

Научная статья

УДК 911.361+379.85

doi: 10.17072/2079-7877-2023-4-172-182

ФОРМИРОВАНИЕ МЕДИКО-ТУРИСТИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ В ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ СФЕРЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ: ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ И МЕТОДИКИ

Николай Алексеевич Грудцын¹, Анатолий Иванович Чистобаев²^{1, 2} Институт наук о Земле, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия¹ poxes@yandex.ru² chistobaev40@mail.ru

Аннотация. В статье представлены теоретико-методологические и методические аспекты кластерного подхода к исследованию медицинского туризма: выбору места, где может быть создан кластер; поиску партнеров для формирования и функционирования кластера; разработке маркетинговой стратегии и квалифицированного менеджмента. Раскрыты преимущества кластеризации в медицинском туризме, а именно: медико-туристические кластеры обеспечивают не только синергетический эффект в предоставлении медицинских услуг, но и рост доходов медицинских и оздоровительных учреждений, повышают привлекательность региона для туристов. Обозначены недостатки формирования медико-туристических кластеров, а именно: риск монополизации рынка медицинских услуг, ограничения конкуренции и диспропорции в развитии здравоохранения. Негативное воздействие на окружающую среду медико-туристических кластеров может быть сведено к минимуму – главная задача по обеспечению экологической безопасности состоит в утилизации медицинских отходов, в недопущении попадания их в водный и воздушный бассейны. Даны рекомендации по выбору потенциальными пациентами кластера, который соответствовал бы его запросом в получении медицинской помощи. Показано, что для успешного развития медицинского туризма при создании кластеров необходимо учитывать потенциальные вызовы и нивелировать реальные риски. Предложена формула исчисления индекса кластера медицинского туризма. Отмечено, что формирование кластеров медицинского туризма – это сложный и многогранный процесс, который требует от всех его участников скоординированных совместных усилий и действий. При успешной реализации проектов создания высокотехнологичных медико-туристических кластеров в странах и регионах, где развит медицинский туризм, может быть получен экономический эффект при минимальном воздействии на окружающую среду. Отмечена необходимость формирования централизованной статистики по медицинскому туризму.

Ключевые слова: здоровье населения, медицина, туризм, рекреация, медико-туристический кластер, кластерный анализ, кластерный подход, конкурентоспособность, рынки медицинских услуг

Финансирование. Работа выполнена по гранту РНФ № 23-28-00279 «Траектории развития рынка российского медицинского туризма в условиях переформатирования мирового порядка».

Для цитирования: Грудцын Н. А., Чистобаев А. И. Формирование медико-туристических кластеров в территориальной структуре сферы здоровьесбережения: вопросы методологии и методики // Географический вестник = Geographical bulletin. 2023. № 4(67). С.172–182. DOI:10.17072/2079-7877-2023-4-172-182

Original article

doi: 10.17072/2079-7877-2023-4-172-182

FORMATION OF MEDICAL TOURISM CLUSTERS IN THE TERRITORIAL STRUCTURE OF THE HEALTHCARE SECTOR: ISSUES OF METHODOLOGY AND TECHNIQUES

Nikolai A. Grudtsyn¹, Anatoly I. Chistobaev²^{1, 2} Institute of Earth Sciences, St. Petersburg University, St. Petersburg, Russia¹ poxes@yandex.ru² chistobaev40@mail.ru

Abstract. The article deals with the theoretical, methodological, and procedural aspects of the cluster approach to the study of medical tourism: the choice of a place where a cluster can be created; search for partners in the formation and functioning of the cluster; development of a marketing strategy and qualified management. The paper highlights the advantages of clustering in medical tourism: medical tourism clusters ensure a synergistic effect in the provision of medical services, increase the region's attractiveness for tourists, and ensure growing income of medical and health institutions. The shortcomings of the formation of medical tourism clusters include the risks of monopolization of the medical services market, of restrictions on competition, and of disproportions in the healthcare development. The negative impact of medical tourism clusters on the environment can be minimized – the main task in



*Рекреационная география и туризм**Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.*

ensuring environmental safety is the disposal of medical waste and preventing it from entering water and air basins. The paper provides recommendations for potential patients to choose a cluster that would correspond to their request for medical care. It is shown that for a successful development of medical tourism, when creating clusters it is necessary to take into account potential challenges and eliminate real risks. A formula for calculating the medical tourism cluster index is proposed. It is noted that the formation of medical tourism clusters is a complex and multifaceted process that requires coordinated joint efforts and actions from all its participants. With a successful implementation of projects aimed at creating such high-tech clusters in countries and regions where medical tourism is developed, an economic effect can be obtained with minimal environmental impact. The paper also notes the need for the formation of centralized statistics on medical tourism.

Keywords: public health, medicine, tourism, recreation, medical tourism cluster, cluster analysis methods, cluster approach, competitiveness, medical services markets

Funding: the work was supported by the Russian Science Foundation, grant No. 23-28-00279 'Development Trajectories of the Russian Medical Tourism Market in the reformatting of the World Order'.

For citation: Grudtyn, N.A., Chistobaev, A.I. (2023). Formation of medical tourism clusters in the territorial structure of the healthcare sector: issues of methodology and techniques. *Geographical Bulletin*. No. 4(67). Pp. 172–182. DOI:10.17072/2079-7877-2023-4-172-182

Введение

Медицинский туризм в последние два-три десятилетия получил большое развитие во многих странах мира, причем не только в традиционных местах его дислокации в Европе, но и в ряде стран Азии и Америки. Преимущества новых дестинаций этого вида деятельности состоят в более доступной ценовой политике при возрастающем уровне качества лечения и реабилитации, предоставлении профессионально организованных услуг рекреации и познавательного туризма.

В настоящее время возник еще один фактор, благоприятствующий привлечению медицинских туристов в страны Евразии и Латинской Америки, – геополитический. Так, наложение санкций на Россию и некоторые другие страны способствовало возникновению новых предпосылок для переориентации потенциальными медицинскими туристами некоторых постсоветских республик на страны Ближнего Востока, Южной и Юго-Восточной Азии. За относительно короткое время в ряде стран этих макрорегионов сформировались медицинские и лечебно-оздоровительные комплексы, оснащенные инновационным оборудованием, высокопрофессиональным медицинским и вспомогательным персоналом, причем их успех в развитии и территориальной организации медико-туристических услуг в значительной мере достигнут на основе кластерного подхода.

Под медико-туристическим кластером нами понимается объединение активных элементов территориальной структуры сферы здоровьесбережения, которое обеспечивает активизацию деятельности учреждений медицины, туризма, рекреации, культуры и обслуживающих их объектов инфраструктуры [13,14]. Главная целевая функция таких кластеров состоит в организационном объединении всех видов медицинских и рекреационных ресурсов, в создании оптимальных условий для совместной работы (с учетом их географического местоположения, специализации и качества предоставляемых услуг). Говоря иными словами, речь идет о внедрении современных методов маркетинга и менеджмента в организационный механизм медицинской и туристско-рекреационной сфер деятельности в пространственно-временном измерении.

Обзор литературы

В целях более широкого рассмотрения проблематики мы обратились к набору данных [20], который содержит библиометрический анализ 1535 зарубежных публикаций (проиндексированных в базе цитирования Scopus) по медицинскому туризму начиная с 1952 г. и охватывает статьи, обзорные статьи, главы книг, доклады конференций и др. На рис. 1 показан значительный рост интереса к проблематике, начиная с середины нулевых. При этом после огромного всплеска количества работ в 2015 г. следует снижение публикационной активности.

Рекреационная география и туризм
Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

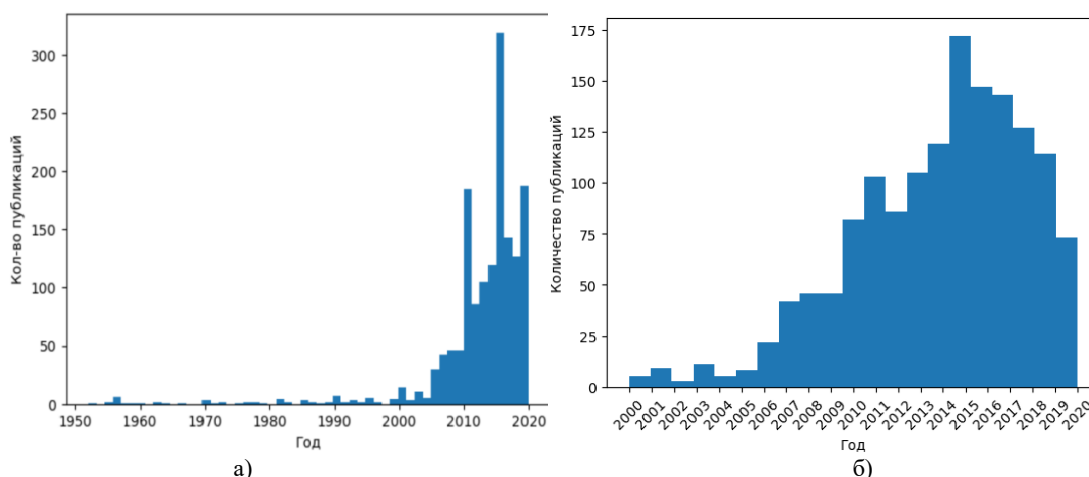


Рис. 1. Количество публикаций по тематике медицинского туризма в период: а – с 1952 по 2020 гг.; б – с 2000 по 2020 гг.
Источник: по данным [20, 23]

Fig.1. Number of publications on medical tourism in the period а – from 1952 to 2020; б – from 2000 to 2020
Source: according to [20, 23]

Автоматизированный анализ данного набора данных показал, что только около 2% (30 ед.) от общего числа публикаций содержат производные от слова «cluster» в своем названии, аннотации или ключевых словах, причем часть из них относится не к медицинскому туризму, а к более широкому направлению оздоровительного туризма, так как включают в себя исследования в областях Wellness и SPA.

Среди многочисленных публикаций по медицинскому туризму выделяются работы Дж. Коннела [17; 18], М.З. Букмэн, К.Р. Букмен [16], М.Д. Хоровитц и др. [20]. Что касается публикаций по медико-туристическим кластерам, то их число незначительно. Непосредственное отношение к нашей теме имеют публикации по вопросам повышения конкурентоспособности кластеров медицинского туризма в Таиланде [15; 21], стоматологического туризма в Венгрии и Польше [23], рекреационного – Турции [19]. В отечественной литературе можно встретить обзор кластерных технологий в контексте развития региональной медико-оздоровительной дестинации туризма [5], развития туристской индустрии в «новой» Москве [3], Новосибирске [4] и на уровне страны в целом [7]. Возможности использования теории географического поля при исследовании медико-туристических кластеров раскрывались на примере Санкт-Петербурга [14]. На постсоветском пространстве публикации по медико-туристическому кластеру имеются в Литве [8], Казахстане [2] и Беларуси [10]. Отметим также специфику формирования кластера медицинского туризма как инновационной модели интеграции субъектов государственно-частного партнерства [9], а также как объекта медико-географического менеджмента [11].

Анализ и оценка публикаций показывают, что все они посвящены обзору специфики и опыта организации медико-туристической деятельности в регионах и странах мира, основаны на эмпирических методах. Вопросы, касающиеся выработки единой методологии и методики кластеризации медицинского туризма, пока недостаточно отражены в печати. Кроме того, не систематизированы ключевые особенности формирования кластеров медицинского туризма в современных геополитических и социально-экономических реалиях, отсутствует четкость в выявлении преимуществ и недостатков в процессах формирования медико-туристических кластеров.

Цель исследования

Работа направлена на разработку методологических основ и методики кластерного анализа к оценке состояния и кластерного подхода к обоснованию эффективных путей развития и территориальной организации медицинского туризма, выделения преимуществ и недостатков формирования медико-туристических кластеров в сфере здоровьесбережения, организуемой на уровнях государственного и муниципального управления.

Рекреационная география и туризм
Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

Методы кластерного анализа

Кластерный анализ позволяет идентифицировать группы регионов или стран по условиям и потенциалу конкретного вида деятельности, предоставить необходимую для пользователей информацию. Анализ конкурентной среды дает возможность составить мнение о конкретной ситуации на рынке, выявить условия и преимущества возможных тех или иных источников предоставления товаров или видов услуг. Анализ спроса направлен на определение интересов и потребностей клиентов, которые ведут поиск, получают услуги в разных местах их предоставления. Анализ предложения позволяет установить рыночные возможности предприятий и/или учреждений в различных регионах и/или странах. SWOT-анализ раскрывает сильные и слабые стороны регионов и/или стран, их возможности и риски в предоставлении медицинских и рекреационных видов услуг.

При проведении исследований развития и территориальной организации медицинского туризма следует опираться на существующую территориальную структуру здравоохранения (рис. 2). В данной работе известные методы кластерного анализа представлены в обобщенном виде, то есть без конкретизации относительно существующих или перспективных кластеров (этот аспект – предмет отдельного исследования).



Рис. 2 Структура сферы территориального здравоохранения
Источник: составлен авторами

Fig. 2 The territorial structure of the healthcare sector
Compiled by the authors

определенное число итераций. Результат работы алгоритма зависит от начальных условий: при различном выборе центров результат может быть существенно разным.

2. Иерархический кластерный анализ используется для группировки объектов в подобные классы на основе их сходства, является одним из самых популярных способов кластеризации. Статистическая информация разбивается на несколько уровней и таким образом создается древовидная структура, называемая дендрограммой, на вершине ее располагается кластер, в состав которого входят все объекты согласно исходной информации. Далее происходит последующее деление этого большого кластера на более мелкие.

3. Плотностная кластеризация основывается на выявлении плотности распределения точек в пространстве. Этот метод используется для выявления групп объектов, расположенных близко друг к другу по метрике расстояния и имеющих достаточно высокую плотность.

1. Метод k-средних позволяет сформулировать алгоритм кластеризации. В его основе – разбиение множества объектов на заданное число кластеров таким образом, чтобы объекты внутри каждого кластера были как можно более похожи друг на друга. Достижение этой цели осуществляется в определенной последовательности: а) задается количество кластеров (K) и случайным образом выбираются (K) точек из множества данных; б) каждый массив данных относится к тому классу, который располагается ближе всего к точке-центру своего класса; в) для каждого полученного класса вычисляется новая центральная точка (как средняя координата всех элементов этого класса); г) действия повторяются до тех пор, пока изменения не стабилизировались или не было достигнуто

Рекреационная география и туризм

Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

По сути, речь идет об используемом в отечественной литературе термине “географическое поле”, основная суть которого заключается в определении расстояний между точками: если точки находятся достаточно близко друг от друга, то они принадлежат одному кластеру [1; 6; 12; 14]. Алгоритм метода позволяет использовать его при анализе социальной сети, в том числе и медицинского туризма.

4. Агломеративная кластеризация позволяет каждый объект рассматривать как отдельный кластер, затем на каждом шаге два ближайших кластера объединяются в один новый, и этот процесс длится до тех пор, пока все объекты не будут объединены в одном большом кластере.

5. Спектральная кластеризация основывается на построении графа, где узлы это – объекты, а ребра – степень сходства между объектами. Его применение осуществляется в четыре шага: 1) вычисление матрицы сходства (для каждой пары объектов вычисляется значение их сходства); 2) построение на основе матрицы сходства неориентированного взвешенного графа, при котором вершины представляют объекты, а ребра – значения их сходств; 3) разбиение графа на несколько подгрупп таким образом, чтобы вершины внутри каждой группы были похожи друг на друга; 4) каждой полученной подгруппе присваивается номер. Этот метод позволяет выявлять скрытые закономерности в данных и упрощать задачу классификации объектов [24, 25].

Результаты и их обсуждение

Кластерный подход к исследованию медицинского туризма. Как уже было отмечено, термин «кластер» используется для обозначения группы компаний, работающих в схожих отраслях и расположенных на одной, по возможности локализованной, территории. Такие кластеры имеют высокую конкурентоспособность благодаря возможности совместного использования ресурсов, обмену опытом и знаниями, а также созданию благоприятного бизнес-окружения. Кластеры могут способствовать экономическому росту и созданию новых рабочих мест; объединению ресурсов и опыта, что может привести к улучшению качества услуг; увеличению конкурентоспособности на региональном, страновом и международном уровнях и развитию инноваций (рис. 3).

Преимущества кластерного подхода	Недостатки кластерного подхода
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Экономический рост	<input type="checkbox"/> Риск монополизации
<input type="checkbox"/> Улучшение качества услуг	<input type="checkbox"/> Несбалансированное развитие
<input type="checkbox"/> Увеличение конкурентоспособности	<input type="checkbox"/> Риск зависимости от одной отрасли
<input type="checkbox"/> Развитие инноваций	<input type="checkbox"/> Негативное воздействие на окружающую среду

Рис. 3 Составляющие преимуществ и недостатков кластерного подхода.

Источник: составлен авторами

Fig. 3. Components of the advantages and disadvantages of the cluster approach.

Compiled by the authors

в развитии кластера, диспропорции в развитии региона, например, зависимость от одной отрасли. Негативное воздействие на окружающую среду медико-туристических кластеров может быть сведено к минимуму – главная задача состоит в утилизации медицинских отходов, в недопущении попадания их в водный и воздушный бассейны.

Формирование кластеров медицинского туризма возможно при наличии следующих условий: а) специализированных медицинских учреждений с высоким качеством медицинских услуг, опытом работы с иностранными пациентами; б) туристической социальной инфраструктуры, позволяющей комфортно проживать и отдыхать пациентам и их сопровож-

Медико-туристические кластеры, помимо сказанного, обеспечивают синергетический эффект в предоставлении медицинских услуг, повышают привлекательность региона для туристов, обеспечивают рост доходов медицинских и оздоровительных учреждений. Риск монополизации рынка и ограничения конкуренции могут породить несбалансированность

Рекреационная география и туризм
Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

дающим лицам по территории кластера и его окрестностям; в) квалифицированных переводчиков и консультантов, которые могут помочь иностранным пациентам ориентироваться в новой стране, получать необходимую информацию и иметь связь с медицинскими учреждениями; г) транспортной инфраструктурой, которая обеспечивает быстрое и удобное перемещение пациентов и их сопровождающих лиц по территории кластера и окрестностям; д) сотрудничества между медицинскими учреждениями и туристическими компаниями, которое предоставляло бы возможность создавать комплексные туристические пакеты для пациентов; е) образовательных учреждений, обеспечивающих кластер высококвалифицированными кадрами; ж) поддержки со стороны правительства, включая регулирование и стимулирование медицинского туризма; з) эффективных стратегий продвижения и маркетинга для привлечения пациентов и туристов; и) высоких стандартов качества медицинских услуг и сервиса, которые привлекали бы межрегиональных и иностранных пациентов и обеспечивали бы повышение конкурентоспособности кластера на мировом и региональном рынках медицинского туризма. Наличие различных комбинаций данных факторов формализует структуру медико-туристического кластера (рис. 4).

Кластеризация в медицинском туризме имеет как преимущества, так и недостатки (табл. 1), – которое необходимо учитывать при выборе потенциальными пациентами медицинского учреждения, входящего в состав конкретного медико-туристического кластера.

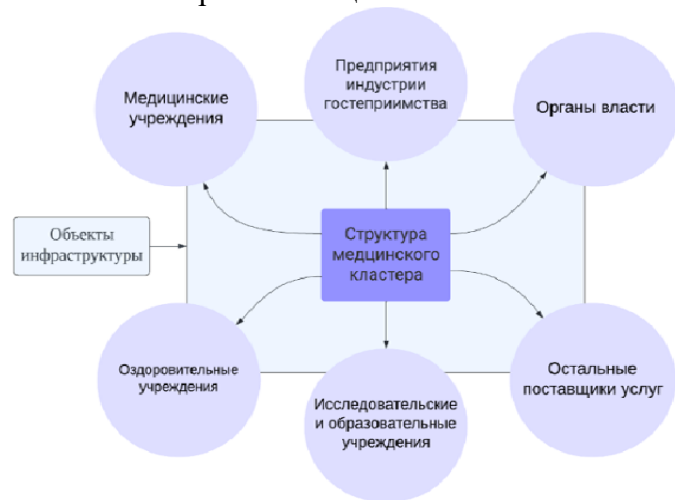


Рис. 4 Примерная структура медико-туристического кластера

Источник: составлен авторами

Fig. 4 Approximate structure of a medical tourism cluster
Compiled by the authors

Таблица 1

Преимущества и недостатки формирования кластеров медицинского туризма
Advantages and disadvantages of forming medical tourism clusters

Показатель	Преимущества	Недостатки
Доступность и экономичность	Кластеризация позволяет снизить стоимость медицинских услуг благодаря объединению ресурсов и созданию экономически эффективных моделей	Кластеризация при низкой регулируемости рынка может привести к недобросовестной конкуренции и нарушению прав потребителей
Экономическое развитие	Кластер медицинского туризма может способствовать развитию экономики региона, созданию новых рабочих мест, увеличению доходов местного населения	Формирование кластеров медицинского туризма сопряжено с вложением значительных средств в создание и поддержание инфраструктуры
Качество и разнообразие медицинских услуг	Кластеризация позволяет объединять ресурсы, создавать условия для совместной работы, что повышает качество медицинских услуг	Кластеризация может ограничить выбор пациентом медицинских учреждений и специалистов
Конкурентоспособность	Конкуренция входящих в состав кластера медицинских центров стимулирует рост квалификации медицинского персонала и повышение качества лечения	Конкурентоспособность кластера может снизиться в результате предложения более выгодных условий со стороны других кластеров Борьба за привлечение медицинских туристов приводит к снижению цен, одновременно – и качества медицинских услуг

Рекреационная география и туризм
Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

Окончание табл. 1

Показатель	Преимущества	Недостатки
Рынок медицинского туризма	Наличие потенциала привлечения пациентов из других стран расширяет рынок, увеличивает доходы компаний, бюджет страны и региона	Рынок ограничен числом людей, нуждающихся в медицинской помощи и готовых к поиску ее за пределами своего региона
Удобство и комфорт для пациентов	Кластеризация позволяет создавать современные медицинские центры, гостиницы, транспортную инфраструктуру	Кластеризация усложняет доступ к медицинским услугам для пациентов, проживающих в удаленных районах Риски для пациентов связаны с установлением диагноза, качеством лечения, языковыми и культурными барьерами.
Имидж региона	Кластер медицинского туризма может способствовать улучшению имиджа региона, повышению его привлекательности для туристов и инвесторов	Ошибки в предоставлении медицинских услуг могут негативно повлиять на имидж региона, снизить спрос у потенциальных туристов.
Влияние на качество жизни местного населения	Развитие инфраструктуры, повышение уровня доходов будет способствовать росту качества жизни населения	Высокие цены на медицинские услуги, увеличение трафика может отрицательно сказаться на жизни населения

Источник: составлена авторами

Compiled by the authors

К методике выявления медико-туристических кластеров.

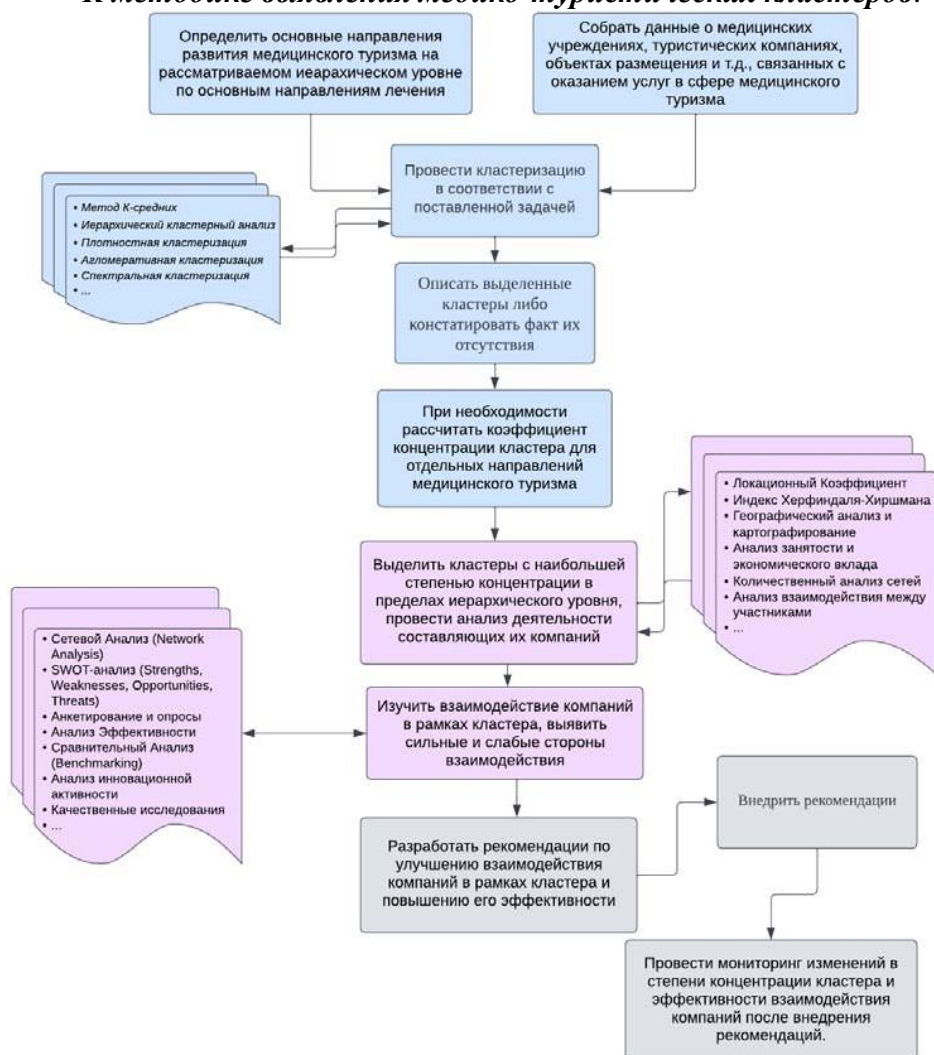


Рис. 5 Методика выделения и развития медико-туристического кластера

Источник: составлен авторами

Fig. 5 Methodology for identifying and developing a medical tourism cluster

Compiled by the authors

Выделение кластеров – специфичный процесс и зависит от цели, поставленных задач и ряда других условий. Нами предлагается обобщенный алгоритм выделения медико-туристических кластеров и последующего определения эффективности их функционирования (рис. 5). По результатам проведенного анализа определяется потенциал развития либо постулируются необходимые предпосылки для создания кластера медицинского туризма.

Рекреационная география и туризм
Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

Отдельно рассмотрим подходы к определению степени концентрации кластера (Табл. 2), так как получение данных результатов важно при определении стратегии развития как самого кластера, так и региона, в котором он находится, привлечения инвестиций, распределения ресурсов, оптимизации сетевого взаимодействия, улучшения конкурентоспособности, а также анализа рыночных тенденций.

Таблица 2

Подходы к определению степени концентрации кластеров
Approaches to determining the degree of cluster concentration

Локационный Коэффициент (Location Quotient, LQ)	Метод позволяет сравнить уровень концентрации определенной индустрии или сектора в регионе с её концентрацией на более широком уровне (например, на уровне страны). Локационный коэффициент рассчитывается как отношение процента отрасли в регионе к её проценту в более широкой экономике.
Индекс Херфиндала-Хиршмана (НИИ)	Используется для измерения степени концентрации рынка, но его также можно адаптировать для анализа географической концентрации. Рассчитывается как сумма квадратов долей каждой компании (или другой единицы) в общей сумме рынка или региона. $НИИ = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + \dots + s_n^2$ (где s – рыночная доля каждой фирмы, выраженная целым числом)
Географический анализ и картографирование	С помощью ГИС-технологий и пространственного анализа также можно определить географическую концентрацию кластеров. Включает в себя картографирование распределения кластеров, их плотности и других пространственных характеристик.
Анализ занятости и экономического вклада	Оценка количества рабочих мест, созданных кластером, и его вклада в ВВП региона может также дать представление о степени концентрации
Количественный анализ сетей	Использование сетевого анализа для изучения связей и взаимодействий между компаниями и организациями внутри кластера может помочь оценить степень их концентрации и взаимозависимости
Анализ взаимодействия между участниками	Понимание уровня сотрудничества и взаимодействий между участниками кластера, включая обмен знаниями и ресурсами, также может служить индикатором степени концентрации.

Источник: составлена авторами
Compiled by the authors

Показатели эффективности функционирования медико-туристических кластеров: 1) количество иностранных пациентов, обратившихся за медицинской помощью в рамках кластера; 2) объем выручки медицинских учреждений и туристических компаний, входящих в кластер; 3) уровень удовлетворенности пациентов медицинскими услугами и сервисом; 4) рейтинг кластера на мировом рынке медицинского туризма; 5) уровень инвестиций в развитие кластера и его инфраструктуры; 6) количество медицинских учреждений, предоставляющих медицинские услуги для туристов; 7) количество туристических компаний, предоставляющих услуги по организации медицинского туризма; 8) средний чек на медицинские услуги и туристические услуги.

Выявление уровней развития медико-туристических кластеров. В настоящее время нет методики, отражающей уровень развития кластеров медицинского туризма. По-нашему мнению, для этой цели можно использовать следующую предлагаемую нами формулу:

$$ИКМТ = \frac{(КМУ + КОИ + КТ \times \alpha)}{P \times \beta} \times УУ,$$

где: ИКМТ – индекс кластера медицинского туризма; КМУ – количество медицинских учреждений; КОИ – количество объектов инфраструктуры, обеспечивающих потребности медицинских туристов; КТ – число туристов, приезжающих для получения медицинской помощи (за период времени); P – совокупные расходы медицинского туриста; УУ – уровень удовлетворенности медицинских туристов от качества услуг и обслуживания (в диапазоне от 0 до 1). α и β – коэффициент нормализации. Высокий индекс кластера медицинского туризма указывает на успешное развитие данной отрасли и привлекательность для туристов и инвесторов.

Рекреационная география и туризм
Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

Для придания действенности данной формуле необходимо совершенствовать статистику клиник и лечебно-оздоровительных учреждений в целях выделения категории медицинских туристов, а также проводить опросы уровня удовлетворенности оказанными услугами. Важно отметить, что уровень удовлетворенности относится к полному циклу оказания услуг медицинскому туристу.

Кластеризация медицинского туризма может рассматриваться на различных иерархических уровнях: межгосударственным, страновом, межрегиональном (внутри страны) и локальном (на муниципальном уровне). Наивысший эффект может быть достигнут в тех случаях, когда обеспечивается взаимодействие медицинских и оздоровительных учреждений на уровне страны и выше, т. е. при международном сотрудничестве. Заметим, что речь идет не только о качестве лечения и ценовой политике, но и о других составляющих медико-туристических кластеров, в частности, геополитической.

Заключение

Формирование кластеров медицинского туризма может стать важным шагом в развитии и территориальной организации сферы здоровьесбережения. Исследования в этой области открывают дополнительные возможности для повышения качества и снижения цены на предоставляемые медицинские и оздоровительные услуги, привлечения клиентов из других стран и регионов своей страны.

Медицинский туризм способствует росту экономического потенциала стран и регионов, созданию новых рабочих мест. Важно, однако, помнить о потенциальных негативных последствиях концентрации медицинских и оздоровительных видов услуг, поскольку возрастает транспортная составляющая в расходах медицинских туристов, их доля в общих расходах на лечение и реабилитацию. Нивелировать названные вызовы и эффекты при формировании медико-туристических кластеров возможно на этапе стратегического пространственного планирования и в процессе взаимодействия органов власти с руководителями объектов, входящих в состав создаваемых и функционирующих медико-туристических кластеров.

Актуальной проблемой для проведения полноценных исследований по формированию и функционированию медико-туристических кластеров является организация более полной и достоверной информации о медицинском туризме, а именно выделение его в самостоятельную строку из состава лечебно-оздоровительного туризма, что позволит осуществлять более качественный маркетинг и эффективный менеджмент в данной сфере деятельности исследователей и лиц, принимающих управленческие решения.

Библиографический список

1. Арманд Д. Л. Географическая среда и рациональное использование природных ресурсов / отв. ред. д.г.н. Э. М. Мурзаев. М.: Наука, 1983. 240 с.
2. Байменова А. С., Жакенова, С. Р., & Айдаралиев, А. А. Кластерный анализ стран СНГ для развития медицинского туризма в Казахстане // Социальные аспекты здоровья населения. 2020.66(5). 11с.
3. Голондарев К. С. Кластер медицинского туризма как ключевой элемент развития туристской индустрии в Новой Москве // XXXIII Международные Плехановские чтения. 2020. С. 147–150.
4. Горошко Н. В., Емельянова, Е. К. & Никифорова Н. Г. Новосибирск как центр регионального медицинского туризма: потенциал и аспекты его реализации // Актуальные проблемы медицины, 2018.41(4). С. 600–615.
5. Дмитриев Ю. А., & Чистяков М. С. Кластерные технологии в контексте развития оздоровительной дестинации медицинского туризма // Материалы I международной научно-практической конференции «Интеграция туризма в экономическую систему: перспективы и барьеры» (25–26 апреля 2019 г.) в 2ч. Ч.2. Орёл: Изд-во Орл. Гос. ун-та имени А. С Тургенева, 2019. С. 132–138
6. Зырянов А. И. Географическое поле туристского кластера // Географический вестник. 2012. № 1 (20). С. 96–98.
7. Какабадзе Э. Ю. Анализ российского опыта формирования и развития кластеров в контексте стратегического развития медицинского и лечебно-оздоровительного туризма // Актуальные проблемы развития сферы услуг 2019. С. 180–183.
8. Король А.Н. Кластер медицинского туризма Литвы: условия и предпосылки для функционирования // Наука в цифрах. 2017. С. 10–13. doi: 10.21661/r-464758.
9. Мещерякова Ж. В. Медицинский кластер в системе здравоохранения региона как инновационная модель интеграции субъектов государственно-частного партнерства // Экономика и бизнес: теория и практика 2017. №3. С. 43–45.
10. Милашевич Е. А. Медицинский кластер как фактор развития экспорта услуг Республики Беларусь // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия гуманитарных наук, 2020. №3. С. 105–110.

Рекреационная география и туризм

Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

11. Семенова З.А. Модификация методов современного менеджмента в медицинской географии // Географический вестник. 2016. № 1 (36). С.132–137.
12. Трофимов А. М., Чистобаев А. И., Шарыгин М. Д. Теория поля и границ в географии. Концепция географического поля // Вестник СПб. ун-та. Сер. 7. Геол., географ. 1993. Вып. 3. С. 94–101.
13. Чистобаев А.И. Медико-туристический кластер региона с позиции геопространственного подхода // Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, природно-ресурсные и социально-экономические структуры. Владивосток: ФГБУН Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, 2023. С.62–67.
14. Чистобаев А.И. Географическое поле медико-туристического кластера региона: забытая теория, лучшие практики // Тихоокеанская география. 2023. №3. С.47–55. https://doi.org/10.35735/26870509_2023_15_4.
15. Alberti, F. G., Giusti, J. D., Papa, F., & Pizzurno, E. Competitiveness policies for medical tourism clusters: government initiatives in Thailand // International journal of economic policy in emerging economies, 2014. 7(3), pp. 281–309.
16. Bookman M.Z., Bookman K.R. Medical Tourism in Developing Countries. Palgrave Macmillan New York. 2007. 245 p. doi: 10.1057/9780230605657
17. Connell J. Medical tourism: Sea, sun, sand and ... surgery // Tourism Management. Volume 27, Issue 6. 2006. pp. 1093–1100.
18. Connell J. Contemporary medical tourism: Conceptualisation, culture and commodification // Tourism Management. Volume 34, 2013. pp.1–13.
19. Kirdar, Y., & Sezer, A. Cluster Mapping of Medical Tourism in Turkey and Regional Clustering for Health Tourism // European Journal of Economics and Business Studies. Vol. 2, Iss 1. 2021. pp.190–201. doi: 10.26417/ejes.v4i1.
20. Habibi, A., Mousavi, M., Jamali, S.M., & Ale Ebrahim, N. (2021). Datasets for "A Bibliometric Study of Medical Tourism" paper [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5025655>
21. Horowitz, M. D., Rosensweig, J. A., & Jones, C. A. Medical tourism: globalization of the healthcare marketplace. MedGenMed : Medscape general medicine, 9(4), 2007. pp. 1–7.
22. Maneenetr, Thirachaya. Guidelines to Development Wellness Tourism in Roi-Kaen-San-Sin Cluster, Thailand // Mediterranean Journal of Social Sciences. Vol 5. № 23. 2014. pp. 214–220. doi: 10.5901/mjss.2014.v5n23p214.
23. Medical Tourism Publications // <https://www.kaggle.com/datasets/thedevastator/medical-tourism-publications-bibliometric-analysis> (дата обращения: 16.07.2023).
24. Rybicki, J. Dental Tourism in Hungary and Poland—Cluster and Business Model Perspective at Selected Locations // Management in the time of networks, cross-cultural activities and flexible organizations, 2017. pp. 231–245.
25. von Luxburg, U. A tutorial on spectral clustering. Stat Comput 17, 2007. pp. 395–416. doi: 10.1007/s11222-007-9033-z
26. Luo, B., Wilson, R.C., Hancock, E.R. Spectral Clustering of Graphs. In: Petkov, N., Westenberg, M.A. (eds) Computer Analysis of Images and Patterns. Lecture Notes in Computer Science, vol 2756. Springer. 2003. pp. 540–548. doi: 10.1007/978-3-540-45179-2_66

References

1. Armand D. L. (1983), Geographical environment and rational use of natural resources / Ed. ed. d.g.s. E. M. Murzaev; Academy of Sciences of the USSR, Institute of Geography. — М.: Nauka. — 240 p.
2. Baimenova A. S., Zhakenova, S. R., & Aidaraliev, A. A. (2020), Cluster analysis of the CIS countries for the development of medical tourism in Kazakhstan. Social aspects of public health, 66(5). - 11p.
3. Golondarev K. S. (2020), Medical tourism cluster as a key element in the development of the tourism industry in New Moscow. XXXIII International Plekhanov Readings. - pp. 147-150.
4. Goroshko N. V., Emelyanova, E. K. & Nikiforova N. G. (2018), Novosibirsk as a center of regional medical tourism: potential and aspects of its implementation. Actual problems of medicine, 41(4). — pp. 600-615.
5. Dmitriev Yu. A., & Chistyakov M. S. (2019), Cluster technologies in the context of the development of a health tourism destination // Proceedings of the I International Scientific and Practical Conference "Tourism Integration into the Economic System: Prospects and Barriers" (April 25-26, 2019) at 2 h. P 2.-Eagle: Oryol State University named after A.S. Turgenev. - pp. 132-138.
6. Zyryanov A.I. (2012), Geographic field of the tourist cluster // Geographic Bulletin. No. 1 (20). - pp. 96-98.
7. Kakabadze E. Yu. (2019), Analysis of Russian experience in the formation and development of clusters in the context of the strategic development of medical and health tourism. In Actual problems of development of the service sector. - pp. 180-183.
8. Korol A.N. (2017), Lithuanian Medical Tourism Cluster: Conditions and Preconditions for Functioning // Science in Numbers. - pp. 10-13. – doi: 10.21661/r-464758.
9. Meshcheryakova Zh. V. (2017), Medical cluster in the health care system of the region as an innovative model for the integration of public-private partnerships. Economics and Business: Theory and Practice No. 3. - pp. 43-45.
10. Milashevich E. A. (2020), Medical cluster as a factor in the development of export services of the Republic of Belarus. Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Humanities Series, No. 3. — pp. 105-110.
11. Semenova Z.A. (2016), Modification of modern management methods in medical geography // Geographic Bulletin. No. 1 (36). - pp. 132-137.
12. Trofimov A. M., Chistobaev A. I., Sharygin M. D. (1993), The theory of fields and boundaries in geography. The concept of the geographical field // Bulletin of St. Petersburg. University Ser. 7. Geol., geographer. - Issue. 3. - pp. 94-101
13. Chistobaev A.I. (2023), Medico-tourist cluster of the region from the position of geospatial approach // Geosystems of Northeast Asia: natural, natural resource and socio-economic structures. Vladivostok: Pacific Institute of Geography FEB RAS. - pp. 62-67.
14. Chistobaev A.I. Geographical field of a medical-tourist cluster of a region: forgotten theory, best practices. Pacific Geography. 2023;(3):47-55. (In Russ.). https://doi.org/10.35735/26870509_2023_15_4.
15. Alberti, F. G., Giusti, J. D., Papa, F., & Pizzurno, E. (2014), Competitiveness policies for medical tourism clusters: government initiatives in Thailand // International journal of economic policy in emerging economies, 7(3). — pp. 281-309.

Рекреационная география и туризм

Грудцын Н.А., Чистобаев А.И.

16. Bookman M.Z., Bookman K.R. (2007), Medical Tourism in Developing Countries. Palgrave Macmillan New York. 245 p. doi: 10.1057/9780230605657
17. Connell J. (2006), Medical tourism: Sea, sun, sand and ... surgery // *Tourism Management*. Volume 27, Issue 6. pp. 1093-1100.
18. Connell J. (2013), Contemporary medical tourism: Conceptualisation, culture and commodification // *Tourism Management*. Volume 34. pp. 1-13.
19. Kirdar, Y., & Sezer, A. (2021), Cluster Mapping of Medical Tourism in Turkey and Regional Clustering for Health Tourism // *European Journal of Economics and Business Studies*. Vol. 2, Iss 1. pp. 190 - 201. doi: 10.26417/ejes.v4i1.p189-200
20. Habibi, A., Mousavi, M., Jamali, S.M., & Ale Ebrahim, N. (2021). Datasets for "A Bibliometric Study of Medical Tourism" paper [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5025655>
21. Horowitz, M. D., Rosensweig, J. A., & Jones, C. A. Medical tourism: globalization of the healthcare marketplace. *Med-GenMed : Medscape general medicine*, 9(4), 2007. pp. 1–7.
22. Maneenetr, Thirachaya. Guidelines to Development Wellness Tourism in Roi-Kaen-San-Sin Cluster, Thailand // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol 5. № 23. 2014. pp. 214–220. doi: 10.5901/mjss.2014.v5n23p214.
23. Medical Tourism Publications // <https://www.kaggle.com/datasets/thedevastator/medical-tourism-publications-bibliometric-analys> date of access: 16.07.2023.
24. Rybicki, J. Dental Tourism in Hungary and Poland—Cluster and Business Model Perspective at Selected Locations // *Management in the time of networks, cross-cultural activities and flexible organizations*, 2017. pp. 231–245.
25. von Luxburg, U. A tutorial on spectral clustering. *Stat Comput* 17, 2007. pp. 395–416. doi: 10.1007/s11222-007-9033-z
26. Luo, B., Wilson, R.C., Hancock, E.R. Spectral Clustering of Graphs. In: Petkov, N., Westenberg, M.A. (eds) *Computer Analysis of Images and Patterns*. Lecture Notes in Computer Science, vol 2756. Springer. 2003. pp. 540–548. doi: 10.1007/978-3-540-45179-2_66

Статья поступила в редакцию: 24.05.2023, одобрена после рецензирования: 03.07.2023, принята к опубликованию: 12.12.2023.

The article was submitted: 24 May 2023; approved after review: 3 July 2023; accepted for publication: 12 December 2023.

Информация об авторах

Information about the authors

Николай Алексеевич Грудцын

кандидат географических наук, старший научный сотрудник, Институт наук о Земле, Санкт-Петербургский государственный университет; 197761, Россия, г. Санкт-Петербург, 10-ая линия В.О., 33–35

Nikolai A. Grudtsyn

Candidate of Geographical Sciences, Senior Researcher, Institute of Earth Sciences, St. Petersburg University; 33–35, 10th line, Vasilyevsky Ostrov, St. Petersburg, 197761, Russia; e-mail: poxes@yandex.ru

Анатолий Иванович Чистобаев

доктор географических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры региональной политики и политической географии, Институт наук о Земле, Санкт-Петербургский государственный университет; 197761, Россия, Санкт-Петербург, 10-я линия В.О., 33–35

Anatoly I. Chistobaev

Doctor of Geographical Sciences, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor at the Department of Regional Politics and Political Geography, Institute of Earth Sciences, St. Petersburg University; 33–35, 10th line, Vasilyevsky Ostrov, St. Petersburg, 197761, Russia; e-mail: chistobaev40@mail.ru

Вклад авторов

Грудцын Н.А. – идея, подготовка обзора литературы, сбор и обработка материала, написание статьи, оформление таблиц, подготовка графических материалов, техническое редактирование текста.

Чистобаев А.И. – идея, подготовка обзора литературы, написание статьи, научное редактирование текста.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors

Nikolai A. Grudtsyn – the idea; literature review; data collection and processing; writing the article; preparation of the tables; preparation of the figures; technical editing of the text.

Anatoly I. Chistobaev – the idea; literature review; writing the article; scientific editing of the text.

The authors declare no conflict of interest.