

© 2022

Ольга Кислицына

доктор экономических наук, главный научный сотрудник
Института экономики Российской академии наук (г. Москва, Россия)
(e-mail: olga.kislitsyna@gmail.com)

Татьяна Чубарова

доктор экономических наук, руководитель центра
Института экономики Российской академии наук (г. Москва, Россия)
(e-mail: t_chubarova@mail.ru)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ РОССИИ

Предоставление всесторонней и высококачественной медицинской помощи является одной из важнейших целей системы здравоохранения. Ее достижение может быть осуществимо путем постоянной оценки и улучшения деятельности системы оказания медицинской помощи. Цель нашего исследования состояла в том, чтобы на основе анализа международного опыта; литературы, дающей представление о деятельности систем здравоохранения, предложить и апробировать методологию оценки деятельности системы в России. Методология основана на построении методом процентных отношений композитного индекса — интегрального показателя, агрегирующего четыре основных аспекта деятельности системы здравоохранения (доступность, финансирование, отзывчивость, результативность), измеряемых посредством девятнадцати индикаторов. В качестве информационной базы использованы не только объективные, но и субъективные статистические данные (данные специальных обследований). Установлено, что в целом за период 2000—2017 гг. деятельность системы здравоохранения улучшилась на 8%. Выявлены аспекты, внесшие вклад в этот процесс, и соответствующие индикаторы. Из четырех аспектов улучшение произошло по двум. Из девятнадцати индикаторов девять улучшились, а, соответственно, десять ухудшились. Основной вклад в улучшение деятельности системы здравоохранения внес такой аспект, как «Отзывчивость системы здравоохранения» (+64%), следующий за ним — «Результативность системы здравоохранения» (+12%). Хуже всего обстоят дела в области «Финансирование системы здравоохранения» (–26%) и «Доступность системы здравоохранения» (–17%). Несмотря на выявленные трудности и ограничения, с которыми столкнулись авторы, попытки построения композитных индексов представляются перспективным подходом для оценки деятельности системы здравоохранения, так как они легче интерпретируются; позволяют относительно легко отслеживать прогресс с течением времени, используя всего один индикатор, а не множество показателей; определяют проблемные зоны, требующие изменений для улучшения деятельности; позволяют привлечь внимание общественности к проблемам отрасли; могут стимулировать поиск лучших методов анализа и статистических данных лучшего качества.

Ключевые слова: система здравоохранения, оценка деятельности системы здравоохранения, композитный индекс, Россия.

DOI: 10.31857/S020736760018656-0

Статья подготовлена по материалам доклада, представленного на Международном научном семинаре «Теоретическая экономика» Института экономики РАН и Новой экономической ассоциации. Кислицына О.А., Чубарова Т.В. Комплексная оценка деятельности системы здравоохранения в России: опыт построения индекса // М.: Институт экономики РАН. 2019. 69 с.

Оценка деятельности системы здравоохранения является актуальной проблемой. Под «здравоохранением» мы подразумеваем все виды деятельности «служб общественного здравоохранения и персональных медицинских услуг», которые находятся под «прямым контролем идентифицируемых агентов, главным образом министерств здравоохранения» [1]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) описывает оценку деятельности системы здравоохранения как процесс, который позволяет провести «проверку здоровья» всей системы [2]. Такая оценка необходима для понимания прогресса, выявления существующих проблем и выработки предложений для улучшения деятельности системы. Поэтому особое значение приобретает поиск простых, понятных и практичных подходов для проведения такой оценки.

В этом контексте в последнее время широкую популярность получили композитные индексы — интегральные показатели, которые объединяют отдельные аспекты деятельности системы здравоохранения. Один из главных аргументов в пользу такого подхода заключается в том, что он предлагает всестороннюю оценку деятельности и представляет «большую картину» таким образом, чтобы облегчить понимание для общественности [3].

Важность такого аргумента в настоящее время определяется растущим запросом как управления, так и общества для оценки результатов реформ, которые происходят в здравоохранении во всем мире. При этом индекс позволяет не только получить общую картину, посмотреть на общий результат, но и понять, какие именно аспекты оказали позитивное или негативное влияние на деятельность системы здравоохранения.

Возможность и необходимость разработки композитного индекса связаны с пониманием здравоохранения как системы, объединяющей различные взаимосвязанные элементы. Системность здравоохранения выражается и в его довольно разнообразных целях и задачах, включающих улучшение здоровья населения страны; соответствие ожиданиям граждан; обеспечение доступа к качественным медицинским услугам без финансовых трудностей; эффективность. Композитные индексы позволяют с помощью одного показателя представить сложную картину системы здравоохранения, определить общее направление ее развития, что важно как для оценки прошлого, так и планирования будущего.

Первый индекс деятельности системы здравоохранения был рассчитан ВОЗ почти 20 лет назад [4]. Он послужил отправной точкой для создания других индексов на международном и национальном уровнях. Проведенный нами обзор свидетельствует о том, что не существует строгих единообразных правил, «золотого стандарта» построения индексов.

Во-первых, исследователи не пришли к единому мнению по поводу аспектов и индикаторов деятельности системы здравоохранения. Их выбор имеет субъективный характер и зависит от системы ценностей экспертов, занимающихся

разработкой индексов. Индексы могут быть сосредоточены только на результатах деятельности системы здравоохранения (например, Глобальный индекс здоровья от Bloomberg [5]; рейтинг «Самые здоровые (и менее здоровые) страны в мире» от 24/7 Wall St. [6]; Европейский индекс потребительского здоровья от Health Consumer Powerhouse Ltd. [7]); другие индексы учитывают показатели процесса (финансы, ресурсы и т.п.) (например, рейтинг «Системы здравоохранения: повышение эффективности» от ВОЗ [4]; рейтинг «Зеркало, зеркало: сравнение систем здравоохранения в странах» от Commonwealth Fund [8]; Индекс эффективности здравоохранения от Bloomberg [9]). Есть такие, которые учитывают факторы здоровья (например, Рейтинг здоровья Америки от United Health Foundation [10], Рейтинг здравоохранения округов Института здоровья населения Висконсинского университета [11]).

Во-вторых, существенно варьируется методология построения индексов. После обширной критики первого индекса, в основе которого лежала сложная методология, ВОЗ отказалась ранжировать страны по деятельности системы здравоохранения, а исследователи стараются не усложнять методологию построения своих индексов. Одним из дискуссионных вопросов является выбор весовых значений для различных аспектов и индикаторов индекса. Чаще всего используются либо метод предпочтений (опрос общественного мнения (например, Рейтинг центров по охране здоровья Великобритании [12]) или экспертов (например, Рейтинг систем здравоохранения регионов Канады [13]), либо метод равных весов (например, рейтинг «Самые здоровые (и менее здоровые) страны в мире» от 24/7 Wall St. [6]). Исследователи считают, что отсутствие «объективных» способов определения весовых значений не означает, что надо отказываться от построения индексов, при условии прозрачности всего процесса [14].

В-третьих, существует серьезная проблема доступности статистической информации, характеризующей деятельность системы здравоохранения. Меньше всего внимания уделяется вопросам охвата услугами, отзывчивости, безопасности и качества [15]. Во многих странах выходят из этой ситуации путем проведения специальных обследований.

Цель нашего исследования состояла в том, чтобы предложить и апробировать методологию оценки деятельности системы здравоохранения в России. Это даст возможность (1) измерить и проследить динамику деятельности системы здравоохранения; (2) предоставить лицам, ответственным за принятие решений, полезную информацию по деятельности системы здравоохранения; (3) привлечь внимание общественности к проблемам отрасли.

Материалы и методы. В качестве информационной базы исследования использованы как объективные статистические данные (Росстат, ВОЗ), так и субъективные, полученные в результате специальных обследований (РМЭЗ-ВШЭ, Левада-Центр) (Табл. 1).

Таблица 1

**Основные аспекты и индикаторы, используемые для построения индекса деятельности
системы здравоохранения (з/о) в России**

Аспекты	Индикаторы	Источник	Смысл ¹	% изменения ²
Доступность системы здравоохранения				–17
Физическая доступность.	Число больничных организаций (тыс.)	Росстат	Р	–50
	Число больничных коек (на 10 тыс.)	Росстат	Р	–30
	Число амбулаторно-поликлинических организаций (тыс.)	Росстат	Р	–5
	Численность врачей (на 10 тыс.), в том числе:	Росстат	Р	+1
	врачей терапевтического профиля (на 10 тыс.)	Росстат	Р	+5
	педиатров (на 10 тыс.)	Росстат	Р	–29
	Численность среднего медицинского персонала (на 10 тыс.)	Росстат	Р	–4
Материальная доступность.	Доля платежей из кармана в текущих расходах на з/о (%)	ВОЗ ³	N	–25
Финансирование системы здравоохранения.				–26
	Государственные расходы на з/о в % к государственным расходам (%)	ВОЗ ³	Р	–15
	Государственные расходы на з/о в % к ВВП на душу населения (%)	ВОЗ ³	Р	–37
Отзывчивость системы здравоохранения.	Удовлетворенность населения системой здравоохранения (%)	Левада-Центр ⁴	Р	+64
Результативность системы здравоохранения.				+12
	Ожидаемая продолжительность жизни ОПЖ (лет)	Росстат	Р	+11

	Смертность от новообразований (на 100 тыс.)	Росстат	N	+2
	Смертность от болезней системы кровообращения (на 100 тыс.)	Росстат	N	+44
	Смертность от предотвратимых заболеваний:			
	органов дыхания (на 100 тыс.)	Росстат	N	+66
	органов пищеварения (на 100 тыс.)	Росстат	N	–30
	некоторых инфекционных и паразитарных болезней (на 100 тыс.)	Росстат	N	+4
	Смертность от неустановленных причин ⁶ (на 100 тыс.)	Росстат	N	–18
	Доля тех (15 +), кто оценивает здоровье как «хорошее» и «очень хорошее» (%)	РМЭЗ ⁵	P	+19

1. Смысл индикатора: P — положительный (увеличение численного значения индикатора указывает на улучшение деятельности здравоохранения), N — отрицательный (увеличение численного значения индикатора указывает на ухудшение деятельности здравоохранения).
2. Знак «+» свидетельствует о положительных изменениях, знак «–» об отрицательных.
3. *Источник:* WHO Global Health Expenditure Database. URL: <http://apps.who.int/nha/database/Select/Indicators/en>.
4. *Источник:* Аналитический центр Юрия Левады. Отчет «Противостояние логик: врач, пациент и власть в условиях реформирования системы здравоохранения». 2016.
5. *Источник:* Российский мониторинг экономики и здоровья (РМЭЗ) НИУ ВШЭ, расчеты авторов.
6. От симптомов, признаков и отклонений от нормы, выявленных при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированных в других рубриках.

Для оценки деятельности системы здравоохранения построен композитный индекс — интегральный показатель, объединяющий отдельные аспекты деятельности системы здравоохранения. Аспекты и характеризующие их индикаторы отобраны с учетом: анализа международного опыта измерения деятельности системы здравоохранения; литературы, дающей представление о деятельности отрасли; данных, имеющихся в России (Табл.1). Аспекты включают: доступность, финансирование, отзывчивость, результативность.

Под доступностью понимается возможность для населения — как физическая, так и материальная — получить необходимую медицинскую помощь, что подразумевает наличие необходимых медицинских учреждений и кадров, отсутствие финансовых барьеров для получения помощи. Финансирование

системы здравоохранения характеризует объем государственных расходов на отрасль. Отзывчивость отражает степень соответствия системы ожиданиям граждан. Результативность подразумевает достижение целей системы здравоохранения, прежде всего — максимально возможных результатов здоровья.

Методология построения индекса деятельности системы здравоохранения основана на использовании метода процентных отношений. Для каждого аспекта вычислено среднее арифметическое процентных изменений индикаторов (2000 г. — базовый), составляющих аспект; общий индекс представляет собой невзвешенное среднее арифметическое всех аспектов.

Индикаторы, используемые для построения индекса, имеют как положительный (Р) смысл (т.е. увеличение численного значения индикатора указывает на улучшение деятельности здравоохранения), так и отрицательный (N) (т.е. увеличение численного значения индикатора указывает на ухудшение деятельности здравоохранения) (Табл. 1). Положительный или отрицательный смысл оценивается, исходя из общечеловеческих ценностей (например, удовлетворенность системой здравоохранения имеет положительный смысл, а смертность — отрицательный).

Процентные изменения для индикаторов с положительным смыслом рассчитываются по формуле $I_t/I_b \times 100$, для индикаторов с отрицательным смыслом — по формуле $(1/I_t)/(1/I_b) \times 100$, где I_t — значение индикатора в год t , I_b — значение индикатора в год, который принят за базовый (2000 г.).

На рисунках для индикаторов с положительным смыслом график имеет восходящий тренд, если наблюдается увеличение численного значения индикатора (например, увеличивается удовлетворенность системой здравоохранения), и нисходящий тренд в противном случае. Для индикаторов с негативным смыслом график процентных изменений имеет восходящий тренд, если наблюдается снижение численного значения индикатора (например, снижается смертность), и нисходящий тренд в противном случае.

Результаты. *Под-индекс доступности системы здравоохранения.* За период 2000–2017 гг. произошло ухудшение доступности системы здравоохранения (–17%) (Рис. 1), связанное с сокращением числа больничных организаций, коек и амбулаторно-поликлинических учреждений (с 2011 г. наблюдается некоторый рост, связанный с увеличением числа ФАПов, иногда даже не укомплектованных врачами), уменьшением численности среднего медицинского персонала и врачей-педиатров, ростом доли платежей населения «из кармана». Негативный вклад этих показателей перевесил положительные тенденции, связанные с небольшим ростом численности врачей в целом и врачей-терапевтов.

Под-индекс финансирования системы здравоохранения. За период 2000–2017 гг. наблюдалось ухудшение финансирования системы здравоохранения (–26%) (Рис. 2), что обусловлено снижением государственных расходов

на здравоохранение в процентном отношении как к ВВП, так и к государственным расходам.

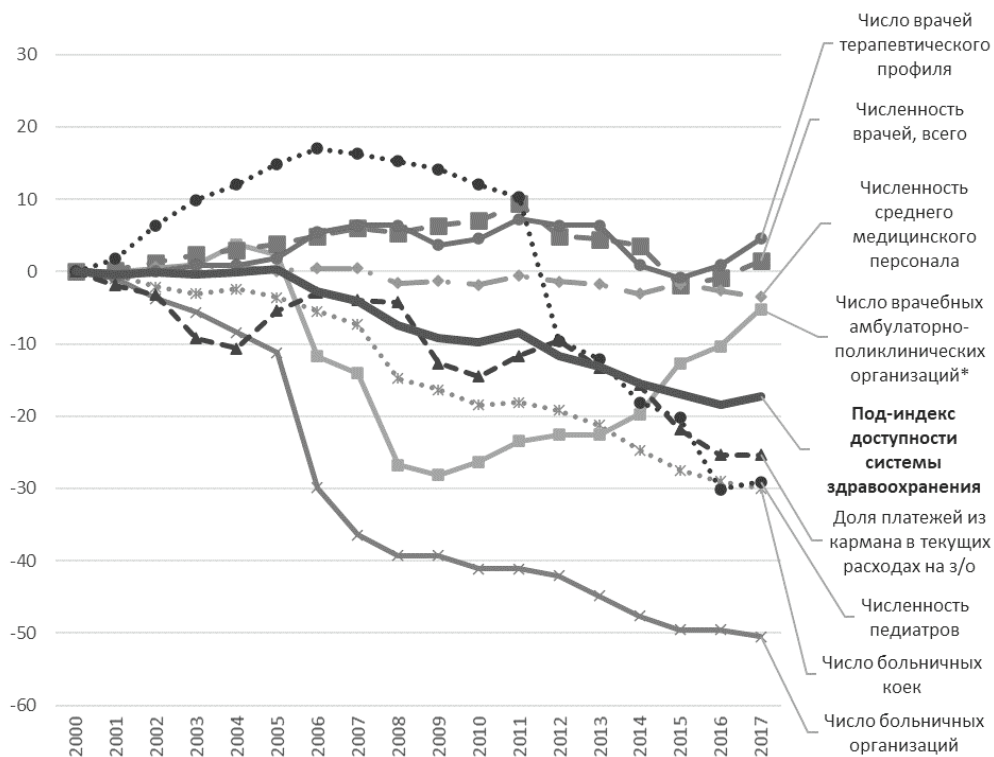


Рис.1. Динамика под-индекса «Доступность системы здравоохранения» и составляющих его индикаторов за период 2000–2017 гг.

Примечание: * с 2010 г. изменилась методология Минздрава России по учету количества амбулаторно-поликлинических отделений, входящих в состав других организаций.

Источник: рассчитано авторами.

Под-индекс отзывчивости системы здравоохранения. За период 2000–2017 гг. происходило существенное улучшение отзывчивости системы здравоохранения (+64), хотя и с некоторыми колебаниями в отдельные годы (Рис. 3).

Под-индекс результативности системы здравоохранения. За период 2000–2017 гг. произошло некоторое улучшение результативности системы здравоохранения (+12%) (Рис. 4), обусловленное снижением смертности населения по причине болезней органов дыхания и системы кровообращения; увеличением ожидаемой продолжительности жизни; ростом доли граждан с самооценкой здоровья «хорошее» и «очень хорошее». Положительное влияние этих факторов перевесило негативный вклад роста смертности от болезней органов системы пищеварения и от неустановленных причин. При этом смертность от новообразований остается на высоком уровне и практически не меняется.

Очевидны наметившиеся негативные тенденции – начавшийся в 2015 г. рост смертности от инфекционных и паразитарных болезней и сокращение доли тех, кто оценивает свое здоровье, как «хорошее» и «очень хорошее».

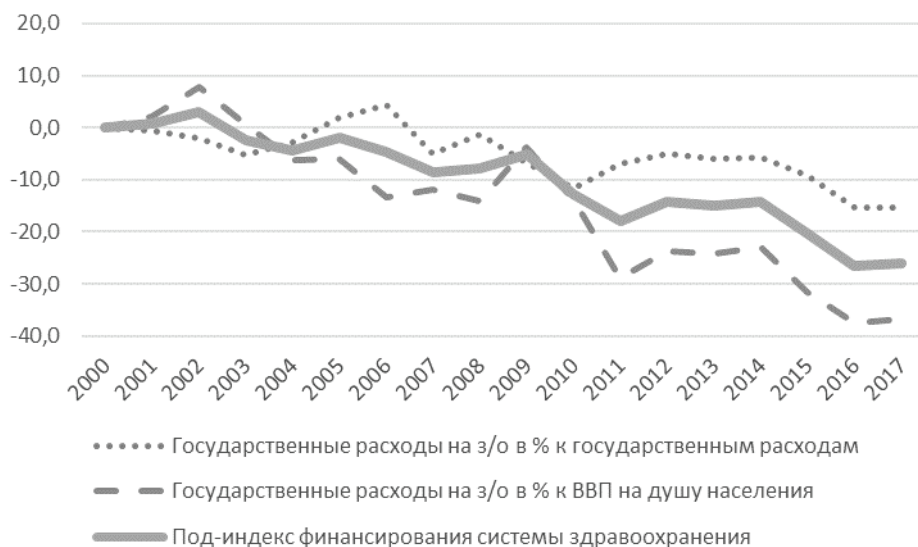


Рис. 2. Динамика под-индекса «Финансирование системы здравоохранения» и составляющих его индикаторов за период 2000–2017 гг.

Источник: рассчитано авторами.

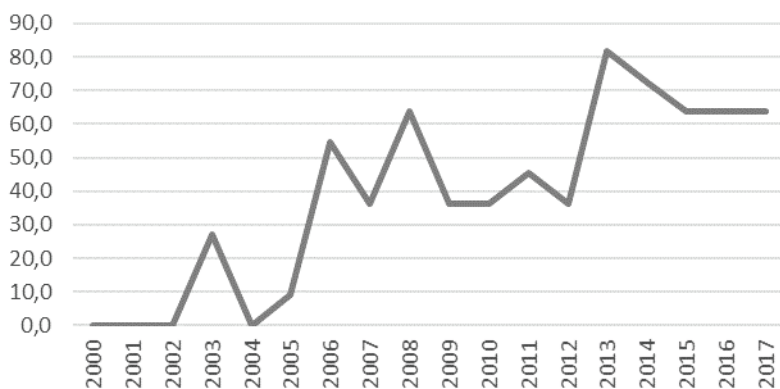


Рис. 3. Динамика под-индекса «Отзывчивость системы здравоохранения» за период 2000–2017 гг.

Примечание: в 2000 г. и 2001 г. данные за 2002 г., в 2016 г. и 2017 г. данные за 2015 г.

Источник: рассчитано авторами.

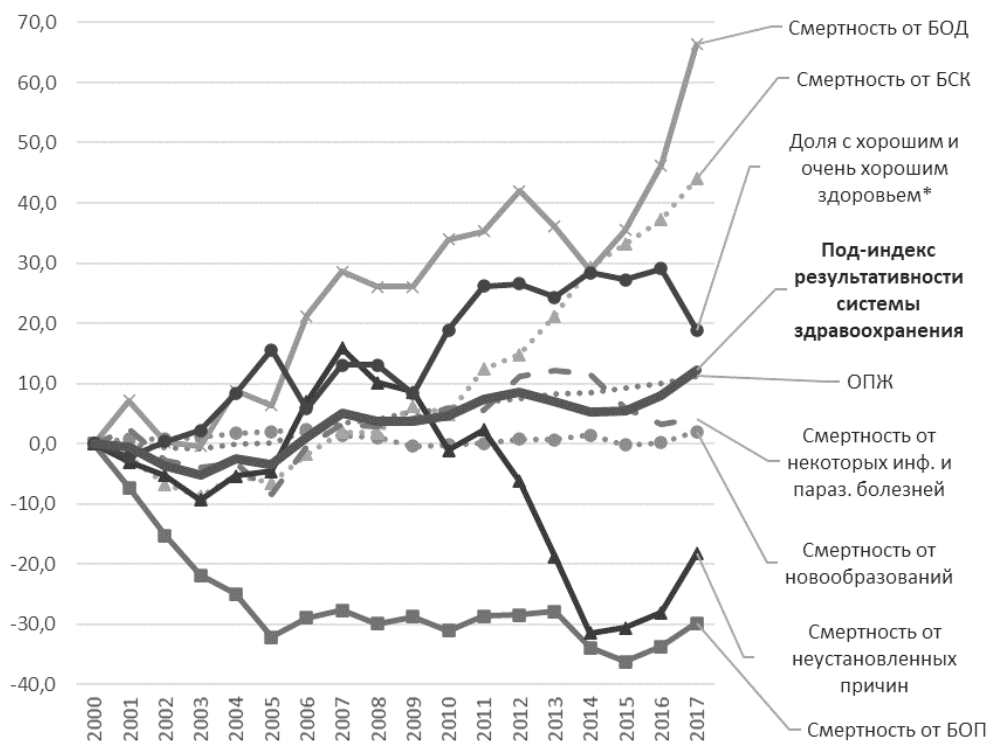


Рис. 4. Динамика под-индекса «Результативность системы здравоохранения» и составляющих его индикаторов за период 2000–2017 гг.

Примечание: * в 2017 г. данные за 2018 г.

БОД – болезни органов дыхания, БСК – болезни системы кровообращения, БОП – болезни органов пищеварения, ОПЖ – ожидаемая продолжительность жизни.

Источник: рассчитано авторами.

Индекс деятельности системы здравоохранения. На Рис. 5 представлена динамика индекса деятельности системы здравоохранения и составляющих его аспектов за период 2000–2017 гг. Деятельность системы здравоохранения в целом улучшилась на 8%. Из четырех аспектов, улучшение произошло по двум. Основной вклад в улучшение деятельности системы здравоохранения внес такой аспект как «Отзывчивость системы здравоохранения» (+64%), следующий за ним – «Результативность системы здравоохранения» (+12%). Хуже всего обстоят дела в области «Финансирование системы здравоохранения» (–26%) и «Доступность системы здравоохранения» (–17%).

Обсуждение. Полученные в исследовании результаты показывают, что за период 2000–2017 гг. в России произошло определенное улучшение деятельности системы здравоохранения. При этом динамика аспектов, составляющих индекс, имеет разнонаправленную тенденцию: при ухудшении под-индексов доступности и финансирования системы здравоохранения, а также

колебаниях под-индекса отзывчивости системы, под-индекс результативности увеличивается.

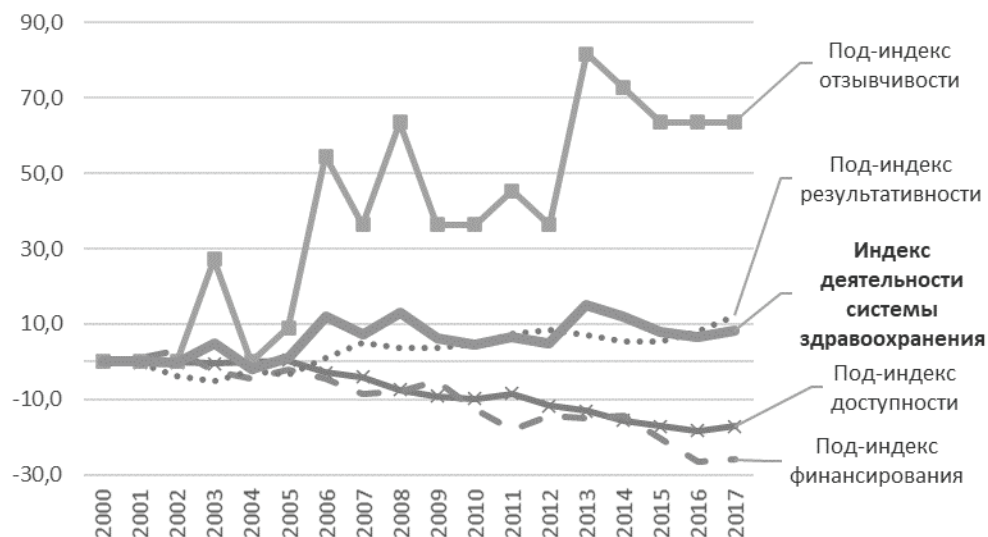


Рис. 5. Динамика индекса деятельности системы здравоохранения и составляющих его аспектов за период 2000–2017 гг.

Источник: рассчитано авторами.

Такие результаты, на наш взгляд, могут быть связаны со следующими обстоятельствами.

Во-первых, улучшение деятельности системы здравоохранения произошло, в основном, благодаря росту отзывчивости системы, измеренной с помощью вопроса об удовлетворенности населения системой. Если исключить этот показатель при построении композитного индекса, то деятельность системы здравоохранения не улучшилась бы, а, напротив, ухудшилась на 10%. Субъективные показатели удовлетворенности рекомендуется активно использовать при оценке деятельности системы здравоохранения. Однако мы считаем, что к ним надо относиться с определенной долей осторожности, т.к. мы недостаточно знаем об ожиданиях россиян, чтобы точно понять, что они подразумевают, отвечая на вопрос «удовлетворены / не удовлетворены ли Вы системой здравоохранения?». Чувство удовлетворенности во многом зависит от таких факторов, как: 1) контекст, в котором проводится опрос, например, окрашенный недавним освещением в СМИ деятельности системы здравоохранения; 2) неспособность провести различие между системой в целом и определенными ее элементами, о которых респондент может быть более осведомлен; 3) неспособность провести различие между системой оказания медицинской помощи и системой государства в целом [16].

Во-вторых, влияние системы здравоохранения на показатели здоровья происходит не мгновенно, существует временной разрыв (*time lag*) между инвестициями в здравоохранение или изменениями в политике и результатами в отношении здоровья [17; 18]. Многие хронические заболевания развиваются на протяжении десятилетий, и защитные эффекты деятельности системы здравоохранения накапливаются в течение столь же длительных периодов [19; 20]. И в перспективе мы ожидаем, что снижение доступности и финансирования приведет к сокращению результативности. Косвенным подтверждением этого является начавшееся снижение доли населения, оценивающего свое здоровье, как «хорошее» и «очень хорошее». При этом известно, что самооценка здоровья хорошо предсказывает заболеваемость и смертность [21].

В-третьих, такая разнонаправленная динамика аспектов, характеризующих деятельность системы здравоохранения, отчасти может быть объяснена влиянием других социальных факторов, выходящих за рамки оказания медицинской помощи. Впервые такой многофакторный подход к здоровью был предложен 50 лет назад [22] и впоследствии нашел подтверждение во многих исследованиях. При этом еще совсем недавно считалось, что возможности медицинской помощи в улучшении здоровья ограничены, а сокращение смертности и рост продолжительности жизни с конца XIX-го до 60-х годов XX-го столетия объясняется улучшением санитарии, питания, условий жизни [23]. Однако исследования последних 10–15 лет свидетельствуют о том, что влияние здравоохранения часто зависит от анализируемого исторического времени и применяемых методов анализа. Выводы авторов относительно ограниченной роли медицинской помощи по снижению смертности до середины 20-го века были справедливы [24]. А с середины 20-го века достижения фармацевтического и технологического характера, наряду с более эффективными способами организации здравоохранения и внедрением доказательной медицины, обеспечили растущий вклад системы здравоохранения в улучшение здоровья населения (например, [25; 26]). Таким образом, за последние несколько десятилетий произошло существенное сокращение смертности, что было обусловлено как мировым технологическим прогрессом в сфере здравоохранения, так и снижением воздействия многих общих факторов риска, выходящих за рамки здравоохранения. Количественно оценить вклад именно здравоохранения представляется непростой задачей.

В-четвертых, мы столкнулись с проблемой выбора показателей, характеризующих деятельность системы здравоохранения. С одной стороны, в отечественной статистике наблюдается острая нехватка статистической информации. Например, ВОЗ рекомендует собирать данные по 13 сферам здравоохранения. В нашей стране представлены данные только по 4 сферам, имеющим, в основном, количественный, а не качественный характер [15]. С другой стороны, много вопросов вызывает качество статистической информации.

Последнее время, к сожалению, статистика часто используется в качестве пропаганды, а не инструмента планирования и управления. Поясним, что мы имеем в виду. Росту ожидаемой продолжительности жизни существенно способствовало снижение младенческой и детской смертности. При этом некоторые эксперты [27; 28] ставят под сомнение достоверность данных о младенческой смертности и говорят о возможных манипуляциях со статистическими данными. В последний период большее влияние на рост продолжительности жизни оказывало снижение смертности взрослого населения [29; 30]. При этом под сомнение ставится достоверность данных официальной статистики, касающихся причин смертности [31]. Стремясь достичь целевых показателей, заданных в Указах Президента РФ, лица, ответственные за принятие решений в этой области, начали пересматривать практику кодирования причин смерти [29; 30; 32; 33; 34]. В результате россияне стали реже умирать, прежде всего, от упомянутых в Указах заболеваний (сердечно-сосудистых, онкологических, туберкулеза, ДТП), в то время как смертность от прочих причин — от болезней нервной, эндокринной, мочеполовой систем, расстройств психических и поведения, а также неустановленных болезней — ускорилась (за период 2000–2017 гг. рост составил, соответственно, 7,7, 3, 1,3, 2,2 и 1,2 раз). При этом начали широко использовать диагноз «старость», имеющий тенденцию к росту (например, в 2017 г. в расчете на 100 тыс. от старости умерло 65,3 человека, что сопоставимо со смертностью от болезней нервной системы (69,8) и органов пищеварения (63,3)). В России в 2017 г. 7% смертей произошло от неустановленных причин, а в странах Евросоюза — меньше 1%. В некоторых регионах России эта причина смерти занимает второе место в структуре смертности, что может быть объяснено только административным давлением. По данным опросов 74% врачей подтверждают те или иные манипуляции с кодировкой смертности, причем в $\frac{2}{3}$ случаев это связано с нажимом администрации [31].

* * *

Но, несмотря на трудности и ограничения, с которыми мы столкнулись, считаем попытки построения композитных индексов перспективным подходом для оценки деятельности системы здравоохранения, так как они легче интерпретируются; позволяют относительно легко отслеживать прогресс с течением времени, используя всего один индикатор, а не множество показателей; определяют сферы, требующие изменений для улучшения деятельности; позволяют привлечь внимание общественности к проблемам отрасли; могут стимулировать поиск лучших методов анализа и статистических данных лучшего качества. Мы понимаем, что разработать идеальную, удовлетворяющую всех, методологию оценки деятельности системы здравоохранения невозможно. Это первая попытка построения национального индекса деятельности системы здравоохранения. Методика открыта для обсуждения и корректив.

Литература

1. *Arah O.A., Westert G.P., Hurst J., Klazinga N.S.* A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators project // *International Journal for Quality in Health Care*. 2006. 18(1). P. 5–13.
2. WHO. Health system performance assessment: A tool for health governance in the 21st century. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. 2012.
3. *Jacobs R., Goddard M., Smith P.C.* Public services: are composite measures a robust reflection of performance in the public sector? // No. 016cherp. Centre for Health Economics. University of York; 2006.
4. WHO. The world health report 2000 – Health systems: improving performance // Geneva: World Health Organization. 2000.
5. *Miller L.J., Lu W.* These Are the World's Healthiest Nations // Bloomberg 24.02.2019.
6. *Stebbins S., Sauter M.B.* The Most (and Least) Healthy Countries in the World // The 24/7 Wall St. 11.04.2018.
7. *Björnberg A., Phang A.Y.* Euro Health Consumer Index // Health Consumer Powerhouse. 2019.
8. *Schneider E.C., Sarnak D.O., Squires D., Shah A., Doty M.M.* Mirror, Mirror 2017: International Comparison Reflects Flaws and Opportunities for Better U.S. Health Care. The Commonwealth Fund. 2017.
9. *Miller L.J., Lu W.* These Are the Economies with the most (and least) efficient health care. Bloomberg. 19.09.2018.
10. United Health Foundation. America's Health Rankings. Annual Report 2018. 2018.
11. University of Wisconsin Population Health Institute. County Health Rankings Key Findings 2019. 2019.
12. *Appleby J., Mulligan J.* How well is the NHS performing? A composite performance indicator based on public consultation // London: King's Fund. 2000.
13. *Jacobs R., Goddard M., Smith P.* Measuring performance: an examination of composite performance indicators: A report for the Department of Health. York: Centre for Health Economics. 2004.
14. OECD. Handbook on Constructing Composite Indicators. Methodology and user guide. 2008.
15. *Fekri O., Macarayan E.R., Klazinga N.* Health system performance assessment in the WHO European Region: which domains and indicators have been used by Member States for its measurement? Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. 2018.
16. *Smith P.C., Papanicolas I.* Сравнение деятельности систем здравоохранения как инструмент влияния на повестку дня в области политики, информационного обеспечения и научных исследований. Краткое изложение принципов № 4. // Копенгаген: ВОЗ, Европейское региональное бюро. 2012.
17. *Gravelle H.S., Backhouse M.E.* International cross-section analysis of the determination of mortality // *Soc Sci Med*. 1987. 25(5). P. 427–441.
18. *Nolte E., McKee M., Evans D., Karanikolos M.* Saving lives? The contribution of health care to population health / Figueras J., McKee M. (Eds.) Health systems, health, wealth and societal well-being: assessing the case for investing in health systems // New York: McGraw-Hill International. 2012.
19. *Doll R., Peto R.* The Causes of Cancer // *Journal of the National Cancer Institute*. 1981. 66 (Appendix E). P.1292–1305.
20. *Law M., Wald N.* Why Heart Disease Mortality Is Low in France: The Time Lag Explanation // *British Medical Journal*. 1999. 318(7196). P. 1471–1476.
21. *Idler E.L., Benyamini Y.* Community studies reporting association between self-rated health and mortality // *Res Aging*. 1999. 21(3). P. 392–401.

22. *Lalonde M.* A new perspective on the health of Canadians; a working document // Ottawa: Department of National Health and Welfare. 1974.
23. *McKeown T.* Modern rise of population // London: Hodder & Stoughton Educ.. 1976.
24. *Colgrove J.* The McKeown thesis: a historical controversy and its enduring influence // *American Journal of Public Health*. 2002. 92(5). P. 725–729.
25. *Nixon J., Ulmann P.* The relationship between health care expenditure and health outcomes // *European Journal of Health Economics*. 2006. 7(1). P. 7–18.
26. *Or Z., Wang J., Jamison D.* International differences in the impact of doctors on health: a multi-level analysis of OECD countries // *Journal of Health Economics*. 2005. 24(3). P. 531–560.
27. *Суханова Л.П., Бушмелева Н.Н., Сорокина З.Х.* Младенческая смертность в России с позиций достоверности ее регистрации // *Социальные аспекты здоровья населения*. 2012. 6(28).
28. *Альбицкий В.Ю., Терлецкая Р.Н.* Младенческая смертность в Российской Федерации в условиях новых требований к регистрации рождения // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2016. 24(6). С. 340–345.
29. *Захаров С.В.* (Ред.) *Население России 2015 / Двадцать третий ежегодный демографический доклад* // М.: Изд. дом Высшей школы экономики. 2017.
30. *Захаров С.В.* (Ред.) *Население России 2016 / Двадцать четвертый ежегодный демографический доклад* // М.: Изд. дом Высшей школы экономики. 2018.
31. *Прохоренко С.* Информатизация здравоохранения // *Высшая школа организации и управления здравоохранением. Аналитика и статьи*. 17.09.2018.
32. РБК. Старость и «другие»: что не так со статистикой смертности россиян. 21.12.2018.
33. *Ломская Т.* Россияне стали чаще умирать от редких болезней и неустановленных причин // *Ведомости*. 11.03.2018.
34. *Хасанова Р.* Смертность в России: о чем говорят данные 2017 г. / *Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития*. Гуревич В.С., Дробышевский С.М., Кадочников П.А., Колесников А.В., Мау В.А., Синельников-Мурылев С.Г. (Ред.) // *Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации*. № 2(63). 2018.

Olga Kislitsyna (e-mail: olga.kislitsyna@gmail.com)

Grand Ph.D. in Economics, Chief Researcher, Institute of Economics
Russian Academy of Sciences (RAS), (Moscow, Russia)

Tatyana Chubarova (e-mail: t_chubarova@mail.ru)

Grand Ph.D. in Economics, Head of the center, Institute of Economics
Russian Academy of Sciences (RAS), (Moscow, Russia)

NATIONAL HEALTHCARE SYSTEM PERFORMANCE INDEX: METHODOLOGICAL APPROACHES AND RESULTS FOR RUSSIA

The provision of comprehensive and high-quality services is one of the most important aims of the healthcare system. This important task can be accomplished by continuously evaluating and improving the performance of the health care service.

The purpose of our study is to propose and to test the methodology for evaluation the performance of the healthcare system in Russia. The methodology is based on the construction of a composite index – an integrated indicator that aggregates four main aspects of the healthcare system (accessibility, financing, responsiveness, outcome), measured by nineteen indicators. The information base of study is not only objective, but also subjective statistical data (data from special surveys). It was established that in general for the period 2000–2017 healthcare system performance improved by 8%. The aspects and indicators contributed to this process were identified. Of the four aspects, improvement has occurred in two. Of the nineteen indicators nine improved, and, accordingly, ten worsened. The main contribution to improving of the healthcare system performance was made by such aspect as “Responsiveness of the healthcare system” (+64%), followed by “Outcome of the healthcare system” (+12%). The worst situation is in the areas of “Financing of the healthcare system” (–26%) and “Accessibility of the healthcare system” (–17%). Despite the difficulties and limitations met by the authors, attempts to build composite indexes are seemed to be a promising approach for assessing the performance of the healthcare system, since they are easier to interpret; make it relatively easy to track progress over time using just one indicator, rather than multiple indicators; identify problem areas that require changes to improve performance; allow to draw public attention to industry problems; can stimulate the search for better analysis methods and statistics of better quality.

Keywords: healthcare system, healthcare system performance assessment, composite index, Russia.

DOI: 10.31857/S020736760018656-0