



## ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ ТИПОЛОГИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЕТСКИХ МЕДИЦИНСКИХ КОМПЛЕКСОВ В УСЛОВИЯХ РЕКОНСТРУКЦИИ

Тимур Валерьевич Радионов<sup>1</sup>, Ирина Анатольевна Дикая<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Донбасская национальная академия строительства и архитектуры,  
ДНР, Макеевка, Россия, <sup>1</sup>t.v.radionov@donnasa.ru, <sup>2</sup>i.a.dikaya@donnasa.ru

**Аннотация.** Реконструкция зданий и сооружений основывается на глубоком исследовании существующих архитектурных решений и их функциональных возможностей. В ходе изучения эволюционного процесса развития типологических особенностей зданий и сооружений медицинских комплексов становится очевидным влияние исторически сложившихся подходов к проектированию объектов здравоохранения на современную архитектуру. Исторически, медицинская архитектура подвергалась изменениям в соответствии с социальными, культурными и технологическими вызовами времени. Анализ таких трансформаций позволяет выявить ключевые аспекты, которые способствуют созданию функциональных и комфортных пространств, для детей-пациентов и медицинского персонала. Важно также, предусмотреть органичное включение новых зданий в уже сформировавшуюся городскую застройку, обеспечивая гармонию городской среды. Таким образом, выстраивание архитектурных решений, ориентированных на человека, в сочетании с историческим пониманием контекста, способствует созданию уникальных и востребованных медицинских пространств, которые отвечают требованиям времени и нуждам общества. Следует подчеркнуть, что такая архитектура становится не просто физической оболочкой, но и важным инструментом в формировании здоровья и благополучия общества, вдохновляя на дальнейшие достижения в области медицинского обслуживания и здоровья детского населения.

**Ключевые слова:** архитектура, детские медицинские учреждения, архитектурная типология, реконструкция, совершенствование и развитие

**Для цитирования:** Радионов Т. В., Дикая И. А. Особенности совершенствования и развития архитектурной типологии зданий и сооружений детских медицинских комплексов в условиях реконструкции // *Современное промышленное и гражданское строительство*. 2024. Т. 20, № 4. С. 213–223. doi: 10.71536/spgs.2024.v20n4.5. edn: rkcxor.

Original article

## PECULIARITIES OF IMPROVEMENT AND DEVELOPMENT OF ARCHITECTURAL TYPOLOGY OF BUILDINGS AND STRUCTURES OF CHILDREN'S MEDICAL COMPLEXES IN THE CONDITIONS OF RECONSTRUCTION

Timur V. Radionov<sup>1</sup>, Irina A. Dikaya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture,  
DPR, Makeevka, Russia, <sup>1</sup>t.v.radionov@donnasa.ru, <sup>2</sup>i.a.dikaya@donnasa.ru

**Abstract.** The reconstruction of buildings and structures is based on the in-depth study of existing architectural solutions and their functional capabilities. During the study of the evolutionary process of the development of typological features of buildings and structures of medical complexes, the influence of



historically established approaches to the design of healthcare facilities on modern architecture becomes evident. Historically, medical architecture has been subjected to changes in accordance with social, cultural and technological challenges of the time. By analysing these transformations, it is possible to identify key aspects that contribute to the creation of functional and comfortable spaces for paediatric patients and medical staff. It is also important to provide for the organic inclusion of new buildings in the already formed urban development, ensuring the harmony of the urban environment. Thus, the development of human-centred architectural solutions, combined with a historical understanding of the context, contributes to the creation of unique and popular medical spaces that meet the requirements of the time and the needs of society. It should be emphasised that such architecture becomes not just a physical shell, but an important tool in shaping the health and well-being of society, inspiring further advances in medical care and child health.

**Keywords:** architecture, pediatric health care facilities, architectural typology, reconstruction, improvement and development

**For citation:** Radionov T. V., Dikaya I. A. Peculiarities of improvement and development of architectural typology of buildings and structures of children's medical complexes in the conditions of reconstruction. *Modern Industrial and Civil Construction*. 2024;20(4):213–223. (In Russ.). doi: 10.71536/spgs.2024.v20n4.5. edn: rkcxor.

### Постановка проблемы

Исследования, в области архитектуры зданий и сооружений детских медицинских учреждений являются актуальными на сегодняшний день, так как развитие социума требует преобразования, а особенно в области здравоохранения детей.

### Цель исследования

Исследовать эволюционный процесс развития типологических особенностей зданий и сооружений медицинских комплексов, основываясь на исторически сложившихся мировых подходах к проектированию объектов здравоохранения. Разработать рекомендации по усовершенствованию архитектуры зданий и сооружений детских медицинских комплексов в контексте уже сформировавшейся городской застройки. Для исследования данного вопроса необходимо проследить эволюцию формирования архитектурной типологии детских медицинских учреждений, что позволит выявить основные факторы влияния на архитектуру зданий и определить требования, предъявляемые к ним в современном обществе.

### Анализ научных исследований и публикаций

Исторический путь развития медицины обобщен в трудах Ю. П. Лисицына, И. А. Латфуллина, Н. А. Мыльниковой; научные исследования разработки принципов проектирования и модернизации медицинских учреждений рассмотрены в

трудах О. Н. Чеберевой, Б. Т. Геновой, А. Р. Гайдук, И. В. Душкиной, А. Е. Лихачева; научные работы по архитектурной типологии зданий и сооружений и архитектурной композиции А. Л. Гельфонд, В. В. Аурова, А. В. Рощина; вопросы посвященные анализу архитектурной типологии зданий медицины представлены в трудах Л. В. Гайковой, Н. С. Родиной, О. В. Грицких, Н. Д. Теслер, Г. Г. Малыха, В. В. Петрунин; вопросы архитектурной модернизации обобщены в исследовании Т. В. Радионова, С. А. Андреевой.

### Основной материал

Стремление человека улучшить пространство, является его неотъемлемой частью. Важно понимать, что архитектура становится не просто отражением эстетических предпочтений общества, но и важнейшим элементом его функционального развития. Это стремление также проявляется и в архитектуре, где желание улучшить пространство толкает человечество к значительным достижениям.

Хронологический анализ, исторически сложившихся этапов формирования архитектуры больничных учреждений, выявляет их ключевые типологические аспекты, которые в дальнейшем являются основой проектирования и строительства учреждений такого рода.

В истории медицины современное общество достигло удивительного прогресса. Выживание в суровом мире первобытно-общинного строя,

где продолжительность жизни в среднем составляла 20–30 лет дало направление развития народной медицины, лечению травами, а от недостатка знаний о болезнях, обращались к шаманам, знахарям, богам [1].

Многие открытия в медицине приписывают египтянам, где врачевание было широко развито. Дома жизни, основанные в эпоху первых династий фараонов располагались на территории храмового комплекса, рядом с дворцом фараона. Здесь обучались врачеванию, проходили лечение. Медицина Древнего Египта была пронизана религиозными ритуалами, что подчеркивало сакральный характер исцеления. Дома жизни служили не только учебными учреждениями, но и центрами духовного и физического исцеления, формируя уникальное наследие, которое оказало влияние на медицину последующих поколений [2]. Один из таких Домов жизни был найден при раскопках храмового комплекса богине-целительнице Хатхор (рис. 1), в городе Тентириис (греч.), далее Дендера (араб.), сохранившийся благодаря тому, что до 19 века был скрыт под песками (араб.) [3].

По композиционному анализу комплекса можно определить, что планировочная схема являлась замкнуто-кольцевой, дополнительные помещения служили храму и организованы с той же планировочной схемой. Вдали от главного входа отдельным строением располагалась лечебница. Планировочная схема – центрическая с расположенными по периметру помещениями для пациентов, в центре свободное пространство. Неподалеку от лечебницы находилось священное озеро и высажены пальмы. На основании размещения лечебницы, можно предположить,

что еще издревле люди стремились обеспечить комфорт и единение с природой для своих пациентов, что благотворно сказывается на здоровье. Лечебницы организовывали на подобии санаториев. Такую организацию переняли древние греки.

В древней Греции также, лечебницы были при храмах, посвященные богу медицины Асклепию. Отсюда и название – асклепион. Здесь поклонялись богам и проводили лечение [4].

На сегодняшний день от асклепионов остались руины, реконструкция воспроизведена по археологическим раскопкам. О его размерах и наличии помещений можно предположить что, асклепион являлся больше оздоровительным комплексом. Планировочную схему помещений, расположенных на территории можно определить как галлейную, а связующим звеном служил внутренний двор с зелеными насаждениями и несколькими лечебными источниками. Территория комплекса, разделялась на уровни с помощью террас (рис. 2, а). На первом уровне размещались ученые, исследующие болезни и причины заболеваний, а также вели наблюдения за пациентами. Здесь же располагались корпуса для пациентов и ожидающих, о чем свидетельствует план асклепиона (рис. 2, б). Перед главным входом располагались термы. Второй уровень вмещал храмы и лечебницы, присутствовал алтарь для подношений. На третьем уровне располагались жрецы и самые богатые посетители-пациенты. За территорией комплекса располагалось здание, куда отводили неизлечимо больных пациентов, так как территория асклепиона считалась сакральной. Благодаря такому замкнутому пространству обеспечивается гармоничное сочетание спокойствия и тишины.

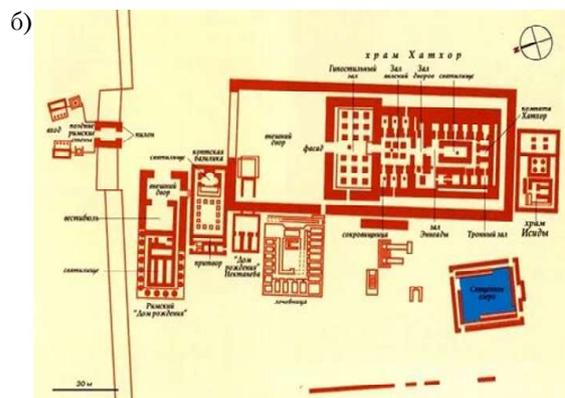
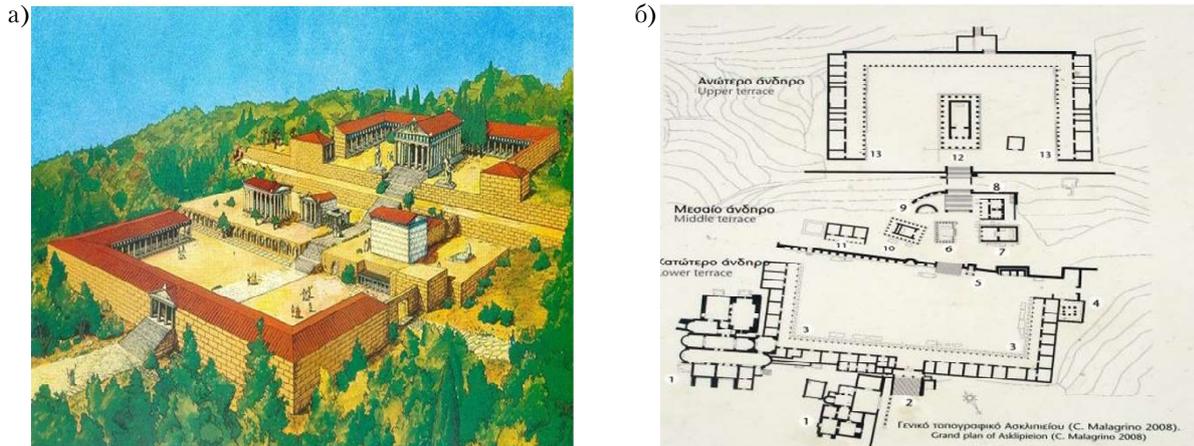


Рисунок 1 – Храмовый комплекс богини Хатхор. Дендера. Египет: а) общий вид; б) планировка комплекса.



**Рисунок 2** – Реконструкции Асклепионов: а) Асклепион в Эпидавре; б) план Асклепиона в Коссе (современная реконструкция по данным археологических раскопок).

Самым высоким искусством врачевания Древней Индии считают оперативное лечение [6]. Это отчасти связано с тем, что информация о строении человеческого тела в Индии была самой полной и достоверной. В Древней Индии, лечение проводили в дхармашаллах (рис. 3). Дхармашалл представлял собой скромное здание и являлся приютом, как для путешественников, так и для людей, требующих лечения. В Непале дхармашаллы можно найти в каждой деревне и городе. Чаще всего они имеют социальное и культурное значение, а не религиозное. Существует три различных типа дхармашаллы: пати, саттал и мандапа (рис. 3). Обычно поблизости есть источник питьевой воды или колодец для общественных купаний. Если отсутствовал природный источник, устраивался колодец с ведром. На территории размещалась общественная кухня и сторожка.

Врачевание в Древней Индии олицетворяло гармоничное соединение духовных и материальных аспектов жизни, в корне которого лежали

философские учения таких систем, как индуизм, брахманизм, йога и буддизм. Эти учения формировали уникальное мировоззрение, которое влияло на понимание болезней как отражения внутреннего состояния человека. Храмы и учебные заведения становились центрами знания, где практиковались не только физические методы лечения, но и ментальные техники, такие как медитация и йога [6].

Планировочная схема дхармашалл – галлейная, могла иметь 2 этажа, и внутри крытый павильон. В плане придерживались строгой симметрии изображающей геометрические фигуры – круг, квадрат или прямоугольник. Строительный материал различался в зависимости от региона. В северных районах использовали камень и дерево. В южных – дерево и саман. Постройки были симметричны.

В древнеримском государстве лечебными заведениями являлись валетудинарии (рис. 4). Известно два вида госпиталей, для воинов и рабов.



**Рисунок 3** – Дхармашалл. Непал. Индия: а) мандап; б) саттал; в) план патти.

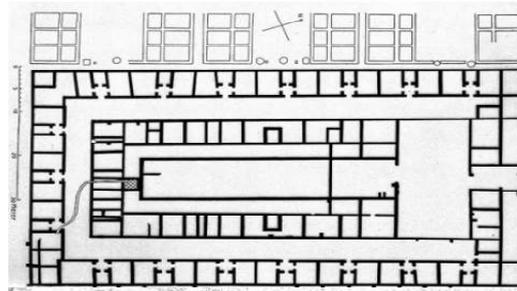
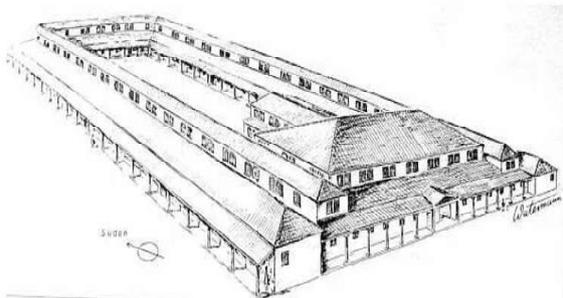


Рисунок 4 – Древнеримские валетудинарии (объемное решение и план).

Вместимость госпиталя в среднем составляла около 200 коек [5]. По своему композиционному решению госпиталь выглядел в виде одноэтажного здания, прямоугольного в плане, с внутренним двором – атриумом.

Палаты предусмотрены на 5–6 человек. Санитарные правила играли важнейшую роль в организации пространства госпиталей и расположения армейских частей. Госпитали устраивали вдали от шума легионных мастерских, так как больные и раненые требовали особого ухода и покоя. Композиционная схема ячеиковая, кольцевая, внутри располагался внутренний двор, вероятно для отдыха на свежем воздухе. Валетудинарии ранее строились из дерева, позже они получили широкое распространение и являлись типовыми сооружениями уже из камня [5]. Хозяева рабов иногда также устраивали у себя в поместьях валетудинарии, по примеру армейских военных лагерей.

В Арабском халифате приоритетом стояло создание развитой сети больничных учреждений. Возникновение мусульманской уммы в Аравии во времена пророка Мухаммеда потребовало

создания первых медицинских учреждений [6]. Уже в начале VIII века в Дамаске были построены первые больницы. Они назывались «бимаристан» (рис. 5), от персидских слов: «бимар» – больной и «стан» – место. Больницы строились в местах с наиболее благоприятным климатом для скорейшего выздоровления пациентов. Мужчины и женщины размещались отдельно в хорошо оборудованных палатах [7].

Помещения бимаристана, были разделены на отделения, в зависимости от заболеваний. Кроме помещений для лечения в больнице были: лекционный зал, где проводился консилиум врачей, а также ученики проходили обучение, кухня, где готовили пищу для пациентов, аптека, библиотека, мечеть, иногда часовня для пациентов-христиан. Бимаристаны были двух типов: мобильные и стационарные. Стационарные бимаристаны представляли собой большие здания с многочисленными подсобными помещениями. Мобильные бимаристаны были передвижными, для оказания медицинской помощи тем, кто находился в отдаленных районах и не мог добраться до стационарных больниц [7]. Больницы

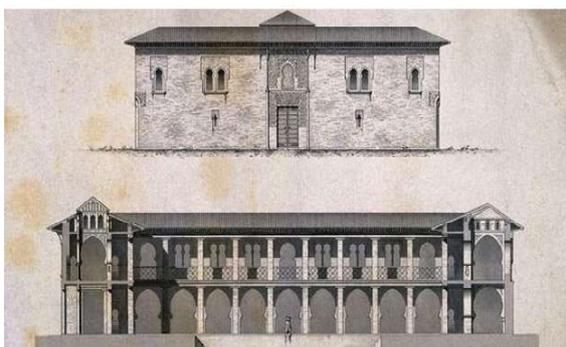


Рисунок 5 – Реконструкция Насридского Бимаристана в Гранаде, Испания (фасад, разрез и план).

строили таким образом, чтобы обеспечить циркуляцию свежего воздуха, что способствовало скорейшему выздоровлению.

Более поздние больницы были смоделированы по образцу оригинальных бимаристан, что показывает, что они были хорошо управляемыми центрами.

С историей Византии тесно связано возникновение и развитие монастырских больниц – ксенодохий [8]. Ксенодохии были для увечных и обездоленных, а также заболевших путников, купцов и др. (рис. 6).

Первая крупная монастырская больница была построена в 4 веке в Кесарии при монастыре, основанном епископом Василием Кесарийским [9]. С развитием средневекового общества, наблюдается развитие антисанитарии и распространение эпидемий, которые нередко вспыхивали в связи с большими перемещениями людских масс – эмиграции в возникающие города, крестовыми походами, паломничеством и т. п. [6]. Появляются лепрозории-приюты для прокаженных, а также чумные дома.

Монастырские больницы распространялись по всей Европе и больше походили на город, так как на территории находились здания-отделения для каждой известной болезни на то время, хозяйственные пристройки, аптека и сад, где выращивали лекарственные растения [6]. Основное направление больниц в средневековье было поклонение Богу, в первую очередь заботились о душе, а не о теле, поэтому больных располагали в одном большом зале, рядом с церковью, для слушания богослужений (рис. 7).

Первый госпиталь появился в 1653 году. По инициативе Федора Ртищева, просветителя и мецената. В госпитале одновременно могли



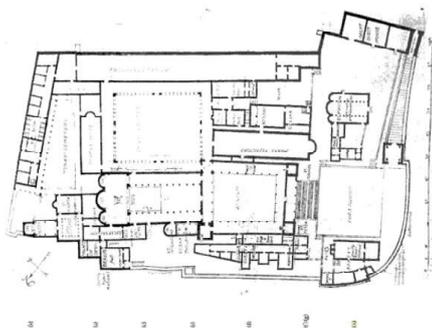
**Рисунок 6** – Изображение внутреннего пространства ксенодохии.

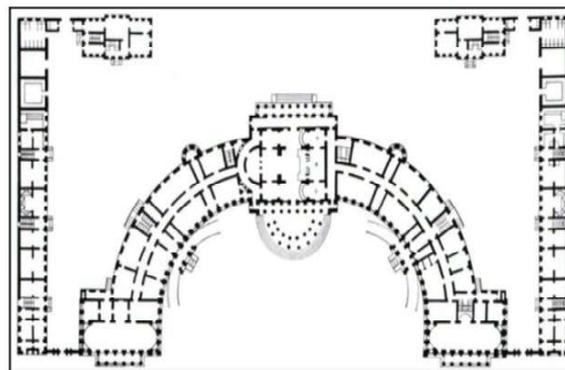
находиться несколько десятков больных. Лечили их по всем медицинским правилам того времени. Госпиталь принимал только определенную категорию населения – увечных офицеров и служил больше пансионатом, нежели больницей в привычном для нас понимании. Позже, госпиталь сгорел. После строились госпитали в основном для военных, сохранившиеся до наших дней. Особенна история старейшей больницы графа Шереметева (рис. 8) – строительство начато в 1792 году, а с 1923 года больница названа в честь выдающего ученого, врача Н. В. Склифосовского [10].

Развитие знаний о заболеваниях влечет к расширению функциональных процессов, а следовательно к развитию больничных учреждений. В начале XX века стала популярной павильонная система строительства медицинских учреждений, оснащенных средствами для естественного и искусственного проветривания. Больничные комплексы состояли из малых, отдельно расположенных зданий.



**Рисунок 7** – Монастырь в Монтекассино. Испания (вид сверху и план).





**Рисунок 8** – Шереметевская больница, первый госпиталь в г. Москве 1792 г. (общий вид и план).

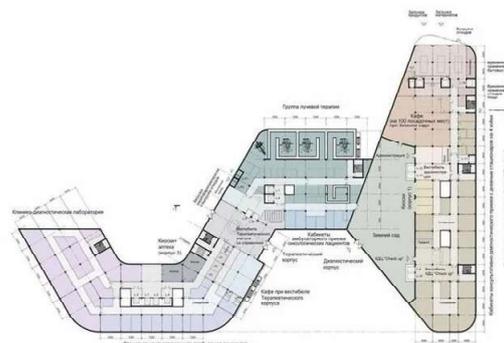
С изобретением лифта, в США впервые отошли от традиционного подхода и начали возводить централизованные медицинские учреждения, что в итоге, в начале XX века, привело к появлению больниц-небоскребов, высота которых достигала 27 этажей и они вмещали сотни коек в одном здании, а в некоторых случаях – до 2–3 тысяч [11].

Централизованная модель больничных учреждений характеризовалась единым блоком, что сокращало количество персонала, улучшилась взаимосвязь помещений, сократились коммуникационные связи и площадь застройки. Из отрицательных качеств такого вида зданий было то, что невозможно было пристроить, достроить еще какие-либо помещения при необходимости.

К середине XX века, по предложению архитекторов, перешли на смешанную застройку. В процессе эволюции больницы превратились в крупные технологические центры лечения и исследований. Архитекторы пересмотрели принципы устройства больничных зданий и вместо

стандартных отделений предложили «медицинский кластер» (рис. 9). Медицинский кластер – это новейшая инновационная модель организации медицинской помощи, которая объединяет в себе передовые технологии, научные исследования и практическое здравоохранение. Основная цель данной модели заключается в создании интегрированной системы, способной оперативно реагировать на потребности пациента, обеспечивая ему доступ к качественным медицинским услугам и современным методам лечения [12].

Детских больниц на протяжении долгого времени не существовало вовсе, т. к. детей лечили вместе со взрослыми, такая практика немного изменилась спустя много веков. Поскольку до XIX века педиатрия, как самостоятельная медицинская дисциплина не существовала, для детей не было отдельных больниц, они лежали в общих палатах со взрослыми, иногда по несколько человек на одной кровати, максимум, что было для детей в то время – это сиротские приюты. В то же время, высокая детская смертность и



**Рисунок 9** – Международный медицинский кластер в Сколково, г. Москва, Российская Федерация (общий вид и план).

связанная с ней убыль населения не могла не привлечь внимания передовых российских учёных. Одним из первых о необходимости охраны младенчества и борьбы с детской смертностью писал М. В. Ломоносов в трактате «О размножении и сохранении российского народа» (1761 г.), где он предлагал организовать специальные дома для воспитания детей, которые стали первым шагом к решению проблемы лечения маленьких пациентов [13].

Мировой датой рождения педиатрии считают 1802 год, когда в Париже была открыта первая детская больница, ставшая на долгие годы центром подготовки педиатрических кадров для всей Европы (рис. 10, а). Этот знаменательный момент ознаменовал собой начало новой эпохи в медицине, когда забота о здоровье детей приобрела официальное признание и профессиональный статус. В России первый детский стационар появился в Санкт-Петербурге в 1834 году, он включал в себя 60 кроватей, а в Москве первая больница для малышей заработала несколькими годами позже, в 1842 (рис. 10, б). Оба лечебных заведения существовали на пожертвования благотворителей [14].

### Выводы

В ходе процесса исследования было *выявлено*, что на протяжении многих веков здания и сооружения медицинских учреждений формировались, начиная с простой пещеры до сегодняшних комплексов. *Определено*, что формирование типологической структуры зданий подкрепляется развитием исследований в медицине, а также

расширением знаний и технологий. В ходе своей эволюции, человек, стремится к совершенствованию окружающей среды. От пещерного лечения травами, знахарями, шаманским практикам и религией к высокотехнологичным медицинским исследованиям организма. Человек уже не является только существом, единицей мира, а отдельным организмом, требующим внимания к своему здоровью, лежащему в основе всего начала – ребенку. Исследованием *установлено*, что планировочная структура зданий и сооружений медицинской направленности, а именно больниц, зависит от многих факторов таких как – естественное освещение, аэрация помещений, расположение палат-комнат, дружественная среда, направленная на взаимосвязь природы и человека. *Доказано*, что влияние природной среды – вода, воздух, солнце, деревья имеют важное значение, так как взаимоотношение человек-природа неразрывно связаны, начиная с самого возникновения человека. Развитие планировочной структуры *показало*, что коридорная система развивалась на протяжении долгих лет. Индивидуальная палата-комната является более оптимальной, конечно все зависит от заболевания и от спецификации медицинского учреждения, удобная коммуникация между медицинскими блоками, максимально информативная технологичная медицина, непрерывная связь с природой для лучшего лечения. *Установлено*, что правильно построенная коммуникационная связь является приоритетом, а ребенок и его здоровье – основа государства, его высшая ценность. Основываясь на эволюционном опыте можно рекомендовать следующее – существующие здания детских



Рисунок 10 – Первая детская больница: а) Париж. Франция; б) Санкт-Петербург. Россия.

медицинских комплексов расширять, давая возможность внедрять инновационные технологии, для скорейшего лечения; улучшать комфорт для пациентов, создавая индивидуальные палатные отделения, создавая тем самым домашнюю обстановку; внедрять в среду природную составляющую – микроклимат, освещение, проветривание [15].

### Список источников

1. Лисицын, Ю. П. История медицины : учебник / Ю. П. Лисицын. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 400 с. – ISBN 978-5-9704-3139-9. – Текст : электронный. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978-5970431399.html> (дата обращения: 10.10.2024).
2. Врачевание в древнем Египте. – Текст : электронный // [Helperia.ru](https://helperia.ru) : [сайт]. – 2020. – URL: <https://helperia.ru/a/vrachevaniye-v-drevnem-jegipte/> (дата обращения: 26.10.2024).
3. Мюррей, Маргарет. Египетские храмы: жилища таинственных богов / Маргарет Мюррей; [перевод с английского Т. М. Шуликова]. – Москва : Центрполиграф, 2008. – 228с. – ISBN 5-9524-2213-6. – Текст : непосредственный.
4. История медицины. Свод лекций. Лекция 4: Медицина в Древней Греции. – Текст : электронный // [Historymed.ru](https://www.historymed.ru) : [сайт]. – 2024. – URL: [https://www.historymed.ru/education/education\\_lecture4\\_text](https://www.historymed.ru/education/education_lecture4_text) (дата обращения: 28.10.2024).
5. История медицины. Свод лекций. Лекция 5: Медицина в Древнем Риме. – Текст : электронный // [Historymed.ru](https://www.historymed.ru) : [сайт]. – 2024. – URL: [https://www.historymed.ru/education/education\\_lecture5\\_text](https://www.historymed.ru/education/education_lecture5_text) (дата обращения: 30.10.2024).
6. Мирский, М. Б. История медицины и хирургии : учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / М. Б. Мирский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 528 с. – ISBN 978-5-9704-1429-3. – Текст : непосредственный.
7. Медицина и больничное дело в средневековых мусульманских государствах. – Текст : электронный // [Islam.plus](https://islam.plus) : [сайт]. – 2020. – URL: <https://islam.plus/ru/civilizaciya/history/medicina-i-bolnichnoe-delo-v-srednevekovykh-musulmanskikh-gosudarstvakh> (дата обращения: 02.11.2024).
8. Ксенодохий. – Текст : электронный // [Руни.рф](https://руни.рф) : [сайт]. – 2023. – URL: <https://руни.рф/Ксенодохий> (дата обращения: 06.11.2024).
9. Сорокина, Т. С. История медицины : учебник для студентов высших учебных заведений / Т. С. Сорокина. – [8-е издание, стереотипное]. – Москва : Академия, 2008 (1992). – 560 с. – ISBN 978-5-7695-4927-4. – Текст : непосредственный.
10. Исполняется 100 лет знаменитому медицинскому центру спасения всех страждущих. – Текст :

Формирование архитектуры нового поколения должно быть направлено на усиление взаимосвязей между функциями зданий и их архитектурной выразительностью, что безусловно, содействует созданию многофункциональных и инновационных территорий, способных отвечать вызовам времени и требованиям будущих поколений.

### References

1. Lisitsyn, Yu. P. History of medicine : textbook. – [2nd ed., revised and enlarged]. – Moscow : GEOTAR-Media, 2015. – 400 p. – ISBN 978-5-9704-3139-9. – Text : electronic. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431399.html> (date of access: 10.10.2024). (in Russian)
2. Healing in ancient Egypt. – Text : electronic // [Helperia.ru](https://helperia.ru) : [site]. – 2020. – URL: <https://helperia.ru/a/vrachevaniye-v-drevnem-jegipte/> (date of access: 26.10.2024). (in Russian)
3. Murray, Margaret. Egyptian temples: homes of the mysterious gods ; [translated from English by T. M. Shulikova]. – Moscow : Centerpoligraf, 2008. – 228p. – ISBN 5-9524-2213-6. – Text: direct. (in Russian)
4. History of Medicine. Lecture notes. Lecture 4 : Medicine in Ancient Greece. – Text : electronic // [Historymed.ru](https://www.historymed.ru) : [site]. – 2024. – URL: [https://www.historymed.ru/education/education\\_lecture4\\_text](https://www.historymed.ru/education/education_lecture4_text) (date of access: 28.10.2024). (in Russian)
5. History of Medicine. Lecture notes. Lecture 5 : Medicine in Ancient Rome. – Text : electronic // [Historymed.ru](https://www.historymed.ru) : [site]. – 2024. – URL: [https://www.historymed.ru/education/education\\_lecture5\\_text](https://www.historymed.ru/education/education_lecture5_text) (date of access: 30.10.2024). (in Russian)
6. Mirsky, M. B. History of Medicine and Surgery : a textbook for students of higher professional educational institutions. – Moscow : GEOTAR-Media, 2010. – 528 p. – ISBN 978-5-9704-1429-3. – Text : direct. (in Russian)
7. Medicine and hospital care in medieval Muslim states. – Text : electronic // [Islam.plus](https://islam.plus) : [site]. – 2020. – URL: <https://islam.plus/ru/civilizaciya/history/medicina-i-bolnichnoe-delo-v-srednevekovykh-musulmanskikh-gosudarstvakh> (date of access: 02.11.2024). (in Russian)
8. Xenodohium. – Text: electronic // [Runi.rf](https://руни.рф) : [site]. – 2023. – URL: <https://руни.рф/Xenodohium> (date of access: 06.11.2024). (in Russian)
9. Sorokina, T. S. History of Medicine : a textbook for students of higher educational institutions. – [8th edition, stereotyped]. – Moscow : Academy, 2008 (1992). – 560 p. – ISBN 978-5-7695-4927-4. – Text : direct. (in Russian)
10. The famous medical center for saving all those suffering turns 100. – Text : electronic // [News.rambler.ru](https://news.rambler.ru) : [site]. – 2023. – URL: <https://news.rambler.ru/>

- электронный // News.rambler.ru : [сайт]. – 2023. – URL: <https://news.rambler.ru/science/51072292-ispolnyaetsya-100-let-znamenitomu-meditsinskomu-tsentru-spaseniya-vseh-strazhduschih> (дата обращения: 01.11.2024).
11. Медицина будущего глазами архитекторов. – Текст : электронный // Vestnik.icdc.ru : [сайт]. – 2013. – URL: <https://vestnik.icdc.ru/world/1517-1> (дата обращения: 01.11.2024).
  12. Международные медицинские кластеры в Сколково. Диагностический и терапевтический корпус. – Текст : электронный // Archi.ru : [сайт]. – 2018. – URL: <https://archi.ru/projects/russia/10590/mezhdunarodnyi-medicinskii-klaster-v-skolkovo-diagnosticheskii-i-terapevticheskii-korpus> (дата обращения: 01.11.2024).
  13. История медицины. Педиатрия. – Текст : электронный // Therapy.school : [сайт]. – 2022. – URL: <https://therapy.school/feed/istoriya-meditsiny-pediatriya> (дата обращения: 03.11.2024).
  14. История детской хирургии / ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России ; под редакцией А. П. Фисенко. – Москва : [б. и.], 2023. – 570 с. – Текст : электронный. – URL: <https://history-pediatric-surgery-23-05-23.pdf> (дата обращения: 03.11.2024).
  15. Радионов, Т. В. Исследование в области совершенствования и развития архитектуры зданий и сооружений детских медицинских комплексов в условиях реконструкции в городах Донбасса / Т. В. Радионов, А. М. Югов, И. А. Дикая. – Текст : электронный // Современное промышленное и гражданское строительство. – 2023. – Том 19, № 4. – С. 147–158. – URL: [https://donnasa.ru/publish\\_house/journals/spgs/2023-4/st\\_02\\_radionov\\_yugov\\_dikaya.pdf](https://donnasa.ru/publish_house/journals/spgs/2023-4/st_02_radionov_yugov_dikaya.pdf) (дата обращения: 02.11.2024). – ISSN 1993-3495.
  - science/51072292-ispolnyaetsya-100-let-znamenitomu-meditsinskomu-tsentru-spaseniya-vseh-strazhduschih (date of access: 01.11.2024). (in Russian)
  11. Medicine of the Future through the Eyes of Architects. – Text : electronic // Vestnik.icdc.ru : [site]. – 2013. – URL: <https://vestnik.icdc.ru/world/1517-1> (date of access: 01.11.2024). (in Russian)
  12. International Medical Cluster in Skolkovo. Diagnostic and Therapeutic Building. – Text : electronic // Archi.ru : [site]. – 2018. – URL: <https://archi.ru/projects/russia/10590/mezhdunarodnyi-medicinskii-klaster-v-skolkovo-diagnosticheskii-i-terapevticheskii-korpus> (date of access: 01.11.2024). (in Russian)
  13. History of medicine. Pediatrics. – Text : electronic // Therapy.school : [site]. – 2022. – URL: <https://therapy.school/feed/istoriya-meditsiny-pediatriya> (date of access: 03.11.2024). (in Russian)
  14. History of pediatric surgery / Federal State Autonomous Institution National Medical Research Center of Children's Health, Ministry of Health of the Russian Federation ; edited by A. P. Fisenko. – Moscow : [s. n.], 2023. – 570 p. – Text : electronic. – URL: <https://history-pediatric-surgery-23-05-23.pdf> (date of access: 03.11.2024). (in Russian)
  15. Radionov, T. V.; Yugov, A. M.; Dikaya, I. A. Research in the Field of Improvement and Development of Architecture of Buildings and Structures of Children's Medical Complexes in the Conditions of Reconstruction in the Cities of Donbass. – Text : electronic. – In: *Modern Industrial and Civil Construction*. – 2023. – Volume 19, № 4. – P. 147–158. – URL: [https://donnasa.ru/publish\\_house/journals/spgs/2023-4/st\\_02\\_radionov\\_yugov\\_dikaya.pdf](https://donnasa.ru/publish_house/journals/spgs/2023-4/st_02_radionov_yugov_dikaya.pdf) (date of access: 02.12.2024). – ISSN 1993-3495. (in Russian)

### Информация об авторах

**Радионов Тимур Валерьевич** – кандидат архитектуры, доцент; заведующий кафедрой архитектурного проектирования и дизайна архитектурной среды Донбасской национальной академии строительства и архитектуры, ДНР, Макеевка, Россия. Научные интересы: исследование закономерностей формирования динамической архитектуры зданий и сооружений в условиях реконструкции; выполнение научно экспериментальных и проектных работ по реконструкции и модернизации жилых, общественных и промышленных объектов архитектуры с учетом использования современных энергоэффективных технологий и систем в рамках концепции развития архитектурно градостроительных основ зданий и сооружений нового поколения.

**Дикая Ирина Анатольевна** – аспирант; ассистент кафедры архитектурного проектирования и дизайна архитектурной среды Донбасской национальной академии строительства и архитектуры, ДНР, Макеевка, Россия. Научные интересы: исследование архитектурно-градостроительных проблем реконструкции и модернизации детских медицинских комплексов.

**Information about the authors**

**Radionov Timur V.** – Ph. D. (Arch.), Associate Professor; Head of the Department of Architectural Planning and Design of Architectural Environment, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, DPR, Makeevka, Russia. Scientific interests: research of regularities of formation of dynamic architecture of buildings and structures under reconstruction conditions; implementation of scientific and experimental and design developments for the reconstruction and modernization of residential, public and industrial architecture objects, taking into account the use of modern energy efficient technologies and systems within the framework of the concept of development of architectural and town planning foundations of buildings and structures of a new generation.

**Irina Dikaya A.** – graduate student; assistant of the Department of Architectural Planning and Design of Architectural Environment, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, DPR, Makeevka, Russia. Scientific interests: research of architectural and urban planning problems of reconstruction and modernization of children's medical complexes.

*Статья поступила в редакцию 08.11.2024; одобрена после рецензирования 25.11.2024; принята к публикации 29.11.2024.*

*The article was submitted 08.11.2024; approved after reviewing 25.11.2024; accepted for publication 29.11.2024.*