



V НАЦИОНАЛЬНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

СЕКЦИЯ 1. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

ПЕНЗЕНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ И
СТРОИТЕЛЬСТВА

30-31 МАРТА 2022 Г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ
В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО
ХОЗЯЙСТВА**

Сборник докладов V Национальной научно-практической конференции
30-31 марта 2022 г.

Секция 1 – Градостроительство и архитектура

Пенза 2022

УДК 338
ББК 65.2/4
А43

Оргкомитет:

Сафьянов А.Н. – проректор по научной работе, к.э.н., доцент (председатель);

Белякова Е.А. – и.о. начальника Научно-методического центра, к.т.н., доцент
(зам. председателя);

Артюшин Д.В. – директор инженерно-строительного института, к.т.н., доцент;

Ещина Е.В. – декан архитектурного факультета, к. архитектуры, доцент;

Тарасов Р.В. – декан технологического факультета, к.т.н., доцент;

Тараканов О.В. – декан факультета управления территориями, д.т.н., профессор;

Черницов А.Е. – директора института экономики и менеджмента, к.э.н., доцент;

Кочергин А.С. – директор института инженерной экологии, к.т.н., доцент;

Родионов Ю.В. – директор автомобильно-дорожного института, д.т.н.,
профессор.

А43 **Актуальные** проблемы науки и практики в различных отраслях народного хозяйства: сб. докладов V Национальной научно-практической конференции. Секция 1 – Градостроительство и архитектура. Пенза/ [ред. кол.: А.Н. Сафьянов и др.]: ПГУАС, 2022. – 65 с.
ISBN 978–5–9282–1719–8

Статьи печатаются в авторской редакции.

В сборнике помещены материалы V Национальной научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и практики в различных отраслях народного хозяйства», которая проходила 30-31 марта 2022 года в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства.

Доклады, представленные в рамках секции «Градостроительство и архитектура», посвящены вопросам архитектуры, градостроительства, архитектурных решений объектов строительства; дизайна городской и ландшафтной архитектуры; современных технологий строительства, реконструкции и реставрации.

Рекомендуется научным работникам, преподавателям высших и средних учебных заведений, аспирантам, магистрантам и студентам.

ISBN 978–5–9282–1719–8

© Пензенский государственный
университет архитектуры и
строительства, 2022

ПРЕДИСЛОВИЕ

Интеграция науки и практики, внедрение инновационных разработок во всех сферах деятельности, использование более совершенных и эффективных средств производства, модернизация и реконструкция оборудования, применение современных методов подготовки кадров, создание и использование новых технологий – все это увеличивает конкурентоспособность отдельных отраслей народного хозяйства и страны в целом.

Представляемый читателям сборник издается по итогам работы V Национальной научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и практики в различных отраслях народного хозяйства» (Пенза, 30-31 марта 2022 г.).

В работе конференции приняли участие ведущие ученые, аспиранты и студенты различных вузов России. Было представлено более 60 актуальных работ.

Проведение данной конференции явилось результатом значительного интереса академического сообщества к обсуждению и внедрению разработок, решающих поставленные задачи и ведущие к увеличению инвестиционной привлекательности различных отраслей народного хозяйства, ускоряющих модернизацию и совершенствование техник и технологий при достижении национальных целей и стратегических задач развития Российской Федерации.

Составители материалов конференции условно разделили статьи на секции по общности затрагиваемых в них проблем.

Порядок представления статей – по тематическим платформам, рассмотренным на конференции (сборникам), а внутри них – по фамилиям авторов.

Выход в свет настоящего издания был бы невозможен без труда многих людей разных сфер деятельности. Оргкомитет присоединяется к благодарности заинтересованных читателей всем тем, кто своим трудом способствовал выходу в свет этого сборника.

*Оргкомитет V Национальной научно-практической конференции
«Актуальные проблемы науки и практики
в различных отраслях народного хозяйства»*

УДК 72.012.6

ЭСКАПИЗМ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ЖИЛЫХ ЯЧЕЕК ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ГЛЭМПИНГА

К.В. Богданова, студентка группы 18ДИЗ1

Я.Ю. Солуданов, доцент кафедры «Дизайн и ХПИ»

*Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства, Пенза*

Эскапизм рассматривается в статье как один из факторов, влияющих на формирование жилой среды. Изучаются причины явления эскапизма, его основы, проявления и влияние на туристическую сферу. Работа с формообразованием жилых ячеек при организации глэмпинга предлагается в качестве одного из способов удовлетворения эскапистского запроса.

Ключевые слова: туризм, эскапизм, формообразование, повседневность, среда.

Туризм является одной из самых динамичных и перспективных отраслей как мировой экономики, так и отдельно взятых стран. В первую очередь, это связано с ростом спроса на отдых – свободное время человека становится товаром, который необходимо приобрести.

Мы живем во время катастрофического влияния пандемии, кризисов, спровоцировавших объективные изменения в туристическом бизнесе. Самая главная перемена – переориентация любителей путешествий на внутренние направления в связи с ограничениями перемещений. Такие направления как зарубежные курортный и городской туризм (с осмотром основных достопримечательностей, походами в рестораны, покупкой сувениров – типичной туристической промышленностью) постепенно сходят на нет. Но изменения происходят и в самих людях.

Постоянная суета, напряжение, самоизоляция, нахождение в петле «Work-Eat-Sleep-Repeat» негативно сказываются на психике и здоровье человека, отклонения начинают приобретать массовый характер. Среда людского обитания становится своего рода «муравейником», который отвергает иррациональную, чувственную сторону человеческой сущности.

Такая жизнь или, скорее, существование провоцирует естественное желание борьбы с закостенелым големом порядка. Возникает потребность выйти за пределы обыденности, или же, куда более радикально, поиск иного бытия.

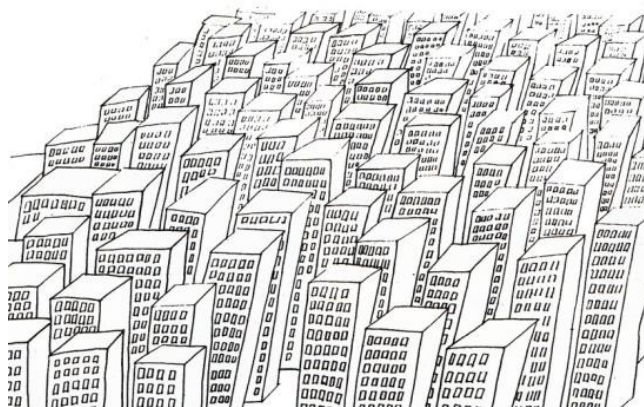
Эскапизм (англ. *escape* – бегство, убежать, спастись; лат. *eschaper* – раскутаться, освободиться от одежды) – это защитное свойство психики, выполняющее функцию иллюзорной компенсации. Термин научный, но, если максимально упростить его суть, к нему можно подвести занятия по

типу чтения, прослушивания музыки, просмотра фильмов, путешествия и так далее. От чего же «бежит» современный человек?

В СССР главным приоритетом было строительство жилья, которое стало символом эпохи, а переход к индустриальным методам позволял многократно увеличить темпы и масштабы строительства. Около 60% ныне существующих зданий было построено в 50-90-х годах, откуда напрашивается вывод, что мы живем в «омертвелой» среде, утратившей необходимую подвижность и гибкость. И если крупные города могут позволить новые дизайнерские решения, то большинство остается на задворках культуры и эстетики.



*Рисунок 1 – Г. Пенза, виды
Заводского района*



*Рисунок 2 – Фрагмент советской
карикуры города*

Так, мы имеем советское наследие в виде типовой застройки и попытки выделиться у «новой» жилой архитектуры, формообразование которой развивается только за счет материалов, цветовых пятен и других приемов композиции.

И здесь следует возвратиться к эскапизму как к защитной реакции психики: рядовой гражданин участвует в избыточно упорядоченном процессе и систематично наблюдает одни и те же картинки однотипных районов, которые вкупе с личными проблемами не прибавляют радости. Перенасыщение провоцирует желание уйти в той или иной форме от реальности или от самого себя: кто-то подается в религию, кто-то – в компьютерные игры, кто-то находит утешение в более опасных методах (наркотики, алкоголь). То есть, потребность в решении проблемы имеется, но взять и перекрыть архитектуру города для облегчения болезненных симптомов нельзя, а значит нужно выйти за его пределы.

Туристическая сфера может предложить различные виды отдыха в качестве удовлетворения эскапистского запроса. К примеру, доступный для большинства кемпинг, основанный на принципе самообслуживания и походной жизни. Однако, не каждый может вот так просто отказаться от привычного комфорта и удобств цивилизации. В ответ на этот запрос появилось новое направление – глэмпинг.

Если посмотреть на существующие глэмпинги РФ, складывается впечатление, как при взгляде на типовую застройку – они будто выстроены по нескольким утвержденным лекалам (геокупола, хижины в скандинавском стиле, типи и т.д.).

Каркасные домики, типи (рис. 3) – это часть «этники», жилищ, которые благодаря своему узнаваемому формообразованию могут создать деревенский или кочевой характер, и, тем самым, добиться временного отрицания рутины. Популярность на рынке геокуполов (рис. 4) по большей части обусловлена возможностью наблюдения за звездным небом и франшизным производством конструкций для их установки. Концепция купола отсылает к формообразованию зимних жилищ эскимосов – иглу, а также футуристическому техноэкспрессионизму Р. Фуллера, чьи геодезические купола были в центре внимания вторую половину 20-го столетия, то есть, как минимум полвека назад.



Рисунок 3 – Типи



Рисунок 4 – Глэмпинг в форме геокупола

То, что казалось таким необычным и новым, стало частью того самого «порядка», от которого бежит человек. С областями, не затронутыми такого рода индустрией, дело пока что обстоит иначе. Они открыты для организации подобных пространств, и в любом случае будут «экзотичны», поскольку такого там попросту нет. Это, конечно же, поможет вырваться из рутины, но лишь временно.

В качестве альтернативы ставшим стандартом формам можно предложить две классических стратегии – рациональную и иррациональную.

Рациональный путь предполагает работу с чистым формообразованием, где эстетику будет диктовать объемно-пространственная композиция, приемы в виде динамики/статике, работы с цветом, ритма и так далее.

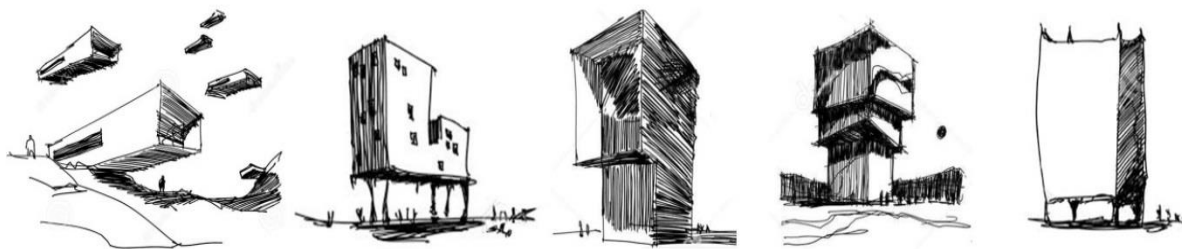


Рисунок 5 – Скетч, автор Slavo Vaigursky

На данном примере (рис. 5) можно увидеть взаимодействие простой геометрии и указанных выше приемов композиции. По факту, это те же привычные «коробки», но что-то из них подчиняется горизонтали, что-то накладывается друг на друга в соответствии заданным автором ритмом или «вырывается» из общего объема.

Исходя из утверждения, что красота – объективна, такой вариант подойдет не только прагматичным материалистам, но и всем желающим отдохнуть от обыденных городских мотивов.

Иррациональный уклон предполагает большее погружение в какие-либо параллельные реальности или альтернативные истории фанатских миров. Достичь эффекта иномирия можно при помощи стилизации, где на уровне ассоциаций (за счет материалов, отсылок, характерного для вселенной формообразования) будет создаваться определенная атмосфера.



Рисунок 6 – Нора хоббита



Рисунок 7 – Глэмпинг по мотивам фэнтези, вариант 1



Рисунок 8 – Глэмпинг по мотивам фэнтези, вариант 2

На рис. 6 изображена нора хоббита, многим знакомая по серии фильмов «Властелин колец» и «Хоббит». Дом представляет собой одноэтажное (что очень важно для его формообразования) подземное жилище. Пластика, повторяющая форму холма, заимствованные из стиля модерн элементы, создают совершенно нетипичную атмосферу фэнтези. Стоит отметить, что подобные глэмпинги уже существуют и активно используются.

На следующих примерах (рис. 7, 8) представлено жилое пространство для временного пребывания туристов, вдохновленное румынской и польской сельской архитектурой и фэнтези-сагой «Ведьмак» Анджея Сапковского. Объекты современные, но стилизация формы четырехскатной крыши, материалы под старину, использование непривычной для региона дранки определяют их локальный образ, который может привлечь внимание любителей традиционных мотивов.

Создание внутренней туристической инфраструктуры с глэмпингами, различными видами активного отдыха в рекреационных зонах может быть одним из путей решения проблемы. Да, со временем это тоже станет частью культуры повседневности, но потребность человека порождает прогресс – в

обязательном порядке будут создаваться новые пространства, в которых можно укрыться от реальности. Преимущество глэмпинга заключается в том, что он мобильный, быстровозводимый и не требует серьезных капитальных вложений. То есть, когда интересы человека изменяют вектор, и он будет искать эскапизм в другом, будет возможность подстроиться под его потребности.

Удовлетворение эскапистского запроса возможно только за счет постоянного совершенствования среды, а формообразование является одним из его основных механизмов. Создать что-то принципиально новое сейчас очень проблематично, но суть дизайна как раз и заключается в непрерывной эволюции и переменах, поэтому он всегда интересен.

Список литературы

1. *Броновицкая А.Ю., Малинин Н.С., Пальмин Ю.И. Москва. Архитектура советского модернизма 1955-1991. Справочник-путеводитель. – 2-е изд., испр. – М.: Музей современного искусства «Гараж». – 352 с.: илл.*
2. *Прахт К. Мебель и архитектура. — М., 1993*

УДК 712.03

ИСТОРИЯ ПАРКА ИМ. БЕЛИНСКОГО В Г. ПЕНЗЕ

Н.М. Гусев, магистрант

*И.А. Херувимова, канд. архитектуры, доцент, заведующий кафедрой
«Градостроительство»*

***Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства», Пенза***

Городские парки – важнейший элемент общегородской системы озеленения, рекреации и экологической реновации.

Одной из ключевых звеньев зеленого каркаса города является центральный парк имени Белинского, который был организован в 1821 году.

Вопрос обновления центрального городского парка им. Белинского сегодня в рамках государственных программ создания комфортной городской среды как никогда актуален. Изучение истории парка необходимо для разработки сценария и концепции его реконструкции, сохранения или предложения направлений исторической идентичности.

Ключевые слова: парк им. Белинского, история, благоустройство, реконструкция.

Парковые зоны в любой городской среде являются зонами тяготения местных жителей и гостей города. Городские парки - важнейший элемент общегородской системы озеленения и рекреации, они способствуют развитию флоры и фауны, улучшают состояние окружающей среды, а также повышают качество жизни населения.

На территории города Пензы в данный момент существует 3 парка культуры и отдыха, более 20 скверов, ботанический сад и большая зона лесопарка. Одной из ключевых звеньев зеленого каркаса города является центральный парк имени Белинского, который был организован в 1821 году по указу Александра I «О устройении городов». В данном документе было предписано иметь в каждом губернском городе публичный сад. К тому времени Пензенская губерния не имела места для общественных встреч и гуляния [1].

Пензенский губернатор Ф.П. Лубяновский незамедлительно начал подготовку к организации такого места в городе. Для изыскания территории под будущий парк губернатор привлек именитого тогда ученого-садовода Э. Магзига, прибывшего из Германии по назначению императора в Пензенский уезд, для организации сада при училище садоводства. Именно ему было поручено губернатором «отыскать место, где общественный сад мог бы быть устроен».

После проведенных исследований потенциальных территории Э. Магзиг пришел к выводу, что нет лучше места в городе, как засека вверху Дворянской улицы (ул. Красная). Участок под будущий парк тогда принадлежал губернии, но после того, как Лубяновский лично оценил территорию, распорядился передать ее во владение Городской думы. Первая

V Национальная научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»

стадия строительства заключалась в расчистке леса под организацию прогулочной зоны с местами для сидения и возведения хозяйственных построек.

Основным принципом планировки парка стал пейзажный стиль, основанный на природном ландшафте естественной среднерусской дубравы. Композиционным центром территории стала вершина Боевой (быв. Поповой) горы [4].



Рисунок 1 – 1-ый Летний театр



Рисунок 2 – 2-ой Летний театр В.Е. Яковлева

Первоначально парк назывался «Публичный сад», затем «Верхнее гулянье», а после того, как в 1875 г. купцом П. Мамонтовым на территории парка был построен Летний театр, в народе бытовало название «Летний» (рис. 1).

На следующий этап организации парковой территории пришлось празднование 100-летия со дня рождения В.Г. Белинского. Городской думой было принято решение изменить название парка на «Парк В.Г. Белинского», устроить памятник прославившемуся земляку, обустроить основные входы на территории (рис. 3).

В 1911 году парк им. Белинского остался без Летнего театра по причине возгорания гирлянды, оставшейся после Юбилейного вечера. В 1912 году под руководством инженера-архитектора В.Е. Яковлева был построен новый Летний театр, не уступающий по размаху предыдущему (рис. 2).



Рисунок 3 – Установка памятника им. Белинского

Второй, постреволюционный период обустройства парка пришелся на 1918 год. Парк стал не только местом для прогулок и выступлений, в нем стало возможным заниматься спортом ввиду открытия первой спортивной площадки для легкой атлетики, гимнастики и даже игр. Вскоре после этого, ко дню 10-годовщины Октябрьской революции, было построено здание Народной обсерватории имени И.Н. Ульянова (рис. 4). В 1954 году оно было перепрофилировано в планетарий с установкой первого одноименного аппарата. Сооружение просуществовало в первоизданном виде вплоть до 2021 года и было признано одним из последних планетариев в Европе.



Рисунок 4 – Здание Народной обсерватории имени И.Н. Ульянова

V Национальная научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»

В послевоенные годы парк выполнял функции реабилитации выздоравливающих после ранений, а также стал информатором событий, происходящий на фронтах. Проводились занятия с допризывниками, школьники под руководством военруков занимались военным делом. Устраивались военизированные кроссы.

Новая волна благоустройства парка пришла с 1950-ым, когда по распоряжению Пензенского облисполкома предприятия города Пензы должны были сделать вклад в обустройство городской среды. Тогда же началось строительство Летнего лектория и открытие первой базы по прокату коньков и лыж для детей.

В 1958 году территория парка была расширена до 13 га. Вместе с тем, технологический прогресс и индустриализация СССР положительно отразились на функциональной составляющей парка: появились первые в городе аттракционы «Русские качели» и «Комнаты смеха» (зеркала – 1958 г.). Уже в 1960-1965 гг. для детей подростков были доступны следующие виды развлечений: «Русские качели» (1960 г.), «Детские качели», «Лошадки», построены и открыты для посетителей «Тир», «Зал добрых встреч», «Шахматный клуб», «Читальный зал» (рис. 5). Помимо прочего, в 1960 году был построен Летний кинотеатр «Мир» на 400 посадочных мест, а также открыт Зеленый театр на 1400 мест.

За достижения в организации культурного досуга и развитии материально-технической базы паркового хозяйства в 1962 году парк был удостоен Диплома Министерства культуры РСФСР и получил звание «Лучший парк культуры и отдыха РСФСР».



Рисунок 5 – Здание Читального зала

В период с 1970–1979 гг. город дополнительно выделил парку участки земли для строительства зданий, сооружений, аттракционов, аллей, цветников, зон отдыха – после реконструкции паркового хозяйства его

территория составила 220 га. Был произведен монтаж новых 13-ти аттракционов. Построен и введен в эксплуатацию аттракцион «Русские горы».

В 1975 году для Планетария закупили в ГДР более совершенный аппарат «Малый Цейс», который демонстрировал звездное небо, вне зависимости от времени года и суток (рис. 6).



Рисунок 6 – Аппарат «Малый Цейс». Планетарий



*Рисунок 7 – Аттракцион «Круговой обзор»
(Колесо обозрения)*

Колесо обозрения было установлено в ЦПКиО им. Белинского в 1975 году и называлось тогда «Круговой обзор» (рис. 7). В середине 2000-х гг. оно было демонтировано, а на его месте возведено новое, высота которого на несколько метров меньше предшественника.

В период с 1980–1989 гг. было установлено 11 новых аттракционов, возведена танцплощадка на 1000 человек, которая пользовалась особенно большим спросом в период с 1985 по 2000 годы. Парк обзавелся вдоль всей северной границы туристической тропой протяженностью 10,6 км, которая проходит по лесистым склонам Шипин-боры (рис. 8).

В период с 1990–1999 гг. в парке было введено в эксплуатацию новое административное здание. Построены зал танцев «Верхнее гулянье» и кафе «Времена года». Завершено строительство

канатной дороги протяженностью 1000 м, которая не только раскрывала

акцентные виды на город, но и служила местным жителям как общественный транспорт (рис. 9).



Рисунок 8 – Туристическая тропа парка им. Белинского



Рисунок 9 – Канатная дорога г. Пензы

В 1991 году конструкторским бюро парка (гл. конструктор Н.Г. Поняев) создан и построен новый Звездный зал в Планетарии с диаметром купола 12 метров.

В начале 21 века, решением Законодательного Собрания Пензенской области было принято постановление от 14.07.2000 года № 587–25/2 «Об отнесении природных объектов к памятникам природы», исходя из которого парк был включен в реестр ООПТ, как памятник природы областного значения [2]. Данный статус защиты территории предусматривал строгий режим использования, начиная от запрета на любое строительство, земляные и изыскательские работы, прокладку дорог и проездов, вплоть до запрета вырубки и выкорчевывания деревьев. Разрешались разве что работы по уходу без нарушения целостности растительного покрова. Однако, в 2008 году из постановления Правительства Пензенской области от 16.04.2008 г. №248-пП «О памятниках природы регионального значения» за подписью губернатора В. К. Бочкарева следовало, что парк им. Белинского более не имеет статуса ООПТ регионального значения. Территория сохранила статус ООПТ местного значения, который не давал никаких гарантии, что городской лес не будет переделан в парк [3].

Во время большого экономического и социального кризиса, с которыми столкнулась наша страна в конце 20-го века, ЦПКиО им. Белинского продолжал развиваться. На его территории появились десятки новых аттракционов, рассчитанные на разные возрастные группы посетителей.

В 2009 году был утвержден план реконструкции парка, рассчитанный до 2011 года. Благоустройство в основном касалось организации новых насаждений, клумб и газонов. На территории были установлены скульптуры, навеянные сказочными мотивами, а также были организованы малые архитектурные формы и площадки для влюбленных.

На сегодняшний момент парк ЦПКиО им. Белинского занимает площадь 275 гектаров. Помимо зон аттракционов и развлечений, в его состав входит любимая у горожан прогулочная аллея «Тропа здоровья», протяженностью 3 километра и Олимпийская аллея – самое популярное место отдыха для любителей здорового образа жизни.

По состоянию на 2022 год благоустройство и функциональная составляющая парка не отвечает современным запросам общества. Помимо прочего, многие сооружения, расположенные на его территории, были безвозвратно утрачены, или находятся в запустении. Пешеходно-тропиночная сеть парка утратила свою актуальность. Теперь уже бывшая канатная дорога, которая служила пензенцам не только как аттракцион, но и как средство передвижения по городу – утрачена. Деградации также подверглась зеленая составляющая парка: жизненный цикл многих деревьев и кустарников исчерпан, а обновление лесфонда не производится в должных объемах.

В связи с тем, что темпы роста городов с каждым годом увеличиваются, городской среде необходимо больше качественных озелененных территории. В городе Пензе ведутся работы по реконструкции городского озеленения, но несмотря на их быстрые темпы, местные жители по-прежнему испытывают дефицит благоустроенных зеленых пространств. Вопрос обновления центрального городского парка им. Белинского на сегодняшний момент как никогда актуален.

Богатейшая история и уникальный природный ландшафт – отличительные черты парка имени Белинского. Именно эти акценты становятся главными для разработки новой концепции реконструкции парка, в которой история идет рядом с научным и технологическим прогрессом, с потребностями современного общества.

Список литературы

1. *Муниципальное автономное учреждение «Центральный парк культуры и отдыха имени В.Г. Белинского»:* [сайт]. URL: <https://park-belinsky.ru> (дата обращения: 18.11.2021).
2. *Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации»:* [сайт]. URL: <https://opendata.mkrf.ru> (дата обращения: 18.11.2021).
3. *Демина Е., Парк Белинского: природная территория без особой охраны. // Электронное издание «Улица Московская», 2022 г. URL: <http://www.ym-penza.ru/aktualnaya-tema/zeljonyj-gorod/item/6957-park-belinskogo-prirodnaya-territoriya-bez-osoboj-okhrany>*(дата обращения: 18.11.2021).
4. *Википедия [Электронный ресурс] // Парк Белинского [2021]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Парк_Белинского#Интересные_факты.*

ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАНДШАФТА ПАРКА ЖИЛОГО РАЙОНА (НА ПРИМЕРЕ Г. ПЕНЗЫ)

А.В. Косаева, бакалавр группы 18ЛА1

*Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства», Пенза*

Рассматриваются вопросы сохранения и функциональной организации наиболее ценных зеленых массивов в составе жилых районов, преобразование их для целей отдыха и обеспечения долговечности насаждений в новых условиях использования.

Ключевые слова: природные элементы, зеленый массив, ландшафтная композиция, жилой комплекс, застройка.

При освоении под застройку новых территорий перед градостроителями и ландшафтными архитекторами возникает задача сохранения наиболее ценных существующих зеленых массивов, преобразования их для целей отдыха и обеспечения долговечности насаждений в новых условиях использования, что свидетельствует об актуальности данной проблемы.

Наряду с функциональным назначением служить местом отдыха, существующие крупные зеленые массивы, расположенные на площадке, подлежащей застройке, представляют собой один из доминирующих природных элементов ландшафта, определяющих индивидуальность системы зеленых насаждений и общую планировочную структуру будущего жилого района. Поэтому необходимо предусматривать наиболее эффективное использование зеленых массивов для повышения художественных достоинств планировки и застройки. С этой целью при решении вопросов функциональной организации и построения пейзажей парка следует рассматривать не только условия, касающиеся ландшафта самого парка, но также внутренние и внешние факторы, дающие возможность достичь эффекта композиционной взаимосвязи с ландшафтом окружающих территорий.

Учет природных особенностей местности в планировке и застройке жилых районов и микрорайонов, выбор решений, позволяющих сохранить положительные свойства естественного ландшафта, гармонично сочетая его с застройкой, является одним из важных градостроительных требований формирования комфортной городской среды г. Пензы.

Часто при формировании селитебных районов нарушается природная среда и уничтожаются природные элементы ландшафта, что является одной из причин появления невыразительной безликой застройки в нашем городе.

Разработку проекта ландшафтной организации парка необходимо вести в тесном контакте с планировкой и застройкой окружающей территории, предусматривать объединение зеленых насаждений и решать

их как часть единой ландшафтной композиции (рис. 1, 2, 3).

Взаимосвязь городской застройки с прилегающим массивом насаждений зависит от характера внешнего пространства, окружающего парк, и природных условий собственно парковой территории.

При создании ландшафта парка жилого района проектировщику следует сохранить достоинства природных условий, максимально включить элементы естественной природы в композицию застройки города, раскрыть и повысить силу их художественного воздействия.



Рисунок 1 – ЖК Квартал «Зеландия», «Рисан»



Рисунок 2 – ЖК «Парк Рояль», «Термодом»

В планировочном решении парка следует предусмотреть возможность включения в композицию его пейзажей наиболее интересных перспектив, открывающихся на застройку.

Прием взаимосвязи должен устанавливаться в процессе компоновки застройки путем непосредственного соединения насаждений парка с озелененными участками в застройке, расположенными вдоль границы парка. Размещать зеленые массивы на окружающих парк территориях необходимо таким образом, чтобы обеспечить пространственную непрерывность и зрительное впечатление слияния отдельно расположенных и даже несколько удаленных друг от друга озелененных территорий. Возможность такого объединения зеленых насаждений неразрывно связана с формированием ландшафта самого парка. Некоторые приемы использования массива насаждений парка в формировании ландшафта были использованы при разработке проекта жилого комплекса «Лугометрия» в

г. Пензе (рис. 4). При этом проектировщиком были изучены художественные качества ландшафта, определены особенности территории, предназначенной для создания парка и размещения застройки, выявлены характер взаимосвязи окружающего массив пространства с внутрипарковым и возможности для развития и усиления имеющихся достоинств природных условий.



Рисунок 4 – Жилой комплекс «Лугометрия», г. Пенза

По границе парка располагается жилая зона. Ее ландшафтное решение определяется ровной поверхностью территории, живописными насаждениями на опушке парка. Здесь при выборе приема застройки, этажности и типов домов наряду с другими требованиями необходимо обеспечить раскрытие пространства в сторону зеленого массива, слияние насаждений жилой зоны с парковой. При размещении зданий следует предусмотреть возможный широкий обзор массива насаждений.

На плане необходимо зафиксировать точки наилучшего восприятия массива из прилегающих жилых районов и видовые точки наиболее выгодного восприятия застройки. Со стороны магистрали, проходящей вдоль северной границы сада, рельеф территории значительно выше, и поэтому с территории расположенной здесь застройки хорошо виден массив насаждений.

При дальнейшем строительстве и формировании ландшафта застройки и парка следует предусмотреть, чтобы наиболее интересные перспективы были сохранены – не загораживались зданиями и насаждениями.

Для создания впечатления продолжения массива насаждений следует на территории, прилегающей к его внешней границе, разместить озелененные участки, вклинивающиеся вглубь застройки. Поскольку проходящая автомобильная магистраль отделяет массив парка от расположенной вдоль нее застройки, с помощью приемов озеленения можно добиться смягчения впечатления прямолинейности дороги и возможного слияния пространств, лежащих по обе стороны. Например, нерегулярная групповая обсадка дороги, вместо рядовой в данном случае позволит создать

гармоничный переход к ландшафту парка. Живописное расположение насаждений позволяет, кроме того, раскрыть пространство для обзора парка и видовых площадок жилого района.

В озеленении прилегающей к саду застройки необходимо использовать свойственные этой части сада естественные пейзажные черты – живописные группы берез, окруженные кустарником, – что позволит добиться ландшафтного объединения территории сада и жилой зоны.

Одним из главных принципов создания комфортных условий для отдыха населения является соответствие характера ландшафта виду отдыха. С этой целью территория парка жилого района должна зонироваться по видам отдыха. Оценка природных условий необходима также и для территорий, лишенных растительности, которые предназначены для закладки парков. Кроме насаждений, на выбор места расположения различных зон отдыха оказывают влияние характер рельефа, наличие водоемов и возможности использования местных особенностей (создание микрорельефа, распределение открытых пространств и массивов зелени, устройство водоемов, сооружение парковых зданий и др.).

На зонирование территории парка оказывает влияние месторазмещение его в системе городской застройки, расположение входов в парк и др.

Необходимой предпосылкой в определении рационального использования насаждений и максимального сохранения их в условиях режима отдыха городских жителей является составление ландшафтной характеристики территории. Необходимо выявить объемную характеристику и эстетические качества ландшафта, установить его наиболее характерные и выразительные черты и малопривлекательные участки, наметить направления раскрытия интересных перспектив, трассы будущих дорог, места устройства спортивных площадок и расположения сооружений. Следует производить также фотографирование и зарисовки, результаты обследования должны подробно фиксироваться на плане геодезической съемки.

При решении вопроса наиболее целесообразного использования парковой территории для различных видов отдыха необходимо учитывать плотность посещаемости. Необходимо оценивать ландшафт также по признаку наличия или отсутствия свободных пространств, которые позволяют принять и разместить большую массу отдыхающих или же ограничивают прием посетителей.

В качестве примера поэтапной последовательной разработки материалов, необходимых для составления проекта планировки и ландшафтного преобразования существующего лесного массива для отдыха, возьмем проект парка жилого района на Западной поляне – Верево́чный парк «Спайдер парк», самый большой веревочный парк в

V Национальная научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»

Поволжье (рис. 5). Лесной массив, превращаемый в парк жилого района Западная поляна, состоит из насаждений естественного происхождения, преимущественно порослевого характера, и культивированных (сосна чистыми рядами и смешанными с другими разнопородными лиственными деревьями); возраст насаждений 30–40 лет. Они растут в большинстве случаев «кустом». Уже немолодой возраст древостоя дает возможность с помощью рубок и посадок видоизменять насаждения и создавать живописные пейзажи. Для участков с различным древостоем должны применяться особые мероприятия по их преобразованию.

Природный лесопарк, переходящий в веревочный парк, сопряжен с игровыми и спортивными площадками из натуральных материалов. Новое городское озелененное пространство помимо веревочного парка, содержит в своем комплексе прогулочную зону (которая заканчивается у ворот ЖК «Фаворит» в ЖК с прямым переходом в самый большой веревочный парк Поволжья), а также Олимпийскую аллею. Здесь есть места для тихого отдыха, включающие различные навесы, беседки, различные места тихого отдыха – с цветниками, без цветников, скамьи, веревочные качели для детей и взрослых.



Рисунок 5 – Веревочный парк «Спайдер парк»

Создание благоприятных условий для отдыха во многом зависит от правильного решения трасс дорожно-тропиночной сети парка. На территории предусмотрены различные дорожки для прогулок, езды (велосипедной и роликовой), организовано пять маршрутов с

разноуровневыми или спиральными трассами: детская (бесстраховочная), легкая, средняя, взрослая и экстремальная. Названия посвящены 60-летию первого полета человека в космос: «Гагарин», «Ракета», «Белка и Стрелка». Общая протяженность маршрута составляет более 860 метров. К спортивным площадкам, рассчитанным на детей среднего школьного возраста ведут криволинейные тропинки между деревьями, максимально сохраняя их вырубку.

Уникальность проекта в том, что в ходе его создания ни одно дерево не пострадало. Использовался естественный природный ландшафт.

Для определения направления парковых дорог грамотно решена схема основных потоков пешеходов (внутрипарковых и транзитных) с учетом зоны наиболее массового посещения (площадки различного назначения) и направления пешеходных дорог к парку от застройки и от прилегающих к массиву насаждений и транзитных дорог, связывающих различные жилые группы, расположенные около парка.

В качестве удачного примера можно привести архитектурную концепцию зоны отдыха у водоема Арбековские пруды. Предлагается создать на данной территории экологический парк с аллеями, газонами, террасами и площадками для разных активностей, велосипедной и беговой дорожками, видовой площадкой на склоне, рыбацкой зоной, лодочной станцией, барбекю-зоной и т.д. (рис. 6-9).

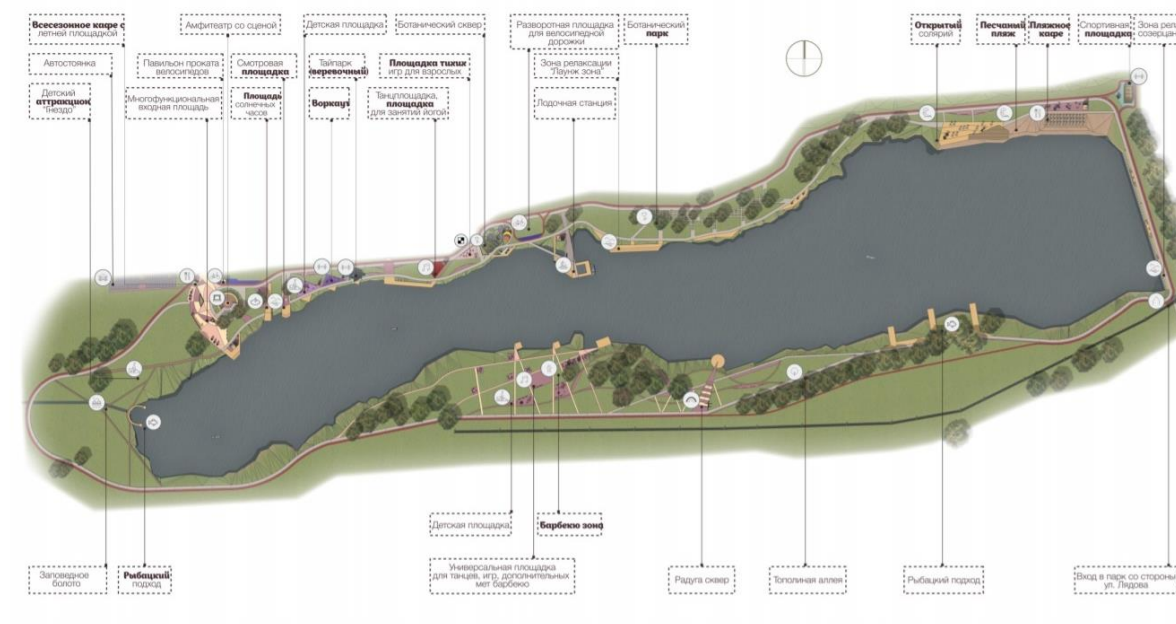


Рисунок 6 – Схема генерального плана

Еще одним примером может служить реконструкция уже существующего парка жилого района. Комсомольский парк был создан в Пензе в 1958 году. Объект расположен в центре Заводского района, вокруг расположена жилая и общественная застройка, поэтому этот объект играет значимую роль в его структуре. В старом районе очень мало мест отдыха. Этот старейший парк – единственный оазис для семейного отдыха его

V Национальная научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»

обитателей. В настоящее время парк находится в неудовлетворительном состоянии. Принято решение провести полную реконструкцию парка (рис. 10-13).



Рисунок 7 – Входная зона в парк со стороны ул. 65-летия Победы



Рисунок 8 – Прогулочно-пляжная зона



Рисунок 9 – Прогулочная зона

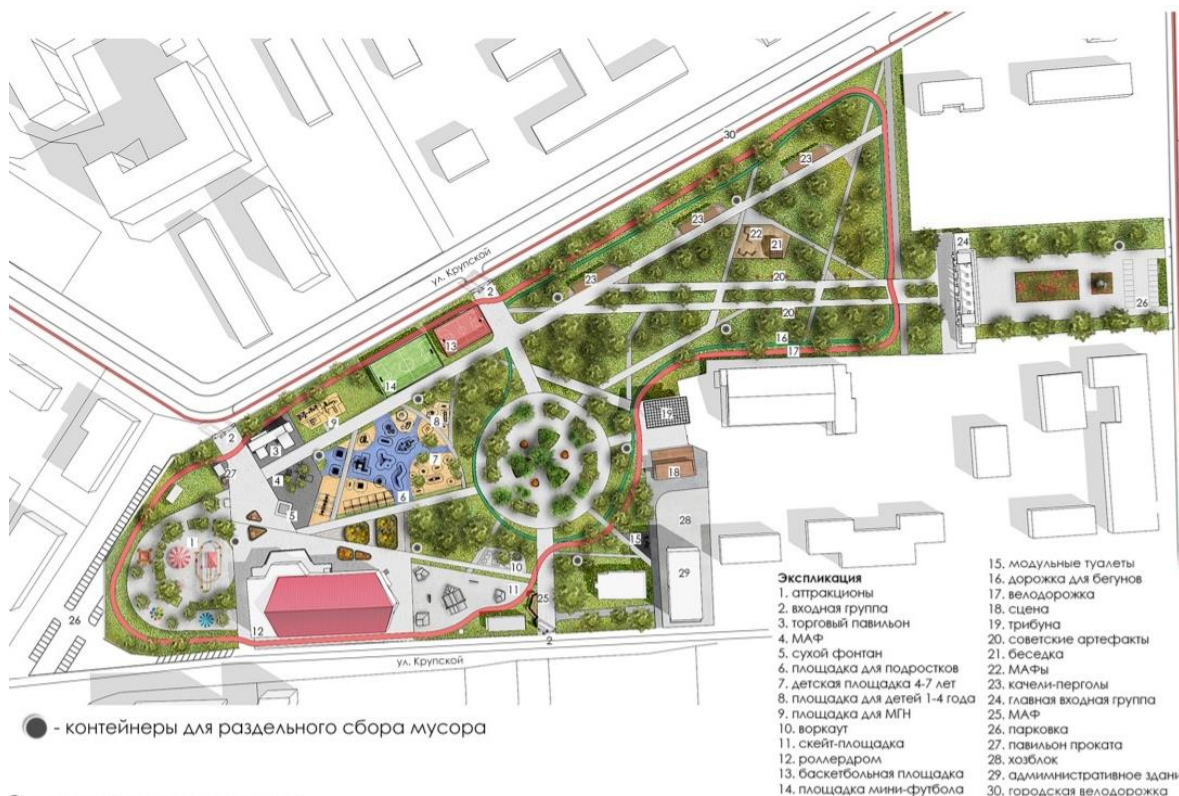


Рисунок 10 – Концепция генерального плана

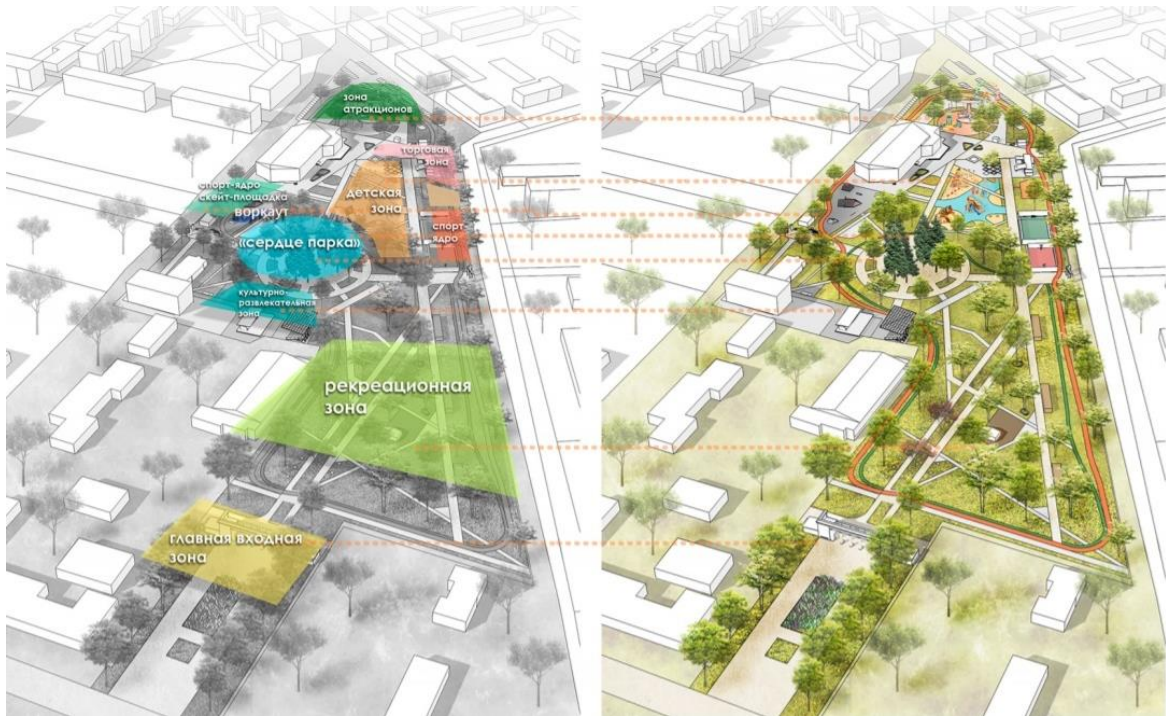


Рисунок 11 – Функциональное зонирование территории



Рисунок 12 – Визуализация зоны тихого отдыха и настольных игр



Рисунок 13 – Визуализация зоны у скейт-площадки

Концепция предлагает создание рекреационной, культурно-развлекательной, детской и торговой зон, спорт-ядра, аттракционов, оборудование сухого фонтана. В проекте требуется предусмотреть зону для размещения арт-объектов советской эпохи, детские и спортивные площадки, дорожки для катания на велосипедах, скейтбордах, ВМХ, занятия бегом, концертные и танцевальные зоны, фонтан. Предусматривается капитальный ремонт административного здания, колоннады, дорожек и ограждений. Здания роллердрома остаются без изменений. В художественных решениях предлагается сохранить стиль эпохи создания парка – 50-60-х годов прошлого века.

Зонирование территории парка выполнено с учетом эстетических достоинств ландшафта. Хорошо сформированные группы деревьев ценных пород, живописные очертания лужаек и кулисное расположение на них

деревьев и кустарников и др. оставлены почти в неприкосновенности или мало изменены.

Так, например, небольшие живописные лужайки сохранены, и предоставлены для тихого отдыха, по ним дорожки проложены второстепенные прогулочные маршруты.

Различными могут быть варианты размещения зон массового отдыха. По первому варианту зона массового отдыха может быть расположена без учета эстетических достоинств ландшафта существующего массива и занимать участки с живописными опушками и небольшими лужайками. При массовом использовании пространства этих участков окажутся недостаточными, потребуются их расширение и видоизменение пейзажей, что повлечет снижение эстетических достоинств. По второму варианту предлагается участки с высокими ландшафтными достоинствами включить в зону тихого отдыха, где благодаря меньшей посещаемости будут обеспечены условия для их сохранения. В пограничной части парка для массового отдыха намечается прирезка полосы земли.

Одной из важных задач при создании парка жилого района на базе существующего лесного массива является сохранение насаждений вдоль внешней границы парка, прилегающей к территории застройки. Насаждения этой части, если не принять соответствующих мер, подвергаются уничтожению и в процессе строительства зданий, и при дальнейшей эксплуатации парка.

Еще при прокладке траншей для подземных коммуникаций на участках для отвала грунта землеройными машинами, подвоза и складирования строительных материалов и труб захватывается обычно часть прилегающих к массиву насаждений. Деревья ломаются, заваливаются землей, граница массива отступает дальше от застройки, опушка теряет естественную живописность.

Вредное влияние на оставшиеся насаждения оказывают замощенные тротуары и проезды, проложенные в непосредственной близости от стволов деревьев. Покрытия влияют на нарушение воздухообмена, влажность грунта, радиационный режим. На зеленые насаждения, кроме того, губительное действие оказывают газы, выделяемые автомобилями.

После озеленения жилого массива пограничная часть существующих насаждений, как самая близкая к застройке, наиболее доступна для отдыха жителей. Интенсивное посещение ее приводит к вытаптыванию грунта вокруг деревьев, обнажению корневой системы, а со временем – к гибели деревьев и изреживанию насаждений.

Такие нарушения полосы насаждений и уменьшение площади массива зелени происходят потому, что в практике принято границу застраиваемой территории совмещать с границей существующего массива насаждений. Необходимость прирезки вдоль границы застройки полосы территории к существующему массиву насаждений, которая на время строительства

обеспечит сохранность насаждений, очевидна. После завершения строительства прирезанную к существующему древесному массиву полосу следует превратить в хорошо озелененную опушечную часть парка, провести трассы пешеходных путей для внешнего сообщения, оборудовать игровые площадки для детей и места отдыха населения прилегающей жилой застройки. Создание вдоль границы существующего массива опушки из молодых деревьев и кустарников будет способствовать сохранению древесной растительности массива, лучшей защите его от воздействия неблагоприятных факторов в новых условиях.

После составления аналитических схем зонирования с учетом характера ландшафта территории и направлений потоков движения пешеходов целесообразно составить схему дорожно-тропиночной сети парка, которая будет служить канвой для будущего планировочного решения. Схема дорог и дорожек при последующей разработке проекта планировки парка должна быть уточнена и увязана с размещением растительности системой прогулочных маршрутов, т.е. с разработкой всего комплекса мероприятий по формированию паркового ландшафта.

Работа по преобразованию существующего массива в парк не может быть успешно решена без детального обследования его в натуре, данные которого должны дать полное представление о породном составе насаждений, их возрасте и состоянии, ландшафтных особенностях местности, микрорельефе, видовых направлениях. При детальном таксационном обследовании следует оценивать эстетические качества ландшафтов: установить соотношения разнопородных участков, их чередование и сочетание с открытыми пространствами, выявить участки, обладающие различной степенью декоративности, определить возможности создания наибольшей художественной выразительности формируемых ландшафтов, а также повышения условий комфорта для отдыха.

На основе комплексной оценки состояния насаждений надо определить наиболее целесообразные мероприятия по сохранению или видоизменению характера отдельных ландшафтов, особенности использования каждого из них и необходимые работы по благоустройству и декоративному обогащению.

При строительстве парка на базе лесных насаждений стоит задача преобразования их в садово-парковый ландшафт, т. е. создания разнообразных по характеру участков: редины, открытых пространств, лужаек с живописными опушками, декоративными группами деревьев и кустарников.

Эта задача решается по-разному в зависимости от породного состава, возраста насаждений, их сомкнутости, густоты древостоя и др.

Характер расположения участков, отличающихся друг от друга растущими на них породами деревьев, предлагается сохранить и использовать для создания более крупных по площади чистопородных

древесных массивов (соснового, березового, дубового). Своеобразие ландшафта будет создавать различные эмоциональные впечатления у посетителей при переходе с одного участка на другой. Это разнообразие создается также характером ландшафтов, которые в зависимости от густоты древостоя будут разделяться на закрытые (пространства тени), полузакрытые (пространства полутени) и открытые (пространства света).

В соответствии с задачей дифференциации насаждений по породному составу расчистку, санитарные рубки и подсадки следует производить с учетом выявления главной древесной породы.

В процессе преобразования лесного массива наряду с повышением эстетических качеств сохранение имеющегося декоративного своеобразия пейзажей является не менее важной задачей. Поэтому при обследовании территории существующего массива насаждений в соответствии с художественными качествами определялся масштаб и характер работ по формированию отдельных участков, которые были разделены на три категории:

– участки, обладающие художественными достоинствами, которые оставляются почти без изменения;

– участки, обладающие потенциальными художественными достоинствами, которые подвергаются частичному видоизменению с целью наиболее полного выявления имеющихся особенностей;

– участки, не имеющие художественных достоинств, подлежащие преобразованию и ландшафтному обогащению. В особую категорию была выделена вся прирезаемая к существующему массиву территория парка, где требуется создать насаждения и формировать ландшафты заново.

Для разработки проекта композиции насаждений для каждого из участков необходимо иметь подеревную съемку и фотографии существующих пейзажей. На чертежах предлагаемых видоизменений пейзажей должны быть намечены новые подсадки и вырубki деревьев и кустарников, а на рисунках показано, как komponуются проектируемые пейзажи.

На территории парка наряду с ландшафтным формированием насаждений требуется учитывать необходимость создания открытых пространств, предназначенных для массового отдыха, а также для отдыха небольшими группами (пикники, игры в мяч, бадминтон), в соответствии с расчетной численностью посетителей. Если они не предусматриваются заранее, происходит неплановое образование площадок, лужаек и др., которое вредно отражается на режиме развития насаждений, а иногда приводит к их уничтожению.

Уничтожение городских зеленых насаждений можно предотвратить посредством планировочной организации территории парка. В зоне игр детей и отдыха взрослых около деревьев создают зеленые островки, приподнятые над уровнем площадки. Иногда на пересечении дорожек в замощении

оставляют карманы.

При устройстве площадок для спорта, игр и пикников нужно отбирать участки, занятые зарослями самосева и кустарника или малоценными породами деревьев, а также с изреженными, ослабленными насаждениями.

Преобразование территорий, не имеющих ландшафтных достоинств, методом продуманной и обоснованной рубки, расчистки и частичной подсадки позволяет создавать требуемые для отдыха открытые пространства. Одновременно в задачу такого преобразования входит обогащение декоративных пейзажей. Таким образом, результатом наиболее целесообразной планировочной организации явится сохранение ценных насаждений, живописных пейзажей, хороших условий для отдыха.

В число важных задач преобразования естественного массива для целей отдыха входит создание основных парковых дорог, связывающих территории различного функционального маршрута как в летнее, так и в зимнее время года. Выбор направления дорог определяется общим планировочным решением.

Ландшафтное обрамление по сторонам основных парковых дорог может быть различным. При наличии живописных пейзажей вдоль прогулочной трассы или на отдельных ее участках целесообразно сохранять их средствами ландшафтной планировки, подчеркивать характерные особенности местности. Путем выборочных рубок деревьев и кустарников следует открывать виды на привлекательные уголки, поляны, водоемы, наиболее интересные экземпляры деревьев, создавать разнообразие впечатлений путем смены перспективных раскрытий различной глубины.

Трасса прогулочной дороги может в отдельных местах проходить по малоинтересным ландшафтным участкам. В этом случае рекомендуется создание аллей с одnorядной или двухрядной обсадкой. Парковая дорога в виде аллеи хорошо вписывается в естественный ландшафт и позволяет создавать контрастные по характеру пейзажи. Такие аллеи целесообразно вводить на отрезках дорог, подводящих к значительным парковым сооружениям или на других участках парка, где нужно направить движение посетителей к какому-нибудь интересному объекту.

В качестве заключения данной статьи можно сделать следующие выводы.

1. Авторами статьи выдвинута идея возможности и целесообразности применения принципов архитектурно-планировочной организации городских парков к оформлению территорий, как отдельных жилых комплексов, так и территорий общего пользования в структурах жилых районов.

2. Создание выразительного художественного садово-паркового ландшафта наиболее экономичными средствами, обеспечение удобств для отдыха и сохранность насаждений являются главными требованиями при разработке проекта планировки парка и формировании его пейзажей.

Список литературы

1. Воскресенский, И.Н. Зона ответственности ландшафтной архитектуры / И.Н. Воскресенский. - Ландшафтный дизайн, 2001. - 215 с.
2. Михалчева С.Г. "Формирование ландшафта малого сада жилого района" / Журнал «Образование и наука в современном мире (ПГУАС), № 2 (21) 2019 г. [Электронный ресурс]. <http://www.pguas.ru/> стр.220-232.
3. Михалчева С.Г. "Проблемы формирования среды для массового отдыха в г. Пензе" / Журнал «Образование и наука в современном мире (ПГУАС), № 3 (22) 2019 г. [Электронный ресурс]. <http://www.pguas.ru/> стр.93-103.
4. Рылякин Е.Г., Михалчева С.Г. "Современные проблемы организации городских озелененных территорий общего пользования" / Научный электронный журнал "Сурский вестник" (ПГАУ) № 2 (2) 2018 г. <https://surskiy-vestnik.pgau.ru>.
5. Стаускас, В.П. Градостроительная организация районов и центров отдыха / В.П. Стаускас. – Л.: Стройиздат, Ленинградское отделение, 1977. – 164 с.
6. Херувимова И.А., Михалчева С.Г. "Проблемы и перспективы развития системы озелененных территорий в городских центрах" / Научный журнал «The scientific method» (Warszawa, Poland) № 18/2018.

УДК 72.01

АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ ПО СЛЕДАМ ДВОРЯНСКОГО РОДА ЗАГОСКИНЫХ В ПЕНЗЕ. ПАМЯТНОЕ МЕСТО

*Е.Г. Лапшина, профессор, канд. архитектуры, заведующий кафедрой
«Основы архитектурного проектирования»*

А.А. Юртова, магистрант

*Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства», Пенза*

Места, которые обладают исторической памятью, следует рассматривать как возможность возрождения памяти о героях и значимых событиях в жизни народа – воспоминания, палимпсеста или припоминания.

Ключевые слова: туристические маршруты, концепция, проекты, реконструкция, Пензенская область.

В Пензенской области начато возрождение памяти о великих моряках-первопроходцах. Одним из них стал Лаврентий Загоскин, принадлежавший к дворянскому роду. Л.А. Загоскин – это один из первооткрывателей Русской Америки, составивший карту Аляски в 1830-е годы. На его малой родине решено было возвести Михайловский редут по образу и подобию того, который был построен в первой трети 19 века на Аляске Лаврентием Загоскиным и его командой. Проект выполнен в АБ «Вещь» (рис. 1).

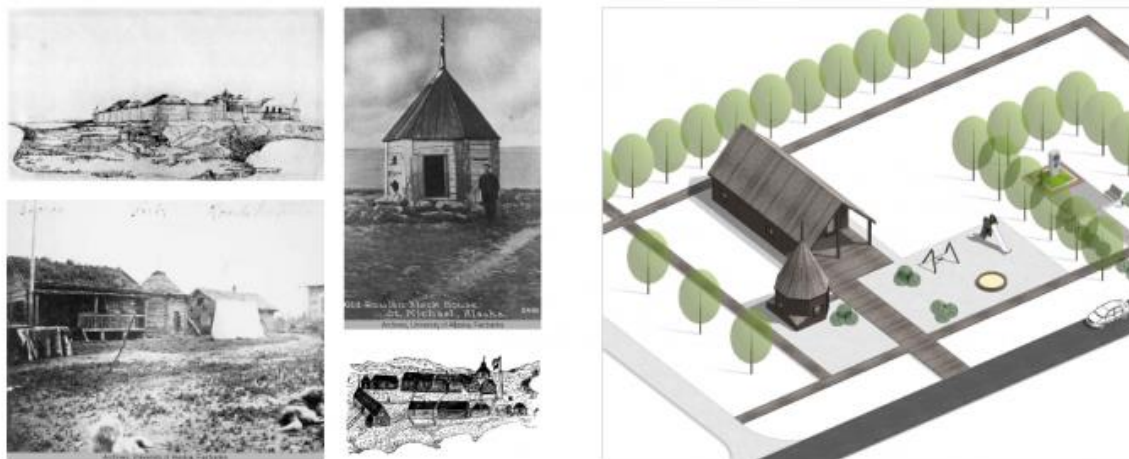


Рисунок 1 – Михайловский редут. Проект–реконструкция. Село Николаевка, Пензенский район, Пензенская обл. АБ «Вещь», 2019-2021.

Проектное решение архитекторы презентовали в рамках большого проекта «Юконский ворон» (рис. 2). Так называли морского офицера Лаврентия Загоскина аборигены – индейцы полуострова Аляски. Проект посвящен памяти легендарного исследователя Русской Америки, который родился и вырос на Пензенской земле.

V Национальная научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»



Рисунок 2 – Презентация проекта «Юконский ворон»

«В рамках проекта предлагается воссоздать под открытым небом Михайловский редут, деревянный макет укрепленного торгового поста на Аляске, основанного Российско-Американской компанией в 1833 г., где служил Загоскин. Именно с этого укрепленного российского поста Загоскин совершил свою легендарную экспедицию вглубь американского материка» [2, 3]. Макет был выстроен из дерева в натуральную величину на малой родине Л.А. Загоскина – в селе Николаевка Пензенского района (рис. 3, 4).



Рисунок 3 – Михайловский редут. Проект, АБ «Вещь», 2019



Рисунок 4 – Михайловский редут. Реализация проекта. 2021, с. Николаевка, Пензенская обл.

Туристические маршруты по памятным местам утверждают важную роль русских первопроходцев, благодаря которым «наша страна прирастала новыми территориями и морями, становилась великой морской и сухопутной державой» [4]. На месте Михайловского редута в с. Николаевка проводятся теперь фестивали и открытые просветительские уроки для школьников и студентов. Изучать наследие Л.А. Загоскина [5] необходимо с привлечением молодежи к посещению памятных мест, которые связаны с жизнью Загоскиных – именно таким путем можно выявить базовые ценности России, подчеркнуть ее важную роль в истории великих географических открытий. Именно Л.А. Загоскиным была составлена одна из первых карт Аляски (рис. 5).



Рисунок 5 – Карта Аляски. Составлена Л.А. Загоскиным, 1834 г.

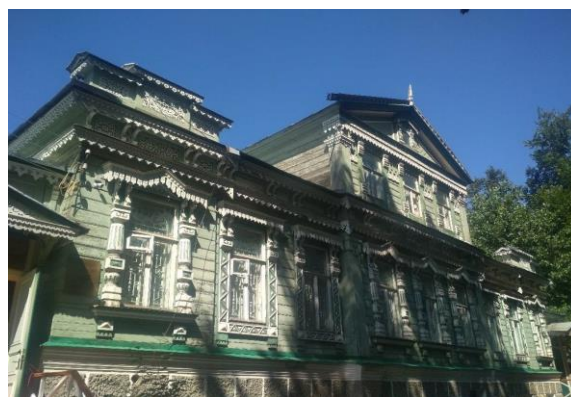


Рисунок 6 – Дворянская усадьба В.Н. Загоскиной. Современный музей народного творчества, Пенза

Однако для посещения всех памятных мест необходимо организовать некий центр, расположенный в городе Пензе, где можно будет представить архивные материалы, зафиксировавшие здания в историческом аспекте. Здесь же может быть представлена виртуальная экспозиция графической реконструкции утраченных дворянских усадеб. Ее составят цифровые информационные материалы, включающие 3D-модели утраченных объектов. Такой центр предлагается возвести рядом с Музеем народного творчества (рис. 6). Это здание было построено как усадьба Варвары Загоскиной в 1860-е годы.

Таким образом, концепция развития туристических маршрутов в Пензенской области по памятным местам того или иного дворянского рода заключается в создании сети маршрутов – как пешеходных по городу Пензе, так и автобусных – по памятным местам дворянских усадеб. Отправной точкой всех маршрутов должен стать Центр выставочных виртуальных моделей. Его предлагается разместить на территории, примыкающей к Музею народного творчества со стороны ул. Куйбышева. Здание центра предлагается выполнить в простой геометрической форме – белый куб. Нейтральный облик современного Центра туризма вполне может послужить фоновым объектом для исторического комплекса зданий – деревянные дома, расположенные между бывшими улицами Дворянской (Красной),

Суворовской (Куйбышева), Тамбовской. Цифровая форма сохранения объектов культурного наследия, которые были утрачены, возместит, некоторым образом, потери и дополнит исторический облик города Пензы, воспринимаемый с пешеходных туристических маршрутов.

Список литературы

1. Бакиштова Д.В. *Архитектурное воплощение феномена памяти в Новейшее время: автореферат дисс. канд. арх.* - 2022. – 30 с.
2. *Историко-культурный фестиваль «Юконский ворон-2021»*. Лаврентий Загоскин. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <https://www.rgo.ru/ru/article/na-rodine-lavrentiya-zagoskina-proshel-istoriko-kulturnyy-festival-yukonskiy-voron>.
3. *Возвращение к родным берегам. Проект. Пензенское областное отделение ВОО «Русское географическое общество»*. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <https://rus-compass.ru/winners/7532/>.
4. *Лаврентий Загоскин и музей народного творчества* . - [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <https://www.rgo.ru/ru/article/lavrentiy-zagoskin-i-muzej-narodnogo-tvorchestva>.
5. *Лашина Е.Г., Ещин Д.В. Наследие рода Загоскиных на пензенской земле: дворянские усадьбы/ Былые годы// The Heritage of the Zagoskin Clan on Penza Land: Noble Estates/ Bylye Gody*. 2021. 16(2).

УДК 711:502.036

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В УСЛОВИЯХ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

С.Г. Михалчева, старший преподаватель кафедры «Градостроительство»

Е.Г. Аникина, бакалавр группы 18ГС1

М.А. Абушаев, бакалавр группы 18ГС1

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», Пенза

Рассматриваются главные принципы создания и классификация архитектурно-экологических комплексов, которые более гибко отвечают экологическим и эстетическим качествам городской среды в условиях ее реконструкции.

Ключевые слова: застройка, реконструкция, архитектурно-экологические комплексы, оздоровительный комплекс, районы массового жилищного строительства.

Все аспекты комплексной реконструкции города тесно взаимосвязаны между собой и с вопросом улучшения качества и облика исторически сложившихся районов жилой и общественной застройки, создание в них здоровой среды проживания. Одним из важнейших обстоятельств, лишивших районы массового жилищного строительства индивидуальности, является почти полное игнорирование природной среды и многовековых градостроительных традиций (взаимосвязь объемно-пространственной композиции жилых и общественных зданий с природными компонентами, озеленением, водоемами, размещение населенных пунктов на берегах рек и др.).

Многие недостатки планировки и застройки города могут быть устранены, если в процессе комплексной реконструкции на его территории будут сформированы архитектурно-экологические комплексы (АЭК).

Архитектурно-экологическим комплексом в данном случае можно назвать структуру, сформированную из жилых или общественных зданий, обеспечивающую удовлетворение физиологических, культурных и социально-бытовых потребностей населения с учетом экономических возможностей общества и реальных научно-технических достижений. Предусматривается целенаправленное использование всех компонентов ландшафта для создания оптимальных санитарно-гигиенических, архитектурно-эстетических параметров, способствующих увеличению качества городской среды.

Непременным условием при создании АЭК является грамотное использование всех видов благоустройства, озеленения и формирование системы оздоровительных комплексов (ОК) - первичных, микрорайонных, районных.

Выбор приемов для преобразования городского озеленения во многом будет зависеть от степени воздействия озеленяемого участка на окружающую среду города, планировочного района, жилого района, микрорайона, комплекса.

В состав первичного ОК могут войти универсальный спортивный зал, баня-сауна, комнаты отдыха, мини-кафе, а также помещения для настольных игр. Первичные или внутренние ОК, должны быть размещены в условиях реконструкции на первых этажах жилых или общественных зданий, в подвальных или цокольных помещениях, на промежуточных этажах надстраиваемых зданий. Внутренние ОК могут быть планировочно связаны со спортивными площадками, окруженными специально подобранными декоративными растениями, оздоравливающими воздушную среду, обеспечивающими аэрацию, инсоляцию или солнцезащиту.

При использовании переоборудованных зданий, находящихся вне объема АЭК (хозблоки, детские сады, одно-, трехэтажные жилые дома, а также вновь возведенные отдельно стоящие здания), оздоровительные комплексы становятся внешними.

Внутренний или внешний первичный ОК рассчитывается на 5-8 тысяч жителей с учетом населения любой возрастной группы.

Микрорайонные и районные ОК с расширенным составом помещений и спортивных площадок, плавательными бассейнами и медицинскими пунктами рассчитаны на обслуживание соответственно 10-20 и 40-50 тысяч человек.

Укрупненные оздоровительные комплексы предполагается размещать рядом с участками учреждений культурно-просветительного и учебно-воспитательного назначений, в гибких планировочных зонах или вблизи мест кратковременного отдыха населения (парки, скверы, микрорайонные и районные малые сады и др.).

В зависимости от планировочной структуры, объемно-пространственной композиции, функционального назначения, а также использования природных компонентов и приемов их размещения, наличия ОК определенного типа, архитектурно-экологические комплексы могут быть классифицированы следующим образом:

- открытые, закрытые (замкнутые), смешанные;
- компактные, рассредоточенные, сложные;
- монокомпонентные, поликомпонентные;
- первичные, районные и микрорайонные;
- с однородными или неоднородными (статичными и динамичными) природными элементами.

Размещение озеленения в структуре зданий АЭК может быть внешним или внутренним, смешанным, вертикальным, горизонтальным, ступенчатым, сложным.

Формирование открытых комплексов с введением всех компонентов природной среды предполагается в основном в строчной застройке, где жилые группы не замкнуты. Их организация возможна в любых градостроительных ситуациях, но наиболее целесообразна в срединных зонах жилых районов и микрорайонов, в окружении сложных комплексов.

Закрытые АЭЖ могут быть сформированы в результате объемно-пространственного объединения смежно-расположенных жилых или массовых общественных зданий с непременным созданием озелененных замкнутых внутренних дворики, в которых могут быть размещены водоемы, сады, и др.

Компактные АЭЖ формируются объемно-пространственным объединением по горизонтали и вертикали модернизируемых или реконструируемых зданий возведением вставок различной этажности и конфигурации на основе замкнутых жилых групп. Озеленение здесь может быть вертикальным или ступенчатым. На эксплуатируемых кровлях и террасах могут быть размещены различные площадки, сады, фонтаны и декоративные водоемы.

Рассредоточенные АЭЖ создаются в результате целенаправленной реконструкции жилых групп, исключая случайные возникшие функциональные, планировочные и объемно-пространственные взаимосвязи, снижающие комфортные условия проживания населения, с использованием всех ландшафтных компонентов.

Сложные комплексы формируются из всех перечисленных типов АЭЖ планировочным, функциональным и объемно-пространственным объединением жилых и общественных зданий с помощью вставок и пристроек с учетом создания максимальных удобств для населения.

Оптимальные приемы формирования архитектурно-экологических комплексов в районах массового жилищного строительства (РМЖС) определяются в результате многофакторного анализа с использованием закона избирательности. Основными типами АЭЖ (при реконструкции и во вновь создаваемых РМЖС) будут жилые структуры, комплексы общественного назначения, микрорайонные и районные АЭЖ смешанного типа со встроенно-пристроенными учреждениями общественного назначения.

В условиях реконструкции строчной застройки конца 50–60-х гг., где жилые и массовые общественные здания чаще всего расположены под прямыми углами друг к другу, задача значительно облегчается.

При реконструкции районов «свободной планировки» (середина 70–80-х гг.) создание компактных и замкнутых комплексов затруднено. В данном случае целесообразно формирование рассредоточенных и открытых структур. С учетом этих особенностей могут быть рекомендованы:

1. Жилые структуры (компактные и рассредоточенные), сформированные на основе существующих жилых групп, объединенных многоэтажными вставками по горизонтали и вертикали, а также в

результате надстройки над 5-этажными жилыми домами дополнительных этажей. Вертикальное и ступенчатое озеленение дополняется внутренними и внешними ОК.

2. Монофункциональные и полифункциональные комплексы общественного назначения. Монофункциональные комплексы формируются из смежно-расположенных общественных зданий, однородных по функциональному назначению (комплексы учебно-воспитательного назначения, спортивные и т.п.). Полифункциональные районные ОК могут быть получены в результате территориального или объемно-пространственного объединения различных по функциональному назначению общественных учреждений. Оздоровительные комплексы, входящие в состав районных АЭК, должны быть рассчитаны на обслуживание всего населения, персонала обслуживающих учреждений, учащихся, детей дошкольного возраста и т.д. (рис. 1).



Рисунок 1 – Распределение видов обслуживания в соответствии с градостроительными элементами

3. Комплексы смешанного типа (первичные, микрорайонные, районные). В них войдут смежно-расположенные жилые и общественные здания и учреждения, объединенные вставками, переходами и пр.

4. Сложные структуры смешанного типа, созданные в результате планировочного и объемно-пространственного объединения с использованием перечисленных приемов, включают две-три модернизированные жилые группы и один-два общественных комплекса.

В рекомендованных приемах реконструкции застройки, кроме формирования

озелененных участков на эксплуатируемых кровлях, внешнее ступенчатое вертикальное, а также внутреннее озеленение может быть размещено в емкостях различной величины и формы, расположенных в летних помещениях, на фасадах под окнами, вдоль остекления лестничных клеток жилых домов и общественных зданий и пр.

Аналогичные приемы применимы при реконструкции массовых общественных зданий. Предполагается максимальное развитие открытых

помещений, эксплуатируемых в летнее время и обеспечение шумо- и теплозащиты.

Создание сети архитектурно-экологических комплексов более гибко отвечают экологическим качествам городской среды.

На основе экологических требований к АЭЖ можно сформулировать главные принципы их создания:

- гибкость и мобильность объемно-планировочных, конструктивных и инженерных решений, способствующих более эффективному использованию городских реконструируемых территорий;
- обеспечение психофизиологического и гигиенического комфорта;
- экологическая совместимость здания с окружающей средой;
- архитектурно-эстетическая выразительность застройки, соответствующая современному уровню социального и культурного развития общества.

Предложенные в практику проектирования АЭЖ жилых зон города позволяют достигнуть высокого архитектурно-строительного и экологического эффекта. Рациональные планировочные и архитектурные приемы совместно с целенаправленными техническими и организационными мероприятиями обеспечат возможность полноценного разрешения проблемы охраны окружающей среды в крупных городах.

Список литературы

1. Касьянов В.Ф. Реконструкция жилой застройки городов. Издательство АСВ. М. 2005;
2. Курбатова А.С., Башкин В.Н., Мягков М.С., Савин Д.С. Экологические решения в Московском мегаполисе. Смоленск: Изд. "Маджента", 2004. - 576 с.;
3. Курбатова А.С. Ландшафтно-экологический анализ формирования градостроительных структур. Смоленск: Изд. "Маджента", 2004. -400 с.;
4. Муравьев Ю.С. Направленность исследований по совершенствованию архитектурно-строительных решений мобильных зданий, сооружений и комплексов /Экспресс- информация. М.: ВНИИС, 1986, сер 4, вып. 7-е. 2-7;
5. Михалчева С.Г., Салманова Е. Озеленение территорий реконструируемой застройки. / «Вопросы планировки и застройки городов: материалы XXX международной научно-практической конференции. Электронное издание, Пенза, ПГУАС, 2018
6. Михалчева С.Г., Рылякин Е.Г. Современные проблемы организации городских озелененных территорий общего пользования / Научный электронный журнал "Сурский вестник" (ПГАУ) № 2 (2) 2018 г.
7. Тарасова Л. Г. Градостроительное планирование и регулирование крупных городов с учетом действия процессов самоорганизации: Автореф. дис. ... доктора архитектуры: 05.23.22 / Лариса Германовна Тарасова; ГОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет». — Саратов, 2010. — 58 с.
8. Хохлов О. Б. Оценка эффективности проектов и программ реновации жилищного фонда: дисс. ... канд. экономических наук: 08.00.05 / Олег Борисович Хохлов; Томский Государственный Архитектурно-строительный Университет. — Томск, 2006. — 189 с.

ИСТОРИКО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ХРАМА АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО В СЕЛЕ КУРАКИНО СЕРДОБСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.Г. Михалчева, старший преподаватель кафедры «Градостроительство»

А.Ю. Панкратова, бакалавр группы 19АРХ1

Е.А. Черемшанцева, бакалавр группы 18ГС1

*Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства», Пенза*

Проведена комплексная оценка градостроительного, ландшафтно-визуального восприятия и видового раскрытия храма Александра Невского в с. Куракино Сердобского района Пензенской области в его исторической и природной среде. Анализ проводится с помощью выявления наиболее устойчивых принципов формирования видовых раскрытий района исследования и композиционных особенностей, определяющих ценностные визуальные характеристики территории в настоящее время.

Ключевые слова: объемно-пространственная композиция, натурные исследования, композиционный каркас, преемственность, ландшафтно-визуальный анализ, зоны благоприятного восприятия.

После длительного исторического перерыва расположение храмовых комплексов на территории Пензенского края, как в градостроительном отношении, так и в решении их объемно-пространственной композиции, снова становятся актуальной градостроительной задачей. В связи с этим возникает проблема научного осмысления градостроительных аспектов размещения и композиции восстанавливаемых церковных комплексов в условиях современной структурно-функциональной организации поселения. Результаты и выводы исследований необходимы при разработке генеральных планов населенных пунктов, разработка которых всегда опирается на преемственность градостроительных традиций.

Цели данной работы: исследовать особенности исторически сложившейся планировочной, визуально-ландшафтной и функционально-пространственной структуры территории размещения храма Александра Невского в с. Куракино Пензенской области.

Приходская церковь Александра Невского в с. Куракино построена архитектором Н.А. Телегиным в 1792 г, на средства князя Алексея Борисовича Куракина. Александро-Невская церковь является одним из элементов крупного усадебного комплекса, строительство которого князь А.Б. Куракин начинает на своих вотчинных землях в 1780 г.

Село расположено на северо-западе Сердобского района, на правом берегу реки Сердобы (притоке Хопра). Расстояние до районного центра город Сердобск – 16 км (рис. 1-2).

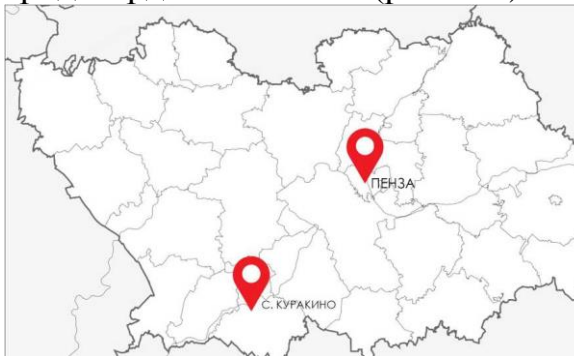


Рисунок 1 – Ситуационный план

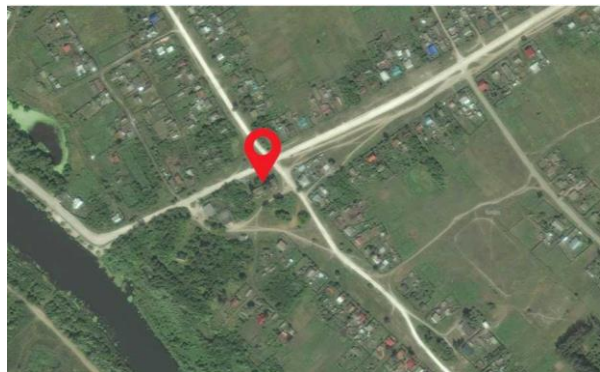


Рисунок 2 – Местоположение ансамбля в структуре села на карте Яндекс



Рисунок 4 – Панорама села, фото нач. XX века

На схеме опорного плана отражены пластические характеристики рельефа, композиционные оси, визуальные оси раскрытия панорам, основные доминанты (рис. 5).

Церковь Александра Невского расположена в центре села Куракина, на плоском рельефе, рядом с сельской застройкой и активно читается в силуэте сельской застройки. Западным фасадом она обращена к реке Сердобе, протекающей через село, юго-восточным обращена к усадьбе князя Куракина (рис. 3-5). Главная ось церкви обращена на запад-восток и параллельна центральной проселочной дороге, ведущей в г. Сердобск.

В планировочном отношении памятник представляет вытянутую по одной оси композицию из колокольни, трапезной, церкви и алтаря. Собственно церковь решена в виде ротонды, перекрытой куполом и демонстрирует образец зрелого классицизма. Колокольня стилистически близка архитектуре храма-ротонды. Алтарь и трапезная построены значительно позже, в художественном отношении маловыразительны. В интерьере ротонды сохранились фрагменты росписи. Церковь Александра Невского является ценнейшим памятником зрелого классицизма.

Ансамбль храма расположен в исторической части с. Куракино. Территория церкви прямоугольной формы расположена на пересечении улиц местного значения Октябрьской и Ленинской.

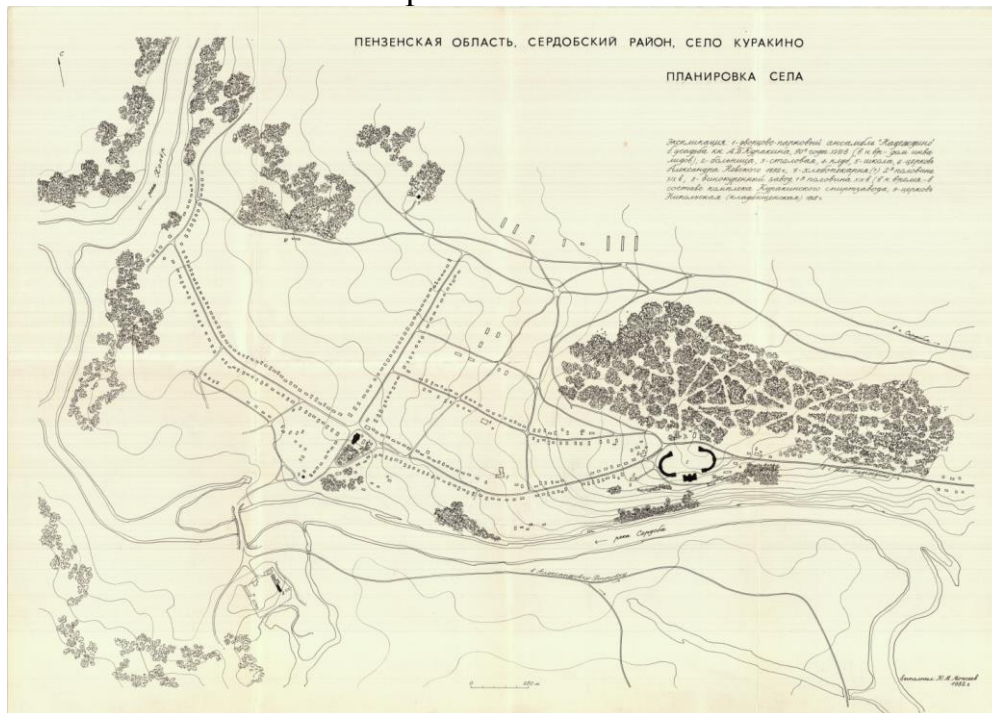


Рисунок 5 – Историко-архитектурный опорный план села

Каркасом (осью) данной территории служат исторически сложившиеся направление улицы Ленинской, ведущей к усадьбе Надеждино кн. Куракина.

Внутренняя территория комплекса не благоустроена. Внутри имеются стихийно протоптанные дорожки с подходом к западному входу в храм. Свободный от застройки периметр участка не имеет ограждений. По внутриквартальному периметру участка расположены хозяйственные строения.

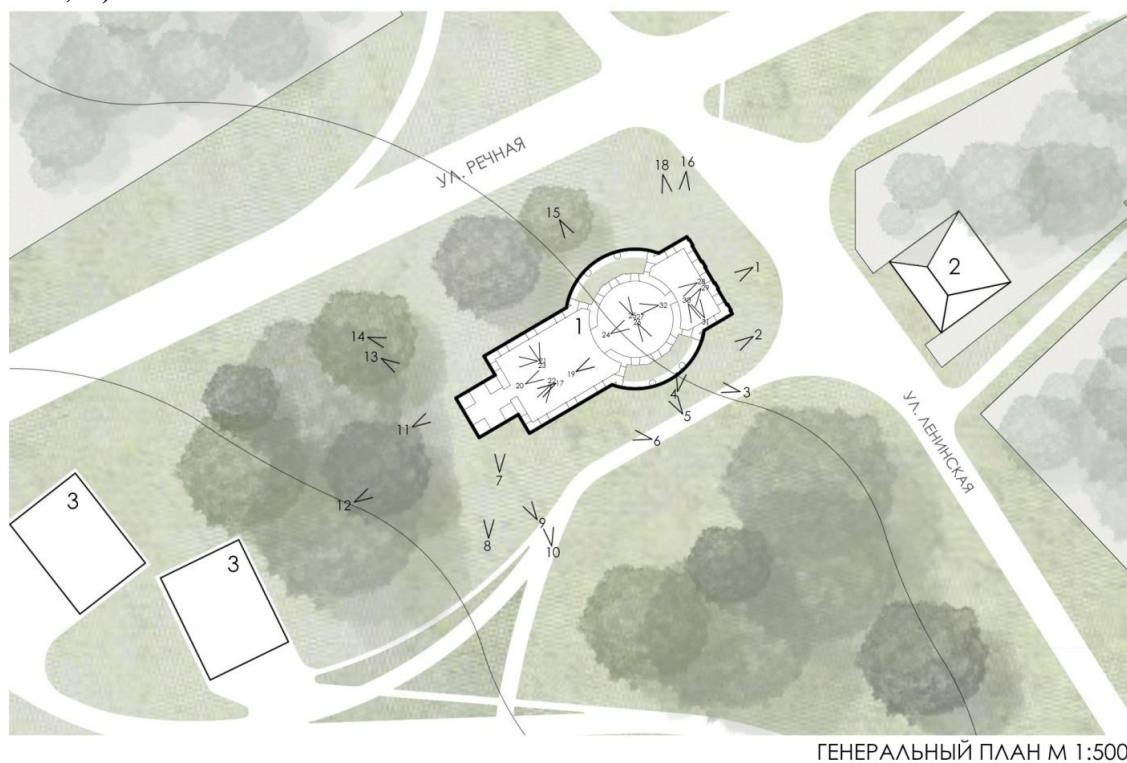
Градостроительные изменения на данной территории происходили в течение последующих двухсот лет, в следствие чего, окружение объекта в настоящее время представлено малоэтажной жилой разновременной застройкой частных домовладений с середины XX до начала XXI века. Жилая застройка расположена линейно, вдоль улиц.

Небольшая площадь перед храмом с западной и южной стороны сформирована массивами деревьев и кустарников в неудовлетворительном состоянии.

Проведены натурные исследования территории для определения дисгармоничных объектов, оказывающих опосредованное негативное влияние на восприятие храма.

Результатом визуального исследования и анализа историко-архитектурных материалов стал историко-культурный план визуального восприятия объекта, в котором осуществлено выявление «бассейна»

видимости храма методом ландшафтно-визуального анализа, определены основные точки визуального восприятия объекта; отображена градостроительная и историко-культурная ситуация вокруг. На схеме визуального восприятия объекта обозначены сектора видимости, основные композиционные узлы, расположенные на пересечении композиционных осей, участвующие в образовании композиционного каркаса территории (рис. 6, 7).



ЭКСПЛИКАЦИЯ К ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ:
1. ХРАМ 1792 (1818) ГОДА ПОСТРОЙКИ
2. ЗДАНИЕ СЕЛЬСКОГО МАГАЗИНА
3. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЗДАНИЯ
■ - ЖИЛЫЕ УЧАСТКИ

Рисунок 6 – План визуального восприятия объекта

Материалы фотофиксации включают фотографии церкви Александра Невского со всех точек его обзора (рис. 7).

В отношении церкви выявлены многочисленные перестройки и утраты, сильно изменившие первоначальный облик храма: утрачено перекрытие колоннады, обходящей храм и частично обрушены детали ее антаблемента; отсутствует кровля над трапезной и алтарем; цоколь колоннады фрагментарно утрачен; карниз барабана ротонды, карнизы колокольни, лепной фриз трапезной; утрачено завершение храма; есть утраты кирпичной кладки и штукатурки с покраской; утрачены деревянные перекрытия; не сохранились полы.

В результате проведенного визуально-ландшафтного анализа выяснилось, что степень воздействия церкви Александра Невского на наблюдателя напрямую обуславливается месторасположением и аккумулирует в себе всю окружающую территорию.



Рисунок 7 – Материалы фотофиксации



Рисунок 8 – Панорама объекта. Современное состояние

Главная задача, стоявшая перед архитектором того времени (XVIII века) заключалась в основательном выборе территории для создания архитектурного ансамбля церкви, которая являлась одной из доминант всего комплекса усадьбы Куракина и представляла особую ценность своим влиянием на окружающую природную среду, когда-то формирующую весь архитектурно-ландшафтный комплекс усадьбы и самого села. Главная продольная ось села, дорога соединяет храм с усадебным комплексом.

Рельеф участка спокойный, в целом воспринимается как совокупность природной геопластики. Территория представляет собой открытый, зрительно полуоткрытый тип пространственной структуры. Обрамлением его являются окружающие насаждения с восточной и западной стороны.

Ландшафт не оказывает больше влияние на характер и условия восприятия объекта. Окружающая застройка практически не влияет на восприятие храма. Ось храма проходит параллельно ул. Лесной и перпендикулярно ул. Ленинской.

Основными факторами, влияющими на восприятие объекта в зонах благоприятного обзора, являются габариты храма, вдоль основных путей перемещения пешеходов и транспорта застройка и зеленые насаждения не мешают визуальному обзору. Зона ближайшего обзора объекта расположена на расстоянии не менее 6 метров от стен и с восточной и северной стороны ограничена примыкающими дорогами. В точках ближнего восприятия Церковь хорошо просматривается почти со всех сторон.

С учетом высотности, зона благоприятного обзора может быть определена на удалении от стен исследуемого объекта равном 12–16 метров. В процессе натурных исследований установлено, что из-за характера расположения объекта, наилучшая точка благоприятного обзора, позволяющая увидеть наиболее выгодный ракурс расположена на пересечении ул. Речной и Ленинской.

Зона дальнего обзора церкви расположена на удалении равном 25 метрам от стен здания. В точках дальнего обзора хорошо просматривается с северной, восточной и южной фасады. С входной, западной части объект частично закрывается высокой стихийно разросшейся растительностью. Все видимые объекты идентифицируются и воспринимаются на фоне окружающей среды, но без детализировки фасада. Различимы только крупные элементы фасада. Вся перспектива ансамбля воспринимается как единое целое.

Также проведены натурные исследования для определения дисгармоничных объектов, оказывающих опосредованное негативное влияние на восприятие храма. Установлено, что высокие хаотично расположенные деревья негативно влияют на восприятие церкви с западной и южной стороны. Разросшиеся зеленые насаждения на всей территории не расшифровывают характера и высоты зеленых насаждений, в основном

сплошные заросли невысокой зелени своей физической массой уничтожают лучшие видовые точки и создают «мертвую зону» для восприятия архитектуры.

Выводы:

– церковь Александра Невского по настоящий момент является высотной доминантой села Куракино;

– наиболее характерный вид на объект раскрывается с пересечения улиц Речной и Ленинской;

– в связи с разросшимся озеленением вокруг храма затруднено визуальное восприятие объекта. Необходимо реорганизовать стихийное озеленение и виды зеленых насаждений, находящихся на территории объекта.

Таким образом, можно сделать вывод о сохранившейся историко-культурной среде данной части села Куракино, которая дает комплексное представление о характере формирования его исторической территории.

Результатом историко-градостроительного анализа должно стать определение границ потенциально ценной территории и ценных элементов историко-градостроительного каркаса, подлежащих сохранению. Данный историко-градостроительный анализ является основой для обоснования границ зон охраны и градостроительного регулирования в сложившейся застройке села.

Список литературы

1. *Методические указания по проведению визуально-ландшафтного анализа условий восприятия объектов культурного наследия в исторической и природной среде [Текст] / сост. С.Б. Ткаченко, Е.Е. Соловьева. – М., 2009.*
2. *Ганзен, В.А. Восприятие целостных объектов [Текст] / В.А. Ганзен. – Л.: Изд. Ленинградского университета, 1974. – с. 42–50.*
3. *Беляева Е.А. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия / Е.А. Беляева. – [Текст] М.: Стройиздат, 1977 - 125 стр.*
4. *Михалчева С.Г., Херувимова И.А. Оценка видового раскрытия памятников архитектуры при реконструкции центральной исторической части городов / Словацкий международный научный журнал «Slovak international scientific journal» (Словения) № 15, 2018.*
5. *Михалчева С.Г. Визуально-ландшафтный анализ ул. Володарского города Пензы / Журнал «Образование и наука в современном мире (ПГУАС), № 1(20) 2019 г. [Электронный ресурс]. <http://www.pgias.ru/> стр.88-102.*
6. *Михалчева С.Г. Ландшафтно-визуальная оценка дворцово-паркового ансамбля усадьбы Голицыны с. Зубриловка Спасского района Пензенской области / Журнал «Образование и наука в современном мире (ПГУАС), №5 (24), 2019, С.221-229.*

УДК 712.4

ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА СИСТЕМАТИЗАЦИИ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА И ВВЕДЕНИЯ РЕЕСТРА ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ

В.Э. Пинясова, магистрант

*Н.В. Соколова, доцент, канд. архитектуры, доцент кафедры
«Градостроительство»*

А.И. Соколова, студент

*Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства», Пенза*

Озелененные территории города с одной стороны важная часть общественных пространств, с другой - часть экологического каркаса. Поэтому сохранность и развитие этих территорий очень важна. Законодательство предполагает, что для сохранения и поддержания озелененных территорий необходимо регулировать этот процесс. Для этого на федеральном уровне приняты нормативно-правовые документы, которые, к сожалению, имеют рекомендательный характер. Поэтому их требования не везде приняты к исполнению. Имеются лишь отдельные примеры в отдельных городах. В статье изучен опыт систематизации озелененных территорий и ведения реестра зеленых насаждений Москвы и Нижнего Новгорода с целью рассмотрения в дальнейшем возможности применения данного опыта в отношении озелененных территорий города Пензы.

Ключевые слова: озелененные территории, реестр зеленых насаждений, паспорт благоустройства.

Сегодня, в современном мире проблемы формирования качественной городской среды выдвигаются на первое место, как в крупных мегаполисах, так и малых городах. В условиях стремительной урбанизации и увеличения процента городского населения общественные озелененные пространства становятся важным элементом системы планирования города, основой формирования городской среды, отражением уровня культурной и социальной жизни. Растительность обеспечивает комфортность условий проживания людей в городе, регулирует (в определенных пределах) газовый состав воздуха и степень его загрязненности, климатические характеристики городских территорий, снижает влияние шумового фактора и является источником эстетического отдыха людей [1]. Озелененные территории с одной стороны важная часть общественных пространств, с другой - часть экологического каркаса. Поэтому сохранность и развитие этих территорий очень важна.

В настоящее время СНиП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений требует, чтобы площадь общегородских озелененных территорий общего пользования составляла 8-10 м²/человека, для жилых районов – 6 м²/человека. Всемирная

организация здравоохранения рекомендует наличие как минимум 9 м² зеленых насаждений на человека с идеальным значением площади городских зеленых насаждений 50 м² на душу населения [2]. Этот параметр является важным критерием оценки озеленения города, но не менее важным является размещение озелененных территорий в структуре города и качественный состав зеленых насаждений, их разнообразие.

Именно поэтому законодательство предполагает, что для сохранения и поддержания озелененных территорий необходимо регулировать этот процесс. Для этого на федеральном уровне приняты нормативно-правовые документы, такие как: МДС 13-5.2000 Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации, утвержденные приказом Госстроя России от 15.12.1999 №153, Методика инвентаризации городских зеленых насаждений (1997 г.). Документы, к сожалению, имеют рекомендательный характер. Поэтому их требования не везде приняты к исполнению, имеются лишь отдельные примеры в отдельных городах. И в этой связи конечно было бы очень важно их изучить с целью рассмотрения в дальнейшем возможности применения данного опыта в отношении озелененных территорий города Пензы. В качестве примера изучим опыт Москвы и Нижнего Новгорода.

МОСКВА. Одним из первых городов, создавших свою базу данных по зеленым насаждениям, стала Москва. Основными нормативными документами в данном вопросе являются Закон города Москвы от 05.05.1999 №17 «О защите зеленых насаждений» (с изменениями) и Постановление Правительства Москвы от 10.09.2002 №743-ПП «Об утверждении Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы» (с изменениями). Ими установлено, что все зеленые насаждения независимо от организационно-правовой формы собственности и ведомственной принадлежности подлежат инвентаризации и учету в автоматизированной системе (АИС) «Реестр зеленых насаждений». Добавление или внесение данных в АИС «Реестр зеленых насаждений» осуществляется на основании постановления Правительства Москвы от 12.08.2014 № 461-ПП «Об автоматизированной информационной системе «Реестр зеленых насаждений» города Москвы.

Задачами АИС «Реестр зеленых насаждений» являются:

1. Систематизация, анализ и обобщение информации о результатах инвентаризации территорий зеленого фонда города Москвы.
2. Мониторинг состояния и количества зеленых насаждений и озелененных территорий города Москвы.
3. Обеспечение предоставления информации, необходимой для принятия решения об уточнении границ объектов озеленения.
4. Предоставление экологической информации, полученной по результатам инвентаризации территорий зеленого фонда города Москвы (в

том числе путем публикации такой информации в Единой государственной картографической основе г. Москвы).

Реестр ведется на основе инвентаризации всех территории зеленого фонда города Москвы, а документом, отображающим результаты инвентаризации озелененных территорий города Москвы, является паспорт благоустройства территории, разрабатываемый по форме, утвержденной постановлением Правительства Москвы от 2.09.2014 №501-ПП «О разработке паспорта благоустройства территории, паспорта объекта дорожного хозяйства, внесении изменений в правовые акты города Москвы и признании утратившими силу правовых актов города Москвы». Паспорт включает в себя следующие позиции оценки элементов озеленения:

– ведомость учета зеленых насаждений – газон (площадь, тип газона, состояние газона);

– перечетная ведомость – деревья и кустарники (тип насаждения, жизненная форма, вид растения, кол-во растений, диаметр, высота, возраст, состояние, ценность);

– ведомость учета зеленых насаждений – цветники (площадь цветников общая и по типам растений, элементы цветочного оформления).

Методика выполнения работ по паспортизации объектов включает следующие этапы и процедуры:

1. Проведение подготовительных работ по инвентаризации озелененных территорий (рекогносцировочное обследование инвентаризируемой территории; уточнение границ территории и определение учетных участков; установление площади и границ инвентаризируемой территории; установление классификации объекта инвентаризации; определение местонахождения деревьев и кустарника в натуре на инвентаризируемой территории; составление ситуационного плана М 1:2000);

2. Проведение работ по инвентаризации озелененных территорий (определение характеристик газонов, цветников, древесной и кустарниковой растительности в натуре, дорожно-транспортной сети; определение местонахождения малых архитектурных форм, зданий, сооружений, их количества, характеристика и описание состояния; определение элементов организации рельефа, их типа, площади; определение систем функционального обеспечения, их типа и количества);

3. Проведение камеральных и картографических работы по инвентаризации озелененных территорий (создание инвентаризационного плана объекта М1:500; вычисление общей и эксплуатируемой площади объекта, и занесение данных в ведомость; нанесение на план древесно-кустарниковой растительности и цветников с присвоением порядковой нумерации в соответствии с ведомостью зеленых насаждений; нанесение на план зданий, сооружений, дорожно-тропиночной сети, газона, вычисление их площадей и занесение их в ведомость; нанесение на план малых

архитектурных форм, систем функционального обеспечения, элементов организации рельефа, просчет по количеству и занесение в ведомость; заполнение данных полевых ведомостей, с указанием наименования растения, количества, состояния, диаметра, высоты, возраста и характеристика по наличию вредителей и болезней; вычисление общего количества деревьев, кустарников, вырубаемых деревьев, вырубаемых кустарников на объекте; составление баланса территории; обеспечение электронного учета объектов озеленения и зеленых насаждений в целом при ведении Реестра зеленых насаждений; составление топоплана в электронном виде с привязкой к Единой государственной картографической основе в форматах, обеспечивающих свободный импорт данных в геоинформационные системы; оформление паспорта в М1:500; внесение данных инвентаризируемого участка озеленения в программу АИС «Реестр зеленых насаждений»;

4. Согласование и утверждение паспорта зеленых насаждений [3].

Реестр зеленых насаждений города Москвы ведется одновременно с Генеральной схемой озеленения города Москвы, утвержденной постановлением Правительства Москвы от 13.11.2007 №996-ПП «О Генеральной схеме озеленения города Москвы», являющейся основой и рабочим инструментом для формирования программ по созданию, реставрации, реконструкции, ремонту и содержанию зеленых насаждений в городе Москве.

В целом можно сказать, что Москва имеет крупную государственную информационную систему сбора, хранения и анализа информации о результатах инвентаризации зеленого фонда. Среди недостатков стоит отметить закрытую форму государственного реестра, недоступность его для просмотра обычными горожанами [4].

НИЖНИЙ НОВГОРОД. Нормативно-правовой основой правоотношений, возникающих в сфере охраны озелененных территорий Нижегородской области и Нижнего Новгорода являются Закон Нижегородской области от 7.09.2007 №110-З «Об охране озелененных территорий Нижегородской области», Постановление Правительства Нижегородской области от 26.08.2008 №358 «О порядке ведения реестра озелененных территорий общего пользования Нижегородской области», Решение Городской думы Нижнего Новгорода от 21.09.2011 №135 «О Порядке ведения перечня озелененных территорий общего пользования города Нижнего Новгорода».

Официальным источником информации о количестве озелененных территорий, предназначенных для рекреационных целей, в Нижегородской области и Нижнем Новгороде является «Реестр озелененных территорий общего пользования Нижегородской области», который ведет Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области. Этот документ является юридическим инструментом защиты зеленых

насаждений: озелененные территории, включенные в Реестр, защищаются в соответствии с федеральным законодательством, на них запрещены многие виды хозяйственной деятельности, их площадь не подлежит уменьшению. Также в Нижнем Новгороде отдельно ведется городской «Перечень озелененных территорий общего пользования». Этим занимается МКУ «Горком экологии Нижнего Новгорода». Озелененные территории, включенные в городской Перечень, далее предлагаются к включению в областной Реестр [5].

Реестр и Перечень озелененных территорий общего пользования ведутся в бумажном и электронном видах и содержат следующую информацию: идентификационный номер; наименование озелененной территории; категория озелененной территории общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, набережные, другие рекреационно-природные территории); месторасположение озелененной территории; общая площадь озелененной территории; площадь фактически озелененной территории (непосредственно занятой зелеными насаждениями); принадлежность участка (собственник озелененной территории); краткая характеристика озелененной территории (наличие и состояние древесной, кустарниковой, травянистой растительности, редких и ценных видов растений); оценка состояния озелененной территории (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное); сведения о мероприятиях по благоустройству озелененной территории, проведенных в текущем году; сведения о мероприятиях по благоустройству озелененной территории, планируемых на следующий год; картографические материалы, позволяющие ясно представить границы и местонахождение озелененных территорий общего пользования Нижегородской области (в приложении).

К сожалению, нормативными документа Нижегородской области и Нижнего Новгорода не предусмотрена обязательная инвентаризация и ведения реестра зеленых насаждений. Данная процедура возникает лишь при реконструкции озелененных территорий и при проведении компенсационного озеленения.

В 2020 г. общественные экологические объединения приняли решение о реализации проекта создания «реестра деревьев», как одного из разделов разрабатываемой экокарты города. С помощью сервиса «Google Мои карты» активистами ранее была создана карта «Озелененные территории общего пользования Нижнего Новгорода». Проведенная ими ревизия, включенных в официальный перечень озелененных территорий общего пользования, показала значительное завышение реальной площади озеленения [5].

Таким образом, рассмотренный пример показывает достаточно формальный подход к охране и защите зеленых насаждений, но при этом следует отметить, что большинство городов Российской Федерации не

имеют и этого. Положительным моментом в данном вопросе является общедоступность и открытость информации, содержащейся в реестре.

Проблема сохранения и поддержания озелененных территорий города задача важная и необходимая, для улучшения качества городской среды. Наличие федеральной нормативной базы, носящий лишь рекомендательный характер, приводит к недостаточному контролю за сохранностью и качеством зеленых насаждений в российских городах. Очевидно отсутствие единого подхода к контролю за состоянием зеленых насаждений. Рассмотренные примеры показывают два диаметрально противоположных подхода к систематизации озелененных территорий и ведения реестра зеленых насаждений: с одной стороны - комплексный и полномасштабный, но закрытый для общего доступа; с другой – формальный и фрагментарный, но в свободном доступе. Тем не менее, оба примера могут дать основу для формирования собственного подхода к решению данного вопроса.

Список литературы

1. Санаев И. В. Роль зеленых насаждений в создании оптимальной городской среды //Лесной вестник/Forestry bulletin. – 2006. – №. 6. – С. 71-76.
2. Всемирная организация здравоохранения. Показатели здоровья в устойчивых городах в контексте Конференции ООН по устойчивому развитию Рио + 20. КТО; Женева, Швейцария: 2012 г.
3. Служба поддержки АИС «Реестр зеленых насаждений города Москвы» URL: <https://aisrzn.ru/> (дата обращения 01.03.2022)
4. Шадрин И. А., Лаврова О. П. Анализ методов контроля и управления зелеными насаждениями в городах России с применением цифровых технологий. //Ландшафтная архитектура и формирование комфортной городской среды. – 2021. – С. 94-101
5. Норма озеленения. Изучение озелененных территорий общего пользования (ОТОП) // Экоцентр Дронт URL: <https://dront.ru/project/norma-ozeleneniya-izuchenie-ozelenennyh-territorij-obshhego-polzovaniya-otop/> (дата обращения 10.03.2022)

УДК 725:711.554

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ РОССИИ В XX ВЕКЕ

*Н.В. Соколова, доцент, канд. архитектуры, доцент кафедры
«Градостроительство»*

Д.А. Малыхина, студент группы 20Арх1м

*Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства», Пенза*

Промышленная архитектура как особый вид проектирования и строительства, за свою историю, претерпела ряд коренных изменений. На XX век приходится самые активные трансформации промышленной архитектуры. В статье рассмотрен этот временной отрезок более подробно и выделены основные этапы эволюционного развития промышленной архитектуры России в XX веке, выявлены изменения, как с конструктивной стороны, так и с позиции идеологического подхода.

Ключевые слова: промышленная архитектура, этапы развития промышленной архитектуры.

Промышленная архитектура – это одно из наиболее молодых направлений профессиональной деятельности архитектора. Определение «промышленная» уточняет характер процесса: производственный процесс становится промышленным при широком использовании машин и механизмов, при разделении процесса на технологические операции, постановке его «на поток», когда объемы выпускаемой продукции резко увеличиваются, и появляется так называемое серийное производство. Именно такой способ производства стал необходимой базой формирования капиталистической формации в развитии человеческого общества, и, применительно к архитектуре – потребовал организации особого пространства для своей реализации. Так появилась промышленная архитектура.

Промышленная архитектура как особый вид проектирования и строительства, за свою историю, претерпела ряд коренных изменений, как с конструктивной стороны, так и с позиции идеологического подхода. Рассмотрим этот эволюционный процесс.

Следует отметить, что исследователи выделяют несколько периодов развития промышленной архитектуры, характеризующиеся различными подходами к разработке проектов, используемыми стройматериалами и другими особенностями. Например, Е. Морозова выделяет три периода в истории промышленной архитектуры:

– первый период – 1790-1840-е гг. – 1900 гг. – к этому времени оформились совершенно новые типы объектов: многоэтажное производственное здание с ярусным построением пространства и

одноэтажное здание с организацией пространства в одной плоскости; промышленное поселение и промышленное предприятие. Определился и принцип структурной организации производственного пространства: промышленный объект рассматривался как объем для механизмов;

– второй период – 1900-1920-е гг. – 1980-е гг. – расширилось число типов промышленных объектов (к ним добавились техническое сооружение, здание с организацией пространства в двух уровнях, объекты социального обслуживания), появился промышленный район. Это сопровождалось утверждением художественной составляющей промышленной архитектуры, признанием за ней права на свои, присущие только ей средства художественного выражения. В структурной организации принцип построения объекта как объема для механизмов заменился представлением его как объема для конкретного процесса;

– третий период – 1980-е гг. – н.в. – появление нового территориального типа – зоны смешанного использования и исчезновение типа промышленного поселения, а также наметилась стагнация в развитии существующих типов производственных зданий. Принцип построения объекта как объема для конкретного процесса уступил место структурной организации пространства, пригодного для любого процесса [1].

Второй и третий периоды приходятся на XX век и являются самыми активными по трансформации промышленной архитектуры. Рассмотрим этот временной отрезок более подробно и выделим основные этапы эволюционного развития промышленной архитектуры России в XX веке.

Первый этап – 1900-1917 гг. – в это время начали складываться типы производственных зданий, направленные на определенные технологические процессы. Например, здания текстильной и мукомольной промышленности были преимущественно многоэтажными (3–4 этажа), металлургической – в основном одноэтажными, высота определялась уровнем перекрываемых рабочих площадок и расположением производственных агрегатов на перепадах рельефа. Промышленные здания не уступали гражданским по своему художественному и эстетическому облику. Промышленные объекты отличались рациональностью решений, в них использовалось многообразие классических приемов и средств. Здания имели хорошие пропорции и отличались высоким качеством строительства. В декоративно-эстетическом аспекте широко применялись ордерные и арочные композиции и их сочетания для более выразительного образа здания, применялись архитектурные детали в завершающих частях здания, крупные каменные здания строились в «кирпичном стиле» [2].

Второй этап – 1917-1925 гг. – характеризуется восстановлением народного хозяйства. Таким образом, на первом этапе становления советской власти в отношении промышленной архитектуры шло освоение и восстановление промышленного наследия дореволюционного периода. Например, в добывающей и обрабатывающей промышленности 80%

средств были направлены на восстановление существующих фабрик и заводов и только 20% – на строительство новых предприятий. Вместе с тем в первые послереволюционные годы помимо восстановления прежнего небольшого фонда электростанций основное внимание было сосредоточено на создании новых тепловых и гидравлических электростанций, шли поиски новых типов промышленных сооружений, отвечающих стремлению создать наилучшие условия для работы (температурный режим, освещение, вентиляция и т. д.). В СССР в период 1920 – нач. 1930-х гг. не существовало единых, предпочтительных стандартов на строительные параметры промышленных зданий, отсутствовала модульная координация отдельных частей зданий, проектные решения принимались интуитивно и бессистемно [3]. Так, несмотря на огромные трудности, создавалась новая промышленная архитектура. В это время настойчиво велись поиски новых архитектурных форм и композиций, нового облика заводов и фабрик, отвечающих «социалистическим промышленным предприятиям» и разнообразию производств.

Для третьего этапа – 1926-1932 гг. – 1939-1940 гг. – характерна широкая реконструкция народного хозяйства, строительство новых заводов и фабрик по всей стране [3]. Началась типизация сооружений и индустриализация строительства. Используя имеющиеся строительные материалы и конструкции, разрабатывались типичные приемы архитектурной композиции промышленных сооружений. Для кирпичных конструкций (теплоэлектростанции, одноэтажные металлообрабатывающие заводы) был характерен чередующийся ритм простенков, пилястр и вертикальных окон циркульной, лучковой и прямоугольной формы; для многоэтажных зданий (текстильные, швейные и др. предприятия) – строгая сетка больших прямоугольных окон с бетонными перемычками; вводятся горизонтальные тяги, пилястры; большинство сооружений завершаются карнизами, выполненными из кирпича [4]. Иной облик имели здания с бетонными и металлическими конструкциями. Для холодных цехов металлургических и машиностроительных заводов была характерна легкая навесная фахверковая стена с выявлением каркаса и сплошной стены из легких ограждений асбоцементных листов. Получили распространение горизонтальные окна, широкий ритм подчеркнутых входов, лестничных клеток.

Ключевую роль в вопросе типизации промышленной архитектуры сыграл американский промышленный архитектор Альберт Кан. Он придумал способ быстрого создания из стандартных деталей универсального строительного объема, в который затем мог вписываться любой производственный процесс. Для этого использовалась крупноразмерная стандартной сетка пролетов на железобетонных или металлических колоннах шагом 12×12 или 15×15 и типовые детали. Американский образец организации проектирования был принят за основу

формирования общегосударственной системы проектного дела в СССР. Всего фирма А. Канна запроектировала более пятисот крупнейших заводов в СССР. Фактически этой фирмой был создан военно-промышленный потенциал СССР [4].

Четвертый этап – 1941-1945 гг. – 1955 г. – связан с перебазированием промышленных предприятий, строительством новых и восстановлением разрушенных в результате военных действий. Архитекторы и инженеры в этот период создали много примеров экономной планировки промышленных предприятий и зданий, оригинальных конструктивных систем из дерева, кирпича и других местных строительных материалов. Например, для перекрытия пролетов до 22 м стали применяться конструкции тонкостенных (1/4 кирпича) сводов двоякой кривизны, разработанных инженером А. Рабиновичем. Для покрытия больших пролетов широко использовались простые деревянные конструкции: брусчатые балки, ригельно-подкосные системы, деревоплиты. При этом учитывалась возможность замены в дальнейшем временных конструкций долговечными. В целях необходимого естественного бокового освещения ширина цехов не превышала 48-60 м, а где по условиям производства требовалась большая ширина, узкие цехи строились П и Ш-образными в плане, причем величина разрывов между корпусами делалась кратной ширине построенного пролета, чтобы в дальнейшем их можно было застроить, превратив в единый многопролетный цех [5]. Однако не все промышленные сооружения строились упрощенно. Основные цехи некоторых заводов, например, Челябинского металлургического и трубного, Миасского автомобильного, Богословского алюминиевого, Норильского никелевого и др., были сооружены из капитальных конструкций.

Еще в годы войны (1943–1944 гг.) получил широкое распространение принцип так называемых «гибких цехов», который заключается в увеличении расстояний между колоннами и получении больших площадей для размещения технологического оборудования и свободной замене его без реконструкции каркасов здания. Осуществляется массовое применение укрупненной сетки колонны, кратной 3 м (12×15, 12×18 м). На основе этих размеров в 1947 г. были утверждены типовые секции одноэтажных промышленных зданий. Возникшее при этом повышение стоимости конструкций полностью окупается увеличением производственной площади цеха, удобствами размещения оборудования, лучшими условиями работы. Интерьер цеха стал просторнее, светлее [6].

Послевоенные годы завершили большой этап развития промышленной архитектуры первых пятилеток. В этот период создается советская школа проектирования промышленных предприятий, строятся здания нового типа, осуществляется переход от узких по ширине зданий к многопролетным, крупным с внутренним водоотводом, верхним

освещением и хорошей аэрацией. Широкое применение получили унифицированная сетка колонн, типовые конструкции, узлы и детали, сборный железобетон. Тем самым были заложены основы индустриализации промышленного строительства, типизации и унификации зданий и сооружений. Несущие конструкции зданий, как правило, выполнялись из железобетона и древесины, а ограждающие — из кирпича и мелких шлакоблоков. Производственные здания военного времени часто строились из облегченных деревянных конструкций. Применение металла ограничивалось цехами тяжелой промышленности.

Пятый этап – 1955 г. – середина 1960-х гг. – характеризуется широким внедрением индустриальных методов строительства. В первую очередь развитие получило сборное строительство с применением главным образом железобетонных конструкций. При этом последовательно осуществлялась комплексная механизация тяжелых и трудоемких работ. В течение 1955-1956 гг. развернулось строительство сотен заводов сборного железобетона. Однако на первых порах задачи архитектурной выразительности отошли на второй план. Архитектура возникала как бы автоматически, как следствие соблюдения технологической функциональности и применения унифицированных конструкций и изделий массового заводского изготовления. Объемно-пространственная композиция промышленных зданий в виде протяженного параллелепипеда стала на первом этапе господствующей. Такая композиция максимально соответствовала требованиям индустриализации строительства.

Шестой этап – середина 1960-х гг. – начало 1980-х гг. – основным типом современного производственного здания становится сблокированное здание крупных размеров, объединяющее ряд цехов под одной крышей и отличающееся высокой степенью сборности. Промышленные предприятия начинают объединяться в промышленные узлы с общими вспомогательными производствами, инженерными сооружениями и сетями, с единой системой обслуживания. Внедрение метода блокирования оказалось не простой задачей и потребовало от архитекторов большого мастерства, композиционной изобретательности. Применяется сетка с укрупненным шагом 12×12, 12×18, 18×24 м и пролетом свыше 40 м. В результате при всей простоте геометрического объема здания - логическое соответствие его элементов производственному процессу, соотносительность архитектурного масштаба человеку, метрические членения протяженных фасадов - все это позволяло получать в итоге достаточно выразительные решения. Наиболее распространенной архитектурной темой становится ритмический, чаще метрический строй многократно повторяющихся одинаковых или тождественных элементов. Существенным шагом в развитии объемно-пространственной композиции промышленных зданий стало появление помещений для общественных функций.

Седьмой этап – 1980-е гг. – конец 1990-х гг. – становится заметной наметившаяся стагнация промышленной архитектуры в целом и кризис ее идеологии в частности, обусловленный в том числе сменой существующих экономической и политической систем, а также плохой экологической ситуацией и обилием упрощенных типовых архитектурно-художественных решений, способствовавших снижению качества среды. Наметилась тенденция к универсализации пространства. Промышленная архитектура становится самым быстроменяющимся направлением архитектурной деятельности.

Таким образом, XX век стал наиболее динамичным, но, возможно, не самым ярким с архитектурной точки зрения периодом в развитии промышленной архитектуры России. Были выделены семь этапов развития промышленной архитектуры России. Стало очевидным, что область промышленного проектирования и архитектуры практически все это время за редким исключением оставались зоной строгого технологического и конструктивного рационализма. Именно эти объекты и создали основу советской промышленной архитектуры и львиную долю промышленного наследия российских городов. В ближайшие годы нам предстоит осмыслить, оценить и принять решение по его дальнейшей судьбе.

Список литературы

1. Морозова Е. Промышленная архитектура во времени и пространстве // *Архитектура и строительство*. - 2010. - №7. - С. 218.
2. Ключкова О. Н., Селиванов А. А. Исторические аспекты развития промышленной архитектуры центральной России второй половины XIX – начала XX века // *Современные технологии и методики в архитектурно-художественном образовании*. – 2016. – С. 281-283.
3. Ковалев. А.Я. Архитектура промышленных сооружений // *Архитектура СССР. 1917—1932*. URL: <http://tehne.com/node/5835> (дата обращения: 20.01.22).
4. Ким А. Ю., Мирзоян И. П., Свечникова К. А. История развития промышленной архитектуры в СССР. // *Новая наука: от идеи к результату: Междунар. науч. период. изд. по итогам Междунар. науч.-практ. конф., г. Сургут, 22 дек. 2016 г.: в 4 ч. 2016. С. 93-95.*
5. Архитектура промышленных сооружений СССР. 1941—1954 // *Архитектура СССР и социалистических стран*. URL: http://ussr.totalarch.com/general_history_architecture/1941_1954/industrial (дата обращения: 20.01.22).
6. Дятков С. В. Архитектура промышленных зданий. - М., «Высшая школа», 1976. - 464 с.

УДК 726:27-523.41

ОЦЕНКА АРХИТЕКТУРНОГО ОБЛИКА ЦЕРКВИ ВОСКРЕСЕНИЯ СЛОВУЩЕГО СЕЛА ВОСКРЕСЕНОВКА ПЕНЗЕНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

М.Т. Хрюкина, старший преподаватель кафедры «Дизайн и ХПИ»

Д.О. Тымкива, бакалавр группы 17АРХ1

*Пензенский государственный университет архитектуры
и строительства», Пенза*

Проводятся исследования по выявлению объемно-планировочного и стилового характера памятника архитектуры XIX века, церкви Воскресения Словущего в с. Воскресеновка Пензенской области. Дается краткая историческая справка строительства храма. В результате натурного исследования проведена оценка текущего технического состояния объекта, включающая визуальный осмотр экстерьеров, интерьера, выяснена основа конструктивной схемы объекта. Определена объемно-планировочная структура храма. Данные материалы послужат основой для выполнения проекта реконструкции храма.

Ключевые слова: храм, архитектурное наследие, реконструкция, идентичность, объемно-планировочное решение, конструктивная система, архитектурные обмеры, фактические утраты.

«В 1686, 1690 и 1699 гг. здесь были даны земли Никифору, Василию и Ивану Кондатовичам Лебедевым, которые променяли их в 1700 г. стольнику Гавриилу Яковлевичу и его сыну Якову Тухачевским, которые поселили там своих крестьян и построили церковь Воскресения Христова, по которой и само село стало называться Воскресенским... В 1717 г. она была сожжена кубанцами, и 2 июля 1725 г. по челобитью Андрея Гавриловича Тухачевского был дан указ о постройке вместо нее новой церкви во имя Воскресения Христова» [1].

Церковь Воскресения Словущего, построена в 1830 г. на средства помещицы Елизаветы Николаевны Ребровской. В нижнем этаже располагался престол во имя праведных Захария и Елисаветы, освященный 13 октября 1831 г., в верхнем этаже находились престолы: средний – во имя Обновления Храма Господня в Иерусалиме, правый – во имя Покрова Пресвятой Богородицы, левый – во имя святого и чудотворца Николая, освященные предположительно 7 ноября 1842 г. Церковь была без колокольни, с четырьмя башнями по углам, на правой передней башне находились колокола (рис. 1) [2].

Главной святыней храма являлась икона святителя Николая Мирликийского, обретенная, согласно преданию, в начале XIX в. одним благочестивым крестьянином, в источнике, к которому он обычно ходил за водой и для молитвы. Первым же чудодействием сей иконы было исцеление того самого крестьянина от глазной болезни, которой он страдал. Сначала

V Национальная научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»

икону поместили в специально сооруженный для нее столп, но известность о ней распространилась достаточно широко и богомольцы, многочисленными толпами стекавшие на поклонение иконе Божией Матери Живоносного Источника в соседнее село Валяевку, стали приходить и в с. Воскресенское. Тогда помещица Воскресенского перенесла икону Николая Чудотворца в специально построенную для нее над источником часовню, но по распоряжению преосвященного Ириней часовня эта была уничтожена, а икона перенесена в храм [2].

В 1840 году к сей церкви во священника был рукоположен Иосиф Васильевич Ключевский, отец выдающегося русского историка Василия Осиповича Ключевского, крещенного в этой церкви 21 января 1841 года.

Храм был закрыт в 1934, в нем открыли сначала клуб, затем через несколько лет – склад. В настоящее время церковь представляет собой руины (рис. 2).



Рисунок 1 – Сохранившиеся фото церкви



Рисунок 2 – Фото современного состояния храма

Проведено ознакомление с объектом в натуре, оценка его текущего технического состояния (таблица 1), включающая визуальный осмотр экстерьеров, интерьера, выяснена основа конструктивной схемы объекта. Определена объемно-планировочная структура храма.

Таблица 1

Техническое состояние храма

Характеристика общего состояния	хорошее	среднее	плохое	аварийное
Кровля			+	+
Своды			+	+
Купольное перекрытие			+	+
Стены		+	+	+
Пилоны			+	+
Декоративная пластика интерьеров			+	+

Категория охраны: не имеет.

Границы охранной зоны и зоны регулирования застройки: границы охранной зоны не установлены.

Конкретное использование: не используется.

Дата и № охранного документа: не имеет.

Перестройки и утраты, изменившие первоначальный облик храма:

– утрачено перекрытие колоннады, обходящей храм и частично обрушены детали ее антаблемента;

– отсутствует кровля над трапезной и алтарем;

– цоколь колоннады фрагментарно утрачен;

– карниз барабана ротонды, карнизы колокольни, лепной фриз трапезной;

– утрачено завершение храма;

– сильные утраты кирпичной кладки;

– утрачены деревянные перекрытия;

– не сохранились полы.

– цокольная часть и 1 этаж засыпан культурным слоем, что искажает реальные пропорции храма.

Реставрационные работы не проводились.

Выполнены архитектурные обмеры Церкви. Целью настоящего исследования является выявления и уточнения объемно-планировочного решения здания, инструментальные измерения габаритов здания в натуре и измерения геометрических параметров его деталей и элементов.

Обмерные работы проводились с использованием: рулетки; дальномера лазерного Leica DISTO A5, свидетельство о поверке №0142297 от 24.08.2015 г.

Графические и другие фиксационные материалы по натурным исследованиям включают в себя следующие материалы: анализ типологии и объемно-планировочного решения храма; фотофиксацию архитектурных элементов объекта; характеристику элементов интерьера; анализ аналогов декоративных элементов церкви; обмерочные планы (рис. 3-8).

V Национальная научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»



Рисунок 3 – Анализ типологии храма

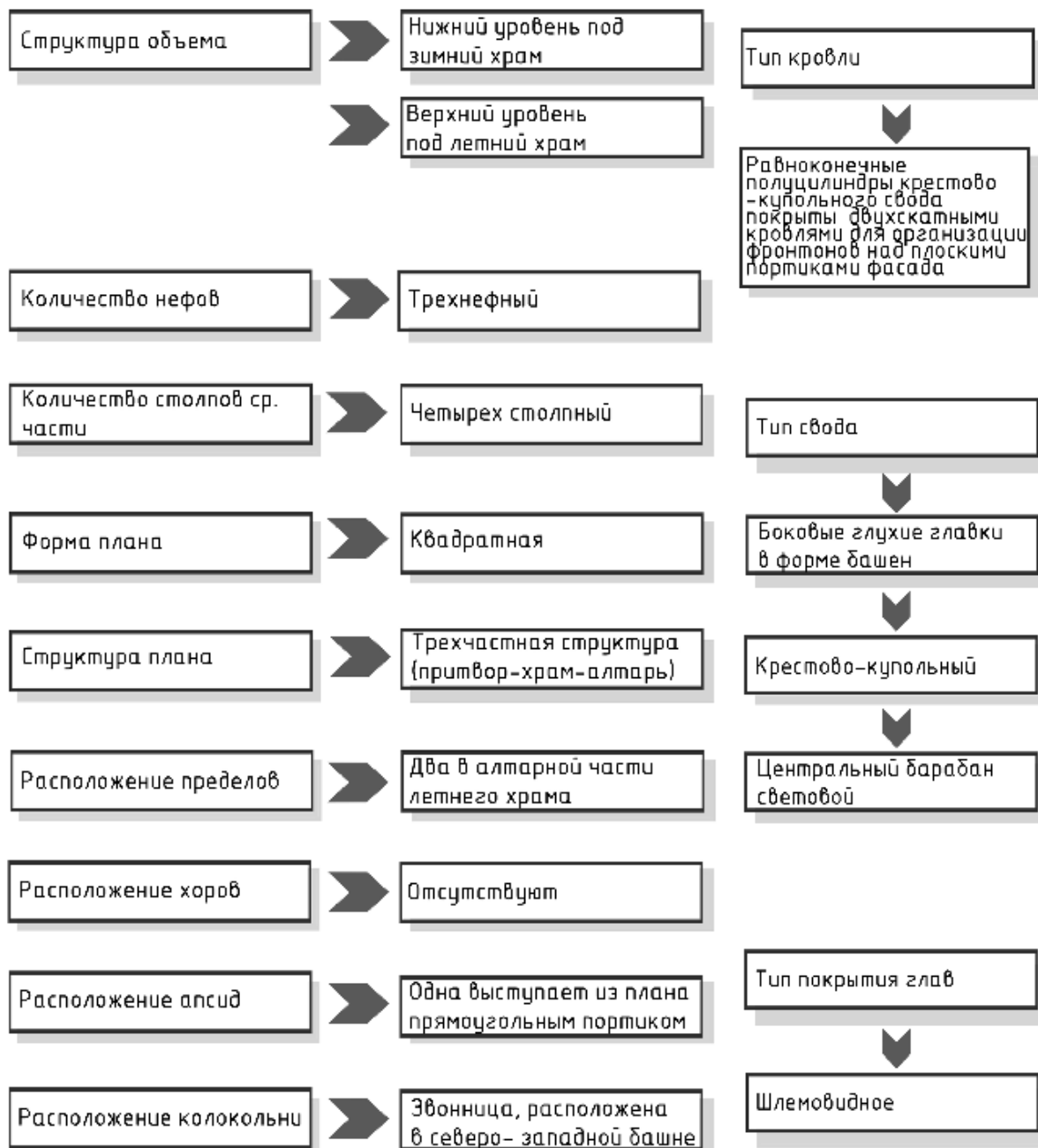


Рисунок 4 – Анализ объемно-планировочного решения храма



Рисунок 5 – Фотофиксация архитектурных элементов объекта

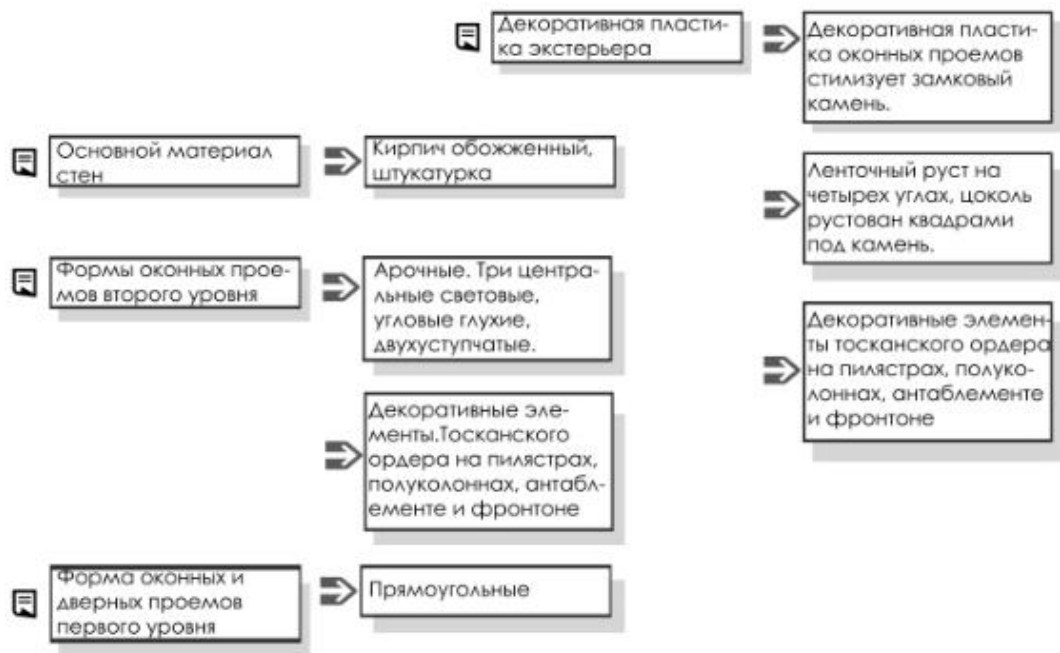


Рисунок 6 – Характеристика элементов интерьера

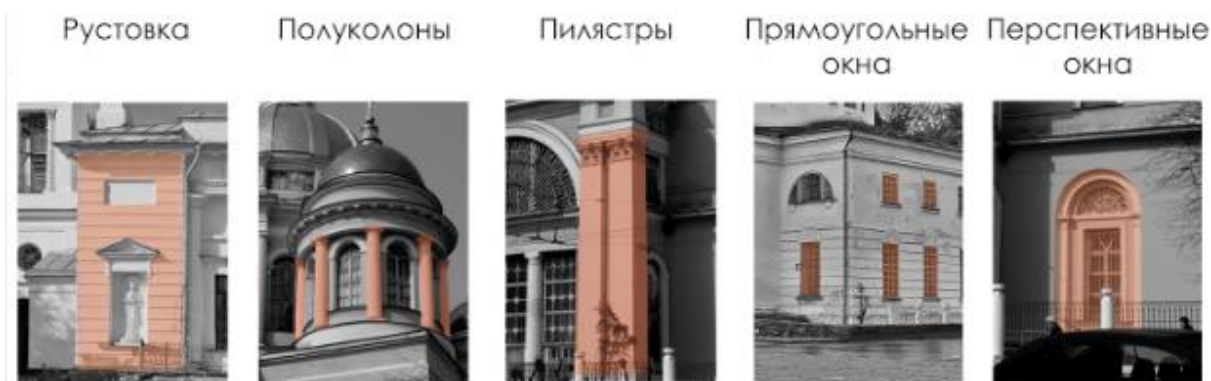


Рисунок 7 – Анализ аналогов декоративных элементов церкви

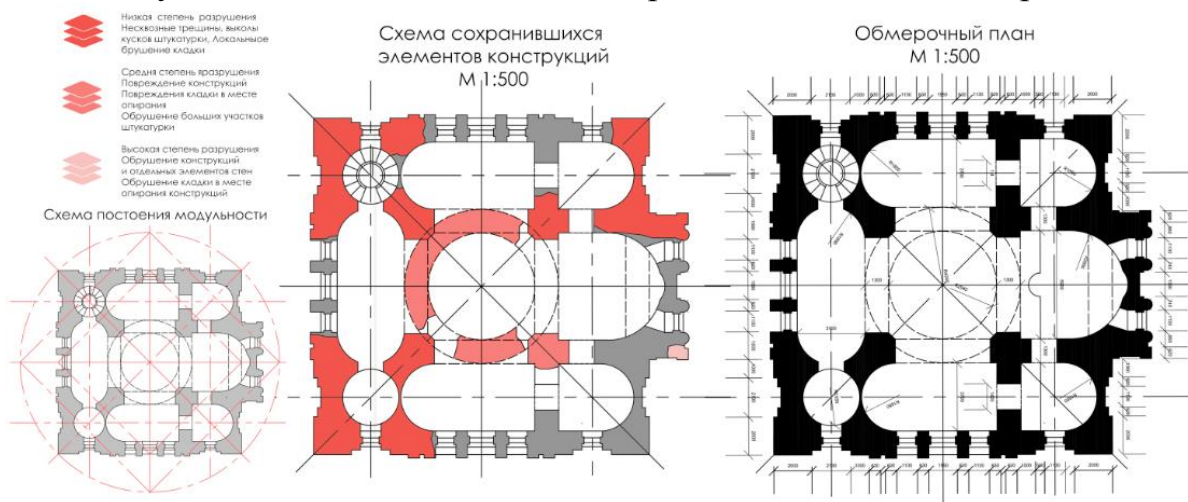


Рисунок 8 – Обмерочные планы

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы общей оценки общественной, научно исторической и художественной значимости памятника архитектуры XIX в.: церковь Воскресения Словущего является памятником зрелого классицизма демонстрирующим руку большого мастера.

В этом памятнике архитектуры возможно проследить развитие одного из направлений, по которым шло развитие архитектурных композиций храмов в эпоху классицизма. По настоящий момент она является главной высотной доминантой села. В связи с закрытием культурным слоем цокольного и 1 этажа церкви, сильно искажены пропорции строения, поэтому необходимо восстановить первоначальный историко-архитектурный облик храма.

Материалы данного исследования помогут в выполнении проекта исторической реконструкции храма.

Список литературы

1. ГАПО ф.182., оп 1, д. 2720.- Планы церквей Пензенской Епархии.
2. Дворжанский А.И. История Пензенской епархии // Книга 1.- Пенза, 1999.
3. Катаев П. Православные храмы Пензы.- Пенза, 1994.
4. Кудрявцев М.П., Кудрявцева Т.Н. Русский православный храм. Символический язык архитектурных форм // К свету. 1995. № 17. С. 65 — 87.

Секция 1 – Градостроительство и архитектура

5. Плужников В.И. Типология объемных композиций в культовом зодчестве конца XVII — начала XX века на территории Брянской области // Памятники русской архитектуры и монументального искусства. Стиль, атрибуции, датировки. М., "Наука", 1983. С. 157-198.
6. Хрюкина М.Т., Михалчева С.Г., Сартова Н.А. "Объемно-пространственный образ Богоявленского собора в г. Пензе" / Журнал «Образование и наука в современном мире (ПГУАС), <http://www.pguas.ru/> №6 2020 г. стр. 62-77.
7. Хрюкина М.Т., Волкова Т.Ф., Веселая Ю.А. "Анализ архитектурного наследия А.С. Федотова в Пензенской губернии для выявления аналогового ряда при восстановлении собора Богоявления в г. Пенза" / Журнал «Образование и наука в современном мире (ПГУАС), <http://www.pguas.ru/> №6 2020 г. стр. 62-77
8. Хрюкина М.Т., Малофеева А.А "Истоки объемно-планировочного и стилового решения храма в честь Успения пресвятой богородицы в с. Калинино Пензенской области" / Журнал «Образование и наука в современном мире (ПГУАС), <http://www.pguas.ru/> №2 2021 г. стр. 79-91.
9. Щукин С.И., Дворжанский А.И., Щукин В.С. Церкви, причты и приходы о Пензенской губернии. -1896.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ЭСКАПИЗМ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ЖИЛЫХ ЯЧЕЕК ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ГЛЭМПИНГА	4
<i>К.В. Богданова, Я.Ю. Солуданов</i>	
ИСТОРИЯ ПАРКА ИМ. БЕЛИНСКОГО В Г. ПЕНЗЕ	9
<i>Н.М. Гусев, И.А. Херувимова</i>	
ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАНДШАФТА ПАРКА ЖИЛОГО РАЙОНА (НА ПРИМЕРЕ Г. ПЕНЗЫ)	16
<i>А.В. Косаева</i>	
АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ ПО СЛЕДАМ ДВОРЯНСКОГО РОДА ЗАГОСКИНЫХ В ПЕНЗЕ. ПАМЯТНОЕ МЕСТО	29
<i>Е.Г. Лапина, А.А. Юртова</i>	
К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В УСЛОВИЯХ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ	33
<i>С.Г. Михалчева, Е.Г. Аникина, М.А. Абушаев</i>	
ИСТОРИКО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ХРАМА АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО В СЕЛЕ КУРАКИНО СЕРДОБСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	38
<i>С.Г. Михалчева, А.Ю. Панкратова, Е.А. Черемшанцева</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА СИСТЕМАТИЗАЦИИ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА И ВВЕДЕНИЯ РЕЕСТРА ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ	45
<i>В.Э. Пинясова, Н.В. Соколова, А.И. Соколова</i>	
ЭВОЛЮЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ РОССИИ В XX ВЕКЕ	51
<i>Н.В. Соколова, Д.А. Малыгина</i>	
ОЦЕНКА АРХИТЕКТУРНОГО ОБЛИКА ЦЕРКВИ ВОСКРЕСЕНИЯ СЛОВУЩЕГО СЕЛА ВОСКРЕСЕНОВКА ПЕНЗЕНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	57
<i>М.Т. Хрюкина, Д.О. Тымкина</i>	

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ
В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
Секция 1 – Градостроительство и архитектура

Сборник докладов V Национальной научно-практической конференции
30-31 марта 2022 г.

В авторской редакции

Ответственный за выпуск

Е.А. Белякова

Верстка

Е.А. Белякова

Подписано в печать 22.04.22. Формат 60×84/16

Бумага офсетная. Печать на ризографе.

Усл. печ. л. 3,78. Уч.-изд. л. 4,06. Тираж 80 экз.

Заказ №181

Издательство ПГУАС.
440028, г. Пенза ул. Г. Титова, 28.