

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 614.2:616-036.868]:303.6

Александрова Е.А.¹, Герри Дж. К.^{2,3}, Кайнд П.^{4,5}, Хабибуллина А.Р.¹

ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОГО СО ЗДОРОВЬЕМ ПО ОПРОСНИКУ EQ-5D

¹Международный центр экономики, управления и политики в области здоровья, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 194100, г. Санкт-Петербург;

²Оксфордская школа глобальных и региональных исследований, Университет Оксфорда, OX2 6JF, Оксфорд, Великобритания;

³Институт социального анализа и прогнозирования, ФГБОУ «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации», 119034, г. Москва;

⁴EuroQol группа, 3068, Роттердам, Нидерланды;

⁵Факультет Медицины и Здоровья, Университет Лидса, LS2 9NL, Лидс, Великобритания

Введение. Концепция качества жизни, как ключевого фактора взаимодействия пациента и врача, является основой для принятия управленческих и медицинских решений во многих странах. В России эта концепция находится в стадии становления: требуется разработка ее теоретических, методологических и практических основ. **Цель исследования.** Целью исследования является оценка качества жизни связанного со здоровьем EQ-5D и формирование среднепопуляционных показателей для населения России. **Материал и методы.** Выборка взрослого трудоспособного населения в возрасте старше 18 лет составила 1602 респондента, являясь репрезентативной по стране и федеральным округам. Используется опросник EQ-5D, позволяющий получить два показателя для каждого респондента – профиль здоровья и индекс на основе визуальной аналоговой шкалы EQ-VAS (ВАШ). **Результаты.** Исследование выявило следующие результаты: (1) компонента «тревога/депрессия» является преобладающей; (2) женщины склонны чаще отмечать у себя наличие умеренных проблем со здоровьем, чем мужчины; (3) с возрастом у респондентов наблюдается снижение оценок по всем компонентам; (4) наиболее редкие нарушения у населения встречаются по категории «ухуд за собой»; (5) возрастные изменения, отражающиеся в снижении оценок EQ-VAS, согласуются с общей тенденцией снижения оценок по компонентам в профилях здоровья. **Обсуждение.** Опросник EQ-5D представляет собой доступный и надежный метод измерения общего состояния здоровья. Достоверность оценок качества жизни зависит от соответствия исследования установленным международным протоколам, корректного сопоставления оценок пациентов со среднепопуляционными показателями и соблюдения дизайна исследования. Использование описательной системы профиля здоровья EQ-5D совместно с оценками EQ-VAS дает полную информацию о том, какие аспекты качества жизни пациента затронуты болезнью, какова динамика здоровья пациента. **Заключение.** Исследование представляет собой обзор возможностей использования EQ-5D и первые популяционные показатели качества жизни россиян, которые могут быть использованы в качестве реперных точек для оценки состояния здоровья пациентов в сравнении с популяционными показателями.

Ключевые слова: статус здоровья; оценка технологий здравоохранения; опросник качества жизни; EQ-5D; визуальная аналоговая шкала.

Для цитирования: Александрова Е.А., Герри Дж.К., Кайнд П., Хабибуллина А.Р. Популяционные показатели качества жизни, связанного со здоровьем по опроснику EQ-5D. *Здравоохранение Российской Федерации.* 2018; 62(6): 295-303.

DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-6-295-303>

Aleksandrova E.A.¹, Gerry J.C.^{2,3}, Kind P.^{4,5}, Khabibullina A.R.¹

HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE POPULATION INDICATORS USING EQ-5D QUESTIONNAIRE

¹Centre for Health Economics, Management, and Policy, National Research University Higher School of Economics, Saint Petersburg, 194100, Russian Federation;

²Oxford School of Global and Area Studies, University of Oxford, OX2 6JF, Oxford, England;

³Institute for Social Analysis and Forecasting, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, 119034, Russian Federation;

⁴EuroQol Group, 3068, Rotterdam, Netherlands;

⁵Faculty of Medicine and Health, University of Leeds, LS2 9NL, Leeds, England

Introduction. The concept of health-related quality of life as a key factor in patient-doctor interactions is an important basis for making managerial and medical decisions in many foreign health systems. In Russia, the concept of health-related quality of life is in its infancy: it is required the theoretical, methodological and scientific-practical foundations development.

Aims and objectives. The aim of this study is to assess the health-related quality of life for Russian population based on the EQ-5D questionnaire and to form the average health indicators. **Material and methods.** The survey was conducted on a sample of 1,602 people aged 18 to 92 years. The final sample is representative for the country and federal districts. We use using the Russian-language version of the EQ-5D questionnaire which allows us to receive two indicators for each respondent – health profile and index based on visual analog scale EQ-VAS. **Results.** The study revealed the following results: (1) the majority of the respondents among all ages have the problems in EQ-5D dimension “anxiety/depression”; (2) women tend to detect moderate problems in all dimensions more often than men; (3) EQ-5D descriptive results are decreased in all components with the respondents age; (4) the most infrequent population’s problems among the all dimensions are found in the “self-care” dimension; (5) the age changes related to a decrease of EQ-VAS are associated with the general tendency of a decrease in the dimensions. **Discussion.** To obtain the most accurate and objective assessments from the EQ-5D, it is necessary to conduct a study in accordance with established international protocols, compare the estimates with the average population indices and adhere to a thorough research design. **Conclusion.** The study reveals the possibilities of using EQ-5D and the first health-related quality of life Russian population indicators that can be used as a basis for comparing between different population groups and patients.

Keywords: health status; health technology assessment; quality of life questionnaire; EQ-5D; visual analogue scale.

For citation: Aleksandrova E.A., Gerry J.C., Kind P., Khabibullina A.R. Health-related quality of life population indicators using EQ-5D questionnaire. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2018; 62(6): 295-303. (In Russ.) DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-6-295-303>

For correspondence: Ekaterina A. Aleksandrova, PhD in Economics, Associate Professor of St. Petersburg School of Economics and Management, Director of the International Centre for Health Economics, Management, and Policy, Saint Petersburg, 194100, Russian Federation. E-mail: ea.aleksandrova@hse.ru

Information about authors:

Aleksandrova E.A., <https://orcid.org/0000-0001-7067-5087>

Gerry J.C., <https://orcid.org/0000-0001-9717-686X>

Kind P., <https://orcid.org/0000-0003-2377-1652>

Khabibullina A.R., <https://orcid.org/0000-0002-9483-0958>

Acknowledgments. The article was prepared as a result of a research project "Fostering Public Health and Quality of Life: Developing and Improving Current Methodology" supported by the National Research University Higher School of Economics, St. Petersburg in 2018.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received 08 November 2018

Accepted 13 December 2018

Введение

Одним из наиболее важных направлений современной системы здравоохранения многих стран являются исследования качества жизни (КЖ) связанного со здоровьем. За последние несколько десятилетий в технологиях здравоохранения развитых стран стала популярна система оценок состояния здоровья и функционального статуса, получаемая из опросов пациентов [1, 2]. В медицине оценка КЖ имеет особое значение, поскольку проведенное лечение и изменение клинических и функциональных показателей не в полной мере отражают параметры КЖ и самочувствие пациента [3]. В последние десятилетия структура заболеваемости кардинально меняется, в частности, увеличивается доля населения с наличием нескольких хронических заболеваний [4, 5], что актуализирует поиск и применение инструментов для оценки не только состояния здоровья индивида, но и степени адаптации к заболеванию.

Результаты самооценки в медицине стали называться «качеством жизни связанным со здоровьем» (Health Related Quality of Life, HRQOL), чтобы от-

личать их от КЖ населения в целом. КЖ связанное со здоровьем, является широким понятием и комплексным показателем, в том числе отражающим степень адаптации человека к болезни, оценку им собственного здоровья и возможность выполнения привычных социально-экономических функций [6]. Интегрированный показатель позволяет учесть не только физиологические параметры, но и социальное функционирование, психологическое и физическое состояние человека [3].

Субъективные показатели состояния здоровья отражают степень собственного благополучия пациента и итог проведенного лечения в виде улучшения состояния больного по всем сферам его деятельности. При выборе методов лечения оценка КЖ может дать ценную информацию о прогнозе заболевания, помогает контролировать состояние пациента и своевременно проводить коррекцию терапии. В некоторых случаях КЖ может быть основным критерием, с помощью которого сравнивается эффективность и преимущества нового лекарственного препарата, медицинского изделия или метода лечения [7].

В здравоохранении оценки КЖ связанные со здоровьем используются в расчетах специальных индексов, таких как QALY (Quality Adjusted Life Years — добавленные годы жизни с поправкой на качество) для сравнения эффективности технологий здравоохранения и оптимизации управленческих решений [8].

Универсального и общеприменимого стандарта оценки КЖ связанного со здоровьем не существует, но основным инструментом для изучения статусов здоровья признаны стандартизированные общие или специальные опросники для различных заболеваний [9]. Особое внимание привлекают простые и доступные инструменты исследования КЖ, такие как опросник European Quality of Life Questionnaire (EQ-5D) [10].

Опросник EQ-5D является широко используемым инструментом оценки состояний здоровья в большинстве стран по всему миру [11]. Благодаря удобству заполнения, универсальности и возможности количественно оценить состояние здоровья респондента, EQ-5D используется в клинических исследованиях, практической медицине и экономике здоровья [12]. Инструмент EQ-5D разработан в соответствии с принципами доказательной медицины и требованиями Good Clinical Practice (GCP), позволяя расширить представление врача о состоянии больного.

С момента создания инструмента EQ-5D на его основе было проведено большое количество популяционных и медицинских исследований КЖ по всему миру [13]. По многим странам уже представлены популяционные нормы КЖ населения, которые используются для сравнения профиля пациента со среднепопуляционным значением в аналогичной половозрастной группе [14,15].

Систематический обзор литературы свидетельствует о том, что опросник EQ-5D в российской медицинской практике стал использоваться чуть больше 10 лет назад и получил наибольшую распространённость в медицинских исследованиях КЖ больных костно-мышечными заболеваниями и болезнями системы кровообращения [16–18]. На данный момент в России отсутствуют популяционные нормы КЖ, которые можно было бы использовать в клинических и медицинских исследованиях для сравнения с показателями пациентов. Единственное исследование на российской выборке, посвященное качеству жизни связанному со здоровьем по опроснику EQ-5D, было проведено в рамках опроса по эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний в 13 регионах Российской Федерации для разных социально-экономических групп респондентов в возрасте 25–64 лет [19].

Данная работа представляет собой исследование КЖ связанного со здоровьем на репрезентативной выборке населения России. Цель исследования — оценка КЖ российской популяции с помощью опросника EQ-5D и формирование

соответствующих среднепопуляционных показателей для их дальнейшего использования в медицинских и клинических исследованиях.

Материал и методы

Исследование проведено на основе опроса взрослого населения (Adult Population Survey) через независимую организацию социологических опросов Левада-Центр в ноябре 2017 года. При проведении опроса взрослого населения в России использовалась многоступенчатая стратифицированная вероятностная выборка, репрезентирующая взрослое население. При проектировании выборки использовались данные официальной статистики Росстата о численности населения России и его половозрастной структуре. Единицами отбора первой ступени являлись субъекты РФ. Отбор регионов осуществлялся на основе вычисления их ранга представительности. Работа интервьюеров контролировалась по телефону, повторным посещением и по почте. Ошибка выборки составляет в среднем менее 0,01%. Собранный массив данных взвешивался по полу, возрасту, уровню образования, типу населенного пункта. Дизайн опроса обеспечил попадание в выборку занятого и незанятого населения с равной вероятностью.

В выборку попали городское и сельское население в 52 субъектах РФ в возрасте от 18 лет, общий объем выборки составил 1602 человека. Конечная выборка является репрезентативной как на уровне страны, так и на уровне федерального округа за исключением труднодоступных и малонаселенных областей Крайнего Севера.

Используемая в опросе анкета EQ-5D-3L была адаптирована под интервью в формате «лицом к лицу» (face-to-face). Опрос проводился в виде личных интервью на дому респондента с соблюдением международных регламентов и инструкций. Респонденты оценивали собственное состояние здоровья по русскоязычной версии опросника, в которой было сделано несколько важных лингвистических корректировок. Для проведения обследования анкета была адаптирована для проведения опроса на русском языке, проведена валидация анкеты в рамках пилотного исследования в 2016 и 2017 гг. Анкета была представлена российским и зарубежным исследователям в рамках двух летних школ по оценкам технологий здравоохранения (<http://scem.spb.hse.ru/chemp/summerschools>), после чего была согласована с комиссией EuroQOL. С окончательной версией опросника можно ознакомиться на сайте (<http://scem.spb.hse.ru/chemp/healthoutcomes/EQ-5D-3L>), также анкета может быть предоставлена авторами по запросу читателей.

Инструмент оценки КЖ связанного со здоровьем — опросник EQ-5D — представляет собой комплексную систему измерений. В соответствии с разработанным стандартом EQ-5D анкета состоит из двух разделов, содержащих (1) описатель-

Таблица 1

Распределение выборки по полу и возрасту

Возраст, годы	Всего, чел.		Гендерный состав (% от объема выборки)	
	число респондентов	% от объема выборки	мужчины	женщины
18–24	153	9,78	78 (10,96)	75 (8,79)
25–34	332	21,21	170 (23,88)	162 (18,99)
35–44	295	18,85	145 (20,37)	150 (17,58)
45–54	247	15,78	112 (15,73)	135 (15,83)
55–64	283	18,08	113 (15,87)	170 (19,93)
65–74	172	10,99	70 (9,83)	102 (11,96)
75 и старше	83	5,30	24 (3,37)	59 (6,92)
Итого	1565	100	712 (100)	853 (100)

ную систему по пяти компонентам КЖ связанного со здоровьем и (2) визуальную аналоговую шкалу EQ-VAS (ВАШ).

Первый раздел (1) формирует профиль здоровья, описывая степень выраженности проблем у индивида по трем уровням, EQ-5D-3L [20]. В анкете EQ-5D-3L респондент должен выбрать утверждение, наилучшим образом описывающее его состояние здоровья на сегодняшний день по пяти компонентам (dimensions): D1 — подвижность или способность передвижения, D2 — уход за собой, D3 — повседневная деятельность, D4 — боль/дискомфорт, D5 — тревога/депрессия.

Каждая компонента имеет три уровня (варианта) ответа: 1 — «нет никаких проблем», 2 — «некоторые проблемы» и 3 — «серьезные проблемы», отражая степень выраженности проблемы или ее отсутствие. Каждой компоненте соответствует единственное значение 1, 2 или 3. Цифры для всех пяти компонент объединяются в пятизначный код, описывающий состояние и уникальный профиль здоровья индивида. Код профиля, составленный из трехуровневых комбинаций ответов по пяти компонентам, должен быть составлен в точной последовательности вопросов анкеты EQ-5D. Например, если респондент описал свое состояние здоровья по пяти компонентам как «22311», это означает, что он испытывает некоторые трудности с передвижением (D1) и уходом за собой (D2), серьезные проблемы с повседневной деятельностью (D3) и не испытывает чувства боли/дискомфорта (D4) и чувства тревоги/ депрессии (D5). Описанное в унифицированном виде состояние здоровья индивида позволяет сопоставлять его со средне-статистическими показателями населения или пациентов с аналогичным профилем здоровья, выявляя частоту сообщаемых проблем и сравнивая количественные оценки респондентов.

Второй раздел (2) опросника представляет собой визуальную аналоговую шкалу (ВАШ, EQ-VAS), на которой респондент отмечает свое состояние здоровья на момент исследования в промежутке от 0 до 100, где 100 — наилучшее из возможных

в его представлении состояний здоровья. Метод ВАШ стал использоваться в качестве показателя КЖ связанного со здоровьем начиная с 1970-х годов после проведенного исследования пациентов с онкологическими заболеваниями [21]. Оценка с помощью визуальной аналоговой шкалы помимо ценности количественного выражения состояния здоровья, позволяет дополнительно учесть проблемы со здоровьем, которые не попадают под пять стандартных категорий EQ-5D.

Заполненная респондентом анкета EQ-5D-3L позволяет получить две оценки — пятизначный трехуровневый код по пяти компонентам EQ-5D (профиль здоровья) и численную характеристику самооценки здоровья от 1 до 100 EQ-VAS.

Из выборки были удалены данные, где оценки EQ-VAS превышают допустимые границы от 0 до 100, а также наблюдались пропуски в значениях кода для профиля здоровья. Итоговый объем выборки составил 1565 респондентов в возрасте от 18 до 92 лет (mean = 46,1, sd = 16,81¹). Соотношение мужчин и женщин составило 45,5% и 54,5% соответственно, результаты распределения населения по половозрастному составу представлены в табл. 1.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ STATA и Excel. Результаты представлены описательной статистикой, профилями здоровья населения EQ-5D и оценками EQ-VAS.

Результаты

Описательная часть профилей здоровья, основанная на пяти компонентах EQ-5D, показала, что наибольшая доля респондентов сообщила о наличии проблем (уровень 2 или 3 в профиле здоровья респондента) по компоненте тревога/депрессия: в среднем наличие тревоги или депрессии отмечается в 37,4% случаев (табл. 2²). Для сравнения с

¹ Здесь и далее: mean — среднее значение, sd — стандартное отклонение

² Расширенная версия табл. 2 может быть предоставлена авторами по запросу

Таблица 2

Структура российской популяции по наличию/отсутствию изменений КЖ по отдельным компонентам опросника EQ-5D

№	Компонента	Уровни			Итого
		1 – «норма»	2 – «умеренные изменения»	3 – «выраженные изменения»	
D1	Подвижность и способность передвигаться	1159 (74,06)	393 (25,11)	13 (0,83)	1565 (100)
D2	Способность ухаживать за собой	1346 (86,01)	209 (13,35)	10 (0,64)	1565 (100)
D3	Возможность заниматься обычной деятельностью	1211 (77,38)	340 (21,73)	14 (0,89)	1565 (100)
D4	Ощущение боли и дискомфорта	1061 (67,80)	478 (30,54)	26 (1,66)	1565 (100)
D5	Тревога или депрессия	979 (62,56)	562 (35,91)	24 (1,53)	1565 (100)

Примечание: здесь и в табл. 3 в скобках — процент от объема выборки.

Таблица 3

Структура российской популяции по наличию/отсутствию изменений КЖ по компонентам опросника EQ-5D по полу

№	Компонента	Мужчины			Женщины		
		1	2	3	1	2	3
D1	Подвижность и способность передвигаться	574 (80,62)	130 (18,26)	8 (1,12)	585 (68,58)	263 (30,83)	5 (0,59)
D2	Способность ухаживать за собой	641 (90,03)	68 (9,55)	3 (0,42)	705 (82,65)	141 (16,53)	7 (0,82)
D3	Возможность заниматься повседневной деятельностью	592 (83,15)	118 (16,57)	2 (0,28)	619 (72,57)	222 (26,03)	12 (1,41)
D4	Ощущение боли и дискомфорта	527 (74,02)	177 (24,86)	8 (1,12)	534 (62,60)	301 (35,29)	18 (2,11)
D5	Тревога или депрессия	491 (68,96)	215 (30,20)	6 (0,84)	488 (57,21)	347 (40,68)	18 (2,11)

Примечание: в каждой ячейке таблицы указано число респондентов, указавших соответствующее наличие/отсутствие проблемы, курсивом указан процент от объема выборки; 1 — нет никаких проблем, 2 — некоторые проблемы, 3 — серьезные проблемы.

остальными компонентами, ощущение боли/дискомфорта испытывают 32,2% россиян, проблемы с подвижностью наблюдаются в 25,9% случаев, ограничения возможности заниматься повседневной деятельностью зафиксированы у 22,6% населения, а меньше всего проблем респонденты испытывают при уходе за собой — в 14% случаев.

Женщины склонны чаще отмечать у себя наличие умеренных проблем по всем пяти компонентам EQ-5D, чем мужчины (табл. 3).

С возрастом наблюдается снижение оценок собственного здоровья по всем компонентам, при этом ухудшение состояния здоровья по компоненте тревоги/депрессии происходит более медленными темпами, в сравнении с остальными. Результаты, представленные в таблице 4, свидетельствуют, что частота нарушений в компоненте «подвижность» увеличивается с возрастом, особенно заметен рост (на 23,4%) между возрастными группами 55–64 и 65–74 лет. Частота нарушения КЖ связанная с тревогой/депрессией умеренно растет с возрастом респондентов и достигает 65,7% в группе 65–74 лет. Наиболее редкие нарушения у населения встречаются по компоненте «уход за собой», где в возрасте до 54 лет наличие проблем наблюдается менее

чем в 10% случаев, после 55 лет частота отклонений по данному показателю начинает расти и в возрасте старше 74 лет уже каждый второй респондент имеет проблемы с уходом за собой (табл. 4).

Различные комбинации компонент EQ-5D из первого раздела опросника позволили получить 60 различных состояний здоровья (уникальных кодов), среди которых в половине случаев респонденты отметили отсутствие проблем по КЖ связанному со здоровьем во всех пяти компонентах (53%), что соответствует состоянию «11111». Вариация комбинаций профилей здоровья растет с каждой следующей возрастной группой, наибольшее количество комбинаций состояний здоровья наблюдается в возрастной группе 55–64 лет и составляет 39 профилей.

Доля лиц, у которых здоровье описывается профилем «11111», среди мужчин выше (60%), чем среди женщин (47%). Отклонение от нормы (от уровня 1) в одной или нескольких из пяти компонент постепенно растет с возрастом. В возрасте 18–24 лет 85% респондентов описывают свое состояние здоровья как «11111», в группе 35–44 лет — 67%, а среди населения в возрасте 55–64 лет оно встречается только у 31% респондентов.

Таблица 4

Частота наличия/отсутствия изменений КЖ по компонентам описательной части опросника EQ-5D по возрастным группам, %

№	Компонента	Уровень	Возрастные группы						
			18–24	25–34	35–44	45–54	55–64	65–74	>74
D1	Подвижность и способность передвигаться	1	95,42	96,08	92,88	74,90	56,54	33,14	21,69
		2	3,92	3,31	6,78	24,70	42,05	65,12	77,11
		3	0,65	0,60	0,34	0,40	1,41	1,74	1,20
D2	Способность ухаживать за собой	1	96,73	97,89	96,27	91,50	78,45	59,30	46,99
		2	2,61	1,81	3,05	8,10	20,85	39,53	51,81
		3	0,65	0,30	0,68	0,40	0,71	1,16	1,20
D3	Возможность заниматься повседневной деятельностью	1	96,08	95,48	90,85	80,16	62,54	46,51	28,92
		2	3,27	4,52	8,47	19,84	35,34	52,91	66,27
		3	0,65	0,00	0,68	0,00	2,12	0,58	4,82
D4	Ощущение боли и дискомфорта	1	94,77	93,37	85,76	62,75	47,70	28,49	16,87
		2	5,23	6,63	13,90	36,03	49,82	68,02	72,29
		3	0,00	0,00	0,34	1,21	2,47	3,49	10,84
D5	Наличие тревоги или депрессии	1	86,93	83,43	72,20	57,89	44,17	34,30	34,94
		2	12,42	16,27	27,12	40,89	53,00	63,95	57,83
		3	0,65	0,30	0,68	1,21	2,83	1,74	7,23

Второе самое распространенное состояние здоровья среди мужчин до 64 лет и женщин до 44 лет — «11112», когда респонденты отмечают у себя наличие тревоги/депрессии при отсутствии других проблем со здоровьем. Состояние здоровья, где отмечается умеренный уровень проблем во всех компонентах («22222») описывает около 8% общей выборки. Следует отметить, что среди самых распространенных 15 состояний здоровья (93% от общей выборки) нет ни одной комбинации EQ-5D с серьезными/выраженными проблемами в какой-либо из пяти компонент (уровень 3). Также среди респондентов никто не отметил наличие серьезных проблем по всем пяти компонентам, поэтому в выборке нет профиля состояния здоровья «33333».

Частота нарушений по всем пяти компонентам КЖ значительно увеличивается и достигает пиков в возрасте: 66 лет по категории «подвижность», 67 лет — «уход за собой», 63,5 года — «повседневная деятельность», 65 лет — «боль/дискомфорт» и 60 лет в компоненте «тревога/депрессия» (рис. 1).

Вторая часть опросника — EQ-VAS — дает возможность не только получить усредненные количественные оценки КЖ по различным социально-экономическим группам, но и установить соответствие между профилями здоровья и их индикаторной числовой оценкой. Средний показатель популяции ВАШ для состояния «11111» равен 80,7 (sd = 17,6) (табл. 5).

Самый низкий ВАШ показатель в выборке равен 28 и соответствует профилю здоровья с умеренными проблемами по уходу за собой и повсед-

невной деятельностью и серьезными проблемами с подвижностью, сильным чувством боли и депрессии/тревоги («32233»). В среднем мужчины склонны оценивать свое здоровье выше женщин, однако статистически значимость различий оценок с учетом доверительных интервалов между

Таблица 5

Показатели EQ-VAS по 15 самым распространенным профилям населения

Профиль	Среднее	Стандартное отклонение	Медиана	Доверительный интервал (95%)	
				левая граница	правая граница
11111	80,7	17,6	85	79,5	81,9
11112	73,7	14,9	75	71,3	76,1
22222	47,2	15,9	50	44,4	49,9
11122	61,0	16,0	60	57,5	64,4
21222	50,3	15,6	50	46,5	54,1
21122	55,1	10,2	50	52,3	57,8
11121	68,9	14,6	70	63,9	73,9
21221	53,7	15,8	50	47,2	60,2
11222	66,1	15,6	60	58,6	73,5
21121	62,1	13,0	60	55,9	68,2
22221	58,5	21,0	60	48,5	68,5
21111	67,2	10,6	70	62,0	72,4
22211	71,2	20,1	80	60,2	82,1
21112	59,9	15,5	60	50,8	69,0
11212	66,2	11,0	68,5	59,4	73,0

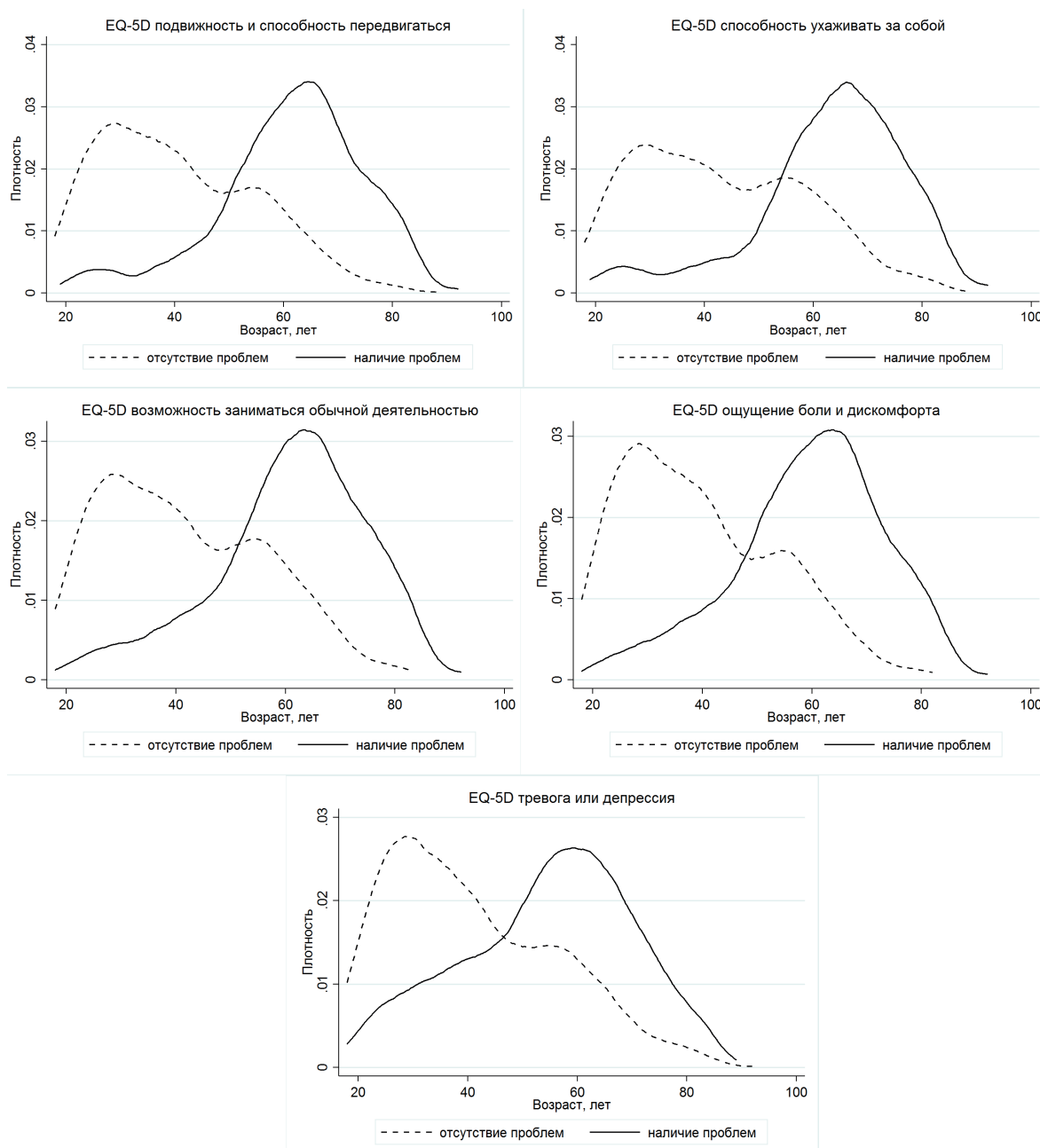


Рис. 1. Распределение наличия/отсутствия изменений КЖ по пяти компонентам EQ–5D в зависимости от возраста.

обоими полами незначительна, что представлено на рис. 2.

Следует отметить, что по одним и тем же состояниям здоровья с увеличением возрастной группы оценки ВАШ снижаются у обоих полов. В среднем мужчины в возрасте 18–24 лет оценивают состояние «11111» по шкале ВАШ на уровне 88,9 ($sd = 15,8$), в возрасте 65–74 лет снижают оценки данного состояния до 64,4 ($sd = 15,3$). Такая же тенденция наблюдается среди женщин: в среднем если в возрасте 18–24 лет состояние «11111» оценивается на уровне 89,1 ($sd = 9,6$), то в возрастной категории 55–64 лет показатель снижается до 70 ($sd = 13,4$).

Обсуждение

В зависимости от целей исследования получаемые данные можно анализировать и представлять

в виде [22]: (а) описательного профиля здоровья на основе первого раздела опросника; (б) количественного значения EQ–VAS на основе второй части опросника.

Выбор представления данных по EQ–5D зависит от целей и интересов исследования. Если для целей исследования первостепенное значение имеет мнение и самооценка здоровья пациента, то EQ–VAS, как условный способ суммирования различных аспектов здоровья пациента, имеет важные преимущества перед индивидуальным профилем EQ–5D. Предположим, что два респондента (пусть одного пола и одного возраста) имеют одинаковый профиль здоровья «12212», но первый указывает VAS на уровне 65, а второй на уровне 73. Данное отличие свидетельствует о большей информативности VAS, так как при оди-

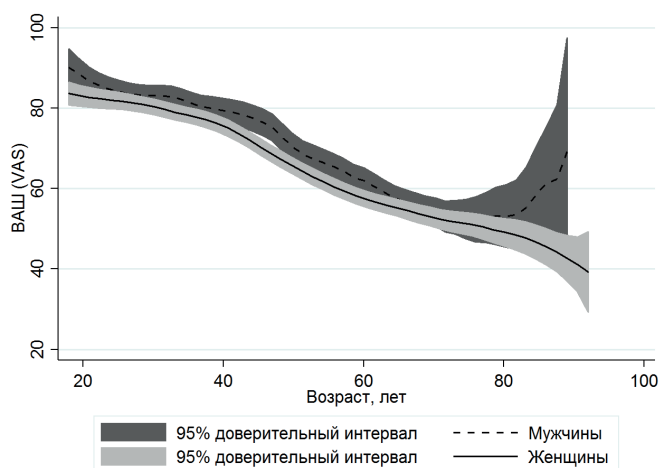


Рис. 2. Распределение ВАШ (EQ-VAS) по возрасту и полу.

*Непараметрическое взвешенное сглаживание с 95% доверительными интервалами

наковых профилях наблюдается гетерогенность здоровья респондентов. Комбинация профиля здоровья с VAS позволяет получить универсальные оценки качества жизни связанного со здоровьем, что дает возможность инструменту EQ-5D быть доступным и привлекательным.

Любые аспекты КЖ связанного со здоровьем, имеющие значение для респондента, будут влиять на ВАШ оценку [23].

Профили здоровья, полученные на основе EQ-5D, содержат важную и подробную информацию о частоте и доле сообщаемых проблем для каждой компоненты в разрезе социально-экономических групп, наличия заболеваний, сравнения состояний до и после лечения. Использование EQ-VAS совместно с профилем здоровья дает важную оценку о качестве жизни и здоровья населения и пациентов. Так, в полученных нами результатах многие респонденты в описании своего состояния здоровья отмечают отсутствие каких-либо проблем в любой из пяти компонент EQ-5D, но на шкале ВАШ указывают оценки значительно меньше 100.

Несмотря на то, что по данным опроса большая часть населения (62%) включала в оценку ВАШ свое психическое здоровье, в международном сообществе продолжают дискуссии о чувствительности EQ-5D к психическим заболеваниям, что требует дополнительных исследований [24, 25].

Диапазон полученных оценок ВАШ в некоторых профилях здоровья, с одной стороны, демонстрирует существенные различия в восприятии индивидами собственного здоровья и связанного с ним КЖ, с другой стороны может свидетельствовать о возможном недопонимании респондентами условий или формулировок анкеты. Одним из решений сформулированной проблемы, а также для увеличения точности и объективности полученных результатов, необходимо проводить исследование в соответствии с установленными протоколами EQ-5D и наращивать объем выборки.

В последние годы среди российских медицинских и клинических исследований растет интерес к оценке КЖ связанного со здоровьем с использованием опросника EQ-5D [26, 27]. Для принятия управленческих решений на уровне системы здравоохранения, медицинских и фармацевтических организаций, требуется сопоставление оценок КЖ пациентов со средними популяционными показателями, тщательный дизайн исследований и одинаковый алгоритм в представлении российских данных оценок КЖ. Настоящее исследование представляет первые популяционные показатели КЖ россиян, которые могут быть использованы как база для сравнения различных групп населения и пациентов.

Заключение

В настоящем исследовании получены первые популяционные показатели КЖ связанного со здоровьем по репрезентативной выборке взрослого населения РФ. Результаты исследования представлены в виде профилей здоровья по EQ-5D компонентам и в оценках ВАШ.

Первичные результаты исследования представляют важные результаты о КЖ населения и наиболее распространенных проблемах в компонентах здоровья россиян: (1) компонента EQ-5D «тревога/депрессия» встречается у большинства респондентов среди всех возрастов; (2) женщины склонны чаще отмечать у себя наличие умеренных проблем по всем пяти компонентам EQ-5D, чем мужчины; (3) с возрастом наблюдается снижение оценок собственного здоровья по всем компонентам (4) наиболее редкие нарушения у населения встречаются по категории «уход за собой»; (5) мужчины склонны оценивать свое здоровье выше женщин, но в среднем статистическая значимость различий оценок появляется только на промежутке от 43,5 до 48 лет.

Показатель КЖ связанный со здоровьем может иметь ключевое значение как в оценке технологий здравоохранения, так и для проведения межгрупповых медицинских и фармацевтических сравнений состояния здоровья через составляющие его компоненты.

Благодарность. Статья подготовлена в результате исследования «Развитие и совершенствование технологии оценки качества жизни и здоровья населения», поддержанного НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург в 2018 году.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

(п.п. 1, 2, 4, 6, 7, 9-15, 21-25 см. References)

- Новик А.А., Ионова Т.И. *Руководство по исследованию качества жизни в медицине*. М.: Олма Медиа Групп; 2007.
- Сон И.М., Леонов С.А., Огрызко Е.В. Современные особенности заболеваемости взрослого населения. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2010; 54(1): 3-6.

8. Мусина Н.З., Федяева В.К. Методы расчета QALY как интегрального показателя эффективности в процессе комплексной оценки лекарственных препаратов. *Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2017; 10(1): 66-71. Doi:10.17749/2070-4909.2017.10.1.066-071
16. Андрианова И.А., Амирджанова В.Н., Жорняк А.П., Кричевская О.А., Галушко Е.А., Фоломеева О.М. и др. Комплексная оценка качества жизни больных ревматоидным артритом. *Научно-практическая ревматология*. 2006; (2): 11-7.
17. Симонова Я.О., Никитина Н.М., Ребров А.П. Качество жизни пожилых больных с ревматоидным артритом. *Клиническая геронтология*. 2010; 16(3-4): 32-6.
18. Тарловская Е.И., Мальчикова С.В. Клинико-экономическая эффективность лечения больных с хронической сердечной недостаточностью. *Кардиология*. 2013; 4(1): 72-6.
19. Концевая А.В., Шальнова С.А., Баланова Ю.А., Деев А.Д., Шерашова М.В., Бойцов С.А. и др. Качество жизни российской популяции по данным исследования ЭССЕ-РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2016; 15(5): 84-91.
20. Амирджанова В.Н., Эрдес Ш.Ф. Валидация русской версии общего опросника EuroQol-5D (EQ-5D). *Научно-практическая ревматология*. 2007; 45(3): 69-76. Doi:10.14412/1995-4484-2007-691
26. Базаев В.В., Шибяев А.Н., Павлова Ю.В. Валидация русскоязычной версии опросника для оценки эффективности хирургического лечения пациентов со стриктурами передней уретры Patient-Reported Outcome Measure for Urethral Stricture Surgery (PROM-USS): результаты пилотного исследования. *Урология*. 2015; (5): 15-21.
27. Дмитриенко Д.В., Шнайдер Н.А., Говорина Ю.Б., Муравьева А.В. Социальная адаптация и качество жизни женщин репродуктивного возраста, страдающих эпилепсией. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2015; 7(3): 15-20.
- mics*. 2000; 17(1): 13-35. Doi: 10.2165/00019053-200017010-00002
10. Devlin N.J., Brooks R. EQ-5D and the EuroQol Group: Past, Present and Future. *Appl. Health Econ. Health Policy*. 2017; 15(2): 127-37. Doi:10.1007/s40258-017-0310-5
11. Brooks R., Coons S.J., Cook P., Devlin N. EQ-5D in selected countries around the world. In: Brooks R., Rabin R., Charro F., eds. *The Measurement and Valuation of Health Status Using EQ-5D: A European Perspective*. Dordrecht: Springer; 2003: 207-27. Doi:10.1007/978-94-017-0233-1_13
12. Payakachat N., Ali M.M., Tilford J.M. Can The EQ-5D Detect Meaningful Change? A Systematic Review. *Pharmacoeconomics*. 2015; 33(11): 1137-54. Doi:10.1007/s40273-015-0295-6
13. Brooks R. *The EuroQol Group after 25 Years*. Dordrecht: Springer; 2013.
14. Janssen M.F., Szende A., Cabases J., Ramos-Goñi J.M., Vilagut G., König H.H. Population norms for the EQ-5D-3L: a cross-country analysis of population surveys for 20 countries. *Eur. J. Health Econ*. 2018. Doi:10.1007/s10198-018-0955-5
15. Golicki D., Niewada M. General population reference values for 3-level EQ-5D (EQ-5D-3L) questionnaire in Poland. *Pol. Arch. Med. Wewn*. 2015; 125(1-2): 18-26. Doi: 10.20452/pamw.2638
16. Andrianova I.A., Amirdzhanova V.N., Zhorniyak A.P., Krichevskaya O.A., Galushko E.A., Folomeeva O.M., et al. Quality of life complex assessment in patients with rheumatoid arthritis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2006; (2): 11-7. (in Russian)
17. Simonova Ya.O., Nikitina N.M., Rebrov A.P. Quality of life of elderly patients with rheumatoid arthritis. *Klinicheskaya gerontologiya*. 2010; 16(3-4): 32-6. (in Russian)
18. Tarlovskaya E.I., Mal'chikova S.V. The clinical and economic efficiency of treatment in patients with chronic heart failure. *CardioSomatika*. 2013; 4(1): 72-6. (in Russian)
19. Kontsevaya A.V., Shal'nova S.A., Balanova Yu.A., Deev A.D., Sherashova M.V., Boytsov S.A., et al. Life quality of the Russian population by the data from ESSE-RF study. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*. 2016; 15(5): 84-91. (in Russian)
20. Amirdzhanova V.N., Erdes Sh.F. Validation of general questionnaire EuroQol-5D (EQ-5D) Russian version. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2007; 45(3): 69-76. (in Russian) Doi:10.14412/1995-4484-2007-691
21. Priestman T.J., Baum M. Evaluation of quality of life in patients receiving treatment for advanced breast cancer. *Lancet*. 1976; 1(7965): 899-900. Doi: 10.1016/s0140-6736(76)92112-7
22. Greiner W., Weijnen T., Nieuwenhuizen M., Oppe S., Badia X., Busschbach J., et al. A single European currency for EQ-5D health states. Results from a six country study. *Eur. J. Health Econ*. 2003; 4(3): 222-31. Doi: 10.1007/s10198-003-0182
23. Whynes D.K. Correspondence between EQ-5D health state classifications and EQ VAS scores. *Health Qual. Life Outcomes*. 2008; 6(1): 94. Doi:10.1186/1477-7525-6-94
24. Brazier J. Is the EQ-5D fit for purpose in mental health? *Br. J. Psychiatry*. 2010; 197(5): 348-9. Doi:10.1192/bjp.bp.110.082453
25. Sexton E., Bennett K., Fahey T., Cahir C. Does the EQ-5D capture the effects of physical and mental health status on life satisfaction among older people? A path analysis approach. *Qual. Life Res*. 2017; 26(5): 1177-86. Doi:10.1007/s11136-016-1459-3
26. Bazaev V.V., Shibaev A.N., Pavlova Yu.V. Validation of the Russian version of the questionnaire to assess the effectiveness of surgical treatment of patients with anterior urethral stricture Patient-Reported Outcome Measure for Urethral Stricture Surgery (PROM-USS): a pilot study. *Urologiya*. 2015; (5): 15-21. (in Russian)
27. Dmitrienko D.V., Shnayder N.A., Govorina Yu.B., Murav'eva A.V. Social adaptation and quality of life in reproductive-aged women with epilepsy. *Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika*. 2015; 7(3): 15-20. (in Russian)

REFERENCES

1. Happpich M., Moock J., Lengerke T. Health State Valuation Methods and Reference Points: The Case of Tinnitus. *Value Health*. 2009; 12(1): 88-95. Doi:10.1111/j.1524-4733.2008.00397.x
2. Patrick D.L., Deyo R.A., Atlas S.J., Singer D.E., Chapin A., Keller R.B. Assessing Health-Related Quality of Life in Patients with Sciatica. *Spine*. 1995; 20(17): 1899-908. Doi:10.1097/00007632-199509000-00011
3. Novik A.A., Ionova T.I. *Guidance to the Study of Quality of Life in Medicine [Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v meditsine]*. Moscow: Olma Media Grupp; 2007. (in Russian)
4. Kaneva M., Gerry C.J., Baidin V. The effect of chronic conditions and multi-morbidity on self-assessed health in Russia. *Scand. J. Public Health*. 2018; 46(8): 886-96. <https://doi.org/10.1177/1403494817746283>
5. Son I.M., Leonov S.A., Ogryzko E.V. Current features of morbidity in an adult population. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2010; 54(1): 3-6. (in Russian)
6. Ferrans C.E. Differences in what quality-of-life instruments measure. *JNCI Monographs*. 2007; 37(1): 22-6. Doi:10.1093/jncimonographs/lgm008
7. Mohammed M.A., Moles R.J., Chen T.F. Pharmaceutical care and health related quality of life outcomes over the past 25 years: Have we measured dimensions that really matter? *Int. J. Clin. Pharm*. 2018; 40(1): 3-14. Doi:10.1007/s11096-017-0582-8
8. Musina N.Z., Fedyaeva V.K. Methods for calculating QALY as an integral measure of effectiveness in the complex assessment process of the drugs. *Farmakoekonomika. Sovremennaya farmakoekonomika i farmakoepidemiologiya*. 2017; 10(1): 66-71. (in Russian) Doi:10.17749/2070-4909.2017.10.1.066-071
9. Coons S.J., Rao S., Keininger D.L., Hays R.D. A comparative review of generic quality-of-life instruments. *Pharmacoecono-*