

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ HEALTH CARE ORGANIZATION

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2025



Бражников А.Ю.<sup>1</sup>, Кураева В.М.<sup>2</sup>, Ойноткинова О.Ш.<sup>2</sup>, Дербенев Д.П.<sup>2</sup>

### Первичная заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями в мире и Российской Федерации в 1990–2021 годах

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова  
Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119048, Москва, Россия;

<sup>2</sup>ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента  
Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия

#### РЕЗЮМЕ

**Введение.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) продолжают лидировать среди всех причин смерти населения в мире. Заболеваемость ССЗ продолжает расти в отдельных странах, несмотря на существующие стратегии сдерживания, применяемые на различных уровнях, включая индивидуальный и страновой.

**Цель исследования** — анализ первичной заболеваемости ССЗ населения стран мира за период с 1990 по 2021 г.

**Материалы и методы.** Изучены данные онлайн-издания «Our World in Data». Проведены группировка стран делением на квартили по уровню заболеваемости, иерархический кластерный анализ методом средней межгрупповой связи, расчёт показателя среднегодового темпа прироста (снижения) заболеваемости (СТ<sub>ПР</sub>).

**Результаты.** Уровень первичной заболеваемости ССЗ в мире с 1990 по 2021 г. снизился с 0,9 до 0,8 случая на 100 человек (СТ<sub>ПР</sub> = –0,46%). По уровню первичной заболеваемости ССЗ в 2021 г. Россия находится в 4-м квартиле — в группе стран с высокой заболеваемостью. Кластеризация показала, что Россия группируется с Алжиром, Иорданией и Монголией, имея схожие уровни заболеваемости (1,28–1,29 случая на 100 человек) и тенденцию к снижению заболеваемости.

**Ограничения исследования.** Для проведения анализа были использованы стандартизованные по возрасту показатели первичной заболеваемости ССЗ 204 стран за период с 1990 по 2021 г., что представляет собой достаточно референтную выборку.

**Заключение.** С 1990 по 2021 г. глобальная первичная заболеваемость ССЗ снизилась. По состоянию на 2021 г. Россия продолжала входить в число стран с самыми высокими уровнями первичной заболеваемости ССЗ, но при этом отмечалась тенденция к снижению заболеваемости, совпадающая с тенденцией большинства стран мира. Необходимы дальнейшие исследования для изучения факторов, детерминирующих выявленную вариабельность показателя заболеваемости, и оценки эффективности мер, направленных на снижение заболеваемости.

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистые заболевания; первичная заболеваемость; кластерный анализ

**Соблюдение этических стандартов.** Данный вид исследования не требует прохождения экспертизы локальным этическим комитетом.

**Для цитирования:** Бражников А.Ю., Кураева В.М., Ойноткинова О.Ш., Дербенев Д.П. Первичная заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями в мире и Российской Федерации в 1990–2021 годах. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2025; 69(5): 407–415. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2025-69-5-407-415> <https://elibrary.ru/oieqtv>

**Для корреспонденции:** Кураева Виктория Михайловна, e-mail: [kuraevavm@zdrav.mos.ru](mailto:kuraevavm@zdrav.mos.ru)

**Участие авторов:** Бражников А.Ю. — научное руководство, концепция и дизайн исследования, формулировка и развитие основных тезисов статьи, статистическая обработка данных; Кураева В.М. — сбор и обработка материала, написание текста, редактирование, составление списка литературы; Ойноткинова О.Ш. — обработка материала, написание текста, редактирование; Дербенев Д.П. — обработка материала, написание текста, редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

**Финансирование.** Данная статья подготовлена авторским коллективом в рамках НИР «Инновационные подходы в развитии системы общественного здравоохранения города Москвы» (№ по ЕГИСУ: № 123032100060-2).

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

Поступила: 04.04.2025 / Принята к печати: 24.06.2025 / Опубликовано: 31.10.2025

Alexey Yu. Brazhnikov<sup>1</sup>, Viktoriya M. Kuraeva<sup>2</sup>, Olga Sh. Oynotkinova<sup>2</sup>, Dimitry P. Derbenev<sup>2</sup>

## Primary incidence of cardiovascular diseases worldwide and in the Russian Federation from 1990 to 2021

<sup>1</sup>I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119048, Russian Federation;

<sup>2</sup>Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation

### ABSTRACT

**Introduction.** Cardiovascular diseases (CVD) continue to lead among all causes of death in the world. The CVD incidence in countries continues to rise, despite existing containment strategies applied at various levels, including individual and country-based.

**The purpose of the study.** To analyze the CVD incidence in populations across the world from 1990 to 2021.

**Materials and methods.** Data were sourced from the online publication "Our World in Data." Countries were grouped by disease incidence level using quartile division; hierarchical cluster analysis was performed via the average linkage method, and the average annual growth/decline rate (AR) of disease incidence was calculated.

**Results.** The CVD incidence in the world from 1990 to 2021 decreased from 0.9 to 0.8 cases per 100 people (AR = -0.46%). In terms of the primary incidence of CVD in 2021, the Russian Federation is in the fourth quarter, in the group of countries with high incidence. Clustering showed the Russian Federation to be grouped with Algeria, Jordan and Mongolia, having similar incidence rates (1.28–1.29 cases per 100 people) and a tendency to decrease the incidence.

**Research limitations.** For the analysis, age-standardized indices of CVD incidence from 204 countries for the period from 1990 to 2021 were used, constituting a highly representative sample.

**Conclusion.** From 1990 to 2021, the global CVD incidence declined. As of 2021, the Russian Federation continued to be among the countries with the highest levels of CVD incidence, but at the same time, there was a downward trend in the incidence, which coincided with the trend in most countries of the world. Further research is needed to study the factors determining the revealed variability in the incidence and evaluate the effectiveness of measures aimed at reducing morbidity.

**Keywords:** cardiovascular diseases; primary incidence; cluster analysis

**Compliance with ethical standards.** This type of research does not require an examination by the local ethics committee.

**For citation:** Brazhnikov A.Yu., Kuraeva V.M., Oynotkinova O.Sh., Derbenev D.P. Primary incidence of cardiovascular diseases worldwide and in the Russian Federation from 1990 to 2021. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii / Health Care of the Russian Federation, Russian journal.* 2025; 69(5): 407–415. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2025-69-5-407-415> <https://elibrary.ru/oieqtv> (in Russian)

**For correspondence:** Viktoriya M. Kuraeva, e-mail: [kuraevavm@zdrav.mos.ru](mailto:kuraevavm@zdrav.mos.ru)

**Contribution of the authors:** *Brazhnikov A.Yu.* — scientific guidance, concept and design of the research, formulation and development of material, statistical processing of data; *Kuraeva V.M.* — collection and processing of material, writing the text, editing, compiling the list of references; *Oynotkinova O.Sh.* — material processing, text writing, editing; *Derbenev D.P.* — material processing, text writing, editing. *All authors* — approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

**Funding.** This article was prepared by the author's team within the framework of the research "Innovative approaches in the development of the public health system of the city of Moscow" (No. according to EGISU: № 123032100060-2).

**Conflict of interest.** The authors declare that there is no conflict of interest.

Received: April 4, 2025 / Accepted: June 24, 2025 / Published: October 31, 2025

### Введение

На протяжении последних десятилетий заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) в мире остаётся на стабильно высоком уровне и продолжает лидировать среди всех причин смертности населения [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения, основными причинами развития ССЗ остаются наиболее значимые поведенческие факторы риска, включающие нездоровое питание, малоподвижный образ жизни, курение и злоупотребление алкоголем<sup>1</sup>. Кроме того, необходимо отметить целый комплекс происходящих глобальных процессов, являющихся системными драйверами, формирующими среду, способствующую нездоровому поведению, появлению новых факторов риска, действующих на всех вне зависимости от поведения, а также дальнейшее усугубление неравенства населения [2]. Наличие приоритетной политики государства в области сохранения здоровья населения, национальной стратегии по борьбе с ССЗ, развитой и доступной первичной медико-санитарной помощи обеспечивают более низкий уровень заболеваемости ССЗ среди населения через реализацию комплекса мер профи-

лактики и управления факторами риска [3, 4]. В настоящее время во многих странах реализуются национальные стратегии и подходы, направленные на снижение бремени хронических неинфекционных заболеваний [5]. Весь комплекс мероприятий рекомендуется проводить в системе первичной медико-санитарной помощи как первой точке контакта пациента с системой здравоохранения, особенно уязвимых групп населения [6].

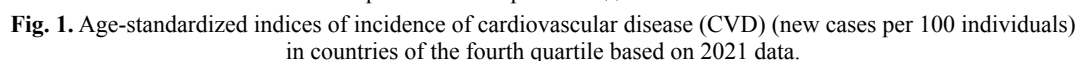
**Цель исследования** — анализ первичной заболеваемости ССЗ в странах мира и в России.

### Материалы и методы

В рамках данного исследования задействованы данные, полученные с веб-ресурса онлайн-издания "Our World in Data", представляющие собой стандартизованные по возрасту показатели первичной заболеваемости ССЗ (число новых случаев на 100 человек), охватывающие совокупное население обоих полов за период с 1990 по 2021 г.<sup>2</sup> Исходные сведения для расчёта стандартизованных по возрасту показателей выкопированы из материалов программы «Исследование глобального бремени

<sup>1</sup> WHO. Cardiovascular diseases. URL: [https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1) (дата обращения: 13.03.2025).

<sup>2</sup> Our World in Data. Incidence rate of cardiovascular diseases. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/incidence-rate-of-cardiovascular-disease> (дата обращения: 13.03.2025).



На 2-м этапе произошло объединение с кластером, в который ранее вошли Азербайджан, Бахрейн, Саудовская

<sup>3</sup> Институт измерения и оценки здоровья (ИНМЕ), «Исследование глобального бремени болезней» (Global Burden of Disease Study). URL: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/> (дата обращения: 13.03.2025).

## Кластеризация стран

## Clustering of countries

Шаг кластеризации Clustering step	Страна Country	Среднегодовая первичная заболеваемость (на 100 человек) Average annual incidence (per 100 people)	Среднегодовой темп прироста/снижения (% в год) Average annual growth/decline rate (% per year)
1	Алжир   Algeria	1,29	-0,54
	Иордания   Jordan	1,28	-0,42
	Монголия   Mongolia	1,29	-0,68
	<b>Россия   Russian Federation</b>	1,28	-0,41
2	Азербайджан   Azerbaijan	1,25	0,37
	Бахрейн   Bahrain	1,25	0,20
	Саудовская Аравия   Saudi Arabia	1,26	-0,03
	Украина   Ukraine	1,25	-0,14
5	Кувейт   Kuwait	1,37	-0,31
	Судан   Sudan	1,36	-0,33
	Йемен   Yemen	1,34	-0,34
	Марокко   Morocco	1,34	0,24
	Оман   Oman	1,35	0,14
	Палестина   Palestine	1,30	0,00
9	Таджикистан   Tajikistan	1,16	0,65
	Грузия   Georgia	1,16	-0,49
	Иран   Iran	1,22	-0,69
	Казахстан   Kazakhstan	1,17	-0,51
	Ливан   Lebanon	1,23	-0,31
	Тунис   Tunisia	1,16	-0,39
	Ливия   Libya	1,20	0,00
11	Туркменистан   Turkmenistan	1,20	0,00
	Египет   Egypt	1,45	0,29
	Ирак   Iraq	1,40	0,04
	Катар   Qatar	1,42	-0,41
	Афганистан   Afghanistan	1,43	-0,30
	Объединённые Арабские Эмираты United Arab Emirates	1,44	0,00
	Сирия   Syria	1,50	0,00

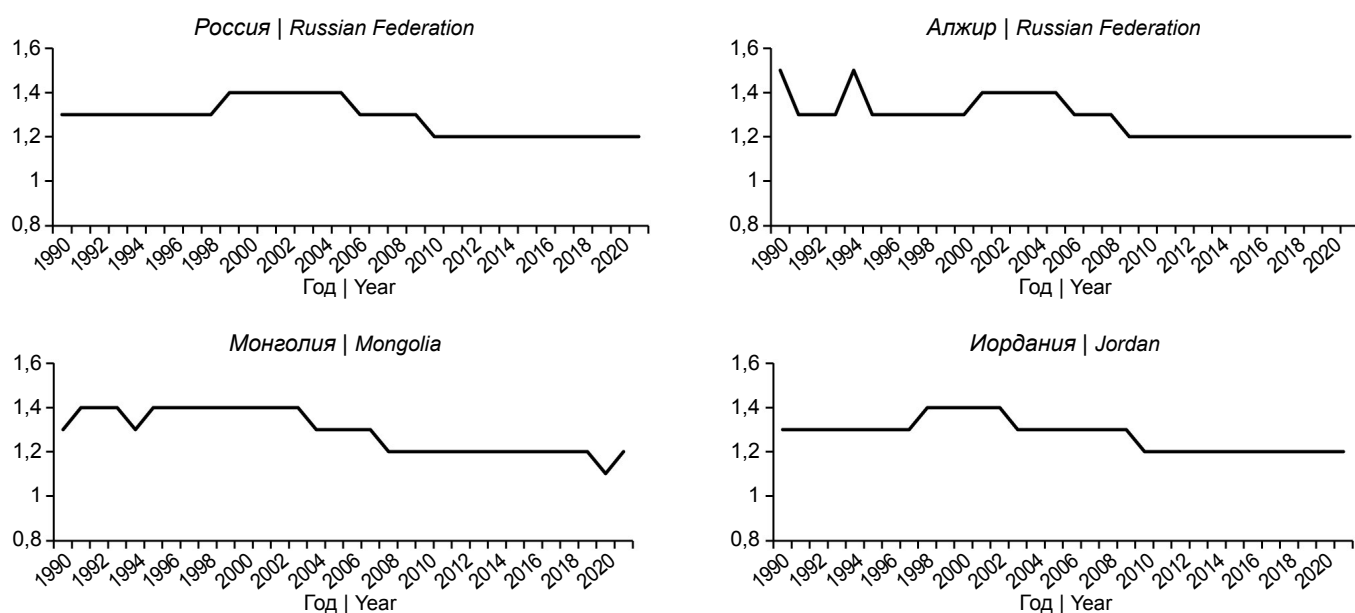
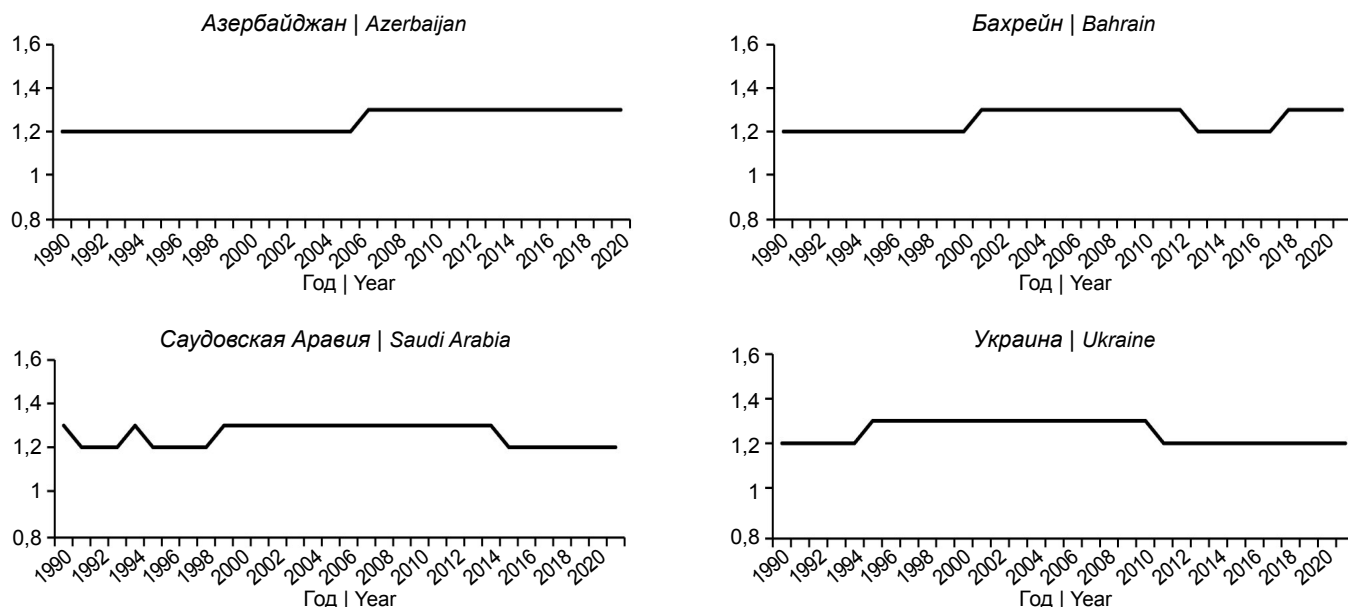


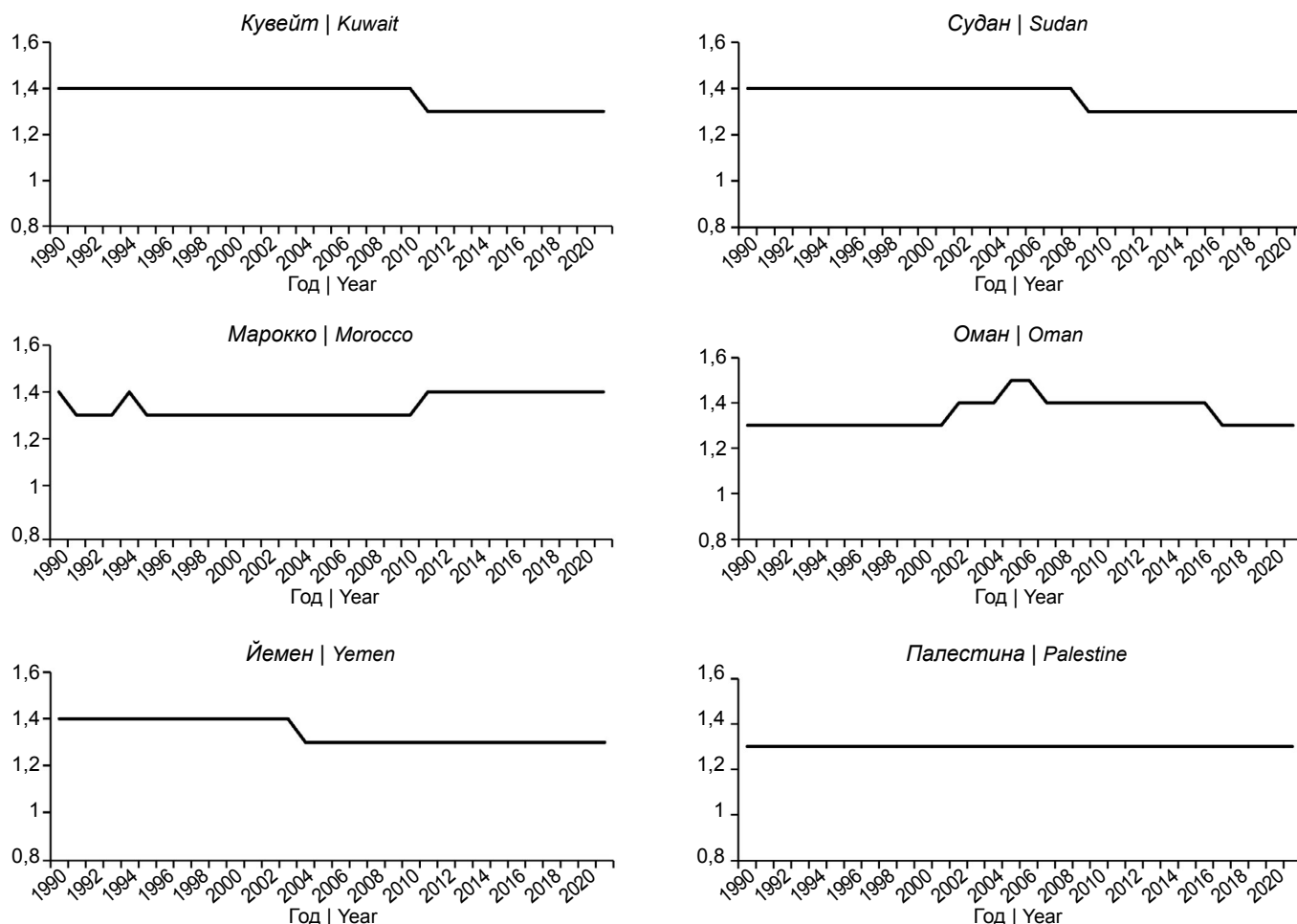
Рис. 2. Динамика заболеваемости ССЗ (новых случаев на 100 человек) в странах, входящих в 1-й кластер.

Fig. 2. Trends in cardiovascular disease (new cases per 100 individuals) incidence in 1<sup>st</sup> cluster countries.



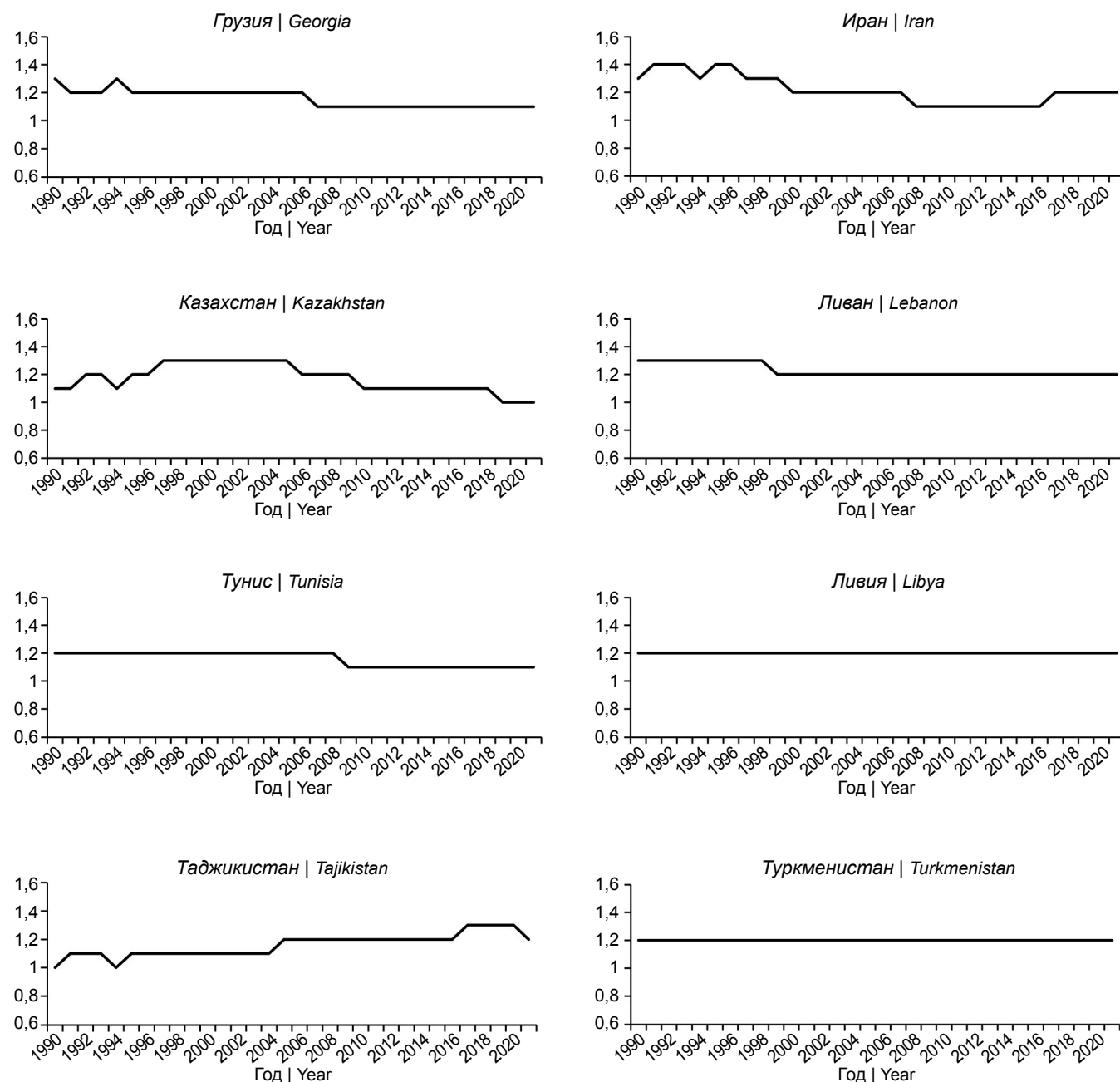
**Рис. 3.** Динамика заболеваемости ССЗ (новых случаев на 100 человек) в странах, вошедших в один кластер с Россией на 2-м этапе кластеризации.

**Fig. 3.** Trends in cardiovascular disease (new cases per 100 individuals) incidence in countries grouped in the same cluster as Russian Federation at the 2<sup>nd</sup> stage of clustering.



**Рис. 4.** Динамика заболеваемости ССЗ (новых случаев на 100 человек) в странах, вошедших в один кластер с Россией на 5-м этапе кластеризации.

**Fig. 4.** Trends in cardiovascular disease (new cases per 100 individuals) incidence in countries grouped in the same cluster as Russian Federation at the 5<sup>th</sup> stage of clustering.



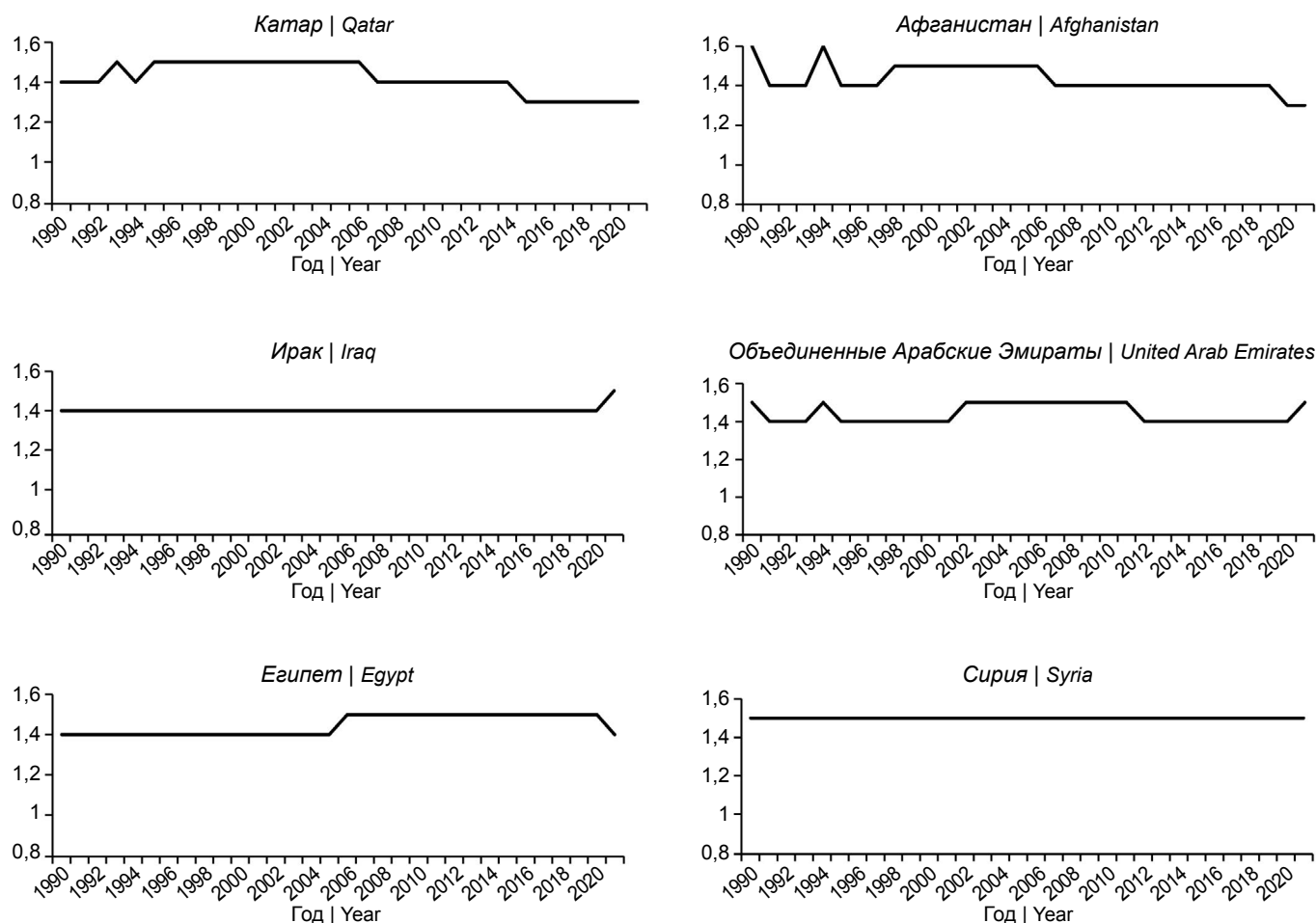
**Рис. 5.** Динамика заболеваемости ССЗ (новых случаев на 100 человек) в странах, вошедших в один кластер с Россией на 9-м этапе кластеризации.

**Fig. 5.** Trends in cardiovascular disease (new cases per 100 individuals) incidence in countries grouped in the same cluster as Russian Federation at the 9<sup>th</sup> stage of clustering.

Аравия и Украина. Среднегодовой уровень первичной заболеваемости в этих странах составил 1,25–1,26 случая на 100 человек. Однако многолетняя динамика в них имела разнонаправленные тенденции. В Азербайджане и Бахрейне отмечался рост заболеваемости с  $СТ_{пр}$  0,37 и 0,20% соответственно. В Саудовской Аравии и Украине выявлено снижение уровня заболеваемости, хотя и менее выраженное, чем в России,  $СТ_{пр}$  –0,03% и –0,14% соответственно. Ещё одно отличие от России заключается в том, что тенденция к снижению в этих странах появилась позже, в начале 2010-х гг. (рис. 3).

На 3, 4, 6–8 и 10-м этапах новых кластеров с участием России не образовывалось. На 5-м этапе произошло

объединение с кластером, в который ранее вошли Кувейт, Марокко, Оман, Палестина, Судан и Йемен. Общим признаком для данных стран является более высокий среднегодовой уровень заболеваемости (табл. 1): от 1,30 случая в Палестине до 1,37 случая на 100 человек в Кувейте. Различия внутри кластера заключаются в разной направленности и выраженности многолетней тенденции (рис. 4). В Кувейте, Судане и Йемене уровень заболеваемости снижался с  $СТ_{пр}$  –0,31, –0,33 и –0,34% соответственно. В Марокко и Омане отмечался рост:  $СТ_{пр}$  составил 0,24 и 0,14% соответственно. В Палестине уровень заболеваемости оставался неизменным на протяжении всего анализируемого периода.



**Рис. 6.** Динамика заболеваемости ССЗ (новых случаев на 100 человек) в странах, вошедших в один кластер с Россией на 11-м этапе кластеризации.

**Fig. 6.** Trends in cardiovascular disease (new cases per 100 individuals) incidence in countries grouped in the same cluster as Russian Federation at the 11<sup>th</sup> stage of clustering.

На 9-м этапе произошло объединение вышеописанного кластера с кластером, в который ранее вошли Грузия, Иран, Казахстан, Ливан, Тунис, Ливия, Туркменистан и Таджикистан. Общим признаком для данных стран является среднескользящий уровень заболеваемости ниже, чем в России (от 1,16 случая на 100 человек в Таджикистане, Грузии и Тунисе до 1,23 случая в Ливане; табл. 1). В данном кластере тенденция к росту уровня заболеваемости отмечена только в Таджикистане ( $СТ_{пр} = 0,65\%$ ). В Ливии и Туркменистане заболеваемость в весь наблюдаемый период находилась на уровне 1,20 случая на 100 человек, в остальных странах она снижалась с  $СТ_{пр}$  от  $-0,69\%$  в Иране до  $-0,31\%$  в Ливане (табл. 1, **рис. 5**).

На 11-м этапе произошло объединение с кластером, в состав которого вошли Египет, Ирак, Катар, Афганистан, ОАЭ и Сирия. Данный кластер сформировался с такого состава уже на 1-м этапе, и на последующих этапах с другими кластерами не объединялся. Для стран данного кластера характерен самый высокий среднескользящий уровень заболеваемости: от 1,40 случая на 100 человек в Ираке до 1,50 случая в Сирии (табл. 1). Однако многолетние тенденции внутри кластера различаются. В Катаре и Афганистане отмечалась тенденция к снижению уровня  $СТ_{пр}$  —  $0,41\%$  и  $-0,30\%$  соответственно (табл. 1, **рис. 6**).

В Ираке  $СТ_{пр} = 0,04\%$ , однако это обусловлено только увеличением уровня заболеваемости в 2021 г., поэтому правильнее говорить об отсутствии, а не о росте заболеваемости. Также тенденция к росту или снижению отсутствовала в ОАЭ и Сирии.

К 12-му этапу все страны, кроме Узбекистана, оказались сгруппированными в 3 кластера. На этом этапе дальнейшую кластеризацию было проводить нецелесообразно.

В один из образовавшихся кластеров вошли Армения, Беларусь, Кирибати, Кыргызстан, Болгария, Пакистан, Соломоновы острова, Микронезия (страна), Молдова, Турция, Вануату. Среднескользящий уровень заболеваемости в этих странах был ниже, чем в странах, описанных ранее, и находился в диапазоне от 0,97 случая на 100 человек в Молдове до 1,10 случая в Беларуси. В данном кластере регистрировалась как тенденция к росту (Пакистан, Соломоновы острова), так и тенденция к снижению уровня заболеваемости.

Во 2-й кластер вошли все остальные страны, кроме Узбекистана. В странах данного кластера регистрировался самый низкий среднескользящий уровень заболеваемости (от 0,45 до 0,93 случая на 100 человек). В 122 странах была выявлена тенденция к снижению, в 21 — тенденция к росту, и в таком же количестве стран тенденция отсутствовала.

## Обсуждение

Ретроспективный анализ показал, что в исследуемый период для большинства стран характерна тенденция к снижению первичной заболеваемости ССЗ, но однозначной связи между уровнем заболеваемости и направленностью многолетней тенденции не отмечается. Этот результат в целом не противоречит оценкам Y. Li и соавт. за 1990–2019 гг. [1], хотя и не совпадают с ними полностью (снижение уровня заболеваемости с 0,79 до 0,68 случая на 100 человек;  $ST_{пр} = -0,56\%$ ).

Действенная политика в области здравоохранения должна быть сосредоточена на факторах риска, которые оказывают наибольшее влияние на предотвращение ССЗ, с дополнительным акцентом на факторы риска, имеющие наибольшее значение в конкретных регионах и странах, а комплексный подход в борьбе с основными факторами риска должен быть целесообразным и осуществимым в краткосрочной перспективе, что способно принести значительные результаты в рамках долгосрочных стратегий. Исследования показывают, что программы скрининга и профилактики способствуют снижению уровня заболеваемости, но существующие региональные различия в доступности медицинской помощи и эффективности реализации программ требуют точечной их адаптации [7–10].

С 1990 по 2025 г. в России реализуются национальные и федеральные проекты, направленные на снижение бремени ССЗ. Эволюция государственной политики в данной сфере прошла несколько ключевых этапов: от кризисного состояния здравоохранения 1990-х гг. к системной реализации национальных проектов в 2000–2020-х гг.

Период 1990–2005 гг. характеризовался системным спадом в здравоохранении России, первичная профилактика ССЗ практически отсутствовала. Поворотным моментом стало внедрение Федеральной целевой программы по профилактике и лечению артериальной гипертензии, которая задавала институциональную рамку для массового контроля одного из весомых факторов риска — артериальной гипертензии. Следующим этапом в 2006–2012 гг. стал национальный проект «Здоровье», который обеспечил создание центров здоровья в регионах и инициировал массовую диспансеризацию населения, финансирование скрининговых программ выявления артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и хронической сердечной недостаточности, одним из эффектов которого стал рост выявляемости факторов риска ССЗ.

Следующий этап характеризовался модернизацией структуры первичного звена (Программа модернизации здравоохранения 2011–2013 гг.), оснащением диагностическим оборудованием, развитием региональных сосудистых центров и первичных сосудистых отделений. В 2019 г. стартовал федеральный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», направленный на дальнейшее развитие сосудистых центров и совершенствование маршрутизации пациентов, внедрение телемедицины и реестров больных, улучшение диспансерного наблюдения. Проект «Укрепление общественного здоровья» ставит акцент на профилактические меры: изменение рациона питания, борьбу с ожирением, увеличение физической активности.

В рамках национального проекта «Продолжительная и активная жизнь», стартовавшего в 2025 г., правительство РФ актуализировало и интегрировало ряд федеральных инициатив («Профилактика неинфекционных заболеваний и укрепление общественного здоровья», «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Старшее поколение» и «Цифровая трансформация здравоохранения»), направленных в том числе на снижение заболеваемости. Основной акцент сделан на профилактику, раннее выявление и контроль факторов риска, а также повышение доступности медицинской помощи. Для формирования здорового образа жизни населения субъектов РФ в структурных подразделениях медицинских или научных организаций были организованы Центры общественного здоровья и медицинской профилактики<sup>4</sup>, основными направлениями деятельности которых являются организация и проведение профилактических осмотров и диспансеризации, профилактического консультирования, санитарно-гигиенического просвещения населения, укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни через разработку и внедрение корпоративных программ [11–14].

Центры общественного здоровья или аналогичные организации получили широкое распространение в системах здравоохранения зарубежных стран, основными направлениями деятельности которых являются скрининг и раннее выявление факторов риска, проведение кампаний по отказу от курения, здоровому питанию, снижению потребления соли и сахара и регулярной физической активности, разработка предложений по поддержке бездымных зон, улучшению городской инфраструктуры для прогулок и велоспорта, контроль над продажей алкоголя обучения населения и поддержки изменения поведения, особенно в уязвимых группах [15].

*Ограничение исследования.* Для проведения анализа были использованы стандартизованные по возрасту показатели первичной заболеваемости ССЗ 204 стран за период с 1990 по 2021 г., что представляет собой достаточно референтную выборку.

## Заключение

Наблюдаемая вариабельность уровня первичной заболеваемости ССЗ и её многолетней динамики подчёркивает необходимость дальнейших исследований для выяснения детерминант, определяющих закономерности в странах. Перспективные направления исследований включают изучение роли модифицируемых факторов риска: курения, артериальной гипертензии, низкой физической активности, нерационального питания, избыточной массы тела и ожирения с дальнейшей оценкой эффективности национальных стратегий и развития систем здравоохранения в странах. Для углублённого понимания причин наблюдаемой вариабельности уровня заболеваемости, а также для оценки результативности применяемых профилактических мероприятий представляется необходимым проведение дальнейших научных изысканий.

<sup>4</sup> Приказ Минздравсоцразвития РФ от 19.08.2009 № 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табакокурения». Режим доступа: <https://base.garant.ru/12169847/> (дата обращения: 17.03.2025).



## ЛИТЕРАТУРА (п.п. 1–10, 15 см. References)

11. Старовойтова Е.А., Шибалков И.П. Центры здоровья — инструмент совершенствования профилактики хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. *Менеджер здравоохранения*. 2021; (5): 41–50. <https://elibrary.ru/lqztgz>
12. Магомедова С.А., Нечаев В.С., Загоруйченко А.А. К вопросу об основных направлениях развития центров общественного здоровья и медицинской профилактики в России (обзор литературы). *Здравоохранение Российской Федерации*. 2023; 67(1): 42–8. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2023-67-1-42-48> <https://elibrary.ru/tzqcbq>
13. Камынина Н.Н., Аксенова Е.И. Центр общественного здоровья и медицинской профилактики в Москве: вопросы становления и перспективы развития. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2022; 30(S): 1010–5. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-1010-1015> <https://elibrary.ru/eaumku>
14. Мыльникова Л.А., Камынина Н.Н. Создание Центра общественного здоровья и медицинской профилактики города Москвы как структуры медицинской профилактики популяционного уровня в мегаполисе. *Здоровье мегаполиса*. 2021; 2(1): 7–21. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i1;7-21> <https://elibrary.ru/xvvtxs>

## REFERENCES

1. Li Y., Cao G.Y., Jing W.Z., Liu J., Liu M. Global trends and regional differences in incidence and mortality of cardiovascular disease, 1990–2019: findings from 2019 global burden of disease study. *Eur. J. Prev. Cardiol.* 2023; 30(3): 276–86. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwac285>
2. Roth G.A., Johnson C., Abajobir A., Abd-Allah F., Abera S.F., Abyu G., et al. Global, regional, and national burden of cardiovascular diseases for 10 causes, 1990 to 2015. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2017; 70(1): 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.04.052>
3. Shi D., Tao Y., Wei L., Yan D., Liang H., Zhang J., et al. The burden of cardiovascular diseases attributed to diet high in sugar-sweetened beverages in 204 countries and territories from 1990 to 2019. *Curr. Probl. Cardiol.* 2024; 49(1 Pt. A): 102043. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2023.102043>
4. Luo Y., Liu J., Zeng J., Pan H. Global burden of cardiovascular diseases attributed to low physical activity: An analysis of 204 countries and territories between 1990 and 2019. *Am. J. Prev. Cardiol.* 2024; 17: 100633. <https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2024.100633>
5. Gassner L., Zechmeister-Koss I., Reinsperger I. National strategies for preventing and managing non-communicable diseases in selected countries. *Front. Public Health.* 2022; (10): 838051. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.838051>
6. Aerts N., Anthierens S., Van Bogaert P., Peremans L., Bastiaens H. Prevention of cardiovascular diseases in community settings and primary health care: a pre-implementation contextual analysis using the consolidated framework for implementation research. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022; 19(14): 8467. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148467>
7. Qureshi N.Q., Mufarrih S.H., Bloomfield G.S., Tariq W., Almas A., Mokdad A.H., et al. Disparities in cardiovascular research output and disease outcomes among high-, middle- and low-income countries — an analysis of global cardiovascular publications over the last decade (2008–2017). *Glob. Heart.* 2021; 16(1): 4. <https://doi.org/10.5334/gh.815>
8. Budreviciute A., Damiati S., Sabir D.K., Onder K., Schuller-Goetzburg P., Plakys G., et al. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. *Front. Public Health.* 2020; (8): 574111. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574111>
9. Yusuf S., Joseph P., Rangarajan S., Islam S., Mente A., Hystad P., et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *Lancet.* 2020; 395(10226): 795–808. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32008-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32008-2)
10. Kassa M.D., Grace J.M. Noncommunicable diseases prevention policies and their implementation in Africa: a systematic review. *Public Health Rev.* 2022; 42: 1604310. <https://doi.org/10.3389/phrs.2021.1604310>
11. Starovoitova E.A., Shibalkov I.P. Health centers — a tool for improving the prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2021; (5): 41–50. <https://elibrary.ru/lqztgz> (in Russian)
12. Magomedova S.A., Nechaev V.S., Zagoruychenko A.A. On the main directions of development of centers of public health and medical prevention in Russia (literature review). *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii*. 2023; 67(1): 42–8. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2023-67-1-42-48> <https://elibrary.ru/tzqcbq> (in Russian)
13. Kamynina N.N., Aksanova E.I. Center for public health and medical prevention in Moscow: issues of formation and development prospects. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2022; 30(S): 1010–5. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-1010-1015> <https://elibrary.ru/eaumku> (in Russian)
14. Mylnikova L.A., Kamynina N.N. Creation of center for public health and medical prevention of Moscow as a structure for population level prevention in metropolis. *Zdorov'e megapolisa*. 2021; 2(1): 7–21. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i1;7-21> <https://elibrary.ru/xvvtxs> (in Russian)
15. Ndejjo R., Hassen H.Y., Wanyenze R.K., Musoke D., Nuwaha F., Abrams S., et al. Community-based interventions for cardiovascular disease prevention in low-and middle-income countries: a systematic review. *Public Health Rev.* 2021; 42: 1604018. <https://doi.org/10.3389/phrs.2021.1604018>

### Информация об авторах

Бразников Алексей Юрьевич, канд. мед. наук, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. ИМ. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, 119048, Москва, Россия. E-mail: bra-mma@mail.ru

Кураева Виктория Михайловна, науч. сотр. ГБУ НИИОЗММ ДЗМ, 115088, Москва, Россия. E-mail: KuraevaVM@zdrav.mos.ru

Ойноткинова Ольга Шонкоровна, доктор мед. наук, профессор, аналитик ГБУ НИИОЗММ ДЗМ, 115088, Москва, Россия. E-mail: olga-oynotkinova@yandex.ru

Дербенев Дмитрий Павлович, доктор мед. наук, профессор каф. организации здравоохранения и общественного здоровья ГБУ НИИОЗММ ДЗМ, 115088, Москва, Россия. E-mail: dipald@mail.ru

### Information for the authors

Alexey Yu. Brazhnikov, PhD (Medicine), I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenovskiy University), Moscow, 119048, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-5587-8860> E-mail: bra-mma@mail.ru

Viktoriya M. Kuraeva, researcher, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1437-5861> E-mail: KuraevaVM@zdrav.mos.ru

Olga Sh. Oynotkinova, DSc (Medicine), Professor, analyst, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-9856-8643> E-mail: olga-oynotkinova@yandex.ru

Dimitry P. Derbenev, DSc (Medicine), Professor, Department of health organization and public health, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1493-5195> E-mail: dipald@mail.ru