

ISSN 2949-5873 (print)
ISSN 2949-5881 (online)

Реабилитология

2026 | Том 4 | № 2

<https://rehabilitology.com>

2026 | Vol 4 | No 2

Journal of Medical
Rehabilitation

Концептуальная модель и система индикаторов эффективности медицинской реабилитации в Российской Федерации

Д.В. Блинов^{1,2,3}, А.Г. Солопова⁴, Е.В. Гамеева^{5,6}, А.М. Степанова⁵,
О.А. Обухова⁷, Б.Э. Горный¹

¹ Институт Превентивной и Социальной Медицины (Лялин пер., д. 11-13/1, Москва 101000, Российская Федерация)

² Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научно-клинический центр медицинской реабилитации и курортологии Федерального медико-биологического агентства» (Алтуфьевское ш., д. 37А, стр. 1, Москва 127410, Российская Федерация)

³ Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Московский медико-социальный институт им. Ф.П. Гааза» (ул. 2-я Брестская, д. 5, стр. 1-1а, Москва 123056, Российская Федерация)

⁴ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) (ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, Москва 119048, Российская Федерация)

⁵ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» (ул. Щепкина, д. 61/2, Москва 129110, Российская Федерация)

⁶ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Каширское ш., д. 31, Москва 115409, Российская Федерация)

⁷ Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (2-й Боткинский пр-д, д. 3, Москва 125284, Российская Федерация)

Для контактов: Дмитрий Владиславович Блинов, e-mail: blinov2010@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Актуальность. В Российской Федерации (РФ) сложилась ситуация, при которой нормативные требования к оценке эффективности медицинской реабилитации формально существуют, однако единая концептуально выстроенная система индикаторов, согласованная с международными рамками, отсутствует. Ведомственная разрозненность показателей создает препятствия для межрегионального сопоставления данных и их интеграции в международный мониторинг.

Цель: разработать концептуальную модель и матрицу базовых индикаторов эффективности системы медицинской реабилитации в РФ путем интеграции модели Донабедиана, Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) и рамочных документов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).

Материал и методы. Для проведения методологического исследования выполнен целенаправленный документальный и литературный обзор (англ. targeted review). Рассмотрены российские нормативные акты (ГОСТ Р 58258-2018, ГОСТ Р 58259-2018), методические рекомендации Федерального бюро медико-социальной экспертизы 2024 г., документы ВОЗ «Реабилитация в системах здравоохранения: руководство к действию» (англ. Rehabilitation in health systems: guide for action) 2019 г. и «Меню индикаторов реабилитации» (англ. Rehabilitation Indicator Menu, RIM), а также 15 ключевых публикаций по концептуальным рамкам оценки качества реабилитации. Проведены контент-анализ и кодирование по категории Донабедиана, домену МКФ и уровню системы.

Результаты. Российский нормативный ландшафт содержит структурные и результативные элементы, однако страдает дефицитом процессных показателей и полным отсутствием планового мониторинга охвата реабилитацией. При сопоставлении с RIM выявлено три категории критических пробелов: отсутствие пациентоориентированных исходов как обязательного компонента, экономических индикаторов, мониторинга охвата на национальном уровне. Разработана

концептуальная трехслойная модель (категория Донабедиана × домен МКФ × уровень системы). Предложена матрица из 20 базовых индикаторов: 5 структурных, 7 процессных, 8 результативных.

Заключение. Предложенная концептуальная модель создает системную основу для мониторинга эффективности медицинской реабилитации в РФ и обеспечивает условия для гармонизации национальных данных с международными стандартами ВОЗ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

медицинская реабилитация, индикаторы качества, оценка эффективности, модель Донабедиана, Международная классификация функционирования, система здравоохранения, Меню индикаторов реабилитации

Для цитирования

Блинов Д.В., Солопова А.Г., Гамеева Е.В., Степанова А.М., Обухова О.А., Горный Б.Э. Концептуальная модель и система индикаторов эффективности медицинской реабилитации в Российской Федерации. *Реабилитология*. 2026; 4 (2): 79–94. <https://doi.org/10.17749/2949-5873/rehabil.2026.80>.

Conceptual model and system of performance indicators for medical rehabilitation in the Russian Federation

D.V. Blinov^{1,2,3}, A.G. Solopova⁴, E.V. Gameeva^{5,6}, A.M. Stepanova⁵, O.A. Obukhova⁷, B.E. Gornyy¹

¹ Institute for Preventive and Social Medicine (11-13/1 Lyalin Passage, Moscow 101000, Russian Federation)

² Federal Scientific and Clinical Center for Medical Rehabilitation and Balneology of the Federal Medical and Biological Agency (37A bldg 1 Altufyevskoe Shosse, Moscow 127410, Russian Federation)

³ Moscow Haass Medical Social Institute (5 bldg 1-1a 2nd Brestskaya Str., Moscow 123056, Russian Federation)

⁴ Sechenov University (8 bldg 2 Trubetskaya Str., Moscow 119048, Russian Federation)

⁵ Moscow Regional Clinical Research Institute named after M.F. Vladimirov (61/2 Shchepkin Str., Moscow 129110, Russian Federation)

⁶ National Research Nuclear University MEPhI (31 Kashirskoe Shosse, Moscow 115409, Russian Federation)

⁷ Herzen Moscow Cancer Research Institute – branch of National Medical Research Radiological Centre (3 2nd Botkinsky Dr., Moscow 125284, Russian Federation)

Corresponding author: Dmitry V. Blinov, e-mail: blinov2010@gmail.com

ABSTRACT

Background. Although regulatory requirements for assessing the efficiency of medical rehabilitation have been established in the Russian Federation, a unified, conceptually structured system of indicators consistent with international frameworks still needs to be developed. Due to the disparity of indicators across departments, regional data become difficult to compare and further integrate into international monitoring.

Objective: To develop a conceptual model and matrix of basic indicators that evaluate the performance of the medical rehabilitation system in the Russian Federation by integrating the Donabedian model, the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF), and framework documents from the World Health Organization (WHO).

Material and methods. A targeted documentary and literature review was conducted that examined the Russian regulations (GOST R 58258-2018 and GOST R 58259-2018); the 2024 methodological recommendations of the Federal Bureau of Medical and Social Expertise; the 2019 WHO documents “Rehabilitation in Health Systems: Guide for Action” and “Rehabilitation Indicator Menu” (RIM). Fifteen key publications on conceptual frameworks for assessing the quality of rehabilitation were also examined. Content analysis and coding were conducted according to Donabedian model, ICF domains, and system level.

Results. While the Russian healthcare regulatory framework has structural and effective elements, it lacks process indicators and planned monitoring of rehabilitation coverage. Three critical gaps were identified in the comparison with RIM, including the absence of patient-centered outcomes as a mandatory component, economic indicators, and national-level coverage monitoring. A conceptual, three-layer model was developed based on the Donabedian model, the ICF domain, and the system level. A matrix of 20 basic indicators was proposed, involving 5 structural, 7 process, and 8 outcome indicators.

Conclusion. The proposed conceptual model creates a systematic basis for monitoring the efficiency of medical rehabilitation in the Russian Federation and provides conditions for harmonizing national data with international WHO standards.

KEYWORDS

medical rehabilitation, quality indicators, performance assessment, Donabedian model, International Classification of Functioning, health system, Rehabilitation Indicator Menu

For citation

Blinov D.V., Solopova A.G., Gameeva E.V., Stepanova A.M., Obukhova O.A., Gornyy B.E. Conceptual model and system of performance indicators for medical rehabilitation in the Russian Federation. *Reabilitologia / Journal of Medical Rehabilitation*. 2026; 4 (2): 79–94 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2949-5873/rehabil.2026.80>.

ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), глобальная потребность в реабилитации существенно выше, чем предполагалось ранее: в 2020 г. опубликована оценка, согласно которой более 2,4 млрд человек (почти треть мирового населения) нуждаются в реабилитационных услугах [1]. В 2017 г. ВОЗ назвала реабилитацию «ключевой функцией» системы здравоохранения, запустив инициативу Rehabilitation 2030: a call for action и поставив задачу интеграции реабилитации в национальные системы мониторинга [2, 3].

В Российской Федерации (РФ) проблема стоит не менее остро. Согласно Демографическому барометру ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (2023 г.) численность лиц с официально установленной инвалидностью в стране по-прежнему исчисляется миллионами и, несмотря на тенденцию к снижению регистрируемой инвалидности, масштаб неудовлетворенной потребности в реабилитационных услугах остается значительным [4]. При этом данные об охвате реабилитацией по-прежнему разрознены между ведомствами и не поддаются точному агрегированию. Государство последовательно инвестирует в развитие системы реабилитации: создаются федеральные реабилитационные центры (ФРЦ), расширяется коечный фонд, внедряется трехэтапная модель медицинской реабилитации. Тем не менее вопрос о том, насколько система эффективна, остается без ответа. Причина не в отсутствии документов, а в их концептуальной несогласованности.

Действующая нормативная база РФ включает несколько значимых документов, регулирующих организацию и оценку реабилитации. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»¹ закрепляет государственную политику в этой сфере: определяет понятия (в т.ч. «комплексная реабилитация и абилитация»), устанавливает компетенцию органов власти, регулирует вопросы медико-социальной экспертизы, индивидуальных программ реабилитации и абилитации (ИПРА), федерального перечня реабилитационных мероприятий, технических средств и услуг. В последние годы в него вносились важные дополнения – например, появились статьи о сопровождаемом проживании инвалидов (ст. 9.1) и ранней помощи детям и их семьям (ст. 9.3).

Приказ Минздрава России от 31 июля 2020 г. № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых»² (с изменениями, в т.ч. внесен-

ными приказом Минздрава России от 16 сентября 2025 г. № 567н³) – один из ключевых документов. Он устанавливает общие правила: как должна быть организована реабилитация, какие этапы существуют (первый, второй, третий), как формируются мультидисциплинарные реабилитационные команды (МДРК), как оценивается состояние пациента, в т.ч. с помощью шкалы реабилитационной маршрутизации, и как составляется индивидуальный план медицинской реабилитации (ИПМР). К приказу прилагаются детальные положения: о МДРК, об организации отделений ранней и стационарной реабилитации, штатные нормативы и стандарты оснащения.

Постановлением Правительства РФ от 31 июля 2024 г. № 1033⁴ утверждены перечень направлений комплексной реабилитации и абилитации (протезно-ортопедическая помощь, профессиональная, социальная, физическая реабилитация, ранняя помощь), перечень ведомств, которые разрабатывают стандарты услуг по этим направлениям, а также правила самой разработки таких стандартов (включая структуру и содержание). На основе данного документа Минтруд России выпустил ряд приказов, утверждающих стандарты оказания услуг по отдельным направлениям, например:

- приказ Минтруда России от 13 мая 2025 г. № 302н (социально-педагогическая реабилитация и абилитация инвалидов, получивших травму в связи с боевыми действиями)⁵;
- приказ Минтруда России от 7 мая 2025 г. № 298н (профессиональная ориентация таких инвалидов)⁶;
- приказ Минтруда России от 24 марта 2025 г. № 141н (социально-бытовая реабилитация и абилитация)⁷;
- приказ Минтруда России от 10 апреля 2025 г. № 196н (социально-психологическая реабилитация и абилитация)⁸;
- приказ Минтруда России от 7 апреля 2025 г. № 179н (социально-средовая реабилитация и абилитация)⁹.

Приказом Минтруда России от 18 сентября 2024 г. № 466н¹⁰, который утверждает порядок разработки и реализации ИПРА (для взрослых и детей-инвалидов), формы этих программ, а также порядок привлечения реабилитационных организаций к разработке программ и координации их реализации (включая мониторинг), был заменен ранее действовавший приказ № 545н.

Акты, регулирующие технические средства реабилитации (ТСР), включают постановление Правительства РФ от 7 апреля 2008 г. № 240 (определяет порядок обеспечения инвалидов ТСР)¹¹, приказ Минтруда России от 13 февраля 2018 г. № 86н (утверждает классификацию ТСР в рамках

¹ <https://base.garant.ru/10164504>.

² <https://base.garant.ru/74681688>.

³ <https://base.garant.ru/412920759>.

⁴ <https://base.garant.ru/409458931>.

⁵ <https://base.garant.ru/412162110>.

⁶ <https://base.garant.ru/412155854>.

⁷ <https://base.garant.ru/412154788>.

⁸ <https://base.garant.ru/412026232>.

⁹ <https://base.garant.ru/412008000>.

¹⁰ <https://base.garant.ru/411423407>.

¹¹ <https://base.garant.ru/12159775>.

федерального перечня)¹², приказ Минтруда России от 30 августа 2019 г. № 605н (регламентирует порядок медико-технической экспертизы – ремонт, замена TCP, проверка самостоятельно приобретенных средств)¹³ и др.

Среди актов, касающихся отдельных механизмов, можно выделить постановление Правительства РФ от 30 апреля 2016 г. № 380 (утверждает правила направления средств материнского капитала на приобретение товаров и услуг для социальной адаптации детей-инвалидов путем компенсации затрат)¹⁴. ГОСТ Р 58258-2018 и ГОСТ Р 58259-2018 задают единый методический подход к формированию системы комплексной реабилитации и абилитации в субъекте РФ, включая критерии и показатели оценки эффективности системы реабилитации и абилитации (в т.ч. в динамике по сравнению с предыдущими периодами)¹⁵. Методические рекомендации Федерального бюро медико-социальной экспертизы (ФБ МСЭ) 2024 г. содержат количественные и качественные показатели, по которым можно оценить эффективность¹⁶.

Каждый из вышеперечисленных нормативных актов и документов содержит полезные положения, однако в совокупности они не формируют единой концептуально согласованной системы индикаторов. Основная проблема заключается в том, что Минздрав России, Минтруд России и ФБ МСЭ используют разнородные наборы показателей, разработанные в разное время и без общей методологической рамки. В результате отсутствует национальный показатель охвата реабилитацией, затруднено межрегиональное сопоставление данных, а международные рекомендации ВОЗ пока не интегрированы в российское нормативное поле.

Между тем международный инструментарий развит достаточно, чтобы служить ориентиром. Концептуальная триада Донабедиана «структура – процесс – исход», впервые систематически изложенная в 1988 г. [5], стала универсальной методологической основой оценки качества медицинской помощи. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), опубликованная ВОЗ в 2001 г. [6], предложила единый язык для описания функционирования, активности и участия – содержательных доменов любого реабилитационного исхода. Руководство ВОЗ «Реабилитация в системах здравоохранения: руководство к действию» (англ. *Rehabilitation in health systems: guide for action*) 2019 г. [7] объединило эти инструменты в практическую методологию через четырехфазный цикл: ситуационная оценка (англ. *Situation Analysis of Rehabilitation Systems, STARS*), стратегическое планирование (англ. *Goal and Response Planning, GRASP*), разработка рамки мониторинга (англ. *Framework for Rehabilitation Monitoring and*

Evaluation, FRAME) и реализация плана действий (англ. *Action Plan Implementation and Review, ACTOR*). А Меню индикаторов реабилитации (англ. *Rehabilitation Indicator Menu, RIM*) [8] снабдило страны конкретным перечнем проверенных показателей. Анализируя инициативу *Rehabilitation 2030*, F. Gimigliano и S. Negrini подчеркивают, что именно методологическая интеграция этих инструментов является ключом к построению сопоставимых национальных систем мониторинга [3].

Цель – разработать концептуальную модель и матрицу базовых индикаторов эффективности системы медицинской реабилитации в РФ путем интеграции модели Донабедиана, МКФ и рамочных документов ВОЗ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ / MATERIAL AND METHODS

Дизайн исследования / Study design

Работа выполнена как методологическое концептуально-аналитическое исследование по разработке системы индикаторов на основе вторичных источников. Дизайн определен как целенаправленный документальный и литературный обзор (англ. *targeted review*). Этот тип обзора принципиально отличается от систематического: он не предполагает исчерпывающего поиска по заданным ключевым словам в нескольких базах данных с формальной оценкой риска смещения каждой включенной публикации. Его цель – охватить заранее определенный корпус концептуально значимых документов и на их основе выстроить аналитическую рамку [9]. Данный дизайн является стандартным для разработки методологических рамок, систем классификации и концептуальных моделей.

Критерии включения и исключения / Inclusion and exclusion criteria

Мы намеренно ограничили поиск тремя корпусами источников, исключив узкоспециализированные клинические руководства по нозологиям без элементов системной оценки и публикации, не имеющие отношения к измерению эффективности системы реабилитации в целом. В анализ включали источники на английском и русском языках, соответствующие хотя бы одному критерию:

- формальный статус национального стандарта, официального руководства ВОЗ или нормативного акта в сфере реабилитации;
- наличие концептуальной рамки или конкретного набора индикаторов, предназначенных для измерения структуры, процессов или исходов реабилитационной системы;
- явное использование модели Донабедиана и/или МКФ как теоретической основы.

Исключали:

- клинические руководства по отдельным нозологиям без элементов системной оценки;

¹² <https://base.garant.ru/71897812>.

¹³ <https://base.garant.ru/72769492>.

¹⁴ <https://base.garant.ru/71393672>.

¹⁵ ГОСТ Р 58258-2018 «Реабилитация инвалидов. Система реабилитации инвалидов и абилитации детей-инвалидов. Общие положения»; ГОСТ Р 58259-2018 «Реабилитация инвалидов. Оценка эффективности системы реабилитации инвалидов и абилитации детей-инвалидов».

¹⁶ Методические рекомендации «Количественные и качественные показатели эффективности проводимой комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и механизм их внедрения в федеральные учреждения медико-социальной экспертизы и реабилитационные организации» (письмо ФБ МСЭ Минтруда России от 25 декабря 2024 г. № 58633.ФБ.77/2024).

- публикации до 1988 г. (исходная работа А. Donabedian [5] опубликована в 1988 г.);
- публикации на языках, отличных от русского и английского.

Поиск и отбор научных публикаций / Search and selection of scientific publications

Для отбора научных публикаций поиск проводился в базах данных PubMed/MEDLINE и eLibrary по ключевым словам “rehabilitation quality indicators”, “Donabedian rehabilitation”, “ICF outcome measurement”, «реабилитация», «индикаторы эффективности» за период с 1988 г. (год публикации исходной работы А. Donabedian [5]) по март 2026 г.

Итоговая выборка / Final sample

Из источников, полученных в результате поиска, отбирались соответствующие критериям включения. Итоговая выборка составила 15 ключевых позиций.

Корпус 1. Российские нормативные документы:

- ГОСТ Р 58258-2018;
- ГОСТ Р 58259-2018;
- методические рекомендации ФБ МСЭ 2024 г.;
- нормативные акты Минтруда России и Минздрава России, регулирующие комплексную реабилитацию и межведомственное взаимодействие.

Корпус 2. Руководства ВОЗ:

- Руководство ВОЗ 2019 г. [7];
- RIM, 2-е изд. [8];
- МКФ [6].

Корпус 3. Научные публикации:

- по применению модели Донабедиана в реабилитации [10, 11];
- по рамкам качества реабилитации после острых состояний (англ. postacute care rehabilitation) [10];
- по использованию МКФ в системах мониторинга реабилитационных исходов [12, 13];
- российские публикации по оценке качества и эффективности медицинской реабилитации [14–16].

Осознавая риск подтверждающего смещения, свойственный целенаправленному обзору, мы фиксировали не только совпадения между российскими и международными подходами, но и выявленные расхождения.

Процедура контент-анализа и сопоставления показателей / Content analysis and indicator mapping procedure

Из каждого источника извлекали все упомянутые или подразумеваемые показатели эффективности и качества. Для нормативных документов применяли послойное чтение: выявляли как явные показатели (числовые, с формулами расчета), так и имплицитные (цели, принципы, требования к системе, подпадающие операционализации). Для научных публикаций анализировали предлагаемые рамки и перечни индикаторов.

Каждый извлеченный показатель описывали по единой схеме: наименование, содержание, тип источника данных, уровень применения. Параллельно проводили сопоставление российских показателей с доменами и индикаторами RIM – прямое (когда совпадение очевидно)

и аналогическое (когда российский показатель функционально эквивалентен международному, хотя и сформулирован иначе).

Принципы кодирования, группировки и отбора базовых индикаторов / Principles of coding, grouping and selecting core indicators

Кодирование выполняли по трем взаимонезависимым осям. Первая – категория Донабедиана: структурный, процессный или результативный. Вторая – уровень применения: национальный, региональный, организация, пациент (один показатель мог относиться к нескольким уровням). Третья – домен МКФ: функции и структуры организма (b, s), активность (d, компоненты 1–5), участие (d, компоненты 6–9), факторы среды (e). Для структурных индикаторов привязка к доменам МКФ обычно отсутствовала.

После кодирования схожие показатели объединяли в «семейства», дублирующие исключали. Индикатор признавали базовым при одновременном выполнении трех условий:

- присутствие в российских нормативных документах – явное или имплицитное;
- соответствие хотя бы одному домену RIM или FRAME;
- наличие реалистичного источника данных в российском контексте – формы федерального статистического наблюдения (ФСН), реестра ФБ МСЭ, электронной медицинской карты (ЭМК) или ИПРА.

Экспертный консенсус намеренно не использовался в настоящем исследовании: это первый концептуальный этап, который должен предшествовать экспертной валидации, а не заменять ее.

РЕЗУЛЬТАТЫ / RESULTS

Результаты целенаправленного обзора / Results of targeted review

Российский нормативный ландшафт

В ходе анализа установлено, что российские нормативные документы создают относительно развитую, но внутренне рассогласованную систему требований. Она охватывает разные уровни системы, использует разные методологические подходы и в итоге не образует единой логической конструкции.

ГОСТ Р 58258-2018 задает архитектуру системы реабилитации как таковой: принципы комплексности, этапности, межведомственного взаимодействия и индивидуализации. Стандарт декларирует необходимость измеримых результатов и ориентированность на функциональные изменения и изменения в статусе инвалидности. МКФ в тексте упоминается как концептуальная основа оценки ограничений жизнедеятельности. Конкретных формул, пороговых значений или перечней показателей документ не содержит – он задает принципы, а не инструментарий.

ГОСТ Р 58259-2018 структурирует оценку по четырем уровням (государство, субъект РФ, организация, получатель услуг) и вводит понятия результативности (достижение целей реабилитации) и качества (соответствие стандартам, полнота программ). Привязка к МКФ здесь более явная: ограничения жизнедеятельности предписывается оценивать через МКФ-категории. Стандарт допускает как количественные, так и качественные показатели, требует

их сопоставимости и достоверности. Однако конкретный перечень обязательных индикаторов отсутствует и здесь.

Методические рекомендации ФБ МСЭ 2024 г. – наиболее операционализированный документ из трех. Они вводят понятие «конкретный реабилитационный эффект»: его рассчитывают как долю категорий МКФ с положительной динамикой от общего числа оцененных. Параллельно используется балльная система оценки достижения реабилитационных целей (0–2 балла за каждую цель ИПРА), дающая суммарный «реабилитационный балл». При его значении выше порогового курс классифицируется как эффективный. Документ также вводит качественные показатели – полноту мероприятий, анализ причин невыполнения, удовлетворенность получателя услуг.

Приказы Минтруда России и Минздрава России, регулирующие комплексную реабилитацию, закрепляют принципы межведомственности и необходимость согласования программ между медицинскими и социальными структурами, однако в большинстве документов отсутствуют конкретные измеримые индикаторы межведомственного взаимодействия. В целом отечественная нормативная база охватывает структурные требования и частично результативные показатели. Приказ № 788н регулирует этапность оказания реабилитационной помощи и предусматривает документирование реабилитационных целей в рамках работы МДРК, однако конкретные процессные индикаторы в количественном выражении (своевременность начала реабилитации, интенсивность программы в часах, охват МКФ-оценкой) в качестве обязательных измеримых показателей отчетности не закреплены ни в одном из рассмотренных документов. Мониторинг охвата реабилитацией как плановый национальный показатель в анализируемых документах отсутствует. Именно этот разрыв наиболее критичен с точки зрения международной сопоставимости: без данных об охвате невозможно оценить, достигает ли система тех, кто в ней нуждается.

Международные рамочные подходы

Отправной точкой любой дискуссии о качестве медицинской помощи остается работа А. Donabedian (1988 г.) [5]. Его триада «структура – процесс – исход» при всей кажущейся простоте представляет собой глубокую концептуальную конструкцию: она задает причинно-следственную логику, в которой ресурсы (структура) определяют то, что делается (процесс), а то, что делается, определяет то, что происходит с пациентом (исход).

Применение этой рамки к реабилитации потребовало уточнений. Н. Hoenig et al. [10] обосновали, что в реабилитации понятие «исход» значительно шире, чем в острой медицине: здесь исходами являются изменения функционирования, участия в жизни общества, качества жизни – т.е. именно то, что описывает МКФ. T.S. Jesus и Н. Hoenig [11], разрабатывая рамку качества постострой реабилитации (англ. postacute care rehabilitation, PACrehab), добавили к триаде Донабедиана контекстный уровень: они показали, что на исходы влияет не только то, что делается с пациентом, но и организационная среда, в которой это происходит, – уровни координации помощи, преемственности между этапами, доступности.

В четырехфазном цикле планирования и оценки, описанном в руководстве ВОЗ 2019 г. [7], фаза FRAME непосредственно предназначена для создания национальных систем мониторинга реабилитации. Она предписывает охватывать четыре уровня: ресурсы (англ. input), процессы, выходы (англ. output) и исходы (англ. outcome/impact). Это несколько детальнее триады Донабедиана, но принципиально совместимо с ней: «ресурсы» и «выходы» можно рассматривать как расширение «структуры» и «процесса» соответственно.

RIM [8] – это практическое воплощение FRAME. Документ предоставляет меню стандартных индикаторов с описанием, уровнем применения (национальный или субнациональный) и рекомендуемыми источниками данных. Ключевые домены RIM: ресурсы и инфраструктура, использование и охват, качество процессов, функциональные исходы и участие. Три индикатора выделены как приоритетные для национального мониторинга: охват реабилитацией нуждающегося населения, доступность для пациентов с острыми и сложными потребностями, изменение функционирования. RIM прямо указывает, что эти три показателя должны присутствовать в любой национальной системе мониторинга, независимо от ресурсных ограничений страны.

МКФ [6] выполняет в этой системе роль семантического каркаса. А. Cieza et al. [12] показали, что подавляющее большинство клинических измерительных инструментов, применяемых в реабилитации, поддается привязке к категориям МКФ через процедуру «связывания» (англ. linking). G. Stucki et al. [13] обосновали МКФ как «унифицирующую модель» для концептуального описания реабилитационной стратегии: ее применение обеспечивает сопоставимость данных не только между регионами одной страны, но и между странами.

Итоговая логика международной системы хорошо поддается формализации. Донабедиан задает структурное измерение: что измерять. МКФ задает содержательное измерение: в каких доменах. FRAME/RIM задают операциональное измерение: на каком уровне системы и из каких источников. Три инструмента не конкурируют, а дополняют друг друга, поэтому их интеграцию можно считать концептуально обоснованной.

Сопоставление российской и международной систем

При сопоставлении российских документов с FRAME/RIM выявлены как зоны соответствия, так и существенные пробелы. В целом нормативная база РФ охватывает структурные и результативные элементы, частично затрагивает процессный уровень и декларирует использование МКФ. Однако в них отсутствуют плановый мониторинг охвата реабилитацией, обязательные исходы, основанные на отчетах пациентов (англ. patient-reported outcomes, PROs) и экономические индикаторы, рекомендованные международными рамками.

Это ключевая «слепая зона» системы. Для сравнения: национальная программа аудита реабилитации после инсульта (англ. Sentinel Stroke National Audit Programme, SSNAP) Великобритании [17] и система Австралазийского центра оценки результатов реабилитации (англ.

Australasian Rehabilitation Outcomes Centre, AROC) [18] уже реализуют именно такой мониторинг – от охвата и процессных показателей до функциональных исходов – в формате обязательных национальных реестров с ежегодной публикацией данных.

Кроме того, PROs, т.е. субъективная оценка пациентом изменений в своем функционировании и качестве жизни с помощью валидированных инструментов, не предусмотрены в российских документах как обязательный компонент. Методические рекомендации ФБ МСЭ упоминают удовлетворенность, но не указывают конкретного валидированного опросника.

Наконец, экономические показатели (стоимость курса реабилитации, затраты на предотвращенную инвалидность, рентабельность программ) в отечественной системе отсутствуют полностью, хотя RIM относит их к рекомендуемым.

Потенциал гармонизации представляется вполне реалистичным. Балльная шкала по доменам МКФ, введенная методическими рекомендациями ФБ МСЭ, функционально эквивалентна индикаторам исходов FRAME. Оценка достижения целей ИПРА аналогична международным показателям достижения целей реабилитации. Требование к полноте мероприятий коррелирует с процессными индикаторами RIM. Иными словами, добавление к существующей российской системе нескольких ключевых блоков (мониторинга охвата, стандартизированных PROs и базовых процессных индикаторов) позволит обеспечить принципиальную сопоставимость с международными данными без замены действующих нормативных механизмов.

Концептуальная модель и матрица индикаторов / Conceptual model and indicator matrix

Предлагаемая концептуальная модель строится на трех взаимодополняющих аналитических слоях.

Первый слой – вертикальная ось Донабедиана – структурирует все индикаторы по уровням системы оценки: структурные (ресурсы и условия), процессные (действия и взаимодействия) и результативные (изменения в состоянии и функционировании пациента). Этот слой задает причинно-следственную логику: дефицит ресурсов порождает дефекты процессов, а дефекты процессов – неудовлетворительные исходы. Мониторинг всех трех уровней одновременно позволяет не просто констатировать плохие результаты, но диагностировать их причины. Именно эта диагностическая логика отличает системный мониторинг от простой отчетности: без операционального определения измеримых целей и систематической фиксации исходов реабилитационная система рискует остаться «черным ящиком» для управленческих и финансовых механизмов [19].

Второй слой – горизонтальная ось МКФ – распределяет результативные и, частично, процессные индикаторы по содержательным доменам жизнедеятельности: функции и структуры организма, активность, участие, факторы среды. Без этого слоя система индикаторов оставалась бы формальной: она фиксировала бы «изменение состояния», не уточняя, чего именно достигает реабилитация.

Третий слой – уровневая шкала системы – определяет, на каком уровне (национальный, региональный, учрежде-

ние, пациент) применяется каждый индикатор и из каких источников данных он получается. Этот слой согласован с логикой FRAME/RIM и обеспечивает иерархическую агрегацию: от индивидуального курса реабилитации к региональному и федеральному мониторингу.

Три слоя модели связаны причинно-следственной логикой, унаследованной от триады Донабедиана. Дефицит структурных ресурсов (недостаточная кадровая обеспеченность, отсутствие МДПК, неприменение стандартизированных инструментов оценки) закономерно порождает дефекты процесса: позднее начало реабилитации, низкую интенсивность программ, неполное документирование целей. Дефекты процесса, в свою очередь, транслируются в неудовлетворительные результативные исходы: ограниченную динамику функционирования, низкую удовлетворенность пациента, отсутствие возврата к социальной активности. Эта направленная зависимость (структура → процесс → исход) отражена на **рисунке 1** стрелками между слоями и обосновывает необходимость мониторинга всех трех уровней одновременно: фиксация только исходов без анализа процессных и структурных индикаторов не позволяет диагностировать причины неудовлетворительных результатов и служит основой для матрицы индикаторов (**табл. 1**).

Матрица включает 20 базовых индикаторов: 5 структурных, 7 процессных и 8 результативных. При ее формировании мы ориентировались на три критерия одновременно: операционализируемость в российском контексте (наличие источника данных в ФСН, реестре ФБ МСЭ, ЭМК или ИПРА), соответствие хотя бы одному приоритетному домену RIM и непротиворечивость действующим нормативным требованиям. Индикаторы, формально присутствующие в международных рамках, но не имеющие реалистичного источника данных в РФ (например, детальные экономические показатели рентабельности программ), намеренно оставлены за рамками базового набора – их включение целесообразно отложить до создания соответствующих регистров.

ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION

Обоснование подхода / Justification of the approach

Ключевой методологический выбор данной работы – интеграция трех инструментов [5–7] – требует обоснования. Каждый из них в отдельности давно применяется в реабилитологии.

Принцип Донабедиана используется как базовая рамка в большинстве публикаций по качеству реабилитационной помощи [5, 10, 11]. МКФ принята ВОЗ как универсальный язык описания функционирования [6] и постепенно внедряется в российские нормативные документы. FRAME/RIM – это методология ВОЗ, специально созданная для национального уровня [7, 8]. Однако ни в одной из проанализированных нами публикаций три инструмента не были сведены в единую операциональную модель применительно к российской системе реабилитации. Именно это сведение, на наш взгляд, составляет главный концептуальный вклад настоящей работы.

Почему именно такое сочетание, а не иное? Подход Донабедиана дает структуру (что измерять), но не дает содержание (в каких доменах жизнедеятельности). МКФ дает со-

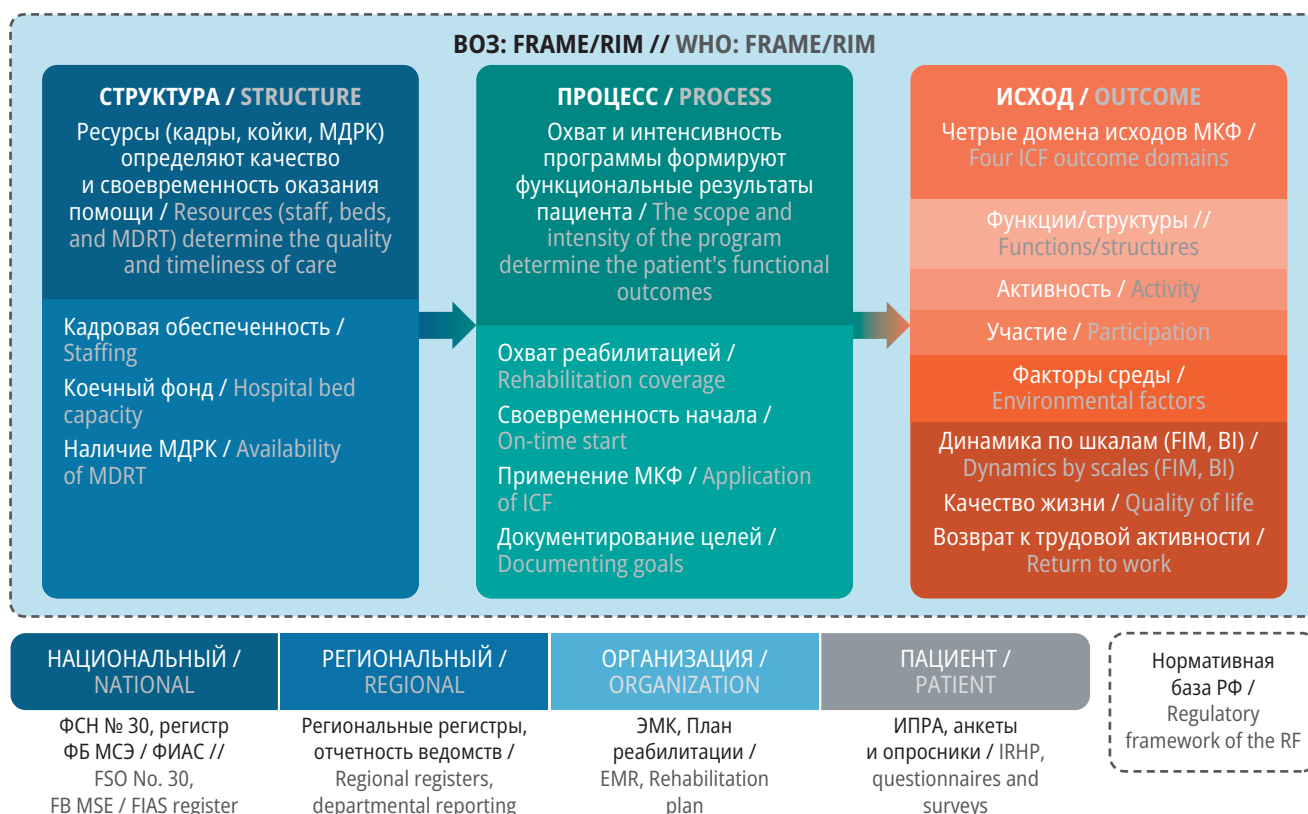


Рисунок 1. Концептуальная трехслойная модель оценки эффективности системы медицинской реабилитации в Российской Федерации (РФ).

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения; FRAME (англ. Framework for Rehabilitation Monitoring and Evaluation) – элемент разработки рамки мониторинга в четырехфазном цикле планирования и оценки реабилитационной системы, предложенном ВОЗ; RIM (англ. Rehabilitation Indicator Menu) – Меню индикаторов реабилитации, предложенное ВОЗ; МДРК – мультидисциплинарная реабилитационная команда; МКФ – Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья; FIM (англ. Functional Independence Measure) – шкала функциональной независимости; BI (англ. Barthel Index) – индекс Бартела; ФСН – федеральное статистическое наблюдение; ФБ МСЭ – Федеральное бюро медико-социальной экспертизы; ФИАС – Федеральная информационная адресная система; ЭМК – электронная медицинская карта; ИПРА – индивидуальная программа реабилитации и абилитации

Figure 1. A three-layer conceptual model for assessing the efficiency of medical rehabilitation system in the Russian Federation (RF). WHO – World Health Organization; FRAME (Framework for Rehabilitation Monitoring and Evaluation) – an element of developing a monitoring framework in the four-phase cycle of planning and evaluating a rehabilitation system proposed by WHO; RIM – Rehabilitation Indicator Menu; MDRT – multidisciplinary rehabilitation team; ICF – International Classification of Functioning, Disability and Health; FIM – Functional Independence Measure; BI – Barthel Index; FSO – Federal Statistical Observation; FB MSE – Federal Bureau of Medical and Social Expertise; FIAS – Federal Information Address System; EMR – electronic medical record; IRHP – Individual Rehabilitation and Habilitation Program

держание, но не дает структуру системы оценки. FRAME/RIM дает операциональную спецификацию (уровни, источники данных, приоритеты), но требует локальной адаптации. Ни один из трех инструментов в одиночку не является достаточным. Их интеграция восполняет этот дефицит.

Международный опыт показывает, что устойчивые системы индикаторов строятся на стандартизированном сборе данных и регулярном аудите. В Великобритании SSNAP сочетает процессные показатели и функциональные исходы [17], а в Австралии AROC обеспечивает национальный мониторинг результатов реабилитации по стандартизированным шкалам [18]. Отсутствие сопоставимой системы в РФ пока ограничивает межрегиональный и международный бенчмаркинг.

Выявленный дефицит процессных индикаторов не является специфической чертой только федерального уровня. Н.А. Симченко и др. [14], анализируя методологические

подходы к оценке кардиореспираторной реабилитации в постковидный период, зафиксировали схожую картину на уровне отдельного направления: разнородность применяемых шкал и отсутствие единого концептуального каркаса. Это косвенно подтверждает системный характер проблемы.

Отдельного комментария требует индикатор № 18 – частота повторных госпитализаций в течение 30 или 90 дней после завершения курса реабилитации. Его специфичность как показателя именно реабилитационной эффективности ограничена: на повторные госпитализации влияют качество стационарного лечения в острый период заболевания, коморбидность, социальные условия пациента и доступность амбулаторного звена – факторы, находящиеся за пределами реабилитационного процесса. На наш взгляд, этот индикатор целесообразно интерпретировать не изолированно, а в связке с процессными показателями (своевременность начала, интенсивность

Таблица 1 (начало). Матрица базовых индикаторов для оценки эффективности системы медицинской реабилитации в Российской Федерации
Table 1 (beginning). Matrix of basic indicators for evaluating the effectiveness of the medical rehabilitation system in the Russian Federation

№ / No	Индикатор / Indicator	Описание / Description	Формула (расчет) / Formula (calculation)	Источник данных / Data source	Уровень применения / Level of application	Домен МКФ / ICF domain	Категория по Донабедиану / Donabedian model
1	Кадровая обеспеченность реабилитационными специалистами / Staffing of rehabilitation specialists	Число реабилитологов, физических терапевтов, логопедов, эрготерапевтов, нейропсихологов и медицинских психологов реабилитационного профиля на 100 тыс. населения / The number of rehabilitation specialists, physical therapists, speech therapists, occupational therapists, neuropsychologists and medical psychologists specializing in rehabilitation per 100,000 population	Число специалистов реабилитационного профиля / численность населения × 100 000 // Number of rehabilitation specialists / population × 100,000	Форма ФСН № 30; регистр медицинских работников / FSS No. 30 Form; register of medical staffs	Национальный / региональный // National / regional	-	Структура / Structure
2	Обеспеченность реабилитационными койками / Availability of rehabilitation beds	Число профильных реабилитационных коек (I–III этапы) на 10 тыс. населения / Number of specialized rehabilitation beds (stages I–III) per 10,000 population	Число реабилитационных коек / численность населения × 10 000 // Number of rehabilitation beds / population × 10,000	Форма ФСН № 14; региональные регистры коечного фонда / FSS Form No. 14; regional registers of hospital beds	Национальный / региональный // National / regional	-	Структура / Structure
3	Доля организаций с функционирующими МДРК / The proportion of organizations with functioning MDRT	Удельный вес медицинских организаций, оказывающих реабилитационную помощь, в которых фактически функционируют МДРК с не менее чем тремя специализациями / The proportion of healthcare organizations providing rehabilitation care with a MDRT of at least three specialties	Число организаций с МДРК / общее число организаций, оказывающих реабилитационную помощь × 100% // Number of organizations with MDRT / total number of organizations providing rehabilitation care × 100%	Внутренняя отчетность ЛПУ; отраслевой аудит / Internal reporting of a MPI; industry audit	Региональный / организация // Regional / organization	-	Структура / Structure
4	Применение базовых наборов доменов МКФ / Application of core sets of ICF domains	Удельный вес организаций, использующих при первичной оценке пациента хотя бы один базовый набор доменов МКФ или стандартизированный МКФ-совместимый инструмент / The proportion of organizations that use at least one core set of ICF domains or a standardized, ICF-compatible instrument for the initial patient assessment	Число организаций, применяющих ≥ 1 базовых наборов доменов МКФ / общее число организаций × 100% // Number of organizations using ≥ 1 ICF core sets / total number of organizations × 100%	Внутренняя документация ЛПУ; аудит протоколов / Internal reporting of a MPI; protocol audit	Региональный / организация // Regional / organization	Функции и структуры; участие / Functions and structures; activity; participation	Структура / Structure
5	Наличие утвержденных протоколов маршрутизации пациентов / Availability of approved patient routing protocols	Удельный вес организаций, имеющих утвержденный локальный протокол маршрутизации пациентов на медицинскую реабилитацию* / The proportion of organizations that have an approved local protocol for routing patients to medical rehabilitation*	Число организаций с утвержденными протоколами / общее число организаций × 100% // Number of organizations with approved protocols / total number of organizations × 100%	Нормативная документация ЛПУ; регуляторный аудит / Regulatory documentation of a MPI; regulatory audit	Региональный / организация // Regional / organization	-	Структура / Structure

Таблица 1 (продолжение). Матрица базовых индикаторов для оценки эффективности системы медицинской реабилитации в Российской Федерации
Table 1 (continuation). Matrix of basic indicators for evaluating the effectiveness of the medical rehabilitation system in the Russian Federation

№ / No	Индикатор / Indicator	Описание / Description	Формула (расчет) / Formula (calculation)	Источник данных / Data source	Уровень применения / Level of application	Домен МКФ / ICF domain	Категория по Донабедиану / Donabedian model
6	Охват реабилитацией / Rehabilitation coverage	Доля лиц из числа нуждавшихся в реабилитации, фактически получивших хотя бы один курс медицинской реабилитации в течение отчетного периода / The proportion of individuals in need of rehabilitation who actually received at least one course of medical rehabilitation during the reporting period	Число получивших реабилитацию / число нуждавшихся $\times 100\%$ // Number of rehabilitation recipients / number of individuals in need $\times 100\%$	Регистр ФБ МСЭ / ФИАС; форма ФН; региональные данные // Register of FB MSE / FIAS; FSS Form; regional data	Национальный / региональный // National / regional	Все домены / All domains	Процесс / Process
7	Своевременность начала реабилитации / Timeliness of starting rehabilitation	Доля пациентов, начавших реабилитационные мероприятия в рекомендованные клиническими протоколами сроки после острого состояния или установления диагноза / The proportion of patients who began rehabilitation after an acute condition or diagnosis within the clinically recommended timeframe	Число пациентов, начавших реабилитацию своевременно / общее число пациентов $\times 100\%$ // Number of patients who started rehabilitation on time / total number of patients $\times 100\%$	ЭМК (дата диагноза/ госпитализации vs. дата начала реабилитации) / EMR (date of diagnosis/ hospitalization vs. date of rehabilitation start)	Региональный / организация // Regional / organization	Все домены / All domains	Процесс / Process
8	Охват ИПРА / IRHP coverage	Доля лиц с инвалидностью из числа нуждающихся в реабилитации, имеющих оформленную и действующую ИПРА / The proportion of people with disabilities among those in need of rehabilitation who have a registered and valid IRHP	Число лиц с действующей ИПРА / число лиц с инвалидностью, нуждающихся в реабилитации $\times 100\%$ // Number of persons with a valid IRHP / number of persons with disabilities in need of rehabilitation $\times 100\%$	Регистр ФБ МСЭ / ФИАС; база данных ИПРА // Register of FB MSE / FIAS; IRHP database	Региональный / организация // Regional / organization	Активность; участие / Activity; participation	Процесс / Process
9	Интенсивность реабилитационной программы / Intensity of the rehabilitation program	Среднее суммарное время непосредственных реабилитационных вмешательств (физическая терапия, эрготерапия, логопедия и т.д.) в часах в расчете на одну неделю программы / Average total time of direct rehabilitation interventions (physical therapy, occupational therapy, speech therapy, etc.) in hours per week of the program	Суммарное время вмешательств в часах / число недель программы // Total intervention time in hours / number of weeks of program	ЭМК; план реабилитации; журналы учета процедур / EMR; rehabilitation plan; procedure logs	Организация / пациент // Organization / patient	Функции и структуры; активность / Functions and structures; activity	Процесс / Process
10	Применение МКФ при оценке функционирования / ICF application in assessing functioning	Доля пациентов, у которых при первичной оценке использованы МКФ-совместимые инструменты для описания профиля функционирования / The proportion of patients whose functioning profile was described using ICF-compatible instruments at the initial assessment	Число пациентов с МКФ-оценкой при поступлении / общее число пациентов $\times 100\%$ // Number of patients with ICF score at admission / total number of patients $\times 100\%$	ЭМК; протоколы первичной оценки / EMR; initial assessment protocols	Организация / пациент // Organization / patient	Функции и структуры; активность; участие / Functions and structures; activity; participation	Процесс / Process

Таблица 1 (продолжение). Матрица базовых индикаторов для оценки эффективности системы медицинской реабилитации в Российской Федерации
Table 1 (continuation). Matrix of basic indicators for evaluating the effectiveness of the medical rehabilitation system in the Russian Federation

№ / No	Индикатор / Indicator	Описание / Description	Формула (расчет) / Formula (calculation)	Источник данных / Data source	Уровень применения / Level of application	Домен МКФ / ICF domain	Категория по Донабедиану / Donabedian model
11	Документирование реабилитационных целей / Documenting rehabilitation objectives	Доля пациентов, для которых в плане реабилитации зафиксированы конкретные, измеримые, ограниченные по времени реабилитационные цели (в логике SMART или аналогичной) / The proportion of patients with a rehabilitation plan containing specific, measurable, time-bound goals (using SMART logic or a similar approach)	Число пациентов с задокументированными целями / общее число пациентов × 100% // Number of patients with documented goals / total number of patients × 100%	ЭМК; реабилитационный план / EMR; rehabilitation plan	Организация / пациент // Organization / patient	Все домены / All domains	Процесс / Process
12	Межведомственная преемственность / Interdepartmental continuity	Доля пациентов с потребностью в межведомственной реабилитации (медицинской и социальной/ профессиональной), для которых согласована совместная программа между соответствующими организациями // The proportion of patients in need of interdepartmental rehabilitation (medical and social/vocational) whose programs have been coordinated by the relative organizations	Число пациентов с согласованными межведомственными программами / число пациентов с потребностью в межведомственной реабилитации × 100% // Number of patients with coordinated interdepartmental programs / number of patients in need of interdepartmental rehabilitation × 100%	ИПРА; межведомственные акты о преемственности / IRNP; interdepartmental acts on succession	Региональный / организация // Regional / organization	Участие; факторы среды / Participation; environmental factors	Процесс / Process
13	Динамика функционирования по стандартизированным шкалам / Dynamics of functioning according to standardized scales	Изменение суммарного балла по валидированной шкале (FIM, индекс Бартела, WHODAS 2.0 и др.) от начала к завершению курса реабилитации / Change in total score on a validated scale (e.g., FIM, Barthel Index, WHODAS 2.0) from beginning to end of rehabilitation course	Балл по шкале «при выписке» – балл по шкале «при поступлении» / Discharge score – admission score	ЭМК; реабилитационный регистр / EMR; rehabilitation registry	Организация / пациент // Organization / patient	Функции и структуры; активность / Functions and structures; activity	Исход / Outcome
14	Изменение ограничений активности (МКФ) / Change in activity limitations (ICF)	Доля категорий МКФ в домене «Активность» (d1–d5), по которым зафиксирована положительная динамика (снижение квалификатора ≥ 1 шаг) от начала к завершению курса реабилитации / The proportion of ICF categories in the Activity domain (d1–d5) for which positive dynamics were recorded (decrease in qualifier ≥ 1 step) from the beginning to the end of the rehabilitation course	Число категорий МКФ (d1–d5) с положительной динамикой / общее число оцененных категорий d1–d5 × 100% // Number of ICF categories (d1–d5) with positive dynamics / total number of assessed categories d1–d5 × 100%	ЭМК; реабилитационный регистр (МКФ-коды) / EMR; rehabilitation register (ICF codes)	Организация / пациент // Organization / patient	Активность (d1–d5) / Activity (d1–d5)	Исход / Outcome

Таблица 1 (продолжение). Матрица базовых индикаторов для оценки эффективности системы медицинской реабилитации в Российской Федерации
Table 1 (continuation). Matrix of basic indicators for evaluating the effectiveness of the medical rehabilitation system in the Russian Federation

№ / No	Индикатор / Indicator	Описание / Description	Формула (расчет) / Formula (calculation)	Источник данных / Data source	Уровень применения / Level of application	Домен МКФ / ICF domain	Категория по Донабедиану / Donabedian model
15	Изменение ограничений участия (МКФ) / Change of participation limitations (ICF)	Доля категорий МКФ в домене «Участие» (d6–d9), по которым зафиксирована положительная динамика (снижение квалификатора ≥ 1 шаг) от начала к завершению курса реабилитации / The proportion of ICF categories in the Participation domain (d6–d9), for which positive dynamics were recorded (decrease in qualifier ≥ 1 step) from the beginning to the end of the rehabilitation course	Число категорий МКФ (d6–d9) с положительной динамикой / общее число оцененных категорий d6–d9 $\times 100\%$ // Number of ICF categories (d6–d9) with positive dynamics / total number of assessed categories d6–d9 $\times 100\%$	ЭМК; реабилитационный регистр (МКФ-коды) / EMR; rehabilitation register (ICF codes)	Организация / пациент // Organization / patient	Участие (d6–d9) / Participation (d6–d9)	Исход / Outcome
16	КЖ (пациентоориентированный исход) / QoL (patient-centered outcome)	Изменение суммарного балла по валидированному инструменту оценки КЖ (EQ-5D, SF-36, WHOQOL-BREF и др.) от начала к завершению курса реабилитации / Change in the total score for a validated QoL assessment tool (EQ-5D, SF-36, WHOQOL-BREF, etc.) from the beginning to the end of the rehabilitation course	Балл КЖ «при выписке» – балл КЖ «при поступлении» / QoL score at discharge – QoL score at admission	ЭМК; специализированные регистры; анкетирование пациентов / specialized registries; patient surveys	Организация / пациент // Organization / patient	Активность; участие / Activity; participation	Исход / Outcome
17	Изменение группы инвалидности при пересвидетельствовании / Re-examining the disability group	Доля лиц, прошедших курс реабилитации, у которых при очередном пересвидетельствовании в ФБ МСЭ зафиксировано облучение группы инвалидности или снятие с учета / The proportion of rehabilitated individuals re-examined by FB MSE who had their disability group lowered or were removed from the registry	Число лиц с облегченной группой или снятых с учета / общее число пересвидетельствованных после реабилитации $\times 100\%$ // Number of people with a lower group or deregistered / total number of people reexamined after rehabilitation $\times 100\%$	Регистр ФБ МСЭ / ФИАС // Register of FB MSE / FIAS	Региональный / организация // Regional / organization	Все домены / All domains	Исход / Outcome
18	Частота повторных госпитализаций / Readmission rate	Доля пациентов, повторно госпитализированных по основному реабилитационному диагнозу в течение 30 или 90 дней после завершения курса реабилитации / The proportion of patients readmitted for the primary rehabilitation diagnosis within 30 or 90 days after completion of the rehabilitation course	Число повторных госпитализированных в течение 30 (90) дней / общее число выписанных пациентов $\times 100\%$ // Number of patients readmitted within 30 (90) days / total number of discharged patients $\times 100\%$	ЭМК; госпитальный регистр / EMR; hospital registry	Организация / региональный // Organization / regional	Функции и структуры / Functions and structures	Исход / Outcome

Таблица 1 (окончание). Матрица базовых индикаторов для оценки эффективности системы медицинской реабилитации в Российской Федерации
Table 1 (end). Matrix of basic indicators for evaluating the effectiveness of the medical rehabilitation system in the Russian Federation

№ / No	Индикатор / Indicator	Описание / Description	Формула (расчет) / Formula (calculation)	Источник данных / Data source	Уровень применения / Level of application	Домен МКФ / ICF domain	Категория по Донабедиану / Donabedian model
19	Удовлетворенность пациента Patient satisfaction with rehabilitation	Субъективная оценка пациентом качества и результата реабилитационного курса по валидированной шкале удовлетворенности или доля «удовлетворенных» по итогам анкетирования / Subjective assessment by the patient of the quality and outcome of the rehabilitation course using a validated satisfaction scale or the proportion of "satisfied" patients based on the survey results	Средний балл по шкале удовлетворенности (0–10) или доля «удовлетворенных» / число опрошенных × 100% // Average score on the satisfaction scale (0–10) or the proportion of "satisfied" / number of respondents × 100%	Опросники пациентов; анкетирование при выписке / Patient questionnaires; discharge survey	Организация / пациент // Organization / patient	Все домены / All domains	Исход / Outcome
20	Возврат к трудовой деятельности / социальной активности // Return to work/social activity	Доля пациентов трудоспособного возраста, возобновивших занятость или обучение в течение 6 мес после завершения курса реабилитации / The proportion of working-age patients who returned to their jobs or education within 6 months of completing the rehabilitation course	Число пациентов трудоспособного возраста, возобновивших занятость (обучение) / общее число пациентов трудоспособного возраста × 100% // Number of working-age patients returned to their jobs (education) / total number of working-age patients × 100%	ЭМК; регистр ФБ МСЭ; данные ФСС; самоотчет пациента / EMR; FB MSE register; SIF data; patient self-report	Региональный / организационный // Regional / organization	Участие (d8–d9) / Participation (d8–d9)	Исход / Outcome

Примечание. МКФ – Международная классификация функционирования, ограниченней жизнедеятельности и здоровья; МДРК – мультидисциплинарная реабилитационная команда; ИПРА – индивидуальная программа реабилитации и абилитации; КОЖ – качество жизни; SMART (англ. Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) – конкретность, измеримость, достижимость, релевантность, ограниченность по времени (критерии для постановки цели); FIM (англ. Functional Independence Measure) – шкала функциональной независимости; WHODAS (англ. WHO Disability Assessment Schedule) – схема оценки инвалидности Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ); EQ-5D – европейский опросник для оценки состояния здоровья по пяти доменам; SF-36 – краткая форма опросника для оценки состояния здоровья; WHOQOL-BREF – краткая форма опросника ВОЗ для оценки качества жизни; ФБ МСЭ – Федеральное бюро медико-социальной экспертизы; ФСН – федеральное статистическое учреждение; ИТУ – лечебно-профилактическое учреждение; ФМАС – Федеральная информационная адресная система; ЭМК – электронная медицинская карта; ФСС – Фонд социального страхования. * В соответствии с трехэтапной моделью, установленной приказом Минздрава России от 31 июля 2020 г. № 788н (I этап – специализированный стационар; II этап – стационарное отделение медицинской реабилитации / центр медицинской реабилитации / санитарно-курортная организация; III этап – амбулаторные условия / дневной стационар).

Note. ICF – International Classification of Functioning, Disability, and Health; MDRT – multidisciplinary rehabilitation team; IRHP – individual rehabilitation and habilitation program; QoL – quality of life; SMART – Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound (goal setting criteria); FIM – Functional Independence Measure; WHODAS – WHO Disability Assessment Schedule; EQ-5D – Health-Related Quality of Life Questionnaire assessing health status in five dimensions; SF-36 – The 36-Item Short Form Health Survey; WHOQOL-BREF – WHO Quality of Life Brief questionnaire; FB MSE – Federal Bureau of Medical and Social Expertise; FSS – Federal Statistical Surveillance; MPI – medical and preventive institution; FIAS – Federal Information Address System; EMR – electronic medical record; SIF – Social Insurance Fund. * In accordance with the three-stage model established by the Order of the Ministry of Health of Russia dated July 31, 2020 No. 788n (Stage I – specialized hospital; Stage II – specialized hospital; Stage III – outpatient conditions / day hospital).

программы) и индикаторами функционального исхода: снижение частоты повторных госпитализаций на фоне положительной динамики по шкалам функционирования с большей вероятностью свидетельствует именно о реабилитационном эффекте. При пилотной апробации матрицы рекомендуется стратифицировать этот показатель по нозологии и этапу реабилитации.

Практическое значение / Practical value

Практическое значение предложенной матрицы для российской системы здравоохранения, по нашему мнению, сосредоточено в трех направлениях.

Во-первых, матрица создает основу для унификации отчетности между регионами: если ФРЦ, региональные реабилитационные центры и амбулаторные службы будут использовать одни и те же базовые показатели, межрегиональное сравнение станет принципиально возможным.

Во-вторых, матрица обеспечивает нормативную легитимность для процессных индикаторов, которые сейчас формально отсутствуют в обязательной отчетности: своевременность начала, интенсивность программы, охват МКФ-оценкой – все эти показатели имплицитно предусмотрены действующими ГОСТами, но не включены ни в одну форму ФСН.

В-третьих, предложенные индикаторы результата, привязанные к доменам МКФ, позволят оценивать не только факт проведения реабилитации, но и ее содержательный эффект.

Системные барьеры / Systemic barriers

Реализация предложенной матрицы в российском контексте сопряжена с рядом системных барьеров, которые необходимо учитывать при планировании пилотной апробации.

Во-первых, существенная межрегиональная дифференциация в оснащенности и кадровом обеспечении реабилитационных организаций означает, что часть структурных индикаторов (например, доля организаций с функционирующими МДРК или применение базовых наборов доменов МКФ) окажется недостижимой для значительного числа учреждений за пределами федеральных центров. Это не аргумент против включения таких индикаторов в матрицу, но аргумент за дифференцированные пороговые значения для разных уровней системы.

Во-вторых, отсутствие единой унифицированной ЭМК в большинстве регионов существенно затрудняет сбор процессных и результативных данных: часть предложенных формул расчета опирается на данные ЭМК как основной источник, однако их структура и полнота значительно варьируются между организациями.

В-третьих, низкий уровень МКФ-подготовки среди реабилитационных специалистов (задокументированная проблема российского здравоохранения [15]) делает невозможным немедленное применение индикаторов, требующих МКФ-кодирования, без предварительного обучения персонала.

Перечисленные барьеры не отменяют ценности матрицы как концептуального инструмента, но определяют необходимость поэтапного внедрения с приоритетом наи-

более операционализируемых индикаторов на первом этапе апробации.

Ограничения / Limitations

Ограничения настоящей работы существенны и требуют прямого указания.

Дизайн целенаправленного обзора – не систематический; возможен отбор источников, подтверждающих заранее намеченную концепцию. Мы постарались смягчить это ограничение, включив в корпус источников как российские нормативные документы, так и международные рамки и честно фиксируя расхождения между ними.

Второе ограничение – отсутствие экспертной валидации: ни один из предложенных индикаторов не прошел Delphi-консенсуса среди российских специалистов. Без такой валидации матрица остается концептуальным предложением, а не руководством к немедленному внедрению.

Третье ограничение – недостаточность данных для проверки измеримости. Мы не располагали доступом к реальным данным российских медицинских организаций, которые позволили бы проверить, насколько предложенные формулы работают на практике.

Перспективы / Prospects

Перспективы исследования видятся нам в нескольких направлениях.

Первоочередным является пилотная апробация матрицы в нескольких федеральных реабилитационных центрах с последующим экспертным Delphi-консенсусом. Параллельно необходима интеграция предложенных индикаторов с проектируемыми федеральными регистрами реабилитации – это единственный путь к национальному масштабированию.

Отдельной задачей остается согласование матрицы с требованиями ФРЦ: именно эти учреждения могут стать пилотными площадками для апробации. D.T. Wade, анализируя само понятие реабилитации как медицинской практики, подчеркивает, что без ясного операционального определения целей и измерения исходов реабилитация рискует оставаться «черным ящиком» для систем финансирования и управления [19]. Предложенная матрица может служить одним из инструментов, позволяющих сделать этот процесс более прозрачным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

В работе предложена концептуальная модель и матрица базовых индикаторов эффективности медицинской реабилитации в РФ, основанные на интеграции триады принципов Донабедиана, доменов МКФ и рамочных документов ВОЗ. Это первый концептуальный этап разработки системы мониторинга, он предшествует экспертной валидации и не заменяет ее.

Представленная матрица может служить отправной точкой для последующей экспертной оценки, пилотной апробации в федеральных реабилитационных центрах и постепенной интеграции в систему федеральной статистической отчетности. Без прохождения этих этапов матрица остается концептуальным предложением, требующим верификации в реальных условиях.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ	ARTICLE INFORMATION
Поступила: 20.04.2026 В доработанном виде: 18.05.2026 Принята к печати: 12.06.2026 Опубликована: 30.06.2026	Received: 20.04.2026 Revision received: 18.05.2026 Accepted: 12.06.2026 Published: 30.06.2026
Вклад авторов	Authors' contribution
Все авторы принимали равное участие в сборе, анализе и интерпретации данных. Все авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи	All authors participated equally in the collection, analysis and interpretation of the data. All authors have read and approved the final version of the manuscript
Конфликт интересов	Conflict of interests
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов	The authors declare no conflict of interests
Финансирование	Funding
Авторы заявляют об отсутствии финансовой поддержки	The authors declare no funding
Этические аспекты	Ethics declarations
Исследование основано на вторичном анализе агрегированных, анонимизированных и общедоступных данных; одобрения этического комитета не требовалось	The study was based on a secondary analysis of aggregated, anonymized, and publicly available data; ethical approval was not required.
Раскрытие данных	Data sharing
Первичные данные могут быть предоставлены по обоснованному запросу автору, отвечающему за корреспонденцию	Raw data could be provided upon reasonable request to the corresponding author
Комментарий издателя	Publisher's note
Содержащиеся в этой публикации утверждения, мнения и данные были созданы ее авторами, а не издательством ИРБИС (ООО «ИРБИС»). Издательство снимает с себя ответственность за любой ущерб, нанесенный людям или имуществу в результате использования любых идей, методов, инструкций или препаратов, упомянутых в публикации	The statements, opinions, and data contained in this publication were generated by the authors and not by IRBIS Publishing (IRBIS LLC). IRBIS LLC disclaims any responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred in the content
Права и полномочия	Rights and permissions
© 2026 Авторы; ООО «ИРБИС» Статья в открытом доступе по лицензии CC BY-NC-SA (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)	© 2026 The Authors. Publishing services by IRBIS LLC This is an open access article undermCC BY-NC-SA license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- World Health Organization. Global estimates of the need for rehabilitation. 2021 Available at: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/global-estimates-of-the-need-for-rehabilitation> (accessed 19.03.2026).
- World Health Organization. Rehabilitation 2030: a call for action: 6–7 February 2017, Executive Boardroom, WHO Headquarters, meeting report. Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/339910> (accessed 19.03.2026).
- Gimigliano F., Negrini S. The World Health Organization "Rehabilitation 2030: a call for action". *Eur J Phys Rehabil Med.* 2017; 53 (2): 155–68. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.17.04746-3>.
- Щербакова Е.М. Демографический барометр. Инвалиды в России, 2023 год. Демоскоп Weekly. 2023; 989–991. URL: <https://publications.hse.ru/articles/841076429> (дата обращения 19.03.2026).
- Shcherbakova E.M. Demographic barometer. Disabled People in Russia, 2023. Demoskop Weekly. 2023; 989–991. Available at: <https://publications.hse.ru/articles/841076429> (in Russ.) (accessed 19.03.2026).
- Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA.* 1988; 260 (12): 1743–8. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089032>.
- World Health Organization. International classification of functioning, disability and health. 2001. Available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42407/9241545429-eng.pdf?sequence=1> (accessed 19.03.2026).
- World Health Organization. Rehabilitation in health systems: guide for action: information sheet. Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/332444> (accessed 19.03.2026).
- World Health Organization. Rehabilitation indicator menu: a tool accompanying the Framework for Rehabilitation Monitoring and Evaluation (FRAME). 2nd ed. 2023. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240076440> (accessed 19.03.2026).
- Grant M.J., Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Inf Libr J.* 2009; 26 (2): 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>.
- Hoenig H., Lee J., Stineman M. Conceptual overview of frameworks for measuring quality in rehabilitation. *Top Stroke Rehabil.* 2010; 17 (4): 239–51. <https://doi.org/10.1310/tsr1704-239>.
- Jesus T.S., Hoenig H. Postacute rehabilitation quality of care: toward a shared conceptual framework. *Arch Phys Med Rehabil.* 2015; 96 (5): 960–9. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.12.007>.
- Cieza A., Fayed N., Bickenbach J., et al. Refinements of the ICF linking rules to strengthen their potential for establishing comparability of health information. *Disabil Rehabil.* 2019; 41 (5): 574–83. <https://doi.org/10.3109/09638288.2016.1145258>.
- Stucki G., Cieza A., Melvin J. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): a unifying model for the conceptual description of the rehabilitation strategy. *J Rehabil Med.* 2007; 39 (4): 279–85. <https://doi.org/10.2340/16501977-0041>.
- Симченко Н.А., Яновский Т.С., Мизин В.И., Яновская А.А. Обзор методологических подходов оценки социально-медицинской реабилитации при заболеваниях кардиореспираторной системы в постковидный период. *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры.* 2023; 100 (1): 54–62. <https://doi.org/10.17116/kurort202310001154>.
- Simchenko N.A., Yanovsky T.S., Mizin V.I., Yanovskaya A.A. Review of methodological approaches for the assessment of social and medical rehabilitation in the cardio-respiratory system diseases at the post-COVID period. *Problems of Balneology, Physiotherapy and Exercise Therapy.* 2023; 100 (1): 54–62 (in Russ.). <https://doi.org/10.17116/kurort202310001154>.

15. Луцки Л., Трегер Ю. Оценка качества медицинской реабилитации. *Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация*. 2020; 2 (1): 39–48. <https://doi.org/10.36425/rehab19266>.
Lutsky L., Treger Yu. Quality assessment in medical rehabilitation. *Physical and Rehabilitation Medicine, Medical Rehabilitation*. 2020; 2 (1): 39–48 (in Russ.). <https://doi.org/10.36425/rehab19266>.
16. Семенов В.А., Громов А.Н., Горный Б.Э. Объективные методы контроля эффективности реабилитации пациентов с ишемическим инсультом. *Реабилитология*. 2025; 3 (3): 174–84. <https://doi.org/10.17749/2949-5873/rehab.2025.51>.
Semenov V.A., Gromov A.N., Gornyy B.E. Objective methods for monitoring the effectiveness of rehabilitation in ischemic stroke patients. *Reabilitologia / Journal of Medical Rehabilitation*. 2025; 3 (3): 174–84. <https://doi.org/10.17749/2949-5873/rehab.2025.51>.
17. Healthcare Quality Improvement Partnership. Sentinel Stroke National Audit Programme (SSNAP). Available at: <https://www.hqip.org.uk/our-programmes/sentinel-stroke-national-audit-programme-ssnap> (accessed 19.03.2026).
18. University of Wollongong. AROC Reports and Benchmarks Archive. Available at: <https://www.uow.edu.au/australasian-health-outcomes-consortium/aroc/reports-archive> (accessed 19.03.2026).
19. Wade D.T. What is rehabilitation? An empirical investigation leading to an evidence-based description. *Clin Rehabil*. 2020; 34 (5): 571–83. <https://doi.org/10.1177/0269215520905112>.

Сведения об авторах / About the authors

Блинов Дмитрий Владиславович, д.м.н. / **Dmitry V. Blinov**, Dr. Sci. Med., MBA – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3367-9844>. WoS ResearcherID: E-8906-2017. Scopus Author ID: 6701744871. eLibrary SPIN-code: 9779-8290.
E-mail: blinov2010@gmail.com.

Солопова Антонина Григорьевна, д.м.н., проф. / **Antonina G. Solopova**, Dr. Sci. Med., Prof. – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7456-2386>. WoS ResearcherID: Q-1385-2015. Scopus Author ID: 6505479504. eLibrary SPIN-code: 5278-0465.

Гамеева Елена Владимировна, д.м.н. / **Elena V. Gameeva**, Dr. Sci. Med. – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8509-4338>. Scopus Author ID: 6504612323. eLibrary SPIN-code: 9423-7155.

Степанова Александра Михайловна, к.м.н. / **Aleksandra M. Stepanova**, PhD – ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8085-8645>. Scopus Author ID: 57224723316. eLibrary SPIN-code: 7401-7038.

Обухова Ольга Аркадьевна, к.м.н. / **Olga A. Obukhova**, PhD – ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0197-7721>. eLibrary SPIN-code: 6876-770.

Горный Борис Эммануилович / **Boris E. Gornyy** – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9589-0186>. WoS ResearcherID: J-9777-2017. Scopus Author ID: 57194728406. eLibrary SPIN-code: 9741-3771.