



УДК 338.48(571)+615.8(571)

DOI 10.18413/2075-4728-2018-41-4-600-615

**НОВОСИБИРСК КАК ЦЕНТР РЕГИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ТУРИЗМА:
ПОТЕНЦИАЛ И АСПЕКТЫ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ****NOVOSIBIRSK AS A CENTER OF REGIONAL MEDICAL TOURISM:
POTENTIAL AND IMPLEMENTATION ASPECTS****Н.В. Горошко^{1,2}, Е.К. Емельянова^{2,3}, Н.Г. Никифорова²
N.V. Goroshko^{1,2}, E.K. Emelyanova^{2,3}, N.G. Nikiforova²**¹ Новосибирский государственный педагогический университет,
Россия, 630126, г. Новосибирск, ул. Виллойская, 28² Новосибирский государственный медицинский университет,
Россия, 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52³ ФБУН Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор»,
Россия, 630559, Кольцово, Новосибирская область¹ Novosibirsk State Pedagogical University,
28 Viluyskaya St, Novosibirsk, 630126, Russia² Novosibirsk State Medical University,
52 Krasny prospekt, Novosibirsk, 630091, Russia³ State Research Center of Virology and Biotechnology "Vector"
Koltsovo, Novosibirsk region, 630559, Russia

E-mail: goroshko1@mail.ru, emelen1@yandex.ru, natnik@ngs.ru

Аннотация

Целью работы являлась оценка современного состояния регионального рынка медицинского туризма Новосибирска и выявление условий его развития и сдерживающих факторов. Показаны перспективы Новосибирска как центра регионального медицинского туризма. Факторами, обуславливающими развитие медицинского туризма в Новосибирске, являются статус города как регионального центра, имидж «столицы Сибири», наличие транспортных узлов, научно-исследовательские институты медико-биологического профиля, национальные и федеральные исследовательские центры медицинской направленности, мощная сеть учреждений здравоохранения. Географическая концентрация научных, образовательных и производственно-промышленных предприятий и учреждений обусловила предпосылки для создания и функционирования Академпарка, биотехнопарка, медицинского промышленного парка, медицинского технопарка. Формированию медицинской инфраструктуры и поддержке медицинского туризма в регионе также способствовало создание «Центра регионального развития» при министерстве экономического развития Новосибирской области. 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 «Сибирский наукополис»). Для достижения цели применялись методы обобщения, моделирования, абстрактно-логический, информационный сравнительный анализы.

Abstract

This paper examines the current state of regional medical tourism market. The impact of medical tourism on Novosibirsk as regional centre as well as conditions of development and limiting factors are revealed. Factors of causing the development of medical tourism in Novosibirsk are the status of city as regional center, and as the "capital of Siberia", the international airport and large transport and interchange railway junctions. Moreover, numerous research institutes of medical and biological profiles entering into structure of the Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, and the Russian Federal Service for Surveillance

on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing (Rospotrebnadzor), National and Federal Research Centers of medical orientation form a powerful network of healthcare institutions. Geographical concentration of scientific, educational and industrial enterprises and institutions led to creation and functioning of Academpark, Biotechnology park, Medical Industrial park, Medical Technology park. Formation of medical infrastructure and support of medical tourism in the region were also facilitated by establishing of the Novosibirsk Region State Institution "Center for Regional Development" under the guide of Ministry of Economic Development of the Novosibirsk Region. On basis of this Ministry have been operating the Center for Cluster Development and the Tourist Information Center. Currently, priority direction of region economic development is in functioning of several specialized innovation clusters in the field of medicine (Regional Medical Cluster "Sibirsky", Balneological Cluster "Ozerny", Research and Production Cluster "Siberian Naukopolis", Cluster of Information and Biopharmaceutical Technologies, Industrial Medicinal Technology Cluster).

Ключевые слова: медицина и здравоохранение, медицинские услуги, лечебно-оздоровительный туризм, медицинский туризм, региональный туристский центр, медицинский кластер.

Keywords: medicine and health care, medical services, health tourism, medical tourism, regional tourist center, medical cluster.

Введение

Мировой медицинский туризм в настоящее время имеет значимые темпы роста в сравнении с другими секторами туризма. Свыше пятидесяти стран обозначают продвижение медицинского туризма на уровне государственной политики [Марченко, 2013].

Для формирования в стране комплекса медицинских услуг мирового уровня немаловажное значение имеют государственная поддержка и частное инвестирование. Решение данной задачи сопряжено с получением международной аккредитации, сертификатов качества. Необходимо добиться прозрачности статистики клиник, конкурентных цен, политической прозрачности, предсказуемости и стабильности общества, отлично подготовленного опытного медицинского персонала. Важную роль играет наличие медицинских достижений и инноваций, максимально быстрое внедрение новейших методов лечения [Чистобаев, Семенова, 2017].

Постепенно игроком рынка медицинского туризма становится Россия. Но пока наша страна проигрывает и по объёмам, и по привлекательности отрасли. На долю России приходится не более 0,4 % этого рынка. России ещё предстоит многое сделать в сфере здравоохранения для улучшения качества предоставляемых услуг. Но, несмотря на имеющиеся трудности, туристский поток в Россию «за здоровьем» растёт [Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года]. По данным Минздрава РФ, в 2016 году помощь в медицинских учреждениях федерального уровня получили 66,4 тыс. иностранцев, три четверти из них амбулаторно. Девальвация курса рубля с 2015 года определила снижение стоимости медицинских услуг в сравнении с зарубежными аналогами и создала специфические предпосылки конкурентного превосходства лечения в России [Горошко, Пацала, 2015].

Несмотря на то, что основной поток как въездного, так и внутреннего медицинского туризма приходится на Европейскую часть России с двумя крупнейшими центрами медицинских услуг – Москву и Санкт-Петербург, в стране существуют региональные центры, достойные внимания. Среди них крупнейшим от Урала до Дальнего Востока является город Новосибирск.

Сегодня приводятся противоречивые данные по темпам развития медицинского туризма в регионе. Отсутствие объективных статистических данных связано, прежде всего, с тем, что пока не отрегулирована система учета медицинскими организациями услуг, оказанных иностранным гражданам, а также жителям других регионов РФ. Отдельные расхождения в публикуемой статистике также можно объяснить нечеткостью формулировок, обилием вариаций и отсутствием жестких рамок в определении медицинского туризма.

В последнее время появляются работы, направленные на рассмотрение вопросов терминологии и типологии лечебно-оздоровительного и медицинского туризма [Бурменко,



2016; Ефимов, Ефимова 2017; Попова, 2017], где даются отечественные и зарубежные подходы к определению этих понятий. При этом в период СССР традиционным и широко представленным являлся «оздоровительный», но не «медицинский» туризм [Ветитнев, 2012].

Популяризация рынка медицинских услуг выстраивается не только на создании программ, направленных на предоставление медицинского сопровождения по организации высококвалифицированной медицинской помощи. Заинтересованность у потребителей могут вызвать познавательные экскурсии и туры медицинской тематики. Подобные предложения можно встретить в Москве и Санкт-Петербурге. Экскурсия для школьников «Москва медицинская» предлагает познакомиться с историей медицинских учреждений и ведущих больниц Москвы (Российской детской клинической больницы, Морозовской детской городской клинической больницы, Детской клинической больницы № 13 им. Н.Ф. Филатова, Университетской детской клинической больницы, МГМУ им. И.М. Сеченова, Марфо-Мариинской Обители Милосердия, Университетской клинической больницы № 2 акушерства и гинекологии им. И.М. Снегирева, МГМУ, Городской клинической больницы № 1 им. Н.И. Пирогова, Университетской клинической больницы № 1, МГМУ, Научно-исследовательского института скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, Городской клинической больницы № 23 им. «Медсантруд» ДЗМ (новое название ГБУЗ «ГКБ им. И.В. Давыдовского ДЗМ»)), узнать основные направления их деятельности, историю создания.

Экскурсия «Петербургские медики и аптекари» знакомит с традициями и историей медицинской науки в Санкт-Петербурге с рассказом о том, как зарождались отечественная медицинская наука и профессиональное обучение, создавались первые лечебные учреждения и органы управления здравоохранением. Экскурсия «Светила медицинской науки» с осмотром старейших медицинских учреждений Санкт-Петербурга (Институт экспериментальной медицины (ФГБНУ «ИЭМ»), госпитальный городок им. Петра Великого, Мариинскую и Обуховскую больницы, Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта (ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д. О. Отта» СЗО РАМН), Медико-хирургическую академию и Женский медицинский институт) рассказывает об истории отечественной медицины и знаменитых личностях, привнесших значительный вклад в медицину. Экскурсия «Медицинский Петербург» знакомит с традициями и историей медицинской науки в Санкт-Петербурге – городе, где зарождались отечественная медицинская наука и профессиональное обучение, аптечное дело, создавались первые лечебные учреждения и органы управления здравоохранением. Слушателей ждет история создания петровских «гошпиталей», медицинских центров, медицинских вузов.

Результаты исследования

Медицинский туризм создал новую концепцию современного здравоохранения [Итоги круглого стола, 2014], в результате чего можно выделить ряд основных побудительных мотивов (см. рисунок) [Марченко, 2013].

Несмотря на имеющиеся трудности, можно утверждать, что Новосибирск обладает серьезными компетенциями в сфере медицины для оказания медицинских услуг иностранным и иногородним гражданам. В городе сложилась медицинская и сопутствующая ей инфраструктура не только по оказанию консультативной и лечебной помощи, но и способная создать пациентам условия на период реабилитации.

Городское здравоохранение представлено многопрофильными медицинскими центрами, научно-исследовательскими институтами, образовательными учреждениями по подготовке медицинских кадров, узкоспециализированными клиниками, ряд из которых получили признание и известность за пределами региона. В городском здравоохранении заняты более 10 000 врачей различных специальностей (примерно 86 врачей на десять тысяч населения) и около 18 000 специалистов среднего медицинского персонала [Медицина-Новосибирск, 2018].

Своеобразными столпами медицинских возможностей региона являются многопрофильные медицинские учреждения города, например, городские клинические больницы №



1 и 2, Новосибирская клиническая центральная районная больница и одна из самых крупных больниц современного Новосибирска – областная, которая сотрудничает с ведущими медицинскими организациями страны.



Основные побудительные мотивы медицинского туризма
The main motivations of medical tourism

Приоритетным в сфере региональных медицинских предложений является расширение высокотехнологической медицинской помощи, в первую очередь, по таким наиболее важным профилям, как сердечнососудистая хирургия, травматология и ортопедия, офтальмология, нейрохирургия, онкология.

Помощь в диагностике и лечении онкологических заболеваний является одним из востребованных сегментов регионального рынка медицинских услуг. В настоящее время ситуация со злокачественными новообразованиями в России неутешительная: на конец 2016 года онкозаболеваний выявлено у 2.4 % населения России. За 10 лет (за период с 2006 по 2016 годы) больных стало больше на 20.6 %; 54 % больных – женщины, 46 % – мужчины, 63.1 % – люди пенсионного возраста, 36.3 % относятся к категории трудоспособных граждан [Российский онкологический портал, 2016].

В Новосибирске есть несколько медучреждений, занимающихся лечением онкозаболеваний. В первую очередь, это Новосибирский областной клинический онкологический диспансер (ГБУЗ НСО «НОКОД») и Городской Онкологический Диспансер Новосибирска (при клинической больнице № 1). В городском онкологическом диспансере при городской клинической больнице № 1 проводится научно-исследовательская работа по различным проблемам онкологии.

Также в городе функционирует Центр радиохирургии и лучевой терапии Новосибирского научно-исследовательского института патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина. Учреждение располагает мощной диагностической и лечебной базой. Специалисты учреждения выполняют сложные радиохирургические операции, осуществляют лучевое лечение при самых разных онкологических патологиях, включая труднодоступные опухоли головного мозга.

Востребованными стоматологическими услугами в Новосибирске являются новейшие методы пломбирования, восстановления, протезирования зубов, исправления прикуса, лечения воспалительных и дистрофических заболеваний, позволяющие исправить практически любой дефект. Сеть стоматологических клиник города широко развита и насчитывает около 240 учреждений, направленных на восстановление и придание эстетичного вида полости рта.

Благодаря стремительному развитию науки и высоких технологий набирает популярность такое направление, как эстетическая медицина. К настоящему времени в эстетической медицине имеется уже целый ряд основных направлений, в каждом из которых мно-



жество различных процедур: классическая косметология, инъекционная терапия, аппаратная косметология, лазерная косметология, пластическая хирургия (эстетическая и реконструкционная). Пластическая хирургия востребована не только для поддержания красоты и молодости, но призвана исправлять последствия травм, ожогов, корректировать пороки лица и тела, проводить сложные челюстно-лицевые операции. Услуги эстетической медицины в Новосибирске представлены более чем в 40 медицинских центрах.

Одним из динамично формирующихся сегментов медицинского туризма становится репродуктивный туризм, сферой интереса которого, прежде всего, является изучение нормальной репродуктивной функции человека, а также патологических состояний, чреватых бесплодием. По данным Всемирной организации здравоохранения по анатомическим, генетическим, эндокринным и иммунологическим причинам бесплодны 5 % популяции, а в России, по данным Научного центра акушерства и гинекологии Минздрава РФ, бесплодны 7–8 млн российских женщин и 3–4 млн мужчин [Джамалудинова, Гонян, 2017].

В Новосибирске насчитывается более 30 центров планирования семьи, репродуктивных центров, в том числе выполняющих процедуру экстракорпорального оплодотворения. Одной из ведущих организаций в этой сфере выступает Новосибирский городской клинический перинатальный центр, который представляет современное учреждение перинатологии, акушерства, гинекологии и неонатологии, оказывающее специализированную высокотехнологичную стационарную, амбулаторную, консультативно-диагностическую и медико-реабилитационную помощь [Медицина-Новосибирск, 2018].

У активно работающих людей, испытывающих постоянный дефицит времени, которые могут позволить себе, зачастую, только краткосрочный отдых, получает признание программа экспресс-диагностики – "check-up" – комплексное обследование организма в течение одного дня. "Check-up" основана на применении современных технологий в медицинской диагностике. Подобный подход позволяет выявлять патологические изменения в организме на ранних стадиях, что делает их лечение более эффективным. Программа "Check-up" включает тесты и исследования, консультацию специалистов с учетом возраста, пола и риска возникновения определенных заболеваний.

На региональном рынке медицинских услуг набирает популярность услуга «Второе мнение», позволяющая людям, присылающим свои медицинские выписки, получить заочную консультацию специалистов с целью подтвердить или опровергнуть поставленный диагноз, метод и технологию его лечения. Подобная услуга охватывает множество направлений: общая хирургия, онкология, гинекология, дерматология, проктология, нейрохирургия, пластическая хирургия и др. Подобная услуга актуальна, когда необходимо:

- получить исчерпывающую информацию по сложному клиническому случаю, требующему мнения нескольких специалистов для постановки диагноза и назначения лечения;
- получить мнение других специалистов о развитии заболевания;
- выяснить, почему болезнь прогрессирует, несмотря на назначенное лечение;
- узнать, существует ли возможность безопасного лечения;
- попасть на прием к специалисту нужного профиля;
- узнать альтернативные варианты лечения, их преимущества;
- получить рекомендации по режиму дня, улучшению качества жизни, реабилитационному периоду;
- получить психологическую помощь и убедиться в том, что лечение правильное.

Значение услуги «Второе мнение» для медицинского туризма имеет двойственный характер. С одной стороны, эта услуга поможет воздержаться, зачастую, от дальних, дорогостоящих поездок, если диагноз и лечение подтверждаются, но, с другой стороны, наоборот стимулирует выбрать оптимальный и эффективный вариант лечения, в том числе за пределами региона проживания. Услуга «Второе мнение» в Новосибирске представлена, например, в Центре Новых Медицинских технологий [Центр Новых Медицинских технологий, 2018].

Уникальность Новосибирска как перспективного регионального центра медицинского туризма обеспечивается тем, что с 1970 года в нем располагаются сибирское отделение медицинских наук и научные учреждения медицинского профиля. В связи с реорганизацией научных учреждений биологической и медицинской направленности, часть из них в настоящее время объединена и входит в состав научных организаций Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН). В 2017 г в состав института цитологии и генетики вошли научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии (с клиникой) и научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины (с клиникой). В 2018 году в Новосибирске был создан Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины, включивший в свой состав институт молекулярной патологии и патоморфологии, научно-исследовательский институт биохимии, научно-исследовательский институт молекулярной биологии и биофизики, научно-исследовательский институт экспериментальной и клинической медицины (с клиникой). Также институтами медицинской направленности в Новосибирске являются 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). В Новосибирске созданы также национальные и федеральные исследовательские центры: Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина (бывший научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина), Федеральный центр нейрохирургии, Международный томографический центр СО РАН, Сибирский окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства, Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова. Министерство экономического развития Новосибирской области в 2016 году определило медицинский туризм в качестве основного направления развития туристского кластера региона [Центр кластерного развития Новосибирской области, 2018].

Кластерная политика, реализуемая в регионе, является частью стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года. Региональными точками роста в области медицины служат несколько кластеров. Объединяясь в кластеры по такой специфике, как медицинский туризм, учреждения могут предоставить максимально широкий комплекс услуг для такого рода пациентов.

В различной степени проработанности в регионе сейчас находятся несколько профильных кластеров. С 2013 года реализуется инвестиционный проект по созданию санаторно-туристского бальнеологического «Озерного кластера» (на озере Карачи). С 2016 года постановлением правительства России кластер включен в перечень мероприятий Федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011– 2018 годы)» [Туристский портал Новосибирской области, 2018].

Специально для иностранцев с целью стимулирования развития въездного туризма планируется создание регионального медицинского кластера «Сибирского»; опорной точкой программы развития при этом станет Новосибирск (с включением учреждений Томска).

Научно-производственный кластер «Сибирский наукополис» на основе инновационного территориального кластера информационных и биофармацевтических технологий Новосибирской области представляет собой комплекс взаимосвязанных предприятий и организаций, преимущественно расположенных в Академгородке и наукограде Кольцово, и объединяет такие отраслевые направления, как информационные технологии, биотехнологии и биофармацевтику, высокотехнологичную медицину. Центральными объектами, обеспечивающими инновационную составляющую для кластеров, являются: Академпарк (технопарк Академгородка), Биотехнопарк (наукоград Кольцово), Медицинский технопарк и Медицинский промышленный парк.



В перспективе планируется создание медико-биологического парка на базе ФГБУ «НИИ патологии кровообращения» имени академика Е.Н. Мешалкина с направлением на развитие специализированной высокотехнологичной медицинской помощи, включающей медицинское производство и медицинские услуги с применением инновационных и ресурсоёмких методов лечения, научно обоснованной эффективности. ФГБУ «НИИ патологии кровообращения» имени академика Е.Н. Мешалкина – один из ведущих кардиоцентров страны, является единственным комплексным кардиохирургическим и кардиологическим центром на всем пространстве от Урала до Камчатки.

Проект создания промышленно-медицинского парка на основе ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» имени Я.Л. Цивьяна (НИИТО) является завершающим этапом создания комплексной инновационной платформы для развития новаторских проектов в сфере научной и прикладной медицины и здравоохранения по направлению «ортопедия» [Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года]. Кроме научных учреждений медицинского профиля, Новосибирск обладает уникальной площадкой для «рождения» и дальнейшего внедрения инноваций – медицинским технопарком, функционирующим с 2012 года на базе НИИТО и имеющим статус регионального медико-технологического кластера [Медицинский технопарк. Инновационный медико-технологический центр, 2018]. Элементы этого комплекса позволят резидентам-инноваторам обеспечить превращение научной идеи в конкурентоспособную медицинскую продукцию или услугу. Специализированная инфраструктура развития инновационных медицинских технологий замкнутого цикла включает центр прототипирования, инжиниринговый центр, инновационную клинику и медицинский промышленный парк.

Центр прототипирования служит для создания прототипа инновационного продукта или медицинской технологии (фаза перехода от научной идеи к образцу). Центр инжиниринга (ИМТЦ) сопровождает инновационную компанию на этапе перехода от производства прототипа до серийного производства и включает в себя комплекс специализированных медицинских площадей, а именно лечебные, реанимационные палаты, операционные залы, диагностические и поликлинические площади, которые дополнены инфраструктурой создания самих медицинских продуктов по пяти ключевым направлениям (таргетные технологии, инструментальные средства диагностики и лечения, новые материалы, регенеративные технологии, информационные технологии в медицине). Главными направлениями деятельности ИМТЦ являются 3D-печать в медицине (разработка и производство индивидуальных медицинских изделий – имплантов, протезов), создание биodeградируемых матриц для ткане-инженерных конструкций, ДНК-микрочипов, аппаратно-программных комплексов для восстановления двигательных функций у пациентов после травм и хирургических операций, проведение доклинических и клинических испытаний. Одними из самых показательных результатов работы ИМТЦ являются создание композиционного костно-керамического имплантата на основе керамического материала системы оксид циркония-оксид алюминия и биорезорбируемой клеточной 3D-матрицы [Инжиниринговый медико-технологический центр медицинского Технопарка, 2018].

Инновационная клиника служит для апробирования и внедрения новаций в сфере медицинских продуктов и технологий, допущенных к использованию в практическом здравоохранении (8 операционных, поликлинический прием на 200 тыс. пациентов в год, диагностический прием на 120 тыс. пациентов в год, реабилитационный центр на 12 тыс. пациентов в год).

В тесном сотрудничестве с ИМТЦ работает НИИТО, в структуре которого 9 клинических отделений и специализированные учреждения (ортопедический и реабилитационный центры, региональный центр высоких медицинских технологий, школа-санаторий для детей больных сколиозом). При взаимодействии с Институтом клинической иммунологии,

Сибирским лазерным центром, Институтом лазерной физики, Новосибирским государственным медицинским университетом разрабатываются новые направления в лечении нейроонкологических больных.

Одним из поставщиков искусственных суставов в НИИ травматологии и ортопедии является новосибирский производитель «НЭВЗ-Керамикс», выпускающий эндопротезы, имплантаты, имплантируемые системы, их элементы на основе нанокерамики, служащие в два раза дольше по сравнению с металлическими. Изделия состоят из наноструктурированной композиционной высокоплотной или пористой керамики, имеют биосовместимое покрытие из наноструктурированного гидроксипатита кальция, при этом могут успешно использоваться в терапии заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата человека, в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

В ближайшей перспективе предприятие планирует занять до 20 % внутрироссийского рынка эндопротезов тазобедренного сустава и готовится к выпуску эндопротезов коленных суставов. Сотрудничество между НИИ медицинского профиля Новосибирска обеспечивает открытие и внедрение в практику новых методов лечения, которые привносятся в клиники. Так, после эндопротезирования тазобедренного сустава с целью профилактики перипротезной инфекции может применяться терапия с помощью бактериофагов, разработанная совместно ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» им. Я.Л. Цивьяна и ФГБУН «Институт химической биологии и фундаментальной медицины [Козлова и др., 2013; Самохин и др., 2016; Тикунова и др., 2017]. Также в Новосибирских научных учреждениях ведутся разработки технологий получения вакцин против актуальных заболеваний неинфекционной [Иванова и др., 2005; Селедцова и др., 2011] и инфекционной природы (оспы, вирусного гепатита В, ВИЧ-инфекции, клещевого энцефалита и др.) [Белавин и др., 2017; Максюттов и др., 2017; Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», 2018].

В наукограде Кольцово, расположенном в пригороде Новосибирска, находится Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» (ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора) – один из ключевых научных вирусологических и биотехнологических центров России, организованный в 1974 г. В его состав входит филиал – Институт медицинской биотехнологии, расположенный в городе Бердске Новосибирской области. Фундаментальные научные работы ГНЦ ВБ «Вектор» направлены на исследования в области генетической инженерии, эпидемиологии, молекулярной биологии, вирусологии, бактериологии, микологии и других. Прикладные исследования Центра ориентированы на разработку эффективных средств и методов профилактики, лечения и диагностики инфекционных заболеваний, создание и совершенствование биотехнологических производств, противодействия биоугрозам. Инновационными продуктами ГНЦ ВБ «Вектор» являются мультиплексные тест-системы для выявления возбудителей инфекций, передающихся через укусы кровососущих паразитов, мультиплексные тест-системы для обнаружения возбудителей кишечных инфекций, вакцины против социально значимых и особо опасных вирусных заболеваний, новые лекарственные формы на основе достижений нанотехнологии, противовирусные и противоопухолевые препараты, новые методы дифференциальной диагностики соматических болезней с использованием диэлектрофореза, математические модели распространения эпидемий [Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», 2018]. Кроме ГНЦ ВБ «Вектор» на территории наукограда располагаются инновационный центр Кольцово, более 15 предприятий медико-биотехнологической направленности, а также бизнесинкубатор и биотехнопарк с инжиниринговым центром коллективного пользования.

МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С. Н. Федорова в городе Новосибирск представляет один из десяти филиалов, имеющих в стране (Волгоградский, Иркутский, Калужский, Краснодарский, Новосибирский, Оренбургский, Санкт-Петербургский, Тамбовский, Хабаровский, Чебоксарский). Однако из одиннадцати центров восемь сосредото-



чены в европейской части России, и лишь три – в Сибири и Дальнем Востоке. Центр предлагает лучшие достижения мировой науки на сегодняшний день. Здесь лечат любые заболевания глаз [МНТК «Микрохирургия глаза» им. Академика С. Н.Фёдорова, 2018].

Выявить позитивные аспекты и сдерживающие факторы, влияющие на развитие регионального медицинского туризма, позволяет SWOT-анализ (см. таблицу).

SWOT-анализ потенциала Новосибирска
как центра развития регионального медицинского туризма
SWOT analysis of the potential of Novosibirsk as a center
for the development of regional medical tourism

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> 1. Статус центра Сибирского Федерального округа (СФО) и развитая институциональная структура федеральных и региональных государственных органов, имидж «столицы Сибири». 2. Реализация стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 г. 3. Выгоды транспортно-географического положения города 4. Наличие крупнейшего в регионе международного аэропорта. 5. Низкий уровень социальной конфликтности населения. 6. Развитая образовательная база, обогащаемая интеллектуальной средой. 7. Наличие мощной сети учреждений здравоохранения. 8. Наличие научно-исследовательских учреждения для разработки новых методик лечения и диагностики различных заболеваний, инновационных технологий и реализации в сфере практической медицины (например, Новосибирский Медицинский технопарк, Институт медицинской техники и новых технологий, Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Институт цитологии и генетики СО РАН, Федеральное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Научно-исследовательский институт туберкулеза и пр.). 9. Наличие образовательных учреждений для подготовки специалистов в сфере медицины и здравоохранения (ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет», ГАПОУ НСО Новосибирский медицинский колледж, Городской центр Образования и Здоровья «Магистр», Центр интенсивных технологий в образовании и медицине и пр.). 10. Оснащенность клиник передовым диагностическим и терапевтическим оборудованием, которое дает возможность проводить клинические исследования, а также высокоэффективные реабилитационные и лечебные процедуры. 11. Высокая квалификация профильных докторов. 12. Для въездного международного медицинского туризма привлекательны низкие российские цены на медицинские услуги по сравнению с зарубежными аналогами в условиях снижения курса рубля. 13. Во внутреннем медицинском туризме сравнительно невысокая стоимость медицинских услуг в регионе на фоне федеральных центров (Москва, Санкт-Петербург). 14. Сохранение анонимности во время лечения. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Слабое развитие медицинской и сопутствующей инфраструктуры. 2. Отсутствие поддержки туристического бизнеса со стороны органов местного самоуправления муниципальных районов Новосибирской области. 3. Отсутствие взаимодействия туроператоров с учреждениями, страховыми компаниями и местными органами власти в продвижении подобного турпродукта. 4. Отсутствие поддержки туристического бизнеса со стороны органов власти. 5. Отсутствие специального законодательства на поддержку данного вида туризма.



Окончание таблицы

Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Привлечение государственных инвестиций в развитие медицинского туризма в регионе. 2. Близость к субъектам РФ, имеющим высокий покупательский спрос. 3. Широкие возможности организации транспортного и туристского транзита. 4. Создание имиджа пассионарного города. 5. Появление дополнительных рабочих мест. 6. Расширение комплекса предлагаемых медицинских услуг. 7. Занятие собственной оригинальной ниши на рынке предоставления медицинских услуг и обеспечение надежной конкурентоспособности туристского продукта. 8. Возможность формирования межрегиональных медицинских туристских проектов. 9. Разработка и продвижение новых проектов в сфере здравоохранения. 10. Повышение уровня информационной обеспеченности. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Удаленное положение по отношению к важным центрам России, Европы и мира. 2. Низкий уровень развития специализированной инфраструктуры на организационном, диагностическом, реабилитационном этапах. 3. Низкий уровень интеграции туристических объектов в систему досуговых мероприятий медицинских туристов. 4. Создание / развитие туристской инфраструктуры в регионах-конкурентах. 5. Невысокий спрос из-за нестабильной социально-экономической ситуации в стране.

Результаты анализа показывают, что основными барьерами развития медицинского туризма в регионе являются репутационные издержки системы отечественного здравоохранения и слабая узнаваемость региона как туристического вообще и медицинского туризма в частности (отсутствие медицинских виз, информационные и языковые ограничения и т. п.). Однако в перспективе предполагается, что работа с иностранцами будет вестись как через централизованную организацию медицинского туризма (как, например, в Южной Кореи), так и через создание международных отделов при стационарах (как в Германии).

Обсуждение результатов

Регион, как и вся страна на сегодня, в сфере предложений на рынке медицинского туризма находится в самом начале пути. Новосибирск обладает большой научной базой, внушительным количеством исследовательских институтов с клиниками биологической и медицинской направленности. Создание и развитие кластера высокотехнологичной медицины, промышленного медицинского и медико-биологического парков в Новосибирской области 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.

Для дальнейшего развития медицинского направления в Новосибирске требуются повышение качества и расширение спектра предоставляемых услуг, внедрение современных и инновационных способов диагностики и лечения заболеваний, развитие телемедицины и удаленных консультаций с врачами, глубокая интеграция туристических объектов в досуговые мероприятия медицинских туристов и лиц, их сопровождающих, информирование, продвижение медицинской помощи, оказываемой в Новосибирске, в мировое сообщество.

Специалисты в области туризма подчеркивают важность государственно-частного партнерства – практика и опыт зарубежных стран и других регионов страны, несомненно, пригодятся для Новосибирска [Пелих, 2012]. Но наиболее важными в настоящее время, по



мнению экспертов в области медицинского туризма, являются вопросы взаимодействия туроператоров с медучреждениями, страховыми компаниями и местными органами власти, поддержка туристского бизнеса со стороны органов власти [Герасимов, 2015; Шипилова, 2015].

Чтобы лечение привлекало больше медицинских туристов как из-за рубежа, так и из регионов РФ и способствовало развитию медицинского туризма, необходимо реализовать ряд задач:

1. Предоставлять услуги комплексно, то есть помимо основного лечения пациента, предлагать транспортировку из аэропорта, жилье для сопровождающих пациента родственников и близких; также необходимо обеспечивать оптимальные условия для тяжелобольных граждан.

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

3. Организовать сотрудничество с ассистанс-компаниями (вплоть до предоставления индивидуального медицинского консьержа со знанием иностранных языков).

4. Овладеть технологией эффективных продаж медицинских туров, сбора пакета необходимых документов в подготовительном этапе и профессионального сопровождения пациента.

5. Готовить высококвалифицированных медсестер со знанием иностранных языков для выхаживания послеоперационных больных.

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

7. Создать возможность интеграции туристических объектов в систему досуговых мероприятий медицинских туристов.

На сегодня одной из приоритетных задач является выход медицинских учреждений города и региона на внешний рынок медицинских услуг. Для этого необходимо выстроить целую систему по привлечению туристов (специализированные сайты, информационные буклеты, контактные центры, штат переводчиков) и сопутствующую инфраструктуру (гостиницы, транспорт, медицинское страхование, постгарантийное обслуживание).

Доврачебная работа с потребителем может быть организована медицинскими учреждениями или в сотрудничестве со специальными компаниями, которые учтут все аспекты поездки, включая полный пакет документов, подбор медицинского учреждения, оформление визы, трансфер, при необходимости организацию сопровождения пациента и прочие услуги. Показателен опыт петербургской туристской компании «Леранта», которая предлагает программу «Медицинский туризм в Санкт-Петербурге». Она направлена на предоставление медицинского сопровождения по организации высококвалифицированной медицинской помощи в медицинских учреждениях Санкт-Петербурга.

Особое значение в работе с потребителем отводится фарм-турам (ознакомительным турам) медицинской направленности, которые ставят целью показать людям, желающим отправиться на лечение за пределы своего региона, все плюсы и достоинства конкретного места или страны, помочь выбрать наиболее лучший, оптимальный вариант из возможных. Личное посещение является эффективным способом знакомства с клиниками и работой их международных отделов.

К сожалению, в настоящее время в Новосибирской области туристские компании, проявляющие интерес к медицинскому туризму, ориентированы в первую очередь на выездной туризм. Так, туристская компания «Олимпия-Райзен-Сибирь» организовала центр медицинского и лечебно-оздоровительного туризма «Orsib Med» для организации поездок в ведущие медицинские центры Германии, Израиля, Южной Кореи, Китая и многих других стран.

Важной составляющей успешного продвижения медицинского туризма в регионе является информационная поддержка в СМИ, электронных ресурсах, в сети Интернет. Клиникам необходимо создавать информационные сайты на нескольких языках, горячую



линию связи. Набирают популярность виртуальные экскурсии по медучреждениям. Например, новосибирская многопрофильная клиника «Претор» на своем сайте представила 3D тур – виртуальную экскурсию, объединяющую несколько 3D-панорам, по которым можно передвигаться от одного трехмерного объекта к другому. Подобное наполнение сайта клиники представляет новое направление в сфере компьютерной рекламы. В виртуальном туре у зрителя создана иллюзия присутствия в офисе медицинского учреждения, лечебных кабинетов амбулаторно-диагностического центра, хирургического и терапевтического стационара.

Авторитетной поддержкой информационного продвижения возможностей медицинских учреждений за пределы региона являются региональные туристско-информационные порталы. Так, на базе Государственного казенного учреждения Новосибирской области «Центр регионального развития» в 2016 году открыт туристско-информационный центр Новосибирской области и создан «Туристский портал Новосибирской области», куда включен, в том числе, раздел «Отдых и лечение» с перечислением основных санаториев, профилакториев и пансионатов, а также медицинских учреждений, являющихся ключевыми для региона.

Новосибирск обладает необходимыми ресурсами (учреждениями медицинской помощи, медицинской науки и подготовки медицинских кадров) для проведения подобных экскурсий, которые вызовут интерес не только среди учащихся в целях профессионального самоопределения, но и для всех любознательных и активных людей, кого привлекает история как своего региона, так и тех мест, которые запланированы для посещения.

Требуется системная фундаментальная работа по внедрению лучших практик, технологий, открытий, компетенций отечественного медицинского сектора, усиление маркетинговой и сервисной функции медицины [Грошев, 2017].

Выводы

Региональный рынок медицинского туризма Новосибирска находится в начальной стадии формирования, однако имеются хорошие перспективы для его развития. Платформой медицинского туризма Новосибирска служат транспортные узлы, национальные и федеральные исследовательские центры, НИИ медицинской направленности, мощная сеть учреждений здравоохранения, пространственная концентрация научных, образовательных и производственных учреждений (Академпарк, биотехнопарк, медицинский технопарк), поддержка со стороны министерства экономического развития Новосибирской области. Сдерживающими развитие медицинского туризма факторами в Новосибирске являются слабое развитие сопутствующей инфраструктуры, удаленное положение по отношению к важным центрам России, Европы и мира, низкий уровень интеграции туристических объектов в систему досуговых мероприятий медицинских туристов.

Список литературы References

1. Белавин П.А., Кунук Д.А., Протопопова Е.В., Локтев В.Б., Дейнеко Е.В. 2017. Создание кандидатной вакцины против клещевого энцефалита на основе гибридного рекомбинантного flagG-protE-белка. Вавиловский журнал генетики и селекции. 21 (8): 986-992.

Belavin P.A., Kunyk D.A., Protopopova E.V., Loktev V.B., Dejneko E.V. 2017. Sozdanie kandidatnoj vakciny protiv kleshchevogo ehncefalita na osnove gibridnogo rekombinantnogo flagG-protE-belka [Creation of candidate vaccine against tick-borne encephalitis on the basis of hybrid recombinant flagG-protE-protein]. Vavilovskij zhurnal genetiky i selekcii. 21 (8): 986-992. (in Russian)

2. Бурменко Т.А. 2016. К вопросу о содержании понятия «оздоровительный туризм». Известия Иркутской государственной экономической академии. 26 (1): 42-49.

Burmenko T.A. 2016. K voprosu o sodержanii ponyatiya «ozdorovitel'nyj turizm» [To the question about the meaning of "health tourism"]. Izvestiya Irkutskoj gosudarstvennoj ehkonomicheskoy akademii. 26 (1): 42-49. (in Russian)



3. Ветитнев А.М., Дзюбина А.В., Торгашева А.А. 2012. Лечебно-оздоровительный туризм: вопросы терминологии и типологии. Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела. 2 (20): 50–56.

Vetitnev A.M., Dzyubina A.V., Torgasheva A.A. 2012. Lechebno-ozdorovitel'nyj turizm: voprosy terminologii i tipologii [Health tourism: issues of terminology and typology]. Vestnik Sochinskogo gosudarstvennogo universiteta turizma i kurortnogo dela. 2 (20): 50–56. (in Russian)

4. Герасимов П.А. 2015. Современные тенденции развития мирового рынка медицинских услуг. Дис. ... канд.эконом. наук. Москва, 185.

Gerasimov P.A. Sovremennye tendencii razvitiya mirovogo rynka medicinskih uslug [Modern tendencies of development of the world market of medical services]. Dis. ... kand.ehkonom.science. Moscow, 185. (in Russian)

5. Горошко Н.В., Пацала С.В. 2015. Новосибирск как ворота в туристскую Сибирь: возможности или иллюзия. Вестник Кемеровского государственного университета. 2 (62) 7: 30–37.

Goroshko N.V., Pacala S.V. 2015. Novosibirsk kak vorota v turistskuyu Sibir': vozmozhnosti ili illyuziya [Novosibirsk as the gateway to Siberia tourism: opportunity or illusion]. Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta 2 (62) 7: 30–37. (in Russian)

6. Горошко Н.В., Пацала С.В. 2018. Россия на мировом рынке медицинского туризма. Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 1 (12) URL: <http://ejournal.omgau.ru/images/issues/2018/1/00493.pdf>. ISSN 2413-4066 (Дата обращения: 6.05.2018).

Goroshko N.V., Pacala S.V. 2018. Rossiya na mirovom rynke medicinskogo turizma [Russia on the world market of medical tourism]. Ehlektronnyj nauchno-metodicheskij zhurnal Omskogo GAU. 1 (12). Available at: <http://ejournal.omgau.ru/images/issues/2018/1/00493.pdf>. ISSN 2413-4066 (accessed: 6.05.2018). (in Russian)

7. Грошев И.В., Краснослободцев А.А. 2017. Мировой рынок медицинского туризма. Мировая экономика и международные отношения. 61 (10): 87–95.

Groshev I. V., Krasnoslobodcev A.A. 2017. Mirovoj rynek medicinskogo turizma [World market of medical tourism]. Mirovaya ehkonomika i mezhdunarodnye otnosheniya 61 (10): 87–95 (in Russian)

8. Джамалудинова А.Ф., Гонян М.М. 2017. Репродуктивное здоровье населения России. Молодой ученый. Вспомогательные репродуктивные технологии. 14.2 (148.2): 10-13.

Dzhamaludinova A.F., Gonyan M.M. 2017. Reproduktivnoe zdorov'e naseleniya Rossii [Reproductive health of the population of Russia]. Molodoy uchenyj. Vspomogatel'nye reproduktivnye tekhnologii. 14.2 (148.2): 10-13. (in Russian)

9. Ефимов С.А., Ефимова А.С. 2017. Лечебно-оздоровительный, лечебный и оздоровительный туризм: уточняем понятийно-терминологический аппарат. Вестник физиотерапии и курортологии 23 (4): 155-160.

Efimov S.A., Efimova A.S. Lechebno-ozdorovitel'nyj, lechebnyj i ozdorovitel'nyj turizm: utochnyаем ponyatijno-terminologicheskij apparat [Therapeutic recreation, Wellness and medical tourism: update conceptual and terminological apparatus]. Vestnik fizioterapii i kurortologii 23 (4): 155-160. (in Russian)

10. Иванова И.П., Селедцов В.И., Банул Н.В., Самарин Д.М., Селедцова Г.В., Савкин И.В., Ширинский В.С., Пронкина Н.В., Козлов В.А. 2005. Получение Т-клеточной вакцины и ее применение для лечения рассеянного склероза. Медицинская иммунология. 7(1): 27-32.

Ivanova I.P., Seledcov V.I., Banul N.V., Samarin D.M., Seledcova G.V., Savkin I.V., Shirinskij V.S., Pronkina N.V., Kozlov V.A. 2005. Poluchenie T-kletochnoj vakciny i ee primenenie dlya lecheniya rasseyannogo skleroza [Production of T-cell vaccine and its application for treatment of multiple sclerosis]. Medicinskaya immunologiya 7(1): 27-32. (in Russian)

11. Инжиниринговый медико-технологический центр медицинского Технопарка (ИМТЦ МТ) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rcimt.ru/o-tcentre> (Дата обращения: 6.05.2018).

Inzhiniringovyy mediko-tekhnologicheskij centr medicinskogo Tekhnoparka (IMTC MT) [Engineering medical technology center of medical Technopark]. Available at: <http://www.rcimt.ru/o-tcentre> (Date accessed: 6.05.2018). (in Russian)

12. Справочная Сибири. Информационный портал [Электронный ресурс]. URL: http://sicenter.ru/catalog/nskoblast/zdorovie/Rodilnyie_doma._Perinatalnyie_tsentryi/perinatcentr (Дата обращения: 6.05.2018).

Spravochnaya Sibiri. Informacionnyj portal. [Information portal. Reference Siberia]. Available at: http://sicenter.ru/catalog/nskoblast/zdorovie/Rodilnyie_doma._Perinatalnyie_tsentryi/perinatcentr (Date accessed: 6.05.2018). (in Russian)



13. Итоги круглого стола по медицинскому туризму "Медицинский туризм. Настоящее и будущее". TTG.RUSSIA. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ttg-russia.ru/shows/itogi-kruglogo-stola-po-meditsinskomu-turizmu-meditsinskiy-turizm-nastoyashchee-i-budushchee.html> (Дата обращения: 10.03.2018).

Itogi kruglogo stola po medicinskomu turizmu "Medicinskiy turizm. Nastoyashchee i budushchee" [Results of the round table on medical tourism " Medical tourism. Present and future "]. TTG.RUSSIA. Available at: <http://www.ttg-russia.ru/shows/itogi-kruglogo-stola-po-meditsinskomu-turizmu-meditsinskiy-turizm-nastoyashchee-i-budushchee.html>. (Date accessed 10.03.2018). (in Russian)

14. Козлова Ю.Н., Репин В.Е., Майбородин И.В. 2013. Специфический бактериофаг для лечения хирургической инфекции, вызванной *Pseudomonas aeruginosa*, в эксперименте. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 6 (4) 21: 425-431.

Kozlova Yu.N., Repin V.E., Majborodin I.V. 2013. Specificicheskiy bakteriofag dlya lecheniya hirurgicheskoy infekcii, vyzvannoj *Pseudomonas aeruginosa*, v ehksperimente [Specific bacteriophage for the treatment of surgical infections caused by *Pseudomonas aeruginosa* in the experiment]. Vestnik ehksperimental'noj i klinicheskoy hirurgii. 6 (4) 21: 425-431. (in Russian)

15. Максютов Р.А., Якубицкий С.Н., Колосова И.В., Щелкунов С.Н. 2017. Сравнение кандидатных вакцин нового поколения против ортопоксвирусных инфекций человека. Acta Naturae. 9 (2): 93-99.

Maksyutov R.A., Yakubickij S.N., Kolosova I.V., Shchelkunov S.N. Sravnenie kandidatnyh vakcin novogo pokoleniya protiv ortopoksvirusnyh infekcij cheloveka [Comparison of candidate vaccines of new generation against orthopox virus human infections]. Acta Naturae. 9 (2): 93-99. (in Russian)

16. Марченко О.Г. 2013. Мировой медицинский туризм смещается в страны АТР. Современные проблемы науки и образования. 6.

Marchenko O.G. 2013. Mirovoj medicinskiy turizm smeshchaetsya v strany ATR. [World medical tourism is shifting to Asia-Pacific countries] Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 6. (in Russian).

17. Медицинский технопарк. Инновационный медико-технологический центр [Электронный ресурс]. URL: <http://www.imtcenter.ru/> (Дата обращения: 6.05.2018).

Medicinskiy tekhnopark. Innovacionnyj mediko-tekhnologicheskij centr [Medical technology Park. Innovative medical and technological center]. Available at: <http://www.imtcenter.ru/> (Date accessed 6.05.2018). (in Russian)

18. МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С.Н.Фёдорова [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mntk.ru/branches/> (Дата обращения: 6.05.2018).

MNTK «Mikrohirurgiya glaza» im. akademika S.N.Fedorova: ["Eye microsurgery" them. Academician S.N. Fedorov]. Available at: <http://www.mntk.ru/branches/> (Date accessed 6.05.2018). (in Russian)

19. Медицина-Новосибирск [Электронный ресурс]. URL: <http://medicina-nsk.ru/> (Дата обращения: 26.03.2018)]

Medicina-Novosibirsk [Medicine-Novosibirsk]. Available at: <http://medicina-nsk.ru/> (Date accessed 26.03.2018)]. (in Russian)

20. Пелих О.И. 2012. Некоторые аспекты развития сегмента медицинского и лечебного туризма в России. В сб.: Ученые записки: Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Под общей ред. В.С. Балабанова. М.: Российская Академия предпринимательства. 32: 175–179.

Pelih O.I. 2012. Some aspects of the development of the medical and therapeutic tourism segment in Russia. In: Uchenye zapiski: Rol' i mesto civilizovannogo predprinimatel'stva v ehkonomike Rossii [Scientific notes: the Role and place of civilized business in the Russian economy]. Pod obshchej red. V.S. Balabanova. M.: Rossijskaya Akademiya predprinimatel'stva. 32: 175–179. (in Russian)

21. Попова А.А. 2017. Лечебно-оздоровительный туризм как фактор экономического роста Новосибирской области. В сб.: Дни науки-2017. Новосибирск: Сибирский университет потребительской кооперации. 1: 93-100.

Popova A.A. 2017. Health-improving tourism as a factor of economic growth of the Novosibirsk region. In: Dni nauki-2017 [Days of science-2017]. Novosibirsk: Sibirskij universitet potrebitel'skoj kooperacii. 1: 93-100. (in Russian)

22. Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года / Правительство Новосибирской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nso.ru/page/15755> (Дата обращения: 6.05.2018).



Programma reindustrializacii ehkonomiki novosibirskoj oblasti do 2025 goda. Pravitel'stvo Novosibirskoj oblasti [The program for reindustrialization of the economy of the Novosibirsk region till 2025]. Available at: <http://www.nso.ru/page/15755>. (Date accessed 6.05.2018). (in Russian).

23. Радченко Т. Диагноз туриста. Российская газета. №7433 (267) [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2017/11/23/kak-razvivat-v-rossii-medicinskij-turizm.html> (Дата обращения: 17.01.2018).

Radchenko T. Diagnostika turistov [The Diagnosis of the tourist] Rossijskaya gazeta [The Russian newspaper]. №7433 (267). Available at: <https://rg.ru/2017/11/23/kak-razvivat-v-rossii-medicinskij-turizm.html> (Date accessed 17.01.2018). (in Russian)

24. Российский онкологический портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oncoforum.ru/o-rake/statistika-raka/statistika-raka-v-rossii.html> (Дата обращения: 6.05.2018).

Rossijskij onkologicheskij portal [Russian cancer portal]. Available at: <http://www.oncoforum.ru/o-rake/statistika-raka/statistika-raka-v-rossii.html> (Date accessed 6.05.2018). (in Russian).

25. Самохин А.Г., Фёдоров Е.А., Козлова Ю.Н., Тикунова Н.В., Павлов В.В., Морозова В.В., Кретьен С.О. 2016. Применение литических бактериофагов при хирургическом лечении парапротезной инфекции эндопротеза тазобедренного сустава (пилотное исследование). Современные проблемы науки и образования. 6: 209.

Samohin A.G., Fyodorov E.A., Kozlova Yu.N., Tikunova N.V., Pavlov V.V., Morozova V.V., Kret'en S.O. 2016. Primenenie liticheskikh bakteriofagov pri hirurgicheskom lechenii paraproteznoj infekcii ehndoproteza tazobedrennogo sustava (pilotnoe issledovanie) [The use of lytic bacteriophages in surgical treatment of paraprosthesis infection of hip joint endoprosthesis (pilot study)]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* 6: 209. (in Russian)

26. Селедцов Д.В., Иванова И.П., Савкин В.А., Кащенко Э.А., Мамаев С.В., Малкова Н.А., Бабенко Л.А. 2011. Клиническая эффективность и безопасность использования метода Т-клеточной вакцинации в лечении больных рассеянным склерозом. Вестник Уральской медицинской академической науки. 2 (35): 62-63.

Seledcov D.V., Ivanova I.P., Savkin V.A., Kashchenko E.A., Mamaev S.V., Malkova N.A., Babenko L.A. 2011. Klinicheskaya ehffektivnost' i bezopasnost' ispol'zovaniya metoda T-kletochnoj vakcinacii v lechenii bol'nyh rasseyanym sklerozom [Clinical efficacy and safety of T-cell vaccination in the treatment of multiple sclerosis patients] *Vestnik Ural'skoj medicinskoj akademicheskoy nauki* [Bulletin of the Ural medical academic science]. 2 (35): 62-63. (in Russian)

27. Тикунова Н.В., Морозова В.В., Козлова Ю.Н., Ганичев Д.А., Власов В.В. 2017. Терапевтические препараты на основе бактериофагов – разработка и клиническое применение. Биотехнология: состояние и перспективы развития. Материалы IX международного конгресса. (Москва 20-22 февраля 2017 г.). М.: Русские Экспо Дни групп: 217-218.

Tikunova N.V., Morozova V.V., Kozlova Yu.N., Ganichev D.A., Vlasov V.V. 2017. Therapeutic preparations based on bacteriophages-development and clinical application. In: *Biotehnologiya: sostoyanie i perspektivy razvitiya. Materialy IX mezhdunarodnogo kongressa* [Biotechnology: state and prospects of development. Materials of IX international Congress] (Moscow, 20-22 Febrary 2017). 217-218. (in Russian)

28. Туристский портал Новосибирской области: [Электронный ресурс]. URL: <https://turizm.nso.ru/ru/news/2135> (Дата обращения: 6.05.2018).

Turistskij portal Novosibirskoj oblasti: [Tourist portal of Novosibirsk region]. Available at: <https://turizm.nso.ru/ru/news/2135> (Date accessed 6.05.2018). (in Russian)

29. Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vector.nsc.ru/> (Дата обращения: 6.05.2018).

Federal'noe byudzhethnoe uchrezhdenie nauki «Gosudarstvennyj nauchnyj centr virusologii i biotehnologii «Vektor» Federal'noj sluzhby po nadzoru v sfere zashchity prav potrebitelej i blagopoluchiya cheloveka [State scientific center of Virology and biotechnology "Vector"]. Available at: <http://www.vector.nsc.ru/> (Date accessed 6.05.2018). (in Russian)

30. Центр кластерного развития Новосибирской области [Электронный ресурс]. URL: <http://cluster-nso.ru/ru/> (Дата обращения: 6.05.2018).

Centr klasternogo razvitiya Novosibirskoj oblasti [Center of cluster development of Novosibirsk region]. Available at: <http://cluster-nso.ru/ru/> (Date accessed 6.05.2018). (in Russian)

31. Центр Новых Медицинских технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cnmt.ru/o-czentre> (Дата обращения: 6.05.2018).

Centr Novyh Medicinskih tekhnologij [Center For new Medical technologies]. Available at: <https://www.cnmt.ru/o-czentre> (Date accessed 6.05.2018). (in Russian)

32. Чистобаев А.И., Семенова З.А. 2017. Медицинский туризм – новая отрасль экономики. В кн.: Государство и бизнес. Современные проблемы экономики. Материалы IX Международной научно-практической конференции. (Санкт-Петербург, 19-21 апреля 2017 г.). Санкт-Петербург: Информационный издательский учебно-научный центр «Стратегия будущего»: 160–164.

Chistobaev A.I., Semenova Z.A. Medical tourism is a new sector of the economy. In: Gosudarstvo i biznes. Sovremennye problemy ehkonomiki. Materialy IX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii [The government and business. Modern problems of economy. Proceedings of the IX International scientific-practical conference] (Saint-Petersburg, 19-21 April, 2017). Saint-Petersburg, Information publishing educational and scientific center "Strategy of the future": 160–164. (in Russian)

33. Шипилова (Клиот) Ю.М. 2015. Медицинский туризм как стратегическое направление медицинского менеджмента. Успехи современной науки и образования. 3: 37–39.

Shipilova (Kliot) Yu.M. 2015. Medicinskij turizm kak strategicheskoe napravlenie medicinskogo menedzhmenta [Medical tourism as a strategic direction in healthcare management]. Uspekhi sovremennoj nauki i obrazovaniya. 3: 37–39. (in Russian)