

УДК 616-053

DOI 10.24412/2312-2935-2021-2-180-192

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ НАСЕЛЕНИЯ

*Э.В. Фесенко^{1,2}, Е.А. Воронина^{1,3}, А.С. Рукавишников⁴, М.В. Силютин⁵, О.В. Бочко^{1,6},
О.А. Рождественская²*

¹АНО «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология», г. Москва

²Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва

³Министерство социальной защиты населения Кузбасса, г. Кемерово

⁴Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ленинградской области
«Тосненская клиническая межрайонная больница», г. Тосно, Ленинградская область

⁵Воронежский Государственный Медицинский Университет им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

⁶ФГАОУ ВО Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
г. Белгород

Введение. Современные тенденции развития общества требуют активного участия самих людей в управлении своим здоровьем. Использование современной научно-популярной литературы может стать той основой, которая повысит охват населения современным геронтологическим образованием.

Цель работы – изучить возможности использования научно-популярной литературы в геронтологическом образовании населения.

Материалы и методы. Изучена эффективность использования современной научно-популярной литературы в области геронтологии, отвечающей критериям «5В», для геронтологического образования населения. Обследовано 1217 респондентов геронтологического образования. Изучен уровень знаний в области доменов индивидуальной жизнеспособности, а также эффективность их применения. Трехмесячный мониторинг проводился с использованием шкалы депрессии Бека, возрастной дискриминированности Пальморе, изучались уровни физической активности, структура и характер питания.

Результаты. Повышение геронтологических знаний посредством литературы, отвечающей критериям «5В» обеспечивает улучшение функциональности за счет возрастания уровня аэробной активности с $66,74 \pm 11,20$ до $148,02 \pm 10,28$ мин/нед, уровня анаэробной активности с $10,15 \pm 2,49$ до $35,15 \pm 7,50$ мин/нед, изменения характера и структуры питания в виде увеличения количества и кратности потребления свежих овощей и фруктов, снижении потребления простых сахаров, изменения пропорции белково-содержащих продуктов в пользу растительных белков, увеличении времени между последним приемом пищи вечером и первым приемом пищи утром $8,34 \pm 0,13$ до $9,42 \pm 0,22$ час, а также за счет повышения самооценки психологического состояния.

Заключение. Научно-популярная медицинская литература для геронтологического образования населения, удовлетворяющая критериям «5В», позволяет достоверно повысить знания респондентов в области психологического, двигательного, когнитивного, соматического, сенсорного и нутритивного доменов индивидуальной жизнеспособности и оказать в краткосрочной перспективе протективное влияние на психологический, двигательный и нутритивный домены.

Ключевые слова: геронтологическое образование, геронтологическая профилактика, школы здоровья, индивидуальная жизнеспособность.

THE USE OF POPULAR SCIENCE LITERATURE IN POPULATION GERONTOLOGICAL EDUCATION

E.V. Fesenko^{1,2}, E.A. Voronina^{1,3}, A.S. Rukavishnikov⁴, M. V. Silyutina⁵, O.V. Bochko^{1,6}, O.A. Rozhdestvenskaya²

¹*Independent noncommercial organization «Research Medical Centre «GERONTOLOGY», Moscow*

²*Academy of postgraduate education under FSBU FSCC of FMBA of Russia, Moscow*

³*Ministry of Social Protection of the population of Kuzbass, Kemerovo*

⁴*Tosno Clinical Interdistrict Hospital, Tosno, Leningrad region*

⁵*N. N. Burdenko Voronezh State Medical University, Voronezh*

⁶*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Belgorod State National Research University», Belgorod*

Introduction. Modern trends in the development of society require the active participation of people themselves in managing their health. The use of modern popular science literature can become the basis that will increase the coverage of the population with modern gerontological education.

The purpose of the work is to study the possibilities of using popular scientific literature in the gerontological education of the population.

Materials and methods. The effectiveness of the use of modern popular scientific literature in the field of gerontology that meets the criteria of «5B» for the gerontological education of the population is studied. 1217 respondents of gerontological education were examined. The level of knowledge in the field of intrinsic capacity domains, as well as the effectiveness of their application, is studied. The three-month monitoring was carried out using the Beck depression scale, age discrimination of Palmore, the levels of physical activity, the structure and nature of nutrition were studied.

Results. Increasing gerontological knowledge through the literature that meets the criteria of «5B» provides improved functionality due to an increase in the level of aerobic activity from 66.74±11.20 to 148.02±10.28 min/week, the level of anaerobic activity from 10.15±2.49 to 35.15±7.50 min/week, changes in the nature and structure of nutrition in the form of an increase in the number and frequency of consumption of fresh vegetables and fruits, a decrease in the consumption of simple sugars, changes in the proportion of protein-containing products in favor of vegetable proteins, increasing the time between the last meal in the evening and the first meal in the morning 8.34±0.13 to 9.42±0.22 hours, as well as by increasing the self-esteem of the psychological state.

Conclusion. The popular scientific medical literature for gerontological education of the population, which meets the criteria of «5B», allows to significantly increase the knowledge of respondents in the field of psychological, motor, cognitive, somatic, sensory and nutritional domains of individual viability and to have a protective effect on the psychological, motor and nutritional domains in the short term.

Key words: gerontological education, gerontological prevention, health schools, intrinsic capacity.

Введение. Современные тенденции развития общества требуют активного участия самих людей в управлении своим здоровьем. Эта позиция обосновывается четырьмя аспектами. Первое – для обеспечения современной потребности в охвате профилактическими мероприятиями одних лишь ресурсов системы здравоохранения недостаточно. Второе – повышается роль личности человека в управлении своим здоровьем и его укреплении. Третье – нарастающий поток информации медицинского характера с высокой доступностью для всех слоев населения требует развития у людей навыков получения и анализа подобной информации. Четвертое – необходимо четкое разграничение зон ответственности медицинских работников и самих людей в обеспечении своего здоровья. Особенно актуальными данные вопросы являются для людей пожилого возраста, ведь количество таких людей в обществе увеличивается, и одновременно возрастает вовлеченность пожилых людей в общественную жизнь и расширение их социальных функций и возможностей [1-6]. Кроме того, вопросы геронтологического образования важны и для людей других возрастных групп – как в связи с необходимостью собственной подготовки к пожилому возрасту, так и в связи с необходимостью помощи своим пожилым родственникам и знакомым [7-12]. Существующая система геронтологического образования через «Школы пациентов» вносит важный вклад в повышение знаний людей, однако работа этих школ направлена главным образом на работу с конкретными нозологическими формами и в меньшей степени на реализацию новых подходов в области геронтологической профилактики, а именно связанных с преодолением гериатрических синдромов и состояний, ассоциированных с процессами преждевременного старения [13-15]. На наш взгляд, использование современной научно-популярной литературы может стать той основой, которая повысит охват населения современным геронтологическим образованием, и это обусловило идею настоящей работы.

Цель работы – изучить возможности использования научно-популярной литературы в геронтологическом образовании населения.

Материал и методы. В качестве научно-популярной литературы для реализации программ геронтологического образования были использованы книги, отвечающие современным принципам научно-популярной медицинской литературы «5В» [7]. По этим критериям были отобраны две книги: 1) Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. «Продолжение будет. Книга о возрасте» (далее – Книга 1) [9], 2) Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. «Неуязвимые. Книга о здоровье» (далее – Книга 2) [8]. Посредством интернет-технологий (группы в социальной сети Facebook, Instagram-эферы, вебинары на платформе Webinar.ru, видеоролики на канале

Youtube) были организованы занятия и встречи с авторами. Охват составил более 52.000 человек. Из этого количества 1217 человек дали согласие на участие в мониторинге геронтологических знаний и оценке ряда параметров функционирования. Мониторинг проводился посредством электронной почты (412 чел.), Telegram-канала @ProageTV (617 чел.), WhatsApp-группы «Эксперт-геронтолог» (188 чел.). Для трёхмесячного мониторинга геронтологических знаний использовался оригинальный опросник, разработанный авторами статьи на основе доменов индивидуальной жизнеспособности. Для оценки параметров функционирования проводилось самотестирование респондентами с оценкой психологического статуса по шкале Бека, оценкой нутритивного статуса по опроснику, разработанному авторами статьи, оценкой продолжительности аэробной и анаэробной физической активности (мин/нед.), частоты упражнений на баланс (раз/нед.), оценкой возрастной дискриминированности по шкале Пальморе. Результаты были математико-статистически обработаны, считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Анализ содержания научно-популярных Книг 1 и 2, отобранных для геронтологического образования, показал их соответствие современным принципам системы «5В», предъявляемым к научно-популярной медицинской литературе (таблица 1). Оказалось, что обе эти книги отвечают требованиям всех пяти критериев. Во-первых, они содержат новую, научно обоснованную доказательную информацию, необходимую для людей с медицинским образованием (критерий «Book for doctors about medicine»). Во-вторых, они дают методологию и инструментарий для реализации медицинскими работниками медико-гигиенического обучения и воспитания населения (критерий «Book for doctors about patients»). В-третьих, данные книги представляют собой актуальный учебник для пациентов в области геронтологии и профилактики преждевременного старения (критерий «Book for patients»). В-четвёртых, структура и формат данных книг позволяют самому читателю непрерывно расширять, обновлять и дополнять информацию по рассматриваемым проблемам, по сути, превращая их в непрерывные книги (критерий «Book non-stop»). В-пятых, книги содержат рекомендации, которые читатели могут использовать по принципу «здесь и сейчас» (критерий «Book for action here and now»).

Таблица 1

Соответствие научно-популярных Книг 1 и 2, отобранных для геронтологического образования населения, критериям «5В»

<i>Критерий 5В</i>	<i>Экспертная оценка</i>	χ^2	<i>p</i>
Книга 1			
Book for doctors about medicine	9,43±0,02	9,88	0,0003
Book for doctors about patients	9,91±0,03	9,45	0,0009
Book for patients	9,97±0,01	11,56	0,0001
Book non-stop	9,72±0,05	10,81	0,0002
Book for action here and now	9,17±0,11	9,40	0,0101
Книга 2			
Book for doctors about medicine	9,06±0,02	9,57	0,0012
Book for doctors about patients	9,92±0,03	9,38	0,0011
Book for patients	9,96±0,01	11,24	0,0001
Book non-stop	9,23±0,14	8,96	0,0108
Book for action here and now	9,81±0,07	9,02	0,0072

Трехмесячный мониторинг геронтологических знаний показал повышений знаний респондентов по всем доменам индивидуальной жизнеспособности (таблица 2).

Таблица 2

Динамика знаний респондентов геронтологического образования населения в области доменов индивидуальной жизнеспособности (баллы по 10-балльной визуальной аналоговой шкале)

<i>Домен индивидуальной жизнеспособности</i>	<i>Период наблюдения</i>	
	<i>Исходный уровень</i>	<i>Через 3 мес.</i>
Психологический	4,25±0,31	7,11±0,24*
Двигательный	5,32±0,25	8,13±0,44*
Когнитивный	2,03±0,12	6,54±1,18*
Нутритивный	3,96±0,68	8,29±0,17*
Соматический	3,05±1,06	6,78±0,42*
Сенсорный	1,98±0,05	6,51±1,27*

* $p < 0,05$ по сравнению с исходным уровнем

Самооценка психологического состояния респондентов по шкале Бека показала его улучшение: средние значения в баллах достоверно ($p < 0,05$) снизились с 14,32±1,33 баллов до 10,11±0,18 баллов. Также произошло достоверное ($p < 0,05$) снижение восприятия возрастной дискриминированности с 37,56±5,02 баллов до 19,12±4,70 баллов.

Изучение физической активности респондентов также показало позитивную динамику. Так, достоверно ($p < 0,05$) возрос уровень аэробной активности с $66,74 \pm 11,20$ до $148,02 \pm 10,28$ мин/нед и уровень анаэробной активности с $10,15 \pm 2,49$ до $35,15 \pm 7,50$ мин/нед. В частоте упражнений на баланс наметилась недостоверная, но положительная динамика (таблица 3).

Таблица 3

Динамика физической активности (показателей двигательного домена) у респондентов геронтологического образования населения

Показатели	Период наблюдения	
	Исходный уровень	Через 3 мес.
Аэробная нагрузка (мин/нед.)	$66,74 \pm 11,20$	$148,02 \pm 10,28^*$
Анаэробная нагрузка (мин/нед.)	$10,15 \pm 2,49$	$35,15 \pm 7,50^*$
Упражнения на баланс (раз/нед.)	$1,03 \pm 0,44$	$2,04 \pm 0,62$

* $p < 0,05$ по сравнению с исходным уровнем

Положительные сдвиги были отмечены и в нутритивном статусе в виде изменения характера и структуры питания (таблица 4).

Таблица 4

Динамика нутритивного статуса у респондентов геронтологического образования населения

Показатели	Период наблюдения	
	Исходный уровень	Через 3 мес.
Количество потребляемых свежих овощей и фруктов (г/сут.)	$55,12 \pm 8,21$	$317,42 \pm 24,01^*$
Частота потребления овощей и фруктов (раз/сут.)	$0,38 \pm 0,07$	$3,17 \pm 1,21^*$
Количество потребляемых белково-содержащих продуктов (г/кг веса/сут.)	$1,11 \pm 0,09$	$1,24 \pm 0,30$
Соотношение потребляемых белково-содержащих продуктов (растительного происхождения / животного происхождения)	$0,21 \pm 0,02$	$0,43 \pm 0,03^*$
Среднее количество потребляемых ложек сахара (шт./день)	$9,02 \pm 1,16$	$4,27 \pm 0,35^*$
Количество потребляемой соли в виде досаливания продуктов (щепотки/день)	$12,12 \pm 4,58$	$6,36 \pm 3,18$
Последний прием пищи (мин до сна)	$62,31 \pm 9,82$	$129,15 \pm 12,27^*$
Время между последним приемом пищи вечером и первым приемом пищи утром)	$8,34 \pm 0,13$	$9,42 \pm 0,22^*$

* $p < 0,05$ по сравнению с исходным уровнем

Количество потребляемых свежих овощей и фруктов достоверно ($p < 0,05$) возросло с $55,12 \pm 8,21$ до $317,42 \pm 24,01$ г/сут. Также достоверно ($p < 0,05$) возросла и частота потребления

овощей и фруктов с $0,38 \pm 0,07$ до $3,17 \pm 1,21$ раз/сут. Количество потребляемых белково-содержащих продуктов не изменилось ($1,11 \pm 0,09$ и $1,24 \pm 0,30$ г/кг веса/сут.), однако достоверно ($p < 0,05$) поменялось соотношение потребляемых белково-содержащих продуктов в пользу белков растительного происхождения – с пропорции в $0,21 \pm 0,02$ до $0,43 \pm 0,03$. Достоверно ($p < 0,05$) снизилось среднее количество потребляемых чайных ложек сахара с $9,02 \pm 1,16$ до $4,27 \pm 0,35$ шт. в день. Количество потребляемой соли в виде досаливания продуктов (щепотки/день) достоверно не поменялось - $12,12 \pm 4,58$ и $6,36 \pm 3,18$, однако в этом вопросе наметилась положительная тенденция. Достоверно ($p < 0,05$) увеличилось время между последним приемом пищи и наступления сна с $62,31 \pm 9,82$ до $129,15 \pm 12,27$, что привело к достоверному ($p < 0,05$) увеличению времени между последним приемом пищи вечером и первым приемом пищи утром с $8,34 \pm 0,13$ до $9,42 \pm 0,22$ час.

В отношении показателей когнитивного, соматического, сенсорного доменов в настоящей статье мы данные не приводим, так как результаты оценки эффективности требуют более длительного наблюдения.

Выводы

1. Научно-популярная медицинская литература для геронтологического образования населения должна удовлетворять критериям «5В»: 1) содержать новую, научно обоснованную доказательную информацию, необходимую для людей с медицинским образованием (критерий «Book for doctors about medicine»); 2) давать методологию и инструментарий для реализации медицинскими работниками медико-гигиенического обучения и воспитания населения (критерий «Book for doctors about patients»); 3) представлять собой актуальный учебник для пациентов, в нашем случае в области геронтологии и профилактики преждевременного старения (критерий «Book for patients»); 4) позволять самому читателю непрерывно расширять, обновлять и дополнять информацию по рассматриваемым проблемам (критерий «Book non-stop»); 5) содержать рекомендации для реализации по принципу «здесь и сейчас» (критерий «Book for action here and now»).

2. Научно-популярная медицинская литература для геронтологического образования населения, удовлетворяющая критериям «5В», позволяет достоверно повысить знания респондентов в области психологического, двигательного, когнитивного, соматического, сенсорного и нутритивного доменов индивидуальной жизнеспособности.

3. Использование научно-популярной медицинской литературы для геронтологического образования населения, удовлетворяющей критериям «5В», позволяет в

краткосрочной перспективе обеспечить улучшение функциональности в двигательном домене индивидуальной жизнеспособности за счет возрастания уровня аэробной активности с $66,74 \pm 11,20$ до $148,02 \pm 10,28$ мин/нед и уровня анаэробной активности с $10,15 \pm 2,49$ до $35,15 \pm 7,50$ мин/нед.

4. Использование научно-популярной медицинской литературы для геронтологического образования населения, удовлетворяющей критериям «5В», позволяет в краткосрочной перспективе обеспечить улучшение функциональности в двигательном домене за счет изменения структуры питания людей в виде увеличения количества и кратности потребления свежих овощей и фруктов, снижении потребления простых сахаров, изменения пропорции белково-содержащих продуктов в пользу растительных белков, увеличении времени между последним приемом пищи вечером и первым приемом пищи утром $8,34 \pm 0,13$ до $9,42 \pm 0,22$ час.

5. Использование научно-популярной медицинской литературы для геронтологического образования населения, удовлетворяющей критериям «5В», позволяет в краткосрочной перспективе повысить самооценку психологического состояния респондентов, что выражается в достоверном ($p < 0,05$) снижении восприятия возрастной дискриминированности по шкале E. Palmore с $37,56 \pm 5,02$ баллов до $19,12 \pm 4,70$ баллов.

Список литературы

1. Удодова А. Взаимосвязь жизнеспособности личности, механизмов психологической защиты и стратегий совладания в период зрелости. Психология стресса и совладающего поведения: вызовы, ресурсы, благополучие. 2019; 430-435.

2. Шабалин В.Н., Шатохина С. Н. Влияние социальной среды на формирование психического здоровья пожилого человека. Ульяновский медико-биологический журнал. 2018; 3:124 – 132

3. Шикина И.Б., Чухриенко И.Ю., Задоркина Т.Г., Михайлов И.А., Элизов И.А. Самооценка здоровья и удовлетворенность медицинской помощью сельским населением возраста 60+ Калининградской области. Менеджер здравоохранения. 2020; 10:37-43 DOI: 10.37690/1811-0185-2020-10-37-43

4. Михайлова Ю. В., Шикина И. Б., Сибурина Т.А., Чухриенко И.Ю., Михайлов А.Ю., Элизов И.А. Основные жизненные ценности и потребности, определяющие качество жизни сельского населения старше трудоспособного возраста Калининградской области. Менеджер здравоохранения. 2020; 8:41-48 DOI: 10.37690/1811-0185-2020-8-41-48

5. Денисов И.Н., Куницына Н.М., Ильницкий А.Н., Фесенко В.В., Фесенко Э.В., Люцко В.В., Варавина Л.Ю. Маркетинг в здравоохранении и проблемы организации гериатрической службы. *Современные проблемы науки и образования*. 2012; 5: 7.
6. Денисов И.Н., Куницына Н.М., Прощаев К.И., Фесенко В.В., Варавина Л.Ю., Фесенко Э.В., Люцко В.В. Особенности медико-социальной эффективности медицинской помощи пожилым людям в государственных и частных учреждениях здравоохранения. *Современные проблемы науки и образования*. 2012; 4: 79.
7. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. Научно-популярная медицинская литература для геронтологического образования: критерии «5В». *Геронтология: электронный научно-практический журнал*. 2021; 3 Доступно по ссылке: <http://www.gerontology.su/magazines?text=386> (дата обращения: 05.09.2021).
8. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. Неуязвимые. Книга о здоровье. М.: Дискурс; 2021. 336 с
9. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. Продолжение будет. Книга о возрасте. Минск: Дискурс; 224 с.
10. Hayman KJ, Kerse N, Consedine NS. Resilience in context: the special case of advanced age. *Aging & mental health*. 2017; 21 (6): 577-585. doi: 10.1080/13607863.2016.1196336
11. Madsen W, Ambrens M, Ohl M. Enhancing resilience in community-dwelling older adults: a rapid review of the evidence and implications for public health practitioners. *Frontiers in public health*. 2019; 7: 14. doi: 10.3389/fpubh.2019.00014
12. Schultz J. S., André B., Sjøvold E. Managing innovation in eldercare: A glimpse into what and how public organizations are planning to deliver healthcare services for their future elderly. *International Journal of Healthcare Management*. 2016; 9 (3):169-180. DOI:10.1080/20479700.2016.1142048
13. Грохотова, Е. В. Сложности образования людей третьего возраста в России и за рубежом. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2019; 8 (1 -26): 81 – 84.
14. Кузьминов О.М., Пшеничных Л.А., Крупенькина Л.А. Формирование клинического мышления и современные информационные технологии в образовании. Белгород: ООО «ГИК». 2012; 110 с.
15. Бочко О.В., Рождественская О.А., Кузьминов О.М., Фесенко Э.В. Уровень геронтологических знаний медицинских работников. *Научно-практический рецензируемый журнал «Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики»*. 2020;3: 470-480.

References

1. Udodova, A. Vzaimosvjaz' zhiznesposobnosti lichnosti, mehanizmov psi-hologicheskoy zashhity i strategij sovladanija v period zrelosti [The relationship between the viability of the individual, the mechanisms of psychological protection and coping strategies in the period of maturity]. Psihologija stressa i sovladajushhego povedenija: vyzovy, resursy, blagopoluchie [Psychology of stress and coping behavior: challenges, resources, well-being]. 2019: 430-435. (In Russian)
2. Shabalin, V.N., Shatohina S.N. Vlijanie social'noj sredy na formirovanie psihicheskogo zdorov'ja pozhilogo cheloveka [The influence of the social environment on the formation of the mental health of an elderly person]. Ul'janovskij mediko-biologicheskij zhurnal [Ulyanovsk Medical and Biological Journal]. 2018; 3:124–132 (In Russian)
3. Shikina I.B., Chukhrienko I.Yu., Zadorkina T.G., Mikhailov I.A., Elizov I.A. Samoocenka zdorov'ya i udovletvorennost' medicinskoj pomoshch'yu sel'skim naseleniem vozrasta 60+ Kaliningradskoj oblasti. [Self-esteem of health and satisfaction with medical care by the rural population 60 + of the Kaliningrad region]. Menedzher zdavoohraneniya [Health manager]. 2020; 10:37-43 DOI: 10.37690/1811-0185-2020-10-37-43 (In Russian)
4. Mikhailova Yu.V., Shikina I.B., Siburina T.A., Chukhrienko I.Yu., Mikhailov A.Yu., Elizov I.A. Osnovnye zhiznennye cennosti i potrebnosti, opredelyayushchie kachestvo zhizni sel'skogo naseleniya starshe trudosposobnogo vozrasta Kaliningradskoj oblasti. [The main life values and needs that determine the quality of life of the rural population older than working age in the Kaliningrad region]. Menedzher zdavoohraneniya [Health manager]. 2020;8:41-48 DOI: 10.37690/1811-0185-2020-8-41-48 (In Russian)
5. Denisov I.N., Kunitsyna N.M., Ilnitsky A.N., Fesenko V.V., Fesenko E.V., Lyutsko V.V., Varavina L.Yu. Marketing v zdavoohranenii i problemy organizacii geriatricheskoy sluzhby. [Marketing in healthcare and the problems of organizing the geriatric service]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2012; 5: 7. (In Russian)
6. Denisov I.N., Kunitsyna N.M., Pastaev K.I., Fesenko V.V., Varavina L.Yu., Fesenko E.V., Lyutsko V.V. Osobnosti mediko-social'noj effektivnosti medicinskoj pomoshchi pozhilym lyudyam v gosudarstvennyh i chastnyh uchrezhdeniyah zdavoohraneniya. [Features of medical and social effectiveness of medical care for elderly people in public and private healthcare institutions]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2012; 4: 79. (In Russian)
7. Il'nickij A.N., Proshhaev K.I. Nauchno-populjarnaja medicinskaja literatura dlja gerontologicheskogo obrazovaniya: kriterii «5B» [Scientific popular medical literature for

gerontological education: 5b criteria]. Gerontologij [Gerontology]. 2021; 3 Available at: <http://www.gerontology.su/magazines?text=386> (05.09.2021). (In Russian)

8. Il'nickij A.N., Prashchayeu K.I. Neujazvimye. Kniga o zdorov'e [Invulnerable. A book about health]. M.: Diskurs; 2021. 336 s (In Russian)

9. Il'nickij A.N., Prashchayeu K.I. Prodolzhenie budet. Kniga o vozraste [Invulnerable. A book about health There will be a continuation. A book about age]. Minsk: Diskurs; 224 s. (In Russian)

10. Hayman KJ, Kerse N, Consedine NS. Resilience in context: the special case of advanced age. *Aging & mental health*. 2017; 21 (6): 577-585. doi: 10.1080/13607863.2016.1196336

11. Madsen W, Ambrens M, Ohl M. Enhancing resilience in community-dwelling older adults: a rapid review of the evidence and implications for public health practitioners. *Frontiers in public health*. 2019; 7: 14. doi: 10.3389/fpubh.2019.00014

12. Schultz J. S., André B., Sjøvold E. Managing innovation in eldercare: A glimpse into what and how public organizations are planning to deliver healthcare services for their future elderly. *International Journal of Healthcare Management*. 2016; 9 (3):169-180. DOI:10.1080/20479700.2016.1142048

13. Grohotova, E. V. Slozhnosti obrazovaniya ljudej tret'ego vozrasta v Rossii i za rubezhom [The complexity of the education of third age people in russia and abroad]. *Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija* [Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology]. 2019; 8; 1 (26): 81 – 84. (In Russian)

14. Kuz'minov O.M., Pshenichnyh L.A., Krupen'kina L.A. Formirovanie klinicheskogo myshleniya i sovremennye informacionnye tehnologii v obrazovanii [Formation of clinical thinking and modern information technologies in education]. Belgorod: OOO «GIK». 2012; 110s (In Russian)

15. Bochko O.V., Rozhdestvenskaja O.A., Kuz'minov O.M., Fesenko Je.V. Uroven' gerontologicheskikh znaniy medicinskih rabotnikov [The level of gerontological knowledge in medical professionals]. *Nauchno-prakticheskij recenziruemyj zhurnal «Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki»* [Scientific journal «Current problems of health care and medical statistics»]. 2020;3: 470-480. (In Russian)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

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

Сведения об авторах

Фесенко Эльвира Витальевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, гериатрии и антивозрастной медицины, Академия постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства», 125371, Москва, Волоколамское шоссе, 91. Научный сотрудник, Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология» (АНО НИМЦ «Геронтология»), 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 116, стр. 1, оф. 321. e-mail: longtermcare.fmba@gmail.com. ORCID 0000-0003-2187-5060; SPIN-код – 8131-1586.

Воронина Елена Анатольевна – кандидат медицинских наук, министр социальной защиты населения Кузбасса, Министерство социальной защиты населения Кузбасса, 650991, г. Кемерово, Кузнецкий проспект, д. 19а. Научный сотрудник, Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология» (АНО НИМЦ «Геронтология»), 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 116, стр. 1, оф. 321. e-mail: depart@dszngo.ru. ORCID ID: 0000-0001-8915-533X

Рукавишников Алексей Сергеевич – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по организационно-методической работе Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ленинградской области «Тосненская клиническая межрайонная больница» (ГБУЗ ЛО «Тосненская КМБ»); 187000, г. Тосно Ленинградской области, шоссе Барыбина, дом 29; e-mail: 9041623asr@gmail.com, ORCID 0000-0002-7028-5406, SPIN-код – 9512-0028.

Силютин Марина Владиславовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; e-mail: marinad57@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7670-2947; SPIN-код 6708-9593.

Бочко Олеся Викторовна – научный сотрудник отдела клинической геронтологии, АНО «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология», 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 116, стр. 1, оф. 321. Аспирант ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 308015 Россия, Белгород, улица Победы, 85; e-mail: doctorolesyabochko@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6940-3495.

Рождественская Ольга Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, гериатрии и антивозрастной медицины, Академия постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства», 125371, Москва, Волоколамское шоссе, 91, e-mail: longtermcare.fmba@gmail.com. ORCID: 0000-0002-7099-4341.

About the authors

Fesenko Elvira Vitalievna - PhD in Medical sciences, associate professor of Department of Internal Diseases, Geriatrics and Anti-aging Medicine, Academy of postgraduate education under FSBU FSCC of FMBA of Russia, 125371, Russia, Moscow, Volokolamskoe highway, 91. Scientific researcher Independent noncommercial organization «Research Medical Centre «GERONTOLOGY», 125371, Moscow, Volokolamskoe highway, 116, b.1, of. 321; e-mail: longtermcare.fmba@gmail.com, ORCID 0000-0003-2187-5060, SPIN-код – 8131-1586.

Voronina Elena Anatolievna – Ph.D. in Medical sciences, Minister of Social Protection of the population of Kuzbass, Ministry of Social Protection of the population of Kuzbass, 650991, Kemerovo, Kuznetsky Avenue, 19 building A. Scientific researcher Independent noncommercial organization «Research Medical Centre «GERONTOLOGY», 125371, Moscow, Volokolamskoe highway, 116, b.1, of. 321; e-mail: depart@dsznko.ru. ORCID: 0000-0001-8915-533X

Rukavishnikov Aleksey Sergeevich – Ph.D. in Medical sciences, deputy chief physician for organizational and methodological work, GBUZ LO Tosno Clinical Interdistrict Hospital; 187000, Tosno, Leningrad region, Barybina highway, building 29; e-mail: 9041623asr@gmail.com, ORCID 0000-0002-7028-5406, SPIN-код – 9512-0028.

Silyutina Marina Vladislavovna - Ph.D. in Medical sciences, docent of the department of physical and rehabilitation medicine, geriatrics IAPE, Federal state budgetary educational institution of higher education "N. N. Burdenko Voronezh State Medical University" of the Ministry of health of the Russian Federation; 394036, Voronezh, Studentskaya str., 10; e-mail: marinad57@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7670-2947; SPIN-код 6708-9593.

Bochko Olesya Viktorovna – research associate of the Department of clinical gerontology Autonomous non-profit Organization research Medical center Gerontology, 125371, Moscow, Volokolamskoe highway, 116, b.1, of. 321. Graduate student, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Belgorod State National Research University», 308015 Russia, Belgorod, street Victory 85. E-mail: doctorolesyabocho@gmail.com., ORCID 0000-0002-6940-3495.

Rozhdestvenskaya Ol'ga Anatol'evna - PhD in Medical sciences, associate professor of Department of Internal Diseases, Geriatrics and Anti-aging Medicine, Academy of Postgraduate Education under the Federal State Budgetary Unit «Federal Scientific and Clinical Center of Specialized Medical Assistance and Medical Technologies of the Federal Medical Biological Agency», 125371, Russia, Moscow, Volokolamskoe highway, 91, e-mail: longtermcare.fmba@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-7099-4341>. ORCID: 0000-0002-7099-4341.

Статья получена: 01.08.2021 г.
Принята к публикации: 28.08.2021 г.