

Мордовский Э. А.¹, Санников А. Л.¹, Баранов А. В.^{1,2}, Корниенко К. Б.¹, Цыганова О. А.¹, Юдин К. М.¹, Гудкова С. А.¹

ГРАМОТНОСТЬ В ВОПРОСАХ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ЦИРКУМПОЛЯРНОГО РЕГИОНА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

¹ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, 163051, г. Архангельск;

²ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина», 167001

Грамотность в вопросах здоровья граждан определяется набором демографических и социальных факторов. Дефицит ее у населения северных территорий, в том числе относящихся к Арктической зоне Российской Федерации, обуславливает отставание значений показателей, характеризующих состояние популяционного здоровья, от общероссийских, является угрозой реализации задач стратегии развития зоны и обеспечения национальной безопасности до 2035 г.

Цель исследования — оценить уровень грамотности в вопросах здоровья пациентов и здорового населения циркумполярного региона Российской Федерации (на примере Архангельской области).

Уровень общей грамотности в вопросах здоровья и ее измерений в подгруппах жителей циркумполярного региона варьировал в узком диапазоне (26,9—36,3 балла). Наиболее существенно отличались балльные оценки интерактивной ($\Delta=4,1$ балла) и критической ($\Delta=3,4$ балла) грамотности в вопросах здоровья, которые были выше в группе условно здоровых респондентов. Предикторами уровня общей грамотности в вопросах здоровья и ее измерений являются клинический статус (значение зависимых переменных в группе условно здоровых в среднем на 0,75—1,73 балла выше), самооценка человеком положения в обществе (каждый дополнительный балл увеличивает средний уровень общей грамотности и ее измерений на 0,47—0,79 балла) и возраст (каждый дополнительный год жизни сокращает уровень общей грамотности в вопросах здоровья и ее измерений на 0,08—0,09 балла). Результаты исследования указывают на взаимосвязь между клиническим статусом и уровнем грамотности в вопросах здоровья, определяют социальные характеристики группы риска низкой грамотности как объекта дополнительной профилактической работы с гражданами, проживающими в циркумполярных регионах Российской Федерации.

Ключевые слова: грамотность в вопросах здоровья; функциональная грамотность в вопросах здоровья; интерактивная грамотность в вопросах здоровья; критическая грамотность в вопросах здоровья; циркумполярные территории; Арктическая зона Российской Федерации.

Для цитирования: Мордовский Э. А., Санников А. Л., Баранов А. В., Корниенко К. Б., Цыганова О. А., Юдин К. М., Гудкова С. А. Грамотность в вопросах здоровья населения циркумполярного региона Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(6):1295—1301. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-6-1295-1301>

Для корреспонденции: Баранов Александр Васильевич, канд. мед. наук, директор медицинского института ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина», научный сотрудник ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», e-mail: Baranov.av1985@mail.ru

Mordovsky E. A.¹, Sannikov A. L.¹, Baranov A. V.², Kornienko K. B.¹, Tsyganova O. A.¹, Yudin K. M.¹, Gudkova S. A.¹

THE COMPETENCE IN HEALTH ISSUES OF POPULATION OF CIRCUMPOLAR REGION OF THE RUSSIAN FEDERATION

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Northern State Medical University” of Minzdrav of Russia, 163051, Arkhangelsk, Russia;

²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Pitirim Sorokin Syktyvkar State University”, 167001, Syktyvkar, Russia

The health literacy of citizen is determined by a set of demographic and social factors. The deficiency of health literacy of population in the Russian Arctic Zone conditions delay in indicators characterizing population health from their all-Russian values and menaces ability to achieve the targets of the National Strategy of Development of Russian Arctic Zone and Ensuring National Security up to 2035.

The purpose of the study is to assess level of health literacy of patients and healthy population residing in circumpolar territories of Russia (Arkhangelsk Oblast).

The level of general health literacy in the subgroups of respondents varied in narrow range of 26.9–36.3 points. The most significant difference was established between scores of interactive health literacy ($\Delta = 4.1$ points) and critical health literacy ($\Delta = 3.4$ points), which were higher in group of healthy respondents. The predictors of level of general health literacy are clinical status (value of dependent variables in healthy respondents was on average higher on 0.75–1.73 points), self-assessment of one's positioning in society (every additional point increases average level of general health literacy by 0.47–0.79 points) and age (every additional year of life reduces level of general health literacy by 0.08 — 0.09 points). The results of the study indicate on dependency between clinical status and the level of health literacy, determine social characteristics of risk group with low health literacy as object of additional preventive measures directed at citizen residing in in circumpolar territories of The Russian Federation.

Keywords: health literacy; functional health literacy; interactive health literacy; critical health literacy; circumpolar territories; Russian Arctic Zone.

For citation: Mordovsky E. A., Sannikov A. L., Baranov A. V., Kornienko K. B., Tsyganova O. A., Yudin K. M., Gudkova S. A. The competence in health issues of population of circumpolar region of the Russian Federation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2022;30(6):1295—1301 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-6-1295-1301>

For correspondence: Baranov A. V., candidate of medical sciences, the Director of the Medical Institute of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Pitirim Sorokin Syktyvkar State University”, the Researcher of the

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Northern State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: Baranov.av1985@mail.ru

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study was realized within the framework of implementation of the grant of competition of scientific projects on priority directions of development of the Arkhangelsk Oblast "The evaluation of satisfaction of population of the Arkhangelsk Oblast with quality of solving problems in health care" (the Agreement on provision grant in the form of subvention from the Oblast budget № 5 from 22.09.2021).

Received 10.04.2022

Accepted 23.06.2022

Введение

Концепция грамотности в вопросах здоровья (ГВЗ) является одной из наиболее новых в общественном здоровье [1]. Впервые термин «health literacy» (англ.) был упомянут в научной публикации в 1974 г., в 1970—1980 гг. он использовался исключительно в контексте оценки способности пациента прочитать и понять назначение врача или инструкции по применению лекарственного препарата [2, 3]. В настоящее время под ГВЗ понимают «наличие у каждого человека знаний, мотивации и умений, позволяющих получать, понимать, оценивать и использовать информацию, связанную со здоровьем, для формирования собственного мнения, принятия решений в повседневной жизни, связанных с оказанием медицинской помощи (т. е. здравоохранением), укреплением здоровья, профилактикой болезней, улучшением качества жизни на всех ее этапах» [4]. Дальнейшее развитие концепции ГВЗ связано со стратификацией понятия. Выделяют три области ГВЗ: в области охраны здоровья (Health Care, HC-HL), в области профилактики заболеваний (Disease Prevention, DP-HL) и в области укрепления здоровья (Health Promotion, HP-HL), а также три измерения ГВЗ (англ. dimensions), определяемых способом работы граждан с информацией, относящейся к здоровью: «функциональную ГВЗ» (доступ/получение информации), «интерактивную ГВЗ» (понимание информации), «критическую ГВЗ» (оценка и суждение об информации, применение и использование информации) [5].

Актуальность количественной оценки ГВЗ населения северных территорий России обусловлена обозначившимся в начале XXI в. арктическим вектором развития нашей страны [6, 7]. Отличительными характеристиками территорий ее Арктической зоны, а также районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, являются не только сложные климатические условия. Проживающие здесь граждане в большей степени подвержены поведенческим факторам риска (табакокурению, пагубному для здоровья потреблению алкоголя) [8, 9]. Слабое развитие социальной инфраструктуры, в свою очередь, определяет негативный характер многих социальных процессов [10]. В совокупности обозначенные условия обуславливают отставание значений показателей, характеризующих состояние популяционного здоровья северян, от общероссийских, являются угрозой реализации задач Стратегии развития Арктической

зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности до 2035 г. [7].

Актуальность оценки степени влияния демографических и социальных факторов на уровень ГВЗ доказывается также потенциальной возможностью разработки эффективных программ профилактики негативных последствий низкого уровня ГВЗ. В их числе — неосознанный выбор гражданами рискованных форм поведения и ограничение доступности медицинской помощи в ситуациях, представляющих угрозу жизни и здоровью. Отметим, что в России практика разработки указанных программ с учетом ГВЗ целевой группы практически отсутствует. Это обусловлено дефицитом результатов исследований, предметом которых являлся бы уровень ГВЗ граждан. Указанное обстоятельство можно объяснить отсутствием до недавнего времени соответствующего инструментария, адаптированного для применения в российской популяции [11].

Материалы и методы

Выполнено социологическое исследование методом анкетирования. Две группы респондентов (433 совершеннолетних пациента и 139 условно здоровых) рекрутированы в медицинских организациях: ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница», ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая больница № 7», ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 скорой медицинской помощи», ГБУЗ АО «Новодвинская центральная городская больница», ГБУЗ АО «Холмогорская центральная районная больница», ГБУЗ АО «Вельская центральная районная больница», ГБУЗ АО «Котласская центральная городская больница имени святителя Луки (В. Ф. Войно-Ясенецкого)» и ГБУЗ АО «Каргопольская центральная районная больница имени Н. Д. Кировой». Объем выборки был рассчитан с помощью программного обеспечения, разработанного специалистами Всемирной организации здравоохранения (STEPS Sample Size Calculator), и составил 481 человека (с поправкой на отклик, равной 25%). Выборочная совокупность сформирована по квотному плану (с учетом распределения городского и сельского населения) простым случайным образом среди граждан, посетивших указанные выше медицинские организации с 01.11.2021 по 15.05.2022 (табл. 1).

Условно здоровыми гражданами считались респонденты, обратившиеся в медицинские организации по поводу, не связанному с диагностикой или лечением, и не имевшие клинически выраженных

Таблица 1

Характеристика групп респондентов, принявших участие в социологическом исследовании, n (%)*

Параметр	Пациенты	Условно здоровые граждане
Пол:		
мужчины	174 (40,2)	43 (30,9)
женщины	259 (59,8)	96 (69,1)
Возраст:		
18—29 лет	61 (14,1)	104 (75,9)
30—49 лет	161 (37,3)	21 (15,3)
50—69 лет	152 (35,2)	8 (5,8)
70 лет и старше	58 (13,4)	4 (3,0)
Семейное положение:		
одинокий(-ая)/холостой, вдовий	167 (38,8)	69 (50,0)
состоит в зарегистрированном браке	222 (51,6)	31 (22,5)
сожитительство	41 (9,6)	38 (27,5)
Уровень образования:		
среднее	118 (27,4)	92 (66,2)
среднее профессиональное	214 (49,6)	25 (18,0)
высшее	99 (23,0)	22 (15,8)
Самооценка положения в обществе:		
1—2 балла («самое низкое положение»)	8 (2,0)	1 (0,7)
2—4 балла («низкое положение»)	49 (12,1)	13 (9,4)
5—6 баллов («среднее положение»)	159 (39,2)	73 (52,9)
7—8 баллов («высокое положение»)	155 (33,9)	43 (31,2)
9—10 баллов («самое высокое положение»)	35 (8,5)	8 (5,8)

Примечание. *Ряд респондентов не указали характеристики своего социального положения.

симптомов заболеваний в течение одного календарного года, предшествовавшего проведению исследования. В качестве инструмента количественной оценки уровня ГВЗ и ее измерений использована адаптированная для российской популяции версия европейского вопросника HLS₁₉ (HLS₁₉ — Q22-RU) [6]. Ответы респондента на вопросы анкеты были преобразованы в балльные оценки («очень сложно» — 1 балл, «сложно» — 2 балла, «легко» — 3 балла, «очень легко» — 4 балла), которые стандартизированы в диапазоне от 0 до 50. Интерпретация уровня общей ГВЗ выполнена с учетом критериев, предложенных К. Sørensen: «недостаточный» (0—25,0 балла), «проблемный» (25,1—33,0 балла), «достаточный» (33,1—42,0 балла), «отличный» (42,1—50,0 балла). В соответствии с рекомендациями авторов оригинальной версии вопросника количественная оценка уровня общей ГВЗ проводилась, если респондент дал ответы на 80% и более вопросов анкеты [7].

Для статистического анализа использовались количественные и категориальные переменные: количественные были представлены в виде простой средней арифметической (с 95% доверительным интервалом — ДИ), категориальные — в виде процентных долей. Для сравнения двух средних величин использовался непараметрический тест Манна—Уитни. Множественный линейный регрессионный анализ (МнЛРА) использовался для оценки параметров взаимосвязи между балльной оценкой общей ГВЗ, функциональной ГВЗ, интерактивной ГВЗ, критической ГВЗ (зависимая количественная переменная) и набором независимых переменных, первая из которых — дихотомическая переменная —

отображала клинический статус («пациенты» и «условно здоровые респонденты»), вторая — демографический статус или социальное положение. Фактор «семейное положение» также был представлен в виде дихотомической переменной (респонденты, состоявшие в зарегистрированном и фактическом браке/сожительстве, объединены в общую группу — «состоят в браке»), фактор «уровень образования» — серии фиктивных дихотомических переменных, фактор «самооценка положения в обществе» включался в модель как количественная непрерывная переменная. Независимые предикторы включались в модель методом backward elimination. Значимыми считались различия при вероятности ошибки типа 1 менее 5% ($p < 0,05$). Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 21.

Легитимность исследования подтверждена решением независимого Комитета по этике Северного государственного медицинского университета (протокол № 08/10-21 от 27.10.2021).

Результаты исследования

Средние значения балльных оценок уровня общей ГВЗ и ее измерений в подгруппах респондентов варьировали в узком диапазоне (табл. 2). Наиболее существенно отличались балльные оценки интерактивной ГВЗ ($\Delta = 4,1$ балла) и критической ГВЗ ($\Delta = 3,4$ балла): у пациентов они более низкие, чем в группе здоровых граждан.

Средние балльные оценки функциональной ГВЗ практически не различались в группах респондентов. Уровень общей ГВЗ в группе условно здоровых респондентов также оказался более высоким, чем в группе получателей медицинских услуг ($\Delta = 3,3$ балла).

Параметры взаимосвязи между балльной оценкой общей ГВЗ, ее основных измерений и набором факторов, характеризующих демографический статус, социальное положение респондентов, представлены в табл. 3.

Статистически значимыми предикторами оказались клинический статус (значение зависимых переменных в группе условно здоровых было в среднем на 0,75—1,73 балла выше), самооценка положения в обществе (каждый дополнительный балл увеличивал средний уровень общей ГВЗ и ее измерений на 0,47—0,79 балла). Между уровнем ГВЗ и возрастом респондентов отмечена обратная взаимосвязь: каждый дополнительный год жизни обуславливал сокращение общей ГВЗ в среднем на 0,08 балла, функциональной ГВЗ — на 0,08 балла, интерактивной ГВЗ — на 0,09 балла, критической ГВЗ — на 0,08 балла. Семейное положение влияло на уровень общей ГВЗ, интерактивной ГВЗ и критической ГВЗ: в группе одиноких и холостых он был выше в среднем на 1,27; 1,47 и 1,34 балла соответственно. Уровень образования респондентов не влиял на общую ГВЗ и ее основные измерения.

Таблица 2

Среднее арифметическое балльное оценки уровня общей, функциональной, интерактивной и критической ГВЗ* в группах респондентов (в баллах)

Параметр	Уровень общей ГВЗ		Уровень функциональной ГВЗ		Уровень интерактивной ГВЗ		Уровень критической ГВЗ	
	пациенты	здоровые	пациенты	здоровые	пациенты	здоровые	пациенты	здоровые
Пол:								
мужчины	30,8 (29,9—31,7)	35,2 (32,6—37,7)	30,8 (29,8—31,9)	35,1 (32,4—37,9)	30,8 (29,9—31,8)	35,5 (33,1—38,0)	30,8 (29,9—31,8)	34,8 (31,9—37,7)
женщины	31,2 (30,5—31,9)	33,9 (32,4—35,4)	31,5 (30,6—32,3)	32,6 (31,0—34,2)	31,0 (30,3—31,7)	34,8 (33,2—36,3)	31,2 (30,4—31,9)	34,2 (32,6—35,8)
Возраст:								
18—29 лет	32,4 (30,4—34,3)	34,6 (33,0—36,1)	32,7 (30,6—34,7)	33,4 (31,8—35,1)	32,4 (30,3—34,6)	35,5 (33,9—37,0)	32,2 (30,2—34,2)	34,7 (33,0—36,4)
30—49 лет	32,0 (31,2—32,9)	35,6 (32,2—39,0)	32,6 (31,6—33,5)	36,3 (32,8—39,9)	31,7 (30,8—32,6)	35,3 (31,8—38,8)	31,9 (31,0—32,8)	35,2 (31,5—39,0)
50—69 лет	30,4 (29,6—31,3)	29,3 (25,0—33,6)	30,4 (29,3—31,4)	28,6 (24,1—33,1)	30,6 (29,7—31,4)	30,4 (27,6—33,2)	30,4 (29,5—31,4)	28,9 (23,1—34,7)
70 лет и старше	28,8 (27,6—29,9)	31,7 (29,8—33,5)	28,4 (26,5—30,2)	26,9 (19,4—34,4)	28,4 (27,2—29,6)	32,3 (30,3—34,3)	28,9 (27,6—30,2)	35,4 (28,4—42,4)
Семейное положение:								
одинокий(-ая)/холостой, вдовый	31,2 (30,2—32,2)	34,9 (33,2—36,6)	30,9 (29,8—32,1)	33,8 (31,9—35,7)	31,1 (30,1—32,1)	35,5 (33,8—37,3)	31,5 (30,5—32,6)	35,1 (33,3—37,0)
состоит в зарегистрированном браке	30,7 (30,0—31,3)	33,1 (30,4—35,8)	31,2 (30,4—32,1)	32,8 (30,0—35,6)	30,7 (30,0—31,4)	33,9 (31,2—36,7)	30,3 (29,5—31,0)	32,6 (29,5—35,7)
сожительство	32,5 (30,4—34,6)	34,4 (31,6—37,2)	32,2 (29,8—34,6)	33,3 (30,2—36,4)	31,8 (29,5—34,1)	35,0 (32,3—37,8)	33,1 (30,8—35,5)	34,7 (31,6—37,9)
Образование:								
среднее	29,9 (28,8—30,9)	34,5 (32,8—36,1)	29,6 (28,3—31,0)	33,1 (31,3—34,9)	29,8 (28,7—31,0)	35,7 (34,0—37,3)	30,1 (28,9—31,3)	34,6 (32,8—36,3)
среднее профессиональное	31,8 (31,0—32,5)	34,5 (31,6—37,5)	31,9 (31,0—32,8)	34,3 (31,3—37,5)	31,6 (30,8—32,4)	34,0 (31,2—36,0)	31,8 (31,0—32,7)	35,3 (31,8—38,8)
высшее	30,6 (29,7—31,5)	33,1 (30,1—36,2)	31,2 (30,0—32,4)	33,4 (30,1—36,7)	30,5 (29,4—31,5)	33,4 (30,4—36,5)	30,2 (29,2—31,2)	32,6 (29,3—36,0)
Все респонденты	31,0 (30,5—31,6)	34,3 (33,0—35,6)	31,2 (30,5—31,9)	33,4 (32,0—34,8)	30,9 (30,4—31,5)	35,0 (33,7—36,3)	31,0 (30,4—31,6)	34,4 (33,0—35,8)

Примечание. *Балльная оценка рассчитана в группах респондентов, давших ответы на 80% и более вопросов вопросника оценки ГВЗ. В скобках — 95% ДИ.

Обсуждение

Элементы механизма формирования ГВЗ граждан имеют уникальные для каждой страны характеристики. В перечне известных факторов, определяющих уровень ГВЗ,— возраст человека, характеристики его социального статуса [12, 13]. Чаще всего низкий уровень ГВЗ бывает у граждан пожилого возраста, лиц, страдающих хроническими заболеваниями, инвалидов, представителей ряда этнических меньшинств, мигрантов, а также живущих за счет различных социальных пособий [12, 14]. Европейские исследователи указывают также на наличие прямой взаимосвязи между уровнем образования и ГВЗ: граждане с более высоким образовательным статусом чаще более грамотны и в вопросах здоровья [4]. Результаты первого отечественного популяционного исследования детерминант ГВЗ (2021) с использованием адаптированной версии европейского вопросника HLS₁₉ (HLS₁₉ — Q22-RU) подтвердили преимущественное влияние социальных факторов и финансовых ограничений на уровень общей ГВЗ [15]. В настоящем исследовании авторы оценивали степень влияния параметров демографического статуса и социального положения на уровень общей ГВЗ и ее измерений в группах пациентов медицинских организаций и условно здоровых граждан.

Следует обратить внимание на довольно низкий разброс средних значений балльных оценок уровня общей ГВЗ и ее измерений в подгруппах респондентов жителей циркумполярного региона (см. табл. 2). В значительной степени это обусловлено тенденцией участников социологических исследований к выбору «нейтральных» ответов на вопросы анкет. В группах респондентов наиболее существенно различались фактические балльные оценки интерактивной ГВЗ ($\Delta=4,1$ балла) и критической ГВЗ ($\Delta=3,4$ балла). Для исключения влияния на них характеристик демографического статуса и социального положения граждан была выполнена серия процедур МнЛРА.

Балльные оценки функциональной ГВЗ в группах респондентов различались незначительно. Функциональная ГВЗ, как известно, считается «базовым» измерением ГВЗ и определяет «готовность человека знакомиться с текстом медицинского содержания, понимать и обсуждать его содержание» [16]. Помимо клинического статуса респондентов, указанное измерение ГВЗ было опосредовано только их возрастом и самооценкой положения в обществе (самооценкой экономического статуса). Таким образом, можно предположить, что клинический статус граждан, проживающих в циркумполярном регионе, определяется не столько уровнем медицинских знаний, сколько готовностью применять их на практике с целью поддержания желаемого состояния здоровья.

Средние балльные оценки интерактивной ГВЗ (эксперты определяют ее как «сформированность умений обсуждать с медицинскими работниками

Здоровье и общество

особенности своего заболевания и варианты его лечения» [4, 16]) в группе условно здоровых респондентов при контроле по ряду факторов были выше в среднем на 1,28—1,52 балла. Авторы предполагают, что обнаруженные различия могут быть обусловлены постепенным отказом (более успешным в среде

условно здоровых) граждан от господствующего в отечественном здравоохранении патернализма. Набор детерминант уровня интерактивной ГВЗ включал также семейное положение респондентов, в группе одиноких он был выше в среднем на 1,73 балла.

Таблица 3

Результаты серии процедур МнЛРА оценки параметров взаимосвязи между балльной оценкой общей ГВЗ*, ее основными измерениями и набором факторов

Фактор	Пациенты**				
	константа	β (95% ДИ)	p (β)	F	p (F)
Общая ГВЗ					
Пол:					
здоровые vs пациенты	33,39	1,29 (0,81—1,76)	<0,001	28,44	<0,001
мужчины vs женщины		—	—		
Возраст:					
здоровые vs пациенты	35,11	1,09 (0,62—1,56)	<0,001	31,91	<0,001
каждый дополнительный год жизни		-0,08 (-0,11—0,05)	<0,001		
Семейное положение:					
здоровые vs пациенты	30,89	1,27 (0,79—1,74)	<0,001	16,34	<0,001
одинокие, холостые vs состоят в браке, сожительство		1,26 (0,25—2,26)	0,014		
Уровень образования:					
здоровые vs пациенты	31,39	1,29 (0,81—1,76)	<0,001	28,44	<0,001
среднее образование vs прочие		—	—		
здоровые vs пациенты	31,05	1,34 (0,96—1,91)	<0,001	17,31	<0,001
среднее профессиональное образование vs здоровые		—	—		
здоровые vs пациенты	31,54	1,32 (0,85—1,80)	<0,001	21,04	<0,001
высшее образование vs здоровые		—	—		
Самооценка положения в обществе:					
здоровые vs пациенты	27,73	1,36 (0,87—1,84)	<0,001	20,72	<0,001
каждый дополнительный балл		0,60 (0,32—0,88)	<0,001		
Функциональная ГВЗ					
Пол:					
здоровые vs пациенты	31,42	0,97 (0,42—1,52)	0,001	11,83	0,001
мужчины vs женщины		—	—		
Возраст:					
здоровые vs пациенты	35,28	0,75 (0,20—1,30)	0,007	19,45	<0,001
каждый дополнительный год жизни		-0,08 (-0,11—0,05)	<0,001		
Семейное положение:					
здоровые vs пациенты	31,42	0,93 (0,38—1,48)	0,001	10,91	0,001
одинокие, холостые vs состоят в браке, сожительство		—	—		
Уровень образования:					
здоровые vs пациенты	31,42	0,97 (0,42—1,52)	0,001	11,83	0,001
среднее образование vs прочие		—	—		
здоровые vs пациенты	31,94	0,92 (0,37—1,37)	0,002	10,52	0,001
среднее профессиональное образование vs здоровые		—	—		
здоровые vs пациенты	31,60	1,00 (0,39—1,42)	0,001	11,21	0,001
высшее образование vs здоровые		—	—		
Самооценка положения в обществе:					
здоровые vs пациенты	26,50	1,08 (0,52—1,64)	<0,001	16,34	<0,001
каждый дополнительный балл		0,79 (0,47—1,12)	<0,001		
Интерактивная ГВЗ					
Пол:					
здоровые vs пациенты	31,39	1,50 (1,00—2,00)	<0,001	35,18	<0,001
мужчины vs женщины		—	—		
Возраст:					
здоровые vs пациенты	35,38	1,28 (0,79—1,77)	<0,001	36,79	<0,001
каждый дополнительный год жизни		-0,09 (-0,11—0,06)	<0,001		
Семейное положение:					
здоровые vs пациенты	30,92	1,47 (0,97—1,96)	<0,001	18,90	<0,001
одинокие, холостые vs состоят в браке, сожительство		1,20 (0,15—2,25)	0,025		
Уровень образования:					
здоровые vs пациенты	31,39	1,50 (1,00—2,00)	<0,001	35,18	<0,001
среднее образование vs прочие		—	—		
здоровые vs пациенты	31,90	1,47 (0,99—2,05)	<0,001	34,17	<0,001
среднее профессиональное образование vs здоровые		—	—		
здоровые vs пациенты	31,88	1,30 (0,95—2,11)	<0,001	34,88	<0,001
высшее образование vs здоровые		—	—		
Самооценка положения в обществе:					
здоровые vs пациенты	28,63	1,52 (1,01—2,03)	<0,001	19,62	<0,001
каждый дополнительный балл		0,47 (0,18—0,76)	0,002		

Фактор	Пациенты**				
	константа	β (95% ДИ)	p (β)	F	p (F)
Критическая ГВЗ					
Пол:					
здоровые vs пациенты	31,38	1,36 (0,83—1,88)	<0,001	26,00	<0,001
мужчины vs женщины		—	—		
Возраст:					
здоровые vs пациенты	34,88	1,17 (0,65—1,69)	<0,001	26,05	<0,001
каждый дополнительный год жизни		−0,08 (−0,10—0,05)	<0,001		
Семейное положение:					
здоровые vs пациенты	30,68	1,34 (0,82—1,86)	<0,001	17,07	<0,001
одинокие, холостые vs состоят в браке, сожительство		1,73 (0,64—2,83)	0,002		
Уровень образования:					
здоровые vs пациенты	31,34	1,36 (0,83—1,88)	<0,001	26,00	<0,001
среднее образование vs прочие		—	—		
здоровые vs пациенты	31,38	1,30 (0,80—1,91)	<0,001	24,55	<0,001
среднее профессиональное образование vs здоровые		—	—		
здоровые vs пациенты	32,73	1,21 (0,76—1,92)	<0,001	25,10	<0,001
высшее образование vs здоровые		—	—		
Самооценка положения в обществе:					
здоровые vs пациенты	27,83	1,42 (0,88—1,96)	<0,001	17,77	<0,001
каждый дополнительный балл		0,58 (0,27—0,89)	<0,001		

Примечание. *Балльная оценка рассчитана в группах респондентов, давших ответы на 80% и более вопросов вопросника оценки ГВЗ; ** β (95% ДИ) — величина коэффициента регрессии с границами 95% ДИ; p (β) — уровень значимости коэффициента регрессии; F — величина критерия Фишера всей статистической модели МнЛРА; p (F) — уровень значимости критерия Фишера всей статистической модели МнЛРА.

Критическая ГВЗ как «высшее» измерение ГВЗ определяет «сформированность умения держать под контролем состояние собственного здоровья, оперативно реагировать в случае возникновения препятствий для его сохранения» [4, 16]. Не удивительно, что в группе здоровых граждан уровень критической ГВЗ также оказался более высоким, чем у пациентов. Обращает на себя внимание и наличие статистически значимой взаимосвязи между зависимой переменной и большинством параметров, характеризующих демографический статус и социальное положение респондентов.

Таким образом, полученные в серии процедур МнЛРА результаты не только указывают на взаимосвязь между клиническим статусом и уровнем ГВЗ, но и определяют характеристики группы риска низкой ГВЗ и ее измерений и, соответственно, объекта дополнительной профилактической работы с жителями северных регионов страны, в том числе ее Арктической зоны, а также районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера.

Выводы

1. Уровень общей ГВЗ и ее измерений в подгруппах жителей циркумполярного региона Российской Федерации варьировал в узком диапазоне (26,9—36,3 балла). Наиболее существенно отличались балльные оценки интерактивной ГВЗ ($\Delta=4,1$ балла) и критической ГВЗ ($\Delta=3,4$ балла), которые были выше в группе условно здоровых респондентов.

2. Предикторами уровня общей ГВЗ населения циркумполярного региона Российской Федерации и ее измерений являются клинический статус (значения зависимых переменных в группе условно здоро-

вых в среднем на 0,75—1,73 балла выше), самооценка положения человека в обществе (каждый дополнительный балл увеличивает средний уровень общей ГВЗ и ее измерений на 0,47—0,79 балла) и возраст (каждый дополнительный год жизни сокращает уровень общей ГВЗ и ее измерений на 0,08—0,09 балла).

Исследование проведено в рамках реализации гранта конкурса научных проектов по приоритетным направлениям развития Архангельской области «Оценка удовлетворенности населения Архангельской области качеством решения проблем в сфере здравоохранения» (Соглашение о предоставлении из областного бюджета гранта в форме субсидии от 22.09.2021 № 5).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Nutbeam D. Health Literacy as a Public Health Goal: A Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies into the 21st Century. *Health Prom. Int.* 2000;15:259—67.
- Parker R. M., Ratzan S. C., Lurie N. Health literacy: a policy challenge for advancing high-quality health care. *Health Affairs.* 2003;22(4):147—53.
- Pleasant A. Advancing Health Literacy Measurement: A Pathway to Better Health and Health System Performance. *J. Health Commun.* 2014;19(12):1481—96.
- Comparative report on health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Project 2009—2012. Maastricht, HLS-EU Consortium; 2012.
- Pelikan J. M., Röthlin F., Ganahl K., Boltzmann L. Measuring comprehensive health literacy in general populations. 6th Annual Health Literacy Research Conference November 3-4, 2014, Bethesda, Maryland: Bethesda; 2014.
- Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации». Официальный интернет-портал правовой информации (pravo.gov.ru). Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201405050030?index=1&rangeSize=1&ysclid=l8oio6nyke561068915>
- Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период

Здоровье и общество

- до 2035 года» (с изменениями и дополнениями). Официальный интернет-портал правовой информации (pravo.gov.ru). Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010260033?ysclid=l8oiqzed48439922050>
8. Мордовский Э. А. Потери жизненного потенциала и экономический ущерб, обусловленный алкоголь-атрибутивной смертностью, в приарктических регионах европейского севера России. *Менеджер здравоохранения*. 2018;(2):16–28.
 9. Петчин И. В., Баранов А. В., Меньшикова Л. И. Сравнительная характеристика пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях Арктической зоны Архангельской области в зависимости от алкогольного фактора. *Менеджер здравоохранения*. 2018;(4):24–9.
 10. Барачевский Ю. Е., Петчин И. В., Баранов А. В., Ключевский В. В. Медико-социальная характеристика дорожно-транспортных происшествий Арктической зоны Архангельской области. *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2017;(3):32–7.
 11. Лопатина М. В., Попович М. В., Концевая А. В., Драпкина О. М. Адаптация европейского вопросника HLS19 по измерению грамотности в вопросах здоровья для России. *Экология человека*. 2021;(1):57–64.
 12. Sørensen K., Pelikan J. M., Röthlin F. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur. J. Public Health*. 2015;25(6):1053–8.
 13. Амлаев К. Р., Дахкильгова Х. Т. Грамотность в вопросах здоровья: понятие, классификация, методы оценки, меры по повышению (научный обзор). *Профилактическая и клиническая медицина*. 2018;69(4):21–6.
 14. Амлаев К. Р., Дахкильгова Х. Т., Хрипунова А. А. Результаты изучения уровня грамотности в вопросах здоровья жителей Северо-Кавказского федерального округа. *Профилактическая и клиническая медицина*. 2020;3(76):34–9.
 15. Лопатина М. В., Попович М. В., Концевая А. В., Драпкина О. М. Детерминанты грамотности в вопросах здоровья: результаты первого популяционного исследования в Российской Федерации. *Профилактическая медицина*. 2021;24(12):57–64.
 16. Амлаев К., Дахкильгова Х. Грамотность в вопросах здоровья: понятие, классификации, методы оценки. *Врач*. 2018;29(6):83–6.
 4. Comparative report on health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Project 2009–2012. Maastricht, HLS-EU Consortium; 2012.
 5. Pelikan J. M., Röthlin F., Ganahl K., Boltzmann L. Measuring comprehensive health literacy in general populations. 6th Annual Health Literacy Research Conference November 3–4, 2014, Bethesda, Maryland: Bethesda; 2014.
 6. Decree of the President of the Russian Federation of May 2, 2014 No. 296 “On land territories of the Arctic zone of the Russian Federation”. Russian Official Internet portal of legal information (pravo.gov.ru). Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201405050030?index=1&rangeSize=1&ysclid=l8oi06nyke561068915> (in Russian).
 7. Decree of the President of the Russian Federation of October 26, 2020 No. 645 “On the Strategy for the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation and Ensuring National Security for the Period until 2035” (as amended). Russian Official Internet portal of legal information (pravo.gov.ru). Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010260033?ysclid=l8oiqzed48439922050> (in Russian).
 8. Mordovsky E. A. Loss of life potential and economic damage caused by alcohol-attributable mortality in the subarctic regions of the European North of Russia. *Menedzher zdravookhraneniya = Health manager*. 2018;(2):16–28 (in Russian).
 9. Petchin I. V., Baranov A. V., Menshikova L. I. Comparative characteristics of victims of traffic accidents in the Arctic zone of the Arkhangelsk region, depending on the alcohol factor. *Menedzher zdravookhraneniya = Health manager*. 2018;(4):24–9 (in Russian).
 10. Barachevsky Yu. E., Petchin I. V., Baranov A. V., Klyuchevsky V. V. Medical and social characteristics of traffic accidents in the Arctic zone of the Arkhangelsk region. *Mediko-biologicheskiye i sotsial'no-psikhologicheskiye problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh = Medico-biological and socio-psychological problems of safety in emergency situations*. 2017;(3):32–7 (in Russian).
 11. Lopatina M. V., Popovich M. V., Kontsevaya A. V., Drapkina O. M. Adaptation of the European questionnaire HLS19 on measuring health literacy for Russia. *Ekologiya cheloveka = Human ecology*. 2021;(1):57–64 (in Russian).
 12. Sørensen K., Pelikan J. M., Röthlin F. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur. J. Public Health*. 2015;25(6):1053–8.
 13. Amlaev K. R., Dakhkilgova Kh. T. Health literacy: concept, classification, assessment methods, improvement measures (scientific review). *Profilakticheskaya i klinicheskaya meditsina = Preventive and clinical medicine*. 2018;69(4):21–6 (in Russian).
 14. Amlaev K. R., Dakhkilgova Kh. T., Khripunova A. A. The results of studying the level of health literacy among residents of the North Caucasian Federal District. *Profilakticheskaya i klinicheskaya meditsina = Preventive and clinical medicine*. 2020;76(3):34–9 (in Russian).
 15. Lopatina M. V., Popovich M. V., Kontsevaya A. V., Drapkina O. M. Determinants of health literacy: results of the first population-based study in the Russian Federation. *Profilakticheskaya i klinicheskaya meditsina = Preventive and clinical medicine*. 2021;24(12):57–64 (in Russian).
 16. Amlaev K., Dakhkilgova H. Health literacy: concept, classifications, assessment methods. *Vrach = Doctor*. 2018;29(6):83–6 (in Russian).

Поступила 10.04.2022
Принята в печать 23.06.2022

REFERENCES

1. Nutbeam D. Health Literacy as a Public Health Goal: A Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies into the 21st Century. *Health Prom. Int.* 2000;15:259–67.
2. Parker R. M., Ratzan S. C., Lurie N. Health literacy: a policy challenge for advancing high-quality health care. *Health Affairs*. 2003;22(4):147–53.
3. Pleasant A. Advancing Health Literacy Measurement: A Pathway to Better Health and Health System Performance. *J. Health Commun.* 2014;19(12):1481–96.