

Вестник Томского государственного
архитектурно-строительного университета.
2026. Т. 28. № 3. С. 133–147.

ISSN 1607-1859 (для печатной версии)
ISSN 2310-0044 (для электронной версии)

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo
arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta –
Journal of Construction and Architecture.
2026; 28 (3): 133–147.

Print ISSN 1607-1859
Online ISSN 2310-0044

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 725.53.59

<https://doi.org/10.31675/1607-1859-2026-28-3-133-147>



EDN: NPQKWM

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И МИРОВОЙ ОПЫТ

Екатерина Андреевна Ерилова, Алла Евгеньевна Лихачева

*Новосибирский государственный университет архитектуры,
дизайна и искусств им. А.Д. Крычкова, г. Новосибирск, Россия*

Аннотация. Актуальность. В условиях роста потребности в реабилитационной помощи, обусловленного последствиями пандемии COVID-19, увеличением числа хронических заболеваний, травм и послеоперационных осложнений, возрастает значение эффективной организации реабилитационной среды. Современные подходы к реабилитации, появление высокотехнологичного медицинского оборудования требуют формирования «исцеляющей» архитектурной среды и гибких архитектурно-планировочных решений.

Целью исследования является выявление универсальных принципов и тенденций проектирования реабилитационных центров, применимых в условиях Западной Сибири.

Методы. В работе используется графоаналитический и сравнительный анализ градостроительного размещения и функционально-планировочных решений. Исследование основано на изучении реализованных реабилитационных центров по трем основным направлениям: отечественный подход, европейский подход и азиатский подход к проектированию медицинских учреждений.

Результаты. В ходе исследования выявлены характерные закономерности в архитектурных решениях по каждому направлению, которые могут быть применены в проектировании будущих объектов здравоохранения, а также их особенности. Отдельное внимание уделено интеграции объектов в природную и городскую среду с целью формирования устойчивой, доступной и безопасной архитектурной среды, способствующей восстановлению и социальной адаптации пациентов. Проведенный анализ актуализирует потребность в адаптации мирового опыта в отечественном проектировании для формирования реабилитационных центров в условиях Западной Сибири.

Ключевые слова: сравнительный анализ, реабилитационные центры, тенденции развития, «исцеляющая» архитектура, функционально-планировочные особенности, пространственная организация, отечественный опыт, зарубежный опыт

Для цитирования: Ерилова, Е.А., Лихачева, А.Е. Анализ функционально-планировочных и градостроительных решений реабилитационных центров: современные тенденции и мировой опыт // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2026. Т. 28. № 3. С. 133–147. <https://doi.org/10.31675/1607-1859-2026-28-3-133-147>. EDN: NPQKWM

ORIGINAL ARTICLE

ANALYSIS OF FUNCTIONAL, PLANNING AND URBAN DESIGN SOLUTIONS FOR REHABILITATION CENTERS: CURRENT TRENDS AND GLOBAL EXPERIENCE**Ekaterina A. Erilova, Alla E. Likhacheva***Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Fine Arts, Novosibirsk, Russia*

Abstract. Given the growing need for rehabilitation services, driven by consequences of COVID-19 pandemic, the rise in chronic diseases, injuries, and postoperative complications, the importance of the effective rehabilitation environment is increasing. Modern approaches to rehabilitation and high-tech medical equipment require the creation of the healing architectural environment and flexible architectural and planning solutions.

Purpose: The aim of this study is to identify universal principles and trends in the design of rehabilitation centers that are applicable in Western Siberia.

Methodology/approach: This study employs a graphical and comparative analysis of urban planning layouts and functional and spatial planning solutions. The study is based on examination of rehabilitation centers across three main approaches: domestic, European, and Asian to the design of medical facilities.

Research findings: The study identifies characteristics and patterns of architectural solutions for each approach, which can be applied to the design of future healthcare facilities. Special attention is paid to the integration of facilities into the natural and urban environment with a view to create a sustainable, accessible, and safe architectural environment that promotes recovery and social adaptation of patients. The analysis highlights the need to adapt international experience to domestic design practices for the development of rehabilitation centers in Western Siberia.

Keywords: comparative analysis, rehabilitation centers, development trends, healing architecture, function and planning, spatial organization, Russian and foreign experience

For citation: Erilova, E.A., Likhacheva, A.E. Analysis of Functional, Planning and Urban Design Solutions for Rehabilitation Centers: Current Trends and Global Experience. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture*. 2026; 28(3): 133–147. <https://doi.org/10.31675/1607-1859-2026-28-3-133-147>. EDN: NPQKWM

Введение

На фоне пандемии COVID-19, последствия которой продолжают проявляться в виде постковидного синдрома, роста количества хронических заболеваний и увеличения послеоперационных осложнений, возникает потребность в повышении доступности и эффективности реабилитационной помощи. По данным ВОЗ, около 2,4 млрд чел. во всем мире нуждаются в реабилитации, причем более 15 % населения [1] страдают от постоянных проблем со здоровьем, которые влияют на их повседневную деятельность. В России процент населения, нуждающегося в реабилитационной помощи, оценивается примерно в 25–30 %, включая пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями, последствиями травм и оперативных вмешательств. Существенным фактором, определяющим рост потребности в реабилитационной помощи, является увеличение числа посттравматических осложнений: ежегодно в России регистрируются миллионы

случаев травм различной степени тяжести, из которых 10–15 % сопровождаются длительными функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата, неврологическими дефицитами и психическими расстройствами, требующими длительной медицинской и социальной реабилитации.

Актуальность исследования обусловлена не только количественным ростом потребности в реабилитационных услугах, но и изменениями в подходах к их организации. Раньше реабилитация сводилась в основном к физиотерапии и восстановлению двигательных функций. Сегодня это комплексный процесс, предполагающий работу с психологом, социальную адаптацию, профессиональное обучение и создание поддерживающей среды, включающей широкий спектр реабилитационного оборудования. Кроме того, стремительное развитие медицинских технологий, внедрение цифрового оборудования предъявляют новые требования к архитектурной среде. Современное оборудование требует адаптированных пространств и возможности быстрой трансформации помещений. В связи с этим архитектура реабилитационных центров должна формировать благоприятную «исцеляющую» среду, способствующую выздоровлению и повышению качества жизни пациентов, путем создания гибких архитектурно-планировочных решений с наиболее оптимальной коммуникацией основных процессов.

Проблема исследования: современные реабилитационные центры требуют разработки архитектурных подходов, обеспечивающих не только функциональную эффективность, но и гибкость при размещении в различных архитектурно-планировочных и объемно-пространственных решениях. Однако на практике нередко используются типовые проектные схемы, не учитывающие динамично развивающиеся реабилитационные процессы и их взаимосвязи. Это, в свою очередь, снижает их эффективность, увеличивает затраты на строительство и ограничивает комфорт для пациентов и сотрудников. Таким образом, проблема исследования заключается в необходимости выявления основных функционально-планировочных подходов и процессов, обеспечивающих доступную и безопасную среду, способную адаптироваться к разнообразным условиям.

Объект исследования – современные реабилитационные медицинские центры.

Предмет исследования – функционально-планировочные и объемно-пространственные модели реабилитационных центров в России, Европе и странах Азии.

Цель исследования – выявление универсальных принципов функционально-планировочных и объемно-пространственных решений, тенденций и приемов проектирования, которые могут быть использованы для создания благоприятной реабилитационной среды в Западной Сибири.

В рамках исследования стоят следующие задачи:

- выявить характерные особенности архитектурно-планировочной и градостроительной организации;
- определить универсальные принципы и приемы размещения реабилитационных центров, способствующие формированию благоприятной среды в различных градостроительных условиях.

В работе используется несколько методов:

- системный анализ, в т. ч. анализ нормативно-правовой документации в области проектирования медицинских учреждений;
- анализ проектных решений существующих реализованных объектов реабилитационных центров в России, Европе и Азии;
- сравнительный анализ при помощи графоаналитического метода, включающий анализ градостроительного расположения, функциональных связей, сравнение архитектурных схем и пространственной организации.

Анализ отечественного опыта проектирования реабилитационных центров

Архитектура реабилитационных учреждений в России была основана на советской системе здравоохранения, где реабилитация рассматривалась как дополнительная функция в рамках санаторно-курортных и больничных комплексов. Реабилитационное лечение в современном понимании как самостоятельное направление появилось в России не так давно, особенно острая потребность в нем возникла после реформ 1991 г. в связи с критическим снижением уровня здоровья населения [2].

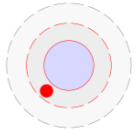
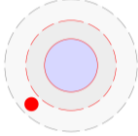
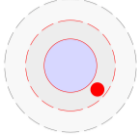
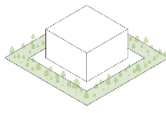
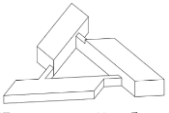
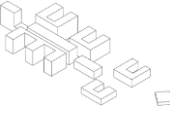
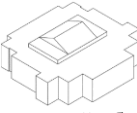
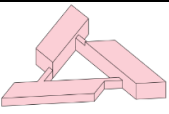
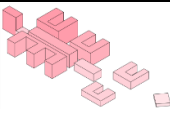
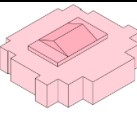
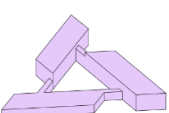
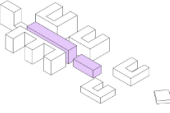
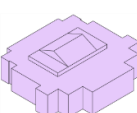
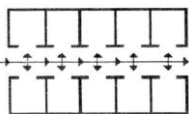
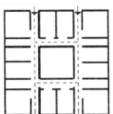
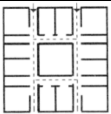
В подавляющем большинстве случаев человек, родившийся и выросший на постсоветском пространстве, имеет дело с наследием модернизма в виде типовых панельных поликлиник или массивных больничных комплексов с жесткой типовой планировкой, которые в большинстве своем недоступны для маломобильных групп населения (МГН) [3]. Однако для современных объектов характерен переход от разрозненной застройки к многофункциональным комплексным решениям. Ярким примером является новое здание медицинского кластера «Хадасса» в Сколково. Контекст «дружественности пространства» является одним из главных критериев высокотехнологичных больниц будущего и представляет собой симбиоз инноваций в лечении и гуманного отношения к больным [4].

В России в последние годы наблюдается тенденция к периферийному размещению реабилитационных центров, что обусловлено несколькими факторами. Во-первых, это позволяет снизить уровень шума и загрязнения, что способствует созданию более благоприятной среды для восстановления пациентов. Во-вторых, пригородные зоны часто предоставляют больше пространства для строительства и создания рекреационных зон, что позволяет развивать инфраструктуру для длительного пребывания пациентов.

Современные реабилитационные центры в России все чаще строятся в составе крупных медицинских кластеров или интегрируются в существующую городскую систему. При выборе места расположения учитываются такие факторы, как транспортная развязка, санитарно-защитные зоны и связь с городской инфраструктурой. Помещения адаптированы для различных категорий пациентов, таких как дети, взрослые и МГН.

Сравнительная характеристика отечественных реабилитационных центров представлена в табл. 1. В ней отражены 3 наиболее показательных объекта, характеризующих основные направления организации реабилитационной помощи в России: современные узкоспециализированные реабилитационные центры, реабилитационные блоки в составе многофункциональных медицинских комплексов и узкоспециализированные реабилитационные центры старого профиля.

Таблица 1
Сводная аналитическая таблица по реабилитационным центрам России
Table 1
Summary analytical table of rehabilitation centers in Russia

Название	 Центр медицинской реабилитации «Территория здоровья» ¹	 Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» ²	 Центр социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов Невского района Санкт-Петербурга ³
Градостроительное расположение	 На окраине города	 За чертой города	 На окраине города
Благоустройство и озеленение	 Закрытый двор	 Скверы	 Озеленение заднего двора
Тип застройки	 Целостный объем	 Отдельно стоящие корпуса	 Целостный объем
Этажность	 2–4 этажа	 3–11 этажей	 3 этажа
Тип размещения реабилитации	 Целое здание	 В составе основного корпуса (на этаже)	 Целое здание
Планировочная система	 Коридорная	 Коридорно-кольцевая	 Коридорно-кольцевая с атриумом

¹ URL: https://www.babyblog.ru/community/calendar/post/595685?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

² URL: https://gorodskoyportal.ru/moskva/news/news/83776586/?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

³ URL: https://archi.ru/projects/russia/8981/centr-socialnoi-reabilitacii-invalidov-i-detei-invalidov?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

В последнее время отмечается также улучшение качества российских медицинских учреждений благодаря реализации принципа «безбарьерная среда + терапевтическая среда», что делает эти объекты не только лечебными, но и социально-реабилитационными пространствами. На основе сравнительного анализа 15 отечественных реабилитационных центров были определены следующие *характерные особенности формирования отечественных реабилитационных центров*:

- тенденция к созданию реабилитационных блоков в составе крупных медицинских комплексов (кластеров);
- преобладание горизонтального размещения центров на участке;
- преобладание коридорно-кольцевой планировочной системы;
- линейное расположение объектов вдоль магистралей для обеспечения быстрой логистики, скорой помощи и удобства пациентов из пригородов и областей;
- увеличение доли зеленых насаждений, для формирования рекреационных зон – газонов, цветников, групповых посадок деревьев и кустарников – до 30–40 % территории;
- преобладание *эволюционного типа медицинских центров*, что предполагает возможность будущего развития и расширения за счет заложения значительных резервных территорий [5].

Анализ зарубежного европейского опыта проектирования реабилитационных центров

Реабилитационные учреждения в Европе начали свое развитие в ответ на необходимость восстановления здоровья после травм и заболеваний. Первые специализированные центры появились в середине XX в., когда последствия Второй мировой войны потребовали создания мест для реабилитации военных и гражданских лиц. На ранних этапах значительная часть таких учреждений формировалась на базе реконструируемых и перепрофилированных госпиталей, что во многом определило их функционально-планировочную структуру. Тенденция объединения всех функций больницы под одной крышей пришла из Америки, Скандинавских стран и Швейцарии [3]. В XXI в. модернизация реабилитационных центров продолжилась путем формирования новых обособленных узкоспециализированных центров, при этом акцент сместился на интеграцию с природной средой, использование инновационных технологий и создание условий для комплексного восстановления пациентов.

Этажность зданий реабилитационных центров в Европе проектируется с учетом потребностей пациентов с ограниченными возможностями путем формирования линейной планировки и коридорно-кольцевой планировочной системы. В Нидерландах большинство таких учреждений представляют собой одно- или двухэтажные здания. Этот подход обеспечивает удобство перемещения для пациентов и уменьшает необходимость использования лифтов и других вспомогательных механизмов.

Также в европейской практике сейчас наблюдается тенденция к созданию гибких, трансформируемых пространств, которые могут меняться в зависимости от этапа реабилитации.

Объемно-пространственные решения, в свою очередь, стремятся к интеграции в природный ландшафт с созданием исцеляющих рекреационных зон и гармоничного архитектурно-стилистического облика реабилитационного центра.

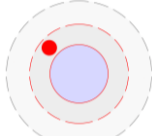
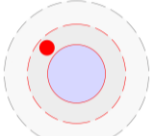
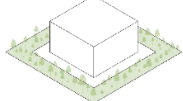
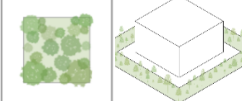
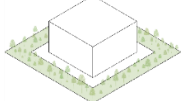
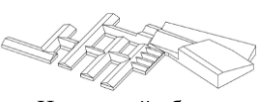
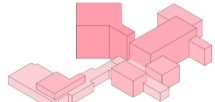
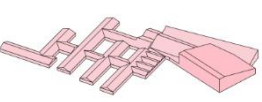
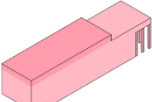
Сравнительная характеристика европейских реабилитационных центров дана в табл. 2. В ней представлены 3 объекта, позволяющие наиболее полно отразить основные тенденции организации европейских реабилитационных центров: современные планировочные решения, комплексный подход к реабилитации пациентов и сочетание медицинских функций с созданием условий для психологического комфорта и социальной адаптации посредством взаимодействия с окружающей средой.

Таблица 2

Сводная аналитическая таблица по реабилитационным центрам Европы

Table 2

Summary analytical table of rehabilitation centers in Europe

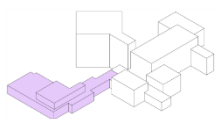
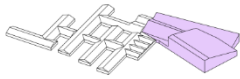
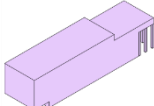
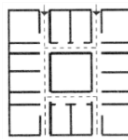
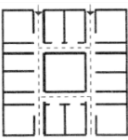
Название	 Реабилитационный центр Сент Джонса ⁴	 Реабилитационный центр «Вандхалла Эгмонт» ⁵	 Реабилитационный центр «Грут Климмендал» ⁶
Градостроительное расположение	 На окраине города	 На окраине города	 На окраине города
Благоустройство и озеленение	 Озеленение территории, рядом лесной массив	 Закрытый двор, озеленение территории	 Озеленение территории, «зеленая» зона
Тип застройки	 Целостный объем	 Целостный объем	 Целостный объем
Этажность	 2–4 этажа	 1–2 этажа	 5 этажей

⁴ URL: <https://www.archdaily.com/211220/st-johns-rehab-montgomery-sisam-architects-farro%25e2%2580%258bw-partnership-architects>

⁵ URL: <https://www.archdaily.com/474130/vandhalla-egmont-rehabilitation-centre-cubo-arkitekter-force4-architects>

⁶ URL: <https://www.archdaily.com/126290/rehabilitation-centre-groot-klimmendaal-koen-van-velsen>

Окончание табл. 2
End of table 2

Тип размещения реабилитации	 В составе основного корпуса	 Целое здание	 Целое здание
Планировочная система	 Коридорно-кольцевая	 Коридорно-кольцевая	 Коридорно-кольцевая

Европейские центры ориентированы на создание разнообразной рекреационной среды, способствующей восстановлению через взаимодействие с природой: от тишины и приватности до визуальной открытости и общественной активности. На основе сравнительного анализа 25 европейских реабилитационных центров были определены следующие *особенности формирования европейских реабилитационных центров*:

- здания преимущественно 3–5 этажей для комфортного психоэмоционального восприятия и связи с природой;
- наличие эксплуатируемой кровли, зимние сады и внутренние дворы как ключевые терапевтические элементы «исцеляющей» архитектуры;
- преобладание коридорно-кольцевой планировочной системы;
- наличие общественных пространств на территории или в составе реабилитационных центров (кафе, галереи, зоны отдыха) для социальной адаптации пациентов.

Анализ восточноазиатского опыта проектирования реабилитационных центров

Развитие реабилитационных центров в Азии имеет богатую историю, начавшуюся с середины XX в. В 1949 г. в Японии был основан первый специализированный реабилитационный центр, который стал частью национальной программы восстановления после Второй мировой войны.

Азиатские страны, столкнувшиеся с бурной урбанизацией и дефицитом площадей, разработали уникальные модели реабилитационных центров с акцентом на вертикальную компоновку и технологическую интеграцию. В Японии с 1990-х гг. реализуются проекты, где функциональные блоки размещаются на разных уровнях одного здания. Примером служат больницы в Токио, предусматривающие этажи для ЛФК, реабилитации и социального восстановления.

В Китае многоэтажные здания проектируются с акцентом на зонирование. Пространства выстроены по принципу вертикального кластера: нижние этажи отводятся под медицинские и реабилитационные услуги, в то время как верхние используются для жилых помещений. Такой подход не только опти-

мизирует пространство в условиях плотной городской застройки, но и обеспечивает удобство для пациентов и медицинского персонала.

Азия лидирует во внедрении биофильных технологий в архитектуре реабилитационных центров. Здесь широко применяют зеленые фасады, террасы-сады на каждом уровне и центральные атриумы с вертикальными садами. Такой подход особенно оправдан при ограниченной площади участка. При этом зеленые элементы выполняют не только декоративную функцию, но и способствуют улучшению микроклимата, очищая воздух и снижая уровень шума, что повышает комфорт и здоровье пациентов и персонала.

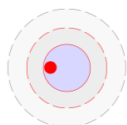
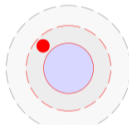
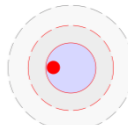
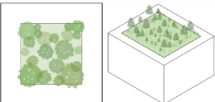
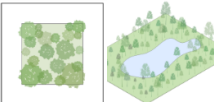
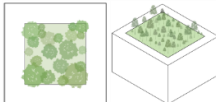
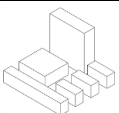
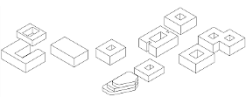
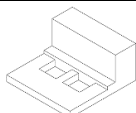
Сравнительная характеристика азиатских реабилитационных центров представлена в табл. 3. В ней отражены наиболее показательные объекты, демонстрирующие современные подходы к организации реабилитационной среды в странах Азии. Выбранные центры отличаются высоким рейтингом, современным подходом к проектированию медицинских учреждений, эффективной организацией функциональных процессов и комплексным подходом к восстановлению пациентов.

Таблица 3

Сводная аналитическая таблица по реабилитационным центрам Азии

Table 3.

Summary analytical table of rehabilitation centers in Asia

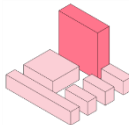
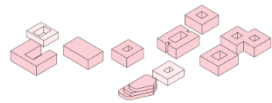
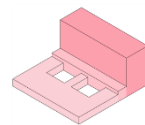
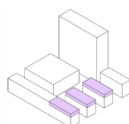
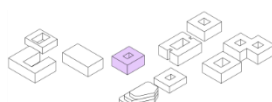
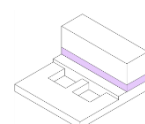
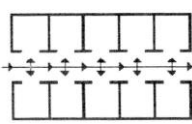
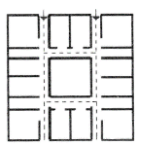
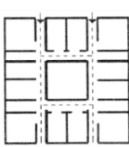
Название	 Шэньчжэньская больница охраны здоровья матери и ребенка Баоань ⁷	 Первый институт социального обеспечения Ханчжоу ⁸	 Больница Ратчапрук ⁹
Градостроительное расположение	 В черте города	 На окраине города	 В черте города
Благоустройство и озеленение	 Децентрализованное озеленение, озеленение крыш, закрытые дворы	 Закрытые дворы, лес, центр находится на территории с прудом	 Децентрализованное озеленение, озеленение крыш, закрытые дворы
Тип застройки	 Многокорпусный центр	 Отдельно стоящие здания	 Целостный объем

⁷ URL: <https://www.archdaily.com/944794/shenzhen-baoan-district-maternal-and-child-health-hospital-capol>

⁸ URL: <https://www.archdaily.com/1021648/hangzhou-n-social-welfare-institute-uad-group-four>

⁹ URL: <https://www.archdaily.com/1012241/ratchaphruek-hospital-arsomsilp-community-and-environmental-architect>

Окончание табл. 3
End of table 3

Этажность	 5–23 этажа	 2–3 этажа	 3–14 этажей
Тип размещения реабилитации	 В составе основного корпуса (на этаже)	 Отдельный корпус	 В составе основного корпуса (на этаже)
Планировочная система	 Коридорная	 Коридорно-кольцевая с атриумом	 Коридорно-кольцевая

Культурные и социальные особенности оказали значительное влияние на развитие реабилитационных центров в Азии, формируя их уникальные черты. В странах Азии, таких как Япония, проектирование медицинских учреждений часто основывается на принципах дзен-архитектуры. На основе сравнительного анализа 10 азиатских реабилитационных центров были определены следующие *особенности формирования азиатских реабилитационных центров*:

- вертикальная организация функций: каждый уровень здания предназначен для определенной программы (ЛФК, трудотерапия, социальная адаптация);
- озеленение преимущественно находится внутри здания или на самом здании из-за нехватки территории и повышения энергоэффективности зданий, например, зеленые стены, террасы-сады, центральные атриумы с растениями;
- тесная интеграция с транспортными узлами (метро, автобусы, такси-стоянки) и городской инфраструктурой.

Сравнительный анализ

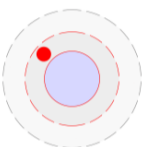
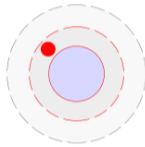
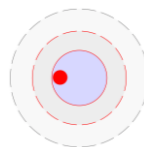
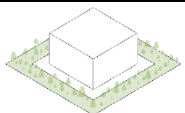
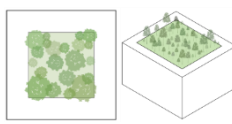
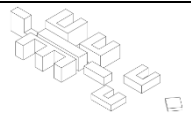
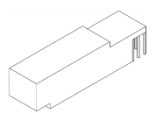
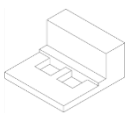
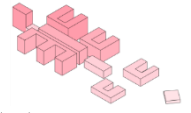
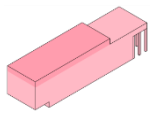
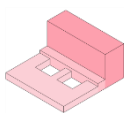
Для сравнительного и графоаналитического анализа (табл. 1–3) реабилитационных центров России, Европы и Азии были выбраны критерии, отражающие ключевые аспекты архитектурного и функционального проектирования. При проведении анализа были выявлены схожие особенности в их функционально-планировочном и градостроительном формировании (табл. 4): размещение медицинских комплексов в составе научно-исследовательских кластеров, увеличение процента озеленения, активное благоустройство территории (закрытые дворы, террасы, скверы, прогулочные зоны), объединение объемов в единую взаимофункционирующую систему, среднеэтажная застройка (до 7 этажей), применение коридорно-кольцевой планировочной схемы.

Таблица 4

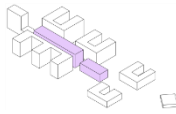
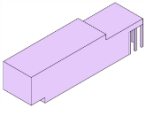
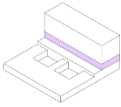
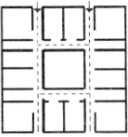
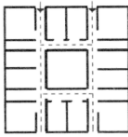
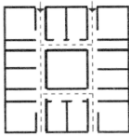
Сводная сравнительная таблица по трем направлениям:
отечественный, европейский и азиатский опыт

Table 4

Summary comparative table for Russian, European and Asian experience

Подход	Отечественный	Европейский	Азиатский
Градостроительное расположение	 На окраине города Большинство центров находится в пределах города; это обусловлено наличием развитой инфраструктуры внутри города	 На окраине города Обычно реабилитационные центры размещаются почти за городом для создания ощущения камерности и спокойствия, однако немало объектов находится на окраине города	 В черте города В основном все реабилитационные центры находятся в городе, ближе к центру, из-за отсутствия свободной территории
Благоустройство и озеленение	 Скверы, озеленение по периметру, закрытые дворы Тенденция создания разнородного благоустройства и озеленения, создание рекреационных зон	 Озеленение по периметру, интеграция центра в природную зону Размещение объектов здравоохранения в существующих экологических озелененных зонах	 Децентрализованное озеленение, озеленение крыш, закрытые дворы, зимние сады Создание «внутреннего» разнообразного озеленения
Тип застройки	 Горизонтальная застройка Преобладание деления центра на функциональные корпуса	 Единый объем Создание единого объема, в котором располагаются все функциональные зоны	 Вертикальная застройка В основном объекты имеют цельную структуру, редко дробятся на блоки
Этажность	 Средняя этажность 2–7 этажей Большая этажность только в составе многофункционального медицинского центра	 Средняя этажность: 3–5 этажей В основном невысокие здания	 Более 15 этажей Преобладает высотная застройка

Окончание табл. 4
End of table 4

Тип размещения блока реабилитации	 Реабилитационный блок находится в многофункциональном медицинском центре Чаще всего реабилитационный блок находится в составе большого медицинского центра	 Реабилитационный блок располагается во всем здании Строительство отдельных объектов без дополнительных медицинских функций	 Реабилитационный блок находится в многофункциональном медицинском центре Под размещение реабилитационного блока чаще всего выделяются этажи в большом медицинском центре
Планировочная система	 Коридорно-кольцевая	 Коридорно-кольцевая	 Коридорно-кольцевая

Так, чем ближе медицинский комплекс к городскому центру, тем плотнее его застройка, что создает жесткие ограничения для дальнейшего расширения учреждения [4].

На основе анализа схожих черт были выявлены тенденции укрупнения медцентров и объединения их в кластеры, предполагающие возможность будущего развития и расширения за счет заложения значительных резервных территорий.

Можно перечислить следующие универсальные принципы и приемы проектирования реабилитационных центров:

- принцип многофункциональности объектов размещение медицинских комплексов в составе многофункциональных медицинских кластеров;
- принцип гибких планировочных решений, использование модульных и универсальных пространств, позволяющих легко менять конфигурацию в зависимости от потребностей;
- принцип приоритета доступности, обеспечение безбарьерной среды для людей с ограниченными возможностями;
- принцип связи с природной средой увеличение процента озеленения, оборудование террас, садов и пешеходных дорожек для повышения психологического комфорта;
- принцип климатически адаптивного проектирования формирование рекреационных зон в атриумах и переходах, меридиональная ориентация палатных блоков, компактные энергосберегающие архитектурно-планировочные решения;
- принцип ориентации на пациента, создание пространств для общения с близкими: семейные комнаты, зоны психологической разгрузки;
- установление связей с городской инфраструктурой и окружающей природой;

- применение среднеэтажной застройки (до 7 этажей) для обеспечения интеграции объекта в природную среду;
- применение коридорно-кольцевой планировочной схемы.

Заключение

В рамках проведенного исследования были рассмотрены функционально-планировочные и градостроительные аспекты проектирования современных реабилитационных центров в различных странах. Детальный анализ отечественных, европейских и азиатских практик позволил выявить ряд характерных тенденций и общих принципов формирования планировочных решений по каждому направлению.

1. По результатам аналитического исследования отечественного опыта проектирования реабилитационных центров удалось выделить ключевые особенности архитектурно-планировочной организации. Формируются более *гибкие планировочные структуры*, усиливается *ориентация на потребности маломобильных граждан*, создается *комфортная среда* и увеличивается процент озеленения территории. Прослеживается тенденция к созданию реабилитационных блоков в составе крупных медицинских *кластеров*.

2. Исследование европейского опыта показало, что архитектура реабилитационных центров в Европе отличается *системностью* и высоким уровнем *интеграции здания с природой и городской средой*, акцентом на *безбарьерную среду*. Широко применяются «зеленые» крыши, зимние сады и внутренние дворы как средства терапевтического лечения.

3. В процессе изучения азиатского опыта было установлено, что в странах Азии проектирование реабилитационных центров характеризуется более выраженной *вертикальной ориентацией объектов*, внедрением *новых технологий* при проектировании внутреннего и *наружного озеленения* («зеленые» крыши, гидропоника, зимние сады).

На основании сопоставительного анализа отечественных, европейских и азиатских практик можно выделить ряд универсальных принципов, применимых при проектировании реабилитационных центров. К ним относятся: *принцип приоритета доступности*, *принцип гибких планировочных решений*, *принцип связи с природной средой*, *принцип климатически адаптивного проектирования*, *принцип ориентации на пациента*, *принцип многофункциональности объектов* (размещение таких центров в составе крупных медицинских кластеров), *принцип «исцеляющей» архитектуры*. Выявленные типологические особенности – преобладание проектирования центров средней этажности с применением коридорно-кольцевой планировочной системы, наличие дополнительных пространств как внутри здания, для общения и психологической разгрузки, так и прогулочных рекреационных зон снаружи – формируют теоретическую базу для оптимизации архитектурно-планировочных решений.

Полученные результаты могут служить основой для разработки практических рекомендаций по проектированию реабилитационных центров в условиях российской практики, ориентированной на международные стандарты качества, доступности и терапевтической эффективности архитектурной среды, которые могут быть использованы для формирования реабилитационных центров в условиях Западной Сибири.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Аксенова, Е.И., Горбатов, С.Ю. Реабилитационные услуги: мировой опыт // *Московская медицина*. 2022. № 4 (50). С. 82–95. EDN: APWSBB
2. Zvyagintseva, M., Skripkina, J., Fedorchenko, N. Principles and examples of design of rehabilitation centers in russia and abroad // *Journal of Applied Engineering Science*. 2019. V. 17. № 4. P. 567–570. DOI: 10.5937/jaes17-23722
3. *Пространства исцеления*. От массового обслуживания к гостинице для пациентов: развитие больничной архитектуры с 1900-х годов // *Проект Россия* : [сайт]. 2020. URL: <https://prorus.ru/interviews/prostranstva-isceleniya-ot-massovogo-obsluzhivaniya-k-gostinice-dlya-pacientov-razvitiye-bolnichnoj-arhitektury-s-1900-h-godov/> (дата обращения: 10.05.2025).
4. Душкина, И.В., Лихачева, А.Е. Тенденции развития архитектурно-планировочных и градостроительных решений высокотехнологичных медицинских центров // *Творчество и современность*. 2023. № 1 (19). С. 5–20. DOI: 10.37909/2542-1352-2023-1-1001
5. Еремеев, С.Н., Лихачев, Е.Н. К вопросу о проблемах размещения высокотехнологичных медицинских центров в структуре сибирского города // *Творчество и современность*. 2018. № 2 (6). С. 80–89.

REFERENCES

1. Aksenova, E.I., Gorbato, S.Yu. Rehabilitation Services: Global Experience. *Moskovskaya meditsina*. 2022; 4(50): 82–95. (In Russian)
2. Zvyagintseva, M., Skripkina, J., Fedorchenko, N. Principles and Examples of Design of Rehabilitation Centers in Russia and Abroad. *Journal of Applied Engineering Science*. 2019; 17(4): 567–570. DOI: 10.5937/jaes17-23722
3. Moizer, F., Shreimer, K. Healing spaces. From mass service to patient hotel: development of hospital architecture since 1900. *Proekt Rossiya*. 2020. Available: <https://prorus.ru/interviews/prostranstva-isceleniya-ot-massovogo-obsluzhivaniya-k-gostinice-dlya-pacientov-razvitiye-bolnichnoj-arhitektury-s-1900-h-godov/> (accessed June 10, 2015). (In Russian)
4. Dushkina, I.V., Likhacheva, A.E. Trends in Architectural and Urban Planning Solutions for High-Tech Medical Centers. *Tvorchestvo i sovremennost'*. 2023; 1(19): 5–20. (In Russian)
5. Eremeev, S.N., Likhachev, E.N. Towards the Placement of High-Tech Medical Centers in a Siberian City. *Tvorchestvo i sovremennost'*. 2018; 2(6): 80–89. (In Russian)

Сведения об авторах

Ерилова Екатерина Андреевна, магистрант, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств им. А.Д. Крячкова, 630099, г. Новосибирск, Красный пр., 38, cat.erilova@yandex.ru

Лихачева Алла Евгеньевна, канд. архитектуры, зав. кафедрой, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств им. А.Д. Крячкова, 630099, г. Новосибирск, Красный пр., 38, aelikhacheva@nsuada.ru

Authors Details

Ekaterina A. Erilova, Graduate Student, Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Fine Arts, 38, Krasnyi Ave., 630099, Novosibirsk, Russia, cat.erilova@yandex.ru

Alla E. Likhacheva, PhD, A/Professor, Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Fine Arts, 38, Krasnyi Ave., 630099, Novosibirsk, Russia, aelikhacheva@nsuada.ru

Вклад авторов

Ерилова Е.А. – сбор материала; обработка материала; написание исходного текста; доработка текста; иллюстрации; итоговые выводы.

Лихачева А.Е. – научное руководство; концепция исследования; научное редактирование текста; итоговые выводы.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Authors contributions

Erilova E.A. – data collection and processing; writing–original draft preparation; writing–review and editing.

Likhacheva A.E. – conceptualization, supervision; writing–review and editing.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 03.04.2026

Одобрена после рецензирования 08.04.2026

Принята к публикации 13.04.2026

Submitted for publication 03.04.2026

Approved after review 08.04.2026

Accepted for publication 13.04.2026