

Урбанистика

Правильная ссылка на статью:

Виленский М.Ю., Каледина А.А. Градостроительные подходы к организации медицинского района //

Урбанистика. 2024. № 3. DOI: 10.7256/2310-8673.2024.3.70767 EDN: UQOADI URL:

https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=70767

Градостроительные подходы к организации медицинского района

Виленский Михаил Юрьевич

ORCID: 0000-0002-0231-0550

кандидат архитектуры

доцент кафедры градостроительства, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

190005, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. 2-Я красноармейская, 4, оф. 308А

✉ vilenm@list.ru



Каледина Анастасия Андреевна

магистр; кафедра градостроительства; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

190005, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. 2-Я красноармейская, 4, оф. 308 -А

✉ anastasiakaledina@yandex.ru



[Статья из рубрики "Градостроение"](#)

DOI:

10.7256/2310-8673.2024.3.70767

EDN:

UQOADI

Дата направления статьи в редакцию:

13-05-2024

Дата публикации:

20-05-2024

Аннотация: В статье определена непосредственная связь урбанизации и современного развития медицины как комплекса научных направлений для развития высокотехнологичной медицинской помощи. Представлено развитие групповых форм

объектов здравоохранения как медицинских и градостроительных комплексов в мировой, советской и российской градостроительной практике и теории. Выявлена современная тенденция развития инновационных территориальных образований медицинской организации в границах урбанизированных территорий. Особое внимание уделяется обзору теоретических материалов в области инновационных территориальных форм системы здравоохранения. Введено понятие медицинского района. Объектом исследования является медицинский район. Предметом исследования являются пространственно-территориальные принципы организации медицинского района. Отсутствие территориально-пространственной связи между медицинскими объектами и городской структурой приводит к дефициту территориального роста и развития медицинских градостроительных комплексов, недоступности комплексной инфраструктуры для развития медицинской науки и практики. Методология исследования основывается на определении критериев для отбора инновационных территориальных образований медицинской отрасли в структуре урбанизированных территорий. Проанализированы 60 медицинских районов. Представлена характеристика методики определения планировочных вариантов района, апробированная на 19 объектах исследования. Основными выводами проведенного исследования является определение планировочных свойств медицинского района. На основе критериев и их характеристик составлена систематизация медицинских районов. Установлен современный подход пространственной организации инновационных территориальных образований медицинской структуры на основе коллаборации медицинских объектов и интеграции медицинского района в городскую планировочную структуру. Выявлен подход градостроительной организации формирования медицинского района, основанный на территориальной локализации медицинских объектов. Локализация составляет 15-минутную пешеходную доступность территории относительно основных медицинских объектов района и включает внутреннюю транспортную доступность территории в границах медицинского района в радиусе от 1 до 4 км. Выявлены условия для формирования и развития медицинских районов в планировочной структуре российских городов на основе федеральных программ и документов.

Ключевые слова:

медицинский район, здравоохранение, высокотехнологичная медицинская помощь, урбанизация, групповая форма, градостроительная документация, пространственная организация, городская структура, коллаборация, интеграция

Введение

Городское планирование всегда было эволюционно связано с медицинским обслуживанием населения. Рост урбанизации, с одной стороны, приводит к распространению болезней, с другой стороны, дает импульс к их интенсивному противостоянию и способствует развитию здравоохранения в целом [\[1\]](#). В этом ключе развитие медицины как комплекса научных направлений и связанных с ней биохимических, технологических и иных областей исследований, обеспечивающих их управленческих и финансовых институтов и отраслей промышленности, в совокупности создают предпосылки к формированию новых подходов к размещению и организации центров развития медицинской сферы и связанных с ними систем медицинского обслуживания населения. Эти изменения существенно влияют на функциональную и планировочную организацию городов и урбанизированных территорий [\[2\]](#). На этом фоне

развиваются инновационные территориальные образования организации медицинской отрасли и городской структуры.

В советской градостроительной практике и теории с 20-х годов XX в. формировались различные концепции и подходы к групповым формам медицинской территориальной организации. Лечебный район, клинический или больничный городок выделен в Кодексе правил планировки населенных пунктов (1930) на основе концентрации медицинских объектов на едином участке городской территории. В рамках организации советской модели здравоохранения – системы Семашко [\[3\]](#) сформировались подходы к сетевому многоуровневому медицинскому обслуживанию населения. На этом фоне развиваются до настоящего времени предложенные и частично реализованные в 70-х годах XX в. отдельные групповые формы организации элементов здравоохранения, в основе которых лежат медицинские комплексы как совокупность зданий, направленные на обеспечение населения только лечебной деятельностью. Групповые формы медицинской организации носят специализированный или узкоспециализированный характер оказания медицинской помощи, в том числе в рамках ведомственного подчинения медицинского обслуживания. Групповые формы развиваются как градостроительный комплекс, основанный на размещении больниц, клиник совместно с учебными объектами и НИИ медицинского профиля на основе модернизации учреждений здравоохранения [\[4\]](#) без непосредственной привязки к территориальному уровню медицинского обслуживания. В тоже время данные объекты здравоохранения являются центрами научно-исследовательской деятельности.

Современная российская практика сводится к развитию существующих или новых комплексов соподчиненных объектов в рамках одной медицинской организации или групповых форм в условиях размещения в едином градостроительном комплексе нескольких организаций. В значительной степени групповые формы формируются на базе сложившихся объектов, которые уже не имеют пространственного потенциала для последующего развития, интеграции с городской средой и не обеспечены в должной мере соответствующей инфраструктурой. В случаях нового размещения такие объекты представляют собой завершённый градостроительный комплекс, не учитывающий как долгосрочного развития территории, так и возможность создания коллаборации с другими учреждениями здравоохранения, фундаментальными и прикладными научно-исследовательскими объектами. В результате, возможности преобразования медицинских комплексов в новую функционально-территориальную форму крайне ограничены и не учитываются при разработке долгосрочных стратегий развития городов.

В Санкт-Петербурге примером развития в рамках одной организации системы здравоохранения является НМИЦ им. В. А. Алмазова, который развивается как расширенная структура единой медицинской организации в территориальных границах существующего участка. Групповой формой объединенной территории нескольких медицинских организаций является Мариинская больница и РНХИ им. А. Л. Поленова. Сложившиеся границы градостроительного комплекса, градостроительное окружение и историко-градостроительная среда ограничивают дальнейший территориальный рост и возможности территориального преобразования групповой формы.

В результате складывается необходимость определения нового подхода к пространственной организации медицинских объектов и комплексов, который предусматривал бы появление и развитие высокотехнологичных медицинских объектов [\[5\]](#), коллаборацию медицинских объектов, создание и развитие комплексной инфраструктуры [\[6\]](#) для формирования и развития медицинских территориальных

образований, интегрирующихся в городскую планировочную структуру.

Групповые формы взаимодействия медицинских объектов в мировой практике утвердились в Европе с XVIII в. при создании медицинских школ при больницах^[7], в результате произошло утверждение университетских клиник как центров развития медицины. Во второй половине XIX в. развиваются фармакологические лаборатории и применяются достижения химии в медицинской практике^[8]. Начинается открытие лабораторий в ведущих европейских клиниках и госпиталях. Появляется групповая форма кооперации образовательных и научных объектов. Утверждаются модели кооперации и интеграции университета и клиники^[7]. С конца XX в. разрабатываются типы организационных моделей групповых форм в привязке к элементам группы^[9, 10]. С 2000-х гг. университеты и клинические больницы составляют академические научные центры здравоохранения (AHSCs) для развития медицины и инноваций, развивается академическая и клиническая интеграция^[11, 12]. В результате взаимодействия объектов, входящих в состав группы, начинают развиваться междисциплинарные исследования^[13, 14]. Процесс перехода от отдельных групповых форм к более крупным взаимосвязанным элементам групповой формы приводит к образованию медицинского кластера, связанного общей функциональной задачей. В 1981 г. в США разрабатывается предложение размещения группы больниц в кластеры (hospital clusters)^[15]. Llobrera и др. (2000) использовали понятие «медицинский промышленный район» как концентрацию медицинских академических, образовательных, исследовательских и производственных фармацевтических объектов, образующих территориальный центр информации^[16]. Начинается тенденция развития интегрированной в структуру города территориальной формы медицинской высокотехнологичной деятельности, основанной на концентрации медицинских объектов.

С 2010-х гг. в России развивается сотрудничество медицинских объектов на основе кластеризации для устойчивого развития организаций здравоохранения^[17]. Медицинский кластер применяется для развития фармацевтической промышленности и организации ее связи с медицинской практикой^[18]. Медицинский кластер организовывается для установления функциональной связи между участниками кластера, начиная от производителей до потребителей^[19]. Медицинский кластер рассматривается в рамках интеграционного взаимодействия для развития научного направления в здравоохранении^[20]. Л. Ф. Закиева (2022) анализирует размещение медицинских групповых форм в структуре города в рамках кластерной системы как системы обслуживания населения^[21]. Данные исследования, в основном, направлены на изучение управленческих и функциональных свойств групповой формы для непосредственного развития организаций здравоохранения, входящих в состав группы. В результате анализируемых источников не складывается практика изучения по рассмотрению и установлению территориально-пространственных, функциональных параметров и характеристик связей медицинских объектов с городской структурой^[22, 23].

В мировой практике подход к формированию медицинской инфраструктуры оказания высокотехнологической медицинской помощи на основе концентрации медицинских объектов рассматривается в связке с развитием инновационных районов. Его исследовали J. Clark и др. (2009); A. Forsyth (2014); B. Katz, J. Wagner (2014, 2019); NSW Innovation and Productivity Council (2018); SGS Economics and Planning (2020); T.

Yigitcanlara и др. (2020). В. Katz и J. Wagner выделили три модели инновационных районов, в качестве одних из «якорей» территории выявили крупные объекты системы здравоохранения [24]. NSW-IP выделили модель инновационной территориальной зоны здравоохранения и образования, как территориальный центр международного уровня, основанный на концентрации крупных исследовательских больниц и университетов, взаимосвязанных определенным коммерческим регулированием [25].

С конца XX в. урбанизация на территориальном уровне способствует рассмотрению совокупности медицинских объектов как драйверов градостроительного развития, в результате чего требуется определение условий и их создание для развития инновационных территориальных образований на основе медицинской отрасли в структуре урбанизированных территорий, принятыми авторами как медицинский район. Медицинский район – территориальная форма размещения и развития медицинской и соответствующей ей комплексной инфраструктуры, интегрированная в городскую среду. В рамках функционирования медицинского района возникает синергетический эффект развития медицины как комплекса научных направлений, способствующих высокотехнологичному обеспечению медицинской помощи населению в рамках регионального и межрегионального обслуживания.

Медицинский район выступает центром, который обеспечивает полный цикл системы здравоохранения и через территорию подтверждает тезис «здравоохранение как развитие сообщества» [26]. Изучение связи медицинского района с планировочной структурой города в условиях растущей урбанизации является первоочередной задачей, поэтому в целях изучения аспектов формирования медицинского района как территориальной формы рассматривается международный опыт развития подобных объектов.

Методика исследования

Объектом исследования является медицинский район. Предметом исследования становятся пространственно-территориальные принципы организации медицинского района. Цель исследования в определении классификационных требований, которые определяют медицинский район. Исследование основывается на анализе выделения территориальных образований в соответствии с типологическими характеристиками объектов здравоохранения. Включает оценку и анализ групповых медицинских форм, выделение классификационных требований к исследуемым территориальным формам и последующую их систематизацию.

Были определены критерии выделения медицинского района на основе наличия университетской клиники или учебной больницы, выступающей центром инноваций [27], вокруг которой концентрируются объекты инфраструктуры и иные объекты здравоохранения, формирующие исследуемый объект. В результате были выбраны 60 объектов исследования в странах с развитыми методами высокотехнологичной медицины. Из 60 территорий были определены следующие объекты исследования как обособленные инновационные территории в сфере здравоохранения, так и самостоятельные территориальные образования в городской структуре. Таким образом было выявлено 19 территорий для более детального исследования. Территории объектов исследования и прилегающее к ним городское пространство были рассмотрены в рамках историко-эволюционного, морфологического, структурно-функционального анализа.

Для определения планировочных вариантов района территория исследуемого объекта была разделена улично-дорожной сетью на планировочные элементы: медицинская

часть, инфраструктурная часть и озелененные территории. Районы были проанализированы по транспортному критерию для определения проницаемости территории района общественным или локальным транспортом, наличия транспортно-пересадочного узла для установления транспортных связей района и города, определены функциональные связи между объектами района и локализация основных элементов района.

Результаты

В рамках анализа 60 объектов исследования были выделены в городах Европы (25%), Австралии (5%), Америке (60%), Азии (10%) с разной численностью населения от 100 тыс. до более 1 млн человек. Исследование показало, что для Европы медицинские территориальные образования характерны для крупных городов (62,5%), в США в городах-миллионниках (30%), в Азии и Австралии распространены по всей территории. Статистические данные расположения медицинских районов в городах по частям света (рис.1) показывают, что для мировой практики медицинские районы характерны для городов-миллионников (27%). Выявлено, что несколько медицинских районов может насчитываться в городе-миллионнике и городской агломерации с численностью более 1 млн человек. Города и городские агломерации с населением более 1 млн человек являются наиболее урбанизированными, поэтому данные территории имеют наибольшие условия для образования медицинских инновационных образований.

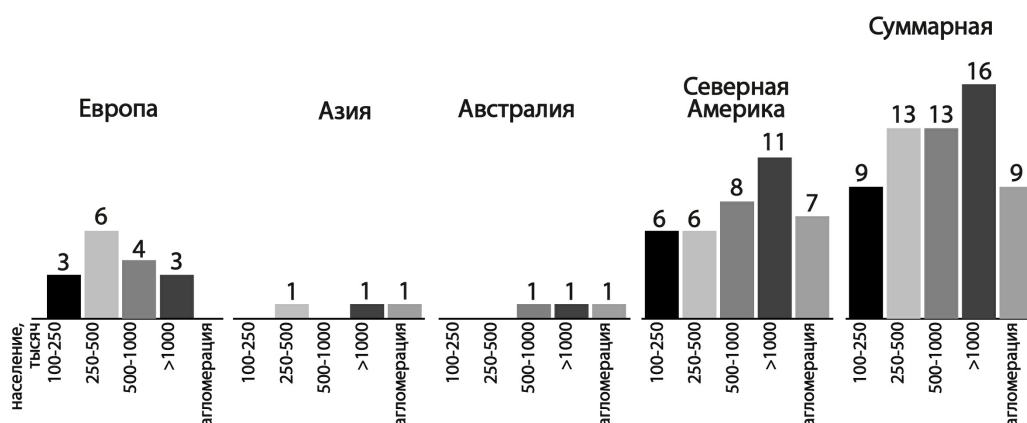


Рис. 1. Статистические диаграммы расположения медицинских районов

В рамках исследования 19 территорий определено их местоположение: 5 в Европе (26%), 1 в Австралии (6%), 3 в Азии (16%), из них 1 в Китае и 2 в Израиле, 10 в США (52%). В результате исследования были определены свойства медицинского района, такие как интегрированность в планировочную сеть города, связь с жилыми территориями. На этом фоне медицинской район можно рассматривать как планировочный элемент города. В результате историко-эволюционного анализа были выделены четыре основных этапа формирования района в зависимости от двух направлений: территориального объединения объектов (60%) и пространственного разрастания (40%). Выявлено, что медицинские районы либо формируются в течение нескольких веков (45%), либо стремительно развиваются в течение века (55%). Данный больший процент подтверждает, что медицинские районы являются современной тенденцией.

В результате ситуационного анализа установлены районы по расположению в планировочной структуре города. Районы бывают центральные (30%), периферийные (20%), срединные (25%) и агломерационные (25%). По отношению к планировочной

структуре города получены интегрированные (80%) и автономные территории (20%) относительно городской структуры. Выявлена группа основных медицинских объектов и дополнительных медицинских объектов, выполняющих амбулаторную и стоматологическую функции. Основная группа медицинских объектов формирует медицинскую часть территории и представляет учреждения, являющиеся основными местами приложения труда, организующие территорию вокруг себя и способными быть градообразующими. Анализируемые территории являются медицинскими многопрофильными (90%), что отвечает тенденции комплексного лечения [14]. В результате исследования составлена систематизация медицинских районов (рис. 2). Основным принципом систематизации стало выделение критериев и их характеристик на основе определения факторов формирования пространственных связей медицинского района с городской структурой.

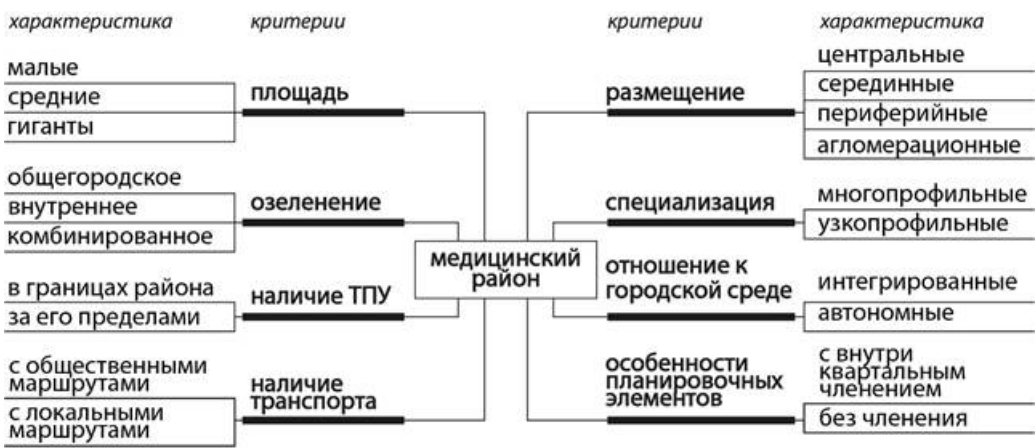


Рис. 2. Систематизация медицинских районов

В результате исследования был определен один из подходов к формированию медицинского района – локализация (рис. 3). Локализация основывается на транспортно-пешеходной доступности основных медицинских объектов, образующих концентрацию объектов медицинского района. Локализация медицинских районов разнообразна: в Амстердаме до 1 км; в Милуоки 3 км; в Лас-Вегасе и Хьюстоне до 4 км (рис. 3). Таким образом, затрачиваемое время пути между основными функционально связанными объектами района в пределах 15 минут, транспортная доступность внутри исследуемой территории представлена диапазоном от 1 до 4 км.

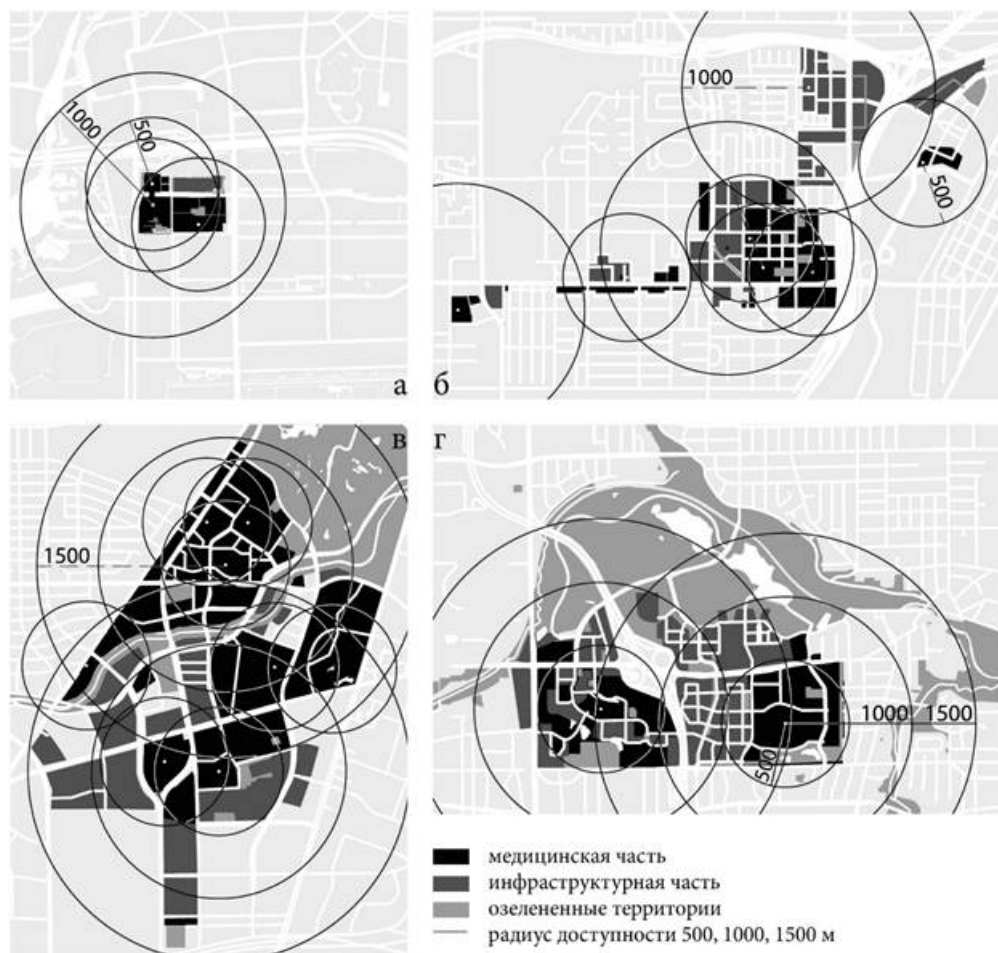


Рис. 3. Локализация в городах

а - Амстердам, б - Лас-Вегас, в - Хьюстон, г - Милуоки

Некоторым медицинским районам присвоен правовой статус (например, Illinois Medical District Act, 2022). Данный статус использован для регулирования развития района. Также медицинский район может являться отдельным элементом градостроительного зонирования.

В результате исследования была получена тенденция развития медицинских районов в урбанизированных территориях, составлена систематизация медицинских районов на основе критериев, интегрирующих медицинский район в планировочную структуру города, определен подход для пространственной организации медицинского района и выявлено наличие у территориальных образований определенного статуса для градостроительного развития подобных объектов. Опыт формирования медицинских районов на основе локализации проанализирован в мировой практике. Польза медицинских районов заключается в улучшении обеспечения высокотехнологичной медицинской помощью населения. Для развития высокотехнологичного медицинского обслуживания следует придерживаться подхода концентрации медицинских объектов на единой территории, способствующей лучшему развитию и распространению медицинской науки и практики.

Выводы

Медицинский район может стать долгосрочной формой развития территорий, в которой заранее могут предусматриваться изменения, происходящие в медицинской сфере. Медицинская отрасль, в настоящее время, изменяется, соответственно возможно

предполагать развитие знаний, объектов и технологий, которые будут закладываться при планировании медицинского района. В Российской Федерации приняты документы, направленные на развитие специализированной высокотехнологичной медицинской помощи и медицинских инноваций (Стратегия развития здравоохранения на период до 2025 г., Стратегия научно-технологического развития России (2024), национальный проект «Здравоохранение» (2018), государственная программа «Развитие здравоохранения» (2017), различные федеральные проекты в области здравоохранения, Указ Президента РФ «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»). Таким образом складываются условия для развития инновационного территориального образования – медицинского района.

Медицинский район с учетом его характеристик и интеграции в городскую среду является особым планировочным элементом, требующим соответственного нормативного регулирования. Размещение подобных объектов и резервирование для них территорий должны устанавливаться как на уровне РФ (в рамках схемы территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, а также установления для таких территорий особого статуса TOP), так и на региональных уровнях, и на уровне городов их планируемого размещения. В этой связи необходим особый механизм градостроительного регулирования и планирования медицинских районов.

Библиография

1. Zhang Z., Zhao M., Zhang Y. How does urbanization affect public health? New evidence from 175 countries worldwide. *Frontiers in Public Health*, 2023, Vol. 10, pp. 1096964.
2. Levesque J. F., Harris M. F., Russell G. Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations // *International journal for equity in health*, 2013, Vol. 12, pp. 1-9.
3. Карпов О. Э., Махнев Д. А. Модели систем здравоохранения разных государств и общие проблемы сферы охраны здоровья населения // *Вестник Национального медико-хирургического центра им. НИ Пирогова*. 2017. Т. 12. №. 3. С. 92-100.
4. Белоусов В. Н. Справочник проектировщика: градостроительство. М.: Стройиздат, 1978. 368 с.
5. Bulakh I., Chala O., Divak V. Dynamics of architectural and urban planning hospital systems evolution. *Civil Engineering and Architecture*, 2020, Vol. 8, №. 4, pp. 586-598.
6. Fitz T. The future of medical cities and their role in medical tourism. *Medical Tourism Magazine*, 2010, Vol. 84, №. 15, p.82.
7. Кочорова Л. В., Потапчук А. А., Афанасьева В. В. Краткая история университетских клиник в России и в мире // *Ученые записки СПбГМУ им. И. П. Павлова*. 2018. Т. 25. №. 4. С. 26-30.
8. Сточик А. М., Затравкин С. Н. Практическая медицина и ее реформирование в XVII—XIX веках. Сообщение 2. Становление клинической медицины // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2012. №2. С. 49-54.
9. Culbertson R. A., Goode L. D., Dickler R. M. Organizational models of medical school relationships to the clinical enterprise. *Academic Medicine*, 1996, Vol. 71, №. 11, pp. 1258-74.
10. Smith T., Whitchurch C. The future of the tripartite mission: re-examining the relationship linking universities, medical schools and health systems. *Higher Education Management and Policy*, 2002, Vol. 14, №. 2, pp. 39-52.
11. Ovseiko P. V., Davies S. M., Buchan A. M. Organizational models of emerging academic health science centers in England. *Academic Medicine*, 2010, Vol. 85, №. 8, pp. 1282-1289.
12. Slade C. P., Azziz, R., Levin S., Caughman G. B. Health system creation and integration at a health sciences university: A five-year follow-up. *Journal of Healthcare Management*,

2017, Vol. 62, №. 6, pp. 386-402.

13. Weiner B. J., Culbertson R., Jones R. F. Organizational models for medical school-clinical enterprise relationships. *Academic Medicine*, 2001, Vol. 76, №. 2, pp. 113-124.

14. Акулин, И. М. Организационно-правовые принципы концепции университетской клиники как основы для научно-практического междисциплинарного сотрудничества // *Петербургский юрист*. 2015. № 3. С. 20-42.

15. Thomas J. W. Defining hospital clusters and associated service communities in metropolitan areas. *Socio-Economic Planning Sciences*, 1981, №. 15, pp. 45-51.

16. Llobrera J. T., Meyer D. R., Nammacher G. Trajectories of industrial districts: impact of strategic intervention in medical districts. *Economic Geography*, 2000, Vol. 76, №. 1, pp. 68-98.

17. Пустынникова Е. В. Кластерная интеграция как условие устойчивого развития организаций (на примере здравоохранения) // *Кластеризация цифровой экономики: теория и практика*. СПб : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. С. 315-344.

18. М. А. Толстопятенко, Н. В. Зиньковская. Фарма-медицинский кластер: модель и проблемы формирования // *Сборник научных трудов вузов России «Проблемы экономики, финансов и управления производством»*. 2013. № 33. С. 94-102.

19. Е. Н. Захарова, И. П. Ковалева. Формирование медицинского кластера как направление интеграционного взаимодействия субъектов региональной медицинской сферы // *Вестник Адыгейского государственного университета*. Сер.5: Экономика. 2013. № 4. С. 216-222.

20. Г. В. Артамонова, Я. В. Данильченко, Т. С. Костомарова [и др.]. Кластерный принцип повышения результативности научно-образовательной и медицинской деятельности // *Менеджер здравоохранения*. 2015. №3(15). С. 43-50.

21. Закиева Л. Ф. Отечественный и зарубежный опыт территориального размещения и функционирования лечебно-профилактических учреждений // *Вестник Белгородского государственного технологического университета им. ВГ Шухова*. 2022. №. 3. С. 42-51.

22. Cao Z., Derudder B., Peng Z. Interaction between different forms of proximity in interorganizational scientific collaboration: The case of medical sciences research network in the Yangtze River Delta region *Papers in Regional Science*, 2019, Vol. 98, №. 5, pp. 1903-1925.

23. Weigel S. Medical technology's source of innovation. *European Planning Studies*, 2011, Vol.19, №. 1, pp. 43-61.

24. Katz B., Wagner J. The rise of innovation districts: A new geography of innovation in America. The Brookings Institute, 2014, p. 34.

25. Innovation N. S. W., Council P. NSW Innovation Precincts: Lessons from international experience. Sydney: NSW Government, 2018, p. 85.

26. Corburn J. City planning as preventive medicine. *Preventive medicine*, 2015, Vol. 77, pp. 48-51.

27. Thune T., Mina A. Hospitals as innovators in the health-care system: A literature review and research agenda. *Research policy*, 2016, Vol. 45, №. 8, pp. 1545-1557

Результаты процедуры рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Предметом исследования являются новые пространственные подходы к размещению и организации территориальных образований медицинского профиля как инновационных центров развития медицины и связанных с ними систем медицинского обслуживания

населения – так называемых в работе «медицинских районов». В мировой практике некоторым подобным районам присваивается правовой статус медицинского района.

Методология работы заключается в самом подходе к выделению территориальных образований в соответствии с типологическими характеристиками объектов здравоохранения; в оценке и анализе групповых медицинских форм, выявлении классификационных требований к исследуемым градостроительным типам и последующую их систематизацию.

Актуальность исследования не вызывает сомнений, т.к. сегодня вследствие стремительных темпов развития медицинских технологий и современного междисциплинарного подхода к лечению пациента объективно существуют предпосылки к поиску новых концепций размещения и организации инновационных медицинских образований в урбанизированной среде на основе классификационных требований, разработку которых и ставит автор своей целью.

Исследование обладает безусловной научной новизной в разных аспектах. Уловив тенденцию исторического развития интегрированной в структуру города территориальной формы медицинской деятельности, автор формулирует критерии выделения медицинского района на разных территориальных уровнях; доказывает совокупную способность медицинского района играть градообразующую роль и роль драйвера градостроительного развития; впервые формулирует принципы классификационной систематизации медицинских районов на основе их пространственных взаимосвязей с городской структурой. Надо подчеркнуть, что имеющиеся исследования, изученные автором, в основном, направлены на изучение управленческих и функциональных свойств групповой формы для непосредственного развития организаций здравоохранения. В сравнении с имеющимися исследованиями хорошо «прочитывается» новизна заявленного в статье территориально-пространственного подхода.

Стиль изложения, структурность подачи материала отвечают требованиям к научным статьям и обеспечивают ясное понимание разработанных новых концептуальных подходов к размещению и формированию медицинских районов. Статья проиллюстрирована авторскими диаграммой, блок-схемой и картой, которые четко в графической форме суммируют выводы: критерии и характеристики систематизации медицинской районов. Содержание представляется логичным и фундированным благодаря внушительному списку проработанной литературы: 27 источников, из них 17 зарубежных. Можно утверждать, что международный опыт вполне достаточно изучен. В тексте приводится, в частности, малоизвестная эволюция размещения групповых форм медицинских объектов в Европе с XVIII века.

Главные положения содержания следующие.

До настоящего времени в России развиваются предложенные и частично реализованные в 1970-х годах отдельные групповые формы организации элементов здравоохранения по советской модели (сетевое многоуровневое медицинское обслуживание), в основе которых лежат медицинские комплексы как совокупность зданий, направленные на обеспечение населения только лечебной деятельностью. И сегодня «в значительной степени групповые формы формируются на базе сложившихся объектов, которые уже не имеют пространственного потенциала для последующего развития, интеграции с городской средой и не обеспечены в должной мере соответствующей инфраструктурой». В результате чего, заключает автор, возможности преобразования медицинских комплексов в новую функционально-территориальную форму крайне ограничены и не учитываются при разработке долгосрочных стратегий пространственного развития городов.

Новый подход к пространственной организации медицинских объектов и комплексов

должен предусматривать появление и развитие высокотехнологичных медицинских объектов, коллаборацию медицинских объектов, что обеспечивает междисциплинарные исследования, и далее создание и развитие комплексной инфраструктуры для развития образований, интегрирующихся в городскую планировочную структуру.

В результате «в рамках функционирования медицинского района возникает синергетический эффект развития медицины», способствующий высокотехнологичному обеспечению медицинской помощи населению на уровне регионального и межрегионального обслуживания».

Автор делает яркое заключение, что через территорию подтверждается тезис «здравоохранение как развитие сообщества», а я предположу, что и общества в целом. Представляется, что статья будет представлять большой интерес у специалистов-градостроителей, ученых медицинского профиля. Рекомендую к публикации.