

© КАМЫНИНА Н.Н., ПОЛИЩУК Н.С., 2022

Камынина Н.Н.¹, Полищук Н.С.²

Ценностно-ориентированное здравоохранение: систематизация инструментов и методов (обзор литературы)

¹ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия

²ГБУЗ «Телемедицинский центр Департамента здравоохранения города Москвы», 123060, Москва, Россия

Стремление решить проблему эффективного расходования средств в общественном секторе трансформировалось в понимание ценностей. Стремление к снижению издержек, сохранению надлежащего качества и максимальной доступности медицинской помощи привели к появлению и формированию новой концепции эффективного функционирования на основе ценностей.

Цель работы — систематизировать критерии, метрики и способы оценки эффективности в контексте концепции ценностно-ориентированного здравоохранения.

Для получения необходимой информации проведён селективный обзор литературы. Использованы электронные библиографические базы данных на русском (eLibrary) и английском (PubMed) языках. Для определения эффективности оказания медицинских услуг и реализации государственных программ (проектов) существует ряд методов. Прежде всего, это анализ затрат, выгод, результативности и пользы. Наиболее применимый показатель результативности — число лет с учётом качества жизни, который служит универсальным показателем любой программы здравоохранения. Данное выражение «полезности» является по умолчанию конечной целью (конечным целевым неофициальным показателем) любого государственного управленческого решения в здравоохранении. Оценка эффективности здравоохранения и формирование ценностно-ориентированной модели здравоохранения (ЦОМЗ) через анализ издержек и результатов — трудоёмкая и важная задача. Выполненное исследование показало, что необходимо использовать многомерные инструменты оценки эффективности медицинской помощи.

Выводы. Установлено, что отсутствует единая информационная система, предлагающая готовые инструменты оценки, и не разработаны метрики для оценки эффективности ЦОМЗ. Возможным видится создание чек-листа с универсальными параметрами, внедрение его в готовую информационную систему, имеющуюся сегодня на рынке и доступную для любой медицинской организации, и проведение анализа эффективности ЦОМЗ на основании разработанного чек-листа.

Ключевые слова: эффективность; результативность; издержки; медицинская помощь; общественный сектор; ценностный подход; ценностно-ориентированное здравоохранение; обзор

Для цитирования: Камынина Н.Н., Полищук Н.С. Ценностно-ориентированное здравоохранение: систематизация инструментов и методов (обзор литературы). *Здравоохранение Российской Федерации*. 2022; 66(6): 444–450. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-6-444-450> <https://elibrary.ru/bjybvx>

Для корреспонденции: Камынина Наталья Николаевна, доктор мед. наук, зам. директора по научной работе ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва. E-mail: kamyninann@zdrav.mos.ru
Полищук Никита Сергеевич, зам. гл. врача ГБУ города Москвы «Телемедицинский центр Департамента здравоохранения города Москвы», 123060, Москва. E-mail: polischukns@zdrav.mos.ru

Участие авторов: Камынина Н.Н. — концепция и дизайн исследования; Полищук Н.С. — сбор и обработка материала, написание текста. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Исследование не имело финансовой поддержки.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Поступила 18.07.2022

Принята в печать 07.09.2022

Опубликована 12.12.2022

© КАМЫНИНА N.N., ПОЛИШЧУК N.S., 2022

Natalya N. Kamynina¹, Nikita S. Polishchuk²

Value-based health care: alignment the tools and methods (literature review)

¹Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation;

²Telemedicine Center of the Moscow Department of Healthcare, Moscow, 123060, Russian Federation

The desire to solve the problem of efficient spending of funds in the public sector has been transformed into an understanding of values. The desire to reduce costs, maintain the proper quality and maximize the availability of medical care led to the emergence and formation of a new concept of effective functioning based on values — VBHC (Value-based Health Care).

Purpose. To systematize the criteria, metrics and methods for evaluating effectiveness in the context of the VBHC concept. To obtain the necessary information, a selective literature review was carried out. Electronic bibliographic databases in Russian (“RSCI/eLibrary”) and English (“Pubmed”) were used. Search queries were formed taking into account the MeSH nomenclature. To determine the effectiveness of the provision of medical services and the implementation of government programs (projects) in general, there are a number of methods. First of all, it is an analysis of costs, benefits, effectiveness and benefits. The most applicable performance measure is Quality Adjusted Life Years. QALY is a universal indicator of any health program. This expression of “utility” is by default the ultimate goal (final target unofficial indicator) of any government management decision in health care. Assessing the effectiveness of health care and developing a value-based model of health care through cost-benefit analysis is a time-consuming and important task. The study showed that it is necessary to use multidimensional tools for assessing the effectiveness of medical care.

Conclusions. As a result of the review, it was found that there is no unified information system that offers ready-made assessment tools, and metrics have not been developed to evaluate the effectiveness of value-based healthcare VBHC models. It seems possible to create a checklist with universal parameters, implement it into a ready-made information system available on the market today to any medical institution, and analyze the effectiveness of the VBHC model based on the developed checklist.

Keywords: *efficiency; effectiveness; costs; health care; public sector; values approach; values-based healthcare; review*

For citation: Kamynina N.N., Polishchuk N.S. Value-based health care: alignment the tools and methods (literature review). *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2022; 66(6): 444-450. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-6-444-450> <https://elibrary.ru/bjybxn> (in Russian)

For correspondence: *Natalya N. Kamynina*, MD, PhD, DSci, Deputy Director for Research of the Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Department of Healthcare, Moscow, 115088, Russian Federation. E-mail: kamyninann@zdrav.mos.ru

Nikita S. Polishchuk, Deputy Director of the Telemedicine Center of the Moscow Department of Healthcare, Moscow, 123060, Russian Federation. E-mail: polischukns@zdrav.mos.ru

Information about the authors:

Kamynina N.N., <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

Polishchuk N.S., <https://orcid.org/0000-0001-8216-601X>

Contribution of the authors: *Kamynina N.N.* — research concept and design. *Polishchuk N.S.* — material collection and processing, writing the text. *All authors* are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of its final version.

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interests.

Received: July 18, 2022

Accepted: September 07, 2022

Published: December 12, 2022

Введение

Здравоохранение является одной из наиболее социально значимых отраслей в общественном секторе. Основная цель системы охраны здоровья — сохранение и повышение «жизнеспособности» общества. В общественном секторе специальным инструментом для реализации поставленных задач служат профильные программы (проекты) с использованием существующих (зачастую ограниченных) ресурсов [1]. Стремление к снижению издержек при сохранении надлежащего качества и максимальной доступности медицинской помощи привело к усилению активного поиска новой модели здравоохранения, основанной на эффективном расходовании ресурсов [2].

Использование цифровых технологий в государственном управлении сферой здравоохранения (прежде всего среди стран — участниц Организации экономического сотрудничества и развития), глобальное стремление найти эффективный инструмент оценки затрат и использовать инновационные технологии для профилактики факторов риска — всё это привело к появлению и формированию новой концепции эффективного функционирования системы здравоохранения на основе ценностей [3]. Данная концепция базируется на объективной квалифицированной оценке медицинского эффекта (качества медицинской помощи) и субъективной оценке пациента (конечного потребителя медицинской услуги). В сумме эти оценки составляют ценность лечебно-диагностического процесса медицинской организации. Ключевой компонент качества медицинской помощи — это эффект от вмешательства (манипуляции, процедуры, курса и т. д.), который препятствует развитию заболевания, способствует достижению ремиссии и существенно, с точки зрения пациента, повышает качество жизни [4]. Другой аспект — это денежная стоимость медицинской услуги. Таким образом, концепция ценностно-ориентированного здравоохранения подразумевает оптимальное соотношение медико-социального результата (эффекта) и издержек [5].

Ценностно-ориентированная модель здравоохранения (ЦОМЗ) предполагает формирование «гибких» и оперативных источников финансирования. Финансовое обеспечение медицинской помощи по её итоговой «ценности» (полезности для общества) — это сущность данного подхода [6]. Под «ценностью» в данном аспекте можно подразумевать как «социальный эффект» для населения в целом, так и увеличение продолжительности жизни каждого индивида.

Данный подход включает введение показателей (критериев) эффективности на всех этапах оказания медицинской помощи. Соотношение расходов к результату формирует показатель эффективности (ценности). Трудности, главным образом, лежат в оценке социального эффекта. Это обусловлено двухкомпонентной природой показателя эффективности: «объективным» (показатели общественного здоровья) и «субъективным» (индивидуальная оценка пациентом того или иного процесса) [7, 8].

Процесс развития ЦОМЗ продолжается уже много лет, однако целый ряд вопросов по-прежнему остаётся нерешённым. В основном это обусловлено расплывчатостью и неоднозначностью подходов к формированию системы метрик и способов оценки разных видов эффективности. Для определения достигнутого уровня, результатов и направлений дальнейшего развития требуется систематизация.

Цель данной работы — систематизировать критерии, метрики и способы оценки эффективности в контексте концепции ценностно-ориентированного здравоохранения.

Для получения необходимой информации проведён селективный обзор литературы. Использованы электронные библиографические базы данных на русском («РИНЦ/eLibrary») и английском («PubMed») языках. Поисковые запросы формировались с учётом номенклатуры MeSH. Глубина поиска составила 15 лет. Критериями включения были: наличие структурированной информации о методах и способах оценки качества и эффектов в системе здравоохранения; наличие информации об организации и проведении оценки эффективности медицинской помощи с позиций разных участников процесса её оказания.

Согласно М. Porter и соавт., основные тенденции развития ЦОМЗ заключаются в том, что здравоохранение до сих пор не идёт по «рациональному» пути баланса издержек и результатов [9]. Для адекватной оценки эффективности ЦОМЗ необходимо учитывать условия оказания медицинской помощи, использовать интегративный, а не сегментарный подход при предоставлении услуг. По их мнению, введение «гибкой» системы оплаты труда медицинских сотрудников является необходимым фактором совершенствования системы, а объединение медицинских подразделений в единое цифровое пространство минимизирует информационные, бюрократические и временные потери. Необходимо также расширять сегмент «недорогих» учреждений, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, в соответствии с потребностями населения [9].

Одна из ключевых задач при формировании ЦОМЗ — оценка эффективности общественных (бюджетных, фондовых и др.) расходов на оказание медицинских услуг. Данный вопрос является наиболее трудным, несмотря на наличие большого числа научно-обоснованных подходов. Это связано с тем, что существующие методы имеют ряд ограничений для их применения в практическом здравоохранении [10–12].

В развитие методов оценки социально-экономической эффективности расходования общественных средств в разные годы внесли вклад А. Atkinson, E.J. Mishan, E. Gramlich, R.A. Musgrave [13–16]. Помимо указанных авторов, значительный вклад внесли В.О. Hansen и соавт. [17]. Они указали на значение таких понятий, как «социальный эффект» и «бюджетная эффективность». Понятие «социального эффекта» со временем приобрело различные очертания и значения. Это связано прежде всего с развитием общества и увеличением потребностей населения. Так, социальный эффект для населения в начале прошлого и в начале нынешнего века, безусловно, имеет существенные различия как в количественных, так и в качественных характеристиках.

На текущий момент существует много определений «социального эффекта» (Social Impact). Наиболее распространённое в настоящее время принадлежит F. Vaclay [18]. В своей работе «Social Impact Assessment» («Оценка социального эффекта») автор рассматривает ряд принципов оценки, которые прежде всего нацелены на определение причины возникновения «социального эффекта». Если соотносить его с общепринятыми категориями, то оно близко к официальному определению понятия «здоровье»*. В дополнение автор указывает на необходимость учёта общественного мнения в оценке эффективности государствен-

* Устав Всемирной организации здравоохранения. URL: <https://www.who.int/ru/about/who-we-are/frequently-asked-questions> (дата обращения: 14.04.2022).

ных управленческих решений. Необходимы регулярный мониторинг и изучение мнения путём проведения много-профильных социологических опросов среди различных категорий граждан [19].

Н. Кричевский под термином «социальный эффект» понимал качественный показатель результативности реализации социальных программ [20]. Примером в здравоохранении может служить уровень показателей общественного здоровья, удовлетворённость качеством жизни и финансовым благосостоянием. F. Vaclay имел близкие взгляды на это понятие [18]. Он акцентировал внимание на наличии объективных (социально-бытовое благополучие, уровень заработной платы, широта и доступность общественных благ и т.д.) и субъективных (индивидуальное ощущение здоровья и качества жизни, удовлетворённость качеством и доступностью медицинской помощи и т.д.) показателей уровня жизни.

Помимо социального эффекта, который включает в себя прямые и косвенные социально-экономические и медико-социальные изменения, необходимо различать другие понятия, такие как «социальная выгода», которые включают в себя, помимо социального эффекта, также внешний эффект. Как и для общественного сектора в целом, так и для сферы здравоохранения под внешним эффектом понимается позитивное или негативное влияние на третьих лиц, не участвующих в сделке (ценообразовании). Помимо этого, ценность позитивных (прямых и косвенных) внешних эффектов в сферы охраны здоровья граждан особенно выгодна в связи с «эффектом» расширения количества конечных потребителей за счёт включения дополнительных экономических агентов [21].

После определения и детализации «социального эффекта» необходимо оценить объём финансовых вливаний. Для оценки эффективности расходования финансовых средств существуют ряд методов. Если «выгоды» (медико-социальный эффект + качество жизни) возможно оценить в стоимостном (денежном) эквиваленте, то эффективность можно оценить как отношение издержек и выгод (метод Cost Benefit Analysis — CBA) [22]:

$$E = C/B, \quad (1)$$

где E — эффективность; C — расходы; B — выгоды (социальный эффект).

Сравнение медико-социального эффекта и результата позволяет понять эффективность реализации бюджетных целевых расходов. Существуют две модификации данного метода [23]. Первый вариант заключается в оценке текущих выгод в рамках краткосрочных программ (Short-term Net Present Benefit — SNPB):

$$\text{SNPB} = B - C, \quad (2)$$

Второй вариант — оценка текущих выгод (в момент времени t) в рамках долгосрочных программ [24]. Анализ долгосрочных чистых текущих выгод (Long-term Net Present Benefit — LNPB) проводится по формуле (3):

$$\text{LNPB} = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + d) \cdot 2}, \quad (3)$$

где Bt — выгоды (социальный эффект) в момент времени t ; Ct — бюджетные расходы в момент времени t ; d — ставка дисконтирования.

Данный метод можно дифференцировать по одному из трех подходов: доходному, расходному и сравнительному. Доходные методы можно, в свою очередь, представить в виде методов выявления прямых и непрямых (косвенных)

доходов, а также методов выявления внешних позитивных эффектов в стоимостном эквиваленте. Выявление доходов по сути является долгосрочным суммированием выгод, что, в свою очередь, проявляется в бюджетном эффекте. Большинство данных подходов базируются на принципе тождества издержек и выгоды [25]. Применительно к сфере здравоохранения это означает, что потребитель медицинской услуги готов идти на издержки исключительно в рамках социального эффекта (повышения качества жизни, улучшения показателей здоровья, повышения работоспособности и т.д.). Другими словами, агент (заинтересованная сторона) не готов платить больше, чем эквивалент выгоды. Однако данный метод предполагает наличие большого числа факторов, нивелирующих лечебно-диагностический эффект от оказанных медицинских услуг [26].

Говоря о сравнительном подходе, под социальным эффектом стоит понимать выгоду в стоимостном выражении, которая формируется от предоставления медицинских услуг в рыночных (конкурентных) условиях [27].

Простота и практичность метода CBA привела к широкому распространению этого вида анализа издержек в государственном секторе. Преимущество этого метода, в первую очередь, заключается в универсальном характере показателя. Это позволяет оценить как долгосрочный (используя ставку дисконтирования), так и краткосрочный эффект на текущий момент, а также не вызывает затруднений в интерпретации [28]. Однако при принятии решений не все результаты можно оценить в стоимостном эквиваленте, что существенно ограничило со временем использование методики CBA в социальной сфере. Классическим примером использования метода CBA стала сфера вакцинопрофилактики и платных услуг. Сложности связаны с попытками оценить в денежном эквиваленте выгоды расходования бюджетных средств с учётом высоких издержек, связанных со сбором информации и её низкой точностью. Официальная статистика в государственном секторе здравоохранения зачастую не отражает реальной картины.

Ограниченность применения метода CBA для оценки медико-экономической эффективности привела к поиску новых инструментов. Для более селективного анализа эффективности общественных расходов используют метод оценки издержек и результативности (Cost Effectiveness Analysis — CEA):

$$\text{CEA} = C/E, \quad (4)$$

где C — затраты на интервенции; E — эффективность (социального эффекта) в результате интервенций.

CEA используется в случае, если затраты на сбор и анализ необходимой информации достаточно высоки, а также в случае наличия в ней серьёзных ошибок, приводящих к значимой неопределённости. Данный метод оценивает выгоды в натуральных единицах. Он позволяет сравнивать различные государственные программы в сфере здравоохранения, направленные на одинаковые цели [29].

Во многих работах проводилось сравнение методов оценки эффективности расходования средств и выявлены преимущества CEA перед CBA [17, 30–32]. Помимо этого, в современной литературе существует устойчивое мнение о том, что CEA позволяет выявить более достоверно причинно-следственные связи государственных управленческих решений [33]. Это сделало CEA наиболее универсальным и часто используемым методом анализа ввиду простоты интерпретации результатов.

Ещё одним преимуществом является отсутствие необходимости оценки социального эффекта в стоимостном выражении. Однако СЕА не решает проблемы сопоставимости результатов при исследовании разных по профилю показателей, не является высокочувствительным к изменениям показателей, связанных с тем или иным путем реализации государственных программ.

Недостаток СЕА подтолкнул к созданию его модификаций. Традиционным вариантом этого метода является расчёт приростного показателя соотношения затрат и результативности (Incremental Cost-Effectiveness Ratio — ICER) [34]:

$$\text{ICER} = \Delta C / \Delta E, \quad (5)$$

где ΔC — прирост затрат в результате интервенций/государственного управленческого решения; ΔE — прирост результативности (социального эффекта) в результате интервенций/государственного управленческого решения.

Уменьшение показателя ICER свидетельствует о росте эффективности расходования средств. Таким образом, можно говорить об эффективной реализации государственных программ.

Дополнительным показателем для определения финансового поведения субъекта в отношении определённого вида государственных программ (проектов) может служить готовность оплачивать, отражающая склонность субъекта, принимающего финансовые решения, платить за рассматриваемый вид программы и проекта [35].

Ограничения СЕА возникают при сравнении реализации межотраслевых программ (проектов). Например, указанный метод возможно использовать при сравнительном анализе эффективности государственных программ в здравоохранении внутри одного национального проекта. Но это невозможно при сопоставлении программ из разных отраслей (здравоохранение, образование, цифровизация, социальная защита), но реализуемых в одном субъекте Российской Федерации [36].

Следующей модификацией СЕА, предложенной The World Bank [37], является оценка взвешенной эффективности реализации программ (проектов) здравоохранения (Weighted Cost-Effectiveness Analysis — wCEA), где агрегированным показателем результата выступает сумма различных характеристик объекта оценки [38]:

$$\text{wCEA} = C / \sum_{i=1}^n W_i \cdot E_i, \quad (6)$$

где C — затраты в результате интервенций; W_i — значимость анализируемого эффекта; E_i — результативность анализируемого эффекта.

Существуют также модификации, где используется индекс качества жизни (Quality of Life Index — QLI). Данный подход может применяться для оценки качества жизни населения, но в отношении оценки эффективности реализации программ здравоохранения его использование нецелесообразно. Это обусловлено целевым действием на определённый контингент. Данные целевые показатели в краткосрочной и среднесрочной перспективе не отражаются в большинстве случаев в QLI [39].

По мнению ряда авторов, СЕА не позволяет понять, где вложение финансовых средств окажется эффективней. В данном аспекте СВА имеет преимущества, позволяя проводить сравнение итогов реализации программ в зависимости от типа социального эффекта, производимого программой (проектом). Перевод социального эффекта в сфере здравоохранения в стоимостное выра-

жение приемлемо для малой категории программ, что является существенным ограничением для СВА. Одним из модификаций данного метода, в котором используются универсальные подходы к определению (кодированию) показателей социального эффекта, является функция общественного благосостояния (Social Welfare Function — SWF) [40]. Оценка SWF позволяет более широко использовать метод СВА при проведении эффективности государственных программ. Использование SWF позволяет ввести такой показатель, как «полезность» для индивида, определённого контингента лица, а также общества в целом.

Этот подход к оценке эффективности реализации проектов в сфере здравоохранения является распространённым. Одной из ключевых задач для определения приоритетного проекта для финансирования является его «ценность» для общества в целом. Рост потребностей в условиях ограниченных ресурсов вызывает рост конкуренции «проектов» в здравоохранении. Использование SWF позволяет сопоставить и сравнить проекты (программы) в части оценки целевых (ключевых) показателей социальной значимости (в условных единицах). Сопоставление результатов на разных этапах реализации программ (проектов) позволяет оценивать «тренд» и рассчитывать вероятность достижения желаемых результатов. Таким образом, существует возможность оценки эффективности с максимально объективной точки зрения [41].

Ранжирование программ (проектов) по степени их социальной важности происходит на основе целевых (ключевых) показателей — коэффициента экономической эффективности (Cost-Effectiveness Ratio — CER) [42]:

$$\text{CER} = C/E, \quad (7)$$

где C — затраты; E — эффективность (социального эффекта).

Примером расчёта CER на уровне медицинской организации может служить отношение средних затрат на лечение одного пациента и доли пациентов с положительным результатом лечения по выбранному критерию эффективности. При оценке крупных проектов показатель E выражается через оценку SWF (в условных единицах). Критериями оценки в данном случае могут быть степень достижения целевых показателей, показателей общественного здоровья или научно-практическая значимость данного метода в текущих условиях [43].

Другим методом оценки эффективности реализации программ (проектов) в сфере здравоохранения может служить анализ издержек и полезности (Cost-utility Analysis — CUA) [44]:

$$\text{CUA} = C/U, \quad (8)$$

где C — затраты или издержки в результате интервенций; U — полезность результата.

Преимущество этого метода заключается в возможности оценить полезность, выраженную через отсутствие (снижение) болевого синдрома (шкала боли), повышение (улучшение) общего самочувствия (психосоциального состояния), снижение патологического влечения к психоактивным веществам (алкоголю, наркотикам) и т.д. Степень (профиль) полезности определяется индивидуально для каждой программы (проекта) и для каждой целевой группы населения. В настоящее время метод CUA широко используется в здравоохранении, что обусловлено специфичностью целевых показателей программ по охране здоровья граждан.

Одной из распространённых единиц выражения полезности в здравоохранении являются годы жизни с учётом качества жизни (Quality Adjusted Life Years — QALY). QALY является универсальным показателем любой программы здравоохранения. Данное выражение «полезности» является по умолчанию конечной целью (конечным целевым неофициальным показателем) любого государственного управленческого решения в здравоохранении. Оценка эффективности через понимание того, сколько лет «качественной» жизни нам удалось добиться, является квинтэссенцией (суммой) всех целей и задач здравоохранения. Безусловно, с позиции государства качество жизни выражается, главным образом, через сохранение трудоспособности населения в максимально полном объёме. В формуле CUA показатель QALY выступает в роли эффекта (E).

Выводы

Оценка эффективности здравоохранения и формирование ЦОМЗ через анализ издержек и результатов является трудоёмкой и важной задачей. Наличие «классических» методов оценки эффективности расходования средств (издержек) и их модификаций позволяют активно анализировать с высокой долей достоверности результаты реализации государственных (муниципальных) программ (проектов) в сфере здравоохранения. Ключевой тенденцией в этом случае является использование многомерных инструментов оценки.

В результате обзора установлено, что отсутствует единая информационная система, предлагающая готовые инструменты оценки, и не разработаны метрики для оценки эффективности моделей ЦОМЗ. Возможным видится создание чек-листа с универсальными параметрами, внедрение его в готовую информационную систему, доступную для любой медицинской организации, и проведение анализа эффективности ЦОМЗ на основании разработанного чек-листа.

ЛИТЕРАТУРА

(п.п. 9, 13–18, 22, 30–32, 34, 37, 38, 42, 44 см. References)

1. Нгуен Т.Л., Кривецкая Т.П. Аудит эффективности использования бюджетных средств в системе здравоохранения. *Бухучет в здравоохранении*. 2019; (6): 51–9.
2. Смышляев А.В., Мельников Ю.Ю., Жерелина О.Н. Актуальные проблемы государственного аудита и эффективности внутреннего контроля в сфере здравоохранения в Российской Федерации. *Проблемы экономики и юридической практики*. 2019; 15(1): 219–23.
3. Шахабов И.В., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. Ценностный подход в управлении медицинской организацией: оптимизация взаимосвязи затрат и результатов. *Научное обозрение. Медицинские науки*. 2020; (4): 49–54. <https://doi.org/10.17513/srms.1128>
4. Метельская А.В., Камынина Н.Н. Развитие концепции «Бережливой поликлиники». *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2020; 28(S): 785–90. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-785-790>
5. Шахабов И.В., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. Ключевые аспекты пациент-ориентированной модели управления медицинской организацией. *Научное обозрение. Медицинские науки*. 2020; (3): 34–8. <https://doi.org/10.17513/srms.1112>
6. Ситникова С.В., Шахматова Н.В., Елютина М.Э. Модельный подход в социологическом анализе социально-ценностного потенциала повседневных практик. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология*. 2018; 18(4): 409–12. <https://doi.org/10.18500/1818-9601-2018-18-4-409-412>
7. Гандурова Е.Г., Горбачев А.В., Дорофеев А.Л., Ерастов Е.В., Жмеренский К.В., Ивасцина И.А. и др. «Бережливые технологии» как инструмент повышения эффективности здравоохранения (обзор проблемы). *Дальневосточный медицинский журнал*. 2018; (2): 90–2.
8. Кадыров Ф.Н., Чилилов А.М., Обухова О.В. Основные подходы к оценке эффективности реализации «эффективного контракта» в здравоохранении. *Менеджер здравоохранения*. 2020; (2): 66–74.
9. Линденбратен А.Л., Чуваткин П.П., Гришина Н.К., Сайдгареев Р.Р., Значкова Е.А., Атаева Н.Б. Оценка эффективности медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь в условиях подушевого финансирования. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019; (2): 144–6. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-2-144-146>
10. Шахабов И.В., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. Принципы всеобщего менеджмента качества в управлении медицинской организацией в Российской Федерации на современном этапе. *Справочник врача общей практики*. 2020; (6): 16–25. <https://doi.org/10.33920/med-10-2006-02>
11. Ложников А.А. Информационные аспекты повышения эффективности государственных расходов в сфере здравоохранения. *Экономика и предпринимательство*. 2019; (12): 1097–100.
12. Дубовик М.В., Зайцева Е.В., Литвишко О.В. Ценностный подход как методология оценки инновационного развития. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика*. 2018; (3): 422–31. <https://doi.org/10.18413/2411-3808-2018-45-3-422-431>
13. Агентство политических новостей. Кричевский Н., Лавров В. Что такое «социальные инвестиции»? 2006. Доступно: <https://www.apn.ru/index.php?newsid=1776>
14. Положенцева Ю.С., Муштенко Н.С., Хомутичкина А.Д. Анализ эффективности системы здравоохранения: основные тенденции развития и перспективы модернизации. *Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент*. 2020; 10(3): 123–39.
15. Архипова С.В., Двойников С.И. Методологические аспекты оценки эффективности в здравоохранении. *Менеджер здравоохранения*. 2018; (10): 23–30.
16. Муравьев С.Р., Пэк Т.Н. Критерии экономической эффективности и результативности при оценке бюджетных программ. *Финансовая экономика*. 2019; (4): 76–81.
17. Квачаха Л.Л. Об эффективности моделей отечественной системы здравоохранения в сравнении с развитыми странами. *Иннов: электронный научный журнал*. 2018; (3): 124–33.
18. Терехина С.В. Экономические принципы управления эффективностью предприятия с позиции стоимостного подхода. *Наука среди нас*. 2019; (3): 188–98.
19. Колмыкова Т.С., Лобачев В.В. Методические аспекты оценки эффективности системы здравоохранения региона. *Регион: системы, экономика, управление*. 2018; (1): 87–91.
20. Яковлева И.В. Повышение эффективности финансирования системы здравоохранения. *Инновационное развитие экономики*. 2019; (5-1): 207–13.
21. Осипова Е.З. Повышение экономической эффективности управления медицинским учреждением. *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2019; 9(5-1): 266–74.
22. Якобсон Л.И. *Государственный сектор экономики: экономическая теория и политика*. М.; 2000.
23. Аликулова К., Конысбаева К.К. Оценка эффективности инновационной деятельности в здравоохранении. *Научные исследования XXI века*. 2020; (2): 276–9.
24. Кулагина Э.Н., Введенская И.И. Многовариантность критериев оценок экономической эффективности в здравоохранении. *Здравоохранение Российской Федерации*. 1998; 42(5): 36–9.
25. Social Science Research Network (SSRN). Оценка эффективности и результативности системы здравоохранения. Доступно: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2624500
26. Павлов В.В., Суслин С.А., Галкин Р.А., Шешунова С.В. Моделирование конечных результатов в системе управления качеством медицинской помощи. *Менеджер здравоохранения*. 2013; (10): 18–22.
27. Тараскина А.В., Журнаджянц Ю.А. Современные проблемы аналитического обоснования деятельности учреждения здравоохранения. *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2012; (19): 6–16.
28. Харламова Н.А., Чернова Т.В. Рейтинговая оценка медицинских учреждений: теория и практика. *Российская академия медицинских наук. Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья*. 2013; (1): 346–9.

REFERENCES

1. Nguen T.L., Krivetskaya T.P. Performance audit of using budgeting in healthcare institutions. *Bukhuchet v zdravookhraneni*. 2019; (6): 51–9. (in Russian)
2. Smyshlyaev A.V., Mel'nikov Yu.Yu., Zherelina O.N. Actual problems of state audit and the effectiveness of internal control in the field of healthcare in the Russian Federation. *Problemy ekonomiki i yuridicheskoy praktiki*. 2019; 15(1): 219–23. (in Russian)
3. Shakhobov I.V., Mel'nikov Yu.Yu., Smyshlyaev A.V. Value-based approach in managing a medical facility: optimization of the relationship between costs and results. *Nauchnoe obozrenie. Meditsinskie nauki*. 2020; (4): 49–54. <https://doi.org/10.17513/srms.1128> (in Russian)
4. Metel'skaya A.V., Kamynina N.N. Development of the concept of “lean polyclinics”. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020; 28(S): 785–90. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-785-790> (in Russian)
5. Shakhobov I.V., Mel'nikov Yu.Yu., Smyshlyaev A.V. Key aspects of a patient-oriented management model of a medical organization. *Nauchnoe obozrenie. Meditsinskie nauki*. 2020; (3): 34–8. <https://doi.org/10.17513/srms.1112> (in Russian)
6. Sitnikova S.V., Shakhmatova N.V., Elyutina M.E. Model-based approach in the sociological analysis of social and value everyday practices potential. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Sotsiologiya. Politologiya*. 2018; 18(4): 409–12. <https://doi.org/10.18500/1818-9601-2018-18-4-409-412> (in Russian)
7. Gandurova E.G., Gorbachev A.V., Dorofeev A.L., Erastov E.V., Zhmerenetskiy K.V., Ivasishina I.A. et al. Economical technologies” as an instrument to increase efficiency of health care (review of a problem). *Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal*. 2018; (2): 90–2. (in Russian)
8. Kadyrov F.N., Chililov A.M., Obukhova O.V. The main approaches to the evaluation of the effectiveness of the implementation of the “effective contract” in health care. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2020; (2): 66–74. (in Russian)
9. Porter M.E., Kramer M.R. Strategy and society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harv. Bus. Rev.* 2006; 84(12): 78–92.
10. Lindenbraten A.L., Chuvatkin P.P., Grishina N.K., Saitgareev R.R., Znachkova E.A., Ataeva N.B. The evaluation of efficiency of medical organizations providing primary medical sanitary care in conditions of capitation financing. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019; (2): 144–6. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-2-144-146> (in Russian)
11. Shakhobov I.V., Mel'nikov Yu.Yu., Smyshlyaev A.V. Principles of universal quality management in the management of a medical organization in the Russian Federation at the present stage. *Spravochnik vracha obshchey praktiki*. 2020; (6): 16–25. <https://doi.org/10.33920/med-10-2006-02> (in Russian)
12. Lozhnikov A.A. Informational aspects of increasing the efficiency of public spending in the healthcare sector. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*. 2019; (12): 1097–100. (in Russian)
13. Atkinson A., Stiglitz J. *Lectures on Public Economics*. New York: McGraw-Hill; 1980.
14. Mishan E.J. *Cost-Benefit Analysis*. London: George Allen & Unwin Ltd; 1984.
15. Gramlich E. *Benefit-Cost Analysis of Government Programs*. New Jersey: Prentice Hall; 1981.
16. Musgrave R.A., Musgrave P.B. *Public Finance in Theory and Practice*. New York: McGraw-Hill; 1989.
17. Hansen B.O., Hougaard J.L., Keiding H., Østerdal L.P. On the possibility of a bridge between CBA and CEA: comments on a paper by Dolan and Edlin. *J. Health Econ.* 2004; 23(5): 887–98. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2003.10.002>
18. Vaclay F. International principles for social impact assessment. *Impact Assess. Proj. Apprais.* 2003; 21(1): 5–12. <https://doi.org/10.3152/147154603781766491>
19. Dubovik M.V., Zaytseva E.V., Litvishko O.V. A value approach as a methodology of estimation of innovative development. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Informatika*. 2018; (3): 422–31. <https://doi.org/10.18413/2411-3808-2018-45-3-422-431> (in Russian)
20. Agentstvo politicheskikh novostey. Krichevskiy N., Lavrov V. What is social investment? 2006. Available at: <https://www.apn.ru/index.php?newsid=1776> (in Russian)
21. Polozhentseva Yu.S., Mushtenko N.S., Khomutinnikova A.D. Analysis of health system effectiveness: main development trends and prospects for modernization. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment*. 2020; 10(3): 123–39. (in Russian)
22. Duguit D., Wilcox S.J. *Cost-Benefit Analysis for Public Sector Decision Makers*. London: Quorum; 1999.
23. Arkhipova S.V., Dvoynikov S.I. Methodological aspects of evaluation of effectiveness in health care. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2018; (10): 23–30. (in Russian)
24. Murav'ev S.R., Pek T.N. Criteria of economic efficiency and effectiveness in the evaluation of budgetary pro-grams. *Finansovaya ekonomika*. 2019; (4): 76–81. (in Russian)
25. Kvachakhiya L.L. The effectiveness model of the national health system in comparison with developed countries. *Innov: elektronnyy nauchnyy zhurnal*. 2018; (3): 124–33. (in Russian)
26. Terekhina S.V. Economic principles of performance management of enterprises in terms of the value approach. *Nauka sredi nas*. 2019; (3): 188–98. (in Russian)
27. Kolmykova T.S., Lobachev V.V. Modern aspects of assessing the innovative potential of the regions. *Region: sistema, ekonomika, upravlenie*. 2018; (1): 87–91. (in Russian)
28. Yakovleva I.V. Improving the efficiency of financing the health care system. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki*. 2019; (5–1): 207–13. (in Russian)
29. Osipova E.Z. Increase of the economic efficiency of the medical institution management. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*. 2019; 9(5-1): 266–74. (in Russian)
30. Kahn A.J. *Theory and Practice in Social Planning*. New York: Russell Sage Foundation; 1969.
31. Lesourne J. *Cost-benefit Analysis and Economic Theory*. North-Holland, Amsterdam; 1975.
32. Levin H.M. *Cost-effectiveness: A primer*. Beverly Hills, CA: Sage; 1983.
33. Yakobson L.I. *Public Sector of the Economy: Economic Theory and Politics [Gosudarstvennyy sektor ekonomiki: ekonomicheskaya teoriya i politika]*. Moscow; 2000. (in Russian)
34. Making Choices in Health: Who Guide to Cost-Effectiveness Analysis. Edited by Tan-Torres Edejer T., Baltussen R., Adam T., Hutubessy R., Acharya A., Evans D.B., Murray C.J.L. World Health Organization, Geneva 2003.
35. Alikulova K., Konysbaeva K.K. Assessment of efficiency of innovative activity in public health. *Nauchnye issledovaniya XXI veka*. 2020; (2): 276–9. (in Russian)
36. Kulagina E.N., Vvedenskaya I.I. Multivariance of criteria for assessing economic efficiency in health care. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 1998; 42(5): 36–9. (in Russian)
37. Moon S., Ooms G. Will markets be master or servant to health at the World Bank? *BMJ*. 2017; 359: j4676. <https://doi.org/10.1136/bmj.j4676>
38. HIV Vaccine Research and Development. The World Bank. Available at: <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P167064>
39. Social Science Research Network (SSRN). Evaluation of the efficiency and effectiveness of the healthcare system. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2624500 (in Russian)
40. Pavlov V.V., Suslin S.A., Galkin R.A., Sheshunova S.V. Modeling the final results in the quality control system of medical aid. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2013; (10): 18–22. (in Russian)
41. Taraskina A.V., Zurnadzh'yants Yu.A. Modern problems of analytical substantiation of the activities of a healthcare institution. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya*. 2012; (19): 6–16. (in Russian)
42. Paulden M., Culyer A.J. Does cost-effectiveness analysis discriminate against patients with short life expectancy? Matters of logic and matters of context. Working Paper. CHE Research Paper. Centre for Health Economics, University of York; 2010.
43. Kharlamova N.A., Chernova T.V. Rating evaluation of medical institutions: theory and practice. *Byulleten' natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya*. 2013; (1): 346–9. (in Russian)
44. Goel V., Detsky A.S. A cost-utility analysis of preoperative total parenteral nutrition. *Int. J. Technol. Assess. Health Care*. 1989; 5(2): 183–94. <https://doi.org/10.1017/s0266462300006413>