

1.6.13
УДК 314.04
DOI:

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ
И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ
10.37493/2308-4758.2023.1.3

Хоссин И.

Северо-Кавказский федеральный университет,
г. Ставрополь, Россия

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В СТРАНАХ ЮГО-ЗАПАДНОЙ АЗИИ

Введение.

Исследование посвящено сравнительному анализу пространственно-временных особенностей ожидаемой продолжительности жизни в мусульманских странах Юго-Западной Азии в 1990–2020 гг.

Материалы и методы исследований.

В качестве источников использовались статистические данные Организации Объединенных Наций, Всемирного банка, Института статистики ЮНЕСКО и Всемирной организации здравоохранения. Использовались различные методы исследования, включая сравнительно-географический, графо-картографический, корреляционный анализа. Выявление зависимости ожидаемой продолжительности жизни от экономических ресурсов производилось с помощью кривой Престона.

Результаты исследований

и их обсуждение.

Исследованы общие и страновые тенденции изменения ожидаемой продолжительности жизни в регионе. Установлены особенности в изменении разницы между продолжительностью жизни мужчин и женщин. Предложена типология стран по продолжительности жизни и характеру ее изменения. Выявлены основные факторы, влияющие на ожидаемую продолжительность жизни, в частности смертности, душевых расходов на образование и здравоохранение, величины ВВП (ППС \$) на душу населения.

Выводы.

Ожидаемая продолжительность жизни в большинстве мусульманских странах Юго-Западной Азии выше среднемировых показателей, существенно различаясь между ними. Выделено три группы стран — с высокими, выше среднего и низкими показателями ожидаемой продолжительности жизни. Каждая группа характеризуется различными темпами изменения показателя. Средняя продолжительность жизни женщин выше продолжительности жизни мужчин в тех же пределах, что и в большинстве стран мира. Однако нестабильность геополитической ситуации в регионе приводит в ряде случаев к значительному увеличению разрыва вследствие роста смертности мужчин. Величина ожидаемой продолжительности жизни зависит от комплекса факторов, но наиболее значимыми среди них являются смертность, реальные доходы на душу населения, развитость здравоохранения.

Ключевые слова:

Ожидаемая продолжительность жизни, Юго-Западная Азия, смертность, коэффициент корреляции Пирсона, кривая Престона.

Hossin I.

North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia

Spatial and temporal features of life expectancy of the population in the countries of Southwest Asia

- Introduction.** The study is devoted to a comparative analysis of the spatio-temporal features of life expectancy in Muslim countries of Southwest Asia in 1990–2020.
- Materials and research methods.** Statistical data from the United Nations, the World Bank, the UNESCO Institute of Statistics and the World Health Organization were used as sources. Various research methods were used, including comparative geographical, graph-cartographic, and correlation analysis. The dependence of life expectancy on economic resources was revealed using the Preston curve.
- Research results and their discussion.** The general and country trends of changes in life expectancy in the region are investigated. The peculiarities in the change in the difference between the life expectancy of men and women have been established. A typology of countries by life expectancy and the nature of its change is proposed. The main factors affecting life expectancy are identified, in the frequency of mortality, per capita spending on education and health care, the value of GDP (PPP \$) per capit
- Conclusions.** Life expectancy in most Muslim countries of Southwest Asia is higher than the global average, significantly differing between them. There are three groups of countries — with high, above average, average and low life expectancy. Each group is characterized by different rates of change of the indicator. The average life expectancy of women is higher than that of men within the same limits as in most countries of the world. However, the instability of the geopolitical situation in the region leads in some cases to a significant increase in the gap due to the increase in male mortality. The value of life expectancy depends on a set of factors, but the most significant among them are mortality, per capita income, and the development of healthcare.
- Key words:** Life expectancy, Southwest Asia, Mortality, Pearson correlation coefficient, Preston Curve.

Введение

Ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) — важный показатель, характеризующий состояние демографической ситуации, отражающий уровень и качество жизни населения. Данный показатель используется в качестве индикатора успешности социально-экономического развития страны и проводимой демографической политики.

Под Юго-Западной Азией обычно понимается культурно-географический макрорегион, включающий территории Месопотамии и Аравийского полуострова. В его состав входят около двад-

цати государств, но в данной работе рассматриваются только 13 из них (Турция, Иран, Сирия, Ирак, Ливан, Иордания, Кувейт, Саудовская Аравия, Бахрейн, Катар, Объединенные Арабские Эмираты, Йемен), площадью 6370 тысяч км² и населением 304,9 миллиона человек (2021 г.). Выбраны страны с разными геополитическими интересами, неодинаковыми экономическими моделями развития и уровнем жизни населения, но с многолетними связями и определённой этнокультурной и конфессиональной общностью, что оказывает влияние на ход демографических процессов.

Народонаселенческие процессы в странах Юго-Западной Азии изучены крайне слабо и публикаций по этой теме немного. К наиболее важным следует отнести исследование Азизы Абдул Халек Хашим, в котором анализируются факторы, влияющие на ожидаемую продолжительность жизни при рождении на Ближнем Востоке и в Северной Африке за период между 2009 и 2016 г. [10], и работу Мунира Карадже и др., посвященную изучению детерминант ожидаемой продолжительности жизни мужчин и ее компонентов [4]. Интересные выводы по проблеме содержатся также в бюллетене статистики ООН народонаселения и естественного движения населения в Арабском регионе [9]. Целью предлагаемого исследования является выявление факторов и особенностей изменения показателей ожидаемой продолжительности жизни в мусульманских странах Юго-Западной Азии в период с 1990 по 2020 год.

Методы и материалы исследований

Исследование опирается на открытые статистические данные Отдела народонаселения ООН, Всемирного банка, Института статистики ЮНЕСКО и Всемирной организации здравоохранения. Для анализа статистических материалов использовались методы сравнительной географии и графо-картографической визуализации.

Для выявления степени влияния на ОПЖ различных факторов, применялись математические методы. В частности, с помощью коэффициента корреляции Пирсона измерялись связи между ожидаемой продолжительностью жизни, смертностью, расходами на образование и здравоохранение. Зависимость ожидаемой продол-

жительности жизни от уровня экономического развития определялась посредством кривой Престона, которая представляет собой эмпирическую перекрестную взаимосвязь между показателями ОПЖ и ВВП на душу населения.

Обсуждение результатов

Средняя ожидаемая продолжительность жизни в исследуемых странах увеличилась примерно на 7,2 года с 1990 по 2020 г., включая 4,6 года за период 1990–2005 гг. и 2,6 года за период 2005–2020 гг., что соответствует среднемировой динамике (7,3 и 3,8 года соответственно). Вместе с тем, страновые показатели ОПЖ почти везде превышают среднемировые значения (табл. 1).

Четыре страны (ОАЭ, Бахрейн, Катар, и Кувейт), являясь лидерами, показывали самые высокие значения за все годы и к 2020 г. превысили мировые показатели более, чем на пять лет. Наиболее неблагоприятная ситуация отмечается в Йемене (где ОПЖ так и не достигла 70 лет) и в Ираке, перешагнувшем 70-летний рубеж только к 2020 г. В остальных странах ОПЖ постепенно увеличивалась и достигла к настоящему времени достаточно высоких показателей (рис. 1, табл. 1).

Темпы роста ОПЖ варьируют между странами. Число лет увеличения ожидаемой продолжительности жизни за период 1990–2020 гг. в среднем составило 7,17 года, меняясь от 3,1 года для Сирии до 13,67 года для Турции. Иран зафиксировал второе по величине увеличение числа лет ожидаемой продолжительности жизни после Турции, третье место занимает Оман. На эти страны приходится 40,35% от общего увеличения числа лет для всех исследуемых стран. На Йемен, Кувейт, Саудовскую Аравию и ОАЭ приходится 32,15% общего прироста ожидаемой продолжительности жизни, а остальные страны составляют 27,5% (рис. 2).

С 1990 по 2020 год ожидаемая продолжительность жизни у мужчин увеличилась примерно на 7,2 года, а у женщин — примерно на 7,3 года что соответствует среднемировым показателям.

По продолжительности жизни мужчин самых высоких показателей достигают ОАЭ, Бахрейн, Катар, и Кувейт; неплохие результаты показывают Ливан, Саудовская Аравия и Оман. Средние зна-

Таблица 1. ДИНАМИКА ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ
В СТРАНАХ ЮГО-ЗАПАДНОЙ АЗИИ
с 1990 по 2020 год [6]
Table 1. Dynamics of life expectancy in the countries of Southwest Asia
from 1990 to 2020 [6]

Страны	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
ОАЭ	71,94	73,19	74,33	75,38	76,33	77,29	78,12
Бахрейн	72,39	73,41	74,44	75,33	76,06	76,76	77,42
Иран	63,84	68,38	70,18	71,92	73,91	75,80	76,87
Ирак	66,01	68,45	69,08	68,27	68,57	69,93	70,75
Иордания	69,87	70,89	71,73	72,60	73,43	74,08	74,66
Кувейт	70,27	72,13	74,51	76,87	78,36	78,77	79,00
Ливан	72,15	72,76	73,14	73,54	74,36	75,13	75,59
Оман	67,18	69,77	72,13	74,23	75,68	76,89	78,08
Катар	75,82	76,76	77,47	78,25	79,11	79,76	80,36
Саудовская Аравия	69,08	71,10	72,56	73,26	73,92	74,65	75,28
Сирия	70,55	71,96	73,11	74,43	72,11	69,91	73,65
Турция	64,26	66,96	70,01	72,42	74,51	76,53	77,93
Йемен	57,35	58,82	60,68	63,48	65,55	66,09	66,18
Среднее по странам	68,52	70,35	71,80	73,07	73,99	74,74	75,68
Мир	65,43	66,27	67,55	68,92	70,56	71,95	72,75

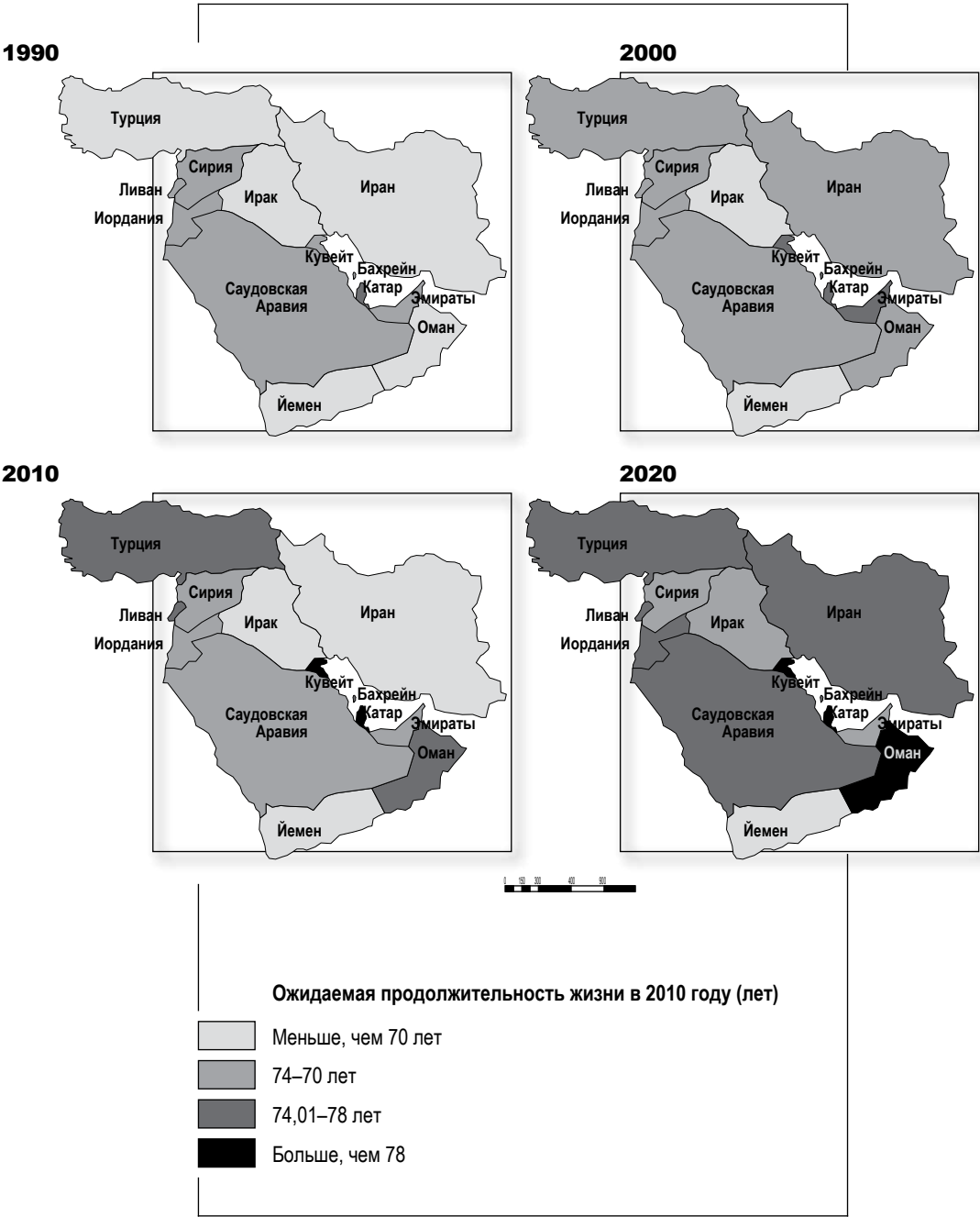


Рис. 1. Динамика ОПЖ в странах Юго-Западной Азии [6].
Fig. 1. Dynamics of life expectancy in the countries of South-West Asia [6].

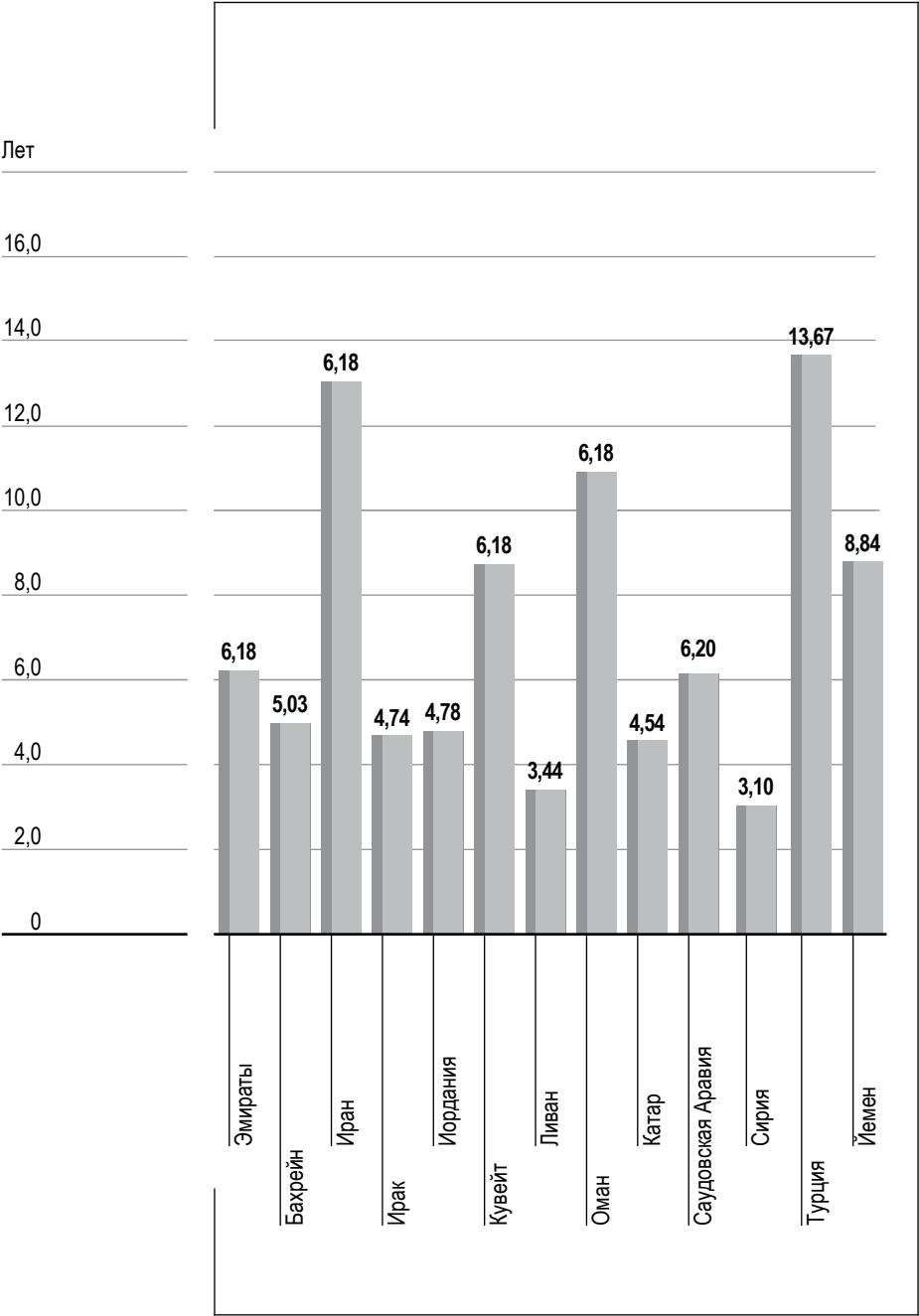


Рис. 2.

Число лет увеличения ожидаемой продолжительности жизни в странах Юго-Западной Азии с 1990 по 2020 год (составлено автором).

Fig. 2. The number of years of increase in life expectancy in the countries of Southwest Asia from 1990 to 2020 (compiled by the author).

чения отмечаются в Турции, Иране и Иордании. В Сирии, Йемене и Ираке прослеживаются наихудшие показатели, что является следствием не стихающих военных конфликтов.

По продолжительности жизни женщин наилучшие позиции занимают Катар, Оман, Турция и Кувейт, в которых этот показатель превысил 80 лет. Неплохая динамика прослеживается в Сирии, в которой ОПЖ женщин выросла до 78,4 лет. Низкие показатели сохраняются в Ираке, Иордании, Йемене, Саудовской Аравии и Кувейте.

Разница между ожидаемой продолжительностью жизни мужчин и женщин в большинстве стран не превышала 3,6–3,7 года. Исключение составляют периоды с обострением военных конфликтов или ростом терроризма и повышенной смертностью мужчин (ирано-иракская война, турецко-курдский конфликт, сирийская война, иракский военный конфликт). Так в 1990 г. разница между ОПЖ мужчин и женщин в Иране составляла почти 5 лет, Ираке — почти 7 лет, Турции — более 7 лет. Максимальный разрыв, более чем в 9 лет, отмечен в Сирии в 2020 г. (рис. 3).

Все рассматриваемые страны можно разделить по ожидаемой продолжительности жизни и величине ее изменения на 4 группы (табл. 2).

В первую и вторую группу входят богатые страны с высоким уровнем жизни, но с разными стартовыми позициями. Страны первой группы достигли высоких показателей ОПЖ уже в 1990 гг. и сохраняли свое лидерство до сего дня, медленно увеличивая значения. Страны второй группы предприняли более активные меры и, практически, догнали лидеров, увеличив ОПЖ вдвое быстрее. В третью группу входят страны с разными экономическими потенциалами, но похожими тенденциями увеличения ОПЖ. Одна из самых богатых нефтедобывающих стран мира Саудовская Аравия отстает по показателю ОПЖ от других, аналогичных по модели экономического развития стран региона, что, вероятно, является следствием действия комплекса неблагоприятных факторов (высокая зависимость благосостояния от цен на нефть, жесткий тоталитарный режим, высокое социальное расслоение и неравенство, сохранение смертной казни, и т.п.). В группу с низкими показателями ОПЖ входят самые бедные и нестабильные в политическом отношении страны.

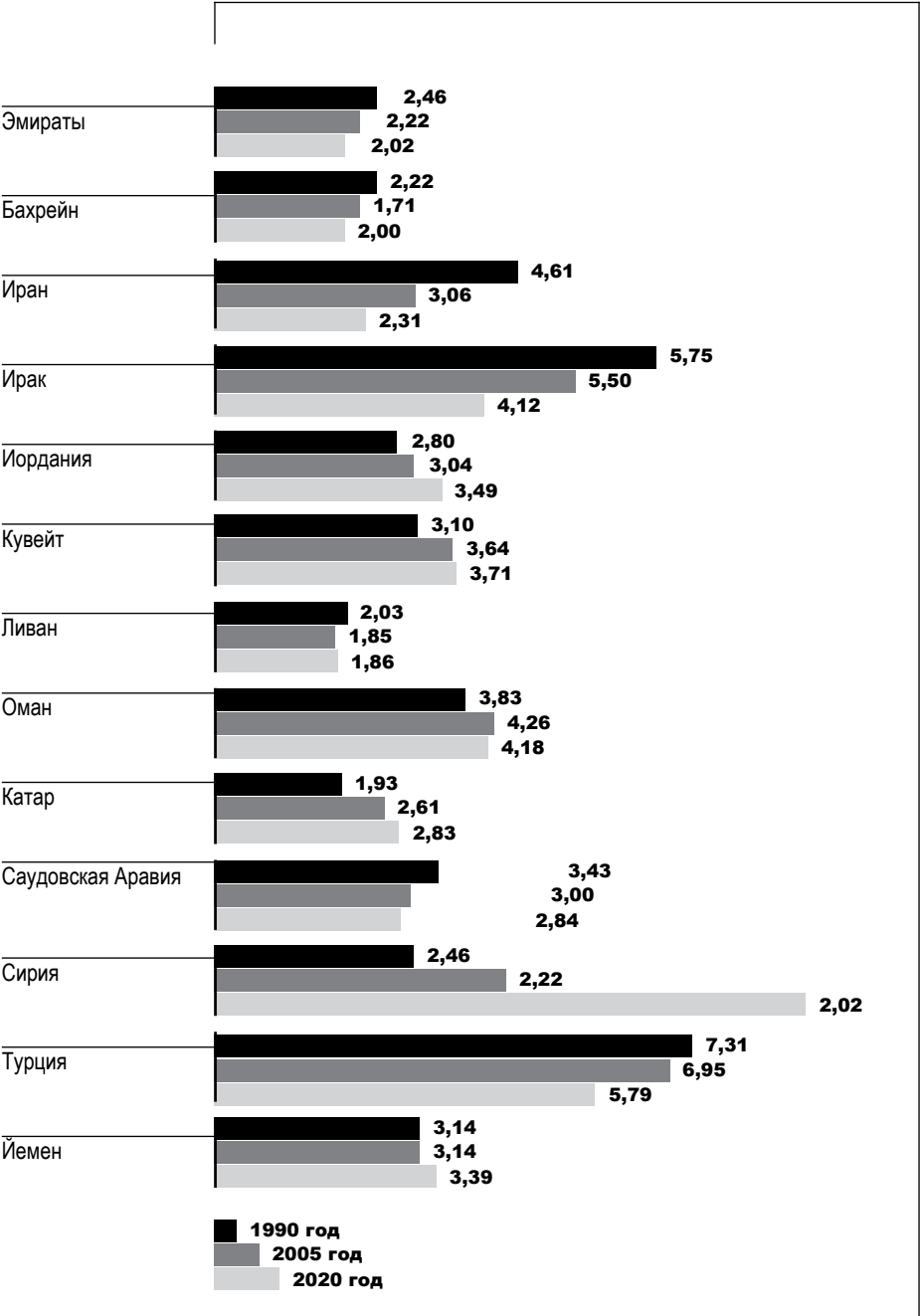


Рис. 3. Разница между ожидаемой продолжительностью жизни женщин и мужчин в странах Юго-Западной Азии в 1990, 2005 и 2020 гг. (составлено автором).

Fig. 3. The difference between the life expectancy of women and men in the countries of South-West Asia in 1990, 2005 and 2020 (compiled by the author).

Таблица 2. ГРУППИРОВКА СТРАН ЮГО-ЗАПАДНОЙ АЗИИ
ПО ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ
(составлено автором)
Table 2. Classification of the countries of Southwest Asia by life
expectancy and the percentage of its change
from 1990 to 2020 (compiled by the author)

Группы стран	Страны	1990	2020	Темпы роста за период наблюдения (годы)
С высокой ОПЖ и средними темпами роста	Катар	75,82	80,36	4,54
	Кувейт	70,27	79,00	8,74
	Эмираты	71,94	78,12	6,18
	Бахрейн	72,39	77,42	5,03
С ОПЖ выше средней и высокими темпами роста	Турция	64,26	77,33	13,67
	Оман	67,18	78,08	10,90
	Иран	63,84	76,87	13,03
Со средней ОПЖ и низкими темпами роста	Ливан	72,15	75,59	3,44
	Сирия	70,55	73,65	3,10
	Иордания	69,87	74,66	4,78
	Саудовская Аравия	69,08	75,28	6,20
С низкой ОПЖ и неравномерным ростом	Ирак	66,01	70,75	4,74
	Йемен	57,35	66,18	8,84

Проведенный анализ в целом подтверждает известную связь ОПЖ с уровнем смертности. Однако данная зависимость нарушается в Турции, Иране и Ливане, где относительно высокие значения ожидаемой продолжительности жизни сочетаются с высокими показателями смертности (рис. 4). Расчёт коэффициента корреляции Пирсона показал, что для исследуемых стран теснота связей между этими показателями соответствует отрицательным значениям немого выше среднего и составляет $-0,620$ в 2020 г. (в 2010 г. $-0,754$). Такие результаты, вероятнее всего, отражают региональные особенности и связаны с высоким уровнем внутривостанового неравенства в протекании демографических процессов между разными слоями населения. Стоит отметить, что, по статистическим данным, влияния пандемии коронавируса на ожидаемую продолжительность жизни не обнаружено, и уровень смертности в 2020 г. (среднее значение по странам $4,72\%$ [7]) не изменился по сравнению с 2019 г. ($4,72\%$ [7]).

Связь между экономическими параметрами и ожидаемой продолжительностью жизни наглядно демонстрирует кривая Престона. В целом, рост ВВП способствует увеличению продолжительности жизни, однако полного совпадения распределения исследуемых стран, в соответствии с кривой Престона, нет. Группа богатых нефтедобывающих стран располагается ниже кривой, хотя за последние десять лет они к ней приблизились. По всей видимости, эти страны использовали свои экономические ресурсы для повышения продолжительности жизни, но постепенно этот потенциал истощается, и рост продолжительности жизни замедляется. Позитивные изменения характерны для Турции, Омана. Некоторым бедным странам (Сирия, Иран, Ирак) удалось добиться увеличения ОПЖ без существенных материальных затрат (рис. 5 и 6). Следует отметить, что в 2020 г. в Сирии зафиксированы самые высокие, а в Турции самые низкие положительные значения отклонения от кривой Престона, в то время как в Саудовской Аравии отмечены самые высокие, в Омане — самые низкие отрицательные значения отклонений от кривой (рис. 7).

Гипотеза о влиянии на ОПЖ уровня образования и здравоохранения была проверена с помощью коэффициента корреляции Пирсона. В качестве переменных использовались данные о расхо-

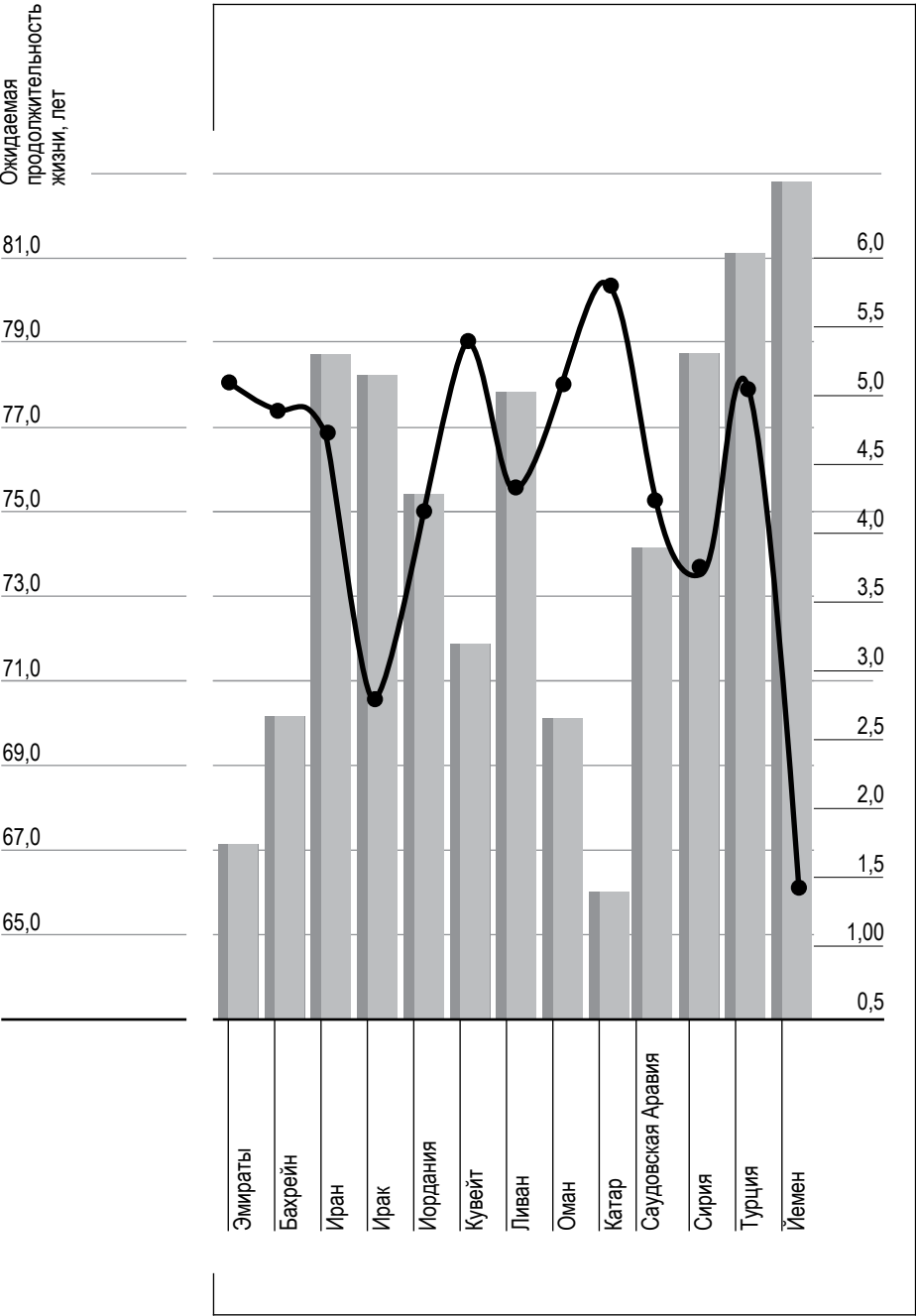


Рис. 4. Уровень смертности и ожидаемая продолжительность жизни в странах Юго-Западной Азии в 2020 г. [6, 7].
Fig. 4. Mortality rate and life expectancy in the countries of South-west Asia in 2020 [6, 7].

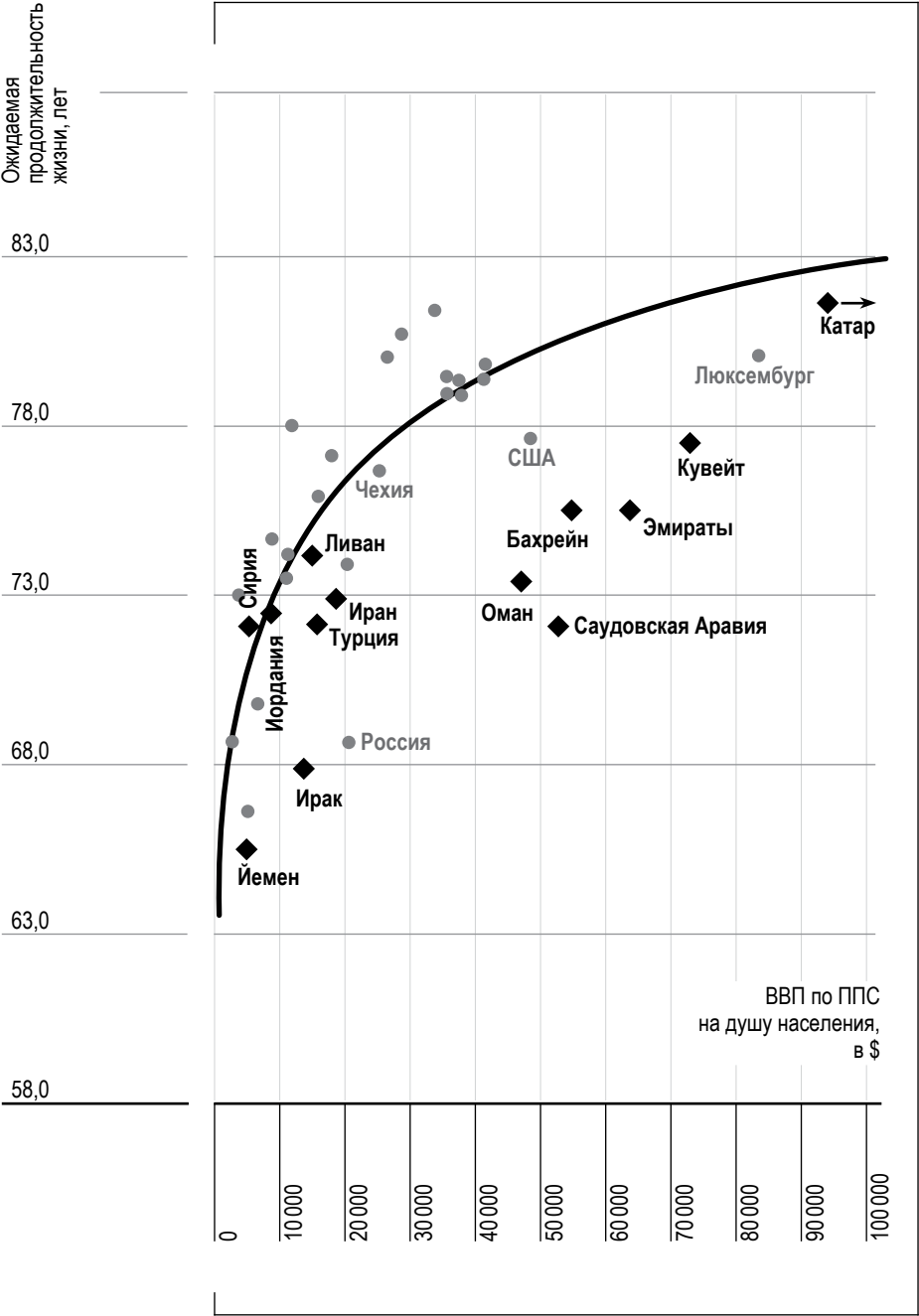


Рис. 5.

Распределение стран Юго-Западной Азии по ВВП на душу населения и ожидаемой продолжительности жизни, согласно кривой Престона в 2010 г. [1, 2].

Fig. 5. Distribution of the countries of Southwest Asia and other countries by GDP per capita and life expectancy according to the Preston curve in 2010 [1, 2].

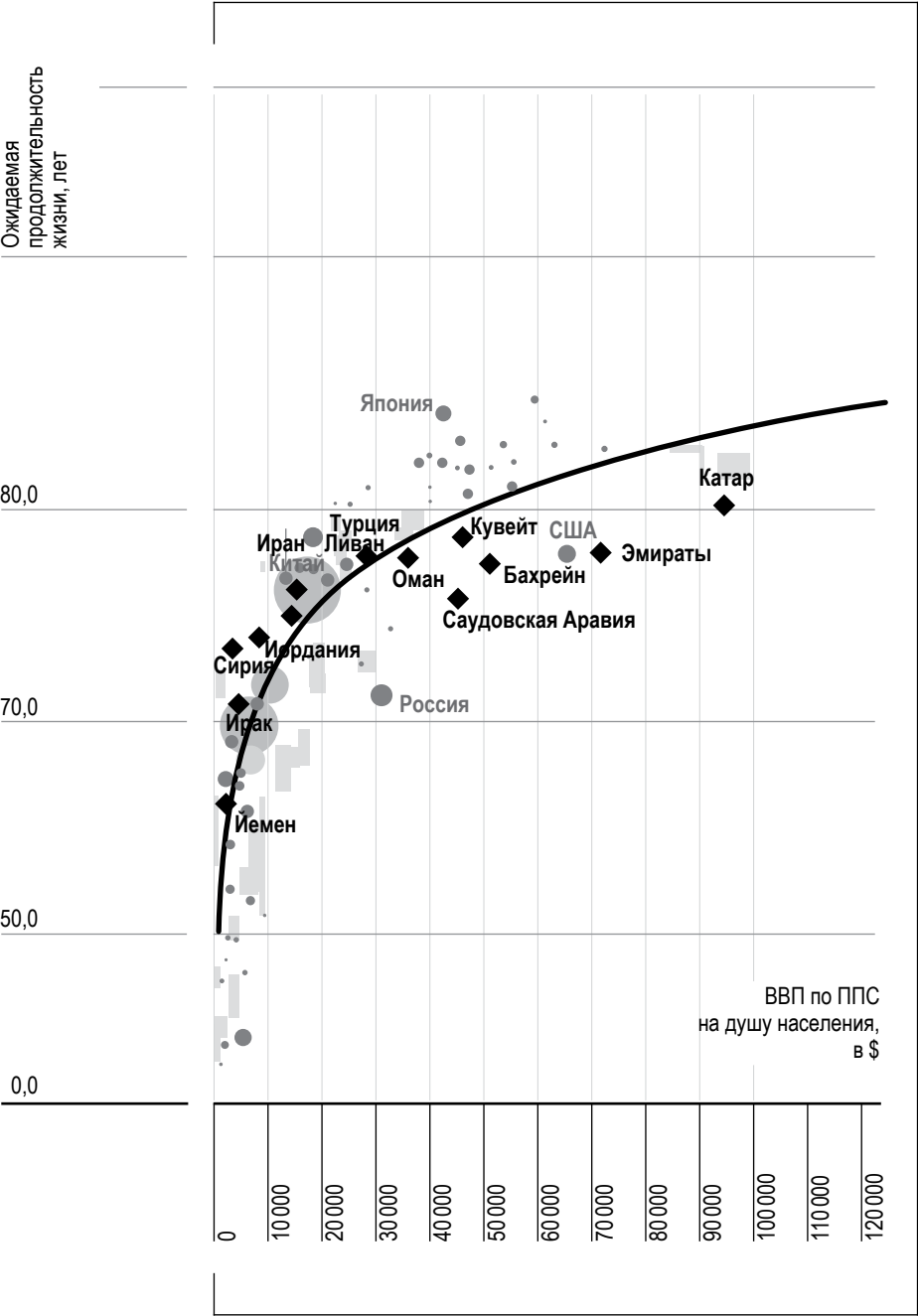


Рис. 6. Распределение стран Юго-Западной Азии по ВВП на душу населения и ожидаемой продолжительности жизни, согласно кривой Престона в 2020 г. [5, 2].
Fig. 6. Distribution of the countries of Southwest Asia and other countries by GDP per capita and life expectancy according to the Preston curve in 2020 [5, 2].

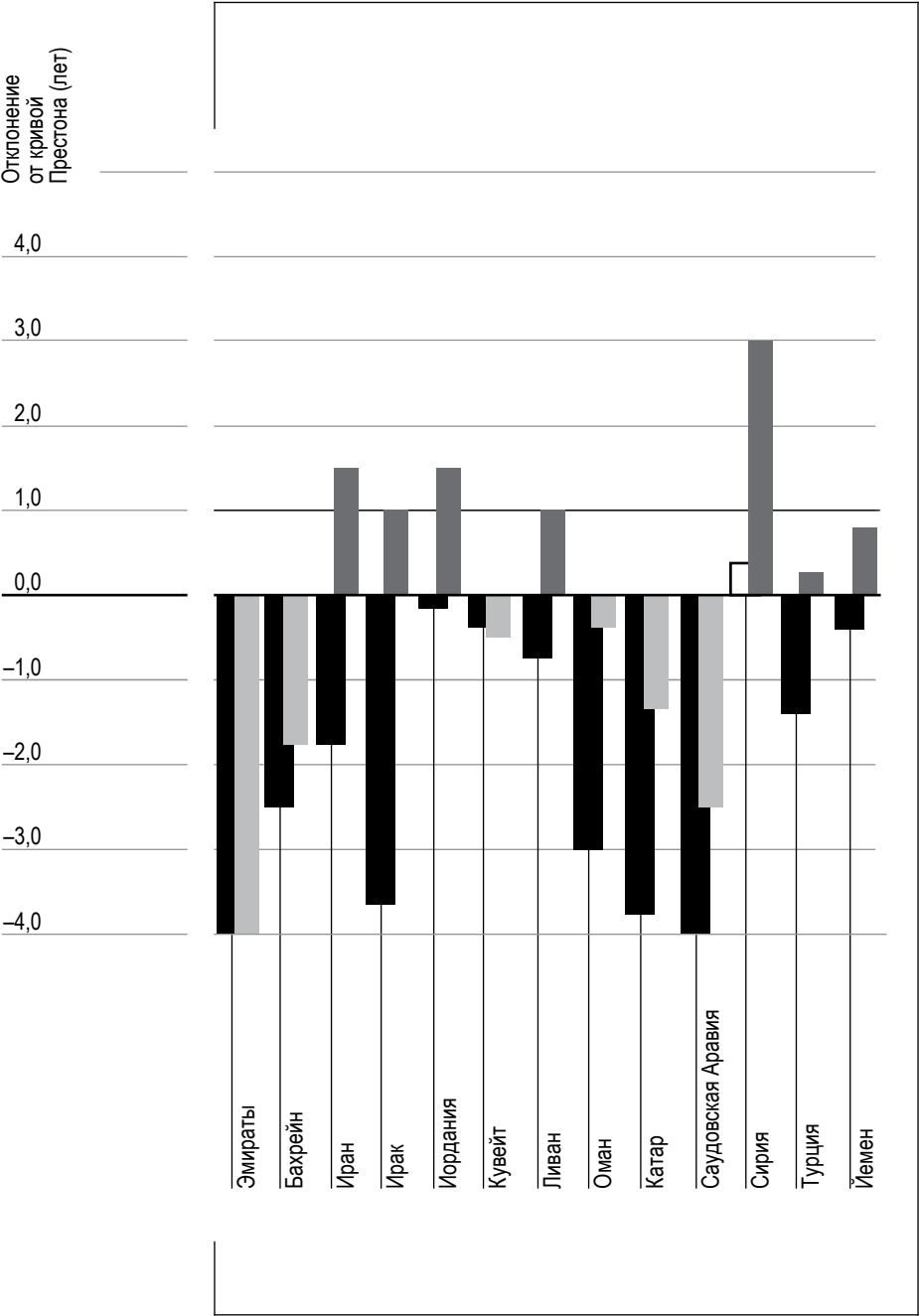


Рис. 7.

Отклонение стран Юго-Западной Азии от уровня, соответствующего кривой Престона в течение 2010 и 2020 г. (Составлено автором).
Fig. 7. Deviation of the countries of Southwest Asia from the level corresponding to the Preston curve during 2010 and 2020. (Compiled by the author).

дах на образование и здравоохранение на душу населения [3, 8, 11]. Полученные результаты указывают, что существует слабая, ниже средней, прямая зависимость между расходами на образование на душу населения и ОПЖ и составляет 0,502 в 2020 г. (в 2010 г. 0,390). Более очевидна (выше средней) связь ОПЖ и расходами на здравоохранение и составляет 0,716 в 2020 г. (в 2010 г. 0,601).

Выводы

Показатели ОПЖ в Юго-Западной Азии выше среднемировых, хотя их величины значительно варьирует между странами. Выделено три группы стран — с высоким, выше среднего и низкими показателями ОПЖ.

Продолжительность жизни женщин превышает продолжительность жизни мужчин менее, чем на 4 года, возрастая в 1,5–2 раза в периоды геополитической нестабильности, когда резко возрастает смертность мужчин.

Установлено, что на ОПЖ в странах Юго-Западной Азии оказывает воздействие комплекс факторов, среди которых наибольшее значение имеют уровень смертности, величина доходов, величина расходов на здравоохранение. Согласно корреляционному анализу, степень тесноты связи между среднедушевыми расходами на здравоохранение и ожидаемой продолжительностью жизни увеличилась в течение двух периодов измерения. Вместе тем, в ряде случаев обнаружены отклонения от выявленных тенденций, что нуждается в дальнейшем более пристальном исследовании.

В странах со средним или низким уровнем дохода ожидаемая продолжительность жизни близка или превышает соответствующий уровень кривой Престона. Страны с высоким уровнем дохода лежат ниже кривой Престона, что свидетельствует о значительных экономических ресурсах для ее повышения.

Библиографический список

1. Андреев Е., Школьников В. Связь между уровнями смертности и экономического развития в России и ее регионах // Демографическое обозрение. 2018. Т. 5. Вып. 1. С. 6–24.
2. ВВП по ППС на душу населения [Электронный ресурс]. URL: <https://ar.knoema.com/atlas> (дата обращения: 20.01.2023).

3. Глобальная база данных о расходах на здравоохранение // Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/nha/database/Home/Index/ru> (дата обращения: 20.01.2023).
4. Карадже М., Аль-махруки Р., Аль-Мадилевия Ш. Детерминанты ожидаемой продолжительности жизни мужчин и ее вариации: аналитическое количественное международное исследование // Исследования в области гуманитарных и социальных наук. 2018. Т. 45. Вып. 4. С. 1–16.
5. Кривая Престона. Электронная версия бюллетеня [Электронный ресурс]. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2022/0955/gazeta02.php> (дата обращения: 20.01.2023).
6. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, всего, мужчины, женщины (лет). Всемирный банк [Электронный ресурс]. URL: <https://data.albankaldawli.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN> (дата обращения: 20.01.2023).
7. Перспективы мирового народонаселения. Уровень смертности ООН, Департамент по экономическим и социальным вопросам. Отдел народонаселения [Электронный ресурс]. URL: <https://population.un.org/dataportal/home> (дата обращения: 20.01.2023).
8. Расходы на образование. Институт статистики ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. URL: <https://uis.unesco.org> (дата обращения: 20.01.2023).
9. Статистический сборник по Арабскому региону. ООН, экономическая и социальная комиссия для Западной Азии (ЭСКЗА). Нью-Йорк, 2015. Вып. 34. С. 32.
10. Хашим А. Факторы, влияющие на ожидаемую продолжительность жизни при рождении в регионе Ближнего Востока и Северной Африки в период (2000–2016) // Арабский журнал менеджмента. 2021. Т. 41. Вып. 3. С. 115–128.
11. Центральное Бюро Статистики САР. Статистическая группа 2021 и 2011 годы: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cbssyr.sy/> (дата обращения: 20.01.2023).

References

1. Andreev E., Shkolnikov V. The relationship between mortality rates and economic development in Russia and its regions, demographic review. 2018. V. 5. Issue 1. P. 6–24. (In Russ.).
2. GDP by PPP per capita [Electronic resource]. URL: <https://ar.knoema.com/atlas> (Accessed 20.01.2023).

3. Global database on healthcare costs. World Health Organization [Electronic resource]. URL: <https://apps.who.int/nha/database/Home/Index/ru> (Accessed 20.01.2023).
4. Karadja M., Al-mahrouqiya R., Al-madailiya S. Determinants of men's life expectancy and its variations : an analytical quantitative international study //Research in the Humanities and Social Sciences, 2018, V. 45. Issue 4. P. 1–16.
5. Preston Curve. Electronic version of the bulletin [Electronic resource]. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2022/0955/gazeta02.php> (Accessed 20.01.2023). (In Russ.).
6. Life expectancy at birth, total, male, female (years). The World Bank [Electronic resource]. URL: <https://data.albankaldawli.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN> (Accessed 20.01.2023).
7. World Population Perspectives, Mortality rate. UN, Department of Economic and Social Affairs. Population Division [Electronic resource]. URL: <https://population.un.org/dataportal/home> (Accessed 20.01.2023).
8. Education expenses Institute of Statistics UNESCO [Electronic resource]. URL: <https://uis.unesco.org> (Accessed 20.01.2023).
9. Statistical Collection on the Arab Region. UN, Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA), New York, 2015. Issue 34. 323 p.
10. Hashim A. Factors affecting life expectancy at birth in the Middle East and North Africa region in the period (2000–2016) // Arabic Journal of Management, 2021, V. 41. Issue 3. P. 115–128.
11. Central Bureau of Statistics of the SAR. Statistical Group 2021 and 2011 [Electronic resource]. URL: <http://www.cbssyr.sy/> (Accessed 20.01.2023).

Поступило в редакцию 10.01.2023,
принята к публикации 19.03.2023.

Об авторе

Хоссин Ибрагим, аспирант Северо-Кавказского федерального университета. E-mail: hseenib062@gmail.com.

About the author

Hossin Ibragim, Postgraduate Student of the North Caucasus Federal University. E-mail: hseenib062@gmail.com.