

*На правах рукописи*



**Козлов Кирилл Владимирович**

**АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ФИТНЕС-ЦЕНТРОВ**

Специальность 2.1.12. Архитектура зданий и сооружений.  
Творческие концепции архитектурной деятельности

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата архитектуры

Санкт-Петербург – 2023

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет».

Научный руководитель: кандидат архитектуры, доцент  
**Перов Федор Викторович**

Официальные оппоненты: **Коротич Андрей Владимирович**,  
доктор архитектуры, ФГБОУ ВО «Уральский  
федеральный университет имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина», кафедра  
«Архитектура», профессор;

**Колесников Сергей Анатольевич**,  
кандидат архитектуры, ФГБОУ ВО «Самарский  
государственный технический университет»,  
кафедра «Архитектурно-строительная графика  
и изобразительное искусство», заведующий,  
доцент.

Ведущая организация: **ФГАОУ ВО «Южный федеральный  
университет».**

Защита диссертации состоится «26» апреля 2023 г. в 12.00 часов на заседании диссертационного совета 24.2.380.02 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» по адресу: 190005, Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д. 4, аудитория 219. Тел./Факс: (812) 316-58-72; E-mail: rector@spbgasu.ru

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» и на сайте <https://dis.spbgasu.ru/specialtys/personal/kozlov-kirill-vladimirovich>

Автореферат разослан «27» февраля 2023 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Ф. В. Перов

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность избранной темы.** Современный мир – мир информационных технологий. «Не выходя из дома», возможно участвовать, практически, во всех основных процессах жизнедеятельности современного общества. Разобщенность людей и отсутствие регулярных физических нагрузок ставит под угрозу гармоничное развитие современного человека.

В то же время, освобождение большого количества свободного времени и перераспределение персональных экономических задач позволяет современному человеку уделять достойное внимание своему физическому состоянию. Занятие физкультурой в фитнес-центре является современной возможностью создавать и поддерживать высокую физическую форму, общаться, и получать дополнительные услуги.

В нашей стране действует порядка 10 тысяч фитнес-центров. Количество занимающихся фитнесом, по данным «РБК» на конец 2021 года составляет 4,26 млн. чел. На сегодняшний день в Санкт-Петербурге насчитывается более 805 фитнес-центров.

– Распространение фитнес-центров и необходимость в физическом развитии человека, нашло отражении в соответствующих документах, принятых правительством Российской Федерации за последними десять лет: концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, от 17 ноября 2008 года; Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»; Закон Санкт-Петербурга, о развитии физкультуры и фитнес движения в рамках программы развития до 2035 года; Федеральная программа «Фитнес и здоровье нации»; ГОСТ Р 57116-2016 «Фитнес-услуги. Общие требования к фитнес-объектам»;

Существующие нормативные документы не в полной мере отражают современные требования к фитнес-центрам. Как правило, фитнес-центры строятся по устаревшим типовым решениям без учета специфики конкретных групп потребителей. Необходим учет новейших практик и технологий проведения занятий в области физкультуры и оздоровления. Необходимо усовершенствовать и дополнить существующие нормы и правила на основе научно-обоснованного подхода к проектированию фитнес-центров на основании современных принципов архитектурно-планировочной организации.

**Степень разработанности темы исследования.** Теоретической основой диссертации стали:

1. Труды в области теории и практики проектирования многофункциональных спортивных и физкультурных комплексов: Л.В. Аристовой, И.Р. Бурлакова, М.М. Посохина, Л.П. Лаврова, В.В. Смирнова.

2. Работы В.И. Столярова, Е.Г. Сайкина, Г.Н. Пономарев, С.В. Швец посвящены вопросам теории и практики физической культуры:

3. Исследования вопросов социологии и экономики физической культуры Н.Н. Визитей, В.И. Григорьева, Л.И. Лубышева послужили методологической основой для формирования требований к функциональному содержанию и зонирования фитнес-центров, в зависимости от социально-экономических факторов.

4. Исследования В.А. Нефедова, Ю.И. Курбатова, Н.А. Моргуна, посвящены вопросам формирования современной городской среды, архитектурного формообразования, в том числе при создании новых объектов для занятий физкультурой и спортом.

5. Труды А.Л. Гельфонд, Ю.С. Янковской, А.В. Меренкова, Б.Г. Бархина, А.В. Бокова, Г.Ф. Горшковой, М.В. Дуцева, С.Г. Змеула, С.А. Колесникова, Ю.Н. Лобанова, М.Р. Савченко, А.И. Урбаха, Р. Саксона, Э. Цайдлера, А.В. Коротича посвящены исследованиям многофункциональных комплексов, в том числе с физкультурно-оздоровительной функцией.

6. Теоретические работы Р.М. Даянова, С.П. Заварихина, Б.М. Кирикова, М.С. Штиглиц, С.В. Семенцова, Т.А. Славиной, В.Г. Лисовского, А.Л. Пунина затрагивают вопросы реконструкции исторических зданий Санкт-Петербурга, в том числе проблемам их для использования в физкультурно-оздоровительных целях.

7. В работах В.Е. Борилкевича исследуется и дается принципиальное определение фитнесу, как самостоятельному спортивному направлению оздоровительных занятий. Формирование понятия спортивного ядра, предложенного в работах А.В. Иконникова, раскрывает основные принципы формирования спортивных и физкультурно-оздоровительных объектов.

8. Диссертационные исследования сооружений для физкультуры и спорта: О.В. Цайзер, Е.Е. Бакшеевой, М.Г. Зобовой посвящены принципам архитектурного проектирования и создания типологии.

Исследования, представленные в диссертационной работе О.В. Цайзер обосновывают возможность трансформируемости и адаптивности сооружений для проведения занятий, направленных на физическое совершенствование человека. Работа Е.Е. Бакшеевой обосновывают принципы создания рекреационных пространств на примере аквапарков. В работе Зобовой М.Г. выявляются архитектурные принципы проектирования и модернизации физкультурных комплексов.

Анализ разработанности темы исследования показал, что остались не решенными вопросы, касающиеся современных тенденций развития фитнес-центров. Отсутствуют их классификация и предложения по типологии, основанные на изучении потребностей основных групп потребителей; не разработаны принципы формирования архитектурно-планировочной организации фитнес-центров. Указанное выше обосновывает актуальность и направленность диссертационного исследования, цели и задачи работы.

**Цель исследования** – состоит в разработке научно обоснованных предложений по формированию принципов архитектурно-планировочной организации современных фитнес-центров применительно к практике проектирования и строительства в Российской Федерации на примере Санкт-Петербурга.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать современное понятие фитнес-центр, на основании исторического опыта и анализа фитнес-программ, сформировать авторское толкование фитнес-центра, определить тенденции в развитии.
2. Предложить классификацию.
3. Определить основные группы потребителей и обосновать функциональные модели фитнес-центров.
4. Дать предложения по типологии фитнес-центров, на основании сводных типологических моделей.
5. Разработать принципы архитектурно-планировочной организации фитнес-центров.

**Объект исследования** – многофункциональные фитнес-центры в структуре крупнейшего города.

**Предмет исследования** – архитектурная типология и архитектурно-планировочная организация фитнес-центров.

**Научная гипотеза исследования:** типология и архитектурно-планировочные решения фитнес-центров последнего поколения определяются совокупностью доминирующих факторов, в том числе фитнес-программами, ориентированными на основные группы потребителей в границах, соответствующих им социальных, функциональных и типологических моделей проведения физкультурных и оздоровительных мероприятий.

**Границы исследования:**

1. Исследование фитнес-центров проводится на примере комплексов для крупнейшего города на примере Санкт-Петербурга.
2. В исследовании не рассматриваются специализированные сооружения для проведения занятий спортом высших достижений и подготовки спортсменов.
3. В работе не проводится детальное исследование СПА-салонов, велнес-клубов, косметических кабинетов, как основных функциональных зон ФЦ. Они учитываются в контексте фитнес-центров, как сопутствующие.
4. Исследование учитывает маломобильные группы населения и детей в качестве посетителей фитнес-центров в рамках идеи общедоступного пространства. Учреждения для занятий фитнесом детей и инвалидов не рассматриваются.

**Научная новизна исследования заключается в следующем:**

1. Выявлены и проанализированы основные исторические предпосылки возникновения современных фитнес-центров; на основе исторического

анализа комплексов для оздоровительных занятий и физкультуры установлены этапы формирования и эволюции типологии данных сооружений. Дана авторская трактовка понятия фитнес-центра как нового типа архитектурного объекта, которое учитывает взаимосвязь потребностей различных групп потребителей, ориентированных на современную организацию занятий физическими упражнениями, и соответствующих им качественных параметров архитектурных решений.

2. Определены, систематизированы и проанализированы факторы, влияющие на формирование фитнес-центров. Разработаны и описаны социальные модели фитнес-центров, учитывающие современные требования основных групп потребителей к фитнес-программам, организуемым в фитнес-центрах.

3. На основе изучения современного отечественного и зарубежного опыта проектирования фитнес-центров раскрыты основные тенденции их развития, исследованы архитектурно-планировочные решения фитнес-центров и особенности их размещения в структуре крупнейшего города. Созданы функциональные модели фитнес-центров. Дана сводная классификация фитнес-центров. В основу сводной классификации положены совокупные признаки фитнес-центров (тип комплекса, вид административного подчинения, состав функциональных зон, величина, класс обслуживания и виды проводимых фитнес-программ, объемно-пространственное решение).

4. Определены особенности развития сложившейся системы фитнес-центров в Санкт-Петербурге, проведена оценка территории Санкт-Петербурга и выявлены тенденции для размещения фитнес-центров. При создании функциональных моделей разработаны оптимальные элементы их структуры – «фитнес-юниты», которые являются установленной единицей площади соответствующей функциональной зоны с размещенным оборудованием для проведения фитнес-программ, определены их основные параметры. Предложены сводные теоретические модели фитнес-центров, ориентированные на основные группы потребителей, объединяющие социальные и функциональные модели.

5. Разработана архитектурная типология фитнес-центров в соответствии с разработанными моделями фитнес-центров; определены принципы их архитектурно-планировочной организации. Разработаны рекомендации по проектированию фитнес-центров на основе использования основных функциональных элементов – фитнес-юнитов. Анализ взаимосвязи основных принципов архитектурно-планировочной организации фитнес-центров позволил разработать рекомендации по созданию новых планировочных и объемно-пространственных решений.

#### **Теоретическая значимость исследования:**

– определены исторические предпосылки возникновения комплексов для оздоровительных занятий и физкультуры;

– выявлены тенденции в развитии современных фитнес-центров;

- на основе сводных теоретических моделей для условий Санкт-Петербурга разработана архитектурная типология фитнес-центров;
- обоснованы принципы архитектурно-планировочной организации фитнес-центров;

- на основе проведенных исследований разработаны методические рекомендации по проектированию фитнес-центров, применены в курсовом и дипломном проектировании кафедры архитектурного проектирования СПбГАСУ.

Практическая значимость проведенного диссертационного исследования заключается в использовании материалов диссертации при составлении задания, проектировании и строительстве следующих фитнес-центров: по адресам г. Санкт-Петербург, ул. Туристская, д. 25; ул. Барочная, д. 10, к. 2-Б; ул. Варшавская, д. 5, к. 3; фитнес-центра в г. Руза Московской области: коттеджный поселок «Рузские просторы»; г. Орел, ул. Гуртьева, д. 27; при подготовке заданий для курсового и дипломного проектирования для бакалавров и магистров по направлениям 07.03.01, 07.04.01 «Архитектура» на кафедре архитектурного проектирования СПбГАСУ; в лекционном курсе и практических занятиях дисциплины «Архитектурный анализ» кафедры архитектурного проектирования СПбГАСУ.

Результаты работы также могут использоваться: при корректировке нормативных документов по проектированию фитнес-центров; в практике проектирования и эксплуатации фитнес-центров; при разработке проектов планировки территорий и правил землепользования и застройки на участках, где планируется размещение фитнес-центров; в учебных курсах и дисциплинах при подготовке бакалавров и магистров архитектуры.

#### **Методологическая основа диссертационного исследования.**

Комплексность проведения исследования обеспечена последовательным использованием научных методик: изучение библиографических, нормативных, методических, проектных материалов и документов, обобщение данных статистики по теме исследования; анализ и обобщения результатов отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства фитнес-центров (исследовано 160 объектов за рубежом, 300 объектов в городах России и 240 объектов в Санкт-Петербурге); натурное обследование построенных фитнес-центров с целью изучения их архитектурно-планировочной структуры, режима функционирования основных функциональных элементов; систематизация и обобщение результатов экспертного опроса посетителей и работников фитнес-центров Санкт-Петербурга и других городов России; теоретическое и графическое моделирование с целью создания интегрированных моделей фитнес-центров; проведение экспериментальных проектных дипломных и курсовых работ на кафедре архитектурного проектирования Санкт-Петербургского архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ) в целях апробации результатов исследования (выполнено 3 дипломных проекта); апробация результатов исследования в практическом проектировании фитнес

центров в качестве автора шести реализованных и двух проектов, прошедших государственную экспертизу;

**Положения, выносимые на защиту:**

- современные тенденции развития фитнес-центров, особенности их архитектурно-планировочной и объемно-пространственной организации;
- классификация фитнес-центров на основе выявленных признаков и тенденций развития;
- теоретические модели фитнес-центров, обеспечивающие взаимосвязь основных групп потребителей и требований к типологии фитнес-центров;
- предложения по типологии фитнес-центров в соответствии с теоретическими моделями;
- принципы архитектурно-планировочной организации фитнес-центров и предложения по их архитектурно-планировочной организации.

**Область исследования** соответствует требованиям паспорта научной специальности ВАК: 2.1.12. – «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» п.1 Прогнозирование развития архитектуры гражданских и промышленных зданий и их комплексов и п. 5 Типология зданий и сооружений.

**Степень достоверности и апробация результатов исследования.**

Степень достоверности результатов исследования обеспечивается комплексным подходом, который включает: обобщение и систематизацию данных анализа результатов проектирования и строительства фитнес-центров в России и за рубежом (51 объект); натурное обследование современных фитнес-центров в Санкт-Петербурге (16 объектов) с целью определения новых тенденций их развития; SWOT анализ для определения проблем формирования системы фитнес-центров, возможностей и стратегии развития в Санкт-Петербурге; систематизацию и обобщение результатов экспертного опроса посетителей и работников фитнес-центров Санкт-Петербурга и других городов России; создание теоретических моделей фитнес-центров с помощью метода теоретического моделирования, с системным подходом увязки особенностей групп потребителей и новой типологии фитнес-центров; графическое моделирование фитнес-центров с целью формирования оптимальной архитектурно-планировочной структуры на основе первичных единиц (фитнес-юнитов).

Выносимые на защиту положения, апробированы в практике проектирования и строительства, в учебном, экспериментальном курсовом и дипломном проектировании на кафедре архитектурного проектирования архитектурного факультета Санкт-Петербургского архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ).

Результаты исследований и основные положения работы были доложены и апробированы на пяти конференциях:

1. Санкт-Петербургский Союз Архитекторов «Современные спортивные сооружения: реальность и перспективы будущего»: 29-30 ноября 2013 г;



2. Санкт-Петербургский Союз Архитекторов: «Градостроительное развитие города в рамках стратегии 2030»: 4 марта 2015 г;

3. 70-й Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы архитектуры» (Санкт-Петербург, 5–7 апреля 2017 года).

4. Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы архитектуры и дизайна», посвященной Году науки и технологий в Российской Федерации и Году архитектуры и градостроительства в СНГ (Екатеринбург, 13–14 апреля 2021 г.).

5. III Круглом столе «Современные подходы и методика исследовательской работы в архитектуре» организатор (Санкт-Петербург, 24 февраля 2022 г.).

**Публикации.** Материалы диссертации опубликованы в 6-и печатных работах общим объемом 2.57 п. л. в том числе в 3 работы в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденный ВАК РФ.

**Структура и объем работы.** Диссертация включает два тома. Первый том (объемом 179 страницы машинописного текста) включает: введение, три главы с основными выводами, заключение, список использованной литературы отечественных и зарубежных авторов, включающий 163 наименования. Второй том (общим объемом 378 страниц) содержит оглавление, 92 страницы таблиц и иллюстраций, 6 приложений, 4 акта внедрения, методические указания по проектированию фитнес-центров.

**Во введении** обоснована актуальность выбранной темы исследования по формированию типологии фитнес-центров для условий Санкт-Петербурга, показана ее разработанность и степень исследовательности, определены цель и основные задачи исследования, обозначена ее научная новизна, охарактеризована теоретическая и практическая значимость работы, указаны методология и методы диссертационного исследования, сформулированы положения, выносимые на защиту, обоснована степень достоверности и показаны результаты апробации результатов работы.

**В первой главе** «Теоретические предпосылки формирования типологии современных фитнес-центров» представлена научная основа проведения исследования, создающая предпосылки разработки типология современных фитнес-центров; проведен исторический анализ развития сооружений, предназначенных для занятий физической культурой для определения преемственности и тенденций их развития; проведена классификация фитнес-программ, как основы функциональных моделей фитнес-центров; определены виды занятий и выявлены основные функциональные элементы фитнес-центров; дана авторская трактовка понятия фитнес-центров как архитектурного объекта с точки зрения разработки их типологического ряда; выявлены

и проанализированы основные факторы, влияющие на формирование фитнес-центров; определены основные группы потребителей и составлены социальные модели их потребностей в организации фитнес-программ.

**Во второй главе «Отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства фитнес-центров»** проведен анализ опыта проектирования современных фитнес-центров на примере зарубежной и отечественной практики; исследованы современные тенденции развития фитнес-центров; описаны их основные функциональные модели; составлена классификация фитнес-центров на основании выявленных признаков, социальных и функциональных моделей в качестве основы для разработки архитектурной типологии; на основании SWOT-анализа определены тенденции в развитии фитнес-центров в Санкт-Петербурге;

**В третьей главе «Типология и принципы архитектурно-планировочной организации фитнес-центров»** дано обоснование сводной типологической модели фитнес-центра на основании использования функциональных единиц – фитнес-юнитов; даны рекомендации по архитектурно-планировочным решениям фитнес-центров на основе использования фитнес-юнитов; разработана архитектурная типология фитнес-центров; произведен анализ территории Санкт-Петербурга для составления рекомендаций по оптимизации размещения фитнес-центров в структуре города; определены основные принципы формирования архитектурно-планировочной организации фитнес-центров; даны предложения по объемно-пространственным и архитектурным решениям.

**В заключении** изложены основные результаты исследования и даны рекомендации о возможных направлениях развития принципов архитектурно-планировочного формирования фитнес-центров.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

1. Выявлены и проанализированы основные исторические предпосылки возникновения современных фитнес-центров (далее ФЦ), на основе исторического анализа, установлены этапы формирования и эволюции типологии комплексов для оздоровительных занятий и физкультуры.

Дана авторская трактовка понятия ФЦ, как нового типа архитектурного объекта, которое учитывает взаимосвязь потребностей различных групп потребителей, ориентированных на современную организацию занятий фитнесом, и соответствующих им качественных параметров архитектурных решений.

Изучение исторических сооружений, показало, что оздоровительные процедуры, начиная с древней Греции, Рима в Средние века и в эпоху Возрождения являлись основой для физического совершенствования человека

и проводились в различных сооружениях возведенных или приспособленных для этого.

Начиная с XIX века, постройки для занятий физическими упражнениями получают самостоятельное типологическое выражение. Выделяются залы для силовых занятий с тренажерами, залы для групповых занятий, залы для различных игр и бассейны. Дополнительные неспортивные оздоровительные услуги, остаются главной сопутствующей функцией данных сооружений.

В XX веке, в нашей стране занятия по поддержанию физической формы проводились в домах физкультуры и различных спортивных залах.

Процедуры, направленные на улучшение эстетических параметров человека, проводились в соответствующих домах отдыха и санаториях.

Определено, что занятие физическим самосовершенствованием в домах физкультуры или в физкультурно-оздоровительных центрах предполагает регулярные тренировки в составе групп, сформированных по соответствующим спортивным направлениям.

В фитнес-центрах, занятия физическим самосовершенствованием носит индивидуальный характер, согласно персональному расписанию и подбору физических упражнений и не имеет соревновательного характера.

На сегодняшний день, предлагаемые определения фитнеса характеризуют данное явление, как специальные физические упражнения, объединенные в разнообразные фитнес-программы, направленные на улучшения жизни современного человека. Современные определения фитнеса не связаны с типологическими особенностями данных сооружений.

Существует необходимость в определении ФЦ, как самостоятельного архитектурного объекта. В исследовании дается авторская трактовка понятия фитнес-центра. *Фитнес-центр – многофункциональный комплекс, рассчитанный на проведение занятий, объединенных в фитнес-программы для индивидуальных и групповых посещений, ориентированный на конкретные социальные группы потребителей с соответствующими потребностями и рекомендуемыми для них программами оздоровления, что является определяющим для оптимального функционального состава комплекса, его объемно-пространственного решения, вместимости и расположения в структуре города.*

Анализ фитнес-программ определил **четыре** группы занятий: силовые программы (работа с силовыми и кардио тренажерами, имитация основных физических нагрузок, формирования выносливости); групповые программы (развитие быстроты реакции, различные динамические нагрузки); игровые программы (проведения различных игр: баскетбол, мини-футбол, волейбол, теннис, бадминтон, командные игры); занятия на воде (отдельная категория программ, проводятся в оздоровительных бассейнах).

Фитнес-программы формируют пять самостоятельных функциональных зон: зона игровых занятий, зона силовых занятий, зона групповых

занятий, зона бассейна, зона занятий на открытом воздухе. Их дополняют зона оздоровительных, сервисных услуг, направленных на проведения отдыха и улучшения эстетических параметров человека, и зона технических, вспомогательных помещений для обслуживания комплексов.

2. Определены, систематизированы и проанализированы факторы, влияющие на формирование фитнес-центров. Выделяются две группы факторов основные: политические (федеральная программа «Фитнес и здоровье нации»; концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации), социально-экономические (разработка доступных для населения типологических решений фитнес-центров), социально-демографические (ориентацией на требования основных групп потребителей, портрет потребителя); градостроительные (формирование генерального плана города с системой размещения фитнес-центров), архитектурно-планировочные (объемно-пространственные решения фитнес-центров); дополнительные факторы: научно-технические; медицинские; средовые; природно-экологические; культурологические.

Определены группы потребителей и описаны три социальные модели: «базовая» или универсальная, (возрастные категории от 7 лет до пенсионного возраста включительно, применяют силовые и групповые фитнес-программы, занятия регулярные не системные, используют ФЦ в пешеходной зоне доступности от места проживания или работы); «многопрограммная» или многофункциональная (потребители всех возрастов, все виды фитнес-программ, посещение регулярное, не зависит от места размещения Ф-Ц); «избирательная» или специализированная (потребители со специальными показаниями для применения фитнес-программ, не зависит от возраста, не зависти от размещение).

3. На основе изучения современного отечественного и зарубежного опыта проектирования ФЦ определены тенденции и особенности развития сложившейся системы ФЦ в Санкт-Петербурге (градостроительные, функционально-планировочные, архитектурно-конструктивные, инженерно-технологические), описаны семь функциональных зон (зона силовых занятий, зона игровых занятий, зона групповых занятий, зона для занятий на воде и зона открытых площадок, неспортивных услуг (салоны красоты, спа-залы, кафе и магазины), зона инженерных служб; определены три функциональные модели:

– универсальная модель: силовые, кардио и игровые зоны, сервисная зона: кафе, солярий, сауна, массажный кабинет; размещается в жилой застройке или в составе коммерческого предприятия; обеспечивает пешеходную доступность для всех потребителей; доминирующая функциональная зона не выделяется;

– многофункциональная модель: объединяет все функциональные зоны; обеспечивает реализацию всех фитнес-программ; доминирующие функциональные зоны (бассейн и многофункциональный игровой зал);

реализуется в самостоятельных, вновь возводимых и реконструируемых сооружениях и в составе крупных коммерческих комплексов;

– специализированная модель: объединяет функциональные зоны по отдельным выбранным программам; зависит от специализированных мест размещения; включает сервисные услуги согласно специализированному медицинскому обслуживанию.

Проведенное обобщение опыта проектирования и строительства фитнес-центров позволило создать сводную классификацию ФЦ на основании совокупных признаков: по виду размещения (общедоступный, ограниченно-доступный, рекреационный); по виду подчинения (государственные, частные, смешенные); по составу функциональных зон (зона *силовых занятий*, зона *игровых занятий*, зона для проведения *групповых занятий*, зона для проведения *занятий на воде* и зона *открытых площадок*); по объемно-пространственному решению (встроенные, отдельно стоящие, приспособленные); по классу обслуживания (социальные, *vip* обслуживание); по виду распространения в городе (сетевые и локальные); по величине (монофункциональный фитнес-зал, многофункциональный фитнес-центр, специализированные).

Проведенное исследование показало, что ФЦ, как тип здания, обладают потенциалом широкого использования за счет универсальности при размещении в структуре крупного города. Результаты SWOT-анализа показали, что для дальнейшего развития ФЦ в Санкт-Петербурге необходимо: создание сбалансированной государственной программы развития ФЦ; разработка самостоятельной нормативной базы для проектирования ФЦ; расширение количества посетителей за счет обеспечения доступа всех социальных групп населения; разработка типологии ФЦ в соответствии с потребностями основных групп потребителей; включение ФЦ в перечень обязательных объектов при разработке инфраструктуры новых и реконструируемых районов города;

4. Анализ функциональных элементов на основании экспертного опроса, опроса посетителей, а также изучение нормативных документов позволило описать сводные теоретические модели ФЦ, объединяющие социальные и функциональные модели. Сводные типологические модели формируются на основании выявленных функционально-планировочных элементов – фитнес-юнитов. *Фитнес-юнит является установленной единицей площади соответствующей функциональной зоны с размещенным оборудованием для проведения фитнес-программ.* В зависимости от функциональной и социальной модели сочетание фитнес-юнитов формируют различные функциональные зоны и создают соответствующие сводные теоретические модели.

Определено шесть фитнес-юнитов (далее Ю), которые необходимы для формирования основных функциональных зон (далее ФЗ) и дополнительные функциональные зоны: неспортивные или сервисные услуги и зона

инженерных помещений. Функциональная зона силовых занятий формируется фитнес-юнитом Ю-1 «силовые тренажеры» и Ю-2 «кардио тренажеры», общая площадь 81–100 кв.м.

ФЗ групповых занятий формируется из Ю-3 «зал для групповых занятий», площадью 81–100 кв. м.

ФЗ игровых занятий образуется из Ю-4 «игровой зал», площадь определяется из размеров площадки для мини-футбола в зале и составляет 400 кв. м (25x16 м) или из 4-х Ю-1 и Ю-2 или из двух Ю-1, Ю-2 и двух Ю-3.

ФЗ занятий на воде – формируется фитнес-юнитом Ю-5 «бассейн», размер чаши для формирования юнита «бассейн» - 240-300 кв. м.

ФЗ занятий на открытом воздухе – Ю-6 «открытые площадки».

ФЗ сервисных услуг – кафе, зона продажи инвентаря, сауна и солярий, имассажный кабинет или место для установки оборудования для массажа. Выявлена последовательное наращивание площадей установленных функциональных зоны путем прибавления соответствующих фитнес-юнитов и перераспределения площадей для формирование сводных теоретических моделей.

Анализ сочетания различных Ю позволил описать 7 фитнес-модулей в зависимости от видов и сочетания юнитов:

– модуль М1 – состоит из Ю-1 «кардио тренажеры» и Ю-2 «силовые тренажеры» (площадь модели 81-90 кв. м);

– М2 – это модуль М1 и Ю-3 «зал для групповых занятий» (допустимая начальная площадь 160 -200 кв. м);

– модуль М3 – включает модуль М1 и Ю-4 «игровой зал» (начальная площадь 400 кв. м);

– М4 – включает М3 с включением Ю-3 «зал для групповых занятий» (начальная площадь 560–600 кв. м);

– М5 – модуль М-4 с использованием Ю-5 «бассейн»;

– М6 – модуль М-5 с Ю-5 «бассейн» и Ю-4 «игровой зал»;

– М7 – модуль М-6 с Ю-6 «открытые площадки».

5. Разработана архитектурная типология фитнес-центров в соответствии с описанными сводными теоретическими моделями фитнес-центров:

Универсальные Ф-Ц включают основные функциональные зоны: «силовые тренажеры», «кардио тренажеры», «залы для групповых занятий» и «бассейн». Состоят их модулей М1-М3. Функциональная зона сервисных услуг, представлена массажным кабинетом, сауной, солярием, кафе и магазином. Универсальный тип фитнес-центра обеспечивает основные потребности в фитнес-программах без изменения количества фитнес-юнитов, но с перераспределением площадей в составе модуля.

Многофункциональные Ф-Ц обеспечивают максимально широкий выбор и сервисных услуг, позволяющий изменять состав модели путем трансформации и добавления дополнительных функциональных зон за счет увеличения

количества фитнес-юнитов. Фитнес-центры, созданные на основе модулей: М4, М5, М6, М7 – обеспечивают максимально широкий выбор фитнес услуг.

Специализированные Ф-Ц предназначены для определенных групп потребителей, ориентированных на определенный вид фитнес-программ. К специализированным типам фитнес-центров возможно отнести модули: М1, М2, М4, М5.

1. Предложен анализ структуры территории крупнейшего города для размещения Ф-Ц. Выявлено пять, уровней размещения Ф-Ц: микрорайонный (квартальный), размещаются Ф-Ц универсального типа в пределах пешеходной доступности; межрайонный (объединяет несколько микрорайонов, кварталов), размещается Ф-Ц универсального типа; муниципальный уровень – размещаются фитнес-центры универсального или многофункционального типа; общегородской – располагаются фитнес-центры многофункционального и специализированного типа; загородные (рекреационные) – размещаются фитнес-центры многофункционального и специализированного типа.

2. Выявлены четыре основных принципа архитектурно-планировочной организации фитнес-центров:

– Принцип «мобильность» – формирование архитектурно-планировочных решений Ф-Ц с помощью трансформируемых, сборных, передвижных конструкций и конструктивных модулей.

– Принцип «автономность» – формирование архитектурно-планировочных решений Ф-Ц, как самостоятельного объекта с возможностью размещения на отведенной территории или в составе крупных комплексов.

– Принцип «пульсация» – формирование архитектурно-планировочных решений Ф-Ц, основанный на изменении количества фитнес-юнитов, без изменения фитнес-модели.

– Принцип «трансформация» – формирование архитектурно-планировочных решений Ф-Ц, основанный на оптимизации существующих функциональных зон.

Анализ принципов архитектурно-планировочной организации фитнес-центров позволили разработать рекомендации по проектированию с возникновением новых планировочных и объемно-пространственных решений:

– Сочетание принципа мобильности и пульсации позволит *включать* ФЮ в различные архитектурные объекты и общественные пространства, также городскую и транспортную инфраструктуру, создавая дополнительные планировочные элементы для проведения активного досуга. Возможно, формировать «фитнес-точки» на детских площадках, в образовательных учреждениях и бизнес-центрах на автомобильных трассах на парковочных местах для отдыха.

– Сочетание принципа мобильности и трансформации приведет к *сшиванию* обособленных фитнес-юнитов, не объединенных в общий модуль,

согласно новым фитнес-программам. Создаются архитектурно-планировочные решения крупных фитнес-комплексов: «Фитнес-пространство» – сооружение в, котором посетитель выбирает собственную программу и стиль тренировки; «Фитнес-парк» – открытое рекреационное пространство с размещенными фитнес-юнитов в качестве элементов благоустройства.

## **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Выявлены исторические предпосылки к появлению фитнес-центров, как самостоятельного архитектурного объекта. Существующие в настоящее время виды оздоровительных занятий, относящихся к фитнесу, сложились исторически и могут быть объединены в следующие группы: игровые, силовые, групповые занятия; занятия, проводимые в бассейнах. Их дополняют мероприятия, связанные с оздоровлением, улучшением эстетических параметров человека,

2. Дана авторская трактовка понятия фитнес-центра, как нового типа архитектурного объекта, которое учитывает взаимосвязь потребностей различных групп потребителей, ориентированных на современную организацию занятий фитнесом, и соответствующих им качественных параметров архитектурных решений.

3. Анализ строительства современных фитнес-центров на примере Санкт-Петербурга позволил выявить факторы, оказывающие влияние на формирование типологии фитнес-центров. К основным факторам относятся: политические, социально-экономические, социально-демографические, градостроительные, архитектурно-планировочные. К дополнительным факторам относятся природно-климатические, культурологические, научно-технические, медицинские. Анализ социально-демографических факторов Санкт-Петербурга позволил определить основные группы потребителей, и их требования к фитнес-программам, сформулировать три социальные модели потребителей.

4. На основании международного и отечественного опыта проектирования определены тенденции развития фитнес-центров, исследованы их архитектурно-планировочные решения и особенности размещения в структуре крупнейшего города. Составлена сводная классификация фитнес-центров (тип размещения, вид административного подчинения, состав функциональных зон, величина, класс обслуживания и виды проводимых фитнес-программ, объемно-пространственное решение). Выявлены основные функциональные зоны, описаны три функциональные модели фитнес-центров.

5. Определены тенденции и особенности развития сложившейся системы фитнес-центров в Санкт-Петербурге. Результаты SWOT-анализа показал, что для дальнейшего развития фитнес-центров в Санкт-Петербурге необходимо создание сбалансированной государственной программы развития фитнес-центров; разработка самостоятельной нормативной базы



для проектирования фитнес-центров; расширение количества посетителей за счет обеспечения доступа в фитнес-центры всех социальных групп населения; разработка типологии фитнес-центров в соответствии с потребностями основных групп потребителей.

6. Созданы типологические модели фитнес-центров, включающая социальную и функциональную. Выявлены оптимальные функциональные элементы структуры фитнес-центров – «фитнес-юниты» (6 видов), что позволило описать 7 основных архитектурно-планировочных модулей.

7. Типологические решения фитнес-центров были объединены в три основные группы: универсальные, многофункциональные, специализированные. Каждому типологическому решению фитнес-центров были определены соответствующие модули от М1 до М7.

8. Выявлены четыре основных принципа архитектурно-планировочной организации фитнес-центров: мобильность, автономность, пульсация и трансформация.

Анализ взаимосвязи основных принципов архитектурно-планировочной организации фитнес-центров, обозначенных терминами *включение*, *смешивание*, позволил разработать рекомендации по созданию новых планировочных и объемно-пространственных решений фитнес-центров: «Фитнес-точка», «Фитнес-станция», «Фитнес-парк», «Фитнес-пространство».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование дает возможность на научной основе подойти к решению задачи создания типологии современных фитнес-центров с учетом новейших практик проведения фитнес-программ. Выявленные тенденции развития и принципы организации современных фитнес-центров, функциональное разнообразие предполагают широкий спектр архитектурных решений, которые с учетом особенностей площадок строительства позволят сформировать качественные общественные пространства в новых и исторических условиях городской среды. Общий социально-экономический эффект от использования результатов исследования в Санкт-Петербурге связан с повышением качества жизни и здоровья населения, расширении спектра предоставляемых услуг, в увеличении дополнительных инвестиций в отрасль, в создании привлекательных условий для бизнеса и работы организаций, занятых в сфере физкультуры и спорта.

Тема диссертации может иметь развития по направлениям, которые являются актуальными для условий Санкт-Петербурга: формирование современных фитнес-центров на основании предложенных принципов в историческом центре города с учетом реконструкции и реставрации исторических объектов, использование мобильных и быстровозводимых конструкций для создания временных сезонных сооружений для проведения фитнес-программ, специализированные центры для занятий физкультурой с маломобильными

группами населения. Основные выводы и предложения, изложенные в диссертации, могут быть использованы не только для Санкт-Петербурга, но и в других городах со сходными условиями.

## **ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

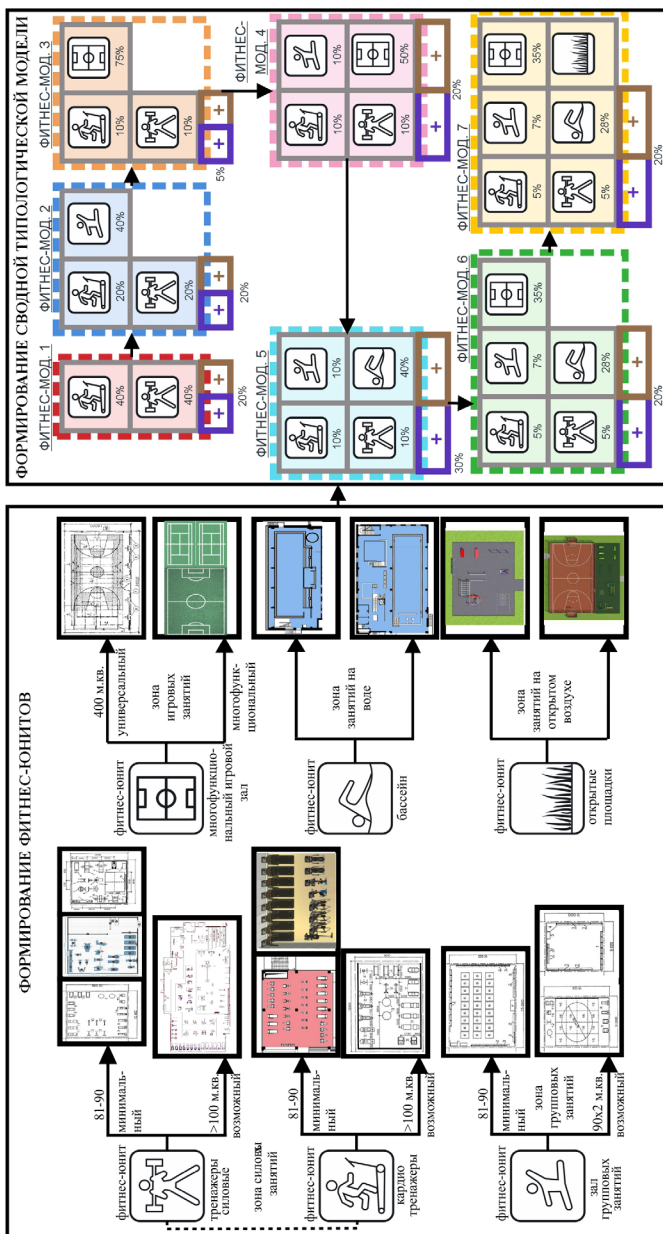
### **Публикации Козлова К.В. в периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ:**

1. *Козлов К.В.* Функционально-планировочная организация современных фитнес-центров на примере Санкт-Петербурга // Вестник гражданских инженеров. – 2020. – № 3. – С. 21–30. (0,64 п. л., авторский вклад 100 %).
2. *Козлов К.В.* Краткий анализ исторических сооружений в качестве прообраза современных фитнес-центров // Перспективы науки. – 2022. – № 3(150). – С. 307–310. (0,25 п. л., авторский вклад 100 %).
3. *Козлов К.В.* Формирование архитектурно-планировочной структуры фитнес-центров на основании фитнес-юнитов // Вестник гражданских инженеров. – 2022. – № 4(93). – С. 5–15. (0,68 п. л., авторский вклад 100 %).

### **Публикации в других изданиях**

1. *Козлов К.В.* Критерии для классификации основных видов современных фитнес-центров. //Актуальные проблемы архитектуры, Материалы 70-й Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых 5–7 апреля 2017 года, СПбГАСУ, 2017г. – Часть 1. – С.187–192. (0,38 п. л., авторский вклад 100 %).
2. *Козлов К.В.* Размещение фитнес-центров в муниципальных округах города на примере Санкт-Петербурга. Тенденции. Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых актуальные проблемы архитектуры и дизайна, посвященная году науки и технологий в российской федерации и году архитектуры и градостроительства в СНГ (13–14 апреля 2021 г.) // Сборник статей. Екатеринбург, 2021. С 259–260 (0,13 п. л., авторский вклад 100 %).
3. *Козлов К.В.* Методология проектирования фитнес-центров // Сборник научных трудов кафедры архитектурного проектирования за 2021–2022 гг. Современные подходы и методики научно-исследовательской работы в архитектуре. – СПб.: СПбГАСУ, 2022. – С. 12–17 (0,38 п. л., авторский вклад 100 %).

## Приложение 1. Формирование фитнес-юнитов



## Приложение 2, начало. Предложения по типологии фитнес-центров (на примере Санкт-Петербурга)

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ**

ФИТНЕС-ЦЕНТР ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ОСНОВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ В ФИТНЕС УСЛУГАХ

- ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
- ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ
- ЖИЛЫЕ ДОМА

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- ПО ВИДУ ПОДЧИНЕНИЯ - ГОСУДАРСТВЕННЫЕ, ЧАСТНЫЕ;
- ПО ВИДУ СТРОЕНИЯ - СТАЦИОНАРНЫЕ;
- ПО ВИДУ ПОТРЕПЛЕНИЯ - СЕТЕВЫЕ, ЛОКАЛЬНЫЕ;
- ПО РЕЖИМУ ПОТРЕПЛЕНИЯ - РЕГУЛЯРНЫЕ, ЭПИЗОДИЧЕСКИЕ;
- ПО КЛАССУ ОБСЛУЖИВАНИЯ - СОЦИАЛЬНЫЕ, МЕДИЦИНСКИЕ;
- ПО ГРУППАМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ - ВСЕ ГРУППЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ВСЕХ ВОЗРАСТОВ.

ФИТНЕС-ЦЕНТР	МОДУЛЬ	РАЗМЕЩЕНИЕ ОБ.-ПРОСТР. РЕШ.	ВИДЫ ПРОГРАММ И УСЛУГ
	<b>M 2</b>  КАФЕ САУНА И	 ЖИЛОН ДОМ ВСТРОЕННЫЙ	 ЖИЛОН ДОМ ВСТРОЕННЫЙ
	<b>M 1</b>  КАФЕ И	 БИЗНЕС ЦЕНТР ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР РЕКОНСТРУИРУЕМЫЙ	
	<b>M 3</b>  КАФЕ САУНАСОЛЯРИЙ И	 БИЗНЕС ЦЕНТР ВСТРОЕННЫЙ	

**МОДУЛЬ 1**  
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

**МОДУЛЬ 2**  
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

**МОДУЛЬ 3**  
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ**

ФИТНЕС-ЦЕНТР ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ МАКСИМАЛЬНО ШИРОКИЙ ВЫБОР СПОРТИВНЫХ И НЕСПОРТИВНЫХ (СЕРВИСНЫХ) УСЛУГ

- СПОРТИВНЫЕ КЛАСТЕРЫ

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЕ СООРУЖЕНИЯ
- ПО ВИДУ ПОДЧИНЕНИЯ - ЧАСТНЫЕ, СМЕШАННЫЕ;
- ПО ВИДУ СТРОЕНИЯ - СТАЦИОНАРНЫЕ;
- ПО СПОСОБУ ОРГАНИЗАЦИИ КОМПОНОВКИ - ПРИСПОСОБЛЕННЫЕ, САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ;
- ПО ВИДУ ПОТРЕПЛЕНИЯ - СЕТЕВЫЕ, ЛОКАЛЬНЫЕ;
- ПО РЕЖИМУ ПОТРЕПЛЕНИЯ - РЕГУЛЯРНЫЕ, ЭПИЗОДИЧЕСКИЕ;
- ПО КЛАССУ ОБСЛУЖИВАНИЯ - ВИД. СОЦИАЛЬНОЕ;
- ПО ГРУППАМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ - ВСЕ ГРУППЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ВСЕХ ВОЗРАСТОВ.

ФИТНЕС-ЦЕНТР	МОДУЛЬ	РАЗМЕЩЕНИЕ ОБ.-ПРОСТР. РЕШ.	ВИДЫ ПРОГРАММ И УСЛУГ
	<b>M 5</b>  МАУСАУНА СПА САЛОН И КАФЕ САУНАСОЛЯРИЙ КЛУБЫ	 САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ	 САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ
	<b>M 6</b>  МАУСАУНА СПА САЛОН И КАФЕ САУНАСОЛЯРИЙ КЛУБЫ	 РЕКОНСТРУИРУЕМЫЙ	
	<b>M 7</b>  МАУСАУНА СПА САЛОН И КАФЕ САУНАСОЛЯРИЙ КЛУБЫ	 САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ	

**МОДУЛЬ 5**  
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

**МОДУЛЬ 6**  
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

**МОДУЛЬ 7**  
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

## Приложение 2 (окончание). Предложения по типологии фитнес-центров (на примере Санкт-Петербурга)

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ			
ОПРЕДЕЛЕНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ		
<b>ФИТНЕС-ЦЕНТРЫ</b> ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО ТИПА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ - МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ - САНАТОРИИ / ПРОФИЛАКТОРИИ - РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ - ВОЕННЫЕ ЧАСТИ - ВЕДОМСТВЕННЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ - ОБЪЕКТЫ ВОЗДУШНОГО И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА - ТРЕНИРОВОЧНЫЕ БАЗЫ	- ПО ВИДУ ПОДЧИНЕНИЯ - ГОСУДАРСТВЕННЫЕ; - ПО МЕСТУ РАЗМЕЩЕНИЯ - СПЕЦИАЛЬНЫЕ; - ПО УСЛОВИЯМ РАЗМЕЩЕНИЯ - ВСТРОЕННЫЕ, ПРИСПОСОБЛЕННЫЕ, САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ; - ПО ВИДУ СТРОЕНИЯ - СТАЦИОНАРНЫЕ, МОБИЛЬНЫЕ; - ПО СПОСОБУ ОРГАНИЗАЦИИ КОМПОНОВКИ - ВСТРОЕННЫЕ, ПРИСПОСОБЛЕННЫЕ, САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ; - ПО ВИДУ ПОТРЕБЛЕНИЯ - ЛОКАЛЬНЫЕ; - ПО РЕЖИМУ ПОТРЕБЛЕНИЯ - РЕГУЛЯРНЫЙ; - ПО КЛАССУ ОБСЛУЖИВАНИЯ - СОЦИАЛЬНЫЕ, МЕДИЦИНСКОЕ; - ГРУППЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ - СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГРУППЫ		
ФИТНЕС-ЦЕНТР	МОДУЛЬ	РАЗМЕЩЕНИЕ	ВИДЫ ПРОГРАММ И УСЛУГ
	M 5 	 САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ	
	M 4 	 РЕКРЕАЦИОННЫЙ	
	M 2 	 ВСТРОЕННЫЙ	

## Приложение 3, начало. Принципы формирования архитектурно-планировочной организации фитнес центров

ПРИНЦИП МОБИЛЬНОСТЬ	ПРИНЦИП АВТОНОМНОСТЬ
<ul style="list-style-type: none"> <li>сильные</li> <li>крыто</li> <li>групповые</li> <li>на воде</li> <li>игровые</li> <li>на открытом воздухе</li> </ul> <p><b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ</b>                      ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ ФИТНЕС-ЦЕНТРА, С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕДВИЖНЫХ И ВСТРОВОДИМЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ МОДУЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И РАДИАЦИОННЫХ УСЛОВИЙ</p> <p><b>СХЕМА</b>                      внутренняя мобильность                      внешняя мобильность (размещение на упор различных модулей)                      общественное пространство                      М1, М2, М3 + (рабочий кабинет, кафе, массаж, сауна)</p> <p><b>ТИПЫ</b>                      УНИВЕРСАЛЬНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ</p>	<p>Фитнес-центр на Ланском пр. многофункциональный тип Архитектура: Архитектурная группа «АРС» Площадь: 3 000 м<sup>2</sup></p> <p><b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ</b>                      ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ ФИТНЕС-ЦЕНТРА КАК ОБОСЛОНЕННОГО СООРУЖЕНИЯ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РАЗМЕЩЕНИЯ НА СОБСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ ИЛИ В СОСТАВЕ КРУПНЫХ КОМПЛЕКСОВ В КАЧЕСТВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБЪЕКТА.</p> <p><b>СХЕМА</b>                      самостоятельная автономность (в составе микрорайона)                      зависимая автономность</p> <p><b>ТИПЫ</b>                      МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ</p>

## Приложение 3, окончание. Принципы формирования архитектурно-планировочной организации фитнес центров

<h3 style="text-align: center;">ПРИНЦИП ПУЛЬСАЦИЯ</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТИП</b></p> <p>Фитнес-центр ТУРИСТСКИЙ</p> <p><b>Основные функциональные зоны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>бизнес-залы;</li> <li>систовые тренажеры;</li> <li>кардио тренажеры;</li> <li>бассейн;</li> <li>многофункциональные залы;</li> <li>залы с оборудованием;</li> </ul> <p><b>Вспомогательные функциональные зоны:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>спортивные услуги:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>кафе;</li> <li>СПА салон;</li> <li>салон красоты;</li> <li>массажный кабинет;</li> <li>детский клуб;</li> </ul> </li> <li>интегрированные спортивные:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>многофункциональный бассейн;</li> <li>лест. камеры;</li> </ul> </li> <li>интегрированные спортивные:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>развлекательный зал;</li> <li>сцена;</li> <li>лестница;</li> </ul> </li> </ol> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТИП</b></p> <p>Фитнес-центр ПАРК</p> <p>магистраль спортивного туризма</p> <p>сервисные помещения</p> <p>детский зал</p> <p>кафе</p> <p>СПА (ресторан)</p> <p>зал групповых занятий</p> <p>развлекательный зал</p> <p>бассейн</p> <p>тренажерный зал (умываль)</p> <p>лестный бассейн</p> <p>администратор</p> </div> </div> <p><b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ</b>          ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ ФИТНЕС-ЦЕНТРА ОСНОВАННЫЙ НА ИЗМЕНЕНИИ КАЧЕСТВА ФИТНЕС-ЖИВОТОВ, ИЗМЕНЕНИИ ФИТНЕС-МОДЕЛИ.</p> <p><b>СХЕМА</b></p> <p><b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФИТНЕС-МОДЕЛИ</b></p> <p><b>ТИПЫ</b>          МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, УНИВЕРСАЛЬНЫЕ</p>	<h3 style="text-align: center;">ПРИНЦИП ТРАНСФОРМАЦИЯ</h3> <p>Фитнес-центр в ТК Адмирал на Малой Морской ул.          Площадь: 1500 м<sup>2</sup>          Год: 2014</p> <p><b>Фитнес-зона:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>систовые тренажеры;</li> <li>кардио тренажеры;</li> <li>многофункциональный зал;</li> </ul> <p><b>сервисные услуги:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>спейс;</li> <li>СПА салон;</li> <li>кафе;</li> <li>автомат с кофе;</li> </ul> <p><b>вспомогательные помещения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>автомат группы;</li> <li>отдел продаж;</li> <li>кассовый терминал;</li> <li>помещение персонала;</li> <li>санитарные помещения;</li> </ul> <p><b>СХЕМА ИСХОДНАЯ</b></p> <p><b>СХЕМА НОВАЯ</b></p> <p><b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ</b>          ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ ФИТНЕС-ЦЕНТРА ОСНОВАННЫЙ НА ОПТИМИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН ПУТЕМ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФИТНЕС-ЖИВОТОВ ВНУТРИ МОДЕЛИ.</p> <p><b>СХЕМА</b></p> <p><b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФИТНЕС-МОДЕЛИ</b></p> <p><b>ТИПЫ</b>          УНИВЕРСАЛЬНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ</p>
<h3 style="text-align: center;">ПРИНЦИП ВКЛЮЧЕНИЕ</h3> <p><b>П. ВКЛЮЧЕНИЕ = П. МОБИЛЬНОСТЬ + П. ПУЛЬСАЦИЯ</b></p> <p><b>«ФИТНЕС-ПАРК»</b></p> <p>надувной зал</p> <p>мобильные модули</p> <p>- СОЗДАНИЕ НОВЫХ ГОРОДСКИХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ</p> <p>- РЕВИТАЛИЗАЦИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ И КУРОРТНЫХ ЗОН (ПАРК ДУБКИ, ПЛЯЖ ДЮНЫ, ПАРК АЛЕКСАНДРИЯ И ТД)</p> <p><b>«ФИТНЕС-ТОЧКА»</b></p> <p>место отдыха на траве</p> <p>учреждение</p> <p>- РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФИТНЕС-ЮНИТОВ В ХОЛДАХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</p> <p>- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ БЛАГОУСТРОЙСТВА ДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ</p>	<h3 style="text-align: center;">ПРИНЦИП СМЕШИВАНИЕ</h3> <p><b>П. СМЕШИВАНИЕ = П. МОБИЛЬНОСТЬ + П. ТРАНСФОРМАЦИЯ</b></p> <p><b>«ФИТНЕС-ПРОСТРАНСТВО»</b></p> <p>- ВОЗМОЖНОСТЬ СОЗДАВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ СОЧЕТАНИЯ ФИТНЕС-ЮНИТОВ</p> <p>- ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ВАРИАТИВНОСТИ</p> <p>- «СЕМЕЙНЫЙ ОТДЫХ ВЕСЬ ДЕНЬ»</p> <p>- НОВЫЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ</p>



---

Компьютерная верстка *М. В. Смирновой*

Подписано к печати 01.02.2023. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 1,3. Тираж 120 экз. Заказ 12.

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.  
190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская, д. 4.

Отпечатано на МФУ. 198095, Санкт-Петербург, ул. Розенштейна, д. 32, лит. А.