



Н.В. Горошко, Е.К. Емельянова

ВОЗМОЖНОСТИ НОВОСИБИРСКА КАК РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА РЫНКЕ МЕДИЦИНСКОГО ТУРИЗМА

Представлено обоснование возможностей Новосибирска как регионального центра высокотехнологичной медицинской помощи на рынке медицинского туризма. Высокотехнологичная медицина заявлена на уровне политики Новосибирской области в качестве приоритетного направления для инновационного, технологического и социального развития региона Новосибирской области. Пространственная концентрация научных, образовательных и производственно-промышленных предприятий и учреждений обусловила предпосылки для создания и функционирования Академпарка, биотехнопарка наукограда Кольцово в Новосибирской области, медицинского технопарка. Создание и развитие кластера высокотехнологичной медицины в области кардиологии и ортопедии является «флагманским» комплексным проектом программы реиндустриализации Новосибирской области, инструментом развития региона, на основе которого в будущем планируется продвигать медицинский туризм. В настоящее время приоритетным направлением экономического развития региона является формирование и функционирование нескольких профильных инновационных кластеров в области медицины (региональный медицинский «Сибирский», бальнеологический «Озерный», научно-производственный «Академгородок 2.0»), что отражено в утвержденной правительством Новосибирской области Концепции кластерного развития на 2012–2015 годы и на период до 2020 года. В статье впервые обозначена роль высокотехнологичной медицины и создание медицинского кластера для развития медицинского туризма Новосибирска. Для достижения цели применялись методы обобщения, моделирования, абстрактно-логический, информационный, сравнительный анализы. Результаты исследования могут быть использованы в научной и образовательной деятельности при обсуждении вопросов стратегического планирования развития городов и формирования их имиджа, а также при рассмотрении вопросов о медицинских кластерах и устойчивости развития регионов.

Ключевые слова: *высокотехнологичная медицинская помощь, рынок медицинского туризма, региональный медицинский туризм, медицинский кластер.*

Введение. Одной из приоритетных задач в области здравоохранения является дальнейшее развитие и увеличение объемов высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП), обеспечение ее доступности для жителей всех регионов России [1]. Для осуществления ВМП привлекаются уникальные сложные научные технологии, используются современное оборудование и материалы, реализуются неинвазивные и малоинвазивные хирургические

© Горошко Н.В., Емельянова Е.К., 2019

Горошко Надежда Владимировна – канд. геогр. наук, доцент кафедры географии, регионоведения и туризма ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет», e-mail: goroshko1@mail.ru.

Емельянова Елена Константиновна – канд. биол. наук, доцент кафедры гигиены и экологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет», e-mail: emelen1@yandex.ru.

операции, которые характеризуют минимальные кровопотери, снижение количества осложнений, сокращение пребывания в стационаре. ВМП может быть оказана по ряду профилей (рис. 1).



Рис. 1. Основные профили высокотехнологичной медицинской помощи
(составлено авторами по [2])

Минздрав ежегодно устанавливает перечень медицинских клиник и количество мест для получения высокотехнологичной медицинской помощи. Перечень организаций за последние годы вырос.

Для развития ВМП в России требуется инновационная медицинская инфраструктура, утверждение перечня приоритетных направлений и технологий инновационного развития, формирование ВМП как особого направления услуг здравоохранения, развитие вспомогательных аспектов для обеспечения высокого уровня оказания ВМП (научно-исследовательских, кадровых, медико-клинических, технологических), высокотехнологичное развитие смежных с медициной отраслей (фармацевтика, химическая промышленность, производство инструментов и оптического оборудования, контрольно-измерительных приборов, информационная техника) и другие [3].

Кроме поддержки высокотехнологичной медицины другими важными маркерами для развития медицинского туризма в регионах является создание

специализированных медицинских технопарков, центров коллективного пользования, прототипирования, бизнес-инкубаторов, кластеров [4, 5].

Наиболее оптимальной считается классификация медицинских кластеров А.С. Банина, который подразделяет их на три типа: медицинских услуг; лекарственного обеспечения, медикаментов, медицинского оборудования; биотехнологий и инноваций в медицине [6]. Положительный опыт создания медицинских кластеров имеется во многих регионах России. В разной стадии формирования находятся кластеры в области медицины и здравоохранения в Москве [4], Санкт-Петербурге [7], Казани [8], Томской [9], Кемеровской [10], Курганской [11, 12], Самарской [13], Калужской [14], Астраханской областях [15], Ставропольском крае [16] и других регионах.

Для оценки возможностей формирования в Новосибирске рынка медицинского туризма проведен анализ состояния инновационной медицинской инфраструктуры.

Результаты исследования. До 2014 года источником финансирования ВМП был только федеральный бюджет. Затем ВМП разделили на две основные части: финансируемую за счет средств Федерального фонда обязательного медицинского страхования (ФОМС), т.е. включенную в государственную программу ОМС, и финансируемую полностью из федерального бюджета. На 2017 год число государственных учреждений, оказывающих ВМП, не включенную в базовую программу ОМС, составляло 137 (рис. 2).

Наибольшее их количество было сосредоточено в Москве (48) и Санкт-Петербурге (22). Новосибирск занимал третье место по данному показателю (7).

Основная доля от общего удельного веса подобных медицинских учреждений к 2017 году приходилась на Центральный (40 %) и Северо-Западный (19,7 %) федеральные округа, в первую очередь, за счет городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга.

Центральный федеральный округ является ведущим в стране по численности населения и количеству федеральных государственных медицинских учреждений, оказывающих ВМП, не включенную в базовую программу ОМС в 2017 году. Сибирский федеральный округ по обоим показателям занимает третье место среди восьми федеральных округов, уступая по удельному весу численности населения Приволжскому, а по количеству федеральных государственных медицинских учреждений Северо-Западному федеральным округам (рис. 3).

Сибирский федеральный округ занимал третье место по данному показателю (14,6 %). Причем наибольшее количество медицинских учреждений было сосредоточено в Новосибирской области (г. Новосибирске) по сравнению с другими субъектами округа – семь организаций, что составляет 35 % от общего показателя в Сибирском федеральном округе.



Рис. 2. География федеральных государственных медицинских учреждений, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь, не включенную в базовую программу ОМС, по субъектам РФ, 2017 год (составлено авторами по [17])

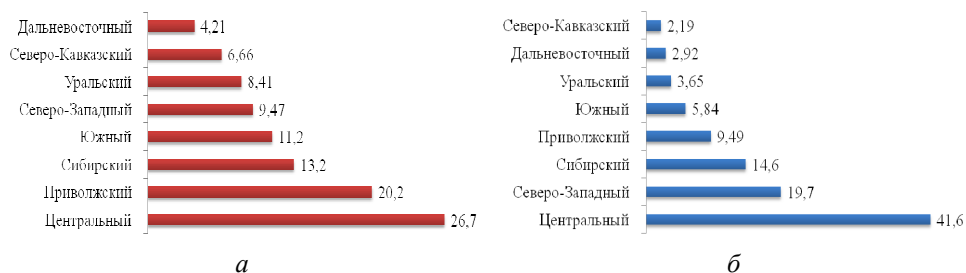


Рис. 3. Соотношение удельного веса численности населения (а) и федеральных государственных медицинских учреждений, оказывающих ВМП, не включенную в базовую программу ОМС в 2017 году (б), от общего показателя РФ, % (составлено авторами по [17])

С 2018 года ВМП финансируют из средств бюджета ФОМС (федерального фонда обязательного медицинского страхования).

Для оказания ВМП жителям Сибирского федерального округа (СФО), которые составляют 13,16 % от численности населения России, ежегодно выделяется 13–15 % от государственного задания по ВМП в целом по стране [18]. Ежегодно количество жителей СФО, которым оказывается ВМП, увеличивается примерно на 15 % [19].

В Новосибирской области обеспеченность жителей ВМП – одна из самых высоких среди регионов Сибирского федерального округа (83,3 на 10 000 населения). По показателю регион опережает только Иркутская область (84,3 на 10 000 населения (рис. 4).

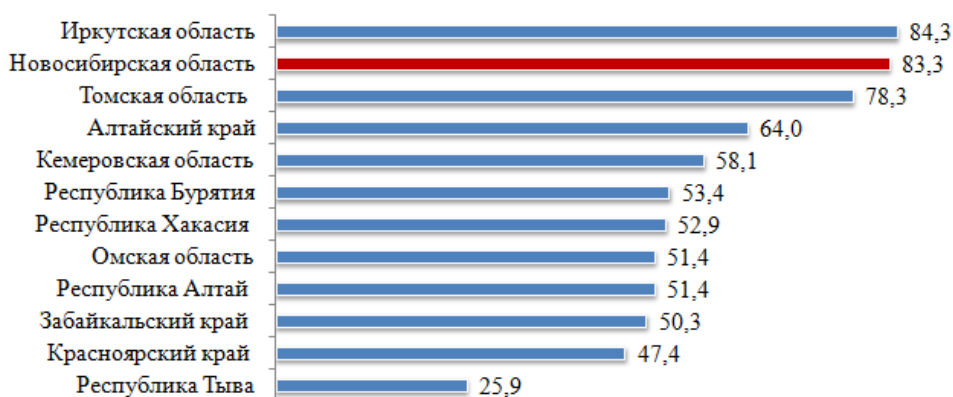


Рис. 4. Объемы высокотехнологичной медицинской помощи в регионах СФО (на 10 000 населения), 2016 год (составлено авторами по [1])

Ведущими среди основных профилей ВМП в регионе являются кардиохирургия (31,5 % от общего объема), травматология и ортопедия (19,5 %), офтальмология (14,7 %), нейрохирургия (13,5 %), онкология (7,5 %) (рис. 5).

Федеральными государственными учреждениями, оказывающими ВМП в Новосибирске, являются:

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

3. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

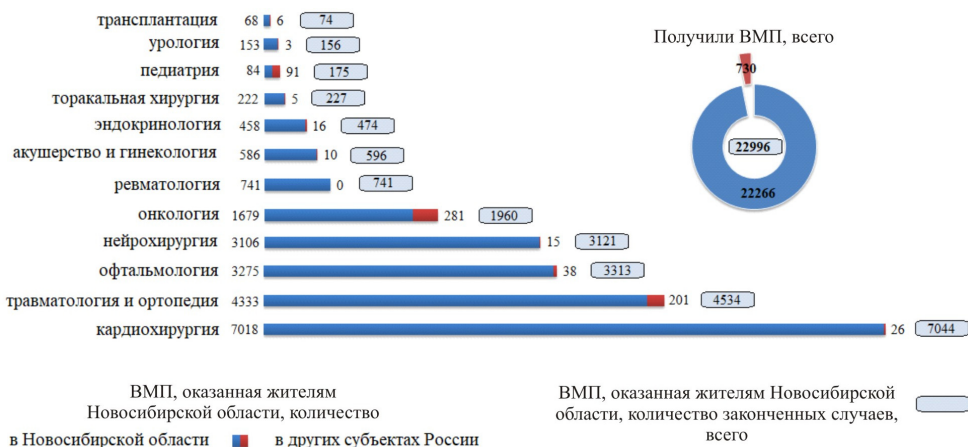


Рис. 5. Высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП), оказанная жителям Новосибирской области, 2016 год (составлено авторами по [1])

4. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр нейрохирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

5. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт клинической иммунологии» Сибирского отделения Российской академии медицинских наук.

6. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии» Сибирского отделения Российской академии медицинских наук.

7. Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Сибирский окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства».

В целях более полного удовлетворения населения в ВМП Новосибирская область не только направляет часть своих пациентов в другие регионы (см. рис. 5), но и принимает сама на лечение. Сложившаяся практика отражает развитие нового направления в здравоохранении – медицинского туризма, т.е. предоставление медицинских услуг за пределами региона проживания, а также совмещение отдыха с получением высококвалифицированной медицинской помощи. Приоритетным сегментом здесь является не только выездной международный туризм, но и внутренний.

Востребованность ВМП приезжими из других регионов и из-за рубежа продиктована разными причинами. Во внутреннем туризме основные причины связаны с отсутствием должной медицинской помощи по месту жительства, а также «удорожанием» выездных туров за рубеж в связи с кризисом и ростом курсов валют. Так, за этот год число выезжающих пациентов за рубеж на лечение сократилось примерно на 20 %. По прогнозам Российской ассо-

циации медицинского туризма, в ближайшие 2–3 года рост рынка внутреннего медицинского туризма в России может составлять от 25 до 30 % в год, что говорит о большом подъеме данной отрасли [20]. Основными конкурентными преимуществами лечения в России у иностранцев в последние годы является снижение его стоимости, которое произошло после девальвации курса рубля (с 2015 года).

Цена медицинского обслуживания, по сравнению с аналогами других мировых медицинских центров, зачастую ниже. Так, например, если стоимость полного диагностического обследования в Германии варьируется в пределах от 1,5 до 15 тыс. евро, в Израиле – от 4,5 до 6 тыс. евро, то в России подобная услуга обойдется в 380–1,2 тыс. долл. Коронарное шунтирование в России стоит примерно 3,2–3,5 тыс. долларов, а в США – 55–130 тыс. долл. Курс стереотаксической лучевой терапии на установке «КиберНож» в Германии составит в среднем от 15 тыс. до 20 тыс. евро, в США – от 20 тыс. до 200 тыс. долл., а в России – от 280 тыс. до 300 тыс. руб. (около 4–5 тыс. долл.) [21].

Выгодны иностранным пациентам и услуги в сфере репродуктивной медицины. Иностранок привлекают сравнительно низкая цена, а также то, что необходимые процедуры оплодотворения в России разрешено проводить законодательно. Процедура экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) в России по стоимости дешевле в два-три раза, чем в Европе и пользуется спросом у представительниц Италии, Великобритании, Израиля [22].

Отличны и сроки оказания ВМП от зарубежных аналогов. Так, в Великобритании, очереди на высокотехнологичную помощь составляют минимум 6–12 месяцев.

В 2018 году Президент РФ В.В. Путин подписал указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», где, в том числе, обозначается расширение объема экспорта медицинских услуг для увеличения числа въезжающих в Россию медицинских туристов-иностранцев не менее чем в четыре раза по сравнению с 2017 годом до 1 млрд долл. США в год [23]. Для выведения комплекса медицинских услуг РФ на международный уровень требуется дальнейшая правительственная поддержка, государственно-частные инвестиции в медицинскую инфраструктуру, международная аккредитация клиник, получение сертификатов качества, создание конкурентных цен, обеспечение политической прозрачности, стабильности общества, опытный медицинский персонал, медицинские достижения и инновации в прошлом, максимально быстрое внедрение новейших методов лечения [24]. Медицинский туризм динамично развивается и начинает оказывать все большее давление на систему здравоохранения и деятельность страховых компаний [25].

Новосибирск обладает большой научной базой, внушительным количеством исследовательских институтов биологической и медицинской направ-

ленности с клиниками. Фундаментом для развития и функционирования медицины в Новосибирске являются Сибирское отделение Российской академии наук и научные учреждения медико-биологического профиля, расположенные в Новосибирске. Несмотря на начавшуюся с 2014 года реорганизацию в структуре многих научных учреждений биологической и медицинской направленности и вхождение институтов СО РАМН в СО РАН, ни один из медицинских НИИ не утратил свою клинику. На данный момент продолжают работать в составе института цитологии и генетики НИИ клинической и экспериментальной лимфологии (с клиникой), НИИ терапии и профилактической медицины (с клиникой); НИИ химической биологии и фундаментальной медицины; НИИ физиологии и фундаментальной медицины (с клиникой); НИИ фундаментальной и клинической иммунологии (с клиникой иммунопатологии); НИИ туберкулеза (с клиникой); НИИ гигиены (с клиникой профпатологии).

С 1974 года в наукограде Кольцово функционирует Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора (с филиалом в г. Бердске – Институтом медицинской биотехнологии) – крупнейшее учреждение в области вирусологии, микробиологии, генетической инженерии в России, занимающееся, в том числе, разработкой тест-систем против инфекционных заболеваний, созданием вакцин, изучением эпидемиологии инфекционных заболеваний, их лечением и профилактикой, а также другими актуальными направлениями медицины. В 2018 году в Новосибирске начал работу Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины, объединив НИИ молекулярной патологии и патоморфологии, НИИ биохимии, НИИ молекулярной биологии и биофизики, НИИ экспериментальной и клинической медицины (с клиникой).

Часть медицинских учреждений получила статус национальных и федеральных исследовательских центров: Национальный медицинский исследовательский центр им. академика Е.Н. Мешалкина (бывший НИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина), Федеральный центр нейрохирургии, Международный томографический центр СО РАН, Сибирский окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства, Национальный медицинский исследовательский центр Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова.

Основной задачей на будущее в реализации высокотехнологичной медицинской помощи на региональном рынке медицинского туризма является оказание медицинской помощи не только жителям региона, но и иногородним, а также иностранным гражданам. Подобная работа уже проводится рядом городских медицинских организаций, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь за счет бюджета. Так, например, «Федеральный

центр нейрохирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации работает с 67 регионами РФ и за год выполняет около 5 тысяч операций [26]. В Новосибирский МНТК «Микрохирургия глаза» в 2015 году из других регионов и стран приехали 2 тыс. чел., столько же и за 8 месяцев 2016 года. В медучреждения Новосибирской области в 2016 году обращались за лечением более 3000 иностранных граждан, преимущественно из стран постсоветского пространства (Средней Азии), для которых въезд в Россию является безвизовым.

В 2016 году министерство экономического развития Новосибирской области определило медицинский туризм в качестве основного направления развития туристического кластера региона. Стратегией социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года кластерная политика определена генеральным вектором развития [27]. При этом заявлено о создании новых кластеров в области медицины в качестве региональных точек роста. В настоящее время развиваются в Новосибирской области научно-производственный кластер «Сибирский наукополис», Инновационный кластер информационных и биофармацевтических технологий, Промышленный медико-технологический кластер Новосибирской области. При этом полностью оформлен и функционирует лишь один кластер – «Кластер информационных и биофармацевтических технологий». Ключевыми объектами инновационной инфраструктуры для всех кластеров являются Академпарк (технопарк Академгородка), Биотехнопарк и бизнес-инкубатор в наукограде Кольцово, Медицинский технопарк и Медицинский промышленный парк. Ядром кластера являются научно-образовательные учреждения, генерирующие идеи и технологии, производственные предприятия и клиники.

Интегральный проект «Создание и развитие кластера высокотехнологичной медицины в Новосибирской области» включает в себя создание медико-биологического парка на базе ФГБУ «ННИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина» и промышленно-медицинского парка на базе ФГБУ «Новосибирского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» [27, 28]. Объединение и интеграция участников в кластеры позволят получить синергетический эффект и создавать цепи «знание – инновация – технология», ориентированные на результат, что особенно актуально в период финансового дефицита. Другими позитивными трендами будут являться концентрирование экономических ресурсов, сокращение времени прохождения этапа «от идеи к технологии», импортозамещение, повышение привлекательности региона для жизни, приток инвестиций, модернизация материально-технической базы, развитие сферы гостиничных услуг, транспорта.

В 2019 году в Новосибирске откроется Центр ядерной медицины с отделением позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ), совмещенной с компь-

ютерной томографией, и отделением радиохирургии (Гамма-Нож). Планируется, что научно-медицинский центр будет самым большим в Сибири, его площадь составит 3,5 тыс. м². Для диагностики и лечения онкологических заболеваний центр будет обслуживать пациентов как Новосибирской области, так и соседних регионов. Производственная составляющая будет представлена лабораторией для получения радиофармпрепаратов.

Развитие медицинских кластеров и технопарков невозможно не только без высококлассных врачей, но и без большого числа научных сотрудников из смежных областей: биологов, химиков, физиков, что в Новосибирске прекрасно восполняется кадрами Академгородка, знакомыми с мировыми тенденциями и практиками. В этом случае происходит более полное использование научных ресурсов, ускорение создания новой технологии (методики, продукта), укрепление связей между отраслями и наблюдается потенциал для диверсификации региона. В совокупности медицинские кластеры, парки и инновационная инфраструктура способствует созданию и развитию фармацевтических предприятий, ведущих свою деятельность в соответствии с GLP, GCP, GMP. В 2017 году из 416 участников Технологической платформы «Медицина будущего», объединяющей учреждения России для создания «прорывных» технологий, 37 были из Новосибирска [29]. Как известно, самыми приоритетными и актуальными для России являются разработки в области стимуляции регенерации тканей, биозамещаемые и биodeградируемые материалы, новые вакцины, биосенсоры. Технологической платформой «Медицина будущего» поддержан ряд проектов, предлагаемые научными организациями Новосибирска. Сфера их интересов:

- 1) персонализированная клеточная иммунотерапия;
- 2) репаративная регенерация костной ткани;
- 3) проведение внутрисосудистой тромбэктомии при лечении острого ишемического инсульта;
- 4) реализация новых методов полимеразной цепной реакции;
- 5) разработка аппаратно-программного комплекса для микрочипового синтеза биомолекул;
- 6) производство таргетных противоопухолевых продуктов нового поколения методами геномного редактирования;
- 7) создание многопараметрического генетического скрининг-теста для персонализированной фармтерапии;
- 8) разработка методов контролируемого уменьшения копийности генов человека с использованием системы геномного редактирования CRISPR/Cas9;
- 9) использование технологии цифровой визуализации и нейромодуляции автономной нервной системы человека при различных сердечно-сосудистых патологиях, клеточных препаратов на основе дендритных клеток для персо-

нализированной терапии иммунодепрессивных состояний при онкологических и вирусных заболеваниях и других.

Заместитель главы Минздрава РФ С.А. Краевой осенью 2017 года заявил, что Новосибирск станет опорной точкой программы по развитию медицинского туризма и Россия в ближайшие 10 лет может войти в топ-5 стран, популярных среди зарубежных пациентов. Для этого планируется создать несколько региональных медицинских кластеров для иностранцев, один из которых – «Сибирский» – будет располагаться в Новосибирске и включать в себя Томск.

Реиндустриализация в Новосибирской области заявлена как ключевой процесс для вывода многих отраслей, в том числе и медицинского направления, на новый экономический уровень. Поэтому, несомненно, одним из приоритетных направлений развития экономики региона является создание кластера высокотехнологичной медицины на основе синтеза медицинской науки и промышленных технологий, что выполняет позитивную роль, заключающуюся в реализации социальных эффектов. В первую очередь, инновации привносятся в терапию актуальных заболеваний, смертность от которых является наивысшей в Новосибирской области и РФ в целом (кардио- и онкозаболевания), ортотерапию и протезирование для возвращения пациентам движения и активности в социальном плане. При условии дальнейшего развития высокотехнологичной медицины в Новосибирской области существуют перспективы становления ее конкурентоспособной на международном рынке медицинского туризма. Во вторую очередь, медицинский кластер выступит в Новосибирской области активатором развития научно-образовательной сферы, медицинского бизнеса, создавая спрос на инновационные товары и технологии широкого профиля (ядерная медицина, производство медицинских изделий из нанокерамики, приборов, устройств, инструментов, расходных материалов и пр.). Планируется, что, сформировавшись, кластер высокотехнологичной медицины станет еще одним брендом Новосибирской области и положительно скажется на ее имидже [30].

Заключение. Город Новосибирск с международным аэропортом, находясь, с одной стороны, вблизи географического центра России, с другой – рядом с границами Казахстана, Китая, Монголии, является перспективным направлением для въездного медицинского туризма из стран Азии. Высокотехнологичная медицинская помощь, предлагаемая в регионе, осуществляется высококлассными специалистами на хорошем уровне по более низким, по сравнению с зарубежными клиниками, ценам на медицинские услуги. Широкий пакет медицинских услуг представлен как сложные оперативные вмешательства, так и оздоровительные процедуры.

Новосибирская область обладает значительными компетенциями по направлению «медицина будущего», а анализ потенциала и реальных возмож-

ностей научно-образовательного комплекса Новосибирской области, основных медицинских учреждений и сегментов инновационной экономики (технопарки, промышленные парки, бизнес-инкубаторы и др.) выдвигает высокотехнологичную медицину в качестве приоритетного технологического направления. В Новосибирске существуют предпосылки для разработок технологий «полного цикла» («от идеи к продукту») благодаря наличию профильных вузов, большому количеству научных лабораторий в институтах СО РАН, компетентным профессиональным сотрудникам, повышающим свою квалификацию в ведущих центрах России и мира, производственным, инженерно-техническим и опытно-конструкторским предприятиям, внедряющим инновации. Готовым продуктом при этом может выступать методика терапии, медицинский прибор, фармацевтический препарат, организационный процесс, что повысит качество жизни населения и создаст спрос из других регионов и стран. В Новосибирске сложились уникальные условия для развития высокотехнологичной медицины, так как присутствуют образовательный, научный, управленческий блоки, отраслевые и производственные учреждения, объекты обслуживания, финансово-кредитные организации.

Значительный инновационный потенциал территории обеспечивается локализацией высокотехнологичных предприятий, благоприятным экономическим климатом, разработкой отраслевой политики в области инноваций, поддержкой правительством области.

Создание и развитие кластера высокотехнологичной медицины, промышленного медицинского и медико-биологического парков в Новосибирской области в свою очередь обеспечит зарождение и реализацию инновационных проектов в области медицины, формирование новых продуктов, что, несомненно, положительно скажется на имидже и привлекательности региона для внутреннего и международного туризма.

В целом медицинский туризм в как стране, так и на региональном уровне, пребывает в стадии своего становления.

Наиболее важными в настоящее время, по мнению экспертов в области медицинского туризма, являются вопросы взаимодействия туроператоров с медучреждениями, страховыми компаниями, а также поддержки туристского бизнеса со стороны региональных органов власти [31].

Важной составляющей успешного продвижения медицинского туризма в регионе является информационная поддержка в СМИ, электронных ресурсах, в том числе в интернете. Клиникам необходимо создавать информационные сайты на нескольких языках, горячую линию связи. Набирают популярность виртуальные экскурсии по медучреждениям. В виртуальном туре у зрителя создана иллюзия присутствия офиса медицинского учреждения, лечебных кабинетов амбулаторно-диагностического центра, хирургического и терапевтического стационара.

В 2017 году в Новосибирске был основан Центр медицинского туризма «Кайт Медикал» как ответ на запросы многих иностранных пациентов, которые ежегодно приезжают в Россию для получения высокотехнологичной медицинской помощи. «Кайт Медикал» представляет бесплатный медицинский сервис, специалисты которого помогают подтвердить диагноз, получить консультацию специалистов высшей категории, рассчитать стоимость лечения, организовать поездку и госпитализацию [32].

В целом для развития таких сегментов регионального медицинского туризма, как внутренний и въездной туризм, необходимо решить ряд первоочередных задач:

1. Выстроить систему по привлечению туристов: специализированные сайты, информационные буклеты, контактные центры, штат переводчиков.

2. Овладеть технологией эффективных продаж медицинских туров.

3. Проработать юридический аспект заключения договоров, особенностей страхования в медицинской отрасли.

4. Освоить технологию сбора пакета необходимых документов в подготовительном этапе и профессионального сопровождения пациента.

5. Готовить высококвалифицированных специалистов сопровождения пациента в подготовительный период, на этапе лечения и на реабилитационный период со знанием иностранных языков.

6. Налаживать деловые связи с ассистанс-компаниями, занимающимися помощью гражданам в организации лечения в других регионах (странах).

7. Способствовать взаимодействию медицинских организаций лечебного и оздоровительного сегмента (в том числе санаторно-курортной сферы).

8. Создать возможность интеграции туристских объектов в систему досуговых мероприятий медицинских туристов.

В целом Новосибирску требуется системная фундаментальная работа по внедрению лучших практик, технологий, усилению маркетинговой и сервисной функции медицины [25]. Необходима дальнейшая государственная поддержка и создание условий для привлечения инвестиций в медицину, повышения информированности россиян и иностранных граждан о спектре предоставляемой регионом медицинской помощи, повышения эффективности экспорта медицинских услуг.

Список литературы

1. Шалыгина Л.С., Чернышев В.М. Об оказании высокотехнологичной медицинской помощи жителям Новосибирской области [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27098> (дата обращения: 30.05.2018).

2. Что такое высокотехнологичная помощь и чем она отличается от обычной медицинской помощи? (15.01.2015) [Электронный ресурс] / М-во здравоохранения Российской Федерации. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/reception/help/vmp/0> (дата обращения: 30.05.18).

3. Угольников В.В. Организационно-экономические аспекты развития высокотехнологичной медицинской помощи в современных социально-экономических условиях // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 3. – С. 139–141.

4. Российская кластерная обсерватория [Электронный ресурс]. – URL: <https://cluster.hse.ru/> (дата обращения: 30.05.2018).

5. Овчинников Е.Н., Стогов М.В., Городнова Н.В. Региональные медицинские кластеры: анализ проблем начального этапа развития и пути их решения // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – № 16 (1). – С. 153–165. DOI: 10.24891/re.16.1.153

6. Банин А.С. О формировании кластеров в системе здравоохранения региона [Электронный ресурс] // Управление общественными и экономическими системами. – 2007. – № 1. – URL: <http://www.bali.ostu.ru/umc/arhiv/2007/1/Banin.doc> (дата обращения: 20.05.2018).

7. Лин А.А., Иванов А.С. Конкурентные преимущества инновационных фармацевтических кластеров (на примере Санкт-Петербургского фармацевтического кластера) // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Медицина. Фармация. – 2017. – Т. 37, № 5 (254). – С. 149–157.

8. Дембич А.А., Закиева Л.Ф. Медицинские кластеры на территории МО г. Казань как «точки роста» медицины региона // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. – 2016. – № 2 (36). – С. 79–86.

9. Стреляева А.Е. Биомедицинский кластер в Томской области. Особенности формирования организационной структуры // Сибирский медицинский журнал. – 2013. – Т. 28, № 4. – С. 126–131.

10. Дворядкина Е.Б., Корчагина И.В. Тенденции кластерного развития промышленного региона: роль кластеров малых и средних предприятий (на примере Кемеровской области) [Электронный ресурс] // Региональная экономика и управление. – 2017. – № 2–1 (50). – С. 70–75. – URL: <https://eee-region.ru/article/5011/> (дата обращения: 30.05.2018).

11. Региональный медицинский кластер: организация и перспективы развития / А.В. Губин, Е.Н. Овчинников, М.В. Стогов, Н.В. Городнова // Пространственная экономика. – 2017. – № 3 (51). – С. 167–179.

12. Стратегическая сессия «Создание и развитие Курганского медицинского кластера» // Зауральский научный вестник. – 2014. – № 2 (6). – С. 115–117.

13. Котельников Г.П. Самарский кластер медицинских и фармацевтических технологий // Аккредитация в образовании. – 2011. – № 4 (48). – С. 80.

14. Крутиков В.К., Костина О.И., Крутикова Т.В. Формирование инновационной траектории развития современной фармацевтики и медицинской промышленности // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Экономика и управление. – 2014. – № 4. – С. 21–23.

15. Корчагина Н.А., Ахунжанова И.Н., Соколова К.С. Направления реализации кластерной политики в Астраханской области: кластер медицинских услуг, кластер информационных технологий / Центр кластерного развития; «Астраханский областной инновационный центр»; Ин-т стратегии и конкурентоспособности АГУ. – Астрахань, 2011. – 27 с.

16. Мещерякова Ж.В. Медицинский кластер в системе здравоохранения Ставропольского края // Научный альманах. – 2017. – № 3–1 (29). – С. 160–163.

17. Об утверждении перечня федеральных государственных учреждений, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь, не включенную в базовую программу обязательного медицинского страхования // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/542606286> (дата обращения: 30.05.2018).

18. Рыбальченко И.Е. Государственные задания по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи ведомственные и региональные аспекты // Менеджер здравоохранения. – 2013. – № 2. – С. 36–42.

19. Шалыгина Л.С. Обеспечение высокотехнологичной медицинской помощью жителей Сибирского федерального округа. Некоторые итоги, проблемы и перспективы // Научные труды ФГБУЗ «Сибирский окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства». – Новосибирск, 2017. – Т. 5. – С. 73–80.

20. В Астрахани обсудили перспективы развития медицинского туризма России [Электронный ресурс] // Российская ассоциация медицинского туризма. – URL: <https://amtrf.ru/astrahan.html> (дата обращения: 30.05.2018).

21. Лечиться в России. Есть ли перспективы у медицинского туризма [Электронный ресурс] / Forbes. – URL: <http://www.forbes.ru/biznes/355967-lechitsya-v-rossii-est-li-perspektivy-u-medicinskogo-turizma> (дата обращения: 02.02.2018).

22. Иностранки едут за искусственным оплодотворением в Россию [Электронный ресурс] // MedicForum. Здоровая красота и красивое здоровье. – URL: <https://www.medikforum.ru/news/health/pregnancy/43052-inostranki-edut-za-iskusstvennym-oplodotvorenim-v-rossiyu.html> (дата обращения: 18.01.2018).

23. Эксперты ожидают роста въездного медицинского туризма [Электронный ресурс] // Медвестник. – 2018. – 8 мая. – URL: <https://medvestnik.ru/content/news/Eksperty-ojidaut-rosta-vezdnogo-medicinskogo-turizma.html> (дата обращения: 30.05.2018).

24. Чистобаев А.И., Семенова З.А. Медицинский туризм – новая отрасль экономики // Государство и бизнес. Современные проблемы экономики: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. – СПб., 2017. – С. 160–164.

25. Горошко Н.В., Пацала С.В. Россия на мировом рынке медицинского туризма [Электронный ресурс] // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2018. – № 1 (12). – URL: <http://ejournal.omgau.ru/images/issues/2018/1/00493.pdf> (дата обращения: 06.05.2018).

26. Лечимся в новосибирских федеральных медицинских центрах бесплатно [Электронный ресурс] // Комсомольская правда. – 2017. – 12 мая. – URL: <https://www.nsk.kp.ru/daily/26677/3700069/> (дата обращения: 6.05.2018).

27. Центр кластерного развития Новосибирской области [Электронный ресурс]. – URL: <http://cluster-nso.ru/ru/> (дата обращения: 30.05.2018).

28. Жаворонков Е.П. Кластерная стратегия в развитии медицинских организаций // Медицина и образование в Сибири. – 2013. – № 1. – 4 с.

29. Список участников ТП «Медицина будущего» [Электронный ресурс]. – URL: <http://tp-medfuture.ru/members/> (дата обращения: 30.05.2018).

30. Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года [Электронный ресурс]. – URL: http://aris-nso.ru/website/aris/upload/custom/files/programma_reindustrializacii.pdf (дата обращения: 30.05.2018).

31. Герасимов П.А. Современные тенденции развития мирового рынка медицинских услуг: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2015. – 26 с.

32. Kitemedical. – URL: <https://www.kitemedical.ru/> (дата обращения: 29.05.2018).

References

1. Shalygina L.S., Chernyshev V.M. Ob okazanii vysokotekhnologichnoi meditsinskoj pomoshchi zhiteliam Novosibirskoi oblasti [On provision of high-tech medical care to the residents of the Novosibirsk Region]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia*, 2017, no. 5, available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27098> (accessed 30 May 2018).

2. Chto takoe vysokotekhnologichnaia pomoshch' i chem ona otlichaetsia ot obychnoi meditsinskoj pomoshchi? [What is high-tech care and how does it differ from regular medical care?]. *The Ministry of Health of the Russian Federation*, available at: <https://www.rosminzdrav.ru/reception/help/vmp/0> (accessed 30 May 2018).

3. Ugol'nikov V.V. Organizatsionno-ekonomicheskie aspekty razvitiia vysokotekhnologichnoi meditsinskoj pomoshchi v sovremennykh sotsial'no-ekonomicheskikh usloviakh [Organizational and economic aspects of high-tech medical care in modern socio-economic conditions]. *Teoriia i praktika obshchestvennogo razvitiia*, 2014, no. 3, pp. 139–141.

4. Rossiiskaia klasternaia observatoriia [Russian cluster observatory]. Available at: <https://cluster.hse.ru/> (accessed 30 May 2018).

5. Ovchinnikov E.N., Stogov M.V., Gorodnova N.V. Regional'nye meditsinskie klastery: analiz problem nachal'nogo etapa razvitiia i puti ikh resheniia [Regional medical clusters: An analysis of the initial development stage problems and the ways of solving them]. *Regional'naia ekonomika: teoriia i praktika*, 2018, no. 16 (1), pp. 153–165. DOI: 10.24891/re.16.1.153.

6. Banin A.S. O formirovanii klasterov v sisteme zdavookhraneniia regiona [On the clusters formation in the health care system of the region]. *Upravlenie obshchestvennymi i ekonomicheskimi sistemami*, 2007, no. 1, available at: <http://www.bali.ostu.ru/umc/arhiv/2007/1/Banin.doc> (accessed 20 May 2018).

7. Lin A.A., Ivanov A.S. Konkurentnye preimushchestva innovatsionnykh farmatsevticheskikh klasterov (na primere Sankt-Peterburgskogo farmatsevticheskogo klastera) [Competitive advantages of the innovative pharmaceutical clusters (Based on the example of the St. Petersburg pharmaceutical cluster)]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriia: Meditsina. Farmatsiia*, 2017, vol. 37, no. 5 (254), pp. 149–157.

8. Dembich A.A., Zakieva L.F. Meditsinskie klastery na territorii MO g. Kazan' kak "tochki rosta" meditsiny regiona [The formation of medical clusters in Kazan functioning as "growth points" of the medicine in the region]. *Izvestiia Kazanskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta*, 2016, no. 2 (36), pp. 79–86.

9. Streliaeva A.E. Biomeditsinskii klaster v Tomskoi oblasti. Osobennosti formirovaniia organizatsionnoi struktury [Biomedical clusters in Tomsk Region. Features of the organizational structures]. *Sibirskii meditsinskii zhurnal*, 2013, vol. 28, no. 4, pp. 126–131.

10. Dvoriadkina E.B., Korchagina I.V. Tendentsii klasterного razvitiia promyshlennogo regiona: rol' klasterov mal'nykh i srednikh predpriiatii (na primere Kemerovskoi oblasti) [Trends in the cluster development of the industrial region: The role of small and medium-sized enterprises' clusters (based on the example of the Kemerovo Region)]. *Regional'naia ekonomika i upravlenie*, 2017, no. 2–1 (50), pp. 70–75, available at: <https://eee-region.ru/article/5011/> (accessed 30 May 18).

11. Gubin A.V., Ovchinnikov E.N., Stogov M.V., Gorodnova N.V. Regional'nyi meditsinskii klaster: organizatsiia i perspektivy razvitiia [Regional medical cluster: Organization and prospects of development]. *Prostranstvennaia ekonomika*, 2017, no. 3 (51), pp. 167–179.

12. Strategicheskaiia sessiia "Sozdanie i razvitie Kurganskogo meditsinskogo klastera" [The strategy session "Creation and development of the Kurgan medical cluster"]. *Zaural'skii nauchnyi vestnik*, 2014, no. 2 (6), pp. 115–117.

13. Kotelnikov G.P. Samarskii klaster meditsinskikh i farmatsevticheskikh tekhnologii [Samara cluster of medical and pharmaceutical technology]. *Akkreditsiia v obrazovanii*, 2011, no. 4 (48), pp. 80.

14. Krutikov V.K., Kostina O.I., Krutikova T.V. Formirovanie innovatsionnoi traektorii razvitiia sovremennoi farmatsevtiki i meditsinskoi promyshlennosti

[The formation of the innovative path of the development of the modern pharmaceutical industry and the medical industry]. *Vestnik obrazovatel'nogo konsortsiuma Srednerusskii universitet. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2014, no. 4, pp. 21–23.

15. Korchagina N.A., Akhunzhanova I.N., Sokolova K.S. Napravleniia realizatsii klasternoii politiki v Astrakhanskoi oblasti: klaster meditsinskikh uslug, klaster informatsionnykh tekhnologii [Directions of the implementation of cluster policy in the Astrakhan region: Medical services cluster, information technology cluster]. Astrakhan, Astrakhan Regional Innovation Centre, Institute of Strategy And Competitiveness, ASU, 2011, 27 p.

16. Meshcheriakova Zh.V. Meditsinskii klaster v sisteme zdavookhraneniia Stavropol'skogo kraia [Medical cluster in health care system of Stavropol territory]. *Nauchnyi al'manakh*, 2017, no. 3–1 (29), pp. 160–163.

17. Ob utverzhenii perechnia federal'nykh gosudarstvennykh uchrezhdenii, okazyvaiushchikh vysokotekhnologichnuiu meditsinskuiu pomoshch', ne vkluchennuiu v bazovuiu programm obiazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniia [On approval of the list of Federal state institutions providing high-tech medical care not included in the basic program of compulsory medical insurance]. *Elektronnyi fond pravovoi i normativno-tekhnicheskoi dokumentatsii*, available at: <http://docs.cntd.ru/document/542606286> (accessed 30 May 2018).

18. Rybal'chenko I.E. Gosudarstvennye zadaniia po okazaniiu vysokotekhnologichnoi meditsinskoi pomoshchi vedomstvennye i regional'nye aspekty [State assignments on providing high technology medical care: Departmental and regional aspects]. *Menedzher zdavookhraneniia*, 2013, no. 2, pp. 36–42.

19. Shalygina L.S. Obespechenie vysokotekhnologichnoi meditsinskoi pomoshch'iu zhitelei Sibirskogo federal'nogo okruga. Nekotorye itogi, problemy i perspektivy [Providing high-tech medical care to the residents of Siberian Federal District. Results, problems and prospects]. *Nauchnye trudy FGBUZ "Sibirskii okruzhnoi meditsinskii tseñtr Federal'nogo mediko-biologicheskogo agentstva"*. Novosibirsk, 2017, vol. 5, pp. 73–80.

20. V Astrakhani obsudili perspektivy razvitiia meditsinskogo turizma Rossii [Prospects of medical tourism development in Russia were discussed in Astrakhan]. Russian Medical Tourism Association, available at: <https://amtrf.ru/astrahan.html> (accessed 30 May 2018).

21. Lechit'sia v Rossii. Est' li perspektivy u meditsinskogo turizma [To be treated in Russia. Are there prospects for medical tourism in Russia?]. *Forbes*, available at: <http://www.forbes.ru/biznes/355967-lechitsya-v-rossii-est-li-perspektivy-u-medicinskogo-turizma> (accessed 02 February 2018).

22. Inostranki edut za iskusstvennym oplodotvoreniiem v Rossiiu [Foreign women go to Russia for artificial insemination]. *MedicForum. Zdorovaia krasota i krasivoie zdorov'e*, available at: <https://www.medikforum.ru/news/health/pregnancy/43052-inostranki-edut-za-iskusstvennym-oplodotvoreniiem-v-rossiyu.html> (accessed 18 January 2018).

23. Eksperty ozhidaiut rosta v"ezdnoogo meditsinskogo turizma [Experts expect increase in inbound medical tourism]. *Medvestnik*, 08 May 2018, available at: <https://medvestnik.ru/content/news/Eksperty-ojidaot-rosta-vezdnogo-medicinskogo-turizma.html> (accessed 30 May 2018).

24. Chistobaev A.I., Semenova Z.A. Meditsinskii turizm – novaia otrasl' ekonomiki [Medical tourism – new sector of economy]. *Gosudarstvo i biznes. Sovremennye problemy ekonomiki*. Proceedings of IX Int. Sci.-Pract. Conf., St. Petersburg, 2017, pp. 160–164.

25. Goroshko N.V., Patsala S.V. Rossiia na mirovom rynke meditsinskogo turizma [Russia in the global medical tourism market]. *Elektronnyi nauchno-metodicheskii zhurnal Omskogo GAU*, 2018, no. 1 (12), January–March, available at: <http://ejournal.omgau.ru/images/issues/2018/1/00493.pdf> (accessed 06 May 2018).

26. Lechimsia v novosibirskikh federal'nykh meditsinskikh tsentrakh besplatno [Free treatment in Novosibirsk federal healthcare centers]. *Komsomol'skaia pravda*. Available at: <https://www.nsk.kp.ru/daily/26677/3700069/> (accessed 06 May 2018).

27. Tsentr klasternogo razvitiia Novosibirskoi oblasti [Cluster development center of the Novosibirsk Region]. Available at: <http://cluster-nso.ru/ru/> (accessed 30 May 2018).

28. Zhavoronkov E.P. Klasternaia strategiia v razvitiu meditsinskikh organizatsii [Cluster strategy in development of medical organizations]. *Meditsina i obrazovanie v Sibiri*, 2013, no. 1, 4 p.

29. Spisok uchastnikov TP “Meditsina budushchego” [Participants list of TP “Medicine of the Future”]. Available at: <http://tp-medfuture.ru/members/> (accessed 30 May 2018).

30. Programma reindustrializatsii ekonomiki Novosibirskoi oblasti do 2025 goda [The program of economy reindustrialization of the Novosibirsk Region until 2025]. Available at: http://aris-nso.ru/website/aris/upload/custom/files/programma_reindustrializatsii.pdf (accessed 30 May 2018).

31. Gerasimov P.A. Sovremennye tendentsii razvitiia mirovogo rynka meditsinskikh uslug [Modern trends of the development of the world market of medical services]. Abstract of Ph.D. thesis. Moscow, 2015, 26 p.

32. Kitemedical. Available at: <https://www.kitemedical.ru/> (accessed 29 May 2018).

Оригинальность 87 %

Получено 10.12.2018

Принято 11.01.2019

Опубликовано 28.06.2019

N.V. Goroshko, E.K. Emelyanova

**THE POTENTIAL OF NOVOSIBIRSK AS A REGIONAL CENTER
OF HIGH-TECH MEDICAL CARE
IN THE MEDICAL TOURISM MARKET**

The article contains the substantiation of the potential of Novosibirsk as a regional center of high-tech medical care in the market of medical tourism. High-tech medicine is declared at the level of Novosibirsk regional policy as a priority for innovative, technological and social development of the Novosibirsk region. The spatial concentration of scientific, educational and industrial enterprises and institutions has led to the creation and operation of the Academic Park, biotechnopark of the Science town Koltsovo in the Novosibirsk region, medical Technopark. The creation and development of a cluster of high-tech medicine in the field of cardiology and orthopedics is a flagship complex project within the program of the Novosibirsk region reindustrialization, a tool for the regional development, on the basis of which it is planned to promote medical tourism in future. Currently, the priority avenue of economic development of the region is the formation and operation of several specialized innovation clusters in the field of medicine (Siberian regional medical cluster, balneological Lake cluster, scientific-and-production cluster Akademgorodok 2.0), which is embedded in the approved Novosibirsk region concept of cluster development for 2012–2015 and up to 2020. For the first time, the article identifies the role of high-tech medicine and the creation of a medical cluster for the development of medical tourism in Novosibirsk. Methods of generalization, modeling, abstract-logical, information comparative analysis were used to achieve the goal. The results of the study can be used in scientific and educational activities in the discussion of strategic planning of urban development and the formation of their image, as well as in the consideration of medical clusters and sustainability of regional development.

Keywords: high-tech medical care, medical tourism market, regional medical tourism, medical cluster.

Nadezhda V. Goroshko – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Geography, Regional Studies and Tourism, Novosibirsk State Pedagogical University, e-mail: goroshko1@mail.ru.

Elena K. Emelyanova – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Hygiene and Ecology, Novosibirsk State Medical University, e-mail: emelen1@yandex.ru.

Received 10.12.2018

Accepted 11.01.2019

Published 28.06.2019