

Результаты анализа и оценки научных исследований по направлениям развития первичной медико-санитарной помощи в Российской Федерации на основе когнитивной матрицы за период с 2012 по 2022 годы

Орлов С. А.^{1,2}, Шепель Р. Н.^{1,3}, Вошев Д. В.¹, Савченко Д. О.¹, Геллех Д. А.¹, Горлов А. Б.¹, Межидов К. С.¹, Турлай М. В.¹, Сенцова А. В.¹, Жамалов Л. М.¹, Концевая А. В.^{1,3}, Драпкина О. М.^{1,3}

¹ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России.

Москва; ²ФГБНУ "Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н. А. Семашко". Москва;

³ФГБОУ ВО "Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова" Минздрава России. Москва, Россия

Распределение научных публикаций, размещенных в научной электронной библиотеке Elibrary за период с 1 января 2012г по 31 декабря 2022г, в структуре когнитивной матрицы таксономических признаков для анализа и оценки первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) в Российской Федерации позволило установить области научного интереса и выявить существующие пробелы в отношении конкретных направлений и индикаторов, характеризующих ее текущее и перспективное развитие.

Цель. Провести распределение научных публикаций по соответствующим сегментам когнитивной матрицы таксономических признаков для анализа и оценки изученности ПМСП в Российской Федерации.

Материал и методы. Использовалась база данных из 41824 научных публикаций, в отношении которых проводилось тройное рецензирование с привлечением 9 экспертов, отобранных по соответствующим критериям к уровню образования, стажу работы в системе здравоохранения, наличию ученой степени. На первых двух этапах проводилось исключение публикаций, не имеющих отношение к ПМСП, а также повторяющихся публикаций. На заключительном этапе рецензирования проведен выборочный анализ публикаций с оценкой правильности распределения их по соответствующим таксонам когнитивной матрицы с последующей корректировкой размещения (при необходимости).

Результаты. Сформирована когнитивная матрица таксономических признаков для анализа и оценки ПМСП в Российской Федерации, содержащая 30339 научных публикаций, распределенных по соответствующим доменам, субдоменам и индикаторам ПМСП, соотнесенным с принципами всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ). Матрица также представлена в формате тепловой карты, позволяющей проводить оценку наиболее изученных таксонов ПМСП, а также выделять те направления в ПМСП, в отношении которых должно проводиться больше исследований,

позволяющих обеспечить научную базу и методологию для принятия обоснованных решений по ее развитию.

Заключение. Систематизированные и упорядоченные по результатам настоящего исследования научные публикации могут являться базой для широкого круга пользователей при подготовке систематических обзоров и иных публикаций по конкретным доменам, субдоменам, индикаторам ПМСП и принципам ВОУЗ. Настоящее исследование показало высокую эффективность когнитивной матрицы таксономических признаков в качестве унифицированного инструмента для агрегирования или для декомпозиции признаков, характеризующих развитие ПМСП в Российской Федерации.

Ключевые слова: первичная медико-санитарная помощь, направления развития, когнитивная матрица, таксон, научные публикации.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 31/10-2023

Рецензия получена 07/11-2023

Принята к публикации 23/11-2023



Для цитирования: Орлов С. А., Шепель Р. Н., Вошев Д. В., Савченко Д. О., Геллех Д. А., Горлов А. Б., Межидов К. С., Турлай М. В., Сенцова А. В., Жамалов Л. М., Концевая А. В., Драпкина О. М. Результаты анализа и оценки научных исследований по направлениям развития первичной медико-санитарной помощи в Российской Федерации на основе когнитивной матрицы за период с 2012 по 2022 годы. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2023;22(9S):3836. doi:10.15829/1728-8800-2023-3836. EDN UPKERG

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: SOrlov@gnicpm.ru

[Орлов С. А. — к.м.н., с.н.с. отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи, ORCID: 0000-0002-8749-8504, Шепель Р. Н. — к.м.н., зам. директора по перспективному развитию медицинской деятельности, руководитель отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи, в.н.с. отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи, доцент кафедры терапии и профилактической медицины, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ORCID: 0000-0002-8984-9056, Вошев Д. В. — к.м.н., н.с. отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи, ORCID: 0000-0001-9216-6873, Савченко Д. О. — аналитик группы по анализу научных исследований и разработок отдела организационно-методического управления и анализа оказания медицинской помощи, ORCID: 0009-0001-8047-7903, Геллех Д. А. — аналитик группы по анализу научных исследований и разработок отдела организационно-методического управления и анализа оказания медицинской помощи, ORCID: 0009-0005-6981-0401, Горлов А. Б. — врач-методист аналитик группы по анализу научных исследований и разработок отдела организационно-методического управления и анализа оказания медицинской помощи, ORCID: 0009-0007-1747-6389, Межидов К. С. — к.м.н., с.н.с., ORCID: 0000-0002-6032-6286, Турлай М. В. — врач-методист группы по анализу качества медицинской помощи, ORCID: 0009-0008-2646-8724, Сенцова А. В. — аналитик группы по анализу качества медицинской помощи ORCID: 0009-0001-1913-7598, Жамалов Л. М. — руководитель Федерального дистанционного консультативного центра по вопросам вакцинации против новой коронавирусной инфекции COVID-19, ORCID: 0000-0003-2349-9791, Концевая А. В. — д.м.н., зам. директора по научной и аналитической работе, ORCID: 0000-0003-2062-1536, Драпкина О. М. — директор, зав. кафедрой терапии и профилактической медицины, академик РАН, профессор, ORCID: 0000-0002-4453-8430]

Cognitive-matrix analysis of research on primary health care development in the Russian Federation for the period from 2012 to 2022

Orlov S.A.^{1,2}, Shepel R.N.^{1,3}, Voshev D.V.¹, Savchenko D.O.¹, Gellekh D.A.¹, Gorlov A.B.¹, Mezhdov K.S.¹, Turlay M.V.¹, Sentsova A.V.¹, Zhamalov L.M.¹, Kontsevaya A.V.^{1,3}, Drapkina O.M.^{1,3}

¹National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Moscow; ²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health. Moscow; ³A. I. Evdokimov Moscow State Medical and Dental University. Moscow, Russia

The distribution of publications posted in the Elibrary for the period from January 1, 2012 to December 31, 2022, in the structure of a cognitive matrix of taxonomic characteristics for the analysis and assessment of primary health care in the Russian Federation made it possible to establish areas of scientific interest and identify gaps in specific areas and indicators characterizing its current and future development.

Aim. To distribute scientific publications according to the relevant segments of the cognitive matrix of taxonomic characteristics for the analysis and assessment of primary health care in the Russian Federation.

Material and methods. A database of 41824 publications was used, for which a triple review was carried out with the involvement of 9 experts selected according to appropriate criteria for level of education, work experience in the healthcare system, and academic credentials. At the first two stages, publications not related to primary health care, as well as duplicate publications, were excluded. At the final stage of reviewing, a selective analysis of publications was carried out, assessing the correctness of their distribution into the corresponding taxa of the cognitive matrix, followed by adjustment (if necessary).

Results. A cognitive matrix of taxonomic characteristics has been generated for the analysis and assessment of primary health care in the Russian Federation, containing 30339 publications distributed across relevant domains, subdomains and primary health care indicators. The matrix is also presented in a heat map format, allowing an assessment of the most studied taxa of primary health care, as well as highlighting those areas in primary health care in which more research should be carried out to provide a basis and methodology for making informed decisions on its development.

Conclusion. Systematized and ordered publications can serve as a basis for a wide range of users in the preparation of systematic reviews and other publications on specific domains, subdomains, primary health care

indicators and universal health coverage principles. This study has shown the high efficiency of the cognitive matrix of taxonomic characteristics as a unified tool for aggregation or decomposition of features characterizing the development of primary health care in the Russian Federation.

Keywords: primary health care, development directions, cognitive matrix, taxon, publications.

Relationships and Activities: none.

Orlov S.A.* ORCID: 0000-0002-8749-8504, Shepel R.N. ORCID: 0000-0002-8984-9056, Voshev D.V. ORCID: 0000-0001-9216-6873, Savchenko D.O. ORCID: 0009-0001-8047-7903, Gellekh D.A. ORCID: 0009-0005-6981-0401, Gorlov A.B. ORCID: 0009-0007-1747-6389, Mezhdov K.S. ORCID: 0000-0002-6032-6286, Turlay M.V. ORCID: 0009-0008-2646-8724, Sentsova A.V. ORCID: 0009-0001-1913-7598, Zhamalov L.M. ORCID: 0000-0003-2349-9791, Kontsevaya A.V. ORCID: 0000-0003-2062-1536, Drapkina O.M. ORCID: 0000-0002-4453-8430.

*Corresponding author: SOrlov@gnicpm.ru

Received: 31/10-2023

Revision Received: 07/11-2023

Accepted: 23/11-2023

For citation: Orlov S.A., Shepel R.N., Voshev D.V., Savchenko D.O., Gellekh D.A., Gorlov A.B., Mezhdov K.S., Turlay M.V., Sentsova A.V., Zhamalov L.M., Kontsevaya A.V., Drapkina O.M. Cognitive-matrix analysis of research on primary health care development in the Russian Federation for the period from 2012 to 2022. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2023;22(9S):3836. doi:10.15829/1728-8800-2023-3836. EDN UPKERG

ВОУЗ — всеобщий охват услуг здравоохранения, ПМСП — первичная медико-санитарная помощь.

Введение

Отмеченные ранее векторы научного поиска, встречавшиеся в научных публикациях за период с 2012 по 2022гг и определившие стратегические приоритеты развития первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) в Российской Федерации [1], к которым были отнесены вопросы доступности медицинской инфраструктуры [2-4], формирования новых подходов к финансированию медицинской помощи, реализации отдельных программ и проектов [5-12], создания моделей взаимодействия медицинских организаций первичного звена здравоохранения с больничными организациями и службой скорой медицинской помощи [13-16], обеспечения необходимыми ресурсами, прежде всего кадровыми [17-24], использования технологий, направленных на совершенствование организации работы структурных подразделений на осно-

ве стандартизации бизнес-процессов и оптимизации потерь [25-31] и др., требуют более детального изучения и систематизации для получения представлений о степени их изученности, детализации в раскрытии ключевых индикаторов и достижении принципов всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ).

Использование подхода к систематизации публикаций в международной практике [32, 33] показало его высокую востребованность при определении пробелов в существующих исследованиях, в отношении которых необходимо приложить больше усилий со стороны научного сообщества и руководителей систем здравоохранения при формировании приоритетов государственной политики в отрасли.

При этом в Российской Федерации подобные работы на таких значительных выборках из науч-

ных публикаций ранее не проводились, ограничиваясь, как правило, интересом исследователей по отдельной тематике, например, в части использования телемедицинских технологий [34], подходов к преодолению кадрового кризиса в системе здравоохранения [35], решения проблем врачебных ошибок [36] и коммуникации между врачом и пациентом [37], совершенствования организации профилактической помощи населению Российской Федерации [38] с подготовкой по результатам исследований соответствующих систематических (литературных) обзоров.

Вместе с тем за указанный период времени, выбранный для настоящего исследования, реализовывались такие значимые для страны проекты и программы, как модернизация здравоохранения (2011-2013гг), приоритетные проекты по направлению стратегического развития "Здравоохранение" (2017-2018гг), национальный проект "Здравоохранение" и входящие в его состав федеральные проекты (2019г — н.вр.), программа модернизации первичного звена здравоохранения (2021г — н.вр.), результаты которых могли бы стать основой для научных исследований в части оценки их эффективности и найти отражение в соответствующих публикациях, став подспорьем как для совершенствования текущих процессов и направлений развития, так и для будущих перспективных разработок на основе уже проведенного ретроспективного анализа.

Целью исследования являлось проведение анализа распределения научных публикаций, размещенных в научной электронной библиотеке Elibrary за период с 1 января 2012г по 31 декабря 2022г, по соответствующим сегментам когнитивной матрицы таксономических признаков для анализа и оценки изученности ПМСП в Российской Федерации.

Материал и методы

Отобранные для анализа научные публикации (n=41824) в целях распределения их по соответствующим индикаторам, субдоменам и доменам были подвергнуты тройному рецензированию по следующему алгоритму:

I. На первом этапе рецензирования проводилась первичная сортировка научных публикаций преимущественно по их названию. Вспомогательным механизмом, позволяющим принять обоснованное решение по отнесению публикации к определенному индикатору, являлось прочтение абстрактов. Основным условием для проведения первичной сортировки являлось обеспечение распределения не менее 70% статей по основным индикаторам. К проведению данной работы было привлечено четыре эксперта, основными требованиями к которым было наличие опыта работы

в системе здравоохранения не менее 5 лет и знание основных принципов организации ПМСП. В пул экспертов вошли: два эксперта (врача-методиста) по специальности "Организация здравоохранения и общественное здоровье" (со стажем работы по специальности 3 и 20 лет, соответственно) и два эксперта, имеющие опыт работы в системе здравоохранения 6 и 7 лет, соответственно.

Принцип работы заключался в закреплении научных публикаций определенного диапазона за конкретным экспертом (например, эксперт № 1: статьи (1-10000); эксперт № 2: статьи (10001-20000) и т.д.). Отнесение статьи к определенному индикатору осуществлялось экспертом самостоятельно, исходя из имеющегося у него практического опыта и компетенций. При возникновении у эксперта сомнений в принадлежности публикации к конкретному индикатору, она передавалась для дополнительного рецензирования двум экспертам из данного пула для принятия коллегиального решения. При невозможности принятия коллегиального решения статья направлялась на второй этап рецензирования, относясь к категориям "Прочее" в каждом из доменов, которые суммарно должны были составить не более 10% от всей выборки научных публикаций.

Основными причинами распределения публикаций в категории "Прочее" являлись:

- отнесение более, чем к одному из элементов ВОУЗ (качество, эффективность, охват/доступность, оперативность (своевременность), равенство (справедливость)) и/или более, чем к двум индикаторам;
- отнесение более, чем к одному субдомену;
- отсутствие соответствующего индикатора и/или субдомена, классифицированного в базовом перечне индикаторов когнитивной матрицы;
- наличие двух и более различных тем, охватывающих один или несколько доменов и/или субдоменов, и/или индикаторов, и/или элементов ВОУЗ;
- невозможность исключения из матрицы при одновременной невозможности ранжирования по субдоменам и/или индикаторам, и/или элементам ВОУЗ;
- невозможность определения приоритетного направления изучения в публикации вида медицинской помощи при относительно равных долях распределения контента между ПМСП, скорой, в т.ч. скорой специализированной, и специализированной, в т.ч. высокотехнологичной, медицинской помощью;
- низкая тождественность названия научной публикации и информации, содержащейся в абстракте.

На данном этапе также проводилось исключение научных публикаций, ошибочно отнесенных

к ПМСП автоматизированными алгоритмами, заложенными в научной электронной библиотеке Elibrary.

II. Второй этап рецензирования предполагал работу с публикациями, отнесенными к категории "Прочее", и завершение распределения их по основным индикаторам. Основным требованием к анализу публикаций являлось прочтение абстрактов всех статей и содержательной части не менее 1/3 всех публикаций, отнесенных к категории "Прочее". К проведению данной работы было привлечено два эксперта, основными требованиями к которым было наличие опыта работы в системе здравоохранения не менее 7 лет, участие в подготовке нормативных правовых и методических документов по вопросам организации ПМСП, наличие научных публикаций.

На втором этапе также проводилось исключение научных публикаций, ошибочно отнесенных в категории "Прочее" к ПМСП или с превалирующим контентом в отношении других видов медицинской помощи.

III. Третий этап рецензирования научных публикаций проводился тремя экспертами, имеющими ученую степень кандидата медицинских наук, стаж работы по специальности "Организация здравоохранения и общественное здоровье" не менее 10 лет.

В задачу экспертов входило проведение выборочного рецензирования научных публикаций, распределенных на предыдущих двух этапах. За каждым экспертом были закреплены домены (Эксперт № 1: домены 1-3; Эксперт № 2: домены 4-6; Эксперт № 3: домены 7-10), в рамках которых на основе рандомизации порядковых номеров статей, отнесенных к конкретному индикатору, отбиралось 10% статей внутри одного домена с последующим прочтением отобранной публикации. По результатам анализа принималось решение о правильности отнесения научной публикации к соответствующему индикатору.

По завершению третьего этапа рецензирования была сформирована итоговая матрица, содержащая распределение всех публикаций по соответствующим индикаторам.

Кроме того, в целях сравнения общих тенденций, полученных на общей выборке научных публикаций ($n=41824$), была сформирована отдельная выборка из наиболее цитируемых (не менее 15 цитирований на 1 публикацию) среди них научных публикаций ($n=1136$). Распределение публикаций проводил один из экспертов, участвовавших во втором этапе рецензирования общей выборки статей, а оценку полученного распределения научных публикаций — один из экспертов, участвовавших в третьем этапе рецензирования общей выборки статей.

Результаты

Результаты анализа научных публикаций, посвященных вопросам ПМСП за период с 2012 по 2022 гг

Результаты распределения научных публикаций по доменам ПМСП в соответствии с этапами рецензирования представлены в виде потоковой диаграммы (рисунок 1).

По результатам рецензирования научных публикаций, проведенного на первом этапе, из общей выборки, составлявшей 41824 публикации, было исключено 8380 статей, не имевших отношение к ПМСП, а также 1893 повторяющиеся публикации. Экспертами также была сформирована выборка из публикаций, которые не могли быть однозначно отнесены к конкретному индикатору и, соответственно, таксону матрицы, в связи с чем их распределили по принадлежности к наиболее подходящему домену и принципу ВОУЗ в категорию "Прочее". Общее количество таких публикаций составило 3640 (~8,7%).

Наибольшее число публикаций, вызвавших затруднение при отнесении к соответствующему таксону когнитивной матрицы, было распределено к доменам "Модели оказания медицинской помощи" (18,7%), "Качество и безопасность медицинской помощи" (16,6%), "Работники здравоохранения (трудовые ресурсы)" (13,2%) и "Управление и лидерство (Стратегическое руководство)" (12,9%). В большинстве случаев нераспределенные публикации из категории "Прочее" были отнесены экспертами к принципу ВОУЗ, характеризующему принцип "Качество" (5 доменов), для принципов "Эффективность" и "Охват/доступность" количество доменов было одинаково — по два домена для каждого из принципов ВОУЗ (рисунок 2).

На втором этапе рецензирования из публикаций, отнесенных по итогам первого этапа рецензирования к категории "Прочее", проведено исключение тех публикаций, которые не относились к ПМСП ($n=1212$, из которых Экспертом № 1 было исключено 1073 публикации, а Экспертом № 2 — 139 публикаций), а также распределение оставшихся публикаций по наиболее подходящему таксону когнитивной матрицы ($n=2428$, из которых Экспертом № 1 было распределено 2265 публикаций, а Экспертом № 2 — 163 публикации).

Наибольшее количество публикаций (рисунок 3) из категории "Прочее" было распределено к таксону:

— X-1-D-2, соответствующему качеству оказания медицинской помощи по профилям медицинской помощи "акушерство и гинекология" и "педиатрия" (+194 публикации);

— VIII-1-C-1, соответствующему качеству и эффективности выбора и планирования медицинских услуг, связанных с лечением пациентов (+80 публикаций и +75 публикаций, соответственно);

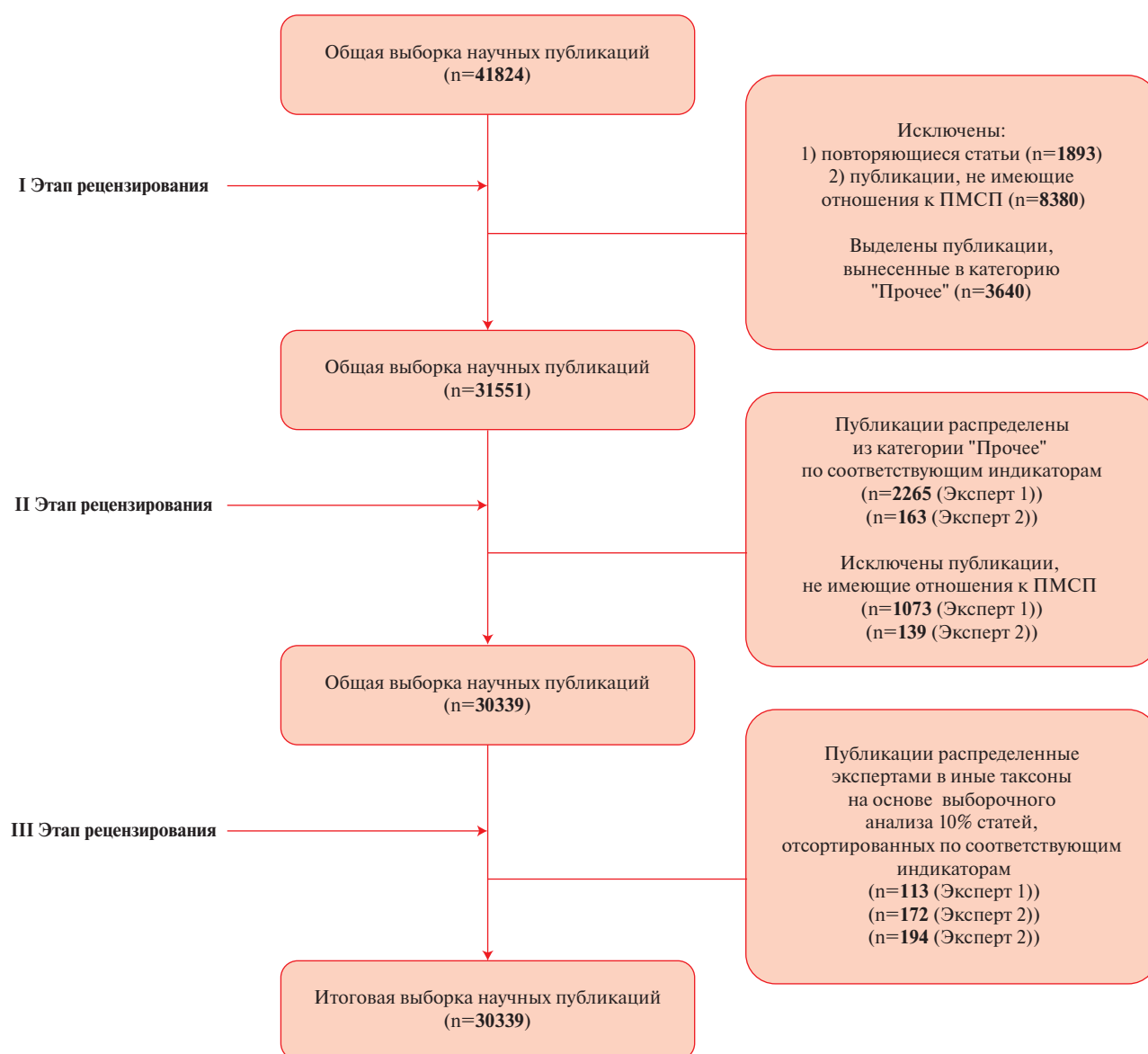


Рис. 1 Поточковая диаграмма: отбор и распределение научных публикаций в соответствии с этапами рецензирования.
Примечание: ПМСП — первичная медико-санитарная помощь.

— V-7-A-1¹, соответствующему сохранению мотивации медицинского персонала и их психо-эмоциональному здоровью, обеспечивающему качество оказания медицинской помощи (+72 публикации).

Итоговое количество научных публикаций, распределенных по соответствующим таксонам когнитивной матрицы, составило 30339 единиц. Наибольший удельный вес составили публикации, отнесенные к доменам "Модели оказания медицинской помощи" (41,4%), "Эффективный охват услугами" (18,2%) и "Укрепление здоровья" (12,2%)

¹ Настоящий субдомен и относящиеся к нему таксоны включены дополнительно, учитывая значительный объем публикаций по данной теме.

с преобладающим распределением по таким принципам ВОУЗ, как "Качество" и "Эффективности" (рисунки 4 и 5, соответственно). Наибольшее количество научных публикаций было отнесено к таким триадам "домен-субдомен-принцип ВОУЗ" когнитивной матрицы, как VIII-1-1 и VIII-1-2 (качество и эффективность планирования услуг в моделях оказания медицинской помощи), X-1-1 и X-1-2 (качество и эффективность оказания медицинской помощи по профилю), II-1-3 (доступность систем наблюдения и мониторинга для укрепления здоровья), VIII-4-1 (качество управления процессами в медицинской организации), при этом наименее изученными и сформированными областями ПМСП являлись принципы ВОУЗ, характеризующие оперативность (своевременность) и равенство



Рис. 2 Доля научных публикаций (в %), распределенных в категории "Прочее" по соответствующим доменам ПМСП и принципам ВОУЗ. Примечание: цветное изображение доступно в электронной версии журнала.

(справедливость), суммарное количество публикаций по которым по всем доменам ПМСП составило всего 244 статьи (0,8%), в связи с чем из анализа по распределению и представлению тепловой карты научных публикаций данные статьи были исключены (рисунок 6).

Результаты анализа наиболее цитируемых научных публикаций за период с 2012 по 2022гг

В выборку из наиболее цитируемых научных публикаций из общей базы данных было отобрано 1136 статей (max — 522 цитирования; min — 15 цитирований за период с 2012 по 2022гг). После рецензирования из выборки было исключено 192 статьи (16,9%), не имеющие отношение к ПМСП, в отношении оставшихся публикаций (n=944) проведено распределение по индикаторам, субдоменам и доменам, характеризующим основные направления развития ПМСП в Российской Федерации. По результатам оценки распределения наиболее цитируемых научных публикаций установлено, что наибольший удельный вес (рисунок 7) в структуре всех исследований ПМСП занимали вопросы:

— обеспечения эффективным охватом услугами медицинских организаций, оказывающих

ПМСП (27%), учитывающих особенности оказания медицинской помощи в различных гендерных группах и при различных заболеваниях;

— формирования моделей оказания медицинской помощи (16%), учитывающих подходы и принципы выбора и планирования медицинских услуг, а также особенностей обслуживания населения в плановой и неотложной формах;

— реализации государственной (страновой) политики в области стратегического руководства и лидерства (14%), акцентирующей внимание на совершенствовании учета данных о здоровье населения, целенаправленной работе с населением и наиболее уязвимыми его группами, а также совершенствовании структуры управления качеством медицинской помощи и более системном использовании национальных руководств, стандартов и требований к качеству ПМСП;

— формирования системы укрепления общественного здоровья (13%), в т.ч. систем наблюдения и мониторинга за показателями общественного здоровья, выявления и предупреждения факторов риска развития основных хронических неинфекционных заболеваний.

Таксоны когнитивной матрицы

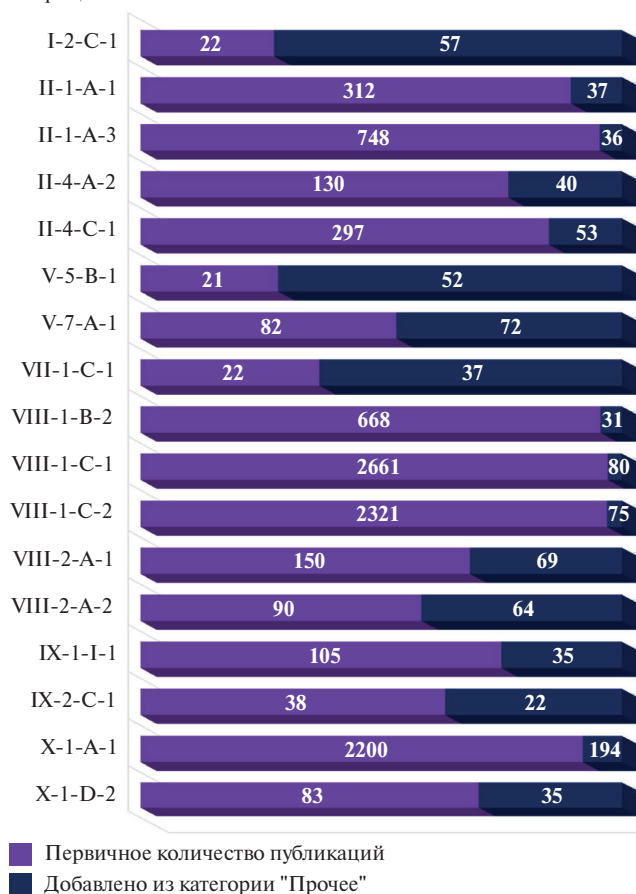


Рис. 3 Таксоны когнитивной матрицы с наибольшим количеством распределенных публикаций из категории "Прочее".

Примечание: *I-2-C-1 (совершенствование структуры государственного управления качеством медицинской помощи), II-1-A-1 и II-1-A-3 (совершенствование систем наблюдения и мониторинга за показателями заболеваемости), II-4-A-2 (совершенствование профилактических программ), II-4-C-1 (совершенствование механизмов предупреждения влияния факторов риска), V-5-B-1 (повышение качества мер поддержки медицинских работников), VII-1-C-1 (повышение качества медицинских информационных систем), VIII-1-B-2 (совершенствование модели диагностики пациентов), VIII-2-A-1 и VIII-2-A-2 (совершенствование модели медицинского обслуживания в медицинской организации), IX-2-C-1 (повышение безопасности медицинской помощи и соблюдения прав пациента), X-1-A-1 (совершенствование оказания медицинской помощи женщинам и детям). Цветное изображение доступно в электронной версии журнала.

Обращает внимание крайне низкое количество среди наиболее цитируемых научных публикаций работ, посвященных вопросам эффективности лекарственной терапии ($n=23$), финансирования первичного звена здравоохранения ($n=15$), использования физической инфраструктуры и медицинского оборудования ($n=3$).

При изучении принципов ВОУЗ наибольшее количество научных публикаций обеспечивало ориентированность на вопросы качества ($n=550$)



- ① Управление и лидерство (Стратегическое руководство)
- ② Укрепление здоровья
- ③ Финансирование
- ④ Физическая инфраструктура и оборудование
- ⑤ Работники здравоохранения (Трудовые ресурсы)
- ⑥ Лекарственные препараты, вакцины, диагностические средства, расходные материалы и другие товары для здоровья
- ⑦ Цифровая трансформация в здравоохранении
- ⑧ Модели оказания медицинской помощи
- ⑨ Качество и безопасность медицинской помощи
- ⑩ Эффективный охват услугами

Рис. 4 Удельный вес доменов, характеризующих развитие ПМСР в Российской Федерации, среди всех научных публикаций за период с 2012 по 2022гг.

и эффективности ($n=256$). Вопросы оперативности (своевременности) оказания услуг ПМСР встретились только в одной публикации, при этом тема обеспечения справедливости (равенства) при предоставлении услуг ПМСР в данной категории статей отсутствовала (рисунок 8).

По результатам анализа распределения субдоменов в структуре наиболее изучаемых доменов ПМСР установлено, что при рассмотрении:

— моделей оказания медицинской помощи наибольшее внимание уделялось вопросам повышения качества и эффективности при выборе и планировании медицинских услуг (VIII-1, 7,5%), а также при формировании моделей медицинского обслуживания населения (VIII-2, 20%).

— подходов к управлению и лидерству (стратегическому руководству) наибольшее внимание уделялось вопросам управления здоровьем населения (I-1; 33,1%), объективности оценки его показателей на основе фактических данных, а также формирования инфраструктуры управления качеством медицинской помощи посредством издания нацио-

	Качество	Эффективность	Охват/ Доступность	Оперативность (своевременность)	Равенство (справедливость)
Управление и лидерство (Стратегическое руководство)	521	402	130	1	3
Укрепление здоровья	1389	565	1704	0	45
Финансирование	150	108	30	0	0
Физическая инфраструктура и оборудование	71	92	34	1	3
Работники здравоохранения (Трудовые ресурсы)	1685	635	427	1	26
Лекарственные препараты, вакцины, диагностические средства, расходные материалы и другие товары для здоровья	345	655	141	1	21
Цифровая трансформация в здравоохранении	467	256	42	0	3
Модели оказания медицинской помощи	6994	4527	917	1	17
Качество и безопасность медицинской помощи	1461	481	259	1	1
Эффективный охват услугами	2538	1859	1044	20	99

Рис. 5 Распределение научных публикаций по доменам, характеризующим направления для изучения и развития ПМСП, соотнесенное с основными принципами ВОУЗ.

Примечание: цветное изображение доступно в электронной версии журнала.

нальных руководств, стандартов и требований к качеству ПМСП (I-3; 30%; I-2; 25,4%).

Для наиболее изученного домена ПМСП, характеризующего эффективность охвата услугами и связанного с оказанием ПМСП по профилю медицинской помощи, отмечалось подавляющее количество публикаций, связанных с вопросами репродуктивного здоровья, здоровья матери, новорожденного и ребенка (X-1-A; 77,3%) с паритетным сохранением количества исследований, проведенных как в отношении выявления и лечения инфекционных заболеваний (X-1-C; 10,4%), так и в отношении хронических неинфекционных заболеваний (X-1-D; 10%).

В процессе распределения научных публикаций была также сформирована выборка из 25 статей, или 2,6% от общей выборки, которые были отнесены к категории "Прочее". При этом все статьи были связаны к конкретным доменом ПМСП, а отсутствие принадлежности к конкретному индикатору обуславливалось возможностью определения их тождественности по результатам анализа контента как к нескольким субдоменам, так и к нескольким принципам ВОУЗ внутри одного или нескольких субдоменов и/или индикаторов.

Результаты итогового распределения научных публикаций по таксонам когнитивной матрицы показали, что наибольшее число исследований проводилось при изучении проблемы совершенствования качества и обеспечения доступности оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология" и "педиатрия" (X-1-A-1, n=136; X-1-A-3, n=34), разработке и применению национальных руководств, стандартов и требований к ка-

честву ПМСП (I-3-A-1, n=39), созданию условий для сохранения психоэмоционального здоровья и трудового потенциала медицинских работников, способствующих качественному оказанию медицинской помощи (V-7-A-1, n=33), а также повышению качества системы наблюдения и мониторинга за показателями заболеваемости населения (II-1-A-1, n=30).

Обсуждение

Дизайн проведенного нами исследования был идентичен дизайну международных исследований [32, 33], однако для большей адаптации и применимости полученных результатов в науке и практике было внесено несколько дополнительных уточнений, позволяющих учесть критерии и этапы отбора экспертов для рецензирования, а также наименования самих доменов, субдоменов и индикаторов, отражающих специфику ПМСП в Российской Федерации.

Полученные по итогам анализа данные о распределении научных публикаций по соответствующим таксонам когнитивной матрицы являются отражением научного интереса к конкретным вопросам и проблемам, существующим в ПМСП, а также демонстрируют малоизученные направления, представляющие определенную значимость для формирования эффективной модели ее функционирования.

Итоги анализа показали, что для исследований, проводимых в Российской Федерации по вопросам ПМСП, не характерно изучение таких принципов ВОУЗ, как "Оперативность (своевременность)" и "Равенство (справедливость)", что, по

№ п/п	Домен	Субдомен	Качество	Эффективность	Охват/Доступность
I	Управление и лидерство (Стратегическое руководство)	Здоровье населения	109	170	74
		Страновая политика в ПМСП	213	135	18
		Инфраструктура управления качеством ПМСП	33	8	2
		Социальная ответственность	2	11	11
		Чрезвычайные ситуации, внешние вызовы и риски	164	78	25
II	Укрепление здоровья	Наблюдение и мониторинг	563	125	983
		Установка приоритетов	144	75	22
		Инновации и изучение	80	40	394
		Выявление и предупреждение	602	325	305
III	Финансирование	Бюджеты учреждений	58	48	13
		Система финансирования и способы оплаты	64	49	15
		Национальные счета	4	0	0
		Зарботная плата сотрудников	9	5	1
		Платежи населения	8	3	1
		Система обслуживания через негосударственных поставщиков	3	0	0
		Система закупок и взаиморасчетов	4	3	0
IV	Физическая инфраструктура и оборудование	Плотность/распределение медицинских учреждений (включая первичную медицинскую помощь)	9	0	10
		Удобства объекта ПМСП	3	0	3
		Доступность инфраструктуры	33	77	15
		Обеспеченность оборудованием	16	4	6
		Использование оборудования	10	11	0
V	Работники здравоохранения (Трудовые ресурсы)	Образование	592	266	37
		Система аккредитации образовательных программ и специалистов	28	12	3
		Национальная система непрерывного профессионального развития медицинских кадров	178	70	11
		Наставничество	40	25	1
		Управление персоналом и кадровой политикой	146	30	10
		Обеспеченность медицинскими кадрами системы первичного звена здравоохранения	115	30	98
		Психоэмоциональное здоровье	586	202	267
VI	Лекарственные препараты, вакцины, диагностические средства, расходные материалы и другие товары для здоровья	Обеспеченность лекарственными препаратами, вакцинами, диагностическими средствами, расходными материалами и другими товарами для здоровья	61	27	54
		Доступность лекарственных препаратов, вакцин, диагностических средств, расходных материалов и других товаров для здоровья	13	6	21
		Качество лекарственных препаратов, вакцин, диагностических средств, расходных материалов и других товаров для здоровья	28	11	16
		Эффективность лекарственных препаратов, вакцин, диагностических средств, расходных материалов и других товаров для здоровья	243	611	50
VII	Цифровая трансформация в здравоохранении	Архитектура цифрового пространства в здравоохранении (разновидность информационных систем)	159	64	13
		Электронные медицинские документы	30	3	0
		Технологии сбора, обработки, хранения и анализа медицинских данных	114	70	12
		Телемедицина	143	103	15
		Носимые устройства и управление образом жизни	21	16	2
VIII	Модели оказания медицинской помощи	Выбор и планирование услуг	5455	3753	636
		Модель обслуживания	237	171	53
		Управления ресурсами медицинской организации	51	43	6
		Управление процессами в медицинской организации	958	411	183
		Межсекторальное (межотраслевое) сотрудничество и привлечение сообщества	293	149	39
IX	Качество и безопасность медицинской помощи	Качество медицинской помощи	1241	407	231
		Безопасность медицинской помощи	220	74	28
X	Эффективный охват услугами	Оказание медицинской помощи по профилю	2538	1859	1044

Рис. 6 Распределение научных публикаций по триаде "домен-субдомен-принцип ВОУЗ" недифференцированное по индикаторам ПМСП. Примечание: цветное изображение доступно в электронной версии журнала; ПМСП — первичная медико-санитарная помощь.

всей видимости, обусловлено низкой актуальностью данных вопросов в целом для отечественной системы здравоохранения ввиду наличия четких и обоснованных критериев, заложенных в программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, госу-

дарственной программе Российской Федерации "Развитие здравоохранения", национальном проекте "Здравоохранение" и входящих в его состав федеральных проектов [39, 40].

За период с 2012 по 2022гг отмечалось незначительное количество публикаций, рассматривающих

вопросы доступности объектов медицинской инфраструктуры ($n=129$), обеспеченности населения объектами здравоохранения и медицинским оборудованием ($n=42$), а также эффективности использования медицинского оборудования ($n=21$). Столь незначительное количество исследований может свидетельствовать, с одной стороны, о недостаточной изученности и применяемости систем геоинформационного позиционирования и аналитического инструментария для оценки существующих норм и нормативов по эксплуатации медицинской техники, которые могут позволить использовать более дифференцированный подход при планировании и распределении ресурсов системы здравоохранения, а с другой стороны, могут объясняться отсутствием в данном направлении научной новизны и исключительной практической значимостью, результаты которой при экстраполяции отнюдь не гарантируют тождественность в сопоставимых условиях.

Еще одним доменом ПМСР, по которому отмечалось незначительное количество публикаций, являлся домен "Финансирование". Крайне мало публикаций мы смогли отнести к таким субдоменам, как "Платежи населения" ($n=129$), "Заработная плата сотрудников" ($n=15$) и "Система обслуживания через негосударственных поставщиков" ($n=8$). При этом, как нам представляется, по данному направлению в настоящее время перед научным сообществом стоит достаточно большой перечень вопросов и задач, таких, например, как:

- совершенствование системы оплаты труда, в т.ч. в зависимости от показателей производительности труда медицинских работников и достижения критериев эффективности работы с обслуживаемым населением;

- создание гибридной модели финансирования системы здравоохранения с конкретными условиями и формами привлечения внешних источников финансирования, в т.ч. за счет со-платежей населения;

- разработка моделей стратегического планирования объемов медицинской помощи для привлечения и обоснованного распределения финансирования через систему обязательного медицинского страхования медицинским организациям частной системы здравоохранения.

Неоднозначную интерпретацию, по нашему мнению, может иметь крайне низкое фактическое значение показателя опубликованных исследований по такому домену, как "Лекарственные препараты, вакцины, диагностические средства, расходные материалы и другие товары для здоровья" ($\sim 3,8\%$), как по причине отсутствия научной новизны, так и по причине чрезвычайно аккуратного подхода к очень чувствительной теме лекарственного обеспечения в нашей стране, особенно в от-



Рис. 7 Удельный вес доменов, характеризующих развитие ПМСР в Российской Федерации, среди наиболее цитируемых научных публикаций за период с 2012 по 2022гг.

ношении льготных категорий граждан. Очевидно, что большинство исследований по данному домену проводилось в части оценки клинической результативности применения схем лекарственной терапии по конкретным нозологиям и нежелательным реакциям, однако таким проблемам, как совершенствование национальных требований к качеству лекарственных препаратов, совершенствованию и гармонизации классификаций и номенклатур лекарственных препаратов и медицинских изделий, в т.ч. с учетом положений документов межгосударственных организаций и объединений, были посвящены единичные исследования. Мы не нашли достаточного количества исследований, рассматривающих вопросы совершенствования подходов к моделям лекарственного обеспечения, в т.ч. с учетом возможностей лекарственного страхования, а также обеспечивающих решение проблемы дефектуры лекарственных препаратов.

Для тех доменов ПМСР, которые по результатам анализа в целом показали достаточную изученность ("Управление и лидерство (Стратегическое руководство)", "Цифровая трансформация в здравоохранении" и "Модели оказания медицинской помощи"), нам представляется необходимым выделить наиболее перспективные и значимые на-

ДОМЕН	Качество	Эффективность	Охват/ Доступность	Оперативность (своевременность)	Равенство (справедливость)
Управление и лидерство (Стратегическое руководство)	79	24	27	0	0
Укрепление здоровья	67	12	42	0	0
Финансирование	7	5	1	0	0
Физическая инфраструктура и оборудование	1	1	1	0	0
Работники здравоохранения (Трудовые ресурсы)	66	19	2	0	0
Лекарственные препараты, вакцины, диагностические средства, расходные материалы и другие товары для здоровья	8	15	0	0	0
Цифровая трансформация в здравоохранении	22	20	2	0	0
Модели оказания медицинской помощи	75	67	12	0	0
Качество и безопасность медицинской помощи	59	49	7	1	0
Эффективный охват услугами	166	44	41	0	0

Рис. 8 Распределение научных публикаций по доменам, характеризующим направления для изучения и развития ПМСП, соотнесенное с основными принципами ВОУЗ.

Примечание: цветное изображение доступно в электронной версии журнала.

правления для дальнейших научных исследований и разработок.

В структуре домена "Управление и лидерство (Стратегическое руководство)" в рамках субдомена "Чрезвычайные ситуации, внешние вызовы и риски" таким исследованием может стать разработка модели обеспечения функционирования региональной системы оказания ПМСП в условиях глобального вызова биологического, геополитического, техногенного характера или их комбинации, с алгоритмизированными принципами распределения ресурсов и приоритизации оказания медицинской помощи.

Для домена "Цифровая трансформация в здравоохранении" направлением для изучения может стать определение факторов, влияющих на скорость цифровой трансформации при оказании ПМСП, которые позволяют совершенствовать первичное звено с использованием цифровых технологий. Тем не менее важно уделить должное внимание исследованию и разработке модели органичной интеграции современных технологических решений в практическое здравоохранение. Среди таких решений следует выделить медицинские информационные системы, обладающие значительным потенциалом для дальнейшего развития благодаря применению инновационных технологий, таких как облачное хранение данных, внедрение искусственного интеллекта, а также использование централизованных веб-систем.

В домене "Модель оказания медицинской помощи" наиболее изученным, но до сих пор не ре-

шенным вопросом, который требует принципиально иного организационно-управленческого подхода, базирующегося на научном обосновании, является вопрос обеспечения билатерального взаимодействия и сохранения преемственности при оказании медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях и условиях круглосуточного стационара, требующий разработки в т.ч. системы сигнальных индикаторов, позволяющих отслеживать случаи несвоевременной госпитализации пациентов или неэффективного оказания медицинской помощи в условиях ПМСП.

Заключение

Использование когнитивной матрицы таксономических признаков для анализа и оценки ПМСП в Российской Федерации на примере распределения научных публикаций позволило выделить наиболее изученные направления и характеризующие их индикаторы, показать те области для научных исследований, которым в настоящее время уделяется недостаточное внимание, но которые, однако, имеют высокую научно-практическую значимость.

Вместе с тем использованный нами количественный подход к распределению научных публикаций по соответствующим таксонам матрицы является наиболее простым и удобным, но имеет ограничения в связи с тем, что при выборочной оценке содержания ряда публикаций встречались такие статьи, которые одновременно могли быть отнесены к нескольким таксонам в эквивалентном соотношении.

При этом нам удалось систематизировать и упорядочить научные публикации, сформировав, по сути, датасеты, представляющие интерес для публикаций систематических обзоров по конкретному домену, субдомену, индикатору ПМСР и принципу ВОУЗ, которыми может воспользоваться широкий круг пользователей в своих научных исследованиях. Первичные материалы, на основе которых проводилось настоящее исследование и распределение публикаций, могут быть предоставлены при наличии соответствующего запроса к авторам настоящей статьи.

Литература/References

1. Schepin VO, Mirgorodskaya OV. The structural analysis of network of ambulatory polyclinic institutions in the Russian Federation. Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2012;(6):26-31. (In Russ.) Щепин В.О., Миргородская О.В. Структурный анализ сети учреждений амбулаторно-поликлинической помощи в Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012;(6):26-31.
2. Amoyan EF, Kalinina VA. Optimization of the use of medical equipment in medical and preventive institutions. International Journal of Applied and Fundamental Research. 2016;(11-4):590-1. (In Russ.) Амоян Э.Ф., Калинина В.А. Оптимизация использования медицинского оборудования в лечебно-профилактических учреждениях. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016;(11-4):590-1.
3. Konshina EE, Ogneva EYU, Savchenko NA. On the implementation of the program for the modernization of the primary level of the Russian healthcare system. Quality management in medicine. 2021;(1):4-7. (In Russ.) Коншина Е.Е., Огнева Е.Ю., Савченко Н.А. О реализации программы по модернизации первичного звена российской системы здравоохранения. Менеджмент качества в медицине. 2021;(1):4-7.
4. Omelyanovsky VV, Maximova LV, Tatarinov AP. International experience of funding and organization of healthcare systems. Financial Research Institute. Financial Journal. 2014;3(21):22-34. (In Russ.) Омеляновский В.В., Максимова Л.В., Татаринцов А.П. Зарубежный опыт: модели финансирования и организации систем здравоохранения. Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2014;3(21):22-34.
5. Krysanov IS. Analysis the cost of chronic obstructive pulmonary disease in Russian Federation. High-quality clinical practice. 2014;(2):51-7. (In Russ.) Крысанов И.С. Анализ стоимости хронической обструктивной болезни лёгких в Российской Федерации. Качественная клиническая практика. 2014;(2):51-7.
6. Kontsevaya AV, Mukaneyeva DK, Balanova YuA, et al. Economic burden of respiratory diseases and chronic obstructive pulmonary disease in Russian Federation, 2016. Pulmonologiya. 2019;29(2):159-66. (In Russ.) Концевая А.В., Муканеева Д.К., Баланова Ю.А. и др. Экономический ущерб от болезней органов дыхания и хронической обструктивной болезни легких в Российской Федерации в 2016 году. Пульмонология. 2019;29(2):159-66. doi:10.18093/0869-0189-2019-29-2-159-166.
7. Rudakova AV, Kharit SM, Uskov AN, et al. Assessment of reduction of rotavirus infection burden in case of vaccination with a pentavalent vaccine in Russian Federation. Zhurnal infektologii. 2014;6(2):71-5. (In Russ.) Рудакова А.В., Харит С.М., Усков А.Н. и др. Оценка предотвращенных затрат на терапию ротавирусной инфекции при вакцинации 5-валентной вакциной в Российской Федерации. Журнал инфектологии. 2014;6(2):71-5. doi:10.22625/2072-6732-2014-6-2-71-75.
8. Menshikova L, Dyachkova M, Mordovsky E. Out-of-pocket expenses on pharmaceuticals and medical services and underlying factors. Social aspects of public health. 2014;1(35):9. (In Russ.) Меньшикова Л.И., Дьячкова М.Г., Мордовский Э.А. Расходы населения на лекарственные препараты и медицинские услуги и факторы, их обуславливающие. Социальные аспекты здоровья населения. 2014;1(35):9.
9. Farrahov AZ, Omelyanovsky VV, Sisigina NN. Problems in the formation of financial model of national healthcare system. Financial Research Institute. Financial Journal. 2015;1(23):5-16. (In Russ.) Фаррахов А.З., Омеляновский В.В., Сисигина Н.Н. Проблемы формирования модели финансового обеспечения национальной системы здравоохранения. Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2015;1(23):5-16.
10. Obuhova OV, Kadirov FN. Efficient methods of proceeding payment for medical aid in the sight of state guarantees program. Health Care Manager. 2013;(11):6-13. (In Russ.) Обухова О.В., Кадыров Ф.Н. Эффективные способы оплаты медицинской помощи в свете Программы государственных гарантий. Менеджер здравоохранения. 2013;(11):6-13.
11. Sukhodolov AP, Menshikova LI, Yasko NN, et al. Optimization of Tariff Policy in the Area of Compulsory Medical Insurance in the Subject of the Russian Federation. Proceedings of the Baikal State University. 2019;29(1):138-45. (In Russ.) Суходолов А.П., Меньшикова Л.И., Ясько Н.Н. и др. Оптимизация тарифной политики в сфере обязательного медицинского страхования в субъекте Российской Федерации. Известия Байкальского государственного университета. 2019;29(1):138-45. doi:10.17150/2500-2759.2019.29(1).138-145.
12. Tikhilov RM, Vorontsova TN, Cherniy AG, Luchaninov SS. Traumatism and orthopedic diseases incidence in adults of St. Petersburg in 2009-2011 and activity of trauma and orthopedic care system. Traumatology and Orthopedics of Russia. 2012;4(66):110-9. (In Russ.) Тихилов Р.М., Воронцова Т.Н., Черный А.Ж., Лучанинов С.С. Состояние травматизма и ортопедической заболеваемости взрослого населения Санкт-Петербурга в 2009-2011 гг. и работа травматолого-ортопедической службы города. Травматология и ортопедия России. 2012;4(66):110-9.
13. Schepin VO. The hospital morbidity and mortality of adult population of the Russian Federation. Problems of social hygiene,

- health care and the history of medicine. 2014;22(2):3-8. (In Russ.) Щепин В. О. Госпитализированная заболеваемость и смертность взрослого населения Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014;22(2):3-8.
14. Shevsky VI, Sheiman IM, Shishkin SV. New models of primary health care: international experience and Russian perspectives. Social aspects of public health [online edition]. 2022;68(2):2. (In Russ.) Шевский В. И., Шейман И. М., Шишкин С. В. Новые модели первичной медико-санитарной помощи: зарубежный опыт и российские перспективы. Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] 2022;68(2):2. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1356/30/lang,ru/>. doi:10.21045/2071-5021-2022-68-2-2.
15. Volnukhin AV, Siburina TA, Knyazev AA. The development and enhancement of general medical practice as major condition of successful modernization of primary health care. Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2021;29(2):306-12. (In Russ.) Волнухин А. В., Сибурина Т. А., Князев А. А. Развитие и укрепление общеврачебных практик — главное условие успешной модернизации первичного звена здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(2):306-12. doi:10.32687/0869-866X-2021-29-2-306-312.
16. Schepin VO. The provision of population of the Russian Federation with basic personnel resource of public health care system. Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2013;(6):24-8. (In Russ.) Щепин В. О. Обеспеченность населения Российской Федерации основным кадровым ресурсом государственной системы здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013;(6):24-8.
17. Ivanova MA. Work rationing — as the main tool of formation of the list of staff of out-patient-polyclinic establishments. Modern problems of healthcare and medical statistics. 2014;(1):2-14. (In Russ.) Иванова М. А. Нормирование труда — как главный инструмент формирования штатного расписания амбулаторно-поликлинических учреждений. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2014;(1):2-14.
18. Starodubov VI, Ivanova MA, Bantieva MN, et al. The functioning of primary medical care and its provision with specialists. Russian Medical Journal. 2014;(6):4-7. (In Russ.) Стародубов В. И., Иванова М. А., Бантьева М. Н. и др. Деятельность и обеспеченность специалистами первичного звена. Российский медицинский журнал. 2014;(6):4-7.
19. Rugol LV, Son IM, Gazheva AV, et al. Problems of personnel provision in terms of access to primary health care and its quality. Preventive medicine. 2019;22(1):49-56. (In Russ.) Рыголь Л. В., Сон И. М., Гажева А. В. и др. Проблемы кадровой обеспеченности в аспекте доступности и качества первичной медико-санитарной помощи. Профилактическая медицина. 2019;22(1):49-56. doi:10.17116/profmed20192201149.
20. Viyatkina NYu, Vakhromeyeva AYu. The resurrection of zemstvo medicine: the realities and perspectives. Sociology of Medicine. 2012;(2):38-40. (In Russ.) Вяткина Н. Ю., Вахромеева А. Ю. Возрождение земской медицины: реалии и перспективы. Социология медицины. 2012;(2):38-40.
21. Starodubov VI, Son IM, Skvirskaya GP, et al. Primary Health care. Primary health care. Medical network organization features and staff provision. Health Care Manager. 2016;(3):6-15. (In Russ.) Стародубов В. И., Сон И. М., Сквирская Г. П. и др. Первичная медико-санитарная помощь. Характеристика сети медицинских организаций и обеспеченность кадрами. Менеджер здравоохранения. 2016;(3):6-15.
22. Bayanova NA, Meshcheryakov AO, Kalininskaya AA, et al. Trends in the staffing of health care in the Orenburg region. Public health and healthcare. 2021;(2):33-9. (In Russ.) Баянова Н. А., Мещеряков А. О., Калининская А. А. и др. Тенденции в кадровом обеспечении здравоохранения Оренбургской области. Общественное здоровье и здравоохранение. 2021;(2):33-9.
23. Makarov SV, Gaydarov GM, Alekseevskaya TI, et al. The evaluation of personnel progression in state medical organizations of the Irkutsk Oblast. Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2021;29(3):531-6. (In Russ.) Макаров С. В., Гайдаров Г. М., Алексеевская Т. И. и др. Оценка движения врачебных кадров государственных медицинских организаций в Иркутской области. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(3):531-6. doi:10.32687/0869-866X2021-29-3-531-536.
24. Burykin IM, Vafin AY, Khafisianova RK. Improving the efficiency management of health institutions in the current conditions based lean manufacturing principles. Fundamental research. 2013;(7-3):523-9. (In Russ.) Бурыкин И. М., Вафин А. Ю., Хафизьянова Р. Х. Повышение эффективности менеджмента учреждений здравоохранения в современных условиях на основе принципов бережливого производства. Фундаментальные исследования. 2013;(7-3):523-9.
25. Alekseenko SN, Arzhentsov VF, Vermennikova LV, et al. Change Management in a Medical Organisation during the Implementation of the Federal Project "Creation of a New Model of a Medical Organisation Providing Primary Health Care". Kuban Scientific Medical Bulletin. 2019;26(5):18-28. (In Russ.) Алексеенко С. Н., Арженцов В. Ф., Верменникова Л. В. и др. Особенности управления изменениями в медицинской организации в рамках реализации федерального проекта "Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь". Кубанский научный медицинский вестник. 2019;26(5):18-28. doi:10.25207/1608-6228-2019-26-5-18-28.
26. Kurmangulov AA, Brynza NS, Isakova DN, et al. General modes and instruments of lean production in public health. Bulletin of the Ivanovo Medical Academy. 2020;(2):44-50. (In Russ.) Курмангулов А. А., Брынза Н. С., Исакова Д. Н. и др. Основные методы и инструменты бережливого производства в здравоохранении. Вестник Ивановской медицинской академии. 2020;(2):44-50.
27. Senenko ASH, Son IM, Dzyuba NA, et al. Lean manufacturing technologies in reforming medical organizations providing primary health care. Analytical review. Social aspects of public health. 2020;66(4):6. (In Russ.) Сененко А. Ш., Сон И. М., Дзюба Н. А. и др. Технологии бережливого производства в реформировании медицинских организаций, оказывающих ПМСП. Аналитический обзор. Социальные аспекты здоровья населения. 2020;66(4):6. doi:10.21045/2071-5021-2020-66-4-6.
28. Olenov AS, Tamarkin MB, Uvarov KA, et al. Patient-centered organization of obstetric care at the regional level. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2022;22(4):7-12. (In Russ.) Оленев А. С., Тамаркин М. Б., Уваров К. А. и др. Пациентоориентированная практика организации акушерской помощи на региональном уровне. Российский вестник акушера-гинеколога. 2022;22(4):7-12. doi:10.17116/rosakush2022220417.
29. Sochkova LV, Kim AV, Sharafutdinova LL, et al. Features of the formation of the labor rationing system in medical organizations providing primary health care. Health Care Manager. 2022;(4):19-30. (In Russ.) Сочкова Л. В., Ким А. В., Шарафутдинова Л. Л.

- и др. Особенности формирования системы нормирования труда в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь. Менеджер здравоохранения. 2022;(4):19-30. doi:10.21045/1811-0185-2022-4-19-30.
30. Chernyshev VM, Voevoda MI, Strelchenko OV, et al. Rural healthcare of Russia. Status, problems, prospects. Siberian Scientific Medical Journal. 2022;42(4):4-14. (In Russ.) Чернышев В.М., Воевода М.И., Стрельченко О.В. и др. Сельское здравоохранение России. Состояние, проблемы, перспективы. Сибирский научный медицинский журнал. 2022;42(4):4-14. doi:10.18699/SSMJ20220401.
31. Svyatov IS, Kovtun ME, Kuzmin PN. Optimization of visits by polyclinic patients in preparation for planned hospitalization. Menedzhment kachestva v medicine. 2022;(1):92-5. (In Russ.) Святлов И.С., Ковтун М.Е., Кузьмин П.Н. Оптимизация посещений пациентами поликлиники при подготовке к плановой госпитализации. Менеджмент качества в медицине. 2022;(1):92-5.
32. Palagyi A, Dodd R, Jan S, et al. Organisation of primary health care in the Asia-Pacific region: developing a prioritised research agenda. BMJ Glob Health. 2019;4(Suppl 8):e001467. doi:10.1136/bmjgh-2019-001467.
33. Goodyear-Smith F, Bazemore A, Coffman M, et al. Research gaps in the organisation of primary healthcare in low-income and middle-income countries and ways to address them: a mixed-methods approach. BMJ global health. 2019;4(Suppl 8):e001482. doi:10.1136/bmjgh-2019-001482.
34. Volkova OA, Budarin SS, Smirnova EV, Elbek YuV. Experience of using telemedicine technologies in healthcare systems of foreign countries and the Russian Federation: systematic review. Modern pharmacoconomics and pharmacoepidemiology. FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoconomics and Pharmacoepidemiology. 2021;14(4):549-62. (In Russ.) Волкова О.А., Бударин С.С., Смирнова Е.В., Эльбек Ю.В. Опыт использования телемедицинских технологий в системах здравоохранения зарубежных стран и Российской Федерации: систематический обзор. ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2021;14(4):549-62. doi:10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2021.109.
35. Krom IL, Erugina MV, Eremina MG, et al. The typology of social predictors as a research tool of studying personnel crisis in Russian health care: The publications review. Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2022;(1):148-52. (In Russ.) Кром И.Л., Еругина М.В., Еремина М.Г. и др. Типология социальных предикторов как исследовательский инструмент изучения кадрового кризиса российского здравоохранения (обзор литературы). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;(1):148-52. doi:10.32687/0869-866X-2022-30-1-148-152.
36. Ludupova EY. Medical errors. Literature review. Vestnik Roszdravnadzora. 2016;(2):6-15. (In Russ.) Лудупова Е.Ю. Врачебные ошибки. Литературный обзор. Вестник Росздравнадзора. 2016;(2):6-15.
37. Mits AN, Bondarev AA, Gontarev SN. The clinical significance of the relationship between doctor and patient (literature review). Health Care Manager. 2020;(2):43-9. (In Russ.) Миц А.Н., Бондарев А.А., Гонтарев С.Н. Клиническая значимость взаимоотношения врача и пациента (обзор литературы). Менеджер здравоохранения. 2020;(2):43-9.
38. Magomedova SA. Some aspects of the management of preventive care for the population of the Russian Federation (literature review). Hygiene and Sanitation. 2022;101(3):357-61. (In Russ.) Магомедова С.А. Проблемы организации профилактической помощи населению Российской Федерации (обзор литературы). Гигиена и санитария. 2022;101(3):357-61. doi:10.47470/0016-9900-2022-101-3-357-361.
39. Khusainova DK, Zigangareeva GG, Shulaeva LM. The timeliness as the main characteristic of the medical care's medical quality. Health Care Manager. 2021;(6):35-41. (In Russ.) Хусаинова Д.К., Зигангареева Г.Г., Шулаева Л.М. Своевременность как главная характеристика качества медицинской помощи. Менеджер здравоохранения. 2021;(6):35-41. doi:10.21045/1811-0185-2021-6-35-41.
40. Mokhov AA. Principles of legal regulation of the state model of national health care. Actual problems of Russian law. 2021;16(3):85-96. (In Russ.) Мохов А.А. Принципы правового регулирования государственной модели национального здравоохранения. Актуальные проблемы российского права. 2021;16(3):85-96. doi:10.17803/1994-1471.2021.124.3.085-096.