

УДК 303.425.2:[316.628+35.088+364.6+613]
<http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2019-5-4-66-73>

© Дыбин А.С., Меньшикова Л.И., Цижма М.В., Шаповалов П.Ю., Хлопов А.В., 2019 г.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО КОНТРАКТУ, ПРОХОДЯЩИХ СЛУЖБУ В КОЛЬСКОМ ЗАПОЛЯРЬЕ

¹А. С. Дыбин, ^{2,4}Л. И. Меньшикова, ³М. В. Цижма, ¹П. Ю. Шаповалов, ¹А. В. Хлопов
¹339 отдельная бригада строящихся и ремонтирующихся подводных лодок, г. Северодвинск, Россия
²Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Россия
³Войсковая часть 92485, г. Северодвинск, Россия
⁴Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации
здравоохранения, Москва, Россия

Введение. В статье представлены результаты исследования качества жизни военнослужащих, проходящих службу по контракту в Кольском Заполярье, с помощью краткой версии опросника по изучению качества жизни Всемирной организации здравоохранения. *Цель работы* — оценка качества жизни и выявление факторов, оказывающих на нее отрицательное воздействие. Выполнено социологическое исследование методом анкетирования в группе 209 военнослужащих, проходящих службу по контракту в Кольском Заполярье. *Результаты исследования* показали отсутствие зависимости общей оценки качества жизни от воинского звания, уровня дохода, возраста, образования, семейного положения и количества детей в семье и в то же время статистически значимую корреляцию с наличием заболеваний или получением любого вида лечения в последние две недели до опроса у анкетированного. Анализ общей оценки качества жизни выявил наибольшую оценку в сфере микросоциальной поддержки — 12,2 балла (81,3% от максимальной оценки), а наименьшую оценку получила сфера, показывающая степень социального благополучия, — 26,0 баллов (65% от максимальной оценки). Наименьший балл имеют ответы на вопросы, касающиеся наличия возможности для отдыха и развлечений и о доступности медицинской помощи — 2,1 и 3,1 балла соответственно. Низкую оценку также получили вопросы о состоянии окружающей среды, об удовлетворенности денежным содержанием и условиями в месте проживания — 3,3 балла. Оценка качества жизни с помощью краткой версии опросника ВОЗ может быть использована для выявления и нейтрализации негативных факторов военной службы и условий быта, а также для совершенствования мер по сохранению здоровья, высокой эффективности военного труда и мотивации в службе по контракту в Арктической зоне.

Ключевые слова: морская медицина, качество жизни, краткий опросник качества жизни ВОЗ, военнослужащие по контракту, Кольское Заполярье, социальное благополучие, доступность медицинской помощи, Арктическая зона Крайнего Севера

Исследование выполнено в рамках научного проекта РФФИ №18-410-290002 «Социально-экономические аспекты качества жизни населения Арктической зоны Архангельской области и НАО».

Конфликт интересов: авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Дыбин А.С., Меньшикова Л.И., Цижма М.В., Шаповалов П.Ю., Хлопов А.В. Качество жизни военнослужащих по контракту, проходящих службу в Кольском Заполярье // *Морская медицина*. 2019. Т. 5, № 4. С. 66–73, <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2019-5-4-66-73>.

Контакт: Дыбин Алексей Степанович, asdmma@yandex.ru

QUALITY OF LIFE OF MILITARY PERSONNEL SERVING UNDER CONTRACT IN THE KOLA POLAR REGION

¹Aleksey S. Dybin, ^{2,4}Larisa I. Menshikova, ³Mikhail V. Tsizhma, ¹Pavel Yu. Shapovalov,
¹Anton V. Khlopov

¹339 separate brigade of submarines under construction and repair, Severodvinsk, Russia

²Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

³The Military unit 92485, Severodvinsk, Russia

⁴Central Research Institute of Health Organization and Informatization, Moscow, Russia

Introduction. The paper presents the results of a research of quality of life of the military serving under the contract in the Kola Polar region. The research was conducted using the World Health Organization Quality of Life brief version questionnaire (WHOQOL-BREF). *The purpose of this work* was to assess the quality of life and identify the factors adversely affecting the quality of life. The sociological questionnaire study in a group of 209 servicemen serving under the contract in the Kola Polar region was made. *Results of the study* showed lack of dependence of the general assessment of quality of life on a military rank, income level, age, education, marital status and the number of children in family, and at the same time, statistically significant correlation in the presence of diseases or under any treatment in the last two weeks prior to the survey in a respondent. The analysis of the general assessment of quality of life revealed the highest level in the sphere of micro-social support — 12,2 points (81,3% of the maximum level), and the lowest level in the sphere of social well-being — 26,0 points (65% of the maximum level). Answers to questions concerning existence of an opportunity for rest and entertainments and about availability of medical care are scored the lowest — 2,1 and 3,1 points, respectively. Answers to questions concerning state of environment, satisfaction with monetary pay and conditions in the place of residence were also scored low — 3,3 points. Assessment of quality of life using the WHOQOL-BREF can be used in order to identify and neutralize negative factors of military service and conditions of life and also for improvement of measures for maintaining health, high performance of military work, and motivation in servicemen under the contract in the Arctic zone.

Key words: maritime medicine, quality of life, the WHO Quality of Life brief version questionnaire (WHOQOL-BREF), contract servicemen, Kola Polar region, social wellbeing, availability of medical care, the Arctic zone of the Far North

The research was conducted within the scientific project of the Russian Foundation for basic research No. 18-410-290002 «Social and economic aspects of quality of life of the population of the Arctic zone of the Arkhangelsk region and the NAO».

Conflict of interest: the authors stated that there is no potential conflict of interest.

For quotation: Dybin A.S., Menshikova L.I., Tsizhma M.V., Shapovalov P.Yu., Khlopov A.V. Quality of life of the military personnel serving under the contract in the Kola Polar region // *Marine medicine*. 2019. No. 4. P. 66–73, <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2019-5-4-66-73>.

Contact: *Dybin Aleksey Stepanovich*, asdma@yandex.ru

Введение. Кольское Заполярье, входящее в состав Арктической зоны Российской Федерации¹, по своим природно-климатическим условиям является уникальным регионом. Местный климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации под воздействием северных морей и интенсивного западно-восточного переноса. Именно этим обстоятельством объясняется его парадоксальное изменение к более холодному в направлении не с юга на север, а с запада на восток. Существенную роль в этих особенностях играет Се-

вероатлантическое колебание — «качели давления» между Азорским максимумом и Исландским минимумом атмосферного давления. Многочисленные исследования Североатлантического колебания свидетельствуют о его ведущей роли в изменчивости поля давления Северного полушария, отражающегося на показателях кровяного давления людей, проживающих в данном регионе [1, с. 34].

Высокие для географической широты среднегодовые температуры в регионе обусловлены воздействием Североатлантического течения,

¹ О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014; № 296. Собрание законодательства РФ, 2014.05.05, № 18 (часть I), ст. 2136. С. 4742.

которое является продолжением теплого течения Гольфстрим. Это придает погоде большую неустойчивость, резкую изменчивость в поле давления, ветра и температуры воздуха [2, с. 3].

Биогеохимической особенностью является недостаток кальция, магния, йода, фосфора, фтора, кобальта, молибдена, бора, создающий предпосылки для возникновения биогеохимических эндемий [3, с. 63].

Гелиогеофизические особенности Кольского Севера являются значимым медико-биологическим фактором, обуславливающим дискомфортность проживания и освоения данной территории¹, особенно в части, касающейся лиц, относящихся к группам риска, в том числе и военнослужащих.

В свете повышенного экономического и политического интереса к районам Арктической зоны России² особо актуальной является задача по сохранению «человеческого капитала» в данных экстремальных условиях, решить которую невозможно без детального изучения и понимания физиологических и патологических процессов в организме человека, индуцированных вышеупомянутыми факторами.

В то же время, несмотря на проводимую политику популяризации службы в ВМФ, активную работу по поиску и набору граждан для военной службы по контракту, фактическое состояние кадрового обеспечения в районах за Полярным кругом заставляет искать причины сохраняющейся нехватки персонала, способного исполнять обязанности в полном объеме. Одним из возможных эффективных способов поиска критических факторов, значительно снижающих качество жизни и привлекательность прохождения службы по контракту в данном регионе, является применение краткой версии опросника Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) для оценки качества жизни (World Health Organization Quality of Life [WHOQOL] BREF) [4, с. 46].

Все вышеперечисленное и определило **цель исследования**: оценить качество жизни военнослужащих по контракту в Кольском Заполярье, выявить значимые сферы жизни и факторы, оказывающие негативное влияние.

Материалы и методы. В период с марта по апрель 2019 г. проведено социологическое (неэкспериментальное, аналитическое, поперечное, одномоментное, с использованием индивидуальных данных) исследование методом анкетирования в группе 209 военнослужащих (мужчин), проходящих службу по контракту в г. Гаджиево Мурманской области, расположенном на Кольском полуострове за Северным полярным кругом, и добровольно согласившихся участвовать в исследовании. Этические принципы соблюдались в соответствии с Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации в редакции 2013 г. (WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects). Инструментом для проведения исследования послужила краткая версия опросника качества жизни ВОЗ (WHOQOL-BREF), состоящего из 26 вопросов, объединенных в 4 домена (сферы): оценка физического и психологического благополучия, оценка самовосприятия, оценка микросоциальной поддержки, оценка социального благополучия. В соответствии с инструкцией ответы на первый (субъективная оценка качества жизни) и второй (субъективная оценка состояния здоровья) вопросы анкеты учитывались отдельно. Интегральная оценка качества жизни рассчитывалась в соответствии с рекомендациями ВОЗ как сумма балльных результатов оценки всех четырех сфер и первых двух вопросов.

В дополнение к вышеуказанной анкете нами были заданы вопросы, касающиеся условий службы, быта и состояния здоровья. Вторая часть анкеты с данными вопросами получила одобрение этического комитета Северного государственного медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Архангельск).

Для презентации данных применялись категориальные и количественные переменные. Для количественных переменных производился расчет простой средней арифметической, 95% доверительного интервала (ДИ) простой средней арифметической по методу Фишера. Для сравнения оценок качества жизни

¹ Еникеев А.В. Влияние природных факторов Кольского Севера на состояние здоровья человека: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.: ООО «Фирма Блок», 2009. 22 с.

² Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»: Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2014; № 366. Собрание законодательства РФ, 2014.05.05, № 18 (часть IV), ст. 2207. С. 6572–6616.

между категориями военнослужащих использовался тест Стьюдента и критерий Манна-Уитни для независимых выборок; для установления корреляционной взаимосвязи между ответами на вопросы паспортной части и общей оценкой качества жизни использовался критерий корреляции Спирмена. Достоверными считались различия при вероятности ошибки 1-го типа менее 5% ($p < 0,05$). Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 25.

Результаты и их обсуждение. Выборочная совокупность была представлена матросами и старшинами — 64 чел. (30,6%), мичманами —

70 чел. (33,5%), младшими офицерами — 49 чел. (23,4%) и старшими офицерами — 26 чел. (12,4%). Средний возраст опрашиваемых составил 32,9 года (95% ДИ 32,1–33,78). Высшее образование имели 95 (45,5%) респондентов, неоконченное высшее образование — 6 (2,9%) респондентов, среднее профессиональное образование — 73 (34,9%) респондента, среднее образование — 32 (15,3%) респондента, и 3 (1,4%) военнослужащих — неполное среднее образование. Большинство анкетированных (148 чел. — 70,8%) состояли в официальном браке; 6 чел. (2,9%) — в гражданском браке; 40 чел. (19,1%) были холостыми; 15 (7,2%) — в разводе. Детей

Таблица 1

Оценка доменов (сфер) качества жизни респондентов в зависимости от воинского звания

Table 1

Assessment of domains (spheres) of respondents' quality of life depending on military rank

Категория военнослужащих	Диапазон балльных оценок (min–max)	Среднее арифметическое балльной оценки (95% ДИ)	Доля балльной оценки от максимально возможной
Физическое и психическое благополучие (сфера 1)			
Матросы	17–35	27,1 (26,3–28,1)	77,4%
Мичманы	19–35	26,7 (25,8–27,5)	76,3%
Младшие офицеры	19–35	26,7 (25,7–27,6)	76,3%
Старшие офицеры	16–32	26,0 (24,3–27,7)	74,3%
Все категории	16–35	26,8 (26,3–27,2)	76,6%
Самовосприятие (сфера 2)			
Матросы	19–29	24,5 (24,0–25,0)	81,7%
Мичманы	15–29	23,9 (23,3–24,5)	79,7%
Младшие офицеры	16–30	23,8 (23,0–24,6)	79,3%
Старшие офицеры	20–28	23,8 (23,0–24,7)	79,3%
Все категории	15–30	24,1 (23,7–24,4)	80,3%
Микросоциальная поддержка (сфера 3)			
Матросы	7–15	12,4 (12,1–12,8)	82,7%
Мичманы	8–15	12,2 (11,8–12,5)	81,3%
Младшие офицеры	9–15	12,1 (11,8–12,5)	80,7%
Старшие офицеры	8–14	11,8 (11,2–12,3)	78,7%
Все категории	7–15	12,2 (12,0–12,4)	81,3%
Социальное благополучие (сфера 4)			
Матросы	13–36	26,1 (24,9–27,3)	65,3%
Мичманы	12–35	26,1 (24,9–27,2)	65,3%
Младшие офицеры	16–34	25,6 (24,4–26,8)	64,0%
Старшие офицеры	13–32	25,9 (24,0–27,8)	64,8%
Все категории	12–36	26,0 (25,3–26,6)	65,0%
Качество жизни			
Матросы	2–5	3,7 (3,5–3,9)	74,0%
Мичманы	2–5	3,7 (3,6–3,9)	74,0%
Младшие офицеры	2–4	3,8 (3,6–3,9)	76,0%
Старшие офицеры	1–5	3,8 (3,4–4,1)	76,0%
Все категории	3–5	3,7 (3,6–3,8)	74,0%
Состояние здоровья			
Матросы	2–5	3,9 (3,7–4,1)	78,0%
Мичманы	2–5	3,7 (3,5–3,9)	74,0%
Младшие офицеры	2–4	3,9 (3,8–4,0)	78,0%
Старшие офицеры	1–5	3,8 (3,4–4,1)	76,0%
Все категории	1–5	3,8 (3,7–3,9)	76,0%

в семье имели 153 респондента (73,2%); 56 военнослужащих (26,8%) были бездетными. Около половины военнослужащих (120 чел.— 57,4%) имели доход более 30 тыс. руб. в месяц на одного члена семьи; каждый четвертый (56 чел.— 26,8%) — от 20 до 30 тыс. руб. в месяц; 33 респондента (15,8%) оценили свой доход менее чем в 20 тыс. руб. в месяц на одного члена семьи.

Оценка доменов (сфер) качества жизни респондентов в зависимости от воинского звания представлена в таблице 1. Проведена сравнительная оценка результатов между различными категориями военнослужащих с помощью критерия Стьюдента и критерия Манна–Уитни (в случае различия дисперсий сравниваемых групп). Значимые различия балльной оценки получены при сравнении ответов матросов и старшин с группой старших офицеров в сфере микросоциальной поддержки ($t=2,03, p<0,05$). Различий оценки остальных сфер между этой и другими категориями военнослужащих не выявлено.

Общая балльная оценка качества жизни респондентов варьировала в диапазоне от 64 до 123 баллов. Средняя арифметическая оценки качества жизни составила 96,5 балла (95% ДИ 95,0–98,0), или 74,2% от максимально возможной.

Наиболее высокая балльная оценка качества жизни получена в группе матросов и старшин,

портной части анкеты, рассчитывался коэффициент корреляции Спирмена с определением двухсторонней значимости. Результаты представлены в табл. 2.



Рисунок. Простая средняя арифметическая общей балльной оценки качества жизни респондентов в зависимости от воинского звания (с 95% ДИ)

Figure. Simple arithmetic mean of the total score of respondents ‘ quality of life depending on military rank (with 95% CI)

Нами установлена слабая обратная связь между общей оценкой качества жизни и наличием заболевания в момент анкетирования

Таблица 2

Корреляция общей оценки качества жизни и параметров, указанных в паспортной части анкеты

Table 2

Correlation of General assessment of quality of life and parameters, specified in the passport part of the questionnaire

Паспортные данные	Коэффициент корреляции Спирмена, двусторонний критерий значимости
Воинское звание	$rs=-0,079, p=0,254$
Величина дохода на одного члена семьи	$rs=-0,024, p=0,726$
Возраст	$rs=-0,120, p=0,084$
Образование	$rs=-0,097, p=0,162$
Семейное положение	$rs=-0,015, p=0,826$
Количество детей	$rs=0,076, p=0,273$
Наличие заболевания на момент анкетирования	$rs=-0,184, p<0,05$
Получение лечения за последние две недели	$rs=0,172, p<0,05$

минимальная — в группе старших офицеров (рисунок).

Статистически значимых различий между балльными оценками качества жизни различных категорий военнослужащих не выявлено.

Для установления взаимосвязи между балльной оценкой качества жизни военнослужащих и ответами на вопросы, представленными в пас-

и слабая прямая связь между общей оценкой качества жизни и получением лечения за последние две недели.

Для выявления сферы, оказывающей наибольшее отрицательное влияние на общую оценку качества жизни, мы проанализировали результаты расчетов по каждому домену относительно друг друга. Для сопоставимости показателей мы

выразили среднюю оценку, полученную в каждой сфере, в процентах от максимально возможной. Наиболее высокую оценку получила сфера, характеризующая микросоциальную поддержку (81,3%), далее, в порядке убывания, сфера, характеризующая самовосприятие (80,3%), сфера, характеризующая физическое и психическое благополучие (76,6%), субъективное восприятие состояния здоровья (76,0%), субъективное восприятие качества жизни (74,0%), и наиболее низкую оценку получила сфера, характеризующая социальное благополучие (65%).

Следующим шагом по определению критических факторов, воздействующих на общую оценку качества жизни, стал анализ ответов на вопросы, определяющие сферу, получившую самую низкую оценку, — сферу, характеризующую социальное благополучие. Максимальная оценка — 5 баллов, минимальная — 1 балл.

Наименьшую оценку получил вопрос о наличии возможности для отдыха и развлечений — 2,1 балла (95% ДИ 2,0–2,2), чуть более высокая оценка оказалась у вопроса о доступности медицинской помощи — 3,1 балла (95% ДИ 2,9–3,2), далее следуют вопросы о том, насколько здоровая среда вокруг — 3,3 балла (95% ДИ 3,2–3,5), достаточно ли денег для удовлетворения потребностей — 3,3 балла (95% ДИ 3,1–3,4) и удовлетворенности условиями в месте проживания — 3,3 балла (95% ДИ 3,2–3,5). Наивысшие оценки в данной сфере получили вопросы об удовлетворенности используемым транспортом — 3,4 балла (95% ДИ 3,2–3,5), о доступности необходимой информации — 3,6 балла (95% ДИ 3,4–3,7) и о том, насколько безопасно чувствует себя респондент в повседневной жизни — 3,9 балла (95% ДИ 3,8–4,0).

Помимо этого, нами, дополнительно к краткому опроснику качества жизни ВОЗ, были заданы некоторые вопросы относительно условий службы. Одним из них был вопрос, насколько часто военнослужащие задерживаются на рабочем месте сверх положенного времени. Поиск корреляции между ответом на вопрос о наличии возможности для отдыха и развлечений и частотой задержек на службе сверх положенного времени показал наличие прямой, средней силы связи ($r_s=0,308$, $p<0,01$).

Результаты и их обсуждение. Высокая напряженность боевой подготовки и повседневной деятельности предъявляют крайне высокие требования к состоянию здоровья военнослужащих как в физическом, так и в психиче-

ском плане. Помимо этого, на них действуют многочисленные вредные факторы, характерные для данного региона [5, с. 70]. Сочетание этих условий провоцирует перенапряжение с последующей декомпенсацией адаптационных резервов организма человека, возникновение хронического стресса, которые приводят к снижению работоспособности с последующим развитием патологических состояний, препятствующих дальнейшему прохождению военной службы. Все это определяет большую значимость наличия возможности для снятия перенапряжения, в том числе с помощью отдыха и развлечений, особенно в малых и отдаленных гарнизонах. В то же время связь, обнаруженная между ответами о наличии возможности для отдыха и частотой задержек на службе сверх положенного времени, свидетельствует о необходимости соблюдения трудового законодательства по соблюдению регламента служебного времени в условиях, не связанных с решением боевых задач.

Совершенствование системы оказания медицинской помощи населению, проживающему в Арктической зоне Российской Федерации, является актуальной задачей, на которую обращены многочисленные исследования [6, с. 51]. Модернизация военной медицины, перешедшая на новый виток в ходе реформирования Вооруженных Сил Российской Федерации, продолжается и по сей день. Однако некоторые решения по оптимизации военно-морских госпиталей необходимо пересмотреть. На это указывают данные о низкой доступности медицинской помощи, полученные в ходе этого исследования. Остродефицитной является стоматологическая помощь в малых и отдаленных гарнизонах [7, с. 179]. И если военнослужащие имеют хоть какую-то возможность получать данный вид медицинских услуг, то члены их семей зачастую этого лишены. Дополнительные сложности создают закрытость и отдаленность гарнизонов, что резко снижает их привлекательность для гражданских медицинских специалистов. Актуальной остается нехватка врачей таких специальностей, как офтальмология, оториноларингология.

По настоящее время сохраняется проблема низкого качества жилищного фонда отдаленных гарнизонов, что объясняет низкие оценки удовлетворенности военнослужащих условиями в месте проживания. Эти же факторы отчасти влияют на оценку того, насколько здоровой яв-

ляется среда вокруг военнослужащих. Немаловажную роль в оценке последнего вопроса играет специфика военной службы на кораблях с атомными энергетическими установками.

Проблема падения фактического денежного довольствия военнослужащих остается актуальной. По настоящее время не было произведено ни одной индексации зарплат, что проявляется закономерно низкой оценкой на вопрос, достаточно ли денег военнослужащим для удовлетворения потребностей. Опыт других стран свидетельствует о том, что для улучшения качества жизни военнослужащих действенным механизмом является предоставление льгот при приобретении различных товаров и топлива [8, с. 1].

Все вышеперечисленное позволяет уверенно утверждать, что применение краткой версии опросника ВОЗ по изучению качества жизни позволяет выявить сферы жизни и отдельные их компоненты с наиболее низкой оценкой для более детального анализа и разработки мероприятий по повышению качества жизни как самих военнослужащих, так и членов их семей.

Заключение. Таким образом, средняя арифметическая оценки качества жизни военнослужащих составила 96,5 балла (95% ДИ 95,0–98,0), или 74,2% от максимально возможной. Наиболее низкую балльную оценку имеет сфера, характеризующая социальное благополучие военнослужащих, — 26,0 баллов (95% ДИ 25,3–26,6), или 65,0% от максимально возможной.

Наиболее высокая балльная оценка качества жизни получена в группе матросов и старшин (97,8 балла; 95% ДИ 95,1–100,5), минимальная — в группе старших офицеров (95,1 балла; 95% ДИ 90,4–99,8). Между наличием заболевания в момент опроса и балльной оценкой качества жизни военнослужащих имеется слабая обратная корреляционная взаимосвязь ($rs=-0,184$, $p<0,05$), а между положительным ответом о полученном лечении за последние две недели

и общей оценкой качества жизни — слабая прямая корреляция ($rs=0,172$, $p<0,05$)

Наименьшие оценки в сфере социального благополучия получили вопросы о наличии возможности для отдыха и развлечений — 2,1 балла (95% ДИ 2,0–2,2), о доступности медицинской помощи — 3,1 балла (95% ДИ 2,9–3,2), о том, насколько здоровая среда вокруг, — 3,3 балла (95% ДИ 3,2–3,5), достаточно ли денег для удовлетворения потребностей — 3,3 балла (95% ДИ 3,1–3,4) и удовлетворенности условиями в месте проживания — 3,3 балла (95% ДИ 3,2–3,5). Обнаружена прямая, средней силы связь между наличием возможности для отдыха и развлечений и частотой задержек на службе сверх положенного времени ($rs=0,308$, $p<0,01$).

На основании проведенного анализа мы считаем, что для повышения качества жизни военнослужащих и членов их семей в отдаленных гарнизонах в условиях Кольского Заполярья необходимо: улучшать условия для отдыха и развлечений, в том числе путем усиления контроля за исполнением требований трудового законодательства по соблюдению регламента служебного времени в условиях, не связанных с выполнением боевых задач; повышать доступность медицинской помощи; улучшать качество жилищного фонда; решать вопрос об увеличении денежного содержания либо о введении дополнительных льгот при приобретении товаров повседневного спроса.

Оценка качества жизни с помощью краткой версии опросника Всемирной организации здравоохранения для оценки качества жизни (WHOQOL-BREF) может быть использована для выявления и нейтрализации негативных факторов военной службы и условий быта, а также для совершенствования мер по сохранению здоровья, высокой эффективности военного труда и мотивации военнослужащих к службе по контракту в Арктической зоне Российской Федерации.

Литература/References

1. Уховский Д.М., Бацков С.С., Пятибрат Е.Д., Новицкий А.А. Механизмы синдрома барометеочувствительности у военнослужащих с артериальной гипертензией на Крайнем Севере // *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2014. № 4. С. 34–39. [Uhovskiy D.M., Bashkov S.S., Pyatibrat E.D., Novitskiy A.A. Mechanisms of baro meteorosensitivity at the military personnel with arterial hypertension on Far North. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*, 2014, No. 4, pp. 34–39 (In Russ.)].
2. Попова О.Н., Щербина Ю.Ф. Климатогеографическая характеристика Кольского Заполярья // *Экология человека*. 2012. № 5. С. 3–7. [Popova O.N., Shcherbina Yu.F. Climatic-geophysical characteristics of Kola Arctic region. *Human Ecology*, 2012, No. 5, pp. 3–7 (In Russ.)].

3. Аганов Д.С., Тыренко В.В., Яковлева М.В. Элементный статус военнослужащих, проходящих службу в экстремальных условиях Севера Российской Федерации // *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2014. № 4. С. 60–65. [Aganov D.S., Tyrenko V.V., Yakovleva M.V. Elemental status of military men serving in the extreme conditions of the North of Russian Federation. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*, 2014, No. 4, pp. 60–65. (In Russ.)].
4. Дыбин А.С., Меньшикова Л.И. Возможности использования стандартизированных опросников для изучения качества жизни военнослужащих // *Общественное здоровье и здравоохранение: демографические проблемы и пути их решения: сборник научных трудов*. Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2019. С. 43–47. [Dybin A.S., Menshikova L.I. Possibilities of use of the standardized questionnaires for studying of quality of life of the military personnel. *Public health and health care: demographic problems and ways of their decision: collection of scientific works*. Arkhangelsk: Izdatel'stvo Northern State Medical University, 2019, pp. 43–47. (In Russ.)].
5. Солонин Ю.Г., Бойко Е.Р. Медико-физиологические аспекты жизнедеятельности в Арктике // *Арктика: экология и экономика*. 2015. № 1 (17). С. 70–75. [Solonin Yu.G., Boiko E.R. Medico-physiological aspects of activity in the Arctic. *Arctic: ecology and economy*, 2015, No. 1 (17), pp. 70–75 (In Russ.)].
6. Котенко П.К., Шевцов В.И. Анализ медико-социальных факторов, определяющих перспективный облик системы оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях в Арктической зоне Российской Федерации // *Морская медицина*. 2018. № 4 (4). С. 44–54. [Kotenko P.K., Shevtsov V.I. Analysis of medico-social factors determining the outlook image of the system of rendering medical aid to victims of emergency situations in the Arctic zone of the Russian Federation. *Marine medicine*, 2018, No. 4 (4), pp. 44–54. (In Russ.)]. DOI: 10.22328/2413-5747-2018-4-4-44-54.
7. Терза В.Ю., Черников А.А., Терза Н.В., Егорова Т.А. Особенности оказания стоматологической (ортопедической) помощи населению, проживающему вне административных центров // *Вестник Российской Военно-медицинской академии*. 2015. № 1 (14). С. 178–180. [Tegza V.Yu., Chernikov A.A., Tegza N.V., Egorova T.A. Features of dental (orthopedic) care to people living outside the administrative centres. *Bulletin of Russian Medico-military Academy*, 2015, No. 1 (14), pp. 178–180 (In Russ.)].
8. Скандаков И.П. Опыт построения и функционирования системы качества жизни военнослужащих армии США // *Междисциплинарные исследования в науке и образовании*. 2012. № 1 К. С. 1–5. [Skandakov I.P. Experience of construction and functioning of the quality system of life of the military personnel of U.S. Army. *Cross-disciplinary researches in science and education*, 2012, No. 1 K, pp. 1–5 (In Russ.)]. URL: mino.esrae.ru/158-1048 (дата обращения: 23.06.2019).

Поступила в редакцию / Received by the Editor: 25.09.2019 г.

Сведения об авторах:

*Дыбин Алексей Степанович** — майор медицинской службы, начальник медицинской службы войсковой части 69008-2; 164500, г. Северодвинск, Корабельная ул., д. 1; e-mail: asdmma@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1907-9276>;
Меньшикова Лариса Ивановна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России; 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51; руководитель методического аккредитационно-симуляционного центра Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России; 127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 11; e-mail: menshikova1807@gmail.com; ORCID: 0000-0002-1525-2003;
Цижма Михаил Владимирович — капитан медицинской службы, начальник медицинской службы войсковой части 92485; 164500, г. Северодвинск, Железнодорожная ул., д. 296; e-mail: tsizhmamv@rambler.ru;
Шаповалов Павел Юрьевич — майор медицинской службы, флагманский врач 339 отдельной бригады строящихся и ремонтирующихся подводных лодок; 164500, г. Северодвинск, ул. Корабельная, д. 1; e-mail: pavel_1984@inbox.ru; ORCID: 0000-0002-8940-4145;
Хлопов Антон Вячеславович — капитан медицинской службы, начальник медицинской службы войсковой части 00517; 164500, г. Северодвинск, Корабельная ул., д. 1; e-mail: hlopov_anton@mail.ru.