

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ БЮДЖЕТОВ ФОНДОВ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

Надежда Игоревна ЯШИНА^{a*}, Евгения Адольфовна ХАНСУВАРОВА^b,
Луиза Александровна ЧЕСНОКОВА^c, Екатерина Сергеевна МАЛЫШЕВА^d

^a доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и финансового менеджмента, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (ННГУ), Нижний Новгород, Российская Федерация, paa@hotmail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 8458-4480

^b аспирантка кафедры финансов и финансового менеджмента, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (ННГУ), Нижний Новгород, Российская Федерация, EV-Artamonicheva@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 7527-8520

^c аспирантка кафедры финансов и кредита, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (ННГУ), Нижний Новгород, Российская Федерация, chesnokova-1985@list.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 8956-4044

^d кандидат медицинских наук, ассистент кафедры эндокринологии и внутренних болезней, Нижегородская государственная медицинская академия, Нижний Новгород, Российская Федерация kayash3@ya.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 6756-4301

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 06.02.2018
Получена в доработанном виде 28.02.2018
Одобрена 15.03.2018
Доступна онлайн 15.06.2018

УДК 336.6

JEL: G28, I00

Ключевые слова:

эффективность, исполнение, территориальные бюджеты, стандартизированные показатели, совокупный стандартизированный показатель

Аннотация

Предмет. Экономическая оценка различных направлений развития здравоохранения (прежде всего, на региональном уровне) становится актуальной задачей для органов управления. Возрастает важность проблемы совершенствования управления территориальными фондами обязательного медицинского страхования.

Цели. Определение текущего состояния территориальных бюджетов фондов обязательного медицинского страхования (ОМС) в Приволжском федеральном округе (ПФО) и разработка методики комплексной их оценки.

Методология. Используются методы экономического, системного анализа и математической статистики.

Результаты. Разработан инструментарий оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС по ПФО, обеспечивающий создание необходимых условий для результативной деятельности лечебных учреждений. Предложена методика комплексной оценки территориальных бюджетов фондов ОМС

Выводы. Повышение эффективности управления здравоохранением на всех уровнях и особенно в территориальных фондах обязательного медицинского страхования является актуальной экономической и научно-практической проблемой реформирования отрасли.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Яшина Н.И., Хансуварова Е.А., Чеснокова Л.А., Мальшева Е.С. Методика оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов обязательного медицинского страхования по Приволжскому федеральному округу // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2018. – Т. 16, № 6. – С. 1014 – 1027.

<https://doi.org/10.24891/re.16.6.1014>

Целью научной статьи является развитие методики оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС.

Научная новизна исследования состоит в разработке инструментария оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС по ПФО, обеспечивающего создание необходимых условий для результативной деятельности лечебных учреждений, функционирующих в рыночной экономике.

В соответствии с целью научной статьи поставлены задачи:

- сформировать систему показателей для оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС;
- предложить способ определения стандартизированных или сопоставимых показателей для оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС на основе совокупного стандартизированного показателя;
- провести сравнительный анализ эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС по ПФО.

Интерес к исследованию управления системой здравоохранения в условиях рынка подтверждается научными публикациями, освещающими проблемы управления в здравоохранении и пути их решения. В работах А.И. Вялкова раскрыты проблемы управления качеством медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях¹. В работе Ф.Н. Кадырова рассмотрены экономический анализ и планирование деятельности медицинских учреждений [1].

Изучению общественного здоровья и разработке системы мер, направленных на его

¹ Вялков А.И. Система финансирования здравоохранения в России // *Экономист* лечебного учреждения. 2010. № 7. С. 4–11.

сохранение, посвящены работы А.Л. Линденбрата².

Оценка медицинской эффективности работы лечебно-профилактических учреждений проведена Т.В. Черновой³.

Ю.П. Лисицын внес значительный вклад в становление и формирование различных направлений истории медицины, общественного здоровья, организации и управления здравоохранением и многих смежных с ними научных дисциплин⁴.

Структурно-функциональные изменения организации здравоохранения рассмотрены в работах В.И. Стародубова⁵.

Проблемы реформирования системы охраны здоровья населения РФ и несоответствия объемов фактического финансирования реальным затратам учреждений здравоохранения находят отражение в работах Н.Г. Шамшуриной [2].

Страховая медицина рассматривается в работах И.М. Шеймана⁶. Н.В. Waitzkin сочетал большую организационную и государственную работу с научным анализом международных и глобальных проблем здравоохранения [3].

² Линденбрата А.Л., Шипова В.М., Переслгина И.А., Минченко В.А. Изучение отношения организаторов здравоохранения к реформированию сети лечебно-профилактических учреждений // Заместитель главного врача: лечебная работа и медицинская экспертиза. 2007. № 11. С. 6–10.

³ Чернова Т.В., Ползик Е.В., Бушуева Г.А. Сравнительная оценка эффективности экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений крупного города // *Экономика здравоохранения*. 2001. № 7. С. 51–57.

⁴ Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение. М., 2009. 512 с.

⁵ Стародубов В.И., Флек В.О. Проблемы и перспективы финансирования российского здравоохранения // *Экономика здравоохранения*. 2007. № 1. С. 8–13.

⁶ Шейман И.М., Шишкин С.В. Российское здравоохранение: новые вызовы и новые задачи. М.: ВШЭ, 2010. С. 66.

В.А. Weisbord рассматривал проблемы становления рынка медицинских услуг [4].

В работах В.З. Кучеренко исследуются различные аспекты управления лечебно-профилактическими учреждениями здравоохранения, например, планирование и анализ эффективности лечебно-профилактических мероприятий с учетом специфики конкретных территорий⁷.

Вопросам влияния человеческого капитала и здравоохранения на миграционные потоки посвящены работы М.Р. Todaro [5].

Проблемам оценки эффективности государственного финансирования здравоохранения в России посвящено значительное количество научных исследований. В последние несколько лет этим проблемам уделяют большое внимание российские ученые и экономисты. Экономический эффект от новых технологий в здравоохранении раскрыт в работе Н.А. Полиной [6]. Особенности управления финансами в разных моделях здравоохранения рассматриваются в работах А.О. Титовой, С.Ю. Родионовой [7].

Экономические методы управления в здравоохранении изучают В.В. Уйба, В.М. Чернышев, О.В. Пушкарев, О.В. Стрельченко, А.И. Клевасов [8].

Формируемый в России рынок медицинских услуг сочетает в себе черты разных моделей, обобщая которые можно сказать, что в основе российского рынка данного вида услуг лежат четыре главные идеи.

Финансирующая сторона как покупатель медицинской помощи планирует ее объем и структуру. Оплата деятельности медицинской организации осуществляется преимущественно на основе согласованных объемов медицинской помощи.

Планы трансформируются в конкретные заказы медицинским организациям,

⁷ Кучеренко В.З., Кравченко Н.А., Рагозин А.В. Кризис здравоохранения – диалектика решений: от «бизнеса на болезнях» и «медицинского коммунизма» к рентабельной экономике общественного здоровья // Экономика здравоохранения. 2010. № 3. С. 5–16.

реализуемые на договорной основе. Финансирующая сторона, в качестве которой выступает орган медицинского страхования и частично государственный бюджет, отвечающий за финансирование общественного здравоохранения, превращается в покупателя медицинской помощи. Принцип содержания подведомственных учреждений уступает место принципу договорных отношений между заказчиком и исполнителем. В этой роли финансирующая сторона отражает интересы населения и вступает в договорные отношения с медицинскими организациями, обеспечивающими выполнение требований к объему, доступности и качеству медицинской помощи. Большая часть финансовых ресурсов здравоохранения реализуется через систему договорных отношений с поставщиками медицинских услуг.

Органы государственного управления здравоохранением на федеральном и региональном уровнях разрабатывают и реализуют политику в области охраны здоровья населения, в рамках которой действуют покупатели медицинской помощи. Данное обстоятельство обуславливает необходимость усиления планового и регулирующего начал в деятельности центральных и региональных органов управления и финансирования здравоохранения. Центральным звеном этой политики является обеспечение сбалансированности государственных обязательств в отношении предоставления медицинской помощи населению и имеющихся финансовых ресурсов.

Покупатели медицинской помощи целенаправленно формируют рыночную среду с помощью комплекса организационных мероприятий и механизма конкурсного размещения заказа медицинским организациям. Отбор осуществляется на основе требований заказчика к объему, качеству и условиям оказания услуг путем использования механизма открытого обсуждения заявок претендентов на получение заказа.

За прошедшие несколько лет здравоохранение совершило переход от государственной

системы к более передовой, гибкой, отвечающей требованиям сегодняшнего дня системе социального страхования, как отмечает в своей работе В.Г. Дьяченко⁸.

Цель медицинского страхования – гарантировать гражданам при возникновении страхового случая получение медицинской помощи за счет накопленных средств и обеспечение профилактических мероприятий.

Медицинское страхование является разновидностью общего страхования граждан, обеспечивает всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи за счет средств обязательного медицинского страхования.

Финансовые средства фондов обязательного медицинского страхования находятся в государственной собственности и не входят в состав федерального и региональных бюджетов.

Формирование Фондов обязательного медицинского страхования происходит за счет:

- ассигнований из федеральных и региональных бюджетов на выполнение программ обязательного медицинского страхования;
- части страховых взносов предприятий, организаций, учреждений и иных хозяйствующих субъектов независимо от форм собственности на обязательное медицинское страхование в размерах, устанавливаемых Федеральным Собранием РФ;
- доходов от использования временно свободных финансовых средств фондов;
- добровольных взносов юридических и физических лиц.

Средства фондов находятся в государственной собственности, не входят в состав бюджетов, других фондов и изъятию не подлежат.

⁸ Дьяченко В.Г., Солохина Л.В., Дьяченко С.В. Управление качеством медицинской помощи. Хабаровск: Дальневосточный государственный медицинский университет, 2012. 655 с.

Фонд обязательного медицинского страхования структурно состоит из Федерального фонда и территориальных фондов обязательного медицинского страхования.

Основные расходы по медицинскому страхованию несут территориальные фонды. Федеральный фонд является источником выравнивания условий медицинского страхования в регионах. Страховые взносы на ОМС в 2016 г. в обычном размере уплачиваются по ставке 5,1%. При этом сумма взноса начисляется на весь заработок, без учета каких-либо лимитов (в отличие от взносов в ПФР и ФСС).

Территориальные бюджеты ОМС получают поддержку от соответствующих бюджетов для медицинского страхования неработающего населения.

К важнейшим нерешенным проблемам относятся:

- отсутствие действенных механизмов выравнивания условий реализации базовой программы ОМС как по отдельным субъектам Российской Федерации, так и в пределах каждого из них. Централизованная в Федеральном фонде обязательного медицинского страхования (ФФОМС) часть поступлений страховых взносов недостаточна для оказания целевой финансовой помощи;
- несбалансированность программы обязательного медицинского страхования (далее – ОМС) с имеющимися финансовыми ресурсами;
- отсутствие механизмов экономического стимулирования субъектов Российской Федерации на осуществление указанных платежей в полном объеме, а также механизмов взыскания не внесенных в бюджет средств в судебном порядке, недостаточность страховых взносов для реализации полноценного медицинского страхования, в том числе и неработающего населения.

Сегодня не решена проблема сбалансированности программы обязательного медицинского страхования с имеющимися финансовыми ресурсами. В последние годы виды и объемы медицинской помощи, предполагаемые программой, превышают финансовые возможности бюджета и средств ОМС. Не удается преодолеть негативную тенденцию опережающего роста расходов над доходами, ежегодно наблюдается дефицит базовой программы ОМС.

Территориальные фонды обязательного медицинского страхования непосредственно реализуют функцию оплаты услуг медицинского страхования.

По данным С.А. Мазуровой, с 2015 г. в России применяется одноканальная страховая модель финансирования здравоохранения на основе системы обязательного медицинского страхования, что позволяет достичь высоких показателей здоровья населения путем оказания качественного медицинского обслуживания [9].

Финансовые издержки на предоставление медицинских услуг выражены в рублях, статистические данные построены на средних значениях [10].

В целях исследования деятельности территориальных фондов ОМС по ПФО представляем разработанную методику оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС в субъектах ПФО. Для этого рассмотрим показатели, необходимые для расчета коэффициентов (табл. 1).

В таблице представлены сводные показатели основных групп доходов и расходов. Из-за отсутствия единых подходов к составлению территориальных бюджетов фондов ОМС в субъектах РФ для более точного расчета мы составили сводные группы для сопоставления по единым показателям. Благодаря такой форме расчет будет менее громоздким и более точным.

Для оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС одного субъекта относительно другого следует использовать совокупный стандартизированный

показатель. Также он позволит ранжировать субъекты ПФО по эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС и сделать обоснованные выводы.

При изучении отрасли здравоохранения в научных или практических целях нередко приходится доказывать влияние факторных признаков на результативные, сравнивая две или более совокупности. При сравнении двух неоднородных совокупностей по какому-либо признаку (составу) применяются методы стандартизации [11].

Суть стандартизации заключается в том, что в процессе оценки экономических и социальных показателей в разных странах рассчитанные данные могут отличаться по размерности, порядку величины, весомости [12].

Авторами предложена методика оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС по ПФО на основе совокупного стандартизированного показателя.

В процессе оценки фондов ОМС региона имеют место следующие ситуации: наличие различной размерности показателей и различной их весомости. При этом возникает необходимость комплексной оценки фондов ОМС в регионе по совокупности показателей.

С этой целью требуется привести все показатели к безразмерному виду, к общему началу отсчета, к единому интервалу измерения. Для этого был использован метод, базирующийся на их линейном преобразовании, стандартизации.

Расчет значений стандартизированных показателей производится различным образом в зависимости от того, желателен их рост или сокращение. Поэтому все показатели следует разделить на два вида.

К показателям первого вида относятся те, рост которых свидетельствует об улучшении эффективности исполнения территориальных бюджетов региональных фондов ОМС. Чем выше их значение, тем выше уровень налоговых поступлений, соответственно, эффективнее финансирование государственных расходов на здравоохранение. Это такие

показатели, как налоговые и неналоговые поступления, безвозмездные поступления.

Показатели первого вида должны быть стандартизированы по формуле:

$$K_j = \frac{P_{jmax} - P_{ji}}{P_{jmax} - P_{jmin}}, \quad (1)$$

где K_j – стандартизированный j -й показатель эффективности исполнения территориального бюджета для i -го субъекта ПФО;

P_{jmax} – максимальное значение j -го показателя для всех анализируемых субъектов ПФО в данном году;

P_{ji} – значение j -го показателя i -го субъекта ПФО;

P_{jmin} – минимальное значение j -го показателя для всех анализируемых субъектов РФ в данном году.

Рост показателей второго вида говорит, наоборот, об ухудшении той или иной характеристики. К ним относятся, например, расходы на общегосударственные вопросы, расходы на здравоохранение в целом:

$$K_j = \frac{P_{ji} - P_{jmin}}{P_{jmax} - P_{jmin}}, \quad (2)$$

Стандартизированный показатель как первого, так и второго вида принимает значения, находящиеся в интервале $0 \leq K_j \leq 1$ (0 – наилучшее, 1 – наихудшее относительно остальных субъектов ПФО).

При этом оценка эффективности исполнения территориальных бюджетов субъектов тем лучше, чем ниже значение показателя K_j .

Оценка эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС субъектов ПФО производится на основе совокупного стандартизированного показателя по каждому конкретному году и по каждому региону. Совокупный стандартизированный показатель i -го субъекта ($СК_j$) рассчитывается путем суммирования

стандартизированных показателей за анализируемый год:

$$СК_j = K_1 + K_2 + K_3 + \dots + K_n. \quad (3)$$

Важным шагом разработанной методики оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС является ранжирование по уровню совокупного стандартизированного показателя и группировка субъектов ПФО. Для этого проводятся следующие действия:

- регионы упорядочиваются по возрастанию значения $СК_j$ (субъект с наименьшим показателем $СК_j$ характеризуется лучшей эффективностью государственного исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС, с максимальным показателем $СК_j$ – худшим исполнением территориальных бюджетов фондов ОМС);
- экспертным путем определяются три уровня совокупного стандартизированного показателя с целью разделить регионы на три типа.

Регионы-лидеры, входящие в первую группу, характеризуются лучшей эффективностью исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС. Это субъекты ПФО с наименьшими значениями совокупного показателя.

Вторая группа – субъекты ПФО, где исполнение территориального бюджета фондов ОМС лучше среднего уровня.

Третью группу образуют регионы с удовлетворительным исполнением территориальных бюджетов фондов ОМС. У этих регионов средние (относительно регионов других групп) значения совокупного стандартизированного показателя.

В результате каждый регион характеризуется балльной оценкой и значением совокупного стандартизированного показателя. Однако интерес представляет неравномерность распределения объектов ранжирования.

Для этого предлагается определить коэффициент вариации совокупного стандартизированного показателя.

Определение вариации необходимо при организации выборочного наблюдения, статистическом моделировании и планировании экспертных опросов. По степени вариации можно судить об однородности совокупности, устойчивости значений признака, типичности средней, о взаимосвязи между какими-либо признаками.

Таким образом, в статистическом анализе существует система показателей, отражающих однородность явлений и устойчивость процессов. Часто показатели вариации не имеют самостоятельного смысла и используются для дальнейшего анализа данных. Исключением является коэффициент вариации, характеризующий однородность данных, что является ценной статистической характеристикой.

Совокупность считается однородной, если коэффициент вариации не превышает 10%; достаточно однородной, если коэффициент вариации равен 10–20%; достаточно разнородной, если коэффициент вариации составляет 20–33%; разнородной при коэффициенте вариации свыше 33%⁹.

Средние, рассчитанные для однородной совокупности, – значимы, то есть действительно характеризуют эту совокупность, а для неоднородной совокупности – не значимы, так как не характеризуют совокупность из-за значительного разброса значений признака в совокупности (*табл. 2*).

Рассчитан совокупный стандартизированный показатель и предложена балльная оценка эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС по ПФО. Наивысший балл присваивается субъекту, имеющему самый низкий совокупный стандартизированный показатель и, соответственно, самое эффективное исполнение территориального бюджета фонда ОМС (*табл. 3*). Определены три типа исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС (*табл. 4*).

Высокоэффективное исполнение территориальных бюджетов фондов ОМС осуществляется в следующих субъектах: Нижегородская, Оренбургская, Ульяновская области и Республика Чувашия. Эффективное исполнение территориальных бюджетов фондов ОМС осуществляется в Кировской, Пензенской, Самарской, Саратовской областях и Республиках Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Удмуртия.

Неэффективное исполнение территориальных бюджетов фондов ОМС осуществляется в республике Татарстан и Пермском крае. Рассчитан коэффициент вариации совокупного стандартизованного показателя (*табл. 5*).

Разработанная методика оценки эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС на основе совокупного стандартизованного показателя дает возможность принимать обоснованные управленческие решения на региональном уровне государственного управления. Детальный анализ по отдельным коэффициентам позволяет выявлять факторы, влияющие на качество, доступность и стоимость медицинских услуг.

Остаются актуальными три направления развития медицинского страхования в Российской Федерации:

- создание единой системы стандартов, на которую должна опираться страховая медицина;
- развитие нормативно-правовой базы;
- укрепление финансовой базы страхования.

Для исправления положения необходимо повышать ставку страхового взноса. Кроме того, необходимо:

- осуществить переход от бюджетно-страховой системы финансирования здравоохранения к преимущественно страховой;
- проводить реструктуризацию системы оказания медицинской помощи, совершенствуя действующее законодательство;

⁹ Полякова В.В., Шаброва Н.В. Основы теории статистики. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 148 с.

– конкретизировать программу государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.

Меры, которые планируется осуществить в рамках модернизации системы здравоохранения и обязательного медицинского страхования, не сопровождаются радикальным увеличением размера и доли совокупных расходов на здравоохранение. Однако без достаточных финансовых средств нельзя приступать к реструктуризации и модернизации отрасли. Обязательным условием успешного проведения реформы является ее реальное финансовое обеспечение. Представляется, что реструктуризация медицинского страхования должна осуществляться одновременно с поэтапным наращиванием ресурсов.

Действующие фонды обязательного медицинского страхования в субъектах Федерации имеют слабую финансовую базу. Финансовая поддержка этих фондов

осуществляется из Федерального фонда ОМС. Увеличение объема средств, поступающих в систему ОМС по линии Федерального и территориальных фондов, позволит в большинстве субъектов РФ увеличить среднедушевой норматив финансирования территориальных программ ОМС, повысить тарифы на оплату медицинской помощи. В короткий срок проблема эффективной поддержки территориальных фондов ОМС путем отчислений из местных бюджетов медицинского страхования неработающего населения не может быть решена. Предложенная методика оценки исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС по ПФО поможет определить субъекты, реализующие наиболее эффективную стратегию управления в здравоохранении. Данная методика может использоваться не только для исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС в субъектах ПФО, но также и для оценки эффективности в целом по стране.

Таблица 1

Классификация целевых показателей фондов ОМС по Приволжскому федеральному округу

Table 1

Classification of targets of the compulsory medical insurance funds for the Volga Federal District

| Показатели | Доходы (тыс. руб.) | | Расходы (тыс. руб.) | | Отношение расходов к доходам |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------------------|
| | налоговые и неналоговые | безвозмездные поступления | на общегосударственные вопросы | на здравоохранение | |
| Нижегородская область | 270 788,8 | 28 781 187 | 250 850,5 | 28 604 690,1 | 0,993238 |
| Кировская область | 18 448 | 12 724 564 | 64 376,3 | 12 632 960,3 | 0,996416 |
| Оренбургская область | 180 937,7 | 19 471 368 | 143 950 | 19 511 514,5 | 1,000161 |
| Пензенская область | 50 026,3 | 11 749 895 | 79 340,9 | 11 758 944,8 | 1,003251 |
| Республика Башкортостан | 186 018,2 | 39 579 665 | 231 082,01 | 39 532 260,5 | 0,999941 |
| Республика Марий Эл | 92 687,1 | 5 825 184 | 35 604,3 | 5 919 507,4 | 1,006293 |
| Республика Мордовия | 20 445,8 | 6 968 971 | 51 524,6 | 6 962 086,2 | 1,003462 |
| Республика Татарстан | 56 040,2 | 38 483 383 | 211 487 | 38 747 291,7 | 1,010881 |
| Самарская область | 120 478,3 | 28 073 633 | 188 461,8 | 27 823 868,1 | 0,993553 |
| Саратовская область | 86 832,4 | 22 065 239 | 113 596,7 | 22 036 887,4 | 0,999928 |
| Республика Удмуртия | 60 657,3 | 14 642 821 | 114 671,7 | 14 568 170 | 0,998597 |

| | | | | | |
|---------------------|----------|------------|-----------|--------------|----------|
| Ульяновская область | 87 339,6 | 11 262 887 | 56 870,9 | 11 126 717,6 | 0,985318 |
| Республика Чувашия | 64 480,2 | 11 185 174 | 49 618,5 | 11 176 458,1 | 0,997904 |
| Пермский край | 40 371,8 | 25 324 782 | 144 492,7 | 25 252 021,4 | 1,001236 |

Источник: расчеты авторов по данным Минфина России и Федерального фонда ОМС

Source: Authoring, based on the data of the Ministry of Finance of the Russian Federation and the Federal Compulsory Medical Insurance Fund

Таблица 2

Расчет стандартизированных показателей для оценки эффективности территориальных бюджетов фондов ОМС в субъектах ПФО

Table 2

Calculation of standardized indicators to assess the efficiency of local budgets of compulsory medical insurance funds in the subjects of the Volga Federal District

| Показатель | $K_{\text{налоговые доходы}}$ | $K_{\text{безвозмездные поступления}}$ | $K_{\text{расходы на общегосударственные вопросы}}$ | $K_{\text{расходы на здравоохранение}}$ | $K_{\text{отношение расходов к доходам}}$ |
|-------------------------|-------------------------------|--|---|---|---|
| Нижегородская область | 0 | 0,319912 | 1 | 0,674898 | 0,309826 |
| Кировская область | 1 | 0,795601 | 0,13367 | 0,199729 | 0,434114 |
| Оренбургская область | 0,35607 | 0,595722 | 0,503357 | 0,404371 | 0,580621 |
| Пензенская область | 0,874859 | 0,824476 | 0,203193 | 0,173727 | 0,701519 |
| Республика Башкортостан | 0,335937 | 0 | 0,908159 | 1 | 0,57203 |
| Республика Марий Эл | 0,705798 | 1 | 0 | 0 | 0,820509 |
| Республика Мордовия | 0,992083 | 0,966115 | 0,073963 | 0,031017 | 0,709746 |
| Республика Татарстан | 0,851026 | 0,032478 | 0,817123 | 0,976647 | 1 |
| Самарская область | 0,595665 | 0,340874 | 0,710152 | 0,651668 | 0,32211 |
| Саратовская область | 0,729 | 0,518877 | 0,36234 | 0,479502 | 0,57153 |
| Республика Удмуртия | 0,832729 | 0,738771 | 0,367335 | 0,257303 | 0,519429 |
| Ульяновская область | 0,72699 | 0,838904 | 0,098801 | 0,154918 | 0 |
| Республика Чувашия | 0,817579 | 0,841207 | 0,065108 | 0,156398 | 0,492344 |
| Пермский край | 0,913118 | 0,422311 | 0,505878 | 0,575154 | 0,622698 |

Источник: расчеты авторов по данным Минфина России и Федерального фонда ОМС

Source: Authoring, based on the data of the Ministry of Finance of the Russian Federation and the Federal Compulsory Medical Insurance Fund

Таблица 3**Расчет совокупного стандартизированного показателя и балльная оценка эффективности исполнения территориальных бюджетов фондов ОМС по ПФО****Table 3****Calculation of the total standardized indicator and point rating system to assess the performance of local budgets of compulsory medical insurance funds in the Volga Federal District**

| Показатель | Совокупный показатель | Балл |
|-------------------------|-----------------------|------|
| Нижегородская область | 2,304637 | 7 |
| Кировская область | 2,563114 | 6 |
| Оренбургская область | 2,440141 | 7 |
| Пензенская область | 2,777774 | 5 |
| Республика Башкортостан | 2,816126 | 5 |
| Республика Марий Эл | 2,526307 | 6 |
| Республика Мордовия | 2,772924 | 5 |
| Республика Татарстан | 3,677274 | – |
| Самарская область | 2,620469 | 6 |
| Саратовская область | 2,661249 | 5 |
| Республика Удмуртия | 2,715567 | 5 |
| Ульяновская область | 1,819613 | 10 |
| Республика Чувашия | 2,372635 | 7 |
| Пермский край | 3,03916 | 3 |

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 4****Оценка эффективности управления бюджетными ресурсами в сфере здравоохранения****Table 4****Assessment of budget resource management efficiency in the health sector**

| Значение балльной оценки | Степень эффективности исполнения |
|--------------------------|----------------------------------|
| $I \geq 7$ | Высокоэффективное исполнение |
| $5 < I < 7$ | Эффективное исполнение |
| $I \leq 5$ | Неэффективное исполнение |

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 5****Расчет коэффициента вариации совокупного стандартизированного показателя****Table 5****Calculation of the coefficient of variation of the total standardized indicator**

| Показатель | Значение |
|---------------------------------|----------|
| Размах вариации | 1,86 |
| Среднее отклонение | 2,65 |
| Среднеквадратическое отклонение | 0,4 |
| Коэффициент вариации | 15,04 |

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Список литературы

1. Кадыров Ф.Н. Экономические методы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений. М.: Менеджер здравоохранения, 2011. 496 с.
2. Шамигурина Н.Г. Показатели социально-экономической эффективности в здравоохранении: нормативные документы с комментариями. М.: МЦФЭР, 2005. 318 с.
3. Waitzkin H.B. Information Giving in Medical Care. *Journal of Health and Social Behavior*, 1985, vol. 26, no. 2, pp. 81–101.
4. Weisbrod B.A. The Voluntary Nonprofit Sector: An Economic Analysis. Lexington, MA, Lexington Books, 1977, 179 p.
5. Todaro M.P. Economics for a Developing World: An Introduction to Principles, Problems and Policies for Development. London, Longman, 3rd ed., 1992, 552 p.
6. Полина Н.А. Экономический эффект от новых технологий в здравоохранении // Фундаментальные исследования. 2015. № 5-2. С. 433–437. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38236>
7. Титова А.О., Родионова С.Ю. Особенности управления финансами в разных моделях здравоохранения // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2014. Т. 14. № 3. С. 536–542. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-upravleniya-finansami-v-raznyh-modelyah-zdravoohraneniya>
8. Уйба В.В., Чернышев В.М., Пушкарев О.В. и др. Экономические методы управления в здравоохранении. Новосибирск: Альфа-Ресурс, 2014. 314 с.
9. Мазурова С.А. К вопросу о выборе оптимальной модели финансирования учреждений здравоохранения // Инновационная наука. 2016. № 3-1. С. 156–159. URL: <https://aeterna-ufa.ru/sbornik/IN-16-3-1.pdf>
10. Яшина Н.И., Малышева С.А., Севрюкова А.Н., Яшин К.С. Развитие методических аспектов финансирования здравоохранения в Российской Федерации // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2017. Т. 10. Вып. 6. С. 600–613. URL: <https://doi.org/10.24891/fa.10.6.600>
11. Яшина Н.И., Хансуварова Е.А., Яшин К.С. Оценка эффективности реализации государственных программ в области здравоохранения (на примере Приволжского федерального округа) // Известия Уральского государственного экономического университета. 2017. № 1. С. 63–77. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-realizatsii-gosudarstvennyh-programm-v-oblasti-zdravoohraneniya-na-primere-privolzhskogo-federalnogo-okruga>
12. Яшина Н.И., Хансуварова Е.А., Яшин К.С. Совершенствование методического инструментария оценки отрасли здравоохранения с использованием результирующего стандартизованного индекса // Региональная экономика: теория и практика, 2016, Т. 14. № 7. С. 170–186. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovershenstvovanie-metodicheskogo-instrumentariya-otsenki-otrasli-zdravoohraneniya-s-ispolzovaniem-rezultiruyuschego>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

METHODS TO ASSESS THE EFFICIENCY OF LOCAL BUDGET PERFORMANCE OF THE COMPULSORY MEDICAL INSURANCE FUND IN THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

Nadezhda I. YASHINA^{a,*}, Evgeniya A. KHANSUVAROVA^b,
Luiza A. CHESNOKOVA^c, Ekaterina S. MALYSHEVA^d

^a National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
Nizhny Novgorod, Russian Federation
paa@hotmail.ru
ORCID: not available

^b National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
Nizhny Novgorod, Russian Federation,
EV-Artamonicheva @ yandex.ru
ORCID: not available

^c National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
Nizhny Novgorod, Russian Federation,
chesnokova-1985@list.ru
ORCID: not available

^d Privolzhsky Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation,
Nizhny Novgorod, Russian Federation
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Received 6 February 2018
Received in revised form
28 February 2018
Accepted 15 March 2018
Available online
15 June 2018

JEL classification: G28, I00

Keywords: efficiency, budget execution, local budget, standardized ratio, aggregate indicator

Abstract

Subject The article considers issues of improving the management of local funds of the compulsory medical insurance.

Objectives The aim of the study is to determine the current condition of territorial budgets of the compulsory medical insurance funds in the Volga Federal District, and to develop methods for their integrated assessment.

Methods The study employs methods of economic, systems analysis, and mathematical statistics.

Results We developed tools to assess the efficiency of local budgets execution of medical insurance funds in the Volga Federal District. The tools enable to create necessary conditions for effective operation of medical institutions operating in the market economy. The paper offers a methodology for integrated assessment of local budgets of the compulsory medical insurance funds on the basis of total standardized ratio subject to the created system of relative indices.

Conclusions The paper justifies that increasing the effectiveness of health management at all levels, and especially of territorial funds of compulsory medical insurance is an urgent economic and scientific-practical problem of the industry reforms.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Yashina N.T., Khansuvarova E.A., Chesnokova L.A., Malysheva E.S. Methods to Assess the Efficiency of Local Budget Performance of the Compulsory Medical Insurance Fund in the Volga Federal District. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2018, vol. 16, iss. 6, pp. 1014–1027. <https://doi.org/10.24891/re.16.6.1014>

References

1. Kadyrov F.N. *Ekonomicheskie metody otsenki effektivnosti deyatel'nosti meditsinskikh uchrezhdenii* [Economic methods for assessing the effectiveness of medical institutions]. Moscow, Menedzher zdavookhraneniya Publ., 2011, 496 p.
2. Shamshurina N.G. *Pokazateli sotsial'no-ekonomicheskoi effektivnosti v zdavookhranenii: normativnye dokumenty s kommentariyami* [Indicators of social and economic efficiency in health care: Statutory documents with comments]. Moscow, MTsFER Publ., 2005, 318 p.
3. Waitzkin H.B. Information Giving in Medical Care. *Journal of Health and Social Behavior*, 1985, vol. 26, no. 2, pp. 81–101.
4. Weisbrod B.A. *The Voluntary Nonprofit Sector: An Economic Analysis*. Lexington, MA, Lexington Books, 1977, 179 p.
5. Todaro M.P. *Economics for a Developing World: An Introduction to Principles, Problems and Policies for Development*. London, Longman, 3rd ed., 1992, 552 p.
6. Polina N.A. [Economic effect of new technologies in healthcare]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2015, iss. 5-2, pp. 433–437.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38236> (In Russ.)
7. Titova A.O., Rodionova S.Yu. [Features Financial Management in Various Models Health]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Ekonomika. Upravlenie. Pravo = Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Economics. Management. Law*, 2014, vol. 14, iss. 3, pp. 536–542. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-upravleniya-finansami-v-raznyh-modelyah-zdravookhraneniya> (In Russ.)
8. Uiba V.V., Chernyshev V.M., Pushkarev O.V. et al. *Ekonomicheskie metody upravleniya v zdavookhranenii* [Economic methods of management practices in health care]. Novosibirsk, Al'fa-Resurs Publ., 2014, 314 p.
9. Mazurova S.A. [On choosing the best model to finance health care institutions]. *Innovatsionnaya nauka*, 2016, no. 3-1, pp. 156–159.
URL: <https://aeterna-ufa.ru/sbornik/IN-16-3-1.pdf> (In Russ.)
10. Yashina N.I., Malysheva S.A., Sevryukova A.N., Yashin K.S. [The development of methodological aspects of public health service finance in the Russian Federation]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*, 2017, vol. 10, iss. 6, pp. 600–613. URL: <https://doi.org/10.24891/fa.10.6.600> (In Russ.)
11. Yashina N.I., Khansuvarova Ye.A., Yashin K.S. [Evaluating efficiency of public health programs (case of Volga Federal District)]. *Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Journal of the Ural State University of Economics*, 2017, no. 1, pp. 63–77.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-realizatsii-gosudarstvennyh-programm-v-oblasti-zdravookhraneniya-na-primere-privolzhskogo-federalnogo-okruga> (In Russ.)
12. Yashina N.I., Khansuvarova E.A., Yashin K.S. [Improvement of methodological tools to assess the health care industry using the resulting standardized index]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2016, vol. 14, iss. 7, pp. 170–186.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovershenstvovanie-metodicheskogo-instrumentariya-otsenki-otrasli-zdravookhraneniya-s-ispolzovaniem-rezultiruyuschego> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.