

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2025-4-207-228

КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ И ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ПЛАНИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

О.П. Колесникова¹, В.И. Стародубов², О.В. Ходакова², Г.Г. Мелконян¹

¹ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн №3 Департамента здравоохранения города Москвы», Москва

²ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва

Введение. Исследование качества жизни (далее – КЖ) является одним из способов оценки общего состояния ветеранов боевых действий и мониторинга показателей эффективности оказываемой помощи, такой как оперативное лечение, реабилитационные мероприятия, обеспечение медицинскими препаратами и средствами реабилитации, социализация в обществе, профессиональная адаптация и др.

Цель исследования: изучить показатели качества жизни ветеранов боевых действий, за счет комплексной оценки индикаторов, отражающих различные аспекты качества их жизни. Определить сферы, значимо влияющие на КЖ ветеранов боевых действий, для планирования объемов оказания медицинской помощи.

Материалы и методы. Исследование проведено с использованием метода анкетирования посредством использования опросника ВОЗ КЖ-100, состоящего из 6 сфер: физическая, психологическая, уровень независимости, социальные отношения, окружающая среда, духовная среда, общая оценка качества жизни. Вопросы направлены на выяснения уровня качества жизни ветеранов боевых действий, завершивших службу и обратившихся за медицинской помощью в Центр амбулаторной медицинской помощи участникам специальной военной операции ГБУЗ «ГВВ №3 ДЗМ». В рамках данного исследования проведено 486 опросов. Изучено влияние отдельных сфер жизни на общий уровень качества жизни ветеранов боевых действий. Для статистической обработки информации использованы программы Statisticafor Windows, LibreOffice Calc.

Результаты и обсуждение. В ходе проведения исследования установлено значимое снижение качества жизни у ветеранов боевых действий в сравнении с общей популяцией.

Уровень качества жизни в целом был на уровне умеренного снижения (на 28-34%) в сферах - «психологическая», «уровень независимости», «социальные отношения», «окружающая среда», «духовная сфера», «общее качество жизни»). Обращает на себя внимание снижение качества жизни данной категории пациентов в «физической» сфере (62,9% респондентов).

Заключение. В результате проведенного исследования установлено общее снижение качества жизни ветеранов боевых действий во всех изучаемых сферах. Максимальное влияние на снижение КЖ оказали «физическая» сфера, «уровень независимости», «окружающая среда». Полученные результаты количественной оценки КЖ позволяют планировать необходимые объемы медицинской помощи и корректировать составы персонализированных мультидисциплинарных команд с учетом индивидуальных потребностей.

Ключевые слова: качество жизни, опросник ВОЗ-КЖ-100, специальный контингент пациентов, ветераны войн, ветераны боевых действий, мультидисциплинарная команда, специальная военная операция

COMPREHENSIVE STUDY AND ASSESSMENT QUALITY OF LIFE INDICATORS FOR VETERANS OF MILITARY OPERATIONS FOR FURTHER PLANNING OF MEDICAL CARE

O.P. Kolesnikova ¹, V.I. Starodubov ², O.V. Khodakova ², G.G. Melkonyan ²

¹State Budgetary Healthcare Organisation "War veterans Hospital №3 of the Moscow Healthcare Department", Moscow, Russia

²Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia;

Introduction. The quality of life (QoL) study is one of the ways to assess the overall condition of combat veterans and monitor the effectiveness of provided assistance, such as surgical treatment, rehabilitation measures, provision of medical drugs and rehabilitation tools, socialization in society, professional adaptation, etc.

The aim of this survey: To assess the quality of life of combatants of combat veterans through a comprehensive evaluation of indicators reflecting various aspects of their daily functioning. The study is also aimed at identifying the domains most contributing to QoL reduction in order to facilitate future planning for planning the volume of medical care provided for veterans.

Materials and methods. The study was conducted using a questionnaire-based survey employing the WHO QOL-100 instrument, which comprises six domains: physical health, psychological well-being, level of independence, social relationships, environmental factors, spiritual domain, as well as an overall quality-of-life assessment. Participants were combat veterans who had completed their service and sought medical assistance at the Center for Outpatient Medical Care for Participants of Special Military Operation, State Budgetary Healthcare Institution "GVV No. 3, Moscow Healthcare Department". A total of 486 completed questionnaires were analyzed for this study. The influence of as specific life domains, on the overall QoL of combat veterans was examined. Statistical data processing was performed using *Statistica for Windows* and *LibreOffice Calc*.

Results and discussion. The study revealed a significant decrease in QoL among veterans compared to the general population. Overall QoL was moderately reduced (by 28–34%) in the domains of "psychological well-being," "level of independence," "social relationships," "environment," "spiritual domain," and "overall quality of life." A particularly notable finding is the decrease in the "physical" domain (62.9% of respondents).

Conclusion. The study found an overall decline in the quality of life of veterans across all assessed domains. The greatest impact on QoL reduction was observed in the domains of "physical health," "level of independence," and "environment." The results of the quantitative quality of life assessment allow us to plan the necessary volumes of medical care and adjust the composition of personalized multidisciplinary teams based on individual needs.

Keywords: quality of life, WHO QOL-100 questionnaire, special patient population, war veterans, combat veterans, multidisciplinary team, special military operation

Введение. Появление участников боевых действий в связи со специальной военной операцией диктует медицинскому сообществу задачи по оказанию своевременной

медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий, их медицинской реабилитации и социальной адаптации.

В современной медицине происходят значительные изменения, связанные с внедрением новых технологий, таких как цифровой медицинский двойник, цифровой помощник врача, искусственный интеллект, медицинская робототехника, бионические протезы, дистанционный мониторинг, телемедицина, технологии виртуальной и дополненной реальности, имплантируемые устройства, системы доставки лекарств, биопринтинг.

Их использование нуждается в понимании влияния на здоровье пациентов и оценке эффективности, что носит зачастую субъективный характер и основано на обратной связи от пациентов. Одним из способов оценки данного параметра является определение качества жизни (далее КЖ), как мерила эффективности помощи пациенту, которая включает оперативное лечение, реабилитационные мероприятия, обеспечение медицинскими препаратами и средствами реабилитации, социализацию в обществе, профессиональную адаптацию и др. Обратимся к понятию КЖ, как его определяет ВОЗ: «Качество жизни- восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и систем ценностей, в которых они живут в соответствии с их целями , ожиданиями , стандартами и заботами» [1].

Новик А.А. Ионова Т.И. определяют качество жизни как синтез физического, социологического, психологического и эмоционального функционирования человека, которое основано на его собственном субъективном восприятии [2]. В медицинской практике при оценке состояния больного врач отдает предпочтение объективным данным. Субъективные данные, полученные при сборе анамнеза, являются предпосылкой для назначения обследования и подтверждения или опровержения врачебной гипотезы. Зачастую пациент не может установить взаимосвязь между симптомами, жалобами и беспокойством по поводу определенных ограничений в жизни. По данным некоторых исследований, оценка КЖ, данная самим пациентом, не совпадает с таковой, определенной врачом [2,3]. Субъективное мнение пациента является значимым не только при первичном контакте врача и пациента, но и при оценке проведенного лечения.

Новик А.А., Ионова Т.И. выделяют метод исследования КЖ как важный компонент современных клинических исследований [4]. Одним из эффектов этой технологии является возможность оценки эффективности лечения, что можно использовать для формирования индивидуального плана наблюдения и лечения участника боевых действий.

В работе Рассказовой Е.И. приводится ряд инструментов для диагностики КЖ: популяционные исследования КЖ, опросниковые методы, индивидуализированные

инструменты и интервью, методы процессуальной оценки КЖ и благополучия. Ко всем методам предъявляется ряд критериев: субъективность/объективность, популяционность/индивидуальность, интегральность/структурность [5]. Наиболее используемым методом являются опросники. Опросники подразделяются на общие и специальные. Типы опросников и частота использования изучены и описаны в работе Рассказовой Е.И.: 22 % общие методики, 18% оценивают отдельные измерения или домены, 46 % специфичны по заболеванию или группе пациентов, 10 % связаны с экономической составляющей (эффективность вложенных ресурсов на изменение КЖ), 1% индивидуализированные методики и техники [5].

В разные периоды времени для оценки качества жизни применялись следующие опросники: Опросник оценки качества жизни Европейской группы изучения качества жизни (EuroQol; EQ-5D) (1991); Краткая форма оценки здоровья – MOS SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form) (J.E. Ware, 1993); Индекс благополучия (Quality of Well Being Index [QWBI]);Обобщенная шкала оценки качества жизни (Overall Quality of Life Scale); Индекс качества жизни (Quality of Life Index) [6,7,8,9,10].

Значимость изучения КЖ пациента с помощью опросников заключается в понимании комплексного влияния заболевания и его протекания на все жизненные процессы в целом (физические, психологические, социальные). Особое значение приобретает то, что пациент сам оценивает уровень влияния тех или иных составляющих и этим определяется его потребность в той или иной помощи [4]. Оценка КЖ дает возможность просто, быстро и без существенных затрат оценить влияние течения заболевания, реабилитации и лечения на разные аспекты жизни пациента. Оценка изменений КЖ во временном периоде дает возможность врачу оценить влияние тех или иных медицинских факторов на стадии, когда результаты лабораторных и инструментальных исследований еще не отразили динамику. Сегодня особая группа пациентов -ветеранов боевых действий нуждается в индивидуальном планировании медицинской помощи с учетом персональных потребностей, установленных с использованием технологии опроса качества жизни, что и определило актуальность исследования.

Цель исследования. Цель исследования: изучить показатели качества жизни ветеранов боевых действий, за счет комплексной оценки индикаторов, отражающих различные аспекты качества их жизни. Определить сферы, значимо влияющие на КЖ ветеранов боевых действий, для планирования объемов оказания медицинской помощи.

Материалы и методы. В данном исследовании использована методика: ВОЗ КЖ-100; WHOQOL). При выборе опросника были учтены цель исследования (оценка качества жизни, оценка здоровья), объект исследования (группа пациентов, обратившихся в центр с жалобами), состояние группового здоровья. Опросник ВОЗ КЖ-100; WHOQOL соответствует задачам, поставленным перед исследователями, так как этот многомерный инструмент, дает возможность изучить как КЖ в целом, так и в отдельность по каждой сфере, а также выявить наиболее уязвимый спектр функций, неспособностей и дистрессов, которые относятся к качеству жизни.

Опросник состоит из 100 пунктов, сгруппированных в шкале и оценивающих шести крупных сфер КЖ: физическая, психологическая, уровень независимости, социальные отношения, окружающая и духовная среда (Таблица 1). Вопросы сгруппированы по шести сферам, внутри которых 24 субсферы. По 4 вопроса для каждой, а также 4 общих вопроса для общей оценки КЖ и здоровья. Для ответов на вопросы использованы 4 типа ответных шкал: интенсивности, способности, частоты, оценки. Большинство субсфер позитивно ориентированы. Однако, три субсферы («физическая боль и дискомфорт», «отрицательные эмоции», «зависимость от лекарств и лечения») ориентированы негативно. Разработка, валидизация и апробация русской версии опросника проводилась на базе Санкт-Петербургского психоневрологического института им В.М. Бехтерева, имеющего статус регионального исследовательского центра ВОЗ [11,12].

Результаты тестирования автоматически обрабатывались компьютерной программой. В данной программе диаграммы по результатам тестирования, а также автоматическая интерпретация результатов тестирования основаны на показателях, выраженных в процентах с нулевой точкой отсчета.

Условные критерии автоматической интерпретации: 0% -20% низкий показатель; 21% - 40% пониженный показатель; 41% -60% средний показатель; 61% -80% повышенный показатель; 81% - 100% высокий показатель [13,14,15,16].

Для статистической обработки данных использовали программу Statistica for Windows 10.0; LibreOffice Calc. Качественные показатели представлены в виде абсолютных или относительных (в %) частот. Количественные в виде среднего арифметического ($\bar{X}$), стандартного отклонения (σ), медианы, процентиллей.

При сравнении распределений качественных признаков использован критерий корреляции Пирсона. При сравнении качественных признаков для оценки различий в попарно не связанных выборках мы использовали Т-критерий Стьюдента. Для определения

статистически значимых связей между переменными применяли регрессионный (дисперсионный) анализ в зависимости от распределения данных.

Таблица 1

Структура сфер опросника ВОЗКЖ-100; WHOQOL

Общее качество жизни и состояние здоровья	
I.	Физическая сфера
F1.	Физическая боль и дискомфорт
F2.	Жизненная активность, энергия и усталость
F3.	Сон и отдых
II.	Психологическая сфера
F4.	Положительные эмоции
F5.	Мышление, обучаемость, память и концентрация (познавательные функции)
F6.	Самооценка
F7.	Образ тела и внешность
F8.	Отрицательные эмоции
III.	Уровень независимости
F9.	Подвижность
F10.	Способность выполнять повседневные дела
F11.	Зависимость от лекарств и лечения
F12.	Способность к работе
IV.	Социальные отношения
F13.	Личные отношения
F14.	Практическая социальная поддержка
F15.	Сексуальная активность
V.	Окружающая среда
F16.	Физическая безопасность и защищенность
F17.	Окружающая среда дома
F18.	Финансовые ресурсы
F19.	Медицинская и социальная помощь (доступность и качество)
F20.	Возможности для приобретения новой информации и навыков
F21.	Возможности для отдыха и развлечений и их использование
F22.	Окружающая среда вокруг (загрязненность/шум/климат/привлекательность)
F23.	Транспорт
VI.	Духовная сфера
F24.	Духовность/религия/личные убеждения

Результаты. В исследовании приняло участие 486 ($n=486$) ветеранов боевых действий, разделенных на 9 возрастных групп с пятилетним шагом, что составляет 22 % от всех обратившихся в центр (2201). Возраст от 26 до 67 лет. Средний возраст составил $42 \pm 10,3$. Мужчины составили 100% ($n=486$). Базой исследования был Центр амбулаторной медицинской помощи участникам специальной военной операции (далее ЦАМП) в структуре ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн №3 ДЗМ». Это специализированное подразделение для оказания комплексной медицинской и психологической поддержки военнослужащим, вернувшимся из зоны боевых действий. Госпиталь оснащен современным оборудованием, позволяющим за один день реализовать все необходимые мероприятия для решения всех медицинских проблем пациента. В госпитале есть своя клинико-диагностическая лаборатория, дающая возможность лечащему врачу получить результаты анализов в кратчайшее время, а также оперативно назначить дополнительные, в случае необходимости. Работа в центре ведется по участковому принципу. За каждым пациентом закрепляется лечащий врач, психолог и медицинская сестра. В основе работы центра лежит мультидисциплинарный подход, при котором лечащий врач выступает координатором. Состав мультидисциплинарной команды для каждого пациента индивидуальный, в зависимости от клинической ситуации.

Число наблюдений репрезентативно и составило 486 (при доверительной вероятности 95 % и доверительном интервале 5%). Из исследования исключены анкеты с пропущенными ответами. Структура выборки характеризуется по возрасту, образованию, семейному положению, заболеваемости (Таблицы 2,3).

Из данных таблицы видно, что доля пропущенных ответов для всех шкал составляет 0,4 %, доля респондентов, ответивших на не менее чем 50% вопросов каждой шкалы-99,9%. Указанные характеристики соответствуют общепринятым требованиям к качеству данных. [17,18].

Корреляционный анализ возраста ветеранов и показателя общего КЖ установил отсутствие связи между переменными ($r=-0,015$). Показатель коэффициента Пирсона стремится к нулю. Можно сделать вывод, что возраст ветеранов боевых действий не влияет на их КЖ.

Для дальнейшего исследования нами проведен анализ выборки. Посчитаны выборочное среднее (66,154), выборочное стандартное отклонение (13,61), медиана (67). Расчет процентиля для всех изучаемых сфер показал, что 95 % значений заключено в пределах двух стандартных отклонений от среднего, что говорит о том, что распределение

близко к нормальному. Нормальное распределение дает нам возможность вычислить среднее значение выборки и стандартное отклонение выборки (Таблица 4).

Таблица 2

Характеристика репрезентативной выборки участников боевых действий

<i>Параметр</i>	<i>Абсолютное число, n</i>	<i>%</i>
<i>Объем выборки</i>	486	100
<i>Образование</i>		
Высшее образование (бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура)	188	38,7
Среднее специальное или техническое (ПТУ, техникум, училище)	166	34,2
Законченное среднее	117	24
Незаконченное среднее (8 классов)	15	3,1
<i>Семейный статус</i>		
Женат	256	52,7
Холост	136	27,8
В разводе	94	19,3
Не указан	1	0,2
<i>Дети</i>		
Нет детей	176	36,2
Есть. 1 ребенок	141	29,0
Есть. 2 ребенка	90	18,5
Есть. Более 2 детей	79	16,3
Не указан	1	0,2
<i>Когорта пациентов</i>		
Травма в театре боевых действий, без инвалидизации	151	31,1
Травма в театре боевых действий, приведшая к инвалидизации	105	21,6
Соматические заболевания (все, за исключением травмы)	230	47,3

Таблица 3

Распределение выборки пациентов ЦАМП по возрасту, n=486

<i>Возраст, лет</i>	<i>абсолютное число</i>	<i>%</i>
20-24	10	2
25-29	49	10
30-34	58	12
35-39	81	17
40-44	69	14
45-49	80	16
50-54	74	15
55-59	43	9
60-67	22	5

Таблица 4

Качество жизни ветеранов боевых действий (%)

<i>Шкала опросника ВОЗКЖ-100; WHOQOL</i>	<i>Среднее значение, X</i>	<i>Стандартное отклонение, x</i>	<i>% отклонения от максимально высокого уровня КЖ при автоматической интерпретации</i>
Общее качество жизни (КЖ)	66,2	13,6	34
Физическая сфера (ФС)	53,9	19,3	46
Психологическая сфера (ПС)	68,1	16,2	32
Уровень независимости (УН)	64,8	19,8	36
Социальные отношения (СО)	71,1	17,2	29
Окружающая среда (ОС)	67,3	14,3	33
Духовность/убеждения (Д/У)	72,9	17,8	27

Уровень качества жизни пациентов в целом был на уровне незначительно выше среднего в популяции (66, 2).

У всех ветеранов наблюдается снижение качества жизни по всем изучаемым сферам на уровне умеренного снижения (от 28% до 34%). Пониженные показатели КЖ респондентов в значительной степени обусловлены психологической сферой, окружающей средой, физическим благополучием, уровень которых как высокий оценили только 23%, 18% и 9 % соответственно. Снижение показателей в «физической сфере» наблюдалось у 62,9%.

Для дополнительного анализа клинически значимых изменений КЖ данной категории пациентов, на основании данных из таблицы 4 была проведена стратификация респондентов в зависимости от градаций снижения качества жизни. Метод разработан экспертами Межнационального центра исследования КЖ (Санкт -Петербург) [4, 17, 18]. Выделяют следующие градации снижения качества жизни:

- отсутствие снижения (нет различий в значении интегрального показателя (ИП) больного и интегрального показателя популяционной нормы нИП(в опроснике ВОЗКЖ-100%)
- незначительное снижение ИП (менее 25% от нИП (100%))
- умеренное снижение ИП (25-50% от нИП (100%))
- значительное снижение ИП (51-75% от нИП (100%))
- критическое снижение ИП (более 75% от нИП (100%))

Уровень качества жизни ветеранов боевых действий в целом был достоверно ниже такового по всем шкалам опросника. У всех ветеранов наблюдается снижение качества жизни по всем изучаемым сферам на уровне умеренного снижения (25-50%).

Для анализа качества жизни в разрезе изучаемых сфер респонденты были разделены на три группы. Первая группа включала ветеранов боевых действий, получивших травмы в театре военных действий, не приведшие к инвалидизации (n=106). Вторая группа - ветераны с тяжелыми сочетанными травмами, приведшими к инвалидизации (суммировались 1, 2 и 3 группы инвалидности) (n=150), в третью группу респондентов вошли все остальные (следует отметить, что все участники третьей группы имели одно или более иных соматических заболеваний) (n=229). Указанное разделение связано с тем, что травматические повреждения ведут за собой ограничения, прежде всего в сфере окружающей среды, уровня независимости и физической сфере, так как связаны с малой мобильностью пациентов, трудностями в самообслуживании, снижением подвижности (Рисунок 1, Таблица 5).

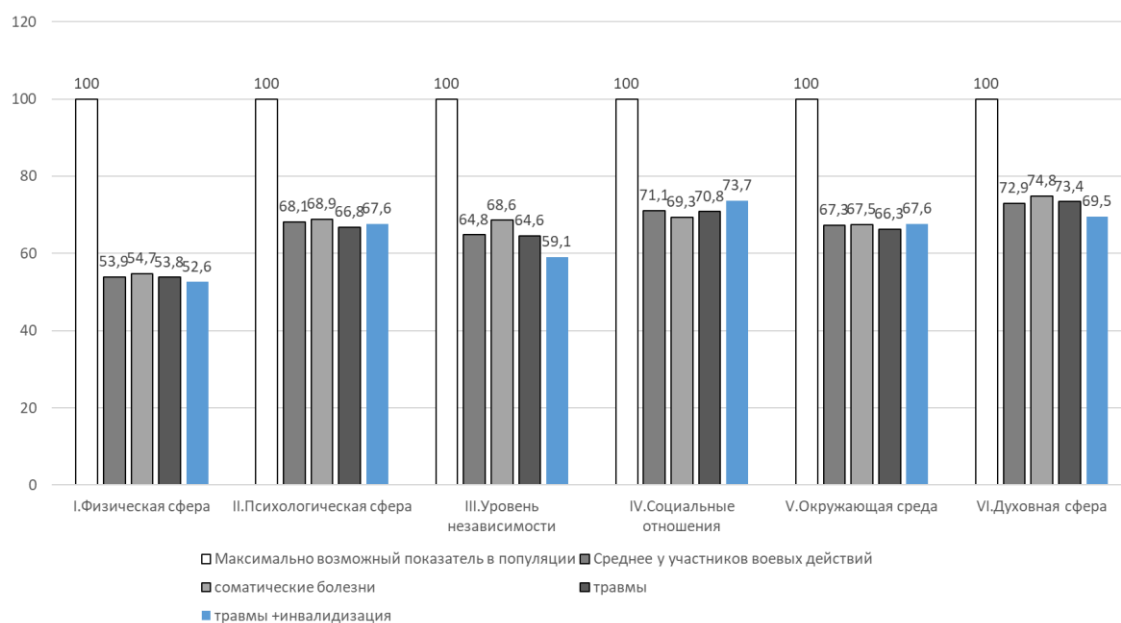


Рисунок 1. Анализ сфер КЖ у пациентов в зависимости от заболевания и наличия инвалидности (%)

Как видно из диаграммы, уровень КЖ пациентов всех групп во всех проанализированных сферах КЖ находится в диапазоне средних показателей популяционных значений.

Однако, уровень КЖ внутри выборки находится на приблизительно одинаковом уровне вне зависимости от вида заболевания или наличия инвалидизирующих факторов, что говорит о том, что вид заболевания не оказывает существенного влияния на КЖ у ветеранов боевых действий. Максимально высокий уровень установлен в «социальной» и «духовной» сферах, минимальный в «физической» сфере», что подтверждает гипотезу о том, что качество жизни в физической сфере вносит существенный вклад в общую структуру качества

жизни. По результатам анализа максимальный вклад в снижение КЖ, вне зависимости от заболеваний вносит «физическая» сфера (Таблица 5).

Таблица 5

Анализ сфер КЖ у пациентов в зависимости от заболевания и наличия инвалидности.

<i>Показатели</i>	<i>Среднее в выборке</i>	<i>Пациенты с соматическими заболеваниями n=229</i>	<i>Пациенты с травмами без инвалидизации n=106</i>	<i>Пациенты с травмами, приведшими к инвалидизации n=151</i>
Физическая сфера	53,91±19,31	54,79±18,30* (p<0,01)	53,89±19,92* (p<0,01)	52,60±20,41* (p<0,01)
Психологическая сфера	68,08±16,17	68,96±14,95 (p<0,05)	66,85±16,54 (p<0,05)	67,60±17,66 (p<0,05)
Уровень независимости	64,78±19,78	68,59±19,41 (p<0,05)	64,61±19,83 (p<0,05)	59,12±19,04* (p<0,05)
Социальные отношения	71,05±17,23	69,35±17,16 (p<0,05)	70,90±17,68* (p<0,01)	73,74±16,81 (p<0,01)
Окружающая среда	67,32±14,33	67,57±13,80 (p<0,05)	66,38±14,59 (p<0,05)	67,61±14,98 (p<0,05)
Духовность/убеждения	72,88±17,80	74,86±17,10* (p<0,01)	73,41±17,70 (p<0,01)	69,51±18,54* (p<0,05)
Общее качество жизни	66,15±13,61	66,9±12,90 (p<0,05)	65,73±13,85 (p<0,05)	65,23±14,48 (p<0,05)

*статистически значимые отклонения

Значения показателей оценки «физической сферы» оказались значимо ниже во всех представленных группах, но близки между собой (54,79; 53,89; 52,60) Показатели сферы «уровень независимости» значительно снижен в группе пациентов с травмами, приведшими к инвалидизации за счет ограничения подвижности, зависимости от лекарств. Следует отметить, что у пациентов данной группы максимальный отклик на сферу «социальные отношения» в основном за счет личностных отношений.

Низкий показатель КЖ в сфере «уровень независимости» в группе пациентов с инвалидностью доказывает, что у таких пациентов велика доля вклада сферы «независимость» в общее качество жизни. Данная группа наиболее нуждается в подборе адекватной лекарственной терапии, проведении реабилитации и увеличения подвижности за счет обеспечения техническими средствами для улучшения качества жизни

Корреляционный анализ всех сфер выявил прямую корреляцию между шкалами качества жизни и величиной показателей для всех сфер (r от 0,54 до 0,9). Таким образом, улучшение в любой из сфер оказывает позитивное воздействие на общее качество жизни.

Максимальная сила связи наблюдается в сфере «окружающая среда». Данное утверждение применимо ко всем пациентам, независимо от вида заболевания, с которым наблюдаются ветераны (r 0,88-0,9). Наименьшая сила отмечена в духовной сфере (r 0,51-0,67).

Проведен анализ субсфер, оказывающих значимое влияние на общий уровень КЖ (Таблица 6).

Таблица 6

Влияние отрицательных субсфер на общее КЖ

<i>Показатели</i>	<i>Среднее в выборке, r</i>	<i>Пациенты с соматическими заболеваниями, r $n=229$</i>	<i>Пациенты с травмами без инвалидизации, r $n=106$</i>	<i>Пациенты с травмами, приведшими к инвалидизации, r $n=151$</i>
Физическая сфера. Субсфера «физическая боль и дискомфорт»	-0,594	-0,587	-0,573	-0,614
Психологическая сфера. Субсфера «отрицательные эмоции»	-0,741	-0,736	-0,671	-0,795
Уровень независимости. Субсфера «зависимость от лекарств»	-0,598	-0,619	-0,502	-0,631

Установлена обратная корреляционная связь всех отрицательных субсфер во всех изучаемых группах. При увеличении физической боли и дискомфорта, отрицательных эмоций и усилении зависимости от лекарств наблюдается статистически значимое снижение уровня КЖ. Максимальное уменьшение показателей общего КЖ наблюдается в группе пациентов с травмами, приведшими к инвалидизации при возрастании значений субсферы «отрицательные эмоции». Во всех трех изученных группах данная сфера вносит весомый вклад в общее качество жизни.

Согласно проведенному анализу, отсутствуют какие-либо значимые связи и корреляции между качеством жизни ветеранов боевых действий и имеющимся образованием.

Выборка группы с неоконченным средним образованием слишком мала для анализа ($n=15$). Единственным значимым отличием в выборке стал показатель уровня независимости у ветеранов с высшим образованием. Эта сфера значимо выше других (69,89) (Таблица 7).

Таблица 7

Влияние образования на качество жизни

Параметр	Среднее в выборке	Высшее образование n=188	Техническое образование (колледж, техникум...) n=166	Законченное среднее образование n=117	не законченное среднее образование n=15
Физическая сфера	53,91±19,31	57,53±17,55 (p<0,05)	51,33±19,21 (p<0,05)	53,12±21,40 (p<0,05)	43,40±16,96 (p<0,01)
Психологическая сфера	68,08±16,17	69,38±16,15 (p<0,05)	66,51±15,77 (p<0,01)	69,57±16,07 (p<0,05)	57,40±17,61* (p<0,05)
Уровень независимости	64,78±19,78	69,89±18,82* (p<0,01)	62,65±19,39 (p<0,05)	61,12±20,10 (p<0,05)	52,80±19,32* (p<0,05)
Социальные отношения	71,05±17,23	71,48±17,67 (p<0,05) не значимо	69,90±16,53 (p<0,05)	73,08±17,40 (p<0,05)	62,67±16,18 (p<0,05)
Окружающая среда	67,32±14,33	69,95±14,09 (p<0,05)	65,46±14,00 (p<0,05)	66,83±14,39 (p<0,05)	58,87±14,93* (p<0,05)
Духовность /убеждения	72,88±17,80	75,46±17,80 (p<0,05)	72,25±16,87 (p<0,5)	71,84±17,98 (p<0,05)	55,67±17,19 (p<0,01)
Общее качество жизни	66,15±13,61	68,74±13,23 (p<0,01)	64,34±12,82 (p<0,05)	65,85±14,39 (p<0,05)	56,07±13,81 (p<0,01)

*статистически значимые отклонения

Таблица 8

Влияние семейного статуса на качество жизни

Параметр	Среднее у ветеранов n=486	стандартное отклонение	Холост n=135	Разведен n=94	Женат n=257
Физическая сфера	53,91	19,31	52,59±21,23* (p<0,03)	56,10±19,11 (p<0,03)	53,81±18,35 (p<0,04)
Психологическая сфера	68,08	16,17	66,24±17,22 (p<0,02)	67,79±17,30 (p<0,05)	69,16±15,14 (p<0,05)
Уровень независимости	64,78	19,78	63,21±20,12 (p<0,03)	67,94±20,24 (p<0,03)	64,45±19,40 (p<0,04)
Социальные отношения	71,05	17,23	68,35±19,30 (p<0,04)	65,21±18,36* (p<0,01)	74,61±14,73* (p<0,01)
Окружающая среда	67,32	14,33	65,60±16,21 (p<0,04)	65,46±14,94 (p<0,06)	68,89±12,87 (p<0,05)
Духовность/убеждения	72,88	17,80	72,12±18,78 (p<0,03)	73,34±18,73 (p<0,02)	73,16±16,99 (p<0,03)
Общее качество жизни	66,15	13,61	64,42±14,97 (p<0,05)	65,53±14,66 (p<0,04)	67,29±12,38 (p<0,03)

*статистически значимые отклонения

С целью изучения влияния семейного положения на качество жизни ветеранов пациенты были разделены на 3 группы: холост, разведен, женат (Таблица 8).

При сравнении КЖ (ВОЗ КЖ 100) между группами респондентов с различным семейным положением достоверные различия выявлены только в группе женатых участников боевых действий в сфере «социальные отношения» за счет личных отношений и социальной поддержки. В остальном семейное положение достоверно не сказывалось на КЖ.

Обсуждение. Приоритетным принципом лечения ветеранов должно стать сохранение здоровья и увеличение потенциала в результате реабилитационных, лечебных, социальных и иных мероприятий. Для этого необходимо изучить их потребности. Изучение показателей КЖ участников СВО возможно с использованием опросников. В научной работе использован опросник КЖ (ВОЗ КЖ 100).

В ходе проведения исследования установлено значимое снижение КЖ у ветеранов боевых действий в сравнении с общей популяцией (на основании ответов респондентов на анкету опросника КЖ (ВОЗ КЖ 100)). Снижение КЖ наблюдалось во всех сферах (физическая, психологическая, уровень независимости, социальные отношения, окружающая среда, духовная сфера, общее качество жизни). По результатам проведенного исследования установлено отсутствие значимых различий по всем параметрам качества жизни респондентов, вне зависимости возраста, семейного положения, имеющихся заболеваний и инвалидности.

Наиболее значимое снижение установлено в физической сфере, что объясняется наличием заболеваний у всех ветеранов боевых действий.

Результаты, полученные в ходе исследования сопоставимы с отечественными данными. Так, в исследовании Ежовой Г.Ю. проведен анализ качества жизни пациентов с бронхиальной астмой и доказано влияние лечения на улучшение КЖ [19]. Шиповой Н.С. проведена оценка КЖ у пациентов с ограниченными возможностями. Подтвержден корреляционный анализ показателей КЖ и субъективного благополучия данной категории пациентов [20]. Спиридонов Л.Р. проследил КЖ у групп пациентов с синдромом раздраженного кишечника в динамике лечения, что показало существенную зависимость КЖ от проявляющихся симптомов болезни [21]. Имеется множество публикаций об исследовании КЖ онкологических пациентов. Так, Черкасова Е.А. в своем исследовании показала, что динамическое исследование КЖ после завершения лечения позволяет осуществлять мониторинг состояния пациента в периоде реабилитации, отслеживать ранние и поздние осложнения, а также побочные эффекты лечения [22].

Важно, что по результатам настоящего исследования установлена потребность ветеранов не только в медицинской, но и в социальной, реабилитационной и психологической помощи.

Комплекс задач, поставленных по результатам исследования, позволяет применить индивидуальный подход к улучшению КЖ каждого ветерана, направленный на конкретную наиболее чувствительную сферу жизни. Для этого возможно формирование индивидуальных программ динамического наблюдения силами мультидисциплинарных команд, состоящих из врача общей практики-координатора, психолога, социального работника, реабилитолога и других врачей-специалистов.

Заключение. Одним из направлений развития медицинской помощи ветеранам специальной военной операции является внимание к их качеству жизни после службы, к их потребностям, которые выражены в социализации, психологической помощи, медицинской помощи, реабилитации, устройстве на работу.

В статье раскрыты возможности применения Опросника КЖ (ВОЗ КЖ 100) для оценки и анализа качества жизни ветеранов. Изучение качества жизни участников и ветеранов специальной военной операции в мирной жизни представляет собой важное направление, связанное, прежде всего, с необходимостью определения в какой сфере у ветерана имеются трудности и есть необходимость в помощи. В виду того, что КЖ представляет собой интегральный показатель, для его улучшения необходима работа мультидисциплинарной команды для достижения максимального возможного положительного результата. Исследование позволило выявить ограничения, существенно снижающие качество жизни участников специальной военной операции, а также понять в каких сферах качество жизни ветеранов наиболее чувствительно и нуждается в помощи мультидисциплинарной команды.

В ходе проведения исследования установлено снижение качества жизни у ветеранов боевых действий в сравнении с общей популяцией во всех сферах. Общая оценка КЖ на основе опросника WHOQOL достигала 66,7% и соответствовала уровню выше среднего. Высокий уровень отдельных сфер КЖ ветеранов боевых действий обеспечивается в основном за счет социальных отношений и духовной сферы. Показатели уровня среднего и ближе к пониженному обусловлены «физическим благополучием», «окружающей средой» и «психологической» сферой. Невысокая оценка составляющих физическое и психическое здоровье была характерна для всех групп ветеранов боевых действий, что подтверждает наличие проблем, связанных со здоровьем, и показывает необходимость разработки

комплекса мероприятий, касающихся медицинского и социального наблюдения. Полученные данные подчеркивают многомерность конструкции «качество жизни», которое формируется под влиянием сложного переплетения медицинских (характер и тяжесть заболевания), психологических (эмоциональный фон, самооценка) и социально-экономических (финансовые ресурсы, занятость) факторов. Выявленные диссоциации между отдельными сферами указывают на необходимость разработки дифференцированных реабилитационных программ, что потребует формирования индивидуальных мультидисциплинарных команд, работа которых будет направлена не только на купирование физических симптомов, но и на коррекцию психоэмоционального состояния и социальную адаптацию, с учетом индивидуального профиля нарушений.

Учитывая примерно равный вклад каждой из сфер в КЖ, необходимо отметить, что улучшение одной из сфер не приведет к заметному улучшению качества жизни, необходим комплекс мер (социальных, медицинских, духовных). Работа ЦАМП, организованная по принципу индивидуального формирования мультидисциплинарных команд в состав которых обязательно входят врач общей практики, психолог и реабилитолог, а также могут включаться травматологи-ортопеды, хирурги, урологи, неврологи, отоларингологи, нейрохирурги и офтальмологи направлена на комплексное улучшение КЖ ветеранов боевых действий.

В дальнейшем необходимо проводить контроль показателей КЖ в динамике, в процессе лечения для принятия решений в части планирования объемов оказания медицинской помощи, позволяющих повысить качество жизни ветеранов.

Исследование качества жизни является одним из способов оценки общего состояния ветеранов боевых действий и мониторинга показателей эффективности оказываемой помощи, такой как оперативное лечение, реабилитационные мероприятия, обеспечение медицинскими препаратами и средствами реабилитации, социализация в обществе, профессиональная адаптация и др.

Список литературы

1. World Health Organization. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc.Sci.Med. 2005;41(10):1403–1409
2. Новик А. А., Ионова Т. И. Исследование качества жизни в медицине. Учебное пособие для вузов. Под ред. Ю. Л. Шевченко. Москва: ГЭОТАР-МЕД; 2004;304 с

3. Новик А.А., Ионова Т. И., Калядина С. А. и др. Оценка симптомов в клинической практике: расхождения в оценке выраженности симптомов и эффективности их лечения между врачом и пациентом. Вестник Межнационального центра исследования качества жизни. 2008;(11–12):19–31
4. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине (4-е изд., перераб. и доп.). Под ред. акад. РАМН Шевченко Ю. Л. - Москва: РАЕН. 2021;664 с
5. Рассказова Е.И. Методы диагностики качества жизни в науках о человеке. Вестник Московского университета. 2012;(3):95-107
6. Ware JE with Kosinski M, Susan D, Keller Ph.D. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User`s Manual. Health Fssessment Lab.New England Medical Center. Boston, MA. 1994 Dec.
7. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS. The Sickness Impact Pro-file: development and final revision of a health status measure. Med Care. 1981;19(8):787-805. DOI:10.1097/00005650-198108000-00001
8. Murphy B, Herrman H, Hawthorne G, Pinzone T, Evert H. Australian WHOQoL instruments: User`s manual and interpretation guide. Australian WHOQoL Field Study Centre, Melbourne, Australia, 2000. URL: https://www.researchgate.net/publication/289962910_Australian_WHOQoL_instruments_User's_manual_and_interpretation_guide. (Date of access :11.08.2025)
9. Мороз И.Н. Инструменты оценки качества жизни, связанного со здоровьем. Военная медицина. 2019;(4):78-85
10. Опросник качества жизни Всемирной организации здравоохранения (ядерный модуль) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psylab.info> (дата обращения: 08.08.2025)
11. Ионова Т. И. Принципы языковой и культурной адаптации опросников оценки качества жизни. Вестник Межнационального центра исследования качества жизни 2018; 31–32: 12–17
12. Бурковский Г.В., Коцюбинский А.П., ЛевченкоЕ.В., Ломаченков А.С. Создание русской версии инструмента Всемирной организации здравоохранения для измерения качества жизни. Проблемы оптимизации образа жизни и здоровья человека. Санкт-Петербург; 1995:27-28

13. Skevington SM. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial A Report from the WHOQOL Group. *Quality of Life Res.* 2004.(13):299–310
14. WHOQOL Group. The development of the WHO quality of life assessment instruments (the WHOQOL). *Quality of life assessment: international perspectives* eds. Orley J., Kuyken W. Berlin;1994:41–57
15. Murphy B. Australian WHOQoL instruments: User's manual and interpretation guide. Murphy B, Herrman H, Hawthorne G. Pinzone T, Evert H. Melbourne. Australian. WHOQoL Field Study Centre; 2000:1–48
16. Оценка качества жизни Всемирной организацией здравоохранения (WHOQOL): развитие и общие психометрические свойства. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953698000094>. (дата обращения: 08.08.2025)
17. Bullinger M, Alonso J, Apolone G et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The International Quality of Life Assessment Project approach. *J. clin. Epidem.* 1998;51(11):913–923
18. Novik A, Ionova T, Kishtovich A et al. Stratification of patients using QoL parameters by the method of integral profiles. *Qual. Life Res.* 2003;12(7):770
19. Ежова Г.Ю. Оценка качества жизни у больных бронхиальной астмой в процессе стационарного лечения. Диссертация. Уфа; 2010. Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/otsenka-kachestva-zhizni-u-bolnykh-bronkhialnoi-astmoi-v-protseste-statsionarnogo-lecheniya>. (Дата доступа 01.08.2025)
20. Шипова Н.С. Применение методики «Краткий опросник ВОЗ для оценки качества жизни» в исследовании лиц с ограниченными возможностями. *Вестник Костромского государственного университета.* 2018;(4):250-255. УДК 159.923. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metodiki-kratkiy-oprosnik-voz-dlya-otsenki-kachestva-zhizni-v-issledovanii-lits-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya/viewer>. (Дата доступа 01.08.2025)
21. Спиридонов А.В., Абсалямова Л.Р., Гималетдинова И.А. Применение краткого опросника ВОЗ WHOQOL-BREF для оценки качества жизни пациентов с синдромом раздраженного кишечника. *Вестник современной клинической медицины.* 2016;9;(6):79-84. УДК 616.34-009-052. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-kratkogo->

[oprosnika-voz-whoqol-bref-dlya-otsenki-kachestva-zhizni-patsientov-s-sindromom-razdrazhennogo-kishechnika/viewer](#). (Дата доступа 01.08.2025)

22. Черкасова Е.А. Оценка качества жизни у больных с онкопатологией. Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2011;1;(7):45-47

References

1. World Health Organization. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc. Sci. Med. 2005;41(10): 1403–1409

2. Novik AA., Ionova TI. Issledovanie kachestva zhizni v meditsine [Quality of life research in medicine]. Uchebnoe posobie dlya vuzov [Textbook for universities]. Pod red. Yu. L. Shevchenko. Moskva: GEOTAR-MED; 2004; 304 p. (In Russian)

3. Novik AA, Ionova TI., Kalyadina SA i dr. Otsenka simptomov v klinicheskoy praktike: raskhozhdeniya v otsenke vyrazhennosti simptomov i effektivnosti ikh lecheniya mezhdru vrachom i patsientom [Symptom assessment in clinical practice: discrepancies in the assessment of symptom severity and treatment effectiveness between physician and patient]. Vestnik Mezhnatsional'nogo tsentra issledovaniya kachestva zhizni [Bulletin of the Interethnic Center for Quality of Life Research]. 2008;(11–12): 19–31. (In Russian)

4. Novik AA., Ionova TI. Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v meditsine (4-e izd., pererab. i dop.). [Handbook of Quality of Life Research in Medicine (4th ed., revised and enlarged)]. Pod red. akad. RAN Yu. L. Shevchenko. - Moskva: RAEN. 2021;664 p/(In Russian)

5. Rasskazova EI. Metody diagnostiki kachestva zhizni v naukakh o cheloveke. [Methods of diagnosing quality of life in human sciences]. Vestnik Moskovskogo universiteta [Bulletin of Moscow University]. 2012;(3):95-107. (In Russian)

6. Ware JE with Kosinski M, Susan D, Keller Ph.D. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User`s Manual. Health Fssessment Lab. New England Medical Center. Boston, MA.1994;Dec.

7. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS. The Sickness Impact Pro-file: development and final revision of a health status measure. Med Care. 1981;19(8):787-805 DOI:10.1097/00005650-198108000-00001

8. Murphy B, Herrman H, Hawthorne G, Pinzone T, Evert H. Australian WHOQoL instruments: User`s manual and interpretation guide. Australian WHOQoL Field Study Centre, Melbourne, Australia, 2000. URL:

https://www.researchgate.net/publication/289962910_Australian_WHOQoL_instruments_User's_manual_and_interpretation_guide. (Date access: 11.08.2025)

9. Moroz IN. Instrumenty otsenki kachestva zhizni, svyazannogo so zdorov'em [Health-Related Quality of Life Assessment Tools]. Voennaya meditsina [Military medicine]. 2019;(4):78-85. (In Russian)

10. Oprosnik kachestva zhizni Vsemirnoy organizatsii zdavookhraneniya (yadernyy modul') [World Health Organization Quality of Life Questionnaire (Core Module)]. Elektronnyy resurs [Electronic resource]. Available from: <http://psylab.info>. (Date access: 11.06.2025). (In Russian)

11. Ionova TI. Printsipy yazykovoy i kul'turnoy adaptatsii oprosnikov otsenki kachestva zhizni [Principles of linguistic and cultural adaptation of quality-of-life questionnaires]. Vestnik Mezhnatsional'nogo tsentra issledovaniya kachestva zhizni Bulletin of the Interethnic Center for Quality of Life Research]. [2018; 31–32: 12–17. (In Russian)

12. Burkovskiy GV, Kotsyubinskiy AP, Levchenko EV, Lomachenkov AS. Sozdanie russkoy versii instrumenta Vsemirnoy organizatsii zdavookhraneniya dlya izmereniya kachestva zhizni [Creation of a Russian version of the World Health Organization instrument for measuring quality of life]. Problemy optimizatsii obraza zhizni i zdorov'ya cheloveka [Problems of Optimization of Lifestyle and Human Health]. St. Petersburg; 1995:27-28. (In Russian)

13. Skevington SM. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial A Report from the WHOQOL Group. Quality of Life Res. 2004.(13):299–310

14. WHOQOL Group. The development of the WHO quality of life assessment instruments (the WHOQOL). Quality of life assessment: international perspectives eds. Orley J., Kuyken W. Berlin; 1994:41–57

15. Murphy B. Australian WHOQoL instruments: User's manual and interpretation guide.

Murphy B, Herrman H, Hawthorne G, Pinzone T, Evert H. Melbourne. Australian. WHOQoL Field Study Centre; 2000:1–48

16. Otsenka kachestva zhizni Vsemirnoy organizatsiyei zdavookhraneniya (WHOQOL): razvitie i obshchie psikhometricheskie svoystva [The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) assessment: development and general psychometric properties]. URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953698000094> .(Date access: 01.08.2025)

17. Bullinger M, Alonso J, Apolone G et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The International Quality of Life Assessment Project approach. J. clin. Epidemiol. 1998;51(11):913–923
18. Novik A, Ionova T, Kishtovich A et al. Stratification of patients using QoL parameters by the method of integral profiles. Qual. Life Res. 2003;12(7):770
19. Ezhova GYu. Otsenka kachestva zhizni u bol'nykh bronkhial'noy astmoy v protsesse statsionarnogo lecheniya [Assessment of quality of life in patients with bronchial asthma during inpatient treatment]. Dissertatsiya [Dissertation]. Ufa, 2010. URL: <https://www.dissercat.com/content/otsenka-kachestva-zhizni-u-bolnykh-bronkhialnoi-astmoi-v-protsesse-statsionarnogo-lecheniya>. (Date access: 01.08.2025). (In Russian)
20. Shipova NS. Primenenie metodiki «Kratkiy oprosnik VOZ dlya otsenki kachestva zhizni» v issledovanii lits s ogranichennymi vozmozhnostyami [Application of the WHO Short Questionnaire for Quality of Life in a Study of Individuals with Disabilities]. Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Kostroma State University]. 2018;(4):250-255. UDK 159.923. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metodiki-kratkiy-oproshnik-voz-dlya-otsenki-kachestva-zhizni-v-issledovanii-lits-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya/viewer> (Date access: 01.08.2025). (In Russian)
21. Spiridonov AV, Absalyamova LR, Gimaltdinova IA. Primenenie kratkogo oprosnika VOZ WHOQOL-BREF dlya otsenki kachestva zhizni patsientov s sindromom razdrazhennogo kishechnika [Application of the WHOQOL-BREF questionnaire to assess quality of life in patients with irritable bowel syndrome]. Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny [Bulletin of Modern Clinical Medicine]. 2016;9;(6):79-84. UDK 616.34-009-052. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-kratkogo-oproshnika-voz-whoqol-bref-dlya-otsenki-kachestva-zhizni-patsientov-s-sindromom-razdrazhennogo-kishechnika/viewer>. (Date access: 01.08.2025). (In Russian)
22. Cherkasova EA. Otsenka kachestva zhizni u bol'nykh s onkopatologiy [Quality of Life Assessment in Patients with Oncopathology]. Byulleten' meditsinskikh Internet-konferentsiy [Bulletin of Medical Internet Conferences]. 2011;1;(7):45-47

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

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

Информация об авторах

Колесникова Ольга Павловна – заведующий центром амбулаторной медицинской помощи участникам специальной военной операции, ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн №3 Департамента здравоохранения города Москвы», 129336, Россия, г. Москва, ул. Стартовая, 4, e-mail: kolesnikova218@mail.ru; ORCID: 0009-0007-5625-667X

Стародубов Владимир Иванович – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, Научный руководитель ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, д.11. mail: starodubov@mednet.ru; ORCID 0000-0002-3625-4278; SPIN: 7223-9834

Ходакова Ольга Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, начальник отдела научных основ организации здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерство здравоохранения Российской Федерации, 127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: khodakovaov@mednet.ru; ORCID 0000-0001-8288-939X; SPIN: 2314-697

Мелконян Георгий Геннадьевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии ФГБОУ ДО РМАНПО Минздрава России, главный врач ГБУЗ "Госпиталь для ветеранов войн № 3 ДЗМ". 129336, г. Москва, ул. Стартовая, д. 4, Почта: MelkonyanGG@zdrav.mos.ru. ORCID 0000-0001-7234-4185

About the authors

Kolesnikova Olga Pavlovna – Head of the outpatient medical care center for participants of a special military operation State Budgetary Healthcare Organisation «War veterans Hospital №3 of the Moscow Healthcare Department». 129336, Russia, Moscow, Startovaya str., 4; e-mail: kolesnikova218@mail.ru; ORCID: 0009-0001-1580-8649

Starodubov Vladimir Ivanovich – MD, PhD, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences. Scientific director of Russian Research Institute of Health. 127254, Russia, Moscow, Dobrolyubova st., 11; e-mail: starodubov@mednet.ru; ORCID 0000-0002-3625-4278; eLibrary SPIN: 7223-9834

Khodakova Olga Vladimirovna – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Scientific Foundations of the healthcare organization of the Russian Research Institute of Health. 127254, Russia, Moscow, Dobrolyubova str., 11; e-mail: khodakovaov@mednet.ru; ORCID 0000-0001-8288-939X; SPIN: 2314-6974

Melkonyan Georgy Gennadievich - Doctor of Medical Sciences, Professor of Department of Surgery at the Federal State Budgetary Educational Institution of Further Professional Education, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Ministry of Health of the Russian Federation, Chief Physician of the State Budgetary Healthcare Institution "Hospital for War Veterans No. 3, Moscow Health Department." 129336, Moscow, Startovaya St., 4. Email: MelkonyanGG@zdrav.mos.ru. ORCID 0000-0001-7234-4185

Статья получена: 10.09.2025 г.

Принята к публикации: 27.11.2025 г.