

Здоровье и общество

© ХАБРИЕВ Р. У., КОЛОМИЙЧЕНКО М. Е., 2024
УДК 614.2

Хабриев Р. У., Коломийченко М. Е.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

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

В рамках национальной цели развития Российской Федерации «сохранение населения, здоровье и благополучие людей» к 2030 г. должен быть достигнут целевой показатель «повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет». На достижение данного значения непосредственно влияет и деятельность системы здравоохранения.

В 2015 г. Организацией Объединенных Наций в рамках целей устойчивого развития на период до 2030 г. была сформулирована задача, предполагающая обеспечение всеобщего охвата услугами здравоохранения, «в том числе защиту от финансовых рисков, доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и доступ к безопасным, эффективным, качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех».

В ходе настоящего исследования разработана методика, позволившая рассчитать значения показателей деятельности основных систем здравоохранения (финансового обеспечения и развития инфраструктуры), а также провести комплексный сравнительный анализ со значениями отдельных показателей общественного здоровья. В результате исследования подтверждена возможность подобного рода сопоставлений, а также выявлена устойчивая прямая взаимосвязь следующих показателей: «текущие расходы на здравоохранение на душу населения», «текущие расходы на здравоохранение от ВВП», «индекс ВОУЗ» (индекс всеобщего охвата услугами здравоохранения), «ожидаемая продолжительность жизни», определена обратная зависимость между показателями «доля личных средств граждан в текущих расходах на здравоохранение» и «индекс ВОУЗ», а также «индекс ВОУЗ» и «коэффициент смертности от НИЗ», «риск преждевременной смерти от целевых НИЗ».

Ключевые слова: система здравоохранения; модели финансирования здравоохранения; всеобщий охват услугами здравоохранения; коэффициент смертности; ожидаемая продолжительность жизни; мониторинг; общественное здоровье.

Для цитирования: Хабриев Р. У., Коломийченко М. Е. Сравнительный анализ систем здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024;32(1):4–10. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-1-4-10>

Для корреспонденции: Коломийченко Мария Евгеньевна, канд. мед. наук, научный сотрудник отдела экономических исследований в здравоохранении ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: m.kolomiychenko@nrph.ru

Khabriev R. U., Kolomiychenko M. E.

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF HEALTH CARE SYSTEMS

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

Within the framework of the national development goal of the Russian Federation “preservation of population, health and well-being of people” the target indicator “the increase of life expectancy up to 78 years” is to be achieved by 2030. The achievement of this value is also directly affected by functioning of of health care system.

In 2015, the United Nations, within the framework of the Sustainable Development Goals for the period up to 2030, formulated the task that implies ensuring of universal health services coverage “including financial risk security, access to qualitative essential medical and sanitary services and access to safe, effective, qualitative and inexpensive essential medications and vaccines for all”.

In the course of the study, methodology was developed that permitted to calculate values of performance indicators of main health care systems (financial support and infrastructure development) and to conduct comprehensive comparative analysis with values of particular public health indicators. The study results confirmed possibility of such comparisons. The stable direct relationship between such indicators as “current health expenditure (CHE) per capita”, “current health expenditure (CHE) as percentage of gross domestic product (GDP)”, “UHC Service Coverage Index”, “life expectancy” was revealed. The inverse dependency between such indicators as “out-of-pocket expenditure as percentage of current health expenditure (CHE)” and “UHC Service Coverage Index” as well as between “UHC Service Coverage Index” and “total NCD mortality rate” and “probability of premature dying from non-infectious diseases” was determined.

Keywords: health care system; health care financing models; universal health care services coverage; mortality rate; life expectancy; monitoring; public health.

For citation: Khabriev R. U., Kolomiychenko M. E. The comparative analysis of health care systems. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2024;32(1):4–10 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-1-4-10>

For correspondence: Kolomiychenko M. E., candidate of medical sciences, the Researcher of the Federal State Budget Scientific Institution The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health of the Minobrnauka of Russia. e-mail: m.kolomiychenko@nrph.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support.

Введение

Указом Президента Российской Федерации № 474¹ определена национальная цель развития Российской Федерации — «сохранение населения, здоровье и благополучие людей», в рамках которой к 2030 г. должен быть достигнут целевой показатель «повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет». На достижение данного значения непосредственно влияет и деятельность системы здравоохранения.

Вопросы оценки результативности и эффективности деятельности системы здравоохранения в нашей стране, как и других существующих в мире систем здравоохранения, рассматривались в ряде научных работ [1—7]. Однако авторы анализировали преимущественно значения показателей, характеризующих финансирование здравоохранения в странах с различными системами здравоохранения, например общие и государственные расходы на здра-

воохранение, структуру расходов на здравоохранение в зависимости от источников финансирования, долю затрат на здравоохранение от валового внутреннего продукта, подушевые затраты на здравоохранение и их влияние на показатели деятельности системы здравоохранения (ожидаемую продолжительность жизни, общую смертность населения, младенческую смертность) [2, 4, 7].

В 2015 г. Организацией Объединенных Наций в рамках целей устойчивого развития на период до 2030 г.² была сформулирована задача, предполагающая обеспечение всеобщего охвата услугами здравоохранения, «в том числе защиту от финансовых рисков, доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и доступ к безопасным, эффективным, качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех».

Наряду с данным показателем в рамках мониторинга достижения целей устойчивого развития в области обеспечения здоровья анализируются и другие интегральные показатели общественного здоровья, однако их оценка и анализ применитель-

¹ Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Режим доступа: <https://base.garant.ru/74404210/> (дата обращения 25.01.2023).

² Резолюция Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций A/RES/70/1, принятая 25 сентября 2015 г.

Таблица 1

Значения показателей деятельности системы здравоохранения

Страна/группа	Показатель финансового обеспечения			Инфраструктура		
	текущие расходы на здравоохранение на душу населения, международные доллары	текущие расходы на здравоохранение от ВВП, %	средства граждан от текущих расходов на здравоохранение, %	койки, на 10 тыс. населения	врачи, на 10 тыс. населения	средний медицинский персонал, на 10 тыс. населения
Великобритания	5087	10,15	17,07	24,6	31,71	91,67
Греция	2419	7,84	35,18	42	63,06	36,98
Дания	6015	9,96	14,17	26	42,64	105,4
Ирландия	6010	6,68	11,72	29,7	40,62	149
Испания	3984	9,13	21,81	29,7	45,77	63,06
Италия	3998	8,67	23,31	31,4	41,26	65,53
Канада	5521	10,84	14,91	25,2	24,64	102,7
Португалия	3518	9,53	30,45	34,5	56,15	75,6
Среднее значение в группе 1	4569,0	9,1	21,1	30,4	43,2	86,2
Австрия	6134	10,43	19,07	72,7	54,59	107,7
Бельгия	5847	10,66	18,17	55,8	62,57	205,3
Германия	6739	11,7	12,82	80	45,18	123,5
Нидерланды	6248	10,13	10,58	31,7	38,36	113,3
Норвегия	7217	10,52	13,86	35,3	51,68	188,9
Франция	5493	11,06	9,26	59,1	33,24	122,2
Швеция	6223	10,87	13,88	21,4	70,62	215,9
Япония	4587	10,74	12,91	129,8	26,14	124,5
Среднее значение в группе 2	6061,0	10,8	13,8	60,7	47,8	150,2
Израиль	3326	7,46	20,98	29,8	36,54	56,32
Колумбия	1204	7,71	14,86	17,1	23,62	14,49
Корея	3521	8,16	30,25	124,3	25,08	85,3
ОАЭ	2996	4,28	12,51	13,8	28,79	63,57
Парагвай	950,1	7,17	41,63	8,28	32,42	90,3
Сингапур	4102	4,08	30,15	24,86	24,34	61,82
США	10921	16,77	11,31	28,7	35,55	124,7
Швейцария	8533	11,29	25,29	46,3	44,34	187,1
Среднее значение в группе 3	4444,1	8,4	23,4	36,6	31,3	85,5

Таблица 2

Значения показателей общественного здоровья в 2019 г.

Страна/группа	ВОУЗ	Коэффициент смертности от НИЗ, на 100 тыс. населения	Риск преждевременной смерти от целевых НИЗ, %	ОПЖ при рождении, лет	ОПЖ 60 лет, лет
Великобритания	87	329,9	10,3	81,4	24,13
Греция	75	329	12,5	81,1	23,84
Дания	81	342,9	10,8	81,32	23,59
Ирландия	76	326,8	9,7	81,84	24,19
Испания	83	282,1	9,6	83,22	25,39
Италия	82	289,1	9	82,97	25,04
Канада	89	301,3	9,6	82,24	25,15
Португалия	82	317,6	11	81,57	24,34
Среднее значение в группе 1	81,9	314,8	10,3	82,0	24,5
Австрия	79	329,4	10,4	81,65	24,09
Бельгия	84	319,5	10,6	81,42	24,02
Германия	83	329,3	12,1	81,72	24,41
Нидерланды	86	319,9	10,3	81,79	24,08
Норвегия	87	291,3	8,7	82,62	24,66
Франция	78	290,1	10,6	82,48	25,34
Швеция	86	300,5	8,4	82,4	24,5
Япония	83	235,4	8,3	84,26	26,35
Среднее значение в группе 2	83,3	301,9	9,9	82,3	24,7
Израиль	82	285,3	8,8	82,62	24,9
Колумбия	76	326	9,7	79,31	23,96
Корея	86	237,1	7,3	83,3	25,8
ОАЭ	76	528,4	18,5	76,08	19,92
Парагвай	69	447,1	16	75,81	21,78
Сингапур	86	234,8	9,5	83,22	25,54
США	84	407,9	13,6	78,5	23,13
Швейцария	83	269,6	7,9	83,45	25,43
Среднее значение в группе 3	80,3	342,0	11,4	80,3	23,8

но к функционирующим системам здравоохранения в научных публикациях не встречаются.

Цель исследования — провести комплексный сравнительный анализ деятельности систем здравоохранения с использованием интегральных показателей общественного здоровья.

Материалы и методы

Настоящее исследование осуществлено в рамках плановой темы НИР «Научное сопровождение мониторинга здоровья населения Российской Федерации, среднесрочный прогноз и разработка стратегических направлений формирования общественного здоровья». Источниками информации стали нормативные правовые акты, научные публикации, статистические данные. Использован комплекс методов, включающий изучение и обобщение опыта, группу аналитических методов, метод монографического описания, метод моделирования.

На *первом этапе* настоящего исследования проанализированы научные публикации, представляющие типологизацию основных систем здравоохранения [1—7]. По результатам анализа были сформированы группы стран с государственной, страховой и частной системой здравоохранения.

На *втором этапе* были отобраны показатели, характеризующие инфраструктуру и финансовое обеспечение системы здравоохранения.

На *третьем этапе* отобраны интегральные показатели общественного здоровья.

Методики формирования и расчета данных показателей общественного здоровья подробнее изучены и представлены в публикации [8].

На *четвертом этапе* исследования для стран, обозначенных на первом этапе, были определены значения показателей, выделенных на втором и третьем этапах исследования, после чего было определено среднее значение каждого показателя для каждой из систем здравоохранения.

На *пятом этапе* исследования проведен сравнительный анализ значений показателей деятельности системы здравоохранения и интегральных показателей общественного здоровья.

Результаты исследования

По типу системы здравоохранения были сформированы следующие группы стран³:

1. Страны с государственной (бюджетной) системой (далее — государственная система; группа 1) — Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (Великобритания), Греческая Республика (Греция), Королевство Дания (Дания), Ирландия, Королевство Испания (Испания), Итальянская Республика (Италия), Канада, Португальская Республика (Португалия).
2. Страны со страховой (социально-страховой) системой (далее — страховая система; группа 2) — Австрийская Республика (Австрия), Королевство Бельгия (Бельгия), Германия, Королевство Нидерландов (Нидерланды), Королевство Норвегия (Норвегия), Французская Республика (Франция), Королевство Швеция (Швеция), Япония.
3. Страны с частной (негосударственной, рыночной) системой (далее — частная система; группа 3) — Государство Израиль (Израиль), Республика Колумбия (Колумбия), Республика Корея (Корея), Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ), Республика Парагвай (Парагвай), Республика Сингапур (Сингапур), Соединенные Штаты Америки (США), Швейцарская Конфедерация (Швейцария).

В группу показателей, характеризующих финансовое обеспечение системы здравоохранения, были отобраны:

- текущие расходы на здравоохранение на душу населения (измеряемые в международных долларах) — средние расходы на здравоохранение в расчете на одного человека;

³ Страны в каждой группе представлены в алфавитном порядке; названия стран приведены в соответствии с Большой российской энциклопедией: Большая российская энциклопедия. Электронная версия (2017). Режим доступа: <https://bigenc.ru> (дата обращения 20.02.2022).

Здоровье и общество

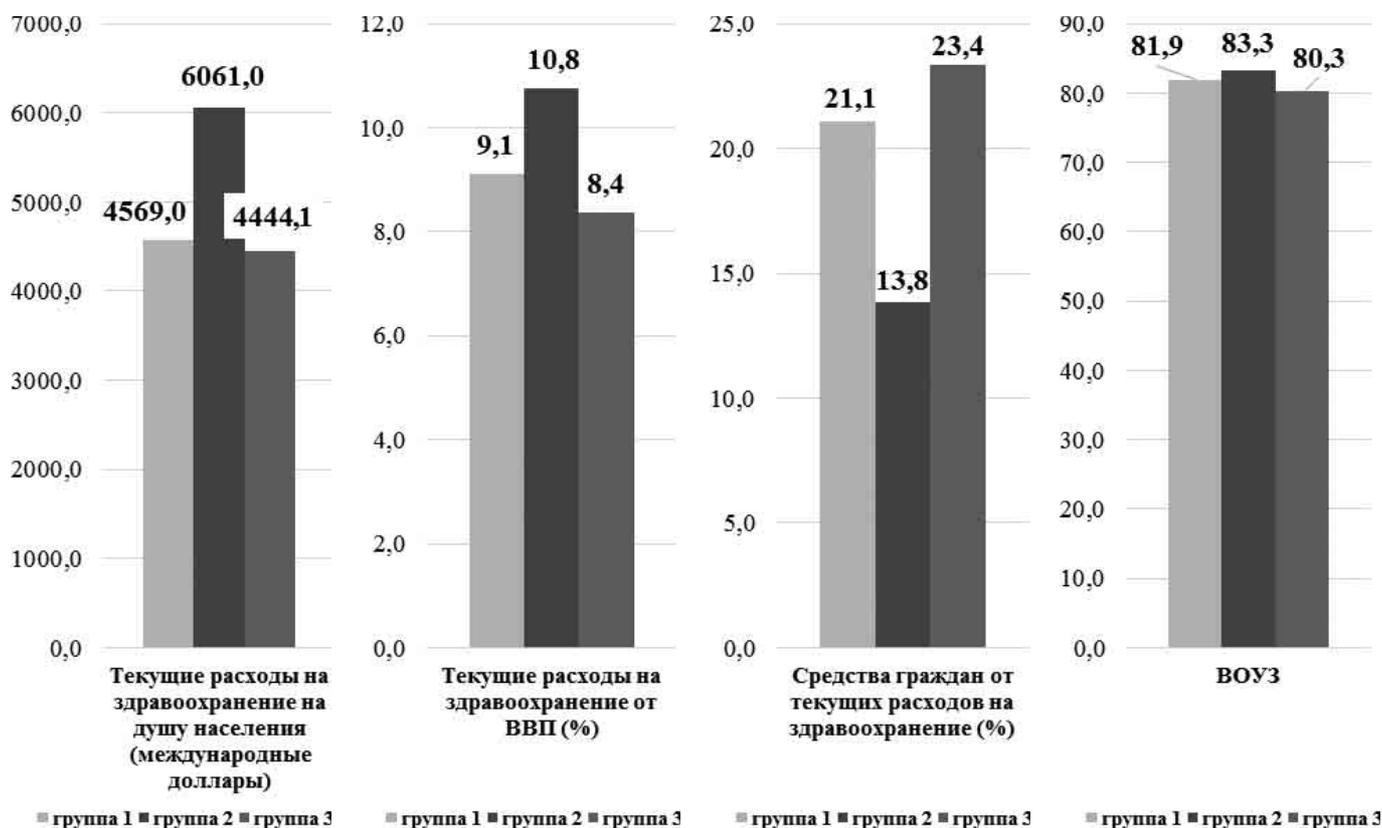


Рис. 1. Сопоставление показателей финансового обеспечения и индекса ВОУЗ.

— текущие расходы на здравоохранение от валового внутреннего продукта (в %; далее — текущие расходы на здравоохранение от ВВП) — показатель уровня ресурсов, затрачиваемых на здравоохранение;

— средства граждан от текущих расходов на здравоохранение (в %) — доля платежей, осуществляемых населением, от текущих расходов на здравоохранение.

В группу показателей, характеризующих инфраструктуру системы здравоохранения, были отобраны:

- обеспеченность койками (на 10 тыс. населения; далее — койки на 10 тыс. населения);
- обеспеченность врачами (на 10 тыс. населения; далее — врачи на 10 тыс. населения);
- обеспеченность средним медицинским персоналом (на 10 тыс. населения; далее — средний медицинский персонал на 10 тыс. населения).

В настоящем исследовании использовались интегральные показатели общественного здоровья:

- Индекс всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ) — индекс (по безразмерной шкале от 0 до 100), который рассчитывается как среднее значение контрольных показателей, сгруппированных по компонентам: репродуктивное здоровье, здоровье матерей, новорожденных и детей, инфекционные заболевания, неинфекционные заболевания (НИЗ), доступность услуг [9, 10].

- Общий коэффициент смертности от НИЗ, стандартизованный по возрасту (на 100 тыс. населения; далее — коэффициент смертности от НИЗ) — средневзвешенное значение повозрастных коэффициентов смертности на 100 тыс. человек [11, 12].
- Вероятность умереть в возрасте от 30 до 70 лет от любого из сердечно-сосудистых заболеваний, рака, диабета или хронических респираторных заболеваний (в %; далее — риск преждевременной смерти от целевых НИЗ) — доля людей в возрасте 30 лет, которые умерли бы до своего 70-летия от сердечно-сосудистых заболеваний, рака, диабета или хронических респираторных заболеваний, при условии, что они будут сталкиваться с текущими уровнями смертности и не будут умирать от какой-либо другой причины [11, 12].
- Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет; далее — ОПЖ при рождении) — среднее число лет, которое мог бы прожить новорожденный, если бы прожил жизнь в условиях половых и возрастных коэффициентов смертности, соответствующих году рождения (для определенного года, в данной стране, территории или географическом районе) [11, 13].
- Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте 60 лет (далее — ОПЖ 60 лет) — среднее количество лет, которое мог бы прожить человек в возрасте 60 лет, если бы прожил жизнь в

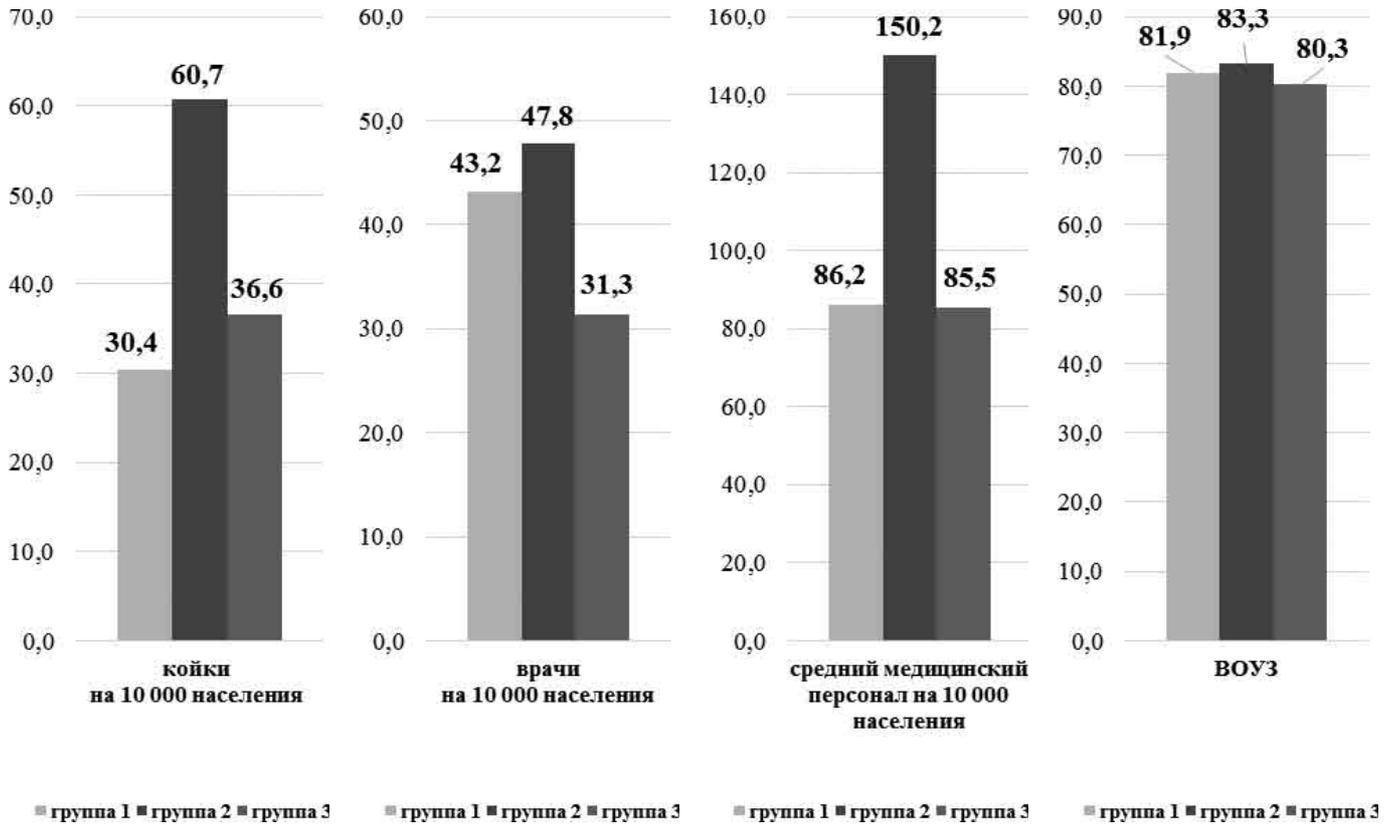


Рис. 2. Сопоставление состояния инфраструктуры системы здравоохранения и индекса ВОУЗ.

условиях половых и возрастных коэффициентов смертности, соответствующих году наступления 60-летнего возраста (для определенного года, в данной стране, территории или географическом районе) [11, 13].

В настоящем исследовании с целью определения значений показателей для стран, входящих в обозначенные группы, были использованы различные источники статистических данных [11, 14, 15]. Полученные сведения представлены в табл. 1 и 2.

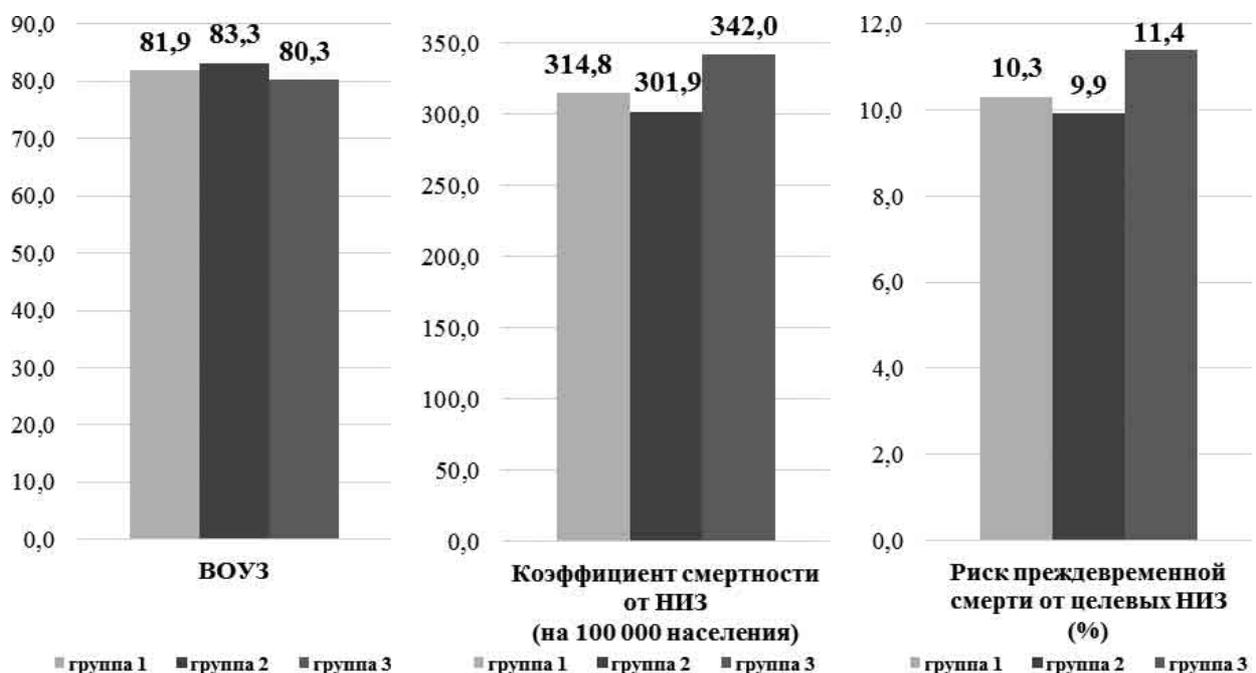


Рис. 3. Сопоставление индекса ВОУЗ, коэффициента смертности от НИЗ и риска преждевременной смерти от целевых НИЗ.

Здоровье и общество

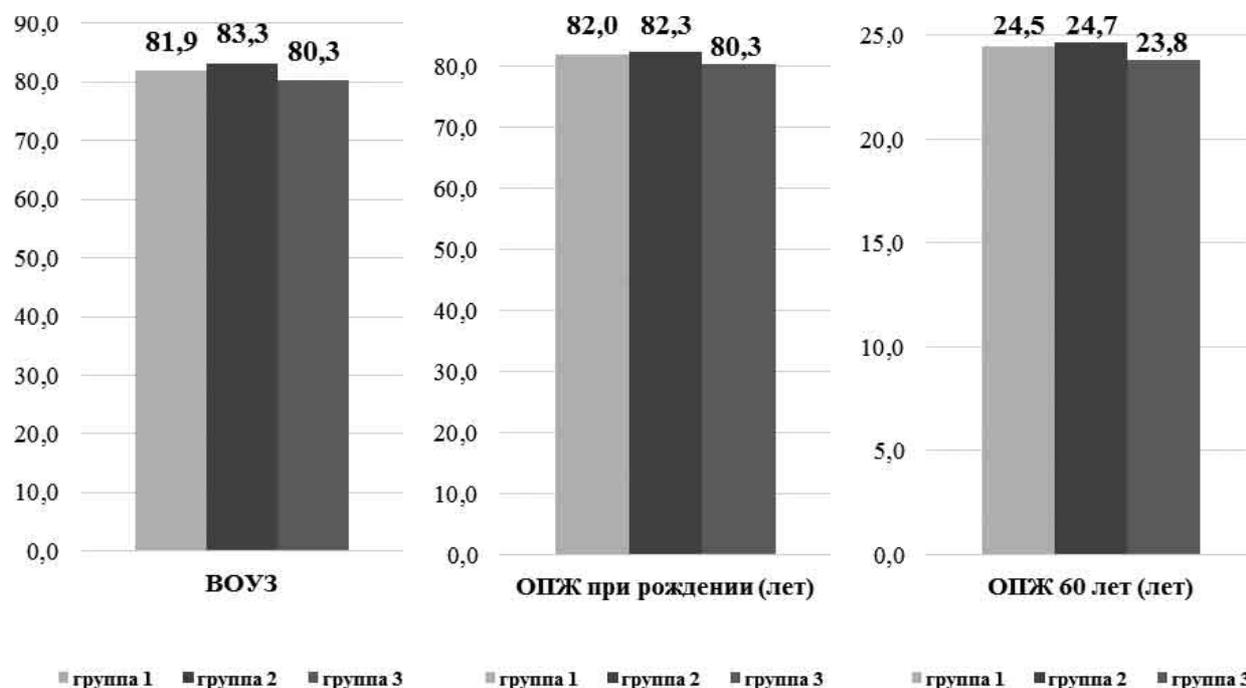


Рис. 4. Сопоставление индекса ВОУЗ и ожидаемой продолжительности жизни.

Обсуждение

Наибольший уровень текущих расходов на здравоохранение, наибольшая доля расходов на здравоохранение от ВВП и одновременно самый низкий уровень доли платежей населения наблюдаются в странах со страховой системой. На втором месте группа стран с государственной системой. Аналогичная зависимость выявлена в индексе ВОУЗ (рис. 1). Примерно сопоставимо соотношение текущих расходов на здравоохранение на душу населения в странах со страховой системой и в странах с частной системой и доли личных средств граждан, затрачиваемых на здравоохранение, в этих же группах.

Наибольшая обеспеченность койками и медицинскими работниками (врачами и средним медицинским персоналом) наблюдается в странах со страховой системой здравоохранения, и так же, как и показатели финансирования, данные значения коррелируют с индексом ВОУЗ (рис. 2).

В ходе исследования определена обратная зависимость между индексом ВОУЗ, коэффициентом смертности от НИЗ и риском преждевременной смерти от целевых НИЗ (рис. 3), на втором месте снова страны с государственной системой здравоохранения.

Прямая взаимосвязь выявлена при сопоставлении индекса ВОУЗ и ОПЖ (как при рождении, так и в возрасте 60 лет; рис. 4).

Заключение

Проведенное исследование позволило выделить показатели финансирования и инфраструктурной обеспеченности системы здравоохранения и рассчитать их значения для каждой из основных си-

стем здравоохранения, а также провести комплексный сравнительный анализ данных показателей с такими интегральными показателями общественного здоровья, как индекс ВОУЗ, коэффициент смертности от НИЗ, риск преждевременной смерти от целевых НИЗ и ожидаемая продолжительность жизни (как при рождении, так и при достижении возраста 60 лет). Полученные в ходе исследования результаты демонстрируют устойчивую прямую взаимосвязь следующих показателей: «текущие расходы на здравоохранение на душу населения», «текущие расходы на здравоохранение от ВВП», «индекс ВОУЗ», «ожидаемая продолжительность жизни». Определена обратная зависимость между показателями «доля личных средств граждан в текущих расходах на здравоохранение» и «индекс ВОУЗ», а также «индекс ВОУЗ» и «коэффициент смертности от НИЗ», «риск преждевременной смерти от целевых НИЗ».

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

ЛИТЕРАТУРА

- Зудин А. Б., Щепин В. О. Типологизация национальных систем здравоохранения как фактор траектории реформирования. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 2016;(4):32–42.
- Омельяновский В. В., Максимова Л. В., Татаринов А. П. Зарубежный опыт: модели финансирования и организации систем здравоохранения. *Финансовый журнал*. 2014;3(21):22–34.
- Максимова Л. В., Омельяновский В. В., Сура М. В. Анализ систем здравоохранения ведущих зарубежных стран. *Медицинские технологии. Оценка и выбор*. 2014;1(15):37–45.
- Хафизьянова Р. Х., Бурыкин И. М., Алеева Г. Н. Сравнительная оценка эффективности систем здравоохранения различных стран. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина*. 2013;(2):214–21.

5. Шейман И., Терентьева С. Международное сравнение эффективности бюджетной и страховой моделей финансирования здравоохранения. *Экономическая политика*. 2015;10(6):1–23.
6. Карпов О. Э., Махнев Д. А. Модели систем здравоохранения разных государств и общие проблемы сферы охраны здоровья населения. *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н. И. Пирогова*. 2017;12(3):92–100.
7. Потапчик Е. Г. Какая модель финансирования здравоохранения лучше: бюджетная или социального страхования? О чем свидетельствует международный опыт? *Социальные аспекты здоровья населения* [сетевое издание] 2021;67(1):9. doi: 10.21045/2071-5021-2021-67-1-9. Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1235/30/lang,ru/>
8. Хабриев Р. У., Коломийченко М. Е. Лекарственное обеспечение в амбулаторных условиях и интегральные оценки общественного здоровья. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2023;31(1):11–5. doi: 10.32687/0869-866X-2023-31-1-11-15
9. World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2016.
10. Primary health care on the road to universal health coverage: 2019 global monitoring report. Geneva: World Health Organization; 2021.
11. The global health observatory. Режим доступа: <https://www.who.int/data/gho>
12. WHO methods and data sources for country-level causes of death 2000–2019. Geneva: World Health Organization; 2020.
13. WHO methods and data sources for life tables 1990–2019. Geneva: World Health Organization; 2020.
14. World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2021.
15. World health statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2022.
2. Omelyanovsky V. V., Maksimova L. V., Tatarinov A. P. Foreign experience: models of financing and organization of healthcare systems. *Finansovyy zhurnal*. 2014;3(21):22–34 (in Russian).
3. Maksimova L. V., Omelyanovsky V. V., Sura M. V. Analysis of healthcare systems of leading foreign countries. *Medicinskie tekhnologii. Ocenka i vybor*. 2014;1(15):37–45 (in Russian).
4. Hafizyanova R. H., Burykin I. M., Aleeva G. N. Comparative evaluation of the effectiveness of health systems in various countries. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Medicina*. 2013;(2):214–21 (in Russian).
5. Sheiman I., Terentyeva S. International comparison of the effectiveness of budgetary and insurance models of healthcare financing. *Ekonomicheskaya politika*. 2015;10(6):1–23 (in Russian).
6. Karpov O. E., Mahnev D. A. Co-payments in payment of health care in the system of health of various states. *Vestnik Nacional'nogo mediko-hirurgicheskogo centra im. N. I. Pirogova*. 2017;12(3):92–100 (in Russian).
7. Potapchik E. G. Which health financing model is better: tax-financed or social health insurance? What does international experience prove? *Social'nye aspekty zdorov'a naselenia*. 2021;67(1):9. doi: 10.21045/2071-5021-2021-67-1-9. Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1235/30/lang,ru/> (in Russian).
8. Khabriev R. U., Kolomiychenko M. E. The medicinal support in ambulatory conditions and the integral estimates of public health. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2023;31(1):11–5. doi: 10.32687/0869-866X-2023-31-1-11-15 (in Russian).
9. World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2016.
10. Primary health care on the road to universal health coverage: 2019 global monitoring report. Geneva: World Health Organization; 2021.
11. The global health observatory. Available at: <https://www.who.int/data/gho>
12. WHO methods and data sources for country-level causes of death 2000–2019. Geneva: World Health Organization; 2020.
13. WHO methods and data sources for life tables 1990–2019. Geneva: World Health Organization; 2020.
14. World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2021.
15. World health statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2022.

Поступила 12.08.2023
Принята в печать 02.11.2023

REFERENCES

1. Zudin A. B., Shchepin V. O. Typologization of national health systems as a factor in the trajectory of reform. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N. A. Semashko*. 2016;(4):32–42 (in Russian).