

Оценка уровня грамотности в вопросах здоровья, включая вакцинацию, у работающего населения Российской Федерации по результатам опроса на платформе Атрия

Анциферова А. А., Лопатина М. В., Концевая А. В., Ипатов П. В., Драпкина О. М.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России.
Москва, Россия

Грамотность в вопросах здоровья (ГЗ), включая вопросы вакцинации, является важной детерминантой здоровья, а для работающего населения — способствует поддержанию и повышению его трудоспособности. Несмотря на явные преимущества вакцинации, в последнее время доверие к вакцинам снизилось во всем мире, что может привести к снижению охвата вакцинацией и возобновлению инфекционных заболеваний. Исходя из этого, повышение уровня ГЗ, включая вопросы вакцинации, является одной из задач профилактической медицины, а трудовые коллективы представляются эффективным местом проведения мер по укреплению здоровья и вакцинопрофилактики работающего населения.

Цель. Оценить уровень ГЗ, включая вопросы вакцинации, среди работающего населения Российской Федерации при помощи цифровых технологий.

Материал и методы. Исследование проходило в онлайн-формате путем самостоятельного заполнения работниками опросника, размещенного на цифровой платформе Атрия, которая является инструментом оценки и внедрения корпоративных программ укрепления здоровья работников. ГЗ оценивалась при помощи адаптированного на русский язык и валидированного европейского опросника HLS₉-Q (Health Literacy Survey Questionnaire, обновленная версия 2019г). Продолжительность исследования составила 18 мес. (с декабря 2022г по май 2024г).

Результаты. В исследовании на цифровой платформе Атрия по оценке уровня ГЗ приняло участие 58357 работников, из них 47044 (80,6%) женщины. У работников в целом наблюдался преимущественно отличный уровень ГЗ (n=39637, 67,9%), у женщин данный показатель составил 69,4% (n=32644). Недостаточный уровень ГЗ незначительно варьировал у работников разных возрастных групп, меньше всего работников с отличным уровнем ГЗ зафиксировано в возрастной группе 40-49 лет (65,4%, n=11857), а больше всего — среди работников >60 лет (74,2%, n=3573). В ходе исследования выявлено, что 43,3% мужчин и 56,2% женщин вакцинируется

от гриппа ежегодно. Среди тех работников, кто вакцинируется от гриппа ежегодно, наибольший показатель ГЗ зафиксирован у работников >60 лет (63,4%, n=4188), а наименьший — у работников <30 лет (48,2%, n=4992). Работники с отличным уровнем ГЗ преимущественно вакцинируются от гриппа ежегодно (77,8%, n=21306).

Заключение. Впервые в Российской Федерации проведено исследование по оценке уровня ГЗ, включая вопросы вакцинации, у работников при помощи цифровых технологий. Полученные результаты свидетельствуют о том, что необходимо дальнейшее проведение мероприятий по повышению уровня ГЗ работников, в т.ч. в части вакцинации. На основании данных научных исследований необходима разработка методических документов и широкое внедрение корпоративных программ, направленных на улучшение текущей ситуации.

Ключевые слова: грамотность в вопросах здоровья, грамотность в вопросах вакцинации, работающее население, Атрия, Российская Федерация.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 10/07-2024

Рецензия получена 16/07-2024

Принята к публикации 23/07-2024



Для цитирования: Анциферова А. А., Лопатина М. В., Концевая А. В., Ипатов П. В., Драпкина О. М. Оценка уровня грамотности в вопросах здоровья, включая вакцинацию, у работающего населения Российской Федерации по результатам опроса на платформе Атрия. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2024;23(8):4112. doi: 10.15829/1728-8800-2024-4112. EDN AQBUDU

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: antsiferovaaleksandra@mail.ru

[Анциферова А. А. — н.с. отдела укрепления общественного здоровья, ORCID: 0000-0003-2337-2723, Лопатина М. В. — к.м.н., магистр общественного здоровья, руководитель лаборатории интегрированных программ профилактики отдела укрепления общественного здоровья, ORCID: 0000-0001-6572-0592, Концевая А. В. — д.м.н., доцент, зам. директора по научной и аналитической работе, ORCID: 0000-0003-2062-1536, Ипатов П. В. — д.м.н., профессор, г.н.с., в.н.с. научно-организационного отдела, ORCID: 0000-0001-7724-6429, Драпкина О. М. — д.м.н., профессор, академик РАН, главный внештатный специалист по терапии и общей врачебной практике Минздрава России, директор, ORCID: 0000-0002-4453-8430].

Health literacy, including related vaccination, of the working Russian population: data from a survey on the Atria platform

Antsiferova A. A., Lopatina M. V., Kontsevaya A. V., Ipatov P. V., Drapkina O. M.

National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Moscow, Russia

Health literacy (HL), including related vaccination, is an important health determinant. For the working population, it helps to maintain and improve their ability to work. Despite the clear benefits of vaccination, vaccine confidence has recently declined worldwide, which may lead to decreased vaccination coverage and a renewal of infectious diseases. Based on this, increasing the level of public health, including vaccination issues, is one of the preventive medicine tasks. Staff groups seem to be an effective place for implementing measures to improve the health and vaccination prevention of the working population.

Aim. To assess the level of public health, including vaccination issues, among the working Russian population using digital technologies.

Material and methods. The study was conducted online and included employees filling out a questionnaire on their own. The results were posted on the Atria digital platform, which is a tool for assessing and implementing corporate programs to improve employee health. HL was assessed using the updated 2019 Health Literacy Survey Questionnaire (HLS₁₉-Q) adapted into Russian and validated. The study lasted 18 months (from December 2022 to May 2024).

Results. A total of 58357 employees took part in the study on the Atria digital platform to assess the public health level, of which 47044 (80,6%) were women. In general, workers had a predominantly excellent HL (n=39637, 67,9%), while in women it was 69,4% (n=32644). The insufficient HL varied slightly among workers of different age groups. The fewest workers with an excellent HL were recorded in the age group of 40-49 years (65,4%, n=11857), and the most among workers >60 years old (74,2%, n=3573). The study found that 43,3% of men and 56,2% of women are vaccinated against influenza annually. Among those workers who are vaccinated against influenza annually, the highest HL rate was recorded among workers >60 years of age (63,4%, n=4188), and the lowest among workers <30 years of age (48,2%, n=4992). Workers with

an excellent HL are predominantly vaccinated against influenza annually (77,8%, n=21306).

Conclusion. For the first time in the Russian Federation, a study was conducted to assess the HL level, including vaccination issues, among workers using digital technologies. The results obtained indicate that further measures are needed to increase the HL level of workers, including in terms of vaccination. Based on research data, methodological documents and corporate programs aimed at improving the current situation should be developed and implemented.

Keywords: health literacy, vaccine literacy, working population, Atria, Russian Federation.

Relationships and Activities: none.

Antsiferova A. A.* ORCID: 0000-0003-2337-2723, Lopatina M. V. ORCID: 0000-0001-6572-0592, Kontsevaya A. V. ORCID: 0000-0003-2062-1536, Ipatov P. V. ORCID: 0000-0001-7724-6429, Drapkina O. M. ORCID: 0000-0002-4453-8430.

*Corresponding author: antsiferovaaleksandra@mail.ru

Received: 10/07-2024

Revision Received: 16/07-2024

Accepted: 23/07-2024

For citation: Antsiferova A. A., Lopatina M. V., Kontsevaya A. V., Ipatov P. V., Drapkina O. M. Health literacy, including related vaccination, of the working Russian population: data from a survey on the Atria platform. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2024;23(8):4112. doi: 10.15829/1728-8800-2024-4112. EDN AQBUDU

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, ГЗ — грамотность в вопросах здоровья, КП — корпоративная программа, РФ — Российская Федерация, Атрия — цифровая платформа — инструмент оценки и внедрения корпоративной программы укрепления здоровья работающих, HLS₁₉-Q — Health Literacy Survey Questionnaire, обновленная версия 2019г.

Ключевые моменты

Что известно о предмете исследования?

- В последнее время доверие к вакцинам снизилось во всем мире, что может привести к снижению охвата вакцинацией и возобновлению инфекционных заболеваний.
- Повышение грамотности в вопросах здоровья (ГЗ) может привести к улучшению индивидуальных навыков в отношении укрепления здоровья и снижению профессиональных рисков и травматизма, а также к поддержанию и повышению трудоспособности работающего населения.

Что добавляют результаты исследования?

- Впервые в России проведено исследование по оценке уровня ГЗ, включая вопросы вакцинации, среди работающего населения страны.
- Результаты исследования свидетельствуют о необходимости дальнейшего проведения мероприятий по повышению уровня ГЗ.

Key messages

What is already known about the subject?

- Vaccine confidence has recently declined around the world, which may lead to decreased vaccination coverage and a renewal of infectious diseases.
- Improving health literacy (HL) can lead to improved individual health improvement skills and reduced occupational risks and injuries, as well as maintaining and increasing the work ability.

What might this study add?

- For the first time in Russia, a study was conducted to assess the HL level, including vaccination issues, among the working population of the country.
- The study results indicate the need for further measures to increase the HL level.

Введение

Работающее население проводит на работе значительную часть своей жизни и доказано, что меры по укреплению здоровья, проводимые на рабочем месте, оказывают благоприятное воздействие на здоровье работников [1]. Повышение грамотности в вопросах здоровья (ГЗ), и особенно в отношении знаний и навыков на рабочем месте, может привести не только к улучшению индивидуальных навыков в отношении укрепления здоровья, но и снижению профессиональных рисков и травматизма, а также к поддержанию и повышению трудоспособности [2]. Кроме того, индивидуальная ГЗ является ресурсом для сотрудников и связана с экономической жизнеспособностью и эффективностью организаций, в которых они работают [3].

С момента появления термина "грамотность в вопросах здоровья" в 1970-х гг в образовательном контексте [4] многочисленные публикации и исследования в области укрепления общественного здоровья и профилактики заболеваний демонстрируют растущее значение и актуальность данной темы в различных сферах жизни человека. Комплексное определение и концептуализация данного термина, обобщающая весь имеющийся опыт, была разработана Sørensen K, et al. [5]. ГЗ включает в себя знания, мотивацию и компетенции людей в отношении доступности, понимания, оценки и применения информации о здоровье для принятия решений в повседневной жизни в отношении профилактики и контроля заболеваний, а также укрепления здоровья для поддержания и улучшения качества жизни на протяжении всего жизненного цикла [5]. ГЗ — измеримый показатель, позволяющий оценить навыки обработки информации о здоровье, на основании оценки этих навыков формируется индекс ГЗ¹.

Базовое понимание и измерение ГЗ как индивидуальной компетенции в контексте трудовой деятельности необходимо для разработки целевых корпоративных программ (КП) и мероприятий по укреплению здоровья населения трудоспособного возраста и, как следствие, улучшения трудового потенциала и экономического развития страны в целом.

Повышение индивидуальной ГЗ работников может дать им возможность самостоятельно формировать навыки укрепления здоровья на рабочем месте в качестве поведенческой профилактической меры [6]. Одной из профилактических мер, ассоциированных с поведенческими факторами, является вакцинопрофилактика.

Вакцинация населения — эффективная мера профилактики, которая обеспечивает снижение заболеваемости и смертности от заболеваний, увеличивает продолжительность жизни в целом и здоровой жизни, в частности, уменьшает необходимость использования антибиотиков и других лекарственных средств, улучшает качество жизни, предотвращает госпитализацию и уменьшает финансовые затраты [7]. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), только детские вакцины спасают >4 млн жизней каждый год и ежегодно предотвращают 3,5-5 млн случаев смерти в результате таких болезней, как дифтерия, столбняк, коклюш, грипп и корь². Однако детские вакцины не обеспечивают полную защиту населения во взрослом возрасте, и требуется ревакцинация согласно Национальному календарю профилактических прививок³.

Несмотря на явные преимущества вакцинации, в последнее время доверие к вакцинам снизилось во всем мире, что может привести к снижению охвата вакцинацией и возобновлению инфекционных заболеваний, например, вспышкам кори⁴. К социально-демографическим факторам, повышающим неуверенность в необходимости вакцинации, относят женский пол, молодой возраст, низкий уровень образования, низкий уровень дохода и проживание в сельской местности [8].

Проблема грамотности в вопросах вакцинации взрослого населения приобрела особую актуальность во время пандемии COVID-19 (COrona VIRus Disease 2019), когда наблюдалась инфодемия — переизбыток информации как онлайн, так и офлайн, в основном необъективной и содержащей искаженные факты, в то время как достоверная информация о вакцинации остается для населения труднодоступной [9].

Исходя из этого, повышение уровня грамотности в вопросах вакцинации является одной из задач профилактической медицины, а трудовые коллективы представляются эффективным местом проведения вакцинопрофилактики работающего населения. Во многих странах мира проводят исследования по оценке грамотности населения в вопросах

¹ The HLS19 Consortium of the WHO Action Network M-POHL: International Report on the Methodology, Results, and Recommendations of the European Health Literacy Population Survey 2019-2021 (HLS19) of M-POHL. Vienna: Austrian National Public Health Institute; 2021. <https://m-pohl.net/Results>.

² World health organization. Vaccines and immunization. 2024. https://www.who.int/ru/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1.

³ Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 декабря 2021 г. № 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок" (с изменениями и дополнениями). <https://base.garant.ru/403258640/>.

⁴ World Health Organization. Department of Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB). SAGE: Strategic Advisory Group of Experts on Immunization; 2017. https://terrance.who.int/mediacentre/data/sage/SAGE_Docs_Ppt_Oct2017/SAGE_Yellow_Book_Oct_2017.pdf.

Таблица 1

Формулировки вопросов, оценивающих ГЗ работников

№	Вопрос
	<i>Насколько Вам обычно легко или сложно ...</i>
1.	... узнать, где получить помощь специалиста, если Вы заболели? (доктора, медсестры, фармацевта или психолога)
2.	... понять информацию о том, что делать в экстренной медицинской ситуации?
3.	... оценить преимущества и недостатки разных вариантов лечения?
4.	... выполнять рекомендации врача или фармацевта?
5.	... найти информацию о том, как справиться с вредными привычками, такими как курение, низкая физическая активность, избыточное потребление алкоголя?
6.	... найти информацию о том, как справиться с проблемами психического здоровья? (например, стресс, депрессия или тревожность)
7.	... понять информацию о таких вредных привычках, как курение, низкая физическая активность, избыточное потребление алкоголя?
8.	... понять информацию по рекомендованным профилактическим обследованиям? (например, измерение уровня сахара в крови, обследование на онкологические заболевания)
9.	... оценить, надежна ли информация о таких вредных привычках, как курение, низкая физическая активность, избыточное потребление алкоголя?
10.	... оценить, надежна ли информация о рисках для здоровья, получаемая из средств массовой информации? (например, газеты, телевидение или интернет)
11.	... решить, как Вы можете защитить себя от болезней, используя информацию из средств массовой информации? (например, газеты, телевидение или интернет)
12.	... найти информацию о здоровом образе жизни, например, о физической активности, здоровом питании?
13.	... найти информацию о занятиях, которые полезны для Вашего психического здоровья и благополучия? (например, расслабление, физические упражнения)
14.	... найти информацию о том, как укрепить здоровье на рабочем месте, в школе или в месте проживания?
15.	... понять советы членов семьи и друзей в отношении Вашего здоровья?
16.	... понять информацию из средств массовой информации о том, как улучшить свое здоровье? (газеты, телевидение или интернет)
17.	... оценить, насколько Ваши жилищные условия могут влиять на Ваше здоровье и благополучие?
18.	... оценить, какие из Ваших повседневных привычек влияют на здоровье? (питание, потребление напитков, физическая активность и другие)
19.	... принимать решения по улучшению Вашего здоровья и благополучия?

Примечание: ГЗ — грамотность в вопросах здоровья.

вакцинации⁵ [10], в России такие исследования также проводятся [11, 12]. Однако на момент начала данного исследования авторы не нашли публикаций по оценке уровня грамотности в вопросах вакцинации трудоспособного населения с использованием цифровых технологий. Работы, проведенные при помощи цифровых технологий, позволяют за непродолжительное время обеспечить широкий охват респондентов.

Таким образом, цель настоящего исследования — оценить ГЗ, включая вопросы вакцинации среди работающего населения Российской Федерации (РФ) при помощи цифровых технологий.

Материал и методы

В рамках действующего законодательства РФ (Национальный проект "Демография", Федеральный проект "Укрепление общественного здоровья") Министерством здравоохранения совместно с ФГБУ "Национальный ме-

дицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России разработана цифровая платформа "Атрия" (<https://atriya.gnicpm.ru/>). "Атрия" — это инструмент оценки и внедрения КП укрепления здоровья работающих, доступный для пользователей с 2020г. Платформа постоянно совершенствуется, пополняется новыми функциями и возможностями.

Опросник для работника, размещенный на платформе Атрия, состоит из 119 вопросов, разделенных на 6 блоков: общие сведения о работнике, оздоровительные и профилактические мероприятия, образ жизни, влияние здоровья на трудоспособность (презентеизм), ГЗ и сохранение психического здоровья.

Обзор литературы позволил выявить ряд инструментов, разработанных и применяющихся в международной практике для оценки ГЗ на рабочем месте. Так, 3 опросника для самостоятельного заполнения были разработаны и апробированы в различных группах работающего населения на английском [13], персидском [14] и тайском [15] языках. Однако для данного исследования был выбран комплексный инструмент оценки ГЗ (Health Literacy Survey 2019 Questionnaire), разработанный в рамках научного консорциума сети действий ВОЗ (WHO Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy)¹, который успешно применяется в ряде стран мира и включает изучение проблемы грамотности

⁵ Nutbeam D. Promoting, measuring and implementing health literacy — Implications for policy and practice in non-communicable disease prevention and control. WHO, 2017. <https://bci-hub.org/documents/discussion-paper-promoting-measuring-and-implementing-health-literacy-implications-policy>.

в вопросах вакцинации. В 2019г опросник был успешно адаптирован для российского населения как применимый инструмент для оценки ГЗ [16].

Блок "грамотность в вопросах здоровья" был добавлен в структуру платформы Атрия в 2022г. и включает 19 вопросов (таблица 1), направленных на всестороннюю оценку у работников РФ их навыков находить, понимать, оценивать и применять информацию о здоровье, в т.ч. с точки зрения вакцинации [12]. На каждый вопрос данного блока работникам нужно было выбрать один из пяти вариантов ответа (очень легко, легко, сложно, очень сложно, затрудняюсь ответить), который наиболее правильно характеризует их навык.

В настоящем исследовании на вопрос, делал ли работник в прошлом году прививку от гриппа, необходимо выбрать один вариант ответа из предложенных (да, делаю прививки каждый год; да, но делаю прививки редко; нет; другое). Вариант ответа "Другое" в ходе проведения данного исследования не анализировался.

Методика расчета индекса ГЗ. Абсолютное значение индекса ГЗ "score" рассчитывается как отношение (выраженное в процентах) числа вопросов, на которые был дан ответ "легко" или "очень легко", к общему количеству вопросов, на которые был дан значимый ответ ("очень сложно"/"сложно"/"легко"/"очень легко"). При этом вопросы, на которые получен ответ "затрудняюсь ответить", не учитываются в анализе. Под "вопросами" здесь подразумеваются все вопросы, используемые для расчета соответствующего индекса.

Значение индекса "..._ group" определяется, исходя из значения индекса "score":

- Значение "1" присваивается индексу "group" при величине индекса "score" ≤ 50 ;
- Значение "2" — при величине индекса "score" ≥ 50 или $< 66,67$;
- Значение "3" — при величине индекса "score" $\geq 66,67$ или $< 83,33$;
- Значение "4" — при величине индекса "score" $> 83,33$.

При этом значение "1" означает "недостаточный уровень", значение "2" — "проблематичный уровень", "3" — "достаточный уровень", "4" — "отличный уровень".

Результаты опроса работников на цифровой платформе Атрия доступны в формате индивидуальных реко-

мендаций для каждого респондента, агрегированных для работников в рамках одной организации, на региональном и федеральном уровне. Для каждого работника, прошедшего опрос, доступны персональные рекомендации, в которых, в частности, определен его уровень ГЗ (недостаточный, проблематичный, достаточный и отличный) и рекомендации по его улучшению.

Критериями включения в исследование были возраст 18 лет, наличие официального трудоустройства в организации (компании), осуществляющей свою деятельность на территории РФ, и добровольное согласие работника на участие. Исследование проходило путем самостоятельного заполнения работниками опросника, размещенного на цифровой платформе Атрия. Время проведения исследования, направленного на оценку уровня ГЗ у работников РФ, зафиксировано с декабря 2022г по май 2024г.

Статистический анализ. В качестве статистического метода обработки данных использованы методы контент-анализа, экспертной оценки и социологический метод. Применены стандартные методы описательной статистики: номинальные качественные показатели представлены в абсолютных значениях и процентных отношениях.

Результаты

На цифровой платформе Атрия зарегистрировано 85654 работника РФ (68465 (80,0%) женщин и 17189 (20,0%) мужчин). Средний возраст женщин $43,4 \pm 11,6$ года, мужчин — $42,4 \pm 12,0$. Большинство работников состояло в браке ($n=53382$, 62,3%). В части исследования на цифровой платформе Атрия об оценке уровня ГЗ приняло участие 58357 работников, из них 47044 (80,6%) женщины.

Преимущественно у работников РФ наблюдался отличный уровень ГЗ ($n=39637$, 67,9%), у женщин данный показатель составил 69,4% ($n=32644$), у мужчин — 61,8% ($n=6993$) (рисунок 1). Недостаточный, проблематичный и достаточный уровень ГЗ наблюдался у 13,6% ($n=7907$), 9,8% ($n=5748$) и 8,7% ($n=5065$) работников, соответственно.

На рисунке 2 продемонстрировано распределение уровня ГЗ у работников в зависимости от воз-

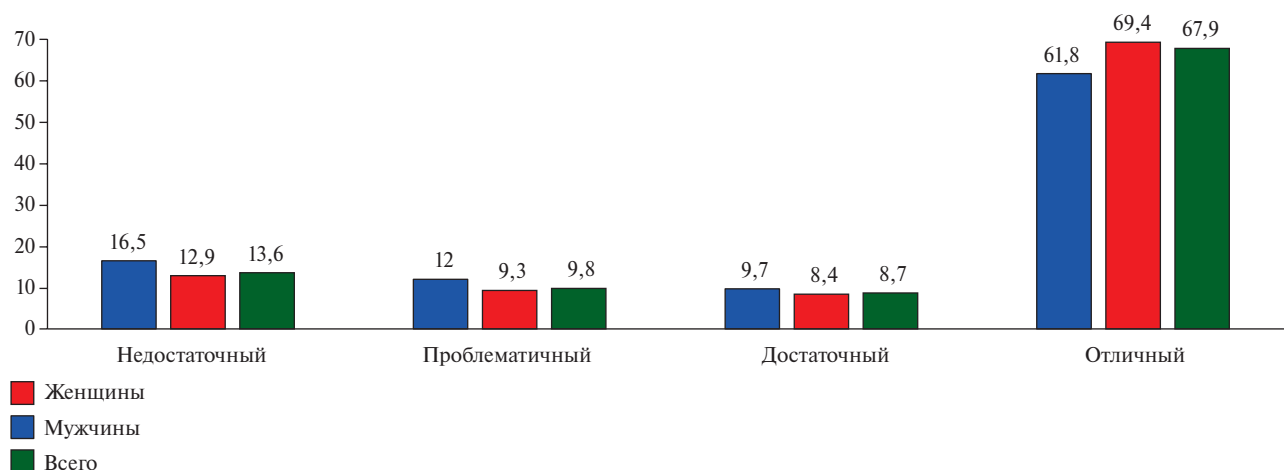


Рис. 1 Распределение уровней ГЗ у работников по полу, в %.

Примечание: ГЗ — грамотность в вопросах здоровья.

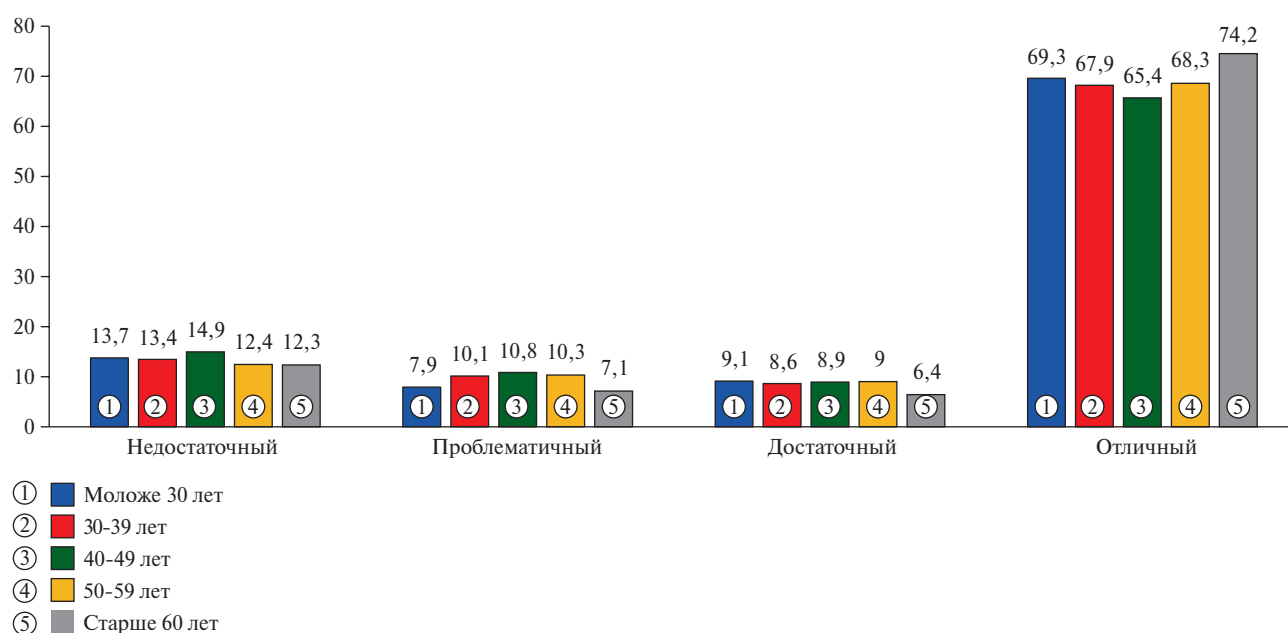


Рис. 2 Распределение уровней ГЗ у работников по возрасту, в %.
Примечание: ГЗ — грамотность в вопросах здоровья.

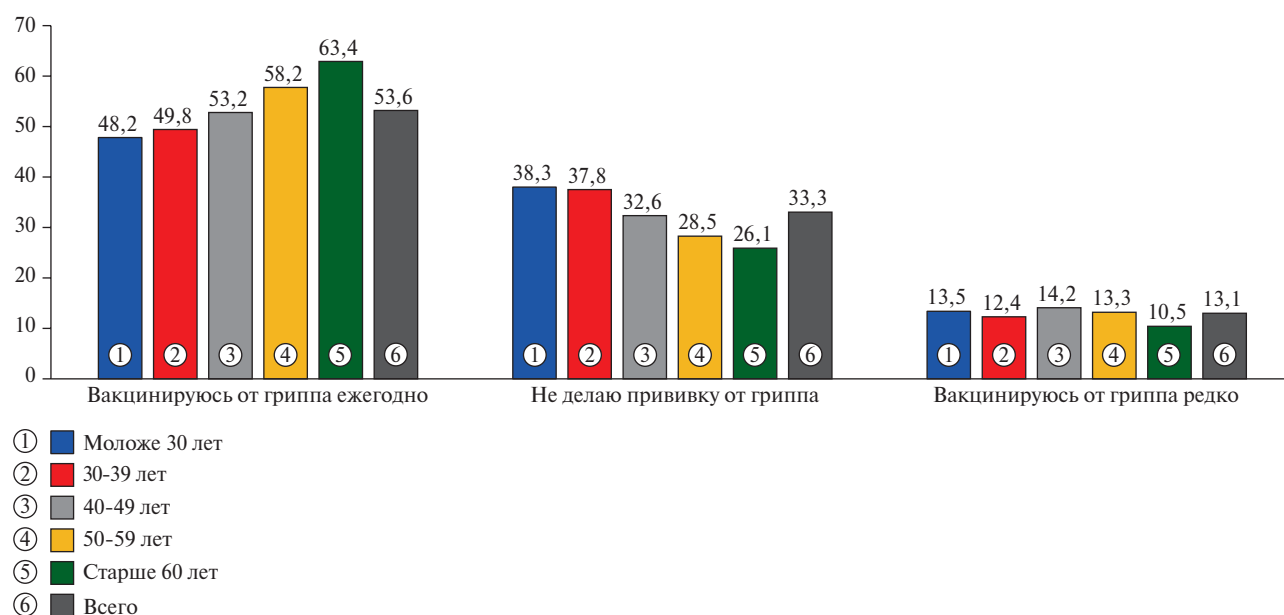


Рис. 3 Статус вакцинации от гриппа в зависимости от возраста работника, в %.

растных групп. Недостаточный уровень незначительно варьировал у работников разных возрастных групп (минимально 12,3% в группе >60 лет (n=564), максимально 14,9% в группе 40-49 лет (n=2694)). Меньше всего работников с отличным уровнем ГЗ зафиксировано в возрастной группе 40-49 лет (65,4%, n=11857), а больше всего — среди работников >60 лет (74,2%, n=3573).

В ходе исследования были собраны данные работников о статусе вакцинации от гриппа у 84894 работников: 43,3% мужчин и 56,2% женщин вакцинируются от гриппа ежегодно (7359 и 38128 человек,

соответственно), 38,9% мужчин и 31,9% женщин не делают прививку от гриппа (6610 и 21669 человек, соответственно) и оставшиеся 17,8% мужчин и 11,9% женщин вакцинируются от гриппа редко (3018 и 8110 человек, соответственно). На рисунке 3 продемонстрирован статус вакцинации от гриппа в зависимости от возраста работника. Среди тех работников, кто вакцинируется от гриппа ежегодно (53,6%, n=45487), наибольший показатель зафиксирован среди лиц >60 лет (63,4%, n=4188), а наименьший — среди лиц <30 лет (48,2%, n=4992). Не делают прививку от гриппа 33,3% (n=28279) работ-

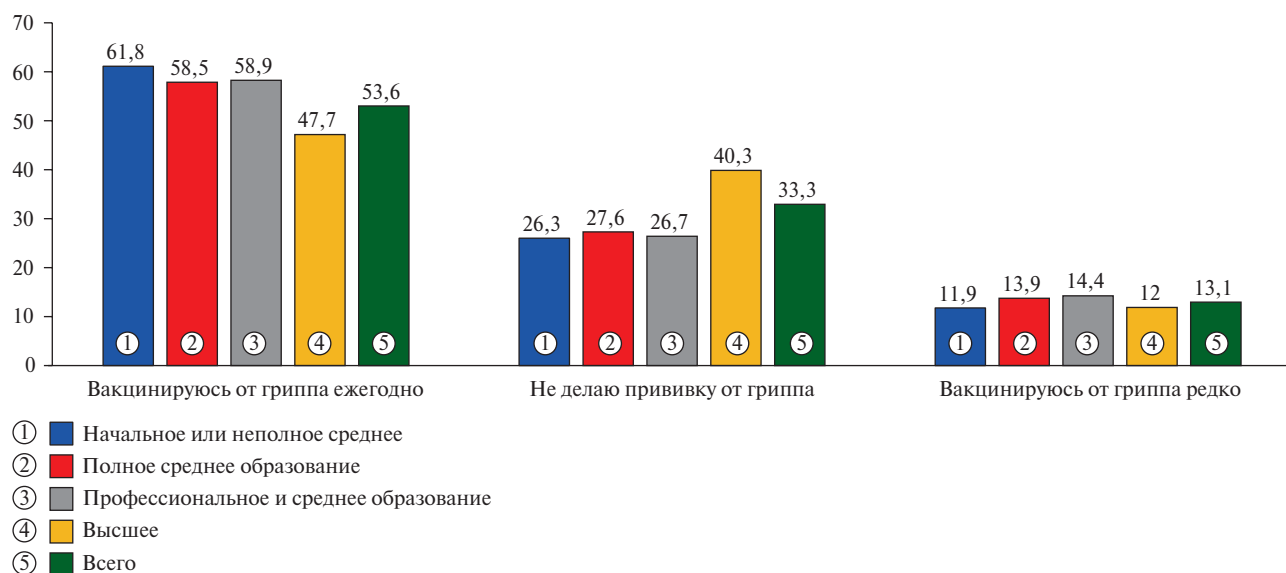


Рис. 4 Статус вакцинации от гриппа в зависимости от уровня образования работников, в %.

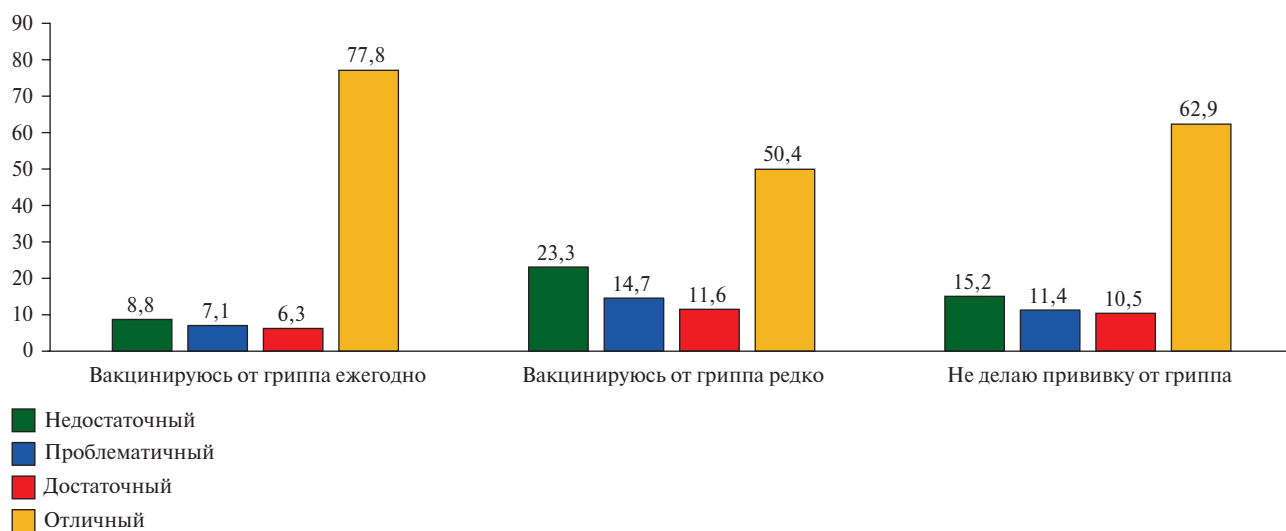


Рис. 5 Распределение работников по уровню ГЗ в зависимости от статуса вакцинации от гриппа. Примечание: ГЗ — грамотность в вопросах здоровья.

ников. Среди тех, кто вакцинируется от гриппа редко (13,1%, n=11128), не зафиксирована вариабельность по возрастным группам.

Наименьший показатель ежегодной вакцинации от гриппа отмечен у работников с высшим уровнем образования (47,7%, n=19382), а наибольший — у работников с начальным и неполным средним уровнем образования (61,8%, n=1363). Более подробная информация о статусе вакцинации от гриппа в зависимости от уровня образования работников представлена на рисунке 4.

У 57830 работников было проанализировано распределение уровней ГЗ в зависимости от статуса вакцинации от гриппа (рисунок 5). Работники с отличным уровнем ГЗ преимущественно вакцинируются от гриппа ежегодно (77,8%, n=21306), также отмечается тенденция к снижению количества ра-

ботников с отличным уровнем ГЗ, которые не вакцинируются от гриппа (62,9%, n=13420).

Таким образом, несмотря на то, что у большинства опрошенных работников выявлен отличный уровень ГЗ, есть резерв для улучшения ГЗ у работников путем снижения лиц с недостаточный уровнем ГЗ. Также имеется резерв для увеличения доли работников во всех возрастных группах и разными уровнями образования, которые вакцинируются от гриппа.

Обсуждение

ГЗ представляет собой важный ресурс, способствующий укреплению здоровья. Мероприятия по повышению ГЗ с позиций укрепления общественного здоровья и профилактики заболеваний проводятся в самых разных условиях, которые спо-

способствуют развитию знаний, навыков управления информацией и принятия решений для укрепления здоровья⁶.

Первое популяционное исследование по изучению ГЗ в РФ показало, что почти 40% населения сталкиваются со сложностями в отношении навыков обработки информации о здоровье, особенно это касается навыков критической оценки и применения информации в повседневной жизни. При этом было выявлено, что в зависимости от статуса занятости работающее население имеет более высокие показатели ГЗ, чем неработающее, что подчеркнуло важность мер по укреплению здоровья на рабочем месте [16].

В настоящее время в РФ продолжают исследования, направленные на изучение и повышение уровня ГЗ населения, включая вопросы вакцинации⁷ [12, 17]. На момент написания данной статьи вышеописанное исследование по оценке уровня ГЗ, включая вопросы вакцинации, среди работающего населения РФ при помощи цифровых технологий (платформа Атрия) является единственным в своем роде. В ходе исследования собрана уникальная информация, которая может быть использована для дальнейших исследований.

Исследование показало, что каждый второй опрошенный работник вакцинируется от гриппа ежегодно, причем важно отметить, что данный показатель увеличивается с возрастом (48,2% у работников <30 лет с постепенным увеличением до 63,4% у работников >60 лет), вероятно, это обусловлено наличием мультиморбидности у лиц старших возрастных групп. С увеличением возраста наблюдается снижение иммунитета (врожденного и адаптивного); это формирует когорту лиц, высоковосприимчивых к инфекционным заболеваниям, что приводит к вспышкам инфекций и летальным исходам. Наибольшее число осложнений и случаев смерти отмечаются среди лиц пожилого возраста с наличием ≥1 хронического заболевания [18]. Например, вакцинация в РФ 100 тыс. человек с одним хроническим заболеванием позволит предотвратить до 1124 случаев пневмококковой инфекции, с двумя хроническими заболеваниями — до 2159 случаев, с тремя — до 4105 случаев [7].

Важная роль в повышении ГЗ взрослого населения, включая вопросы вакцинопрофилактики, от-

водится рабочему месту, где работающее население проводит значительную часть своей жизни. Респираторные инфекции являются значимой причиной временной утраты нетрудоспособности работников, а также обуславливают экономический ущерб по причине презентеизма, в случае если работник из-за развития острого респираторного заболевания отказался от оформления листа временной нетрудоспособности [19]. Работодателям необходимо повышать уровень ГЗ в вопросах вакцинопрофилактики своих работников путем внедрения КП или мероприятий по укреплению здоровья.

Однако в настоящее время ГЗ в целом рассматривается как взаимодействие на индивидуальном и организационном уровнях: для повышения ГЗ важно учитывать как индивидуальные предпосылки, так и требования, а также сложность системы, в которой работают люди [20]. Важным инструментом для этого является разработка и внедрение КП укрепления здоровья, ведь, как демонстрируют данные исследования, высокий уровень ГЗ или образования не является готовностью к действию, но может повысить мотивацию к действиям.

В настоящее время в РФ КП реализуются почти на 6-ти тыс. предприятий и организаций в 1300 городах и населенных пунктах РФ, расположенных в 81-м субъекте РФ. Однако, как показал анализ КП, вопросами вакцинации занимаются только 107 предприятий, что представляет существенное поле для развития данного направления на рабочем месте. Задача повышения ГЗ, и в т.ч. в вопросах вакцинации, должна быть на передовой позиции в системе профилактической медицины, реализовать которую, в частности, возможно путем внедрения целевых КП в трудовых коллективах, разработанных на основании комплексной оценки.

По результатам, полученным в ходе настоящего исследования, у опрошенных работников выявлен отличный уровень ГЗ (67,9%), однако текущую ситуацию можно улучшить у трети оставшихся работников с недостаточным уровнем. По данным проведенного литературного обзора, рабочие места являются преимущественными с точки зрения реализации мер по повышению уровня ГЗ трудоспособного населения [2]. Известен положительный опыт повышения ГЗ, например, среди медицинских работников в Америке [21].

Систематический обзор мероприятий по повышению ГЗ у работников, проводимых на рабочем месте, выявил меры, направленные преимущественно на укрепление психического здоровья и благополучия [2]. На территории РФ в некоторых организациях реализуются КП, направленные на повышение ГЗ, преимущественно, в образовательном секторе⁸.

⁶ Rowlands G, Trezona A, Russell S, et al. Сводный доклад № 65 Сети фактических данных по вопросам здоровья. Обзор имеющихся фактических данных о методах, механизмах и показателях, используемых для оценки стратегий, программ и мероприятий в сфере развития грамотности в вопросах здоровья на региональном, национальном и организационном уровнях. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2019г. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330365/9789289054690-rus.pdf>.

⁷ Оценка грамотности населения в вопросах здоровья, включая навигационную грамотность. Москва, 2023. https://mednet.ru/images/materials/statistika/2023/med_gr_v6.pdf?ysclid=bx042ziox792402037.

⁸ Корпоративная программа "Укрепления здоровья на рабочем месте". 2024. https://maou-do-t.buryatschool.ru/?section_id=227.

Заключение

Впервые в РФ проведено исследование по оценке уровня ГЗ, включая вакцинацию, у работников при помощи цифровых технологий. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего проведения среди работников мероприятий по повышению уровня ГЗ, в т.ч. в части вакцинации. На основании данных научных иссле-

дований необходима разработка методических документов и широкое внедрение КП, направленных на улучшение текущей ситуации.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

- Weevers H-JA. Work-related disease in general practice: A systematic review. *Fam Pract.* 2005;22:197-204. doi:10.1093/fampra/cmh727.
- Ehmann AT, Ög E, Rieger MA, et al. Work-Related Health Literacy: A Scoping Review to Clarify the Concept. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(19):9945. doi:10.3390/ijerph18199945.
- Wong BK. Building a Health Literate Workplace. *Workplace Health Saf.* 2012;60:363-9. doi:10.1177/216507991206000806.
- Simonds SK. Health education as social policy. *Health Educ. Monogr.* 1974;2:1-10. doi:10.1177/10901981740020S102.
- Sørensen K, van den Broucke S, Fullam J, et al. Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models. *BMC Public Health.* 2012;12:80. doi:10.1186/1471-2458-12-80.
- Georg A, Guhlemann K. Occupational safety and individual health literacy: Perspectives of prevention of work intensification in "Work 4.0". 2020;73:63-70. doi:10.5771/0342-300X-2020-1-63.10.
- Drapkina OM, Briko NI, Kostinov MP, et al. Immunizatsiya vzroslykh. Metodicheskie rekomendatsii. M.: FGBU "NMITs TPM" Minzdrava Rossii; 2020. p. 248. (In Russ.) Драпкина О.М., Брико Н.И., Костинов М.П. и др. Иммунизация взрослых. Методические рекомендации. М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России; 2020. с. 248. ISBN: 978-5-6043991-3-2.
- Failla G, Pantovic A, Al-Ajlouni Y, et al. How the population worldwide is reacting to the COVID-19 vaccines: a systematic review on hesitancy. *Eur J of Public Health.* 2021;31(Suppl_3):ckab164.405. doi:10.1093/eurpub/ckab164.405.
- Puri N, Coomes EA, Haghighian H, et al. Social media and vaccine hesitancy: new updates for the era of COVID-19 and globalized infectious diseases. *Hum Vaccin Immunother.* 2020;16(11):2586-93. doi:10.1080/21645515.2020.1780846.
- Batterham R, Beauchamp A, Osborne R. Health literacy. *Int Encycl Public Health.* 2017;3:428-37. doi:10.1016/B978-0-12-803678-5.00190-9.
- Lopatina MV, Drapkina OM. Health literacy takes leading positions in the agenda for prevention and control of noncommunicable diseases. *The Russian Journal of Preventive Medicine.* 2018; 21(3):31-7. (In Russ.) Лопатина М.В., Драпкина О.М. Грамотность в вопросах здоровья выходит на передовые позиции повестки дня в профилактике и контроле неинфекционных заболеваний. *Профилактическая медицина.* 2018;21(3):31-7. doi:10.17116/profmed201821331.
- Lopatina MV, Yakovleva VA, Kontsevaya AV, et al. International approaches to a comprehensive assessment of the adults vaccination literacy. *The Russian Journal of Preventive Medicine.* 2023;26(12):122-8. (In Russ.) Лопатина М.В., Яковлева В.А., Концевая А.В. и др. Международные подходы к комплекс-
- ной оценке грамотности населения в вопросах вакцинации. *Профилактическая медицина.* 2023;26(12):122-8. doi:10.17116/profmed202326121122.
- Shannon HA, Parker AW. Evaluation of a Health Literacy Instrument Designed for the Mining Industry. *Health Lit Res Pract.* 2020;4:e84-93. doi:10.3928/24748307-20200316-01.
- Azizi N, Karimy M, Abedini R, et al. Development and Validation of the Health Literacy Scale for Workers. *Int J Occup Environ Med.* 2019;10:30-9. doi:10.15171/ijoom.2019.1498.
- Suthakorn W, Songkham W, Tantranont K, et al. Scale Development and Validation to Measure Occupational Health Literacy Among Thai Informal Workers. *Saf Health Work.* 2020;11:526-32. doi:10.1016/j.shaw.2020.06.003.
- Lopatina MV, Popovich MV, Kontsevaya AV, et al. Determinants of health literacy: the results of the first population survey in the Russian Federation. *Russian Journal of Preventive Medicine.* 2021;24(12):57-64. (In Russ.) Лопатина М.В., Попович М.В., Концевая А.В. и др. Детерминанты грамотности в вопросах здоровья: результаты первого популяционного исследования в Российской Федерации. *Профилактическая медицина.* 2021;24(12):57-64. doi:10.17116/profmed20212412157.
- Lopatina MV, Oussova EV, Kontsevaya AV, et al. "Woman — Health Model": Federal Project for health literacy promotion. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2023;22(5):3585. (In Russ.) Лопатина М.В., Усова Е.В., Концевая А.В. и др. "Женщина — модель здоровья": федеральный проект по повышению грамотности населения в вопросах здоровья. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2023;22(5):3585. doi:10.15829/1728-8800-2023-3585.
- Drapkina OM, Mamedov MN, Kutsenko VA, et al. Immunological efficacy and tolerability of vaccination in patients with noncommunicable diseases. *Russian Journal of Cardiology.* 2022;27(3):4890. (In Russ.) Драпкина О.М., Мамедов М.Н., Куценко В.А. и др. Оценка иммунологической эффективности и переносимости вакцинации у лиц с хроническими неинфекционными заболеваниями. *Российский кардиологический журнал.* 2022;27(3):4890. doi:10.15829/1560-4071-2022-4890.
- Schultz A B, Chen CY, Edington DW. The cost and impact of health conditions on presenteeism to employers: a review of the literature. *Pharmacoeconomics.* 2009;27(5):365-78. doi:10.2165/00019053-200927050-00002.
- Farmanova E, Bonneville L, Bouchard L. Organizational Health Literacy: Review of Theories, Frameworks, Guides, and Implementation Issues. *Inquiry.* 2018;55:46958018757848. doi:10.1177/0046958018757848.
- Badua AR, Caraque KJ, Cruz M, et al. Vaccine literacy: A concept analysis. *Int J Ment Health Nurs.* 2022;31(4):857-67. doi:10.1111/inm.12988.