

НОВЫЕ МЕТОДИКИ

Психометрические свойства русскоязычной версии индекса недоверия к медицинским организациям

Золотарева А.А.¹

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

Недоверие к медицинским организациям является важным источником угрозы современной системе здравоохранения, ставшим более явным и выраженным в период пандемии COVID-19. Целью настоящего исследования является адаптация русскоязычной версии индекса недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index, MMI), разработанного для оценки степени доверия-недоверия к медицинским организациям со стороны граждан и потребителей медицинских услуг. В исследовании приняли участие 687 респондентов, заполнивших индекс недоверия к медицинским организациям и анкету с вопросом о фактах и намерениях вакцинироваться против SARS-CoV-2. Согласно результатам исследования, русскоязычная версия индекса недоверия к медицинским организациям имеет однофакторную структуру с адекватными показателями внутренней надежности (коэффициент α -Кронбаха = 0,811; коэффициент ω -Макдональда = 0,814). Самые высокие показатели недоверия к медицинским организациям были у респондентов, которые не вакцинировались и не собирались вакцинироваться против SARS-CoV-2, а также у респондентов, которые не вакцинировались, но собирались вакцинироваться, потому что их обязывали обстоятельства, и, напротив, самые низкие показатели недоверия к медицинским организациям были у респондентов, которые вакцинировались или собирались вакцинироваться по собственному желанию. Таким образом, русскоязычная версия индекса недоверия к медицинским организациям является валидным и надежным инструментом для оценки степени недоверия россиян к медицинским организациям. Перспективы дальнейших психометрических испытаний индекса недоверия к медицинским организациям заключаются в определении его пригодности для использования в психологических исследованиях и в практической деятельности медицинских работников.

Ключевые слова: индекс недоверия к медицинским организациям, пандемия COVID-19, вакцинация против SARS-CoV-2, система здравоохранения

Введение

Недоверие к медицине, в самом широком смысле определяемое как недоверие к поставщикам медицинских услуг, методам лечения и правительству как руководителю общественного здравоохранения, является одной из ключевых угроз для успешной коммуникации между пациентами и медицинскими работниками, потому что без доверия к медицине пациенты реже достигают значимых клинических результатов и чаще подают жалобы и судебные иски на медицинские организации [Choy, Ismail, 2017; Jaiswal, Halkitis, 2019]. По данным современных исследователей, проблема недоверия к медицине считается универсальной и широко распространенной. Примерно каждый третий пациент с физическими заболеваниями и психическими расстройствами не доверяет медицине вне зависимости от страны проживания и получения медицинской помощи [Angelo et al., 2022; Colvin et al., 2024].

В период пандемии COVID-19 специалисты наблюдали рост недоверия к медицине, спровоцированный страхом перед лицом нового заболевания и нерешительностью в вопросах лечения и вакцинации против SARS-CoV-2 [Allen et al., 2022; Bogart et al., 2020; Williamson, Tarfa, 2022]. Самое высокое недоверие к медицине и, как следствие, самую низкую приверженность вакцинации против SARS-CoV-2 проявляли группы меньшинств. Представители расовых, этнических, гендерных и сексуальных меньшинств чаще сталкивались с барьерами на пути к равенству в области здравоохранения, в частности, с проблемами, связанными с качественным и своевременным получением медицинской помощи, а также чаще высказывали нерешительность в отношении безопасности вакцинации против SARS-CoV-2 [Rodriguez-Diaz et al., 2024; Shearn, Krockow, 2023; Wang et al., 2024].

Современные российские исследователи наблюдают рост недоверия россиян к медицине, который может быть обусловлен несколькими социальными, культурными и историческими предпосылками. Во-первых, недоверие к медицине связано с материальной недоступностью медицинской помощи и избеганием обращения граждан в учреждения здравоохранения, характерные для постсоветской России [Аронсон, 2006]. Во-вторых, недоверие россиян к медицине подпитывается мифами о здравоохранении, затрагивающими образ и репутацию медицинских работников [Богдан и др., 2021]. В-третьих, россияне имеют низкую ценность здоровья, что приводит не только к недоверию к медицине, но также к низкой грамот-

ности населения в вопросах здоровья, отсутствию заботы о здоровье и отказу от участия в профилактических медицинских мероприятиях [Савин, Смирнова, 2022].

По данным опросов, проведенных специалистами НИУ ВШЭ совместно с Левада-Центром, более половины россиян не доверяет отечественной системе здравоохранения, а в качестве основных причин недоверия к медицине называет личный опыт трудностей в получении медицинской помощи и уверенность в низкой профессиональной компетентности российских медицинских работников [Кочкина и др., 2015]. Недоверие россиян к медицине, в свою очередь, порождает недоверие в коммуникации врача и пациента, которое может закончиться отказом от конвенциональной терапии и уходом в альтернативную медицину, в том числе при онкологических заболеваниях, но также может быть разрешено путем следования за потребностями пациентов в доверии, заботе и эмпатии со стороны медицинских работников, психологического сопровождения процессов лечения и реабилитации [Старцев, Рождественская, 2022].

Описанные исследования были проведены с помощью индекса недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index, MMI), разработанного в начале 2000-х годов для оценки степени доверия-недоверия к медицинским организациям со стороны граждан и потребителей медицинских услуг [LaVeist et al., 2009]. Поводом для разработки новой методики стало отсутствие инструмента для оценки степени доверия-недоверия к системе здравоохранения. Авторы отметили, что широко распространенная шкала доверия к врачу (Trust in Physicians Scale, TIPS) применима исключительно к пациентам, для которых лечащий врач является основным источником медицинской помощи, и не подходит для оценки доверия или недоверия у тех, кто, например, обращается за профилактической помощью и взаимодействует с разными специалистами.

На основе фокус-группы с участием пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями авторы разработали 17 тестовых пунктов, направленных на оценку доверия-недоверия не к конкретному врачу, а к системе здравоохранения в целом. Затем, проанализировав результаты телефонного опроса случайной выборки жителей города Балтимор, они сократили шкалу до семи пунктов: 1) «Нужно быть осторожным при обращении в медицинские организации»; 2) «Иногда люди бывают обмануты или введены в заблуждение медицинскими организациями»; 3) «Когда медицинские организации

совершают ошибки, они обычно скрывают их»; 4) «Медицинские организации иногда проводят вредные эксперименты над людьми без ведома последних»; 5) «Медицинские организации не всегда хранят данные о пациентах в полной конфиденциальности»; 6) «Порой я задаюсь вопросом, действительно ли медицинские организации знают, что делают»; 7) «Ошибки часто встречаются в медицинских организациях».

Психометрические свойства индекса недоверия к медицинским организациям оказались адекватными по результатам оценки не только оригинальной версии методики, но также другим ее версиям, адаптированным на отжихимба¹ [Prall et al., 2024], китайский [Kong et al., 2023] и испанский языки [Sheppard et al., 2019].

Целью настоящего исследования является адаптация русскоязычной версии индекса недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index, MMI) в период пандемии COVID-19.

Процедура и методика исследования

Выборка

Опрос проведен в августе 2022 года с помощью сервиса «Анкетолог». Письмо со ссылкой на онлайн-анкету было разослано совершеннолетним подписчикам сервиса, проживающим на момент исследования в России. Все респонденты получили финансовое вознаграждение за участие в исследовании.

Выборку исследования составили 687 респондентов, в том числе 114 (16,6 %) мужчин и 573 (83,4 %) женщины в возрасте от 18 до 83 лет ($M = 35,7$; $Me = 34$; $SD = 13,1$). В большинстве случаев участники исследования имели высшее образование ($n = 577$; 83,9 %) и состояли в супружеских или партнерских отношениях ($n = 446$; 64,9 %). Среди опрошенных 114 (16,6 %) человек отметили, что не вакцинировались и не собираются вакцинироваться против SARS-CoV-2, 62 (9 %) человека отметили, что не вакцинировались, но собираются вакцинироваться по собственному желанию, 50 (7,3 %) человек отметили, что не вакцинировались, но собираются вакцинироваться, потому что их обязывают обстоятельства, 347 (50,5 %) человек отметили, что вакцинировались по собственному желанию, 114 (16,6 %) человек

отметили, что вакцинировались, потому что их обязывали обстоятельства.

Методика

Участники исследования заполнили индекс недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index, MMI), переведенный на русский язык при помощи билингвального эксперта в области здравоохранения (см. Приложение). Анкета также содержала блок социально-демографических вопросов (о поле, возрасте, уровне образования, семейном статусе респондентов) и вопрос о вакцинации против SARS-CoV-2 (с вариантами ответов «не вакцинировался(-лась) и не собираюсь вакцинироваться», «не вакцинировался(-лась), но собираюсь вакцинироваться по собственному желанию», «не вакцинировался(-лась), но собираюсь вакцинироваться, потому что обязывают обстоятельства (работа, путешествия и т. д.)», «вакцинировался(-лась) по собственному желанию», «вакцинировался(-лась), потому что обязывают обстоятельства (работа, путешествия и т. д.)»).

Анализ данных

Анализ данных выполнен в статистическом пакете Jamovi 2.3.28 с помощью конфирматорного факторного анализа, коэффициентов α -Кронбаха и ω -Макдональда, однофакторного дисперсионного анализа ANOVA.

Результаты

Русскоязычная версия MMI оказалась однофакторной в соответствии с оригинальной моделью инструмента ($\chi^2(13) = 66,9$, $p < 0,001$; CFI = 0,958; TLI = 0,933; SRMR = 0,032; RMSEA = 0,078 (0,060-0,097)). Факторные нагрузки были адекватными для всех пунктов адаптированного инструмента, в частности, для пункта 1 ($\lambda = 0,581$), пункта 2 ($\lambda = 0,731$), пункта 3 ($\lambda = 0,655$), пункта 4 ($\lambda = 0,549$), пункта 5 ($\lambda = 0,525$), пункта 6 ($\lambda = 0,641$), пункта 7 ($\lambda = 0,608$).

Коэффициенты α -Кронбаха и ω -Макдональда были адекватными для общего показателя по MMI ($\alpha = 0,811$; $\omega = 0,814$) и не снижались при исключении всех пунктов адаптированного инструмента, в частности, пункта 1 ($\alpha = 0,797$; $\omega = 0,799$), пункта 2 ($\alpha = 0,773$; $\omega = 0,777$), пункта 3 ($\alpha = 0,784$; $\omega = 0,787$), пункта 4 ($\alpha = 0,795$; $\omega = 0,799$), пункта 5 ($\alpha = 0,800$; $\omega = 0,803$), пункта 6 ($\alpha = 0,773$; $\omega = 0,779$), пункта 7 ($\alpha = 0,780$; $\omega = 0,785$).

¹ Отжихимба (англ. otjijimba) – язык племени Химба, кочевого народа, проживающего в северной Намибии.

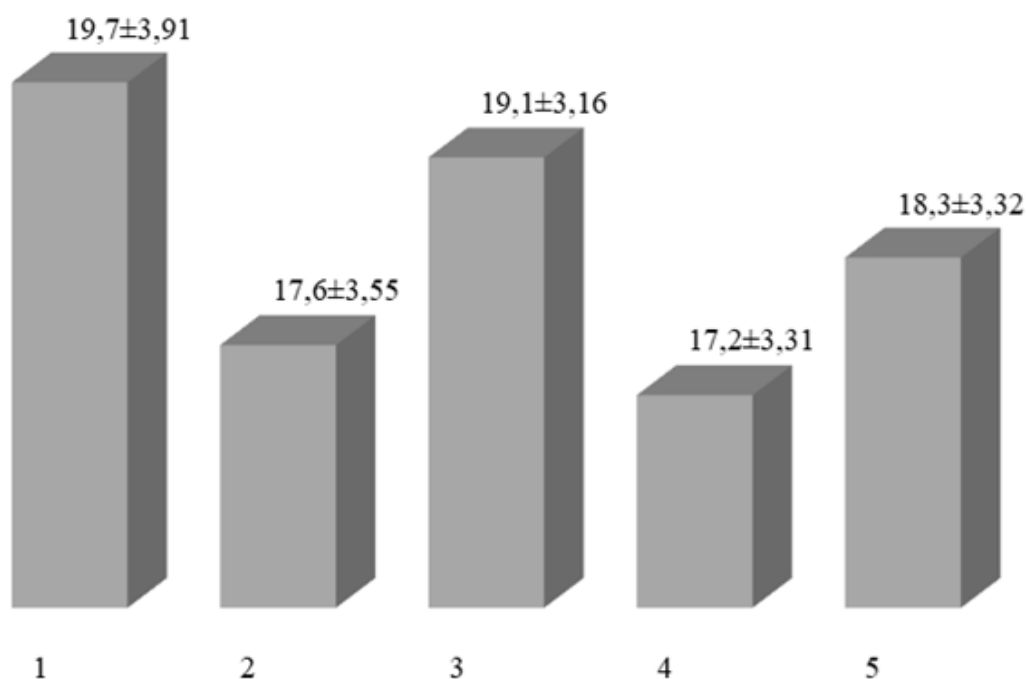


Рис. 1. Показатели недоверия к медицинским организациям в зависимости от статуса вакцинации против SARS-CoV-2

Примечание: 1 = респонденты, которые не вакцинировались и не собирались вакцинироваться; 2 = респонденты, которые не вакцинировались, но собирались вакцинироваться по собственному желанию; 3 = респонденты, которые не вакцинировались, но собирались вакцинироваться, потому что их обязывали обстоятельства; 4 = респонденты, которые вакцинировались по собственному желанию; 5 = респонденты, которые вакцинировались, потому что их обязывали обстоятельства. Показатели представлены в виде средних значений и стандартных отклонений.

Самые высокие показатели недоверия к медицинским организациям были у респондентов, которые не вакцинировались и не собирались вакцинироваться против SARS-CoV-2, а также у респондентов, которые не вакцинировались, но собирались вакцинироваться, потому что их обязывали обстоятельства, и, напротив, самые низкие показатели недоверия к медицинским организациям были у респондентов, которые вакцинировались или собирались вакцинироваться по собственному желанию. Промежуточное положение занимали респонденты, которые вакцинировались, потому что их обязывали обстоятельства ($F(4, 180) = 12,5, p < 0,001$). На рис. 1 представлены показатели недоверия к медицинским организациям в зависимости от статуса вакцинации против SARS-CoV-2.

Большее недоверие к медицинским организациям высказывали респонденты более старшего возраста ($r = 0,124, p = 0,001$). Женщины (M

$= 17,9, SD = 3,71$) и мужчины ($M = 18,0, SD = 3,53$) статистически значимо не различались по показателям недоверия к медицинским организациям ($t = 0,24, p = 0,814; d = 0,024$). Респонденты, имеющие среднее или среднее профессиональное образование ($M = 17,6, SD = 3,79$), и респонденты, имеющие высшее образование ($M = 18,0, SD = 3,51$), также статистически значимо не различались по показателям недоверия к медицинским организациям ($t = 1,09, p = 0,275; d = 0,114$). Участники исследования, состоящие в супружеских или партнерских отношениях ($M = 18,2, SD = 3,50$), чаще, чем участники исследования, не состоящие в супружеских или партнерских отношениях ($M = 17,5, SD = 3,63$), демонстрировали недоверие к медицинским организациям ($t = 2,30, p = 0,022; d = 0,184$).

Обсуждение результатов

В настоящем исследовании были оценены базовые психометрические свойства русскоязычной версии индекса недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index, MMI). Результаты этой оценки показали, что адаптированный инструмент имеет однофакторную структуру, т. е. оценивает общий показатель недоверия к медицинским организациям, который демонстрирует адекватную внутреннюю надежность.

Тот факт, что самые высокие показатели недоверия к медицинским организациям были у респондентов, которые не вакцинировались и не собирались вакцинироваться против SARS-CoV-2, совпадает с результатами зарубежных исследований, показавших, что люди с высоким уровнем доверия к медицине чаще высказывали намерения вакцинироваться в период пандемии COVID-19 [например, Lamuda et al., 2023].

Анализ социально-демографических различий в показателях по адаптированной методике показал, что недоверие к медицинским организациям выше у людей более старшего возраста и людей, состоящих в супружеских или партнерских отношениях.

Известна закономерность, в соответствии с которой с возрастом респондентов растет доверие к лечащим врачам, но также растет недоверие к медицине в целом [O'Malley et al., 2004; Shenolikar et al., 2004]. Причиной более высокого доверия к медицине у более молодых людей может быть большая способность последних использовать интернет-источники для поиска информации о здоровье, а также связанные с этим большие возможности для общения на медицинских форумах, в социальных сетях медицинских блогеров и группах для людей с хроническими заболеваниями [Freeman et al., 2023; Taylor, Humphrey, 2021].

Наличие супружеских или партнерских отношений может смягчать недоверие к медицинским организациям, поскольку партнеры часто выступают в роли источника эмоциональной и практической поддержки при решении медицинских вопросов и прохождении этапов психологической адаптации к заболеванию [Gao et al., 2020; Halbert et al., 2009]. Эта поддержка, в свою очередь, может способствовать более конструктивному взаимодействию с

системой здравоохранения и снижать уровень дистанции или подозрительности по отношению к ней. Подобную роль социальной поддержки подтверждают и данные о здоровье в период пандемии COVID-19: у людей, никогда не состоявших в браке, наблюдалось более резкое ухудшение физического состояния по сравнению с теми, кто состоял в супружеских или партнерских отношениях [Thomeer, 2023]. Это косвенно указывает на то, что наличие поддержки может влиять на отношение к медицинским организациям.

Заключение

Основные результаты, выявленные в настоящем исследовании, могут быть сведены к трем основным выводам. Во-первых, русскоязычная версия индекса недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index, MMI), адаптированная в настоящем исследовании, обладает адекватными базовыми психометрическими свойствами. Во-вторых, более выраженное недоверие к медицинским организациям наблюдалось у респондентов, которые не вакцинировались и не собирались вакцинироваться против SARS-CoV-2. В-третьих, недоверие к медицинским организациям зависело от некоторых социально-демографических характеристик: респонденты более старшего возраста и респонденты, состоящие в супружеских или партнерских отношениях, сообщали о более сильном недоверии к медицинским организациям.

Ограничения и перспективы исследования

Настоящее исследование сопряжено с рядом ограничений и должно рассматриваться скорее как пилотная психометрическая оценка индекса недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index), чем как его полноценная адаптация. Очевидным ограничением проведенного исследования является отсутствие данных о ретестовой надежности, конвергентной, содержательной и критериальной валидности, а также тестовых нормах адаптированного инструмента. Кроме того, настоящее исследование было проведено в период пандемии COVID-19, сопровождавшейся ростом недоверия

к медицинским организациям, включая больницы, частные страховые компании и фармацевтическую индустрию [Casselmann-Hontalas et al., 2024].

Будущие направления психометрических испытаний русскоязычной версии индекса недоверия к медицинским организациям включают дальнейшую оценку ее надежности и валидности, стандартизацию, а также определение пригодности инструмента для использования в психологических исследованиях и в практической деятельности медицинских работников (в частности, для оценки факторов риска неудовлетворенности пациентов качеством оказанных медицинских услуг). Практическая значимость адаптации индекса может заключаться в возможности его использования для оценки эффективности мероприятий, направленных на повышение доверия россиян к медицинским организациям (например, мероприятий по внедрению тренингов эмпатии, этики и деонтологии в программы обучения и повышения квалификации для медицинских работников, развитию и поддержанию положительного образа российской медицины и медицинских работников, повышению грамотности россиян в вопросах физического и психического здоровья, устранению цифрового неравенства и поддержки малообеспеченных граждан, обучению медицинских работников правилам построения эффективной медицинской коммуникации).

Финансирование

Публикация подготовлена в ходе проведения исследования № 25-00-033 «Развитие психосоциальных исследований в России» в рамках Программы «Научный фонд Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)».

Литература

Аронсон П.Я. Утрата институционального доверия в российском здравоохранении. Журнал социологии и социальной антропологии, 2006, Т. 9, No. 2, 120–131.

Богдан И.В., Чистякова Д.П., Праведников А.В. Проблематика доверия в социологии медицины. Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены, 2021, No. 2, 526–533. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2021.2.1859>

Кочкина Н.Н., Красильникова М.Д., Шишкин С.В. Доступность и качество медицинской помощи в оценках населения. — М.: Издательский дом Высшей шко-

лы экономики, 2015.

Савин С.Д., Смирнова А.Н. Профилактическая медицина в России: проблема общественного (не)доверия. Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология, 2022, Т. 15, No. 4, 405–423. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2022.406>

Старцев С.В., Рождественская Е.Ю. Как уходят в альтернативную медицину: кризис доверия в коммуникации врача и онкопациента. Журнал социологии и социальной антропологии, 2022, Т. 25, No. 2, 96–126. <https://doi.org/10.31119/jssa.2022.25.2.5>

Allen J.D., Fu Q., Shrestha S., Nguyen K.H., Stopka T.J., Cuevas A., Corlin L. Medical mistrust, discrimination, and COVID-19 vaccine behaviors among a national sample U.S. adults. SSM – Population Health, 2022, No. 20, 101278. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101278>

Angelo F., Veenstra D., Kner S., Devine B. Prevalence and prediction of medical distrust in a diverse medical genomic research sample. Genetics in Medicine, 2022, No. 24(7), 1459–1467. <https://doi.org/10.1016/j.gim.2022.03.007>

Bogart L.M., Ojikutu B.O., Tyagi K., Klein D.J., Mutchler M.G., Dong L., Lawrence S.J., Thomas D.R., Kellman S. COVID-19 related medical mistrust, health impacts, and potential vaccine hesitancy among Black Americans living with HIV. Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes, 2021, No. 86(2), 200–207. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002570>

Casselmann-Hontalas A., Adams-Santos D., Watkins-Hayes C. Discourses of distrust: How lack of trust in the U.S. health-care system shaped COVID-19 vaccine hesitancy. RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences, 2024, No. 10(4), 154–172. <https://doi.org/10.7758/RSF.2024.10.4.07>

Choy H.H., Ismail A. Indicators for medical mistrust in healthcare — A review and standpoint from Southeast Asia. Malaysian Journal of Medical Sciences, 2017, No. 24(6), 5–20. <https://doi.org/10.21315/mjms2017.24.6.2>

Colvin K., Potts W., Heinlein E., Himelhoch S. Prevalence and predictors of medical mistrust among African Americans with serious mental illness receiving care in an urban setting. Community Mental Health Journal, 2024, No. 60, 438–441. <https://doi.org/10.1007/s10597-023-01190-2>

Freeman J.L., Caldwell P.H.Y., Scott K.M. How adolescents trust health information on social media: A systematic review. Academic Pediatrics, 2023, No. 23(4), 703–719. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2022.12.011>

Gao L., Liu J.E., Zhou X.P., Su Y.L., Wang P.L. Supporting her as the situation changes: A qualitative study of spousal support strategies for patients with breast cancer in China. European Journal of Cancer Care, 2020, No. 29(1), e13176. <https://doi.org/10.1111/ecc.13176>

Halbert C.H., Weathers B., Delmoor E., Mahler B., Coyne J., Thompson H.S., Have T.T., Vaughn D., Malkowicz S.B., Lee D. Racial differences in medical mistrust among men

diagnosed with prostate cancer. *Cancer*, 2009, No. 115(11), 2553–2561. <https://doi.org/10.1002/cncr.24249>

Jaiswal J., Halkitis P.N. Towards a more inclusive and dynamic understanding of medical mistrust informed by science. *Behavioral Medicine*, 2019, No. 45(2), 79–85. <https://doi.org/10.1080/08964289.2019.1619511>

Kong J., Liang C., Fu D., Wang L., Yan X., Li S., Zhang H. Reliability and validity evaluation of the Chinese revision of the attitude towards adult vaccination scale. *BMC Public Health*, 2023, No. 23(1), 883. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15684-x>

Lamuda P.A., Azar A., Taylor B.G., Balawajder E.F., Pollack H.A., Schneider J.A. Latent class analysis of medical mistrust and COVID-19 vaccine hesitancy among adults in the United States just prior to FDA emergency use authorization. *Vaccine*, 2023, No. 41(16), 2671–2679. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.03.016>

LaVeist T.A., Isaac L.A., Williams K.P. Mistrust of health care organizations is associated with underutilization of health services. *Health Services Research*, 2009, No. 44(6), 2093–2105. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2009.01017.x>

O'Malley A.S., Sheppard V.B., Schwartz M., Mandelblatt J. The role of trust in use of preventive services among low-income African-American women. *Preventive Medicine*, 2004, No. 38(6), 777–785. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.01.018>

Prall S., Scelza B., Davis H.E. Medical mistrust, discrimination and healthcare experiences in a rural Namibian community. *Global Public Health*, 2024, No. 19(1), 2346207. <https://doi.org/10.1080/17441692.2024.2346207>

Rodriguez-Diaz C.E., Seager L., Navalta C., Lapointe L., Laino A., Wilhite D., Melin K., Varga L., Zea M.C. Experiences of Latinx sexual and gender minorities with access to healthcare during COVID-19 stay-at-home orders. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 2024, No. 81(8), 297–305. <https://doi.org/10.1093/ajhp/zxad330>

Shearn C., Krockow E.M. Reasons for COVID-19 vaccine hesitancy in ethnic minority groups: A systematic review and thematic synthesis of initial attitudes in qualitative research. *SSM – Qualitative Research in Health*, 2023, No. 3, 100210. <https://doi.org/10.1016/j.ssmqr.2022.100210>

Sheppard V.B., Huei-Yu Wang J., Hurtado-de-Mendoza A., Sutton A.L., LaVeist T.A. Psychometric properties of the Medical Mistrust Index (MMI) in Latina immigrants. *Behavioral Medicine*, 2019, No. 45(2), 128–133. <https://doi.org/10.1080/08964289.2019.1585326>

Shenolikar R.A., Balkrishnan R., Hall M.A. How patient-physician encounters in critical medical situations affect trust: Results of a national survey. *BMC Health Services Research*, No. 4(1), 24. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-4-24>

Taylor K.A., Humphrey W.F.Jr. Impact of medical blog reading and information presentation on readers' preventative health intentions: Mixed methods, multistudy

investigation. *Journal of Medical Internet Research*, 2021, No. 23(12), e23210. <https://doi.org/10.2196/23210>

Thomeer M.B. Relationship status-based health disparities during the COVID-19 pandemic. *Social Currents*, 2023, No. 10(1), 17–40. <https://doi.org/10.1177/23294965221099185>

Wang P., Zhu Y., Jin Z., Deng W. Medical mistrust in racial minorities during the COVID-19 pandemic: Attitudes, actions and mental health outcomes. *PLOS Global Public Health*, 2024, No. 4(12), e0003871. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003871>

Williamson L.D., Tarfa A. Examining the relationships between trust in providers and information, mistrust, and COVID-19 vaccine concerns, necessity, and intentions. *BMC Public Health*, 2022, No. 22, 2033. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14399-9>

Приложение

Русскоязычная версия индекса недоверия к медицинским организациям (Medical Mistrust Index, MMI)

Оцените ваше согласие или несогласие с высказываниями, касающимися вашего отношения к медицинским организациям (больничным учреждениям, амбулаторно-поликлиническим учреждениям и т. д.), с помощью следующей шкалы: 1 = «совсем не согласен»; 2 = «не согласен»; 3 = «согласен»; 4 = «полностью согласен».

1.	Нужно быть осторожным при обращении в медицинские организации	1...2...3...4
2.	Иногда люди бывают обмануты или введены в заблуждение медицинскими организациями	1...2...3...4
3.	Когда медицинские организации совершают ошибки, они обычно скрывают их	1...2...3...4
4.	Медицинские организации иногда проводят вредные эксперименты над людьми без ведома последних	1...2...3...4
5.	Медицинские организации не всегда хранят данные о пациентах в полной конфиденциальности	1...2...3...4
6.	Порой я задаюсь вопросом, действительно ли медицинские организации знают, что делают	1...2...3...4
7.	Ошибки часто встречаются в медицинских организациях	1...2...3...4

Общий показатель недоверия к медицинским организациям рассчитывается путем сложения ответов на все высказывания. Чем выше общий показатель, тем сильнее недоверие к медицинским организациям.

Поступила в редакцию 28.10.2025

Поступила после рецензирования 23.11.2025

Принята к публикации 21.01.2026

Опубликована 30.04.2026

медицинским организациям. Психологические исследования. 2026. Т. 19, № 106. С. 3.

URL: <https://psystudy.ru>

Сведения об авторах

Золотарева Алена Анатольевна. Кандидат психологических наук, профессор, доцент департамента психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», ул. Мясницкая, д. 20, 101000, Москва, Россия.

E-mail: alena.a.zolotareva@gmail.com

Адрес статьи:

<https://doi.org/10.54359/ps.v19i106.2079>

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Ссылка для цитирования

Золотарева А.А. Психометрические свойства русскоязычной версии индекса недоверия к



Psychometric properties of the Russian version of the Medical Mistrust Index

Zolotareva A.A.¹

¹ National Research University Higher School of Economics (HSE University), Moscow, Russia

Medical mistrust is an important source of threat to modern healthcare organizations, and it became more pronounced during the COVID-19 pandemic. The aim of this study was to adapt the Russian version of the Medical Mistrust Index (MMI), designed to examine the degree of trust-mistrust in medical organizations on the part of citizens and consumers of medical services. The study involved 687 respondents who completed the Medical Mistrust Index and a questionnaire asking about the facts and intentions to be vaccinated against SARS-CoV-2. Results showed that the Russian version of the Medical Mistrust Index has a one-factor structure with adequate indicators of internal reliability (Cronbach's α coefficient = 0.811; McDonald's ω coefficient = 0.814). The highest rates of medical mistrust were among respondents who had not been vaccinated and were not going to be vaccinated against SARS-CoV-2, as well as among respondents who had not been vaccinated but were going to be vaccinated because circumstances obliged them; conversely, the lowest rates of medical mistrust were among respondents who had been vaccinated or were going to be vaccinated on their own. Thus, the Russian version of the Medical Mistrust Index is a valid and reliable measure for assessing the degree of mistrust among Russians in medical organizations. The aims of further psychometric examination of the Medical Mistrust Index are to determine its suitability for use in psychological research and in the practice of medical professionals.

Keywords: medical mistrust, Medical Mistrust Index, pandemic COVID-19, vaccination against SARS-CoV-2, healthcare organization

Funding

The publication was prepared within the framework of the Academic Fund Program at HSE University (grant No. 25-00-033 “Development of psychosomatic research in Russia”).

References

Allen J.D., Fu Q., Shrestha S., Nguyen K.H., Stopka T.J., Cuevas A., Corlin L. Medical mistrust, discrimination, and COVID-19 vaccine behaviors among a national sample U.S. adults. *SSM – Population Health*, 2022, No. 20, 101278. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101278>

Angelo F., Veenstra D., Knerr S., Devine B. Prevalence and prediction of medical distrust in a diverse medical genomic research sample. *Genetics in Medicine*, 2022, No. 24(7), 1459–1467. <https://doi.org/10.1016/j.gim.2022.03.007>

Aronson P.Ya. Loss of institutional trust in Russian healthcare. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noi antropologii*, 2006, No. 9(2), 120–131. (In Russian)

Bogart L.M., Ojikutu B.O., Tyagi K., Klein D.J., Mutchler M.G., Dong L., Lawrence S.J., Thomas D.R., Kellman S. COVID-19 related medical mistrust, health impacts, and potential vaccine hesitancy among Black Americans living with HIV. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 2021, No. 86(2), 200–207. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002570>

Bogdan I.V., Chistyakova D.P., Pravednikov A.V. The issue of trust in the sociology of medicine. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny*, 2021, No. 2, 526–533. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2021.2.1859> (In Russian)

Casselmann-Hontalas A., Adams-Santos D., Watkins-Hayes C. Discourses of distrust: How lack of trust in the U.S. health-care system shaped COVID-19 vaccine hesitancy. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 2024, No. 10(4), 154–172. <https://doi.org/10.7758/RSF.2024.10.4.07>

Choy H.H., Ismail A. Indicators for medical mistrust in healthcare — A review and standpoint from Southeast Asia. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 2017, No. 24(6), 5–20. <https://doi.org/10.21315/mjms2017.24.6.2>

Colvin K., Potts W., Heinlein E., Himelhoch S. Prevalence and predictors of medical mistrust among African Americans with serious mental illness receiving care in an urban setting. *Community Mental Health Journal*, 2024, No. 60, 438–441. <https://doi.org/10.1007/s10597-023-01190-2>

Freeman J.L., Caldwell P.H.Y., Scott K.M. How adolescents trust health information on social media: A systematic review. *Academic Pediatrics*, 2023, No. 23(4), 703–719. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2022.12.011>

Gao L., Liu J.E., Zhou X.P., Su Y.L., Wang P.L. Supporting her as the situation changes: A qualitative study

of spousal support strategies for patients with breast cancer in China. *European Journal of Cancer Care*, 2020, No. 29(1), e13176. <https://doi.org/10.1111/ecc.13176>

Halbert C.H., Weathers B., Delmoor E., Mahler B., Coyne J., Thompson H.S., Have T.T., Vaughn D., Malkowicz S.B., Lee D. Racial differences in medical mistrust among men diagnosed with prostate cancer. *Cancer*, 2009, No. 115(11), 2553–2561. <https://doi.org/10.1002/cncr.24249>

Jaiswal J., Halkitis P.N. Towards a more inclusive and dynamic understanding of medical mistrust informed by science. *Behavioral Medicine*, 2019, No. 45(2), 79–85. <https://doi.org/10.1080/08964289.2019.1619511>

Kochkina N.N., Krasil'nikova M.D., Shishkin S.V. Accessibility and quality of medical care in the estimates of the population. — M.: Izdatel'skii dom Vysshei shkoly ekonomiki, 2015. (In Russian)

Kong J., Liang C., Fu D., Wang L., Yan X., Li S., Zhang H. Reliability and validity evaluation of the Chinese revision of the attitude towards adult vaccination scale. *BMC Public Health*, 2023, No. 23(1), 883. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15684-x>

Lamuda P.A., Azar A., Taylor B.G., Balawajder E.F., Pollack H.A., Schneider J.A. Latent class analysis of medical mistrust and COVID-19 vaccine hesitancy among adults in the United States just prior to FDA emergency use authorization. *Vaccine*, 2023, No. 41(16), 2671–2679. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.03.016>

LaVeist T.A., Isaac L.A., Williams K.P. Mistrust of health care organizations is associated with underutilization of health services. *Health Services Research*, 2009, No. 44(6), 2093–2105. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2009.01017.x>

O'Malley A.S., Sheppard V.B., Schwartz M., Mandelblatt J. The role of trust in use of preventive services among low-income African-American women. *Preventive Medicine*, 2004, No. 38(6), 777–785. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.01.018>

Prall S., Scelza B., Davis H.E. Medical mistrust, discrimination and healthcare experiences in a rural Namibian community. *Global Public Health*, 2024, No. 19(1), 2346207. <https://doi.org/10.1080/17441692.2024.2346207>

Rodriguez-Diaz C.E., Seager L., Navalta C., Lapointe L., Laino A., Wilhite D., Melin K., Varga L., Zea M.C. Experiences of Latinx sexual and gender minorities with access to healthcare during COVID-19 stay-at-home orders. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 2024, No. 81(8), 297–305. <https://doi.org/10.1093/ajhp/zxad330>

Savin S.D., Smirnova A.N. Preventive medicine in Russia: The problem of public (dis)trust. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Sotsiologiya*, 2022, No. 15(4), 405–423. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2022.406> (In Russian)

Shearn C., Krockow E.M. Reasons for COVID-19 vaccine hesitancy in ethnic minority groups: A systematic review and thematic synthesis of initial attitudes in qualitative



research. *SSM – Qualitative Research in Health*, 2023, No. 3, 100210. <https://doi.org/10.1016/j.ssmqr.2022.100210>

Sheppard V.B., Huei-Yu Wang J., Hurtado-de-Mendoza A., Sutton A.L., LaVeist T.A. Psychometric properties of the Medical Mistrust Index (MMI) in Latina immigrants. *Behavioral Medicine*, 2019, No. 45(2), 128–133. <https://doi.org/10.1080/08964289.2019.1585326>

Shenolikar R.A., Balkrishnan R., Hall M.A. How patient-physician encounters in critical medical situations affect trust: Results of a national survey. *BMC Health Services Research*, No. 4(1), 24. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-4-24>

Startsev S.V., Rozhdestvenskaya E.Yu. “There is nothing left but to trust anyone”: A crisis of trust in the communication of a doctor and an onco-patient. *Zhurnal sotsiologii i sotsial’noi antropologii*, 2022, No. 25(2), 96–126. <https://doi.org/10.31119/jssa.2022.25.2.5> (In Russian)

Taylor K.A., Humphrey W.F.Jr. Impact of medical blog reading and information presentation on readers’ preventative health intentions: Mixed methods, multistudy investigation. *Journal of Medical Internet Research*, 2021, No. 23(12), e23210. <https://doi.org/10.2196/23210>

Thomeer M.B. Relationship status-based health disparities during the COVID-19 pandemic. *Social Currents*, 2023, No. 10(1), 17–40. <https://doi.org/10.1177/23294965221099185>

Wang P., Zhu Y., Jin Z., Deng W. Medical mistrust in racial minorities during the COVID-19 pandemic: Attitudes, actions and mental health outcomes. *PLOS Glob Public Health*, 2024, No. 4(12), e0003871. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003871>

Williamson L.D., Tarfa A. Examining the relationships between trust in providers and information, mistrust, and COVID-19 vaccine concerns, necessity, and intentions. *BMC Public Health*, 2022, No. 22, 2033. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14399-9>

Received 28.10.2025

Revised 23.11.2025

Accepted 21.01.2026

Published 30.04.2026

Information about authors

Zolotareva Alena Anatolievna. PhD in Psychology, Associate Professor, School of Psychology, National Research University Higher School of Economics (HSE University), Myasnitckaya str., d. 20, 101000, Moscow, Russia.

E-mail: alena.a.zolotareva@gmail.com

Conflict of Interest

The author declares no conflict of interest.

For citation:

Zolotareva A.A. Psychometric properties of the Russian version of the Medical Mistrust Index. *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 2026, Vol. 19, No. 106, p. 3.

<https://psystudy.ru>