

На правах рукописи

Белозерова Елена Владимировна

**Общественно-деловой комплекс на  
территории «Измайловская перспектива».**

Направление: 07.04.01 - Архитектура  
Магистерская программа: «Архитектурное  
проектирование зданий и сооружений»

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание академической степени  
магистра архитектуры

Санкт-Петербург – 2017

Работа выполнена на кафедре архитектурного проектирования ГОУ ВПО “Санкт-Петербургский Государственный Архитектурно-Строительный Университет”.

Научный руководитель: доцент.

Девятова Юлия Александровна

Защита состоится июня 2017 года в часов на заседании Государственной экзаменационной комиссии по защите магистерских диссертаций при ГОУ ВПО “ Санкт-Петербургский Государственный Архитектурно-Строительный Университет” по адресу: 190005, г. Санкт-Петербург, 20-ая Красноармейская ул., 4 ауд.-505А.

Эл.почта: [rector@spbgasu.ru](mailto:rector@spbgasu.ru)

Факс: (812) 316-58-72

С диссертацией можно ознакомиться на кафедре Градостроительства Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета.

Секретарь Государственной  
экзаменационной комиссии  
по защите магистерских диссертаций.

© Е.В.Белозерова, 2017

## Общая характеристика работы

### **Актуальность исследования:**

Важность и актуальность проблемы реновации промышленных территорий в Санкт-Петербурге обусловлена тем, что сложившаяся в современных условиях экономическая и градостроительная ситуация, за редким исключением, делает нерациональным нахождение крупных промышленных предприятий в центре мегаполиса. Промышленные зоны консервируют значительную часть территории города, делая невозможным ее полноценное развитие как части общей градостроительной среды, разрушая целостность архитектурного облика, усугубляя критическую экологическую обстановку. Сохранившиеся в городской черте крупные предприятия зачастую малоэффективны и имеют высокую степень износа. Особенно остро эта проблема стоит в богатой промышленными зонами Северной столице.

С самого основания город создавался как промышленный центр страны, а развитие экономики напрямую было связано с освоением городских пространств, получавших свою отраслевую специфику. По историческим данным в 1913 году на долю Санкт-Петербурга приходилось 80% промышленного производства Российской Империи. В Советское время данная тенденция сохранялась. В этот период город по праву считался столицей судостроения, а также гигантом энергетического и тяжелого машиностроения. В Ленинграде интенсивно развивалась легкая промышленность и смежные с ними производства, что оставило современному Петербургу богатейшее индустриальное

наследие. Одной из главных проблем развития города на сегодня является широчайший промышленный пояс, препятствующий эффективному функционированию и развитию города.

После смены социально-экономической формации в нашей стране наблюдается усиливающаяся дифференциация всех структур общества по объему доходов. Изменившиеся потребности различных социальных групп и отраслей экономики требуют индивидуального определения объемно-планировочных и композиционных решений с учетом всех особенностей поставленной задачи, а действующие нормативно-технические регламенты лишь формируют базовые принципы построения зданий.

Описанные выше нюансы, а также постоянно растущие требования населения и бизнеса формирует общественный запрос на качественно новый подход к архитектурному проектированию. Целью которого является организация благоприятной среды обитания (проживания, ведения бизнеса) воплощенной в ее элементах (объект, градостроительная среда) вписанных в ткань города, а также определение и формирование путей эволюции позволяющих принятым решениям гармонично развиваться вслед за окружающей обстановкой, реализуемой на практическом технологическом уровне. Ответом отрасли на указанные требования стало появление нового формата застройки в виде многофункциональных комплексов позволяющих максимально и с наименьшими компромиссами удовлетворить возникшие потребности общества. Как отмечалось ранее изменившиеся обстоятельства сделали

неприемлемым унифицированный подход к архитектурному проектированию доминировавший в последней четверти прошлого века, в результате чего становится актуальным индивидуальный подход учитывающий все факторы среды как социальной так и градостроительной, а так же современные запросы потребителя и пути их эволюции для формирования оптимального объемно-планировочного решения комплекса зданий гармонично включенных в ткань города и способных удовлетворять все потребности общества на значительном временном горизонте. Иными словами, можно выделить следующие основные тезисы исследования.

**Объект исследования:** общественно-деловые комплексы на бывших промышленных территориях крупных исторических городов;

**Предмет исследования:** методы интеграции объектов архитектурного наследия в структуру современной застройки, принципы формирования МФК и функционально-планировочные особенности их общественно-деловой составляющей;

**Степень изученности проблемы:** теоретической основой для диссертации послужили литературные источники, существующие исследования многофункциональных и общественно-деловых комплексов, научные статьи, ресурсы сети интернет, открытая рыночная статистика.

**Цель исследования:** формирование оптимального объемно-планировочного решения многофункционального комплекса зданий переменной этажности на территории «Измайловской перспективы»;

### **Задачи исследования:**

- провести анализ мирового и российского опыта проектирования, и строительства общественно-деловых сооружений, классифицировать основные принципы;
- изучить принципы формирования деловых комплексов, их планировочные и архитектурные особенности;
- провести анализ состояния общественно-деловых центров в Санкт-Петербурге на бывших промышленных территориях, для формирования решения на территории «Измайловская перспектива».
- используя результаты исследования, сформировать проектное предложение для конкретного участка в городе Санкт-Петербурге.

**Методы исследования:** предполагается изучить практический опыт возведения аналогичных объектов в сходных условиях, определить основные факторы, влияющие на формирование МФК, выявить принципы формирования объемно-планировочной структуры комплекса и способы интеграции объектов исторического наследия в новую застройку. Основой работы является комплексный подход. Для решения поставленных задач применялись следующие методы:

- анализ литературных источников
- графический анализ
- объемно-пространственное моделирование

**Практическая и научная значимость:** основные положения проведенного исследования могут лечь в основу дальнейших теоретических и практических разработок. Результаты диссертации могут быть использованы при

проектировании общественно-деловых комплексов на бывших промышленных территориях с включением объектов культурного наследия.

**Границы исследования:** основное внимание уделялось изучению структуры общественно-делового комплекса, архитектурно-планировочных особенностях и объемно-пространственных решениях. В границы исследования не входят: технологические аспекты создания конструктивных систем, детальные инженерные решения.

**Апробация исследования.** Основные результаты исследования были изложены на 69-ой и 70-ой научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы современного строительства» в 2016 г. и 2017 г. в Санкт-Петербургском государственном университете

**Структура работы:** диссертация содержит текстовую часть, состоящую из введения, трех глав, выводов по каждой главе, приложений и списка используемой литературы. Пояснительная записка содержит текстовую часть, состоящую из четырех разделов: транспортное обеспечение, конструктивные решения, технико-экономические показатели, приложения – графического материала и списка литературы.

Первая глава посвящена изучению отечественного и мирового опыта строительства, и проектирования общественно-деловых комплексов. Представлена классификация multifunctional and public-business complexes (МФК ОДЦ) в России, мире и в Санкт-Петербурге.

Во второй главе проведено исследования промышленных территорий и аспектов их использования, градостроительные и

архитектурно-типологические особенности. Рассмотрены особенности интеграции объектов культурно-индустриального наследия. Выполнен исторический анализ площадки проектирования и градостроительный анализ планировочной структуры.

В третьей главе приведено описание проекта общественно-делового центра на территории «Измайловская перспектива» в г. Санкт-Петербурге. Планировочная, функциональная организация ОДЦ, его конструктивные особенности.

### **Содержание исследования**

**Во введении** обосновывается актуальность исследования, ставятся цели и задачи, определяются предмет, объект исследования и практическая ценность.

**В первой главе** проанализированы градостроительные потребности общества и определены направления их эволюции. Из чего следует что наиболее востребованным форматом строительства является многофункциональный комплекс, реализующий концепцию «города в городе». При этом ему отдают предпочтение как жители, так и бизнес.

Представлено исследование мирового и российского опыта проектирования, и строительства офисных комплексов как части МФК различных классификационных групп. Приведены примеры офисных комплексов в г. Санкт-Петербурге. Определены основные классификационные признаки такие как вместимость, площадь занимаемой территории, назначение, положение в структуре города, транспортная доступность, планировочные решения, виды взаимодействия объемов и т.д.

На основе анализа изученных материалов, рекомендуется руководствоваться следующими выводами

- В случае освоения промышленных территорий в центральных частях города наиболее оправдано возведение МФК с преимущественно деловой функцией;
- Разделение функций комплекса по отдельным зданиям;
- Плотность застройки в пределах 45-35%;

Учитывая тот факт, что с течением времени все изменения во вкусах, потребностях, приоритетах потребителей идут по нарастающей в сооружение необходимо закладывать определенную степень избыточности ввиду длительного срока службы зданий. Проведя анализ научных и практических работ для каждой из функций установлены ряд ключевых моментов. Для общественно деловой части МФК целевой аудиторией являются мелкие и средние предприятия сферы услуг и розничной торговли, финансовые компании, а также фирмы, обслуживающие бизнес процессы более крупных партнеров. При этом малые компании будут размещать головные офисы, а средние и крупные местные представительства или филиалы. Для всех этих потребителей наиболее приемлемым является класс коммерческой недвижимости - А. Объемно планировочные решения целесообразнее базировать на комбинированной схеме как наиболее перспективной. Именно она позволяет максимально эффективно использовать потенциал современной формы организации труда.

В результате проведенных исследований были определены основные факторы, влияющие на формирование МФК. Выявлены оптимальные их сочетания, максимально соответствующие всем формируемым на сегодняшний день

запросам потребителей. Определены основные горизонты развития отрасли и как следствие сформулированы дополнительные требования способные снизить затраты на модернизацию комплекса в период эксплуатации, а также поддерживать его привлекательность в течении длительного периода времени. Все они положены в основу предложенного ниже проектного решения.

**Во второй главе** представлен анализ бывших промышленных территорий, архитектурно-типологические аспекты их использования. Изучены методы интеграции памятников культурного и индустриального наследия во вновь возводимые комплексы.

Бывшие промышленные территории можно охарактеризовать как в целом благоприятные площадки для реализации подобных проектов имеющие ряд преимуществ:

- расположение в центральных районах города;
- виды на памятники архитектуры и знаковые объекты;
- подготовленность площадки.

Однако не лишены недостатков, которые необходимо учитывать, а именно:

- длительный период заустения;
- наличие объектов культурного наследия;
- градостроительные ограничения.

Следующим ключевым аспектом, связанным с историческим характером бывших промышленных территорий, является наличие объектов культурного наследия (ОКН) представляющих собой элемент обременения т.к. невозможно их свободное использование, как, впрочем, и полное игнорирование. Учитывая необходимость интеграции ОКН в архитектурную композицию и градостроительную среду в ходе

изучения опыта реализации подобных задач, а также научных изысканий установлено, что наиболее оптимальным направлением может являться **максимальное сохранение объекта** с последующим **созданием на его базе новой социокультурной среды**. Рассматривая проблему применительно к конкретной ситуации на базе ОКН возможно создание культурно-выставочного центра, при этом сам объект становится частью процессов, протекающих внутри него как декорация, основа для арт-инсталляций или непосредственная их составляющая.

Выгодное положение участка, а также наличие достаточного количества транспортных связей с остальными районами города делает площадку благоприятной для возведения объектов как с общественно деловой, так и с жилой функцией. В связи с отсутствием влияния на восприятие исторически сложившейся, а также ландшафтно-композиционной структуры, допустимо использование современных архитектурных стилей, в том числе с формированием доминант, за исключением фронта Московского проспекта, где следует провести работы по завершению общего композиционного решения. Участок не находится в зоне регулируемой застройки однако содержит в себе территории где градостроительная деятельность ограничена, что необходимо учитывать при разработке проекта.

**В третьей главе** раскрыто содержание проектной работы. Материал предыдущих глав послужил основой предложенной концепции офисной составляющей МФК. В ходе проектирования объекта были учтены градостроительные принципы размещения ОДЦ, выявленные во второй главе, учитывался мировой и

российский опыт по созданию подобных сооружений, проанализированный в первой главе. Следование принципам многофункциональности, гибкости, трансформируемости, открытости, экономичности, энергоэффективности.

В соответствии с действующими на территории РФ законами и техническими регламентами, опираясь на опыт интеграции исторических объектов, предложен тип рефункционализации существующего здания «Сарая императорских поездов».

Основываясь на обобщении отечественного и зарубежного опыта, отталкиваясь от функциональных требований, анализа существующей ситуации на территории комплекса было разработано оптимальное архитектурно-планировочное решение офисного комплекса.

Разработана каркасно-стволовая конструктивная схема с металлическими колоннами и фермами для проектируемого комплекса с подземной автостоянкой и двухэтажным переходом. Фундамент – железобетонная монолитная плита толщиной 1.5 м.

### **Основные выводы и результаты исследования**

– на основе анализа литературных источников отечественного и мирового опыта проектирования и строительства офисных объектов выявлены основные подходы к проектированию многофункциональных комплексов с преобладанием деловой функции;

– на основе градостроительного анализа выявлены особенности территории «Измайловская перспектива»;

– был сформирован состав помещений и определены функционально планировочные требования, предъявляемые к

офисным комплексам, располагающимся на бывших промышленных территориях, на основании потребностей населения, зарубежного и отечественного опыта, и нормативной базы, изучения комплекса природно-климатических, социально-экономических, демографических и материально-технических условий;

Результатом исследования является проектное предложение офисной части МФК на территории «Измайловская перспектива» в г. Санкт-Петербурге.

### **Список публикаций по теме исследования**

1) Редевелопмент бывших промышленных зон Санкт-Петербурга: на примере территории «Измайловская перспектива».

Магистрант гр.3-Ам-1 Е.В. Белозерова (СПбГАСУ).

Научный руководитель — доц. Ю.А. Девятова (СПбГАСУ).

69-ая научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы современного строительства» 6 – 8 апреля 2016 г.

2) Общественно-деловой комплекс на территории «Измайловская перспектива».

Магистрант гр.3-Ам-II Е.В. Белозерова (СПбГАСУ).

Научный руководитель — доц. Ю.А. Девятова (СПбГАСУ).

70-й Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы современного строительства» 2017 г.

### Список используемых сокращений

МФК-многофункциональный комплекс,

ОДЦ-общественно деловой центр,

ОКН-объект культурного наследия,

Подписано в печать 16.06.2017. Отпечатано в типографии «Копицентр». Адрес типографии г. Санкт-Петербург. Тираж 6 экземпляров.