

Качественные методы исследования в изучении проблем вакцинации взрослого населения: актуальность и дизайн

Лопатина М. В.¹, Кригер Е. А.², Кудрявцев А. В.², Яковлева В. А.³, Низовцева Т. Р.², Концевая А. В.¹, Драпкина О. М.¹

¹ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России. Москва; ²ФГБОУ ВО "Северный государственный медицинский университет" Минздрава России. Архангельск; ³ФГАОВУ ВО "Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы". Москва, Россия

Вакцинация населения — эффективная мера борьбы с инфекционными заболеваниями. Отмечается увеличение доли взрослого населения, восприимчивого к контролируемым инфекциям, что подтверждается возникновением вспышек заболеваний со значительной вовлеченностью в эпидемический процесс лиц >18 лет. Для изучения влияния этих факторов на поведение в отношении вакцинации применяются качественные методы исследования.

Цель. Разработать и представить дизайн качественного исследования для выявления факторов, препятствующих или способствующих вакцинации взрослого населения.

Материал и методы. С использованием подхода, предложенного Всемирной организацией здравоохранения по адаптации программ иммунизации, и инструмента "Потенциал — Возможности — Мотивация — Поведение" (Capability — Opportunity — Motivation — Behavior, COM-B), адаптированного в ряде стран для изучения вопросов вакцинации, а также метода быстрого анализа результатов (Rapid Assessment Process), планируется проведение исследования в 3-х субъектах Российской Федерации с применением качественных методов — фокус-группа и глубинное личное интервью в двух целевых группах: население и медицинские работники. Для отбора участников исследования в возрасте ≥18 лет применяется метод целенаправленной выборки.

Результаты. Разработан дизайн качественного исследования, включающий: выбор целевых групп населения, разработку плана обсуждения, тренинг аналитической группы, апробацию методики и вопросов на представителях целевых групп населения, сбор, анализ данных, разработку рекомендаций и мер вмешательства.

Заключение. Качественные методы исследования позволяют выявить факторы, препятствующие или способствующие вакцинации. На основании полученных результатов будет разработана

образовательная программа для медицинских работников, включающая подходы к коммуникации с населением о вакцинации. Разработанный и представленный дизайн качественного исследования может быть использован исследователями и специалистами в области укрепления общественного здоровья, а также лицами, принимающими решения, для изучения поведения населения в возрасте ≥18 лет в отношении вакцинации.

Ключевые слова: вакцинация, население в возрасте ≥18 лет, медицинские работники, качественные методы исследования, дизайн исследования, Российская Федерация.

Отношения и деятельность: нет.

Благодарность. Благодарность экспертам Европейского регионального бюро ВОЗ, разработчикам инструмента COM-B в контексте вакцинации Dr. Brett Craig and Dr. Siff Malue Nielsen за консультации и методическую поддержку при подготовке к исследованию.

Поступила 31/10-2023

Рецензия получена 15/11-2023

Принята к публикации 06/12-2023



Для цитирования: Лопатина М. В., Кригер Е. А., Кудрявцев А. В., Яковлева В. А., Низовцева Т. Р., Концевая А. В., Драпкина О. М. Качественные методы исследования в изучении проблем вакцинации взрослого населения: актуальность и дизайн. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2023;22(12):3833. doi:10.15829/1728-8800-2023-3833. EDN ICFNRA

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: MLOpatina@gnicpm.ru

[Лопатина М. В. — к.м.н., магистр общественного здоровья, руководитель лаборатории интегрированных программ профилактики отдела укрепления общественного здоровья, ORCID: 0000-0001-6572-0592, Кригер Е. А. — к.м.н., доцент, н.с. международного центра научных компетенций ЦНИЛ, доцент кафедры инфекционных болезней, ORCID: 0000-0001-5179-5737, Кудрявцев А. В. — зав. международным центром научных компетенций ЦНИЛ, ORCID: 0000-0001-8902-8947, Яковлева В. А. — магистрант магистратуры кафедры биохимии медицинского института, ORCID: 0009-0006-1590-7598, Низовцева Т. Р. — ассистент кафедры психиатрии и клинической психологии, ORCID: 0009-0003-0962-1532, Концевая А. В. — д.м.н., доцент, зам. директора по научной и аналитической работе, ORCID: 0000-0003-2062-1536, Драпкина О. М. — д.м.н., профессор, академик РАН, директор, главный внештатный специалист по терапии и общей врачебной практике Минздрава России, ORCID: 0000-0002-4453-8430].

Qualitative research methods in studying the problems of adult population vaccination: relevance and design

Lopatina M. V.¹, Krieger E. A.², Kudryavtsev A. V.², Yakovleva V. A.³, Nizovtseva T. R.², Kontsevaya A. V.¹, Drapkina O. M.¹

¹National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Moscow; ²Northern State Medical University. Arkhangelsk; ³Peoples' Friendship University of Russia. Moscow, Russia

Vaccination is an effective tool to control infectious diseases at the population level. There is an increase in the proportion of the adult population vulnerable to controlled infections, which is confirmed by the emergence of disease outbreaks involving population aged >18 years. Qualitative research methods are used to explore factors influencing vaccination behavior.

Aim. To develop and present a qualitative study design to study barriers and drivers for vaccination in adults.

Material and methods. The World Health Organization (WHO) approach of Tailoring Immunization Programs (TIP), Capability-Opportunity-Motivation-Behavior (COM-B) tool, developed by the WHO and adapted in several countries to study vaccination issues, and the Rapid Assessment Process method were chosen and adapted for conducting a study in three Russian regions. The qualitative methods selected are focus groups and in-depth personal interviews in two target groups of adults and medical workers. A purposive sampling method will be used to select population participants aged ≥18 years.

Results. A qualitative research design was developed, including the following steps: selecting target populations, developing a discussion plan, training the analytical group, testing the methodology and questions in the target groups, collecting and analyzing data, developing recommendations and interventions.

Conclusion. Qualitative research methods are preferable for identifying vaccination barriers and drivers. Based on the results obtained, an educational program for health workers will be developed, including

communicating approaches to be used with patients when discussing vaccination matters. The qualitative research design developed and presented can be used by researchers, public health professionals, and decision-makers to study vaccination behavior among adults.

Keywords: vaccination, population aged ≥18 years, medical workers, qualitative research methods, study design, Russian Federation.

Relationships and Activities: none.

Acknowledgments. The authors are grateful to the experts of the WHO Regional Office for Europe, developers of the COM-B model for vaccination Dr. Brett Craig and Dr. Siff Malue Nielsen for consultations and methodological support.

*Corresponding author: M.Lopatina@gnicpm.ru

Received: 31/10-2023

Revision Received: 15/11-2023

Accepted: 06/12-2023

For citation: Lopatina M. V., Krieger E. A., Kudryavtsev A. V., Yakovleva V. A., Nizovtseva T. R., Kontsevaya A. V., Drapkina O. M. Qualitative research methods in studying the problems of adult population vaccination: relevance and design. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2023;22(12):3833. doi:10.15829/1728-8800-2023-3833. EDN ICFNRA

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, ФГ — фокус-группа, COVID-19 — CoRona Virus Disease 2019 (коронавирусная инфекция 2019г), COM-B — Capability — Opportunity — Motivation — Behavior (Потенциал — Возможности — Мотивация — Поведение), RAP — Rapid Assessment Process (метод быстрого анализа результатов обсуждений), TIP — Tailoring Immunization Programs (подход ВОЗ по адаптации программ иммунизации).

Ключевые моменты

Что известно о предмете исследования?

- Вакцинация — эффективная мера борьбы с инфекционными заболеваниями.
- Отмечается увеличение восприимчивости населения в возрасте ≥18 лет к контролируемым инфекциям, что подтверждается возникновением вспышек заболеваний.

Что добавляют результаты исследования?

- Планируется проведение исследования в 3-х субъектах Российской Федерации для изучения поведения населения в возрасте ≥18 лет в отношении вакцинации с применением качественных методов.
- Разработанный дизайн качественного исследования с использованием инструмента "Потенциал — Возможности — Мотивация — Поведение" позволит выявить факторы, препятствующие или способствующие вакцинации.
- На основании полученных результатов будет разработана образовательная программа для медицинских работников, включающая подходы к коммуникации с населением о вакцинации.

Key messages

What is already known about the subject?

- Vaccination is an effective tool to control infectious diseases.
- There has been an increase in the sensitivity of population aged ≥18 years to controlled infections, as evidenced by disease outbreaks.

What might this study add?

- Research in three Russian regions to study the population behavior aged ≥18 years regarding vaccination by means of qualitative methods is planned.
- The developed qualitative design using the Capability — Opportunity — Motivation — Behavior tool will make it possible to identify barriers and drivers for vaccination.
- Based on the results obtained, an educational program for health workers will be developed, including approaches to communicating with the public about vaccination.

Введение

В настоящее время в Российской Федерации отмечается увеличение доли взрослого населения (в возрасте ≥ 18 лет), восприимчивого к вакциноконтролируемым инфекциям, что приводит к возникновению вспышек со значительной вовлеченностью их в эпидемический процесс. В 2022г доля граждан в возрасте ≥ 18 лет среди заболевших корью составила 36,3%, а среди заболевших вирусным гепатитом А $>60,0\%$ ¹. Вспышки контролируемых инфекций свидетельствуют о снижении популяционного иммунитета к этим инфекциям [1, 2]. Отчасти восприимчивость взрослого населения объясняется утратой поствакцинального иммунитета с возрастом вследствие снижения циркуляции возбудителей вакциноконтролируемых инфекций и отсутствия естественного бустера вакцинации, существовавшего ранее [3, 4]. В то же время анализ вспышек показывает, что среди заболевших преобладают ранее непривитые¹.

По мнению экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), неуверенность в необходимости вакцинации является одной из десяти главных угроз общественному здоровью во всем мире². Причиной роста числа непривитых и восприимчивых к инфекциям лиц в возрасте ≥ 18 лет посвящено значительное число исследований, преимущественно, количественных, которые показывают, что сомнение населения в вакцинации является одним из факторов, определяющих нежелание людей вакцинироваться [5-7]. Существенное количество отечественных публикаций на тему вакцинации взрослого населения и медицинских работников посвящено изучению отношения к вакцинации [8-11].

Количественные исследования используются для выявления взаимосвязей между социально-демографическими характеристиками, уровнем информированности, источниками сведений о вакцинации и желанием получать профилактические прививки [12, 13]. При этом количественные методы не позволяют получить глубокое понимание причин неуверенности и сомнений, приводящих к отказу от вакцинации.

Так, исследования, проведенные психологами, показали, что изменение условий, в которых проводится консультирование перед прививкой, и коммуникации с медицинскими работниками могут оказать большее влияние на принятие положительного решения по поводу вакцинации, чем информирование населения о пользе вакцинации [14, 15].

¹ О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2023. р. 368. ISBN: 978-5-7508-2012-2.

² World Health Organization. Top ten threats to global health in 2019. <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019> (18.10.2023).

По заключению ВОЗ на поведение в отношении вакцинации влияют две группы факторов: индивидуальные и контекстуальные³. К индивидуальным факторам относятся: социально-демографические характеристики (пол, возраст, образование, семейное положение и наличие детей, занятость, профессия), знания, личные убеждения, опыт, намерения, мотивация, навыки и поведение. К контекстуальным факторам, не связанным с поведением населения, но при этом на него влияющим, относятся: доступность и стоимость медицинских услуг, логистика, политическая обстановка в стране [16, 17]. Понятие "доступность" определяется не только закрепленным законодательно обеспечением населения бесплатными вакцинами и наличием вакцин (производство, поставка), но и такими аспектами, связанными с принятием решений, как финансовые (необходимость оплачивать вакцинацию), транспортные (необходимость добираться до врача/кабинета вакцинации на транспорте), временные (удобство времени приема), организационные (не с кем оставить ребенка, невозможность записаться на вакцинацию заранее, необходимость вставать утром раньше, отпрашиваться с работы, брать выходной и т.д.). Кроме того, доступность включает также и информационные аспекты (средства массовой информации, социальные сети, рассылки, чаты). Причем, как показало информационное сопровождение во время пандемии COVID-19 (COrona Virus Disease 2019), вопрос заключается не в доступности информации как таковой — зачастую люди уже не ищут информацию сами, а получают ее из открытых источников — а в способности ее критически оценивать [17], особенно в условиях так называемой "инфодемии" — избытия недостоверной информации [18, 19].

Другими контекстуальными факторами, которые также могут формировать поведение в отношении вакцинации, являются место проживания, культура, общественная и социальная поддержка, нормы и убеждения, в т.ч. религиозные взгляды [14].

Для увеличения охвата вакцинацией взрослого населения и обеспечения эпидемического благополучия необходимо понимать и учитывать факторы, которые способствуют или препятствуют получению вакцинации различными группами населения⁴.

В ВОЗ разработан инструмент, созданный на основе качественных методов исследования в вопросах вакцинации и позволяющий изучить факторы, которые влияют на принятие решений населением в отношении вакцинации⁴.

³ World Health Organization. Guide to tailoring immunization programmes. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/poliomyelitis/publications/2019/tip-tailoring-immunization-programmes-2019> (17.10.2023).

⁴ World Health Organization. Vaccination and trust: how concerns arise and the role of communication in mitigating crises. <https://iris.who.int/handle/10665/343299> (21.10.2023).



Рис. 1 Модель COM-B, адаптированная к вопросам вакцинации.

Примечание: COM-B – Capability – Opportunity – Motivation – Behavior (Потенциал – Возможности – Мотивация – Поведение).

Качественные исследования, в отличие от количественных, выражаются не в числах, а в словах, полученных от респондентов в формате интервью (личных или групповых), аудиовизуальных материалов, кодируемых и передаваемых словесно [20–22]. Данные, полученные в результате качественного исследования, часто представляются как более глубокие и "более тонко описывающие изучаемые феномены", по сравнению с количественными данными [20].

Качественные методы исследования (например, личные глубинные интервью или работа с фокус-группами, ФГ) побуждают респондентов высказывать свою точку зрения и объяснять внутренние и внешние мотивы тех или иных решений, выбора, действий или поведения [23]. Преимущество данного подхода заключается в том, что исследователи могут получить информацию о глубинной сути проблемы, а не только ее констатировать и выявлять взаимосвязи, как это происходит при количественных методах. Качественные методы зарекомендовали себя не только в социологической науке, но и в медицине, и применяются как самостоятельно, так и в качестве дополнения к количественным методам исследования [21].

В методике ВОЗ по адаптации программ иммунизации ТИР (Tailoring Immunization Programs) используются социальные и поведенческие подходы. В частности, они применяются для выявления восприимчивых групп, диагностики факторов, препятствующих или способствующих вакцинации, а также сегментирования населения в соответствии с поведенческими детерминантами, с целью последующей разработки мер по увеличению охвата вакцинацией в целевых группах населения⁴.

Таким образом, цель настоящей статьи — разработать и представить дизайн исследования с применением качественных методов для выявления факторов, способствующих или препятствующих вакцинации взрослого населения.

Материал и методы

Инструментом для проведения качественного исследования в 3-х субъектах Российской Федерации был выбран инструмент COM-B (Capability – Opportunity – Motivation – Behavior, Потенциал – Возможности – Мотивация – Поведение), разработанный ВОЗ в отношении вакцинации против COVID-19, который был переведен на русский язык и адаптирован для изучения вакцинации взрослого населения в целом.

Данный подход разработан на основании комплексной модели COM-B и адаптирован к контексту изучения поведенческих факторов в отношении вакцинации против COVID-19 в ряде документов ВОЗ⁴, а затем применительно к вакцинации в целом. Данный инструмент был апробирован в ряде стран: Босния и Герцеговина, Северная Македония и Румыния [24–28].

Следует отметить, что использование данного метода не является трудозатратным, а наоборот позволяет экономить время и ресурсы на проведение исследования в сравнении с контент-анализом и другими трудоемкими методами обработки качественных данных [21].

В основе адаптированной модели COM-B, позволяющей определить взаимосвязанные факторы, находятся потенциал, возможности и мотивация (COM), которые оказывают влияние на поведение



Рис. 2 Дизайн исследования.

Таблица 1

Работа с ФГ и глубинные личные интервью для медицинских работников

Критерии	Возраст	Количество участников
ФГ 1: Врачи-терапевты/врачи разного профиля/фельдшеры, выполняющие роль участковых терапевтов	<45 лет (~50%)	6
	≥45 лет (~50%)	6
ФГ 2: Средний медицинский персонал	<45 лет (~50%)	6
	≥45 лет (~50%)	6
6 личных глубинных интервью	врачи	3
	медсестры	3

Примечание: ФГ — фокус-группа.

человека в отношении вакцинации⁴. Потенциал включает индивидуальные факторы: знания, грамотность в вопросах вакцинации, навыки; мотивация — отношение, доверие, намерения. А возможности подразумевают контекстуальные факторы (место проживания, окружение, доступность и т.д.). Все элементы модели взаимодействуют между собой: потенциал и возможности влияют на мотивацию; и все три фактора влияют на поведение (рисунок 1).

На основе данной модели был разработан дизайн исследования, который включает 7 этапов, схематично представленных на рисунке 2.

1. Выбор целевых групп населения для проведения качественного исследования

На первом этапе для проведения качественного исследования осуществляется выбор целевых групп населения путем формирования целенаправленной (неслучайной) выборки. Это означает, что участники отбираются согласно набору характеристик для каждой целевой группы, что обеспечит разнообразие взглядов и опыта, а также факторов, способствующих или препятствующих вакцинации.

Для данного исследования были выбраны 2 целевые группы: население в возрасте ≥18 лет и медицинские работники, поскольку решения и поведение в отношении вакцинации населения ассоциировано с отношением и позицией в отношении вакцинации медицинских работников [29].

Фокус-группы и глубинные интервью для медицинских работников:

- ФГ 1 (n=12): врачи-терапевты/врачи-специалисты разного профиля/фельдшеры, выполняющие роль участковых терапевтов и работающие в отобранных медицинских учреждениях. Критерии отбора: возраст (<45/≥45 лет). Критерии отбора по возрасту основываются на классификации возрастов ВОЗ, согласно которой молодым возрастом признается возраст 18-44 года, а возраст ≥45 лет объединяет категории среднего и пожилого возраста [30]. Расчет количества участников в каждой группе исходит из распределения данных категорий населения в изучаемой популяции;

- ФГ 2 (n=12): средний медицинский персонал, работающий в отобранных медицинских уч-

Таблица 2

Работа с ФГ и глубинные интервью для населения

Критерии	Пол	Образование	Количество участников
ФГ 1: Возраст <60 лет	Мужчины	Высшее	3
		Без высшего	3
	Женщины	Высшее	3
		Без высшего	3
ФГ 2: Возраст ≥60 лет	Мужчины	Высшее	3
		Без высшего	3
	Женщины	Высшее	3
		Без высшего	3
12 глубинных интервью: Возраст <60 лет	Мужчины	Высшее	3
		Без высшего	3
	Женщины	Высшее	3
		Без высшего	3

Примечание: ФГ – фокус-группа.

Таблица 3

План обсуждения с населением и медицинскими работниками

Раздел	Задачи	Тайминг
Знакомство	Познакомиться с участниками. Создать атмосферу легкого и комфортного общения.	10 мин
Начало беседы	Подвести беседу к теме встречи.	5 мин
Знания и источники информации	Выявить: – знания о вакцинации и различных вакцинах; – источники информации о вакцинации; – предпочтительные источники информации о вакцинации.	15 мин
Отношение, опыт, намерения	Изучить: – отношение к вакцинации; – намерения вакцинироваться; – опыт получения (для населения) и проведения (для медработников) вакцинации	15 мин
Доступность вакцинации	Изучить: – процесс вакцинации; – препятствия вакцинации; – доступность вакцинации (аспекты: финансовые, транспортные, временные, организационные и т.д.)	10 мин
Социальная поддержка в отношении вакцинации	Изучить: – процесс принятия решения о вакцинации; – влияние окружения на принятие решения о вакцинации.	10 мин
Дополнительные вопросы	Для населения: Изучить: – влияние врача на принятие решения о вакцинации	10 мин
	Для медицинских работников: Изучить: – особенности коммуникации с пациентами о вакцинации; – влияние врача на принятие решения о вакцинации.	10 мин
Заключительная часть	Подвести итоги, поблагодарить участников за вклад и уделенное время.	5 мин
Общий тайминг	1 час 20 мин	

реждениях. Критерии отбора: возраст (<45/≥45 лет) (таблица 1).

ФГ и глубинные интервью для населения (таблица 2):

- 1 ФГ (n=12): взрослое население <60 лет.

Критерии отбора: пол (мужчины/женщины), образование (высшее/нет высшего).

- 1 ФГ (n=12): взрослое население ≥60 лет.

Критерии отбора: пол (мужчины/женщины), образование (высшее/нет высшего).

2. Разработка плана обсуждения и формы быстрого анализа

План обсуждения — это список вопросов, которые обсуждаются с участниками в ходе работы с ФГ или глубинных интервью. Разработанный план обсуждения представлен в таблице 3.

В среднем обсуждение занимает 60-90 мин в зависимости от количества и развернутости ответов респондентов.

Форма быстрого анализа по результатам работы ФГ с населением

Тема	Мужчины		Женщины	
	Резюме	Интересное обсуждение и цитаты	Резюме	Интересное обсуждение и цитаты
I. Знания и источники информации				
Вопросы				
1.				
2.				
II. Отношение, опыт, намерение				
Вопросы				
1.				
2.				
III. Доступ к вакцинации				
Вопросы				
IV. Социальная поддержка				
Вопросы				

Примечание: ФГ — фокус-группа.

В соответствии с планом обсуждения разрабатывается форма быстрой оценки (RAP — Rapid Assessment Process, метод быстрого анализа результатов обсуждений) по основным блокам модели изучения потенциала, возможностей и мотивации для изменения поведения (СОМ-В) и включает темы (вопросы) из плана обсуждения. Для каждой целевой группы разрабатывается отдельная форма RAP, затем они объединяются. Структура формы RAP представлена в таблице 4.

3. Тренинг аналитической группы

Аналитическая группа представляет собой команду исследователей и включает 2 координаторов, 1 модератора обсуждения и 2 экспертов, которые проводят анализ обсуждения. Тренинг проводится очно или онлайн по заранее подготовленным инструкциям. Также проводится видеозапись тренинга, чтобы члены группы могли вернуться к записи для уточнения деталей.

4. Тестирование вопросов на нескольких представителях целевых групп

Проведение исследования было одобрено независимым этическим комитетом ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России (протокол № 03-01/23 от 25.07.2023г), разработана форма информированного согласия, включающая согласие каждого участника на аудиозапись.

После обучения аналитической группы проводится пилотное тестирование протокола ФГ и глубинного интервью с 3-4-мя представителями целевых групп населения. Это позволяет отладить тайминг обсуждений, определить роли членов аналитической группы, выявить вопросы, которые не ясны или не вызывают ожидаемого ответа, а также изменить вопросы или их порядок при необходимости.

Так, проведенное тестирование вопросов среди медицинских работников в Архангельской области показало необходимость существенно сократить часть "знакомство", удалить часть вопросов, касающихся знаний о вакцинации, источников информации, поскольку их можно оценить количественными методами, и добавить больше вопросов об опыте респондентов и сложностях, возникающих в процессе коммуникации с пациентами и при проведении вакцинации, предложений решению существующих проблем.

5. Сбор данных

Сбор данных проводится очно. Во время работы с ФГ и глубинных интервью осуществляется аудиозапись обсуждений. При этом обеспечивается полная анонимность без идентификации участников и использования персональных данных. В процессе обсуждений два эксперта аналитической группы заполняют форму быстрого анализа.

6. Анализ данных

Для анализа данных применяется метод быстрого анализа RAP [2], который позволяет уже в ходе проведения ФГ или глубинного интервью, выявить факторы, препятствующие и мотивирующие к вакцинации разные группы населения, и получить готовые решения, которые затем могут быть использованы при разработке системы мер по повышению охвата вакцинацией более широких слоев взрослого населения⁵.

После проведения работы с ФГ или глубинных интервью с целью проверки корректности запол-

⁵ World Health Organization. Rapid qualitative research to increase COVID-19 vaccination uptake. <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2022-4724-44487-62944> (20.10.2023).

Связь выявленных факторов СОМ-В с типами вмешательств

Фактор СОМ-В	Тип вмешательства	Описание
Знания и грамотность в вопросах вакцинации	Информация/образование	Повышение знаний или понимания
Отношения и намерения	Убеждение	Улучшение коммуникации для побуждения положительных эмоций или мотивации к действию
Отношения и намерения	Стимулирование	Вознаграждение
Знания и грамотность в вопросах вакцинации	Обучение	Передача навыков
Доступ; Социальная поддержка	Введение общественных правил или мер для создания более благоприятной среды, предотвращения негативного поведения	Использование правил для поощрения поведения, которое соответствует социальным нормам, и ограничения поведения, которое не является социально приемлемым
Доступ; Социальная поддержка	Изменение физической или социальной среды	Изменение физической или социокультурной среды с целью улучшения условий жизни или достижения определенных целей
Социальная поддержка; Отношения и намерения	Моделирование	Предоставление людям примера для подражания

Примечание: СОМ-В — Capability — Opportunity — Motivation — Behavior (Потенциал — Возможности — Мотивация — Поведение).

нения форм, два эксперта аналитической группы, заполнявшие формы, прослушивают аудиозапись, чтобы удостовериться, что ничего не упущено, и при необходимости дополняют свои записи.

После этого они сравнивают между собой формы RAP. Если есть различия, обсуждают, чтобы обеспечить наибольшую согласованность. Возможно, после этого обсуждения потребуется внесение корректировки в заполненные формы RAP, например, переименовать тему, чтобы ее смысл был более понятен для аналитической группы.

Рекомендации по заполнению формы RAP:

1) Записать краткое изложение того, что обсуждается, в соответствующем поле для каждой темы. В этом кратком резюме представляются результаты обсуждений, а не то, что говорит каждый участник или в каком обсуждении или интервью ФГ он участвовал.

2) Выявлять и фиксировать точку зрения большинства, а также точку зрения, одного или нескольких людей (меньшинства). При этом важны все мнения.

3) Отслеживать, становится ли мнение точкой зрения большинства или остается точкой зрения меньшинства.

4) Если часть обсуждения кажется особенно важной для целей исследования, указывается идентификатор обсуждения ФГ (дата и тайм-код) в поле "интересное обсуждение и цитаты", чтобы вернуться к нему позже.

5) Резюме должны быть точными и краткими.

7. Разработка рекомендаций и мер вмешательства

Преимущество использования модели СОМ-В заключается в том, что она позволяет связать выявленные препятствия к вакцинации с типами вмешательств. Например, если препятствием является

отсутствие знаний о вакцинах, то возможными типами вмешательства будут информирование/образование и обучение. В таблице 5 показаны типы вмешательств, соответствующие каждому фактору СОМ-В, и связи барьеров на примере обсуждений с медицинскими работниками и типов рекомендованных вмешательств.

Выбор типа вмешательства и необходимых мероприятий осуществляется аналитической группой совместно с ключевыми заинтересованными сторонами, чтобы проанализировать результаты исследования и возможные типы вмешательств для устранения препятствий к проведению вакцинации в каждой целевой группе.

Для формирования конкретных мероприятий, необходимо вновь обратиться к заполненным формам RAP. Например, если респонденты сообщили о недостатке достоверной и надежной информации о вакцинах, то в формах RAP будет указано, какой именно информации им не хватает и каким образом они хотят ее получить.

Обсуждение

Качественные методы исследования (ФГ, глубинные личные интервью) с применением подхода ТИР и модели СОМ-В, разработанных ВОЗ для выявления факторов, препятствующих или способствующих вакцинации, позволяют изучать множество факторов, определяющих поведение в отношении вакцинации, и в дальнейшем учитывать их при разработке мер повышения охвата населения прививками.

При этом у качественных методов исследования имеется ряд ограничений. Например, для выявления истинных препятствий и мотивации к вакцинации требуется время. Следует учитывать, что для обсуждения в ФГ потребуется больше времени,

чем в личном глубинном интервью, т.к. в этом случае больше людей высказывают свое мнение. В связи с этим, лимит времени, отведенный для работы с ФГ, может быть превышен.

Кроме того, сторонники количественных исследований критикуют качественные методы за то, что они "слишком субъективные" и не поддаются стандартизации [12]. Однако метод быстрой оценки RAP, разработанный ВОЗ, адаптированный и представленный в данной работе позволяет быстро и эффективно систематизировать и обобщать результаты, полученные в процессе обсуждений.

Кроме того, при проведении работы с ФГ, особенно среди медицинских работников на тему вакцинации, потребуются существенные усилия со стороны модератора дискуссии, чтобы расположить респондентов к открытой и безоценочной беседе, гарантируя им полную конфиденциальность и безопасность при высказывании непопулярных мнений.

Данный метод был апробирован в ряде стран и доказал свою эффективность с целью выявления факторов, препятствующих или способствующих вакцинации [24-28].

В результате работы будут выявлены следующие факторы среди населения и медицинских работников: 1) индивидуальные факторы, определяющие поведение в отношении вакцинации (знания, убеждения, мнение, отношение); 2) социальные нормы и окружение; 3) доступность вакцинации; и дополнительно для медицинских работников: 4) факторы, определяющие действия медицинских работников в отношении вакцинации; 5) факторы, влияющие на рекомендации медицинских работников в отношении вакцинации.

Литература/References

1. Andre FE, Booy R, Bock HL, et al. Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. *Bull World Health Organ.* 2008;86(2):140-6. doi:10.2471/BLT.07.040089.
2. Dubé E, Leask J, Wolff B, et al. The WHO tailoring immunization programmes (TIP) approach: Review of implementation to date. *Vaccine.* 2018;36(11):1509-15. doi:10.1016/j.vaccine.2017.12.012.
3. Krieger EA, Samoilova OV. Humoral immunity to measles in medical workers. *Engineering and immunity.* 2021;11(3):523-9. (In Russ.) Кригер Е.А., Самодова О.В. Гуморальный иммунитет к кори у медицинских работников. *Инфекция и иммунитет.* 2021;11(3):523-9. doi:10.15789/2220-7619-ИИТ-1452.
4. Samodova OV, Krieger EA, Rogushina NL. Assessment of humoral immunity to some vaccine-controlled infections in medical workers of infectious hospitals. *Epidemiology and Vaccination Prevention.* 2022;21(4):37-47. (In Russ.) Самодова О.В., Кригер Е.А., Рогушина Н.Л. Оценка гуморального иммунитета к некоторым вакциноконтролируемым инфекциям у медицинских работников инфекционных стационаров. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика.* 2022;21(4):37-47. doi:10.31631/2073-3046-2022-21-4-37-47.
5. Habersaat KB, Betsch C, Danchin M, et al. Ten considerations for effectively managing the COVID-19 transition. *Nat Hum Behav.* 2020;4:677-87. doi:10.1038/s41562-020-0906-x.
6. Galagali PM, Kinikar AA, Kumar VS. Vaccine Hesitancy: Obstacles and Challenges. *Curr Pediatr Rep.* 2022;10(4):241-8. doi:10.1007/s40124-022-00278-9.
7. Dubé E, Laberge C, Guay M, et al. Vaccine hesitancy: an overview. *Hum Vaccin Immunother.* 2013;9(8):1763-73. doi:10.4161/hv.24657.
8. Puri N, Coomes EA, Haghbayan 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.
9. Sutovskaya DV, Pyzhyanova PA, Gabdullina EV, et al. Commitment to vaccination of health workers and various population groups. *Russian Pediatric J.* 2023;26(3):205-11. (In Russ.) Сутовская Д.В., Пыжьянова П.А., Габдуллина Е.В. и др. Приверженность вакцинации медицинских работников и различных групп населения. *Российский педиатрический журнал.* 2023;26(3):205-11. doi:10.46563/1560-9561-2023-26-3-205-211.
10. Budnikova EA, Kubar OI, Iozefovich OV, et al. The study of the process of building confidence in vaccination among priority

Представленный дизайн позволяет проводить исследования, результаты которых могут стать основой разработки образовательной программы для медицинских работников, включающей работу с убеждениями, страхами, сомнениями населения, а также психологические приемы и алгоритмы для работы с сомневающимися или отказывающимися от вакцинации пациентами. В основе обучения медицинских работников лежат подходы к эффективной коммуникации по разъяснению пациентам важности вакцинации и последствий отказа от нее.

Заключение

Качественные методы исследования (работа с ФГ, глубинные личные интервью) позволят выявить факторы, препятствующие или способствующие вакцинации.

Разработанный и представленный дизайн качественного исследования может быть использован исследователями, изучающими вопросы вакцинации взрослого населения, специалистами в области укрепления общественного здоровья, а также лицами, принимающими решения при выборе методов изучения поведения взрослых в отношении вакцинации.

Благодарность. Благодарность экспертам Европейского регионального бюро ВОЗ, разработчикам инструмента COM-B в контексте вакцинации Dr. Brett Craig and Dr. Siff Malue Nielsen за консультации и методическую поддержку при подготовке к исследованию.

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

- populations in various epidemic situations (a sociological study). *Journal of Infectology*. 2023;15(2):123-31. (In Russ.) Будникова Е.А., Кубарь О.И., Иоозфович О.В. и др. Изучение процесса формирования доверия к вакцинации у приоритетных контингентов в различных эпидемических ситуациях (социологическое исследование). *Журнал инфектологии*. 2023;15(2):123-31. doi:10.22625/2072-6732-2023-15-2-123-131.
11. Budnikova EA, Harit SM, Friedman IV. The attitude of medical workers to vaccination. *Emergency medicine*. 2019;21(4):491-8. (In Russ.) Будникова Е.А., Харит С.М., Фридман И.В. Отношение медицинских работников к вакцинопрофилактике. Медицина экстремальных ситуаций. 2019;21(4):491-8.
 12. Berezovskaya RA. Research on attitudes to health: the current state of the problem in Russian psychology. *Bulletin of St. Petersburg State University. Sociology*. 2011;12(1):221-6. (In Russ.) Березовская Р.А. Исследования отношения к здоровью: современное состояние проблемы в отечественной психологии. *Вестник СПбГУ. Социология*. 2011;12(1):221-6.
 13. Krieger EA, Samodova OV, Rogushina NL, et al. The attitude of parents towards vaccination of children and Factors related to refusal of vaccinations. *Pediatrics*. G. N. Speransky journal. 2016;(2):91-6. (In Russ.) Кригер Е.А., Самодова О.В., Рогушина Н.Л. и др. Отношение родителей к вакцинации детей и Факторы, связанные с отказом от прививок. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. 2016;(2):91-6.
 14. Balaeva TV, Krieger EA, Samodova OV, et al. Analysis of factors related to the commitment of the population to vaccination against viral hepatitis B in the Arkhangelsk region. *Journal of Infectology*. 2018;10(1):80-8. (In Russ.) Балаева Т.В., Кригер Е.А., Самодова О.В. и др. Анализ факторов, связанных с приверженностью населения вакцинации против вирусного гепатита В в архангельской области. *Журнал инфектологии*. 2018;10(1):80-8. doi:10.22625/2072-6732-2018-10-1-80-88.
 15. Vayush MA, Mironova SS, Nasybullina GM. Awareness and commitment of Yekaterinburg residents to flu and SARS prevention measures. *Russian Bulletin of Hygiene*. 2022;(3):23-8. (In Russ.) Баюш М.А., Миронова С.С., Насыбуллина Г.М. Информированность и приверженность жителей города Екатеринбурга к мерам профилактики гриппа и ОРВИ. *Российский вестник гигиены*. 2022;(3):23-8. doi:10.24075/rbh.2022.053.
 16. Brewer NT, Chapman GB, Rothman AJ, et al. Increasing vaccination: putting psychological science into action. *Psychol Sci Public Interest*. 2017;18(3):149-207. doi:10.1177/1529100618760521.
 17. Ermolenko KD, Harit SM, Ruleva AA, et al. Building a dialogue with a patient Poabout vaccination (scientific review). *Epidemiology and Vaccination Prevention*. 2021;20(1):114-24. (In Russ.) Ермоленко К.Д., Харит С.М., Рулева А.А. и др. Построение диалога с пациентом о вакцинации (научный обзор). *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2021;20(1):114-24. doi:10.31631/2073-3046-2021-20-1-114-124.
 18. Antonova NA, Yeritsyan KY. A systematic review of empirical studies of vaccination refusal factors. *Hygiene and sanitation*. 2018;97(7):664-70. (In Russ.) Антонова Н.А., Ерицян К.Ю. Систематический обзор эмпирических исследований факторов отказа от вакцинации. *Гигиена и санитария*. 2018;97(7):664-70.
 19. Leskova IV, Zyazin SY. Distrust of vaccination as an information stuffing. *Problems of social hygiene, health care and the history of medicine*. 2021;29(1):37-40. (In Russ.) Лескова И.В., Зязин С.Ю. Недоверие к вакцинации как информационный вброс. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2021;29(1):37-40. doi:10.32687/0869-866X-2021-29-1-37-40.
 20. Yakoba IA. Method of interpretation in the aspect of inference on the example of media discourse on vaccination. *Scientific result. Social and humanitarian studies*. 2023;9(1):100-13. (In Russ.) Якоба И.А. Метод интерпретации в аспекте инференции на примере медийного дискурса о вакцинации. *Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования*. 2023;9(1):100-13. doi:10.18413/2408-932X-2023-9-1-0-8.
 21. Ulanovskiy AM. Qualitative research: approaches, strategies, methods. *Psychological Journal*. 2009;30(2):18-28. (In Russ.) Улановский А.М. Качественные исследования: подходы, стратегии, методы. *Психологический журнал*. 2009;30(2):18-28.
 22. Kharkova OA, Kholmatova KK, Kuznetsov VN, et al. Qualitative research in medicine and public health. *Human ecology*. 2016;23(12):54-9. (In Russ.) Харьковская О.А., Холматова К.К., Кузнецов В.Н. и др. Качественные исследования в медицине и общественном здравоохранении. *Экология человека*. 2016;23(12):54-9. doi:10.33396/1728-0869-2016-12-54-59.
 23. Antonova NA, Yeritsyan KY, Dubrovsky RG, et al. Refusal of vaccination: a qualitative analysis of biographical interviews. *Theory and practice of social development*. 2014;(20):208-11. (In Russ.) Антонова Н.А., Ерицян К.Ю., Дубровский Р.Г. и др. Отказ от вакцинации: качественный анализ биографических интервью. *Теория и практика общественного развития*. 2014;(20):208-11.
 24. Khoroshilov DA, Gromova OA. Perception of the pandemic and vaccination during the "second wave" of coronavirus (based on the results of in-depth interviews). *National Journal of Psychology*. 2021;2(42):3-11. (In Russ.) Хорошилов Д.А., Громова О.А. Восприятие пандемии и вакцинации в период "второй волны" коронавируса (по результатам глубинных интервью). *Национальный психологический журнал*. 2021;2(42):3-11. doi:10.11621/npj.2021.0201.
 25. Musa S, Skrijelj V, Kulo A, et al. Identifying barriers and drivers to vaccination: A qualitative interview study with health workers in the Federation of Bosnia and Herzegovina. *Vaccine*. 2020;38(8):1906-14. doi:10.1016/j.vaccine.2020.01.025.
 26. Musa S, Kulo A, Habersaat KB, et al. A qualitative interview study with parents to identify barriers and drivers to childhood vaccination and inform public health interventions. *Hum Vaccin Immunother*. 2021;17(9):3023-33. doi:10.1080/21645515.2021.1923346.
 27. Fucaloro SP, Yacoubian VS, Piltch-Loeb R, et al. Essential workers' COVID-19 vaccine hesitancy, misinformation, and informational needs in the republic of north macedonia. *Vaccines*. 2022;10(3):348. doi:10.3390/vaccines10030348.
 28. Dube E, Pistol A, Stanescu A, et al. Vaccination barriers and drivers in Romania: a focused ethnographic study. *Eur J Public Health*. 2023;33(2):222-7. doi:10.1093/eurpub/ckac135.
 29. Glenton C, Carlsen B, Lewin S, et al. Healthcare workers' perceptions and experiences of communicating with people over 50 years of age about vaccination: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;7(7):CD013706. doi:10.1002/14651858.CD013706.pub2.
 30. Dyussenbayev A. Age periods of human life. *Adv Soc Sci Res J*. 2017;4(6):258-63. doi:4738/assrj.46.2924.