

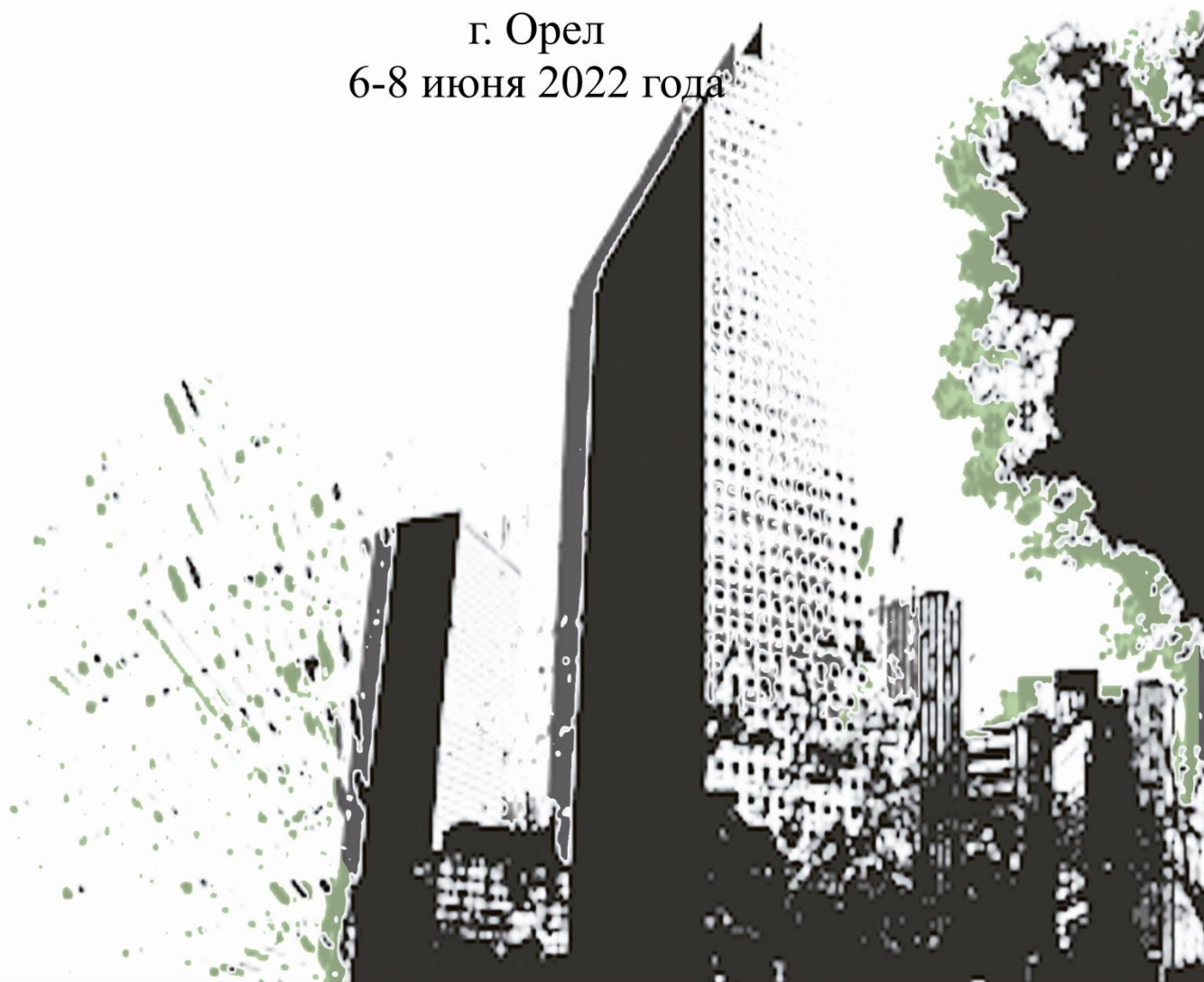


Сборник научных трудов по материалам

V Международной
научно-практической конференции

БЕЗОПАСНЫЙ И КОМФОРТНЫЙ ГОРОД

г. Орел
6-8 июня 2022 года



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

«БЕЗОПАСНЫЙ И КОМФОРТНЫЙ ГОРОД»

Сборник научных трудов по материалам
V международной научно-практической конференции

г. Орёл, 6-8 июня 2022 г.

Орёл, 2022 г.

УДК 71(062)
ББК 85.11я431
Б 40

Б 40 Безопасный и комфортный город [Текст]: Сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции, г. Орёл, 6-8 июня 2022 г. – Орёл: Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, 2022. – 396 с.

Сборник научных трудов содержит материалы, представленные на V международную научно-практическую конференцию **«Безопасный и комфортный город»**, проведенную Орловским государственным университетом имени И.С. Тургенева 6-8 июня 2022 года в г. Орле. Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. Все материалы публикуются в авторской редакции. За содержание статей ответственность несут авторы.

УДК 71(062)
ББК 85.11я431

© Авторы статей, 2022
© ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

АРХИТЕКТУРА БЕЗОПАСНОЙ ЭКОПОЗИТИВНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЮДЕЙ

Баранова Н.В., Калмыкова А.Е. Развитие архитектуры Кореи через призму времени.....	8
Воронина А.А., Павленко Г.В. Сравнительный анализ отечественных и зарубежных тенденций формирования геронтологического центра для граждан третьего возраста.....	13
Дагаева А.В. Проблематика образа современной архитектуры.....	17
Дагаева А.В. Влияние периода неблагоприятной эпидемиологической обстановки на архитектурные особенности организации офиса.....	20
Жукова Я.И., Митина У.А., Тюкова А.А., Хулина М.С., Умнова О.В. Оптимизация проектных решений здания ТГТУ (г.Тамбов) и дизайн среды с применением технологий информационного моделирования.....	23
Зубков В.С., Баранова Н.В. Анализ основных принципов и приемов параметрического подхода в архитектуре.....	29
Кабанова А.А., Баранова Н.В. Сравнительное исследование основных приёмов средневекового и современного фахверка.....	34
Кастальская Т.Д., Павленко Г.В. Оболочковые покрытия как приём выразительного формообразования общественных зданий.....	40
Киселёва В.А., Миронова Е.Ю., А. И. Тараненко Поиск оптимального дополнения современной архитектуры, повышенной этажности элементами благоустройства для обеспечения нормального аэродинамического режима.....	43
Кузнецов П.Э., Колесникова Т.Н. Анализ архитектуры современных многофункциональных культурно-зрелищных комплексов и тенденции их развития...	47
Кузнецов П.Э., Диденко С.В. Особенности формирования культурно-зрелищного комплекса в пространственной городской среде.....	55
Кузьмичев П.С., Баранова Н. В. Исследование архитектуры русского северного дома.....	60
Колесникова Т.Н., Леонова А.А. Сравнительный анализ отечественного и зарубежного опыта архитектурного формирования комплексов гольф-клубов.....	64
Лапшина Е.Г., Ефимова Т.Б., Никитина А.А. История здания купеческой усадьбы XIX века в городе Пензе.....	67
Лапшина Е.Г., Ефимова Т.Б., Усанов Н.С. Создание советского конструктивизма как предпосылка к появлению домов культуры.....	73
Миронова А.А., Тараненко А. И., Миронова Е.Ю. Влияние МАФ на визуальный аспект городского пространства.....	77
Овчинников И.Г., Гамзаев Х.М. Вантовые и висячие мосты формируют эстетический облик города.....	81
Рацинский Н.В., Хватынец В.А. Анализ применяемых систем «умный дом».....	84
Рязанова Н.Ю., Колесникова Т.Н. Особенности формирования энергоэффективных жилых зданий средней этажности.....	88
Рязанова Н.Ю., Колесникова Т.Н. Способы архитектурно-планировочной организации учреждений дополнительного образования.....	91
Седых А.А., Миронова Е.Ю., Тараненко А. И. Организация временно пустующих территорий, предназначенных под дальнейшую застройку.....	94
Семенцова М.А., Новицкая Е.С. Архитектурная организация пространства биоинженерных комплексов (на примере города Орла).....	97

Сопова Т.Н., Асрян Е.А. Влияние архитектурной среды больницы на эмоциональное состояние человека.....	103
Сопова Т.Н., Желтов М.С., Вяткина В.А. Промышленный дизайн в архитектуре.....	108
Сопова Т.Н., Коношенко Е.Л. Реновация крепостных и замковых сооружений под досугово-рекреационные комплексы на примере концепт-проекта Сабуровской крепости в Орловской области.....	114
Ставец Е.А. Мировой опыт проектирования культурно-коммуникационных центров в условиях редевелопмента промышленных объектов.....	120
Сусанова Д.Ю., Колесникова Т.Н. Принципы формирования архитектуры центра хореографии и современного танца.....	124
Третьякова Е.В., Миронова Е.Ю. Проблема незаконного захвата земли общего пользования в частном секторе города Орла и Орловской области.....	126
Чалоян Д.С., Колесникова Т.Н. Принципы и приемы формирования архитектуры комплексов водных видов в городах России.....	129
Чичерина А.В., Тараненко А. И., Миронова Е.Ю. Реконструкция фасадов устаревших панельных зданий.....	132
Шакель Ю.А., Павленко Г.В. Формирование комфортной среды современных университетских кампусов.....	134
Шевцова В.А., Колесникова Т.Н. Современные подходы к формированию типологических характеристик жилой ячейки.....	138
Шульдешова О.В., Желтов М.С., Вяткина В.А. Архитектурно-художественный образ зданий как средство выражения культурных и социальных особенностей стран.....	142

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УПРАВЛЕНИЕ ИФРАСТРУКТУРОЙ ГОРОДА

Баранов И.А., Дерли О.А. Отечественные и зарубежные инновационные технологии в дорожном строительстве.....	146
Благиных Е.А., Наумочкина В.С. Сохранение архитектурного наследия, культурного ландшафта исторического центра Новокузнецка.....	150
Винницкий М.В. Организация городской среды на принципах эко-архитектуры.....	154
Волкова Л.А., Ветрова Н.С. Многофункциональные общественные центры коттеджных поселков в современном градостроительстве.....	159
Волкова Л.А., Захаренко Д.А., Константинова А.И., Потураева А.И. Формирование комфортных общественных пространств города средствами преобразования исторической среды.....	162
Гавриленко А.П., Волкова Л.А., Иовлев А.А. Преобразование ландшафта в условиях сохранения исторической среды на примере проекта благоустройства Свято-Сергиевского кафедрального собора в г. Ливны.....	166
Золотарева Е.В., Иванова А.А. Концепция развития природно-планировочного каркаса в г.Орле.....	172
Золотарева Е.В., Карташева М.В. Проблемы сохранения и современного использования русских загородных усадеб.....	176
Колесникова Т.Н., Бухезам Фахима Анализ зарубежного опыта проектирования устойчивых многоквартирных городских жилых кварталов.....	179
Миронова И.А., Тёкина В.И., Проворова Д.В. Особенности формирования колористической среды исторических городов (на примере ул. Ленина, г. Орёл).....	184
Музалевская Г.Н. Модернизация существующих городских тепловых пунктов.....	190

Музалевская Г.Н., Зубова З.А. Современное оборудование и инновационные технологии обеспечения микроклимата в жилых зданиях.....	195
Павленко Г.В., Кастальская Т.Д. Градостроительные принципы проектирования узловых аэропортов.....	198
Павленко Г.В., Кочанова С.А. Квартальная застройка как принцип формирования комфортной жилой среды.....	201
Постой Л.В., Тетерина А.А., Гулякина В.В. Разработка типового проекта благоустройства и озеленения прилегающих дворовых территорий микрорайонов городов.....	205
Самойленко Д.В., Антонова М.А., Иноземцева Е.А. Практика рассмотрения споров о признании недействительными градостроительных документов.....	210
Сысоева В.А. Анализ зеленой инфраструктуры белорусских городов.....	213
Тарасова Н.В. Аварийные объекты, подлежащие сносу, угроза устойчивому развитию города Брянска.....	218
Трясцин А.П., Баранов Ю. Н., Филиппов А.И. Развитие дорог в малых городах Орловской области как основа обеспечения БДД.....	224

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Алибекова И.В., Володин С.С., Хамраев Д.Д., Желябин И.А. Основные проблемы при организации строительства и пути их решения.....	227
Андросова Н.Б., Симанкова Е.С., Заев А.В. К оценке живучести сборного каркаса здания в запредельных состояниях.....	230
Босаков С.В., Козунова О.В. Развитие теории расчета плоских рам на упругом основании смешанным методом строительной механики.....	233
Васильев А.А., Ткачева М.И., Доля В.А. Оценка предельной величины коррозии стальной арматуры в карбонизированном бетоне.....	242
Данилов Е.В., Кочнев А.Е., Гагарина А.К. Методы исследования прочности и жесткости нагельных соединений с когтевыми шайбами в LVL-конструкциях с учетом фактора времени при переменных воздействиях.....	248
Деркач В.Н., Костюк А.А., Крук А.В. Эффективность усиления спиралевидными стержнями каменной кладки из ячеистобетонных блоков.....	255
Дерли О.А., Матюшин Д.В. Технологии строительства «умных» городов.....	259
Капитонова П.Н., Клепова В.Н., Матюшин Д.В. Методика проведения мониторинга безопасности и комфортности среды жизнедеятельности человека на урбанизированной территории.....	264
Козунова О.В., Дудорга В.А. Сопоставление результатов статических расчетов серийных плит дорожного покрытия в ПК Лира с методом Б.Н. Жемочкина.....	269
Козунова О.В., Пусенков А.Г. Статический расчет системы «балочная плита - неоднородное основание» с учетом касательных напряжений.....	279
Козунова О.В., Сирош К.А. Учет физической нелинейности в железобетонных балках регулярной системы перекрестных лент на изотропном основании.....	283
Козунова О.В., Харлап А.С. Решение неоднородного ДУ изгиба балки на упругом основании винклера с симметричными граничными условиями.....	289
Котов Ю.Н. Контактная задача для прямоугольной пластинки при условии ограничений на её перемещения.....	297
Москалькова Ю.Г., Данилов С.В. Определение характеристического значения прочности бетона по данным неразрушающего контроля.....	303
Москалькова Ю.Г., Иванов Д.В., Гомелюк И.В. Оценка технического состояния фундаментных конструкций методом георадиолокационной разведки.....	308

Никитин К.Е., Кирсанов О.А. Численное исследование напряженно-деформированного состояния монолитных ребристых железобетонных перекрытий.....	312
Павленко Т.Г. Информационное моделирование (BIM) – тренд современного строительства.....	316
Ржевуцкая В.А. Влияние состава керамзитобетонной смеси на среднюю кубиковую прочность на сжатие.....	319
Томаровщенко О.Н., Калатоzi Г.М., Домарев С.Н. Быстровозводимые конструкции из стеновых панелей на основе наноструктурированного пенобетона.....	323
Хватынец В.А., Парфёнова Л.М. Роль мелкого заполнителя в бетонной смеси для 3D-печати.....	327
Чернюк В.П., Юськович В.И., Семенюк С.М., Шляхова Е.И. Прогрессивные конструкции винтовых свай для прокладки трубопроводов.....	330
Юськович В.И., Бондарь А.В., Тыщук С.С., Саковский Д.С. Мобильный роботизированный комплекс для автоматизации процесса кирпичной кладки.....	335

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Абдуллаев Р.Г., Абдуллаева Ф.Р., Рахматуллоев М.К., Шарипов Ш.Х. Применение прямого испарительного охлаждения с вращающимся увлажнителем в условиях жаркого и сухого климата.....	340
Агашков Е.М., Белова Т.И., Чернова Е.Г., Флуерарь И.В., Иванова А.О. Дисперсный состав пыли до разгрузки подсолнечного шрота и пшеницы в приемный бункер.....	345
Агашков Е.М., Осадца Т.М., Харченко К.А., Шелудченкова П.Ю., Иванова А.О. Исследование дисперсного состава пыли после разгрузки овса в приемный бункер методом микроскопирования.....	350
Бурак В.Е. Экологическое обоснование признаков неиспользования земельных участков.....	354
Гамзаев Х.М. Влияние освещения дорог и мостов на безопасность движения.....	359
Константинова Л.В., Уваров Е.С., Попадчук С.Б. Оценка экологических последствий лесных пожаров и разработка защитных мероприятий.....	362
Никольская Л.В. К вопросу об оценке воздействия на окружающую среду при проектировании храмовых комплексов.....	366
Пчеленок О.А., Абрамов А.В., Козлова Н.М., Дерли О.А. К вопросу улучшения качества воздушной среды городских поселений.....	369
Томаровщенко О.Н., Калатоzi Г.М., Домарев С.Н. Оценка критической температуры прогрева наноструктурированного пенобетона при огневом воздействии в условиях пожара.....	373
Уваров Е.С., Константинова Л.В., Попадчук С.Б. Экологические проблемы мест захоронения на урбанизированной территории.....	378
Шушпанов А.Г., Осадца Т.М., Харченко К.А., Шелудченкова П.Ю. К проблеме обеспечения пожарной безопасности на территории орловской области.....	380
Щур А.В., Александронец А.А. Подходы к очистке воздуха офисных и жилых помещений.....	383
Эль Ассам Мохамед, Акфас Аисса, Гаврищук М.В., Гаврищук М.Л., Малюченко О.Ю. Эксплуатационные и защитные характеристики средств индивидуальной защиты глаз и лица в условиях повышенной загрязненности воздуха рабочей зоны.....	386
Яковлева С.Н., Плахова О.В. Организационно-правовые аспекты обеспечения безопасности труда станочника по металлообработке.....	391

УДК 727.012 (571.17)

СОХРАНЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ, КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТА ИСТОРИЧЕСКОГО ЦЕНТРА НОВОКУЗНЕЦКА

Е.А. Благиных

кандидат архитектуры,
доцент кафедры архитектуры

В.С. Наумочкина

студент магистратуры

Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк

e-mail: elenablaginyh@mail.ru

В статье изложен подход к решению ряда архитектурно-градостроительных проблем исторического центра крупного города Кузбасса – Новокузнецка, недавно отметившего свое четырехсотлетие. Разработана концепция сохранения старого Кузнецка, его историко-культурного ландшафта с предложениями по современному использованию территории исторического центра, расположенных здесь выявленных объектов культурного наследия, в том числе утраченных, но предлагаемых к восстановлению.

Ключевые слова: архитектурное наследие, историко-культурный ландшафт, Кузнецкая крепость, арт-объект, благоустройство.

Современные города активно развиваются, вносятся изменения в их планировочную структуру, новая застройка постепенно вытесняет старую. Все это нередко сопровождается уничтожением архитектурных объектов, исторических ландшафтов [1]. Поэтому одной из важнейших проблем в настоящее время является сохранение памятников архитектуры и объектов историко-культурного наследия. Важно грамотно, корректно вносить изменения в планировочную ткань города, чтобы исключить возможность уничтожения исторической среды, формировавшейся на протяжении столетий.

Необходимость формирования новых общественных пространств, современное благоустройство территорий с сохранением историко-культурного ландшафта, передающего неповторимость исторического облика городской среды, является актуальным.

Цель работы: на основе анализа исторического развития старого Кузнецка определить концепцию сохранения его архитектурных памятников, культурного ландшафта с возможностью их современного использования.

Задачи исследования:

- систематизация сведений по архитектурно-планировочному развитию территории исторического центра города;
- разработка концепции по дальнейшему сохранению и современному использованию архитектурно-градостроительного наследия.

Объектом исследования являются территории исторического центра города, предметом исследования – новые подходы к восстановлению и преобразованию его архитектурно-планировочной структуры.

Авторами статьи ранее были проведены исследования на территории исторического центра Кузнецка, определены особенности его планировочной структуры, наличие антропогенных и природных ландшафтов, объектов историко-культурного наследия [2]. Зафиксированы утраченные, но представляющие историческую ценность памятники. Это Одигитриевская церковь, построенная в начале XVIII века в стилистике сибирского барокко (где в 1857

году прошло венчание русского писателя Ф. Достоевского и М. Исаевой); знаменитая в то время усадьба купца Попова с ботаническим садом декоративных растений (прообраз современного дендрария, оранжереи) [3].

Немного из истории становления города. Кузнецкий острог (малая деревянная крепость) был основан томскими казаками в 1618 году на южных окраинах Сибири. Место для острога выбрали на высоком мысе (горе Вознесенской) в месте слияния двух рек Кондомы и Томи. Острог защищал посад, позже город с северной стороны, с западной стороны его омывали воды реки Томи, а с северной – ручей Водопадный, протекающий по глубокому оврагу. Укрепления Кузнецкого острога в XVII – начале XVIII вв. были деревянными или дерево-земляными, лишь в середине XVIII века была возведена каменная Кузнецкая крепость, уникальное фортификационное сооружение. Кузнецк имел доминирующее географическое и важное стратегическое местоположение, находясь на пути из города Томск в Барнаул. Кузнецкий острог более ста лет являлся важным опорным пунктом в борьбе за Сибирь. О его бревенчатые стены и земляные валы не раз разбивались набеги кыргызов и джунгар [4].

Русские первопроходцы дали этим землям название «кузнецы», или Кузнецкая земля. Основная версия происхождения этого названия сводилась к тому, что коренной народ шорцы предпочитали платить ясак железными слитками. Они знали о богатых залежах руды в горах, умели получать криц – бруски сырого железа, для этого достаточно было несложной кустарной технологии [5].

Одним из первых изображений города Кузнецка является карта из «Служебной чертежной книги Сибири» – атласа из 23 карт сибирских городов, составленного С. Ремезовым в конце XVII века (рис. 1).

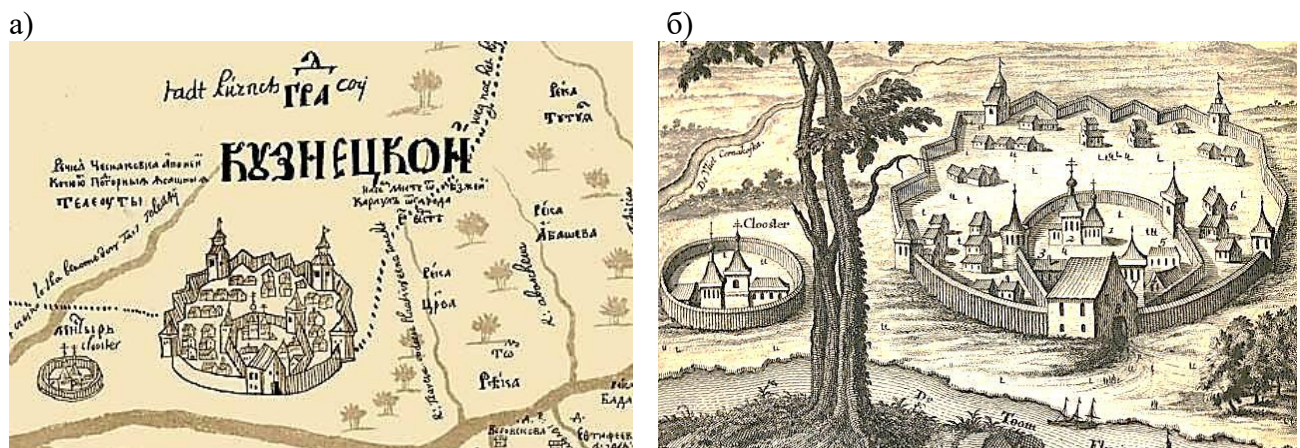


Рисунок 1 – а) Кузнецкий острог с чертежа С. Ремезова, «Служебная чертежная книга Сибири», 1701 г.; б) Город Кузнецк на гравюре Берхана, конец XVII в.

Сильно выраженный рельеф территории в значительной мере подсказал архитектурно-планировочную структуру, определил трассировку улиц, расположение и приемы организации будущего города. Планировочная структура Кузнецка имела компактно-очаговый характер, как и многие ранние исторические города-остроги Сибири.. На этом этапе можно отметить тесную взаимосвязь планировочной структуры города Кузнецка с местным рельефом: осваивались надпойменные территории верхней и нижней террас, горы Вознесенской, пойменных участков реки Томи (закладывалась ярусная композиция архитектурно-пространственной структуры города: нагорье, подгорье, Форштадт).

Первые церкви (вертикальные доминанты города) были деревянными, например Преображенская (1642 г.), Богородице-Одигитриевская (1676 г.), позже на их месте строили каменные храмы и соборы. Так эстетическая привлекательность города, его композиционная выразительность достигалась благодаря: ландшафту, доминантам, рядовой застройке.

В XVIII веке главные улицы, играющие роль композиционных осей, часто заканчивались площадями. В Кузнецке господство центральной Соборной площади подчеркивалось основными улицами: Большой, Набережной, Торговой (сейчас это улицы Ленина, Народная, Достоевского).

В XIX веке Соборная площадь была переименована в Базарную, ставшую главной городской и торговой площадью Кузнецка. В 30-е годы XX века с рождением Нового Кузнецка, связанного со строительством Кузнецкого металлургического комбината на противоположном левом берегу реки Томи, старый Кузнецк становится периферией[6].

В конце 90-х годов XX века был разработан проект реконструкции Советской площади (бывшей Базарной), по которому предлагалось застроить территорию площади двух-, трехэтажными домами в русском стиле для ремесленников. Идея не была воплощена. Сейчас территория Советской площади входит в историческую зону «Кузнецк» [7].

Создание новых современных объектов в старом центре города Новокузнецка очень важная задача в настоящее время. Это позволит привлечь внимание к сохранившимся достопримечательностям города, наполнить их новым содержанием, способствовать архитектурному и социальному развитию комфортной городской среды (рис.2).

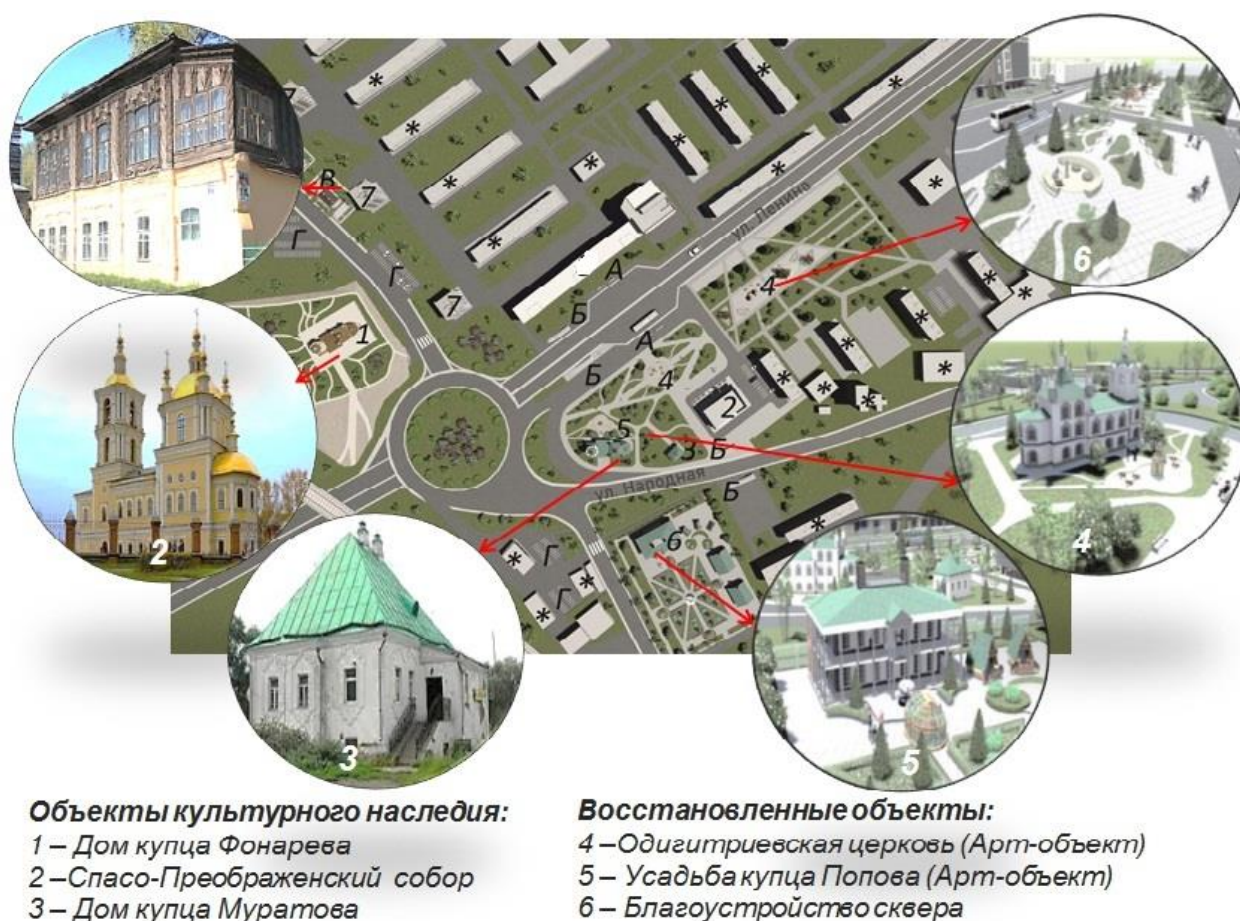


Рисунок 2 – Концептуальное решение по формированию архитектурно-планировочной структуры исторического центра Новокузнецка

Авторами настоящей работы, на основе проведенного исследования, была предложена концепция историко-культурного туристического кластера. Это позволит сохранить идентичность и самобытность исторического центра Кузнецка, создать общественные площадки с современным благоустройством, с различным функциональным наполнением (историко-культурным, познавательным, оздоровительным, рекреационным).

Литература:

1. Каганский В.Л. Ландшафт. Империя. Россия // Международный журнал исследований культуры. №2 (11), 2013. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/landshaft-imperiya-rossiya/viewer>. Дата обращения: 22.04.2022.
2. Благиных Е.А. Формирование архитектурно-пространственной структуры г. Кузнецка/ Кузнецкая старина. Новокузнецк: 400 лет в истории России. – Томск; Новокузнецк: Изд.-во Том. ун-та, 2018. - С.242.
3. Бойко, В. П. Старый Кузнецк как купеческий город / В. П. Бойко, О. В. Богданова // Архитектура городов Томской губернии и сибирское купечество (XVII - начало XX века): Томск, Бийск, Барнаул, Кузнецк, Колывань, Камень-на-Оби, Нарым, Мариинск, Новониколаевск / Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Томск, 2011. – С. 205-245.
4. Наумочкина В.С. Архитектурно-градостроительное развитие исторического центра города // Высшая школа: научные исследования. межвузовский международный конгресс. том 1 – Москва: Изд. Инфинити, 2021. – С.136-142.
5. Игнатьева, А. Г. Исторические этапы формирования планировочной структуры Кузнецкой крепости / Игнатьева А.Г., Шишкина Ю. В. // Наука и молодежь : проблемы, поиски, решения. - Новокузнецк, 2001. - Вып.5. - С. 10-12 .
6. Достопримечательности Новокузнецка: здания, мемориалы, скульптурные памятники, памятники природы / Муниципальное бюджетное учреждение Централизованная библиотечная система им. Н. В. Гоголя, Отдел краеведения ; [составитель: Киреева Т. Н.]. - 2-е издание, дополненное и исправленное. – Новокузнецк. 2012. - 87 с.
7. Первый укрепленный острог на территории Кузбасса / Электронный ресурс. Режим доступа: <https://bashschool2.ru/pervyi-ukreplennyi-ostrog-na-territorii-kuzbassa-nazyvalysya-istoriya.html> Дата обращения: 22.04.2022.

E.A. BLAGINYH, V.S. NAUMOCHKINA

**PRESERVATION OF ARCHITECTURAL HERITAGE, CULTURAL LANDSCAPE
HISTORICAL CENTER OF NOVOKUZNETSK**

The article presents an approach to solving a number of architectural and urban planning problems of the historical center of the large city of Kuzbass - Novokuznetsk, which recently celebrated its four hundredth anniversary. The concept of preserving the old Kuznetsk, its historical and cultural landscape has been developed with proposals for the modern use of the territory of the historical center, the identified objects of cultural heritage located here, including those lost, but proposed for restoration.

Key words: architectural heritage, historical and cultural landscape, Kuznetsk fortress, art object, landscaping.