УДК 338.012

Оценка степени состоятельности инфраструктуры медицинских организаций Тюменской области

Сунгатуллина Лена Ахтямовна

Ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Тюменский государственный медицинский университет, 625023, Российская Федерация, Тюмень, ул. Одесская, 54;

e-mail: elsyng@mail.ru

Аннотация

В статье поднимается проблема низкой эффективности использования средств на развитие инфраструктуры медицинских организаций в России. Предметом исследования является инфраструктурное обеспечение сферы медицинских услуг Тюменской области. Определена достаточная состоятельность инфраструктуры Тюменской области для решения стратегических задач. В работе использованы статистические данные Росстата и доклады Всемирной организации здравоохранения. Сделаны выводы о необходимости понимания инвестиций в здравоохранение как части инвестиций в здоровье населения. Доказано, что увеличение инвестиций в систему здравоохранения не приводит автоматически к улучшению здоровья населения. Предложено включать в стратегические планы развития системы здравоохранения региона целевые показатели, отражающие состояние окружающей среды, а также дополнительные показатели оценки результативности и степени состоятельности инфраструктурного обеспечения здравоохранениярегиона.

Для цитирования в научных исследованиях

Сунгатуллина Л.А. Оценка степени состоятельности инфраструктуры медицинских организаций Тюменской области // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. № 7. С. 70-80.

Ключевые слова

Инфраструктура здравоохранения, эффективность затрат на здравоохранение, здоровье населения, медицина, Тюменская область.

Введение

Медицинские организации Российской Федерации в последние двадцать лет находятся в состоянии постоянных изменений условий и правил функционирования. Результатом реформирования должно стать повышение эффективности деятельности этих учреждений и более экономичное существование отрасли здравоохранение в целом. При этом рост качества оказываемых услуг является несомненным приоритетом.

Важной мерой для создания условий, способствующих поддержанию стабильного функционирования здравоохранения и всех его объектов, является инфраструктурное обеспечение.

Инфраструктура здравоохранения представляет собой совокупность материально-вещественных элементов, обеспечивающих условия для осуществления деятельности по удовлетворению потребностей населения в сохранении здоровья с учетом его экономических, демографических и культурных особенностей.

Следует обратить внимание на тот факт, что наличие или отсутствие материально-вещественных элементов не определяет степень состоятельности инфраструктуры. Инфраструктура может быть достаточной для обеспечения текущих задач медицинских учреждений, но не достаточной для удовлетворения растущих потребностей населения (например, при росте рождаемости в регионе или выраженном старении населения). Кроме этого, инфраструктура может быть избыточной, когда материально-вещественные элементы, имеющиеся в конкретном медицинском учреждении, можно использовать для удовлетворения потребностей населений других регионов и даже в целом населения страны. То есть оценка инфраструктуры должна включать как анализ степени достаточности материально-вещественных элементов (ресурсов), так и определение степени состоятельности инфраструктуры для решения перспективных задач.

Основные понятия

Инфраструктурное обеспечение медицинской деятельности — это создание отвечающих нормативам и стандартам условий для осуществления медицинской деятельности, обеспечение необходимым оборудованием и материалами, а также специальная подготовка медицинского персонала.

Медицинская организация — юридическое лицо, осуществляющее в качестве основного вида деятельности медицинскую деятельность на основании лицензии, выданной в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. К медицинским организациям также приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие медицинскую деятельность (ст. $2 \Phi 3 N 233$).

Доступность и качество медицинской помощи: в соответствии со ст. 10 упомянутого ФЗ № 323 это организация оказания медицинской помощи по принципу приближенности

к месту жительства, работы или обучения; наличие необходимого количества медицинских работников с определенной квалификацией; возможность выбора пациентом медицинской организации и врача; транспортная доступность медицинских организаций для всех групп населения и возможность беспрепятственного и бесплатного использования медицинским работником средств связи или транспортных средств для перевозки пациента в ближайшую медицинскую организацию в случаях, угрожающих его жизни и здоровью.

При этом само понятие «качество медицинской помощи» остается не определенным, оно сводится к применению порядков оказания и стандартов медицинской помощи и предоставлению медицинской организацией гарантированного объема медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

Дефиниции понятия «качество медицинской услуги» не входят в настоящее исследование, в рамках которого мы будем понимать под качеством медицинской услуги соответствие этой услуги принятым стандартам и правилам.

Анализ инфраструктуры медицинских организаций Тюменской области

Проведенное нами исследование на примере Тюменской области основано на следующих ключевых положениях:

- 1) степень состоятельности инфраструктуры определяется наличием всего необходимого для оказания медицинских услуг;
 - 2) инфраструктура должна быть доступна любому пациенту;
- 3) состоятельность инфраструктуры должна приводить к снижению уровня заболеваемости в регионе.

Тюменская область имеет достаточно развитую ресурсную базу для обеспечения деятельности медицинских организаций. Инфраструктура представлена показателями общего количества медицинских организаций, числом больничных коек, затратами на функционирование системы здравоохранения и прочими показателями. Следует отметить, что не все показатели, необходимые для оценки инфраструктуры, могут быть оценены. Сравнительный анализ возможен только по укрупненным блокам ресурсного обеспечения, что связано как с отсутствием статистических данных, так и с представлением их в разрезах, не соответствующих целям исследования.

Для оценки наличия ресурсов определены показатели: обеспеченность врачами, медицинскими учреждениями и койками, а также расходы на здравоохранение. Для оценки эффективности использования ресурсов выбраны показатели: число посещений в смену и уровень заболеваемости в регионе.

Так, по числу больничных организаций Тюменская область занимает 6 место в Российской Федерации. В табл. 1 представлен анализ имущественного состояния медицины России. За двенадцать лет (2000-2012) произошло значительное сокращение количества больничных организаций во всех субъектах Федерации, в среднем этот показатель составил 73%, однако среднее сокращение больничных коек составило только 25%, что связано с укрупнением медицинских организаций и централизацией ресурсов.

Таблица 1. Рейтинг некоторых субъектов Российской Федерации по числу больничных организаций, ед.

№ п.п.	Субъект Российской Федерации	Больничные организации, ед.		Больничные койки, тыс. ед.		
		2000	2012	2000	2012	
1	Московская область	317	214	68,7	56,9	
2	Москва	226	211	104,3	106,9	
3	Свердловская область	228	184	52,1	43,0	
4	Челябинская область	252	175	44,1	32,4	
5	Краснодарский край	330	163	55,5	44,2	
6	Тюменская область	226	163	34,7	28,0	
7	Нижегородская область	296	153	45,6	34,2	
8	Ростовская область	281	139	45,2	38,2	
9	Пермский край	234	123	38,6	22,8	
10	Республика Башкортостан	329	115	49,6	34,6	
11	Республика Татарстан	280	109	43,1	28,6	

Примечание: составлено автором на основе [Здравоохранение в России..., 2013, 194-198].

В меньшей степени процессы укрупнения коснулись центральных районов России, например в Москве сокращение больничных организаций составило только 7%, а число больничных коек даже увеличилось на 2%. Такая не типичная для России в целом динамика может свидетельствовать о создании специализированных медицинских учреждений в этом регионе [Здравоохранение в России..., 2013, 194].

В Тюменской области общее снижение количества больничных учреждений наблюдается на уровне 40% при снижении коечного фонда на 23%, что фактически соответствует медианным значениям по Российской Федерации. Обеспеченность коечного фонда на 10000 человек населения в Тюменской области значительно ниже медианных значений и составляет 79,7 коек (медианное значение 92,9 коек) [Здравоохранение в России..., 2013, 202]. При прямом сопоставлении обращает на себя внимание, что обеспеченность коечного фонда на 10000 человек населения Тюменской области соответствует Дагестану (77,7 коек), однако сравнительные исследования международного опыта показали, что обеспеченность может быть и значительно ниже даже в развитых странах [Мировая статистика..., 2014, www].

Расчет коечного фонда в статистических целях производится с учетом только коек круглосуточных стационаров (без коек в дневных стационарах), поэтому изменение политики ведения заболеваний с переориентацией на стационары дневного пребывания и домашнее лечение отражается на данном показателе.

Общей мировой тенденцией массовых систем здравоохранения является снижение объемов предоставления стационарной помощи за счет лучшей диагностики и профилактической медицины. В табл. 2 приведена оценка этого вида помощи в субъектах Российской Федерации.

Таблица 2. Рейтинг некоторых субъектов Российской Федерации по числу амбулаторно-поликлинических организаций и их мощности (рейтинг на основе 2012 г. по числу организаций, ед.)

№ п.п.	Субъект Российской Федерации	Число организаций, ед.		Число посещений в смену на 10000 тыс. ед.	
		2000	2012	2000	2012
1	Москва	1357	1150	356,3	376,4
2	Московская область	759	1050	158,8	154,1
3	Свердловская область	576	510	123,3	128,4
4	Ростовская область	599	495	98,0	100,3
5	Нижегородская область	567	399	82,2	86,8
6	Краснодарский край	627	349	107,5	120,8
7	Тюменская область	418	321	88,9	92,3
8	Челябинская область	430	309	96,9	102,9
9	Пермский край	349	272	52,9	57,4
10	Республика Татарстан	404	242	83,4	94,9
11	Республика Башкортостан	505	191	93,1	100,1
	Российская Федерация, всего	21254	16537	3533,7	3780,4
	Медианное значение	265,67	206,71	44,17	47,25

Мировая тенденция снижения количества учреждений и повышения их мощности наблюдается и в большинстве регионов России, в том числе Тюменской области. При снижении количества учреждений на 23% мощность увеличилась на 4%, в сравнении с другими регионами это низкий результат. Так, например, в Башкортостане снижение количества учреждений на 62% обеспечило рост мощности на 7,5%, в Краснодарском крае снижение на 44% привело к росту мощности на 12,4%.

Важным показателем доступности услуг является также наличие врачей и прочего медицинского персонала (табл. 3).

Согласно полученным данным, количество врачей в 2012 году в Тюменской области на 4% больше, чем в среднем по Российской Федерации, среднего медицинского персонала на 18%, что косвенно может свидетельствовать об улучшении сервиса и качества облуживания, поскольку все развитые мировые системы здравоохранения характеризуются ростом среднего медицинского персонала [Мировая статистика..., 2014, www].

Финансовые ресурсы здравоохранения региона можно измерить государственными расходами на обеспечение системы здравоохранения. Сравнительный анализ расходов представлен в табл. 4.

Таблица 3. Оценка трудовых ресурсов здравоохранения некоторых субъектов Федерации (на 10000 населения, данные 2000-2012 гг.)

№ п.п.	Субъект Российской Федерации	Врачи, чел.		Средний медицинский персонал, чел.	
		2000	2012	2000	2012
1	Российская Федерация	46,8	49,1	107,6	106,1
2	Санкт-Петербург	74,5	80,6	102,8	99,6
3	Москва	72,7	68,9	102,7	96,5
4	Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область)	44,2	48,1	130,1	130,8
5	Краснодарский край	43	40,9	98,6	88,5
6	Тюменская область	42,4	51,0	118,6	125,8
7	Кабардино-Балкарская Республика	41,3	44,2	102,7	111,8
8	Свердловская область	41,6	42,7	109,7	111,3
9	Ненецкий автономный округ	34,2	49,5	101,5	115,0

Примечание: составлено на основе [Здравоохранение в России..., 2013, 249-258].

Таблица 4. Сравнительный анализ государственных расходов на здравоохранение субъектов Российской Федерации (2011-2012 годы), млн руб.

№ п.п.	Субъект Российской Федерации	2011	Уд. вес, %	2012	Уд. вес, %
	Российская Федерация, в том числе:	1193144,2	100	1358362,0	100
1	Москва	197407,8	16,6	257048,1	19
2	Санкт-Петербург	66766,5	5,6	42242,7	3,1
3	Московская область	55772,9	4,7	73470,8	5,4
4	Краснодарский край	34983,6	2,9	43172,7	3,2
5	Свердловская область	30648,6	2,5	39524,8	2,9
6	Тюменская область	15594,1	1,3	21105,4	1,6
7	Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область)	14792,0	1,2	17767,9	1,3
8	Кабардино-Балкарская Республика	3816,5	0,3	3783,6	0,3
9	Ненецкий автономный округ	1127,9	0,09	1986,6	0,1

Доминирующее количество финансовых ресурсов находится в Москве и Московской области – 21% от общего количества общероссийских расходов на эту систему в 2011 году и 24,4 % в 2012 году. Абсолютный показатель расходов мало информативен, поскольку в регионах разное количество учреждений и численность населения.

При определении среднего количества расходов на одно лечебное учреждение (расчеты произведены на основе данных за 2012 год) мы получили следующие результаты: в Москве и Московской области на одно лечебное учреждение тратится 96,4 млн руб., в то время как в Тюменской области — только 32,2 млн руб., в расположенной в непосредственной территориальной близости Свердловской области — 44,2 млн руб. Данный показатель может отражать реальное имущественное состояние лечебных учреждений, обеспечение их необходимыми материалами, а также наличие возможностей для мотивации и стимулирования труда работников.

Общим итогом деятельности любой системы здравоохранения может считаться снижение общего уровня заболеваемости населения. В табл. 5 представлен сравнительный анализ заболеваемости населения Российской Федерации в разрезе ее субъектов. Субъекты Федерации представлены в порядке убывания от самых неблагополучных по заболеваемости регионов к наиболее «здоровым». Выборка в середине таблицы случайна, достаточно много регионов находится в ситуации, близкой к Тюменской области (например, Алтайский край), мы ставили задачу визуализировать разницу в состоянии здоровья в различных регионах РФ.

Таблица 5. Заболеваемость населения по субъектам Российской Федерации (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 человек населения)

No	Сублект Российской Фаларании	Число заболеваний на 1000 чел.		
П.П.	Субъект Российской Федерации	2000	2012	
	Российская Федерация всего, в том числе:	730,6	793,8	
1	Ненецкий автономный округ	1296,2	1752,0	
2	Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область)	1095,7	1122,1	
3	Тюменская область	925,7	846,3	
4	Свердловская область	684,6	734,1	
5	Москва	726,5	698,6	
6	Краснодарский край	572,3	646,8	
7	Ставропольский край	510,3	586,1	
8	Воронежская область	504,0	542,5	
9	Кабардино-Балкарская Республика	331,1	402,6	

Примечание: составлено на основе [Здравоохранение в России..., 2013, 70-71].

Здоровье населения в зависимости от региона отличается значительно. Так, разница между числом заболеваний на 1000 человек в самом неблагополучном регионе (Ненецкий автономный округ) и самом благополучном (Кабардино-Балкарская Республика) составляет 77%.

Общероссийской тенденцией является повышение заболеваемости за 12 лет в целом на 8,6%, что только частично связно с лучшей диагностикой. Если считать заболеваемость населения результирующим показателем, то получается, что самый здоровый регион характеризуется средней степенью состоятельности инфраструктуры (все показатели близки к медианным значениям), показатель расходов на одно лечебное учреждение составляет 24 млн руб. [Здравоохранение в России..., 2013, 195, 212], что почти на 20% ниже, чем в Тюменской области.

Результаты анализа свидетельствуют о необходимости понимания инвестиций в здравоохранение как части инвестиций в здоровье населения, поскольку система здравоохранения — это только средство поддержания здоровья. Увеличение инвестиций в систему здравоохранения не приводит автоматически к улучшению здоровья населения.

Целесообразно включать в стратегические планы развития системы здравоохранения региона целевые показатели, отражающие состояние окружающей среды, а также дополнительные показатели оценки результативности и степени состоятельности инфраструктурного обеспечения здравоохранения региона. Такими дополнительными показателями могут быть качество жизни [Мишина, Мишин, 2016, 152], национальные и региональные особенности поведения в отношении здоровья, питания и образа жизни.

Заключение

В целом степень состоятельности инфраструктуры Тюменской области можно оценить как достаточную. Тюменская область имеет необходимое количество медицинских организаций и персонала, однако система здравоохранения области работает со средней производительностью, поэтому доступность и скорость предоставления услуг может быть повышена.

В целях оценки состоятельности инфраструктуры медицинских организаций региона нецелесообразно рассматривать здравоохранение обособленно, без учета климатических факторов и поведенческих характеристик населения.

Библиография

- 1. Антипова О.В. Ресурсный потенциал национальной экономики и эффективность его использования // Экономика: вчера, сегодня, завтра, 2015. № 5. С. 10-20.
- 2. Грищенко К.С. Сравнительный анализ методов оценки социально-экономической эффективности системы здравоохранения // Управление экономическими системами. 2012. № 8 (44). URL: http://uecs.ru/logistika/item/1477-2012-08-01-06-53-26
- 3. Здравоохранение в России. 2013: статистический сборник. М.: Росстат, 2013. 380 с.
- 4. Мировая статистика здравоохранения 2013. URL: http://apps.who.int/iris/bitstre am/10665/81965/7/9789244564585_rus.pdf?ua=1&ua=1
- Мишина Е.И., Мишин М.Н. Анализ динамики качества жизни населения и человеческого развития в Рязанской области // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. № 3. С. 149-162.
- 6. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федер. закон Рос. Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. 01.12.2014): принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 01.11.2011: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 09.11.2011. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/
- 7. Пухальский А.Н. Совершенствование методологических подходов к формированию государственной инвестиционной политики в здравоохранении в Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. 2014. № 10 (51). С. 239-244.

- 8. Сунгатов Р.Ш. Медицина + экономика = эффективность. Организационно-экономический механизм управления системой здравоохранения // Российское предпринимательство. 2008. № 10-2. С. 183-185.
- 9. Угольников В.В. Пути максимизации экономической эффективности оказания высокотехнологичной медицинской помощи // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2011. № 7 (81). С. 115-117.
- 10. Фахрадова Л.Н., Калачикова О.Н. Оценка бремени болезней в регионе // Проблемы развития территории. 2016. № 4 (84). С. 109-123.

Assessment of the viability of the infrastructure of medical institutions of the Tyumen region

Lena A. Sungatullina

Assistant Lecturer at the Department of public health and health care,
Tyumen' State Medical University,
625023, 54 Odessa st., Tyumen, Russian Federation;
e-mail: elsyng@mail.ru

Abstract

The article examines the problem of low effectiveness of the fund distribution aimed at the public health care development in Russia. The article aims at the examination of the infrastructural provision in the health care of the Tyumen' region. The research conducted uses the statistical data from Russian Federal State Statistics Service and reports from the World Health Organization. The article results that the investments into health care are necessary to be considered as a contribution to the public health investment rather than a subsidy only. The author points out that the quantitative increase in the amount of investments does not cause the further increase in the level of public health. The article suggests the necessity to include target values reflecting the environment state into the strategic plans of the public health care development. The article also suggests considering the additional indexes such as assessment of performance and infrastructural consistency in the region. The article concludes that the degree of solvency of the Tyumen' region infrastructure can be assessed as sufficient. Tyumen' region has the required number of medical institutions and personnel, but the health care system works at an average capacity, so the availability and speed of service can be improved. In order to assess the viability of the infrastructure of medical institutions in the region, the author believes that it is inappropriate to consider health in isolation, without taking into consideration the climatic factors and the behavioral characteristics of the population.

For citation

Sungatullina L.A. (2016) Otsenka stepeni sostoyatel'nosti infrastruktury meditsinskikh organizatsii Tyumenskoi oblasti [Assessment of the viability of the infrastructure of medical institutions of the Tyumen region]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 7, pp. 70-80.

Keywords

Health infrastructure, cost-effectiveness of health care, public health, medicine, Tyumen region.

References

- 1. Antipova O.V. (2015) Resursnyi potentsial natsional'noi ekonomiki i effektivnost' ego ispol'zovaniya [The resource potential of the national economy and efficiency of its use]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today, Tomorrow], 5, pp. 10-20.
- 2. Fahradova L.N., Kalachikova O.N. (2016) Otsenka bremeni boleznei v regione [Evaluation of the disease burden in the region]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of the territory development], 4 (84), pp. 109-123.
- 3. Grishchenko K.S. (2012) Sravnitel'nyi analiz metodov otsenki sotsial'no-ekonomicheskoi effektivnosti sistemy zdravookhraneniya [Comparative analysis of methods for assessing the socio-economic efficiency of the health system]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami* [Management of economic systems], 8 (44). Available at: http://uecs.ru/logistika/item/1477-2012-08-01-06-53-26 [Accessed 28/06/16].
- 4. *Mirovaya statistika zdravookhraneniya 2013* [World health statistics 2013] (2013). Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/81965/7/9789244564585_rus.pdf?ua=1&ua=1 [Accessed 28/06/16].
- 5. Mishina E.I., Mishin M.N. (2016) Analiz dinamiki kachestva zhizni naseleniya i chelovecheskogo razvitiya v Ryazanskoi oblasti [Analysis of the quality of life dynamics of the population and human development in the Ryazan' region]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today, Tomorrow], 3, pp. 149-162.
- 6. Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossiiskoi Federatsii: Feder. zakon Ros. Federatsii ot 21.11.2011 № 323-FZ (red. 01.12.2014): prinyat Gos. Dumoi Feder. Sobr. Ros. Federatsii 01.11.2011: odobr. Sovetom Federatsii Feder. Sobr. Ros. Federatsii 09.11.2011 [On the bases of the health of citizens in the Russian Federation: Federal Law of the Russian Federation No. 323-FZ of November 21, 2011 (as amended on December 1, 2014)]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ [Accessed 28/06/16].
- 7. Pukhal'skii A.N. (2014) Sovershenstvovanie metodologicheskikh podkhodov k formirovaniyu gosudarstvennoi investitsionnoi politiki v zdravookhranenii v Rossiiskoi Federatsii [Improv-

- ing methodological approaches to the formation of the state investment policy in the public health service in the Russian Federation]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economy and entrepreneurship], 10 (51), pp. 239-244.
- 8. Sungatov R.Sh. (2008) Meditsina + ekonomika = effektivnost'. Organizatsionno-ekonomich-eskii mekhanizm upravleniya sistemoi zdravookhraneniya [Medicine + economy = efficiency. Organizational and economic mechanism of management of the health system]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo* [Russian entrepreneurship], 10-2, pp. 183-185.
- 9. Ugol'nikov V.V. (2011) Puti maksimizatsii ekonomicheskoi effektivnosti okazaniya vysokotekhnologichnoi meditsinskoi pomoshchi [Ways to maximize the cost-effectiveness of providing high-tech medical aid]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of Samara State University of Economics], 7 (81), pp. 115-117.
- 10. Zdravookhranenie v Rossii. 2013: statisticheskii sbornik [Health care in Russia. 2013: statistical publication] (2013). Moscow: Rosstat Publ.