

Здоровье и общество

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2022
УДК 614.2

Михайлов И. А.^{1,2}, Омеляновский В. В.^{1,3,4}, Самсонова Е. С.¹, Кусакина В. О.¹, Лебеденко Г. Г.¹

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ РЕЙТИНГА СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ОТРАЖАЮЩЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ

¹ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России, 109028, г. Москва;

²ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

³ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 125993, г. Москва;

⁴ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт» Министерства финансов Российской Федерации, 127006, г. Москва

Цель исследования — определение подходов к формированию рейтинга субъектов Российской Федерации (РФ), отражающего состояние оказания медицинской помощи по различным профилям (эффективность и качество оказания медицинской помощи по различным профилям). В ходе исследования проведены: комплексный анализ структуры и содержания отчетов по результатам выездных мероприятий национальных медицинских исследовательских центров с использованием методов классификации и группировки. Оценка преимуществ и недостатков используемых методик формирования рейтинга субъектов РФ проводилась с использованием метода выборочного SWOT-анализа. Далее на основании полученных результатов были сформулированы основные требования к выстраиванию системы рейтингования субъектов РФ на основе показателей эффективности (результативности) и качества оказания медицинской помощи. Выделены три основных методических подхода к формированию рейтинга субъектов РФ: количественная балльная рейтинговая оценка количественных показателей без весовых коэффициентов, качественная рейтинговая оценка эффективности оказания медицинской помощи по профилю без весовых коэффициентов и смешанная балльно-рейтинговая оценка количественных и качественных показателей с использованием весовых коэффициентов, определенных только экспертным методом. По итогам исследования сформулированы требования к построению системы рейтингования субъектов РФ, учитывающие особенности отечественной системы здравоохранения. Установлено, что многие из существующих подходов к формированию рейтинга субъектов РФ основываются на сочетании балльно-рейтинговой оценки и весовых коэффициентов, установленных экспертным методом. Поскольку разные показатели имеют различный вклад в итоговое интегральное значение рейтинга субъектов РФ, целесообразно проведение дополнительного исследования с целью установления весовых коэффициентов для показателей, используемых при построении рейтингов.

К л ю ч е в ы е с л о в а : рейтинг субъектов РФ; эффективность оказания медицинской помощи; профиль медицинской помощи; национальные медицинские исследовательские центры; клинические рекомендации; порядки оказания медицинской помощи.

Для цитирования: Михайлов И. А., Омеляновский В. В., Самсонова Е. С., Кусакина В. О., Лебеденко Г. Г. Методические подходы к формированию рейтинга субъектов Российской Федерации, отражающего эффективность и качество оказания медицинской помощи по профилю. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(5):727—733. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-5-727-733>

Для корреспонденции: Михайлов Илья Александрович, главный специалист отдела организационно-методического обеспечения поддержки деятельности национальных медицинских исследовательских центров ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи», аспирант ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России; e-mail: mikhailov@rosmedex.ru

I. A. Mikhailov^{1,2}, V. V. Omelyanovsky^{1,3,4}, E. S. Samsonova¹, V. O. Kusakina¹, G. G. Lebedenko¹

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF THE RATING OF THE CONSTITUENT ENTITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION, REFLECTING THE EFFICIENCY AND QUALITY OF MEDICAL CARE BY PROFILE

¹Center of Expertise and Quality Control of Healthcare of Minzdrav of Russia, Moscow, Russian Federation;

²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

³Russian Medical Academy for Continuous Professional Education, of Minzdrav of Russia, 125993, Moscow, Russia;

⁴Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, 127006, Moscow, Russia

Aim of the study — determination of approaches to the formation of the rating of the constituent entities of the Russian Federation, reflecting the state of medical care in various profiles (the effectiveness and quality of medical care in various profiles). The study included a comprehensive analysis of the structure and content of the reports based on the results of national medical research centers field events using classification and grouping methods. Assessment of the advantages and disadvantages of the used variants of the methodology for forming the subject rating of the Russian Federation used the method of selective SWOT analysis of methodologies published in the form of scientific articles. Further, based on the results obtained, the main requirements for building a rating system for subjects of the Russian Federation based on the indicators of efficiency (performance) and the quality of medical care were formulated. The possibility of applying international experience in building benchmarking systems in the Russian Federation is analyzed and requirements are formulated for building a subject rating system of the Russian Federation, taking into account the peculiarities of the domestic healthcare system. There are 3 main methodological approaches to the formation of the subject rating of the Russian Federation: a quantitative score rating assessment of quantitative indicators without weight coefficients, a qualitative rating assessment of the effectiveness of medical care in a profile without weight coefficients, and a mixed score-rating assessment of quantitative and qualitative indicators using weight coefficients determined only by an expert method. It has been established that many of the existing approaches to the formation of the subject rating of the Russian Federation are

based on a combination of a point rating and weight coefficients established by an expert method. Since different indicators have different contributions to the final integral value of the subject rating of the Russian Federation, it is advisable to conduct another study to establish weight coefficients for indicators.

Keywords: rating of constituent entities of the Russian Federation; effectiveness of providing medical care; profile of medical care; national medical research centers; clinical guidelines; procedures for providing of medical care.

For citation: Mikhailov I. A., Omelyanovsky V. V., Samsonova E. S., Kusakina V. O., Lebedenko G. G. Methodological approaches to the formation of the rating of the constituent entities of the Russian Federation, reflecting the efficiency and quality of medical care by profile. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2022;30(5):727–733 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-5-727-733>

For correspondence Ilya Mikhailov — Chief Specialist of the Department of Organizational and Methodological Support for Supporting the Activities of National Medical Research Centers of the Center of Expertise and Quality Control of Healthcare of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation, Moscow, Russia; PhD student of N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russian Federation. e-mail: mikhailov@rosmedex.ru

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 22.01.2022
Accepted 06.04.2022

Введение

Одной из ключевых задач отечественной системы здравоохранения является выстраивание системы бенчмаркинга субъектов Российской Федерации (РФ) на основе оценки показателей, характеризующих эффективность (результативность) и качество оказания медицинской помощи на уровне субъекта РФ, в целях обеспечения возможности формирования оперативных интегральных рейтингов субъектов РФ. Важно, что методология формирования таких рейтингов должна предусматривать как оценку эффективности (результативности) всей системы здравоохранения субъекта РФ, так и возможность формирования рейтингов субъектов РФ по отдельным профилям медицинской помощи.

Бенчмаркинг в современном понимании этого термина обозначает процесс сравнения тех или иных объектов (организаций, институтов, административно-территориальных образований) с целью определения и распространения лучших практик и повышения эффективности деятельности объектов бенчмаркинга [1].

Индикаторы и показатели, используемые в процессе бенчмаркинга, должны быть сравнимы между собой, также должна быть обеспечена стандартизация их сбора в целях исключения влияния иных внешних факторов на значения индикаторов или показателей [2].

Существуют различные подходы к выстраиванию системы бенчмаркинга административно-территориальных образований на основе оценки показателей эффективности (результативности) системы здравоохранения. Так, при выстраивании системы рейтингования на основе показателей эффективности профилактики и лечения госпитальных инфекций были использованы следующие требования к показателям: воспроизводимость, валидность, простота сбора данных [3]. Также показано, что участие в бенчмаркинге может быть как добровольным, так и обязательным, а результаты при этом могут предоставляться только для внутреннего использования или же быть доступными широкой публике [4]. Эти факторы являются крайне важными и опреде-

ляют степень влияния рейтингов на повышение эффективности и качества медицинской помощи.

Установлено, что наиболее успешно бенчмаркинг применяется при построении рейтингов медицинских организаций по различным показателям. Проведен контролируемый эксперимент [5, 6], в ходе которого было показано значение репутационных рисков для руководителей в сфере здравоохранения. Авторами был сделан вывод о необходимости регулярной публикации рейтингов в публичном доступе (открытое рейтингование) [5, 6]. Аналогичные результаты были получены в исследовании, в ходе которого разработана система бенчмаркинга административно-территориальных образований, основанная на рейтинговании и публичном освещении его результатов с последующей системой вознаграждения или санкций для руководителей в сфере здравоохранения [7, 8].

Примером менее эффективной системы бенчмаркинга является система, применяющаяся на национальном уровне в развивающихся странах в сфере охраны материнского и детского здоровья [9], которая включает в себя 20 крайне разнородных индикаторов, связанных со снижением детской смертности.

В России подобная работа проводится национальными медицинскими исследовательскими центрами (НМИЦ). Одной из целей создания сети НМИЦ является необходимость оценки эффективности организации оказания медицинской помощи по профилю в субъектах РФ. Инструментом для реализации этих задач является интегральный рейтинг субъектов РФ, построенный на основе оценки показателей, отражающих состояние оказания медицинской помощи по соответствующим профилям в субъектах РФ и состояние здоровье населения. Для построения интегрального рейтинга необходимо определение методических подходов к одновременному учету значений нескольких разнородных показателей с помощью балльной системы оценки.

В связи с этим задача нашего исследования заключалась в определении подходов к формированию рейтинга субъектов РФ, отражающего состоя-

Здоровье и общество

ние оказания медицинской помощи по различным профилям (эффективность и качество оказания медицинской помощи по различным профилям). Исследование включало в себя следующие этапы:

- комплексный анализ структуры и содержания отчетов по результатам выездных мероприятий НМИЦ;
- сводный анализ используемых методических подходов к формированию рейтинга субъектов РФ;
- оценка преимуществ и недостатков используемых вариантов методики формирования рейтинга субъектов РФ;
- формулировка требований к выстраиванию системы рейтингования субъектов РФ на основе полученных результатов.

Материалы и методы

В исследовании использованы аналитические отчеты по результатам выездных мероприятий НМИЦ в субъекты РФ за 2020 и 2021 гг., а также годовые публичные отчеты НМИЦ за 2020 и 2021 гг.

При проведении комплексного анализа структуры и содержания отчетов по результатам выездных мероприятий НМИЦ производился отбор показателей, используемых НМИЦ при оценке эффективности и качества оказания медицинской помощи по профилю в субъектах РФ. При этом были применены методы сводного анализа, классификации и группировки.

Сводный анализ используемых методических подходов к формированию рейтинга субъектов РФ по различным профилям (направлениям деятельности) осуществлялся на основании годовых публичных отчетов НМИЦ с использованием метода декомпозиции. Методики формирования рейтингов извлекались в структурированном формате и далее разделялись на отдельные этапы вплоть до получения интегрального рейтинга субъектов РФ.

Оценка преимуществ и недостатков используемых методик формирования рейтинга субъектов РФ проводилась с использованием метода выборочного SWOT-анализа, результаты которого для наглядности представляли в виде таблицы.

Далее на основании полученных результатов были сформулированы основные требования к выстраиванию системы рейтингования субъектов РФ на основе показателей эффективности (результативности) и качества оказания медицинской помощи.

Результаты исследования

Результаты сводного анализа и группировки показателей, используемых для оценки эффективности и качества оказания медицинской помощи в субъектах РФ

По результатам сводного анализа выделены следующие группы показателей:

— состояния здоровья населения;

- кадрового обеспечения системы здравоохранения субъекта РФ;
- коечного фонда;
- обеспеченности оборудованием и медицинскими изделиями;
- характеризующие доступность медицинской помощи и эффективность маршрутизации пациентов;
- характеризующие эффективность оказания первичной медико-санитарной помощи;
- характеризующие эффективность оказания специализированной медицинской помощи;
- характеризующие качество оказания медицинской помощи (на основе критериев оценки качества медицинской помощи).

Установлено, что в подавляющем большинстве случаев для построения рейтинга субъектов РФ НМИЦ используют показатели состояния здоровья населения: динамику смертности от инфаркта миокарда, годовую летальность больных со злокачественными новообразованиями (умерли в течение первого года с момента установления диагноза из числа больных, впервые взятых на учет в предыдущем году), детскую смертность (детей в возрасте 0—4 лет) на 1 тыс. родившихся живыми и др.

На втором месте по частоте использования для построения рейтингов субъектов РФ находятся показатели кадрового обеспечения системы здравоохранения субъекта РФ для оказания медицинской помощи: обеспеченность субъекта РФ квалифицированными специалистами, обеспеченность врачами-онкологами на 10 тыс. населения, наличие квалификационных категорий у врачей, укомплектованность «якорной» медицинской организации специалистами, принимающими участие в оказании медицинской помощи по медицинской реабилитации, и др.

На третьем месте по частоте использования для построения рейтингов субъектов РФ находятся показатели коечного фонда: обеспеченность кардиохирургическими койками, нагрузка на реабилитационные койки в медицинских организациях, подведомственных органу управления здравоохранением субъекта РФ, за отчетный год, количество геронтологических коек в субъекте РФ и др.

На четвертом месте по частоте использования находятся показатели обеспеченности оборудованием и медицинскими изделиями: обеспеченность онкологической службы оборудованием для проведения радиотерапии, оснащение медицинских организаций второго этапа медицинской реабилитации медицинским оборудованием с биологической обратной связью и другими роботизированными аппаратами, наличие современного медицинского силового оборудования для проведения ортопедических операций и др.

На пятом месте по частоте использования находятся показатели, характеризующие доступность медицинской помощи и эффективность маршрутизации пациентов: доля профильных госпитализаций пациентов с острыми нарушениями мозгового

кровообращения, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи; доля пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST, госпитализированных в первые 12 ч от начала заболевания, наличие эффективного взаимодействия между онкологической службой и врачами первичного звена и др.

Также в ходе исследования установлено, что для построения рейтингов субъектов РФ НМИЦ используют показатели, характеризующие эффективность оказания первичной медико-санитарной помощи: долю пациентов, состоящих на диспансерном учете, среднее число посещений врачей-офтальмологов, работающих в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, на одного жителя субъекта РФ, выявляемость хронических неинфекционных заболеваний при диспансеризации (ФГБУ «НМИЦ терапии и профилактической медицины»). Используются также показатели, характеризующие эффективность оказания специализированной медицинской помощи: отношение числа выполненных чрескожных коронарных вмешательств при остром коронарном синдроме к числу выбывших пациентов, количество эндоскопических гемостазов при желудочно-кишечных кровотечениях (на 100 тыс. взрослого населения), число трансплантаций органов на 1 млн населения. Используются показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи (на основе критериев оценки качества медицинской помощи): соответствие плана лечения клиническим рекомендациям, проведение периоперационной профилактики инфекционных осложнений, качество оформления первичной медицинской документации.

В целом по результатам анализа публичных отчетов НМИЦ и представленных в них методик построения рейтингов субъектов РФ установлены крайняя разнородность используемых показателей, отсутствие единой их классификации, отсутствие валидации расчета многих показателей и сложность сбора первичных данных для большинства используемых показателей.

Результаты сводного анализа используемых национальными исследовательскими центрами вариантов методики формирования интегрального рейтинга субъектов РФ на основании показателей эффективности и качества оказания медицинской помощи в субъектах РФ

По результатам исследования были выделены три основных варианта методики формирования интегральных рейтингов субъектов РФ.

Установлено, что первый вариант методики представляет собой количественную балльную рейтинговую оценку количественных показателей без весовых коэффициентов. Для формирования рейтинга в соответствии с этим подходом используются преимущественно показатели состояния здоровья населения и показатели, влияющие на ожидаемую продолжительность жизни. Методика построе-

ния рейтинга включает в себя четыре последовательных этапа.

Первый этап — отбор количественных показателей для рейтинга.

Второй этап — построение упорядоченного ряда субъектов РФ по убыванию или возрастанию значимого оцениваемого показателя. Если положительной динамикой для показателя считается снижение его значений, то на первое место упорядоченного ряда ставится показатель с наименьшим значением. Если положительной динамикой для показателя считается повышение его значений, то на первое место упорядоченного ряда ставится показатель с наибольшим значением.

Третий этап — присвоение субъекту РФ числа баллов в соответствии с местом в упорядоченном ряду по следующему принципу: число курируемых субъектов минус порядковый номер субъекта РФ в упорядоченном ряду. Например, НМИЦ курирует 85 субъектов РФ и анализируемый субъект занял десятое место по показателю смертности от какой-либо группы заболеваний, следовательно, балльная оценка субъекта по этому показателю составляет $85 - 10 = 75$ баллов.

Четвертый этап — суммирование числа баллов, полученных субъектом РФ по результатам оценки всех показателей, включенных в интегральный рейтинг субъектов РФ.

Установлено, что второй вариант методики представляет собой качественную рейтинговую оценку эффективности оказания медицинской помощи по профилю без весовых коэффициентов. Для формирования рейтинга в соответствии с этим подходом используются преимущественно качественные показатели, влияющие на качество жизни пациентов. Методика построения рейтинга включает в себя два последовательных этапа.

Первый этап — отбор качественных показателей и присвоение балльной оценки. Например:

- да — 1 балл; нет — 0 баллов;
- в установленный срок — 2 балла; с задержкой в пределах отчетного периода — 1 балл;
- полностью укомплектовано — 2 балла; частично укомплектовано — 1 балл; не укомплектовано — 0 баллов;
- полное (более 90% требуемой информации) предоставление — 2 балла; частичное (более 70—90% требуемой информации) предоставление — 1 балл; неполное (менее 70% требуемой информации) предоставление — 0 баллов.

Второй этап — суммирование полученных балльных оценок и формирование рейтинга субъектов РФ.

Установлено, что третий вариант методики представляет собой смешанную балльно-рейтинговую оценку количественных и качественных показателей с использованием весовых коэффициентов, определенных только экспертным методом. Для формирования рейтинга в соответствии с этим подходом используются преимущественно ресурсные

показатели. Методика построения рейтинга включает в себя четыре последовательных этапа.

Первый этап — отбор количественных и качественных показателей для рейтинга.

Второй этап — экспертная оценка количественных и качественных показателей, которые в свою очередь объединены в несколько блоков. Каждому показателю внутри блока отдельно для каждого субъекта присваивается балльная оценка путем сравнения значения показателя с эталонным значением, определяемым экспертным методом.

Третий этап — по каждому блоку показателей производится расчет среднего балла, а полученные средние значения по каждому блоку пересчитываются в итоговый интегральный рейтинг по следующим формулам в зависимости от числа показателей в блоке (частное от произведения показателей на сумму попарного произведения всех показателей):

$$\text{— для двух блоков показателей: } \frac{2AB}{A+B};$$

$$\text{— для трех блоков показателей: } \frac{3ABC}{AB+BC+AC}.$$

Четвертый этап — построение итогового интегрального рейтинга субъектов РФ.

Результаты выборочного SWOT-анализа методик формирования рейтинга субъектов РФ на основании показателей эффективности и качества оказания медицинской помощи в субъектах РФ

На основании опыта применения первой и второй методик рейтингования субъектов РФ, описанных выше, двумя НМИЦ были опубликованы статьи в рецензируемых журналах. На основе представленной в данных публикациях информации был произведен SWOT-анализ данных методик рейтингования субъектов РФ. Опыт применения третьего варианта методики рейтингования субъектов РФ не был опубликован в рецензируемых изданиях, в связи с чем проведение SWOT-анализа представляется невозможным.

В табл. 1 представлены результаты SWOT-анализа методики формирования рейтинга субъектов РФ на основании показателей эффективности и каче-

Таблица 1

Выборочный SWOT-анализ используемых национальными исследовательскими центрами методик формирования рейтинга субъектов РФ на основании показателей эффективности и качества оказания медицинской помощи в субъектах РФ по профилю «терапия» [10]

Сильные стороны/Strengths	Слабые стороны/Weaknesses
1. Использует показатели НП «Здравоохранение» 2. Прозрачная методика	1. Большие различия между субъектами, выявленные при ранжировании 2. Методика применима только к «терапевтическим» профилям
Возможности/Opportunities	Угрозы/Threats
1. Общедоступные показатели	1. «Задержка» официальных данных Росстата 2. Некорректный набор входных показателей (охват диспансеризацией) 3. Ранжирование субъектов

Таблица 2

Выборочный SWOT-анализ используемых национальными исследовательскими центрами методик формирования рейтинга субъектов РФ на основании показателей эффективности и качества оказания медицинской помощи в субъектах РФ по профилю «хирургия (трансплантология)» [11]

Сильные стороны/Strengths	Слабые стороны/Weaknesses
1. Использует показатели Регистра Российского трансплантологического общества 2. Сравнительный анализ полученных данных проводится в динамике лет, между отдельными регионами, центрами трансплантации и с данными международных регистров	1. Трансплантационная активность центров в субъектах РФ существенно различается 2. Значительная часть населения страны по-прежнему проживает в регионах с низкой доступностью медицинской помощи по трансплантации органов
Возможности/Opportunities	Угрозы/Threats
1. Глубокая детализация 2. Возможность оценки существующего положения дел в трансплантологии, проблем, тенденций и перспектив дальнейшего развития профиля	1. Сбор данных для регистра осуществляется путем анкетирования

ства оказания медицинской помощи в субъектах РФ по профилю «терапия».

В табл. 2 представлены результаты SWOT-анализа методики формирования рейтинга субъектов РФ на основании показателей эффективности и качества оказания медицинской помощи в субъектах РФ по профилю «хирургия (трансплантология)».

Основные требования к построению системы рейтингования субъектов РФ

В ходе исследования сформулированы следующие требования к системе рейтингования субъектов РФ:

- все используемые для построения рейтингов индикаторы должны рассчитываться на основе данных, которые характеризуются точностью, воспроизводимостью, высокой доступностью и простотой сбора;
- используемые индикаторы должны быть максимально однородными в целях обеспечения стандартизации сбора данных, методологии расчета и оценки показателей;
- каждый индикатор должен оцениваться в сравнении либо с эталонными значениями, установленными на национальном или на международном уровне, а если таковые отсутствуют, то в сравнении с результатами других субъектов РФ;
- каждый показатель должен иметь несколько градаций: от красной зоны, которая обозначает худшие значения показателей, до ярко-зеленой зоны, которая отражает лучшие значения показателей;
- субъекты РФ могут участвовать в системе рейтингов как добровольно, так и в обязательном порядке, однако результаты построения рейтинга должны быть опубликованы и представлены широкой общественности;
- необходима разработка системы мотивации субъектов РФ для участия в системе рейтингов

и постоянного повышения результативности и качества оказываемой медицинской помощи;

- внутри субъектов РФ необходимо построение системы рейтингов медицинских организаций по различным показателям, так как именно из этих показателей складываются индикаторы на уровне субъекта РФ.

Данные требования, сформулированные в ходе исследования, могут стать основой для построения автоматизированной системы бенчмаркинга субъектов РФ на основе показателей эффективности (результативности) и качества оказания медицинской помощи. Особенно актуальной представляется полная или частичная публикация рейтингов субъектов РФ в открытом общественном доступе в целях создания естественной конкурентной среды между субъектами РФ для повышения эффективности и качества оказания медицинской помощи населению.

Обсуждение

Ряд экспертов сходятся во мнении о необходимости формулировки простых и понятных требований к построению системы рейтингов в сфере здравоохранения [12]. Однако по результатам проведенного исследования установлено, что разные НМИЦ используют различные принципы при построении системы рейтингов, а многие используемые подходы характеризуются крайней разнородностью используемых показателей, отсутствием единой их классификации, отсутствием валидации расчета многих показателей и сложностью сбора первичных данных для большинства используемых показателей.

Также важно отметить, что большинство рейтингов субъектов РФ, составляемых в различных отраслях экономики и социальной сферы в России, являются закрытыми для широкой общественности, в том числе в сфере здравоохранения. Однако результаты ряда исследований свидетельствуют о необходимости полной или частичной публикации рейтингов в открытом общественном доступе для создания естественной конкурентной среды (система открытого рейтингования) [5, 6].

Результаты исследования также показали, что НМИЦ часто используют избыточное количество показателей для построения рейтинга субъектов РФ или используют слишком разнородные показатели. Это противоречит результатам исследования, которое свидетельствует о необходимости использования для построения рейтингов только индикаторов, которые характеризуются точностью, воспроизводимостью, высокой доступностью и простотой сбора данных [3]. Используемые индикаторы должны также быть максимально однородными в целях обеспечения стандартизации сбора данных, методологии расчета и оценки данных показателей [9].

Многие существующие рейтинги в системе здравоохранения РФ, в том числе рейтинги, составляемые НМИЦ, не имеют соответствующей привязанной к ним системы мотивации субъектов РФ для

участия в системе рейтингов и постоянного повышения результативности и качества оказываемой медицинской помощи. Результаты одного из проведенных исследований свидетельствуют о необходимости выстраивания системы мотивации для того, чтобы существование системы бенчмаркинга привело к постоянному повышению результативности и качества оказываемой медицинской помощи [7].

В ходе исследования установлено, что во многих субъектах РФ отсутствуют системы рейтингов медицинских организаций по различным показателям, из которых складываются индикаторы на уровне субъекта РФ. Результаты ряда исследований свидетельствуют о том, что наиболее успешно бенчмаркинг применяется при построении рейтингов именно на уровне медицинских организаций по различным показателям и уже далее — на уровне административно-территориальных образований [5, 6].

В рамках реализации федерального проекта «Развитие сети НМИЦ и внедрение инновационных медицинских технологий» остро встает проблема разработки единой методики построения рейтингов субъектов РФ по различным профилям. В ходе исследования на основании анализа публичных отчетов НМИЦ были отобраны три наиболее релевантных и воспроизводимых варианта методики.

Первый вариант методики применим для профилей медицинской помощи, с целью оценки деятельности которых накоплены большие объемы аналитических данных либо предусмотрены отдельные федеральные проекты или государственные программы. Описанный подход представляется наиболее предпочтительным для онкологии, кардиологии, сердечно-сосудистой хирургии, психиатрии, психиатрии-наркологии.

Второй вариант методики применим для профилей медицинской помощи, не имеющих достаточного объема аналитических данных для оценки деятельности, и системы оперативных мониторингов. Описанный подход представляется наиболее предпочтительным для таких профилей, как детская травматология и ортопедия, офтальмология, стоматология, челюстно-лицевая хирургия.

Третий вариант методики применим для профилей медицинской помощи, для оценки деятельности которых отсутствует достаточный объем аналитических данных и системы оперативных мониторингов, но при этом большое значение имеют показатели, характеризующие обеспечение различными ресурсами для оказания медицинской помощи. Описанный подход представляется наиболее предпочтительным для такого профиля, как санаторно-курортное лечение.

Таким образом, для построения системы рейтингов субъектов РФ по отдельным профилям оказания медицинской помощи необходимо выделение групп смежных (однородных) профилей и последующее выделение однородных групп показателей по смежным профилям в целях создания единой классификации показателей.

Заключение

Исследованием установлено, что многие из существующих подходов к формированию рейтинга субъектов РФ основываются на сочетании балльно-рейтинговой оценки и весовых коэффициентов. При этом во всех случаях весовые коэффициенты устанавливались исключительно экспертным методом.

На основании результатов проведенного исследования были сформулированы требования к построению системы рейтингования субъектов РФ, учитывающие особенности отечественной системы здравоохранения. Также были проведены сводный анализ и группировка показателей, используемых НМИЦ для построения рейтингов субъектов РФ, проведены экспертная оценка и SWOT-анализ наиболее релевантных методик построения интегральных рейтингов субъектов РФ.

Поскольку разные показатели вносят различный вклад в итоговое интегральное значение рейтинга субъектов РФ, целесообразно проведение еще одного исследования для установления весовых коэффициентов для отдельных показателей и для групп показателей в целях дифференцированного учета вклада каждого показателя в интегральный рейтинг.

Тем не менее очевидно, что разные параметры и показатели характеризуются различной доступностью первичных данных и сложностью их сбора, что необходимо учитывать при разработке информационных систем, обеспечивающих автоматизированный сбор данных и расчет значений показателя или параметра в реальном времени.

Исследование не имело спонсорской поддержки.
Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Camp R. C., Tweet A. G. Benchmarking Applied to Health Care. *J. Qual. Improv.* 1994;20(5):229–38.
2. Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Mem. Fund. Q.* 1966;44(3):691–729.
3. The Quality Indicator Study Group. An approach to the evaluation of quality indicators of the outcome of care in hospitalized patients, with a focus on nosocomial infection indicators. *Am. J. Infect. Control.* 1995;23(3):215–22. doi: 10.1016/0196-6553(95)90045-4
4. Hausteин T., Gastmeier P., Holmes A., Lucet J. C., Shannon R. P., Pittet D., Harbarth S. Use of benchmarking and public reporting for infection control in four high-income countries. *Lancet Infect. Dis.* 2011;11(6):471–81. doi: 10.1016/S1473-3099(10)70315-7
5. Hibbard J. H., Stockard J., Tusler M. Hospital performance reports: Impact on quality, market share, and reputation. *Health Aff.* 2005;24(4):1150–60.
6. Hibbard J. H., Stockard J., Tusler M. Does publicizing hospital performance stimulate quality improvement efforts? *Health Aff.* 2003;22(2):84–94.
7. Giovanelli L., Marinò L., Rotondo F., Fadda N., Ezza A., Amadori M. Developing a performance evaluation system for the Italian public healthcare sector. *Pub. Money Manag.* 2015;35(4):297–302. doi: 10.1080/09540962.2015.1047274

8. Nuti S. Performance Evaluation System. 2020. Режим доступа: <https://www.santannapisa.it/en/institute/management/performance-evaluation-system> (дата обращения 13.05.2022).
9. Roberts D. A., Ng M., Ikilezi G., Gasasira A., Dwyer-Lindgren L., Fullman N., Nalugwa T., Kanya M., Gakidou E. Benchmarking health system performance across regions in Uganda: A systematic analysis of levels and trends in key maternal and child health interventions, 1990–2011. *BMC Med.* 2015;13(1):1–16. doi: 10.1186/s12916-015-0518-x
10. Егоров В. А., Дроздова Л. Ю., Лищенко О. В., Драпкина О. М. Комплексные подходы к оценке качества оказания медицинской помощи и укрепления здоровья населения. *Профилактическая медицина.* 2020;23(6):14–20. doi: 10.17116/profmed20202306214
11. Готье С. В., Хомяков С. М. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2019 году. XII сообщение регистра Российского трансплантологического общества. *Вестник трансплантологии и искусственных органов.* 2020;22(2):8–34. doi: 10.15825/1995-1191-2020-2-8-34
12. Tandon A., Murray C. J., Lauer J. A., Evans D. B. Measuring health system performance for 191 countries. *Eur. J. Health Econ.* 2002;3(3):145–8.

Поступила 22.01.2022
Принята в печать 06.04.2022

REFERENCES

1. Camp R. C., Tweet A. G. Benchmarking Applied to Health Care. *J. Qual. Improv.* 1994;20(5):229–38.
2. Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Mem. Fund. Q.* 1966;44(3):691–729.
3. The Quality Indicator Study Group. An approach to the evaluation of quality indicators of the outcome of care in hospitalized patients, with a focus on nosocomial infection indicators. *Am. J. Infect. Control.* 1995;23(3):215–22. doi: 10.1016/0196-6553(95)90045-4
4. Hausteин T., Gastmeier P., Holmes A., Lucet J. C., Shannon R. P., Pittet D., Harbarth S. Use of benchmarking and public reporting for infection control in four high-income countries. *Lancet Infect. Dis.* 2011;11(6):471–81. doi: 10.1016/S1473-3099(10)70315-7
5. Hibbard J. H., Stockard J., Tusler M. Hospital performance reports: Impact on quality, market share, and reputation. *Health Aff.* 2005;24(4):1150–60.
6. Hibbard J. H., Stockard J., Tusler M. Does publicizing hospital performance stimulate quality improvement efforts? *Health Aff.* 2003;22(2):84–94.
7. Giovanelli L., Marinò L., Rotondo F., Fadda N., Ezza A., Amadori M. Developing a performance evaluation system for the Italian public healthcare sector. *Pub. Money Manag.* 2015;35(4):297–302. doi: 10.1080/09540962.2015.1047274
8. Nuti S. Performance Evaluation System. 2020. Available at: <https://www.santannapisa.it/en/institute/management/performance-evaluation-system> (accessed 05.13.2022).
9. Roberts D. A., Ng M., Ikilezi G., Gasasira A., Dwyer-Lindgren L., Fullman N., Nalugwa T., Kanya M., Gakidou E. Benchmarking health system performance across regions in Uganda: A systematic analysis of levels and trends in key maternal and child health interventions, 1990–2011. *BMC Med.* 2015;13(1):1–16. doi: 10.1186/s12916-015-0518-x
10. Egorov V. A., Drozdova L. Yu., Lishchenko O. V., Drapkina O. M. Comprehensive approaches to assess the quality of medical care and health promotion. *Profilakticheskaya meditsina.* 2020;23(6):14–20. doi: 10.17116/profmed20202306214 (in Russian).
11. Gautier S. V., Khomyakov S. M. Organ donation and transplantation in the Russian Federation in 2019. 12th report from the Registry of the Russian Transplant Society. *Vestnik transplantologii i iskusstvennykh organov = Russian Journal of Transplantation and Artificial Organs.* 2020;22(2):8–34. doi: 10.15825/1995-1191-2020-2-8-34 (in Russian).
12. Tandon A., Murray C. J., Lauer J. A., Evans D. B. Measuring health system performance for 191 countries. *Eur. J. Health Econ.* 2002;3(3):145–8.