



Опросник доверия молодежи к виртуальной среде: разработка и валидизация

Т. В. БЕЛЫХ, А. А. ШАРОВ, Е. Б. КНЯЗЕВ, В. В. БЕЛЫХ

АННОТАЦИЯ

Введение. Актуальность исследования обусловлена с одной стороны, возросшей ролью информационно-коммуникативных технологий и ростом интернет-сетевой активности молодежи, а с другой – дефицитом исследований в рамках изучения виртуального доверия как относительно нового социально-психологического феномена и диагностического инструментария в рассматриваемом контексте.

Цель исследования – разработка и стандартизация на молодежной выборке опросника доверия к виртуальной среде.

Материалы и методы. Выборка всего исследования составила 247 респондентов. Женщин 67,7%, средний возраст 21,4. Исследовательские подвыборки включали в себя: проверку очевидной и содержательной валидности – 18 респондентов; проверка согласованности, конвергентной валидности $n = 204$, ретестовой надежности $n = 25$. Базы исследования: Саратовская область – 25% респондентов, г. Москва и Московская область – 23,5%, Краснодарский край – 37,3 %, Чеченская республика – 7,8% и Ставропольский край – 6,4%. Методики исследования: шкала межличностного доверия (J. Rotter в адаптации И. Ю. Леоновой, И. Н. Леонова), шкала генерализованного доверия (Т. Yamagishi в адаптации Е. А. Власенко). Обработка данных проводилась с помощью пакета IBM SPSS Statistics 27 и программы AMOS. Статистические процедуры: вычисление описательной статистики, α -Кронбаха, коэффициента конкордации Кендалла, применение корреляционного анализа по Пирсону, эксплораторный и конфирматорный факторный анализ.

Результаты. Разработанный опросник прошел процедуры экспертной оценки и факторизации, показал хороший уровень внутренней согласованности шкал (α -Кронбаха в диапазоне 0,663-0,834, расщепленная надежность $r = 0,742$, взаимосвязь шкал $r = 0,230-0,670$), ретестовой надежности $r = 0,496-0,707$). Оценка конвергентной валидности позволяет утверждать, что заявленные шкалы соотносятся с другими валидными шкалами, применяемыми в современных научных изысканиях (размах диапазона $r = 0,119-0,217$).

Заключение. Проведение психометрической проверки, разработка тестовых норм, позволяет констатировать пригодность опросника доверия молодежи к виртуальной среде для использования в научно-исследовательских и практических целях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

виртуальное доверие, доверие молодежи, доверие к виртуальной среде, опросник

Для цитирования: Белых Т. В., Шаров А. А., Князев Е. Б., Белых В. В. Опросник доверия молодежи к виртуальной среде: разработка и валидизация // Перспективы науки и образования. 2025. № 4. С. 344–356. <https://doi.org/10.32744/pse.2025.4.22>

Поступила: 14.02.2024 | Одобрена: 22.04.2025 | Опубликована: 31.08.2025



Лицензия «С указанием авторства — С сохранением условий». Позволяет перерабатывать, исправлять и развивать произведения при условии указания авторства и лицензирования производных работ на аналогичных условиях.



Young people's trust in virtual environment questionnaire: development and validation

T. V. BELYKH, A. A. SHAROV, E. B. KNYAZEY, V. V. BELYKH

ABSTRACT

Introduction. The relevance of the study is accounted for, on the one hand, by the increased role of information and communication technologies and the increased Internet networking activity of young people, and, on the other hand, by insufficient research on virtual trust as a relatively new socio-psychological phenomenon and a diagnostic tool in the considered context.

The study aims to develop and standardise a questionnaire revealing trust in a virtual environment, based on a sample encompassing young people.

Materials and methods. The sample encompassed 247 respondents, of them 67.7% females, the mean age was 21.4. The research subsamples included: test of apparent and substantive validity – 18 respondents; test of consistency, convergent validity $n = 204$, retest reliability $n = 25$. Places of research: Saratov region – 25% of respondents, Moscow and Moscow region – 23.5%, Krasnodar region – 37.3%, Chechen Republic – 7.8% and Stavropol region – 6.4%. Research methods: interpersonal trust scale (by J. Rotter, adapted by I.Yu. Leonova, I.N. Leonov), generalised trust scale (by T. Yamagishi, adapted by E.A. Vlasenko). Data processing was made using IBM SPSS Statistics 27 and the AMOS programme. Statistical procedures: descriptive statistics calculations, α -Cronbach coefficient, Kendall's concordance coefficient, Pearson correlation analysis, exploratory and confirmatory factor analysis.

Results. The developed questionnaire underwent peer review and factorisation procedures, and showed a good level of internal consistency of the scales (α -Cronbach ranging from 0.663 to 0.834, split reliability $r = 0.742$, scale intercorrelation $r = 0.230$ -0.670), retest reliability $r = 0.496$ -0.707). The convergent validity assessment suggests that the reported scales correlate with other valid scales used in modern scientific research (range span $r = 0.119$ -0.217).

Conclusion. The implemented psychometric verification and the development of test norms makes it possible to affirm the suitability of the questionnaire of young people's trust in virtual environment for use in research and practice.

KEYWORDS

virtual trust, young people's trust, trust in virtual environment, questionnaire

For Citation: Belykh, T. V., Sharov, A. A., Knyazev, E. B., & Belykh, V. V. (2025). Young people's trust in virtual environment questionnaire: development and validation. *Perspektivy nauki i obrazovaniya = Perspectives of Science and Education*, (4), 344–356. <https://doi.org/10.32744/pse.2025.4.20>

Received: 14 February 2025 | Approved: 22 April 2025 | Published: 31 August 2025



This is an open access article distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike International License (CC-BY-SA 4.0) that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal

ВВЕДЕНИЕ

По данным ЮНЕСКО, одним из ключевых вопросов интернет-коммуникации, является проблема доверия пользователей большому разнообразию виртуального контента. Так, 60% (более чем миллион респондентов) пользователей интернета обеспокоены большим количеством дезинформации в интернете, учитывая тот факт, что основным источником информации во всех сферах социальной активности в последнее время стала именно виртуальная среда [20].

В психологической науке феномен доверия рассматривается в рамках взаимосвязи личности с социумом, представляя собой многоуровневое образование, включающее совокупность первичных установок, формирующихся на ранних этапах онтогенеза, а также вторичных установок, когда доверие направлено на мир, самого себя, то есть осуществляется градация людей, объектов, которым можно доверять или не доверять в разной степени [6]. Другими словами, доверие присутствует практически во всех формах социальных взаимоотношений и необходимо для успеха любого вида совместной деятельности [16]. Доверие возникает в результате взаимодействия как минимум двух или более субъектов и выражается в принятии какой-либо информации по различным каналам, выполнении различного рода действий. Таким образом, доверие является неотъемлемой частью социального опыта как доверителя (человека, который доверяет), так и доверенного лица (того, кому доверяют). [19] Учитывая ведущую роль доверия в рамках социальной интеракции, зарубежные исследователи придают большое значение аспектам его измерения и изучения [14]. Так, Р.А. Нансокк выделяет несколько ключевых направлений касательно дальнейших изысканий в рассматриваемом аспекте: измерение выраженности доверия; динамика проявления доверия; описание механизмов взаимности доверия [18].

В зарубежной науке введено понятие электронного (цифрового) доверия (e-trust), под которым подразумевается доверие к взаимодействию с помощью цифровых устройств, при отсутствии какого-либо физического или прямого контакта [28]. В современной российской научной мысли также фигурирует термин «цифровое доверие», которое обозначает уверенность личности в безопасности и надежности цифровых систем, технологий, процессов и коммуникаций [4]. Российские [11] и зарубежные [13] исследователи повествуют о постепенном формировании доверия искусственному интеллекту. Приводятся рассуждения о том, что в перспективе с ростом технического доверия к нейросетям будет наблюдаться снижение уровня доверия в реальных социальных контактах между людьми. В связи с этим отмечается особая актуальность этой проблемы в рамках изучения доверия человека искусственному интеллекту [27], другим видам цифровых технологий [15], которые широко используются в различных отраслях знаний и повседневной жизни, а также о критериях и уровнях этого доверия. Имеются также обзорные исследования, затрагивающие проблематику взаимного доверия как важного фактора формирования виртуальной команды в управленческой практике. Выделены факторы, препятствующие формированию доверия в обозначенном контексте [2].

Перейдем к рассмотрению современных разработок методов самоотчета доверия. В. Robbins, исследователь университета NYUAD, представил два новых опросника (SFT и IST) для самооценки общего уровня доверия к незнакомым людям. Автор отмечает, что SFT и IST содержат общие вопросы оценки доверия другим. Например, «Можно ли доверять большинству людей?». Опросник SFT предоставляет респондентам еще и лица незнакомых людей с последующей оценкой доверия к ним, в то время как IST подразумевает, чтобы респонденты оценили уровень доверия при первой встрече с незнакомым человеком только ответом на вопросы методики [23]. В своих дальнейших исследованиях автор обращается к вопросам ретестовой надежности и прогностической валидности обозначенных диагностических инструментов, совершенствует обозначенные методики измерения обобщенного доверия, расширяя диапазон выборки и учет социально – демографических характеристик [15], а также усиливает проверку конвергентной валидности за счет увеличения количества методик самоотчета [26]. В результате автор приходит к выводу о том, что опросник SFT является наиболее точным методом измерения общего доверия [25]. Интересным представляется недавнее совместное исследование польских и американских ученых в рамках валидации в разных межкультурных условиях шкалы обобщенного (генерализованного) доверия (General Trust Scale, GTS) Т. Yamagishi, разработанного в 1994 году [29]. В результате применения опросника на польских и американских респондентах не выявлено существенных различий в показателях генерализованного доверия между двумя заявленными выборками [21]. Британские и азиатские исследователи также обратили внимание на шкалу

генерализованного доверия (GTS) Т. Yamagishi в контексте отсутствия ее психометрической проверки на персидском языке и соответствующей выборке. В результате опроса 1200 иранских респондентов, авторы повествуют о приемлемых психометрических свойствах и возможности применения для оценки уровня доверия среди иранского населения [22]. В тоже время, зарубежные исследователи отмечают важность измерения выраженности частного доверия и его влияния на обобщенное (генерализованное). Другими словами, как частное доверие (доверие к определенным людям в рамках социальных контактов) распространяется на обобщённое доверие (доверие к людям и обществу в целом) [17; 30].

Что касается российских разработок методов самоотчета доверия, то можно обратить внимание на обозначенную нами выше шкалу обобщенного (генерализованного) доверия (General Trust Scale, GTS) Т. Yamagishi, адаптированной Е. А. Власенко в 2022 году. Отметим, что мы также используем данный инструмент в нашем исследовании [5]. В рамках разработки инструментария по измерению доверия, следует отметить методику, разработанную Т.Ю. Базаровым, Н.Т. Кариевой. Инструмент, прошедший валидизацию на выборке 200 респондентов, содержит 24 блока и 72 утверждения. По результатам психометрической проверки, описанной авторами, представленная методика выявляет представления о доверии в организации и позволяет основательно изучить природу обозначенного феномена [1]. Ю.В. Селиванова, А.А. Шаров, Л.В. Пастушкова разработали анкету, провели процедуру психометрической проверки и апробации в рамках изучения доверия в условиях наставничества (для измерения доверия в диаде «подопечный» (ребенок-сирота) – «взрослый наставник») [9].

Доверие к виртуальной среде изучается и с помощью широко известных методик в последние десятилетия. Так, Л.Н. Сунгурова с соавторами [10] изучали особенности личностного доверия студенческой молодежи в условиях сетевой активности с опорой на известные и широко применяемые методы самоотчета (шкалы диагностики доверия личности к себе, миру, другим, разработанные А.Б. Купрейченко) [7]. Российскими исследователями Э. О. Тункевичус и В. А. Ребязиной разработана шкала в рамках исследования цифрового доверия потребителей онлайн-сервисам, включающая 37 пунктов и несколько блоков, оценивающих обобщенное доверие, межличностное доверие, доверие к виртуальным социальным институтам, доверие к онлайн-сервисам и намерение использовать онлайн-сервисы. Особо отмечается, что это первое в России эмпирическое исследование цифрового доверия потребителей онлайн-сервисам. На выборке в 388 респондентов подтверждена многомерная модель формирования потребительского доверия пользователей онлайн-сервисов [12].

Таким образом, расширяется спектр исследований, касающихся доверия. В отечественной и зарубежной науке разрабатываются, адаптируются и совершенствуются методики изучения доверия. В связи с развитием информационно-коммуникативных технологий и возрастающей виртуальной активностью современной молодой личности, встает вопрос об изучении выраженности доверия к виртуальной среде в целом, отдельным видам виртуального контента, виртуальной интеракции. Научная новизна исследования заключается в том, что впервые предпринимается попытка разработки и валидизации опросника, касающегося не просто измерения общего доверия к виртуальной среде, а диагностики доверия к процессу виртуального общения, доверия информации в киберсреде, а также доверия к самому источнику этой информации. Практическая значимость заключается в том, что полученный опросник доверия молодежи к виртуальной среде может быть использован как в научно-исследовательских, так и практических целях в рамках деятельности психолога при осуществлении консультативной, просветительской и диагностической работы.

Целью исследования является разработка, валидизация и стандартизация на молодежной выборке опросника доверия к виртуальной среде.

Задачи исследования:

- сформулировать ряд утверждений в рамках измерения доверия к виртуальной среде, исходя из научных представлений об изучаемом феномене;
- провести процедуру тестирования респондентов молодого возраста;
- выполнить проверку факторной структуры опросника посредством эксплораторного и конфирматорного анализа;
- осуществить проверку валидности (очевидной, содержательной, конвергентной) разработанного опросника.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Выборка всего исследования составила 247 респондентов. Женщин 67,7%, средний возраст 21,4. Респондентами являлись студенты молодого возраста от 18 до 35 лет включительно, любой формы обучения (за исключением 3 экспертов, проводивших оценку содержательной валидности). Исследовательские подвыборки включали в себя: проверку очевидной и содержательной валидности - 18 респондентов; проверку согласованности, конвергентной валидности $n = 204$, ретестовой надежности $n = 25$. Базами исследования выступили следующие регионы РФ: Саратовская область – 25% респондентов, г. Москва и Московская область – 23,5%, Краснодарский край – 37,3%, Чеченская республика – 7,8% и Ставропольский край – 6,4%. Ответы респондентов были собраны посредством платформы Google Forms (<https://forms.gle/6fhkKjuNGohBuB8>).

Обработка данных осуществлялась с помощью лицензионного программного обеспечения IBM SPSS Statistics 27.0, программы AMOS. Первый этап заключался в проверке очевидной и содержательной валидности утверждений опросника. Проверка очевидной валидности пунктов осуществлялась студентами, обучающимися на старших курсах бакалавриата и магистратуры ($n=15$) в рамках оценивания понятности, стилистической грамотности. Содержательная валидность определялась экспертами. В группу вошли три эксперта (три научно-педагогических работника с высшим психологическим образованием).

Следующий этап заключался в выделении факторной структуры предполагаемого опросника (эксплораторный факторный анализ) и последующего конфирматорного анализа в рамках подтверждения полученной трехфакторной модели опросника.

Далее была проведена проверка надежности опросника (вычисление α -Кронбаха по отдельным шкалам и опроснику в целом, а также коэффициентов корреляции между разработанными шкалами; осуществлена оценка диахронной надежности). Заключительный этап включал в себя проверку конвергентной валидности с использованием «Шкалы межличностного доверия» (J. Rotter в адаптации И. Ю. Леоновой, И. Н. Леонова) [8], «Шкалы генерализованного доверия» (T. Yamagishi в адаптации Е. А. Власенко [5], а также в вычислении ориентировочных норм в рамках интерпретации результатов заявленного диагностического инструмента. База данных с результатами исследования представлена в репозитории научных данных RusPsyData [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проверка очевидной валидности студенческой фокус-группой первичной версии опросника привела к тому, что пять пунктов были изменены и переформулированы. Согласованность экспертных мнений (в рамках содержательной валидности) в рамках вычисления коэффициента конкордации Кендалла составила $W=0,67$, что свидетельствует о достаточном уровне согласованности. После описанных выше процедур опросник содержал 34 пункта, которые респонденты должны были оценить по следующей шкале: 0 баллов – категорически не согласен; 1 балл – частично не согласен; 2 балла – нейтрально (ни согласен, ни не согласен); 3 балла – частично согласен; 4 балла – полностью согласен. Также в электронный опросный бланк включались вопросы социально-демографического характера (возраст, пол, место жительства). Разработанные пункты были гипотетически распределены на четыре шкалы. Первая – «Доверие к виртуальному контенту и социальным сетям», содержащая 10 пунктов. «Я не проверяю в интернете достоверность источников информации», «Просматриваю и не блокирую всплывающую рекламу в интернет-среде», «Доверяю той информации, которую нахожу в интернет-пространстве», «Я доверяю рекламе товаров и услуг в интернете», «Думаю, что в социальных сетях можно читать сообщения от незнакомых людей и отвечать на них», «Я не проверяю достоверность информации, которая приходит от моих друзей в социальных сетях», «Я заинтересован в том, чтобы мой аккаунт в социальных сетях становился популярным и имел много подписчиков», «В социальных сетях быстрее и проще найти клиентов, покупателей, заказчиков», «При вступлении в сообщества, группы, чаты, я уверен в том, что это мне действительно необходимо» и «Я доверяю сообществам, группам, в которых состою в социальных сетях».

Вторая шкала «Доверчивое восприятие и передача виртуального контента», включала в себя 6 пунктов: «Я оставляю комментарии ко всей, интересующей меня информации в интернете», «Я делюсь с другими любой найденной мной информацией в виртуальном пространстве, которая мне кажется интересной, смешной или полезной», «Обращаю внимание, читаю и реагирую на громкие и яркие заголовки публикаций в виртуальном пространстве», «Доверяю отзывам/комментариям по поводу интересующей меня информации», «Общие интересы – основа доверия другим людям в интернет-коммуникации», «Я могу доверить выполнение важных для меня задач виртуальному помощнику – искусственному интеллекту».

Третья шкала «Доверия к виртуальной коммуникации», содержала 9 пунктов: «Мне очень важно одобрение моих действий в интернет-среде в виде лайков, положительных комментариев», «Считаю, что интернет-пространство – это идеальная площадка для быстрого обмена информацией и общения», «Я думаю, что в интернет-среде люди ведут себя открыто и честно», «Считаю, что в виртуальной среде людям удобнее взаимодействовать друг с другом», «Общение в интернет-среде помогает людям лучше понимать себя и других», «Обмен личной информацией в интернет-среде – это обычное дело», «Обмен личной информацией в интернет-среде – это обычное дело», «Когда партнер по виртуальному общению проявляет понимание и поддержку, то я уверен, что я ему интересен», «Если партнер по виртуальному взаимодействию вызывает доверие, то я готов изменить свое мнение» и «Виртуальное общение предполагает разнообразные формы (текстовые и голосовые сообщения, фото, видео), что позволяет лучше передать эмоции и настроение».

Наконец к 4 шкале «Причин доверия виртуальному контенту», принадлежали оставшиеся 9 пунктов: «Продолжительное время существования интернет-сообществ, сайтов, каналов служит основой доверия к ним», «Большое количество подписчиков у интернет-сообществ, сайтов, каналов свидетельствует о том, что они являются надежными», «Разнообразие контента на сайте, канале или сообществе (текстовый, мультимедийный, аудио, видео) вселяет уверенность в него», «Возможность оставить комментарии, участвовать в обсуждении контента говорят о том, что ему (контенту) можно доверять», «Понятная навигация, обложка, дизайн, описание интересующего сайта внушают безусловное доверие к нему», «Отсутствие орфографических и грамматических ошибок, регулярное обновление информации, присутствие контактных данных на интересующем сайте вызывает доверие к нему», «Я доверяю источнику информации в интернете, если он имеет, по моему мнению, хорошую репутацию», «Я доверяю информации, транслируемой в интернете, если она совпадает с моей интерпретацией событий», «Если источник информации или контент в интернете мне советует человек, которому я доверяю, то он также вызывает у меня доверие».

Полученные в ходе диагностического этапа исследования данные проверены на нормальность распределения по методу Колмогорова-Смирнова. Показатели дали приемлемый результат ($p > 0.05$), который свидетельствует о предположительном соответствии эмпирических распределений нормальному и дает основание использовать параметрические статистические критерии.

Обратимся к описанию результатов факторной структуры опросника. Обнаружены показатели по критерию КМО = 0,828, статистическая значимость Критерия сферичности Бартлетта = 0.000., свидетельствующие о пригодности данных опроса для процедуры факторизации. В результате анализа методом главных компонент с последующим Varimax-вращением (вращение сошлось за 7 итерации) с нормализацией Кайзера, обнаружено 3 фактора, объясняющих 36% дисперсии (см. табл. 1).

Таблица 1

Факторные нагрузки пунктов опросника доверия к виртуальной среде

№ пункта	Содержание пункта	1 фактор	2 фактор	3 фактор
10	Считаю, что интернет-пространство – это идеальная площадка для быстрого обмена информацией и общения.	0.681	-	-
15	Считаю, что в виртуальной среде людям удобнее взаимодействовать друг с другом.	0.661	-	-

16	Общение в интернет-среде помогает людям лучше понимать себя и других.	0.544	-	-
17	Обмен личной информацией в интернет-среде – это обычное дело	0.529	-	-
18	Общие интересы – основа доверия другим людям в интернет-коммуникации.	0.500	-	-
22	Виртуальное общение предполагает разнообразные формы (текстовые и голосовые сообщения, фото, видео), что позволяет лучше передать эмоции и настроение.	0.698	-	-
23	В социальных сетях быстрее и проще найти клиентов, покупателей, заказчиков.	0.599	-	-
1	Я не проверяю в интернете достоверность источников информации	-	0.527	-
4	Просматриваю и не блокирую всплывающую рекламу в интернет-среде.	-	0.563	-
5	Доверяю той информации, которую нахожу в интернет-пространстве.	-	0.591	-
9	Я доверяю рекламе товаров и услуг в интернете.	-	0.534	-
11	Я не проверяю достоверность информации, которая приходит от моих друзей в социальных сетях.	-	0.537	-
20	Если партнер по виртуальному взаимодействию вызывает доверие, то я готов изменить свое мнение.	-	0.545	-
26	Продолжительное время существования интернет - сообществ, сайтов, каналов служит основой доверия к ним.	-	-	0.515
28	Разнообразие контента на сайте, канале или сообществе (текстовый, мультимедийный, аудио, видео) вселяет уверенность в него.	-	-	0.524
29	Возможность оставить комментарии, участвовать в обсуждении контента говорят о том, что ему (контенту) можно доверять.	-	-	0.651
30	Понятная навигация, обложка, дизайн, описание интересующего сайта внушают безусловное доверие к нему	-	-	0.704
31	Отсутствие орфографических и грамматических ошибок, регулярное обновление информации, присутствие контактных данных на интересующем сайте вызывает доверие к нему	-	-	0.694
32	Я доверяю источнику информации в интернете, если он имеет, по моему мнению, хорошую репутацию	-	-	0.611
33	Если источник информации или контент в интернете мне советуется человек, которому я доверяю, то он также вызывает у меня доверие	-	-	0.537
% дисперсии		12,3	12,5	11,6

В результате проведения конфирматорного факторного анализа была подтверждена трехфакторная структура опросника. Наглядная модель, представлена на рисунке 1.

Таким образом, на основании трехфакторной модели можно предположить выделение трех шкал опросника: первая шкала (фактор, включающий пункты 10, 15, 16, 17, 18, 22, 23) – доверие к процессу виртуального общения; вторая шкала (фактор, содержащий пункты 1, 4, 5, 9, 11, 20) – доверие к информации в виртуальной среде и третья шкала (фактор, включающий пункты 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33) – доверие к источнику информации в виртуальной среде. Кроме того, целесообразно, на наш взгляд, предусмотреть интегративную, четвертую шкалу, объединяющую все 20 пунктов.

Надежность разрабатываемого опросника определялась по ее внутренней согласованности в рамках расчета α -Кронбаха. Шкала доверия к процессу виртуального общения $\alpha = 0.663$. Шкала доверия к информации в виртуальной среде $\alpha = 0.756$. Шкала доверия к источнику информации в виртуальной среде $\alpha = 0.784$. Наконец интегративная шкала $\alpha = 0.834$. Таким образом, все шкалы опросника показали адекватный уровень внутренней согласованности.

Также нами получены показатели ретестовой надежности (повторное тестирование через 1 месяц, $n=25$), представленные в таблице 2.

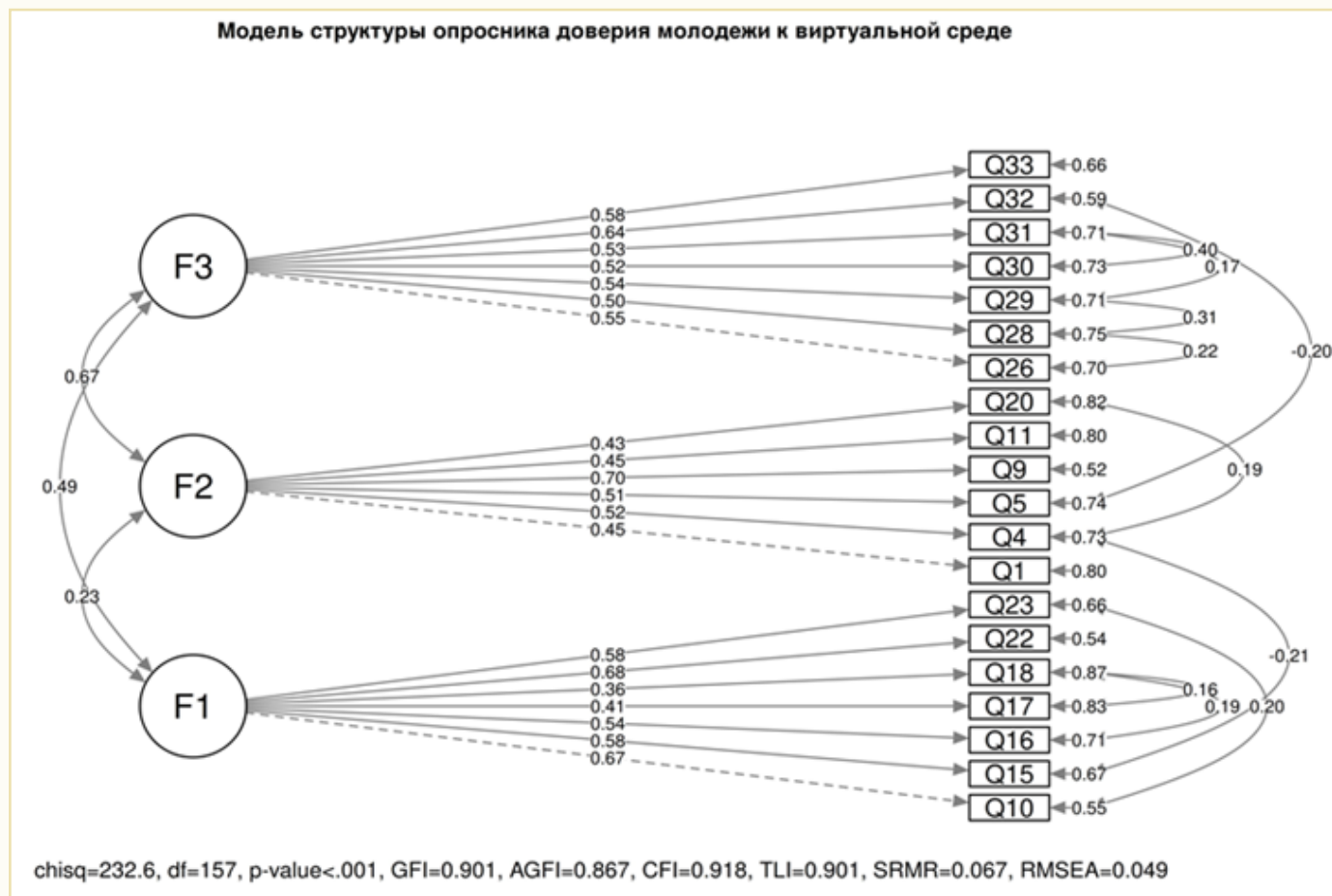


Рисунок 1 Трехфакторная структура опросника доверия молодежи к виртуальной среде

Таблица 2

Ретестовые показатели опросника

Шкала	Показатели ретеста
Шкала доверия к процессу виртуального общения	0.526, $p < 0,01$
Шкала доверия к информации в виртуальной среде	0.496, $p < 0,01$
Шкала доверия к источнику информации в виртуальной среде	0.687, $p < 0,01$
Интегративная шкала доверия к виртуальной среде	0.707, $p < 0,01$

Таким образом, подтверждается ретестовая надежность диагностического инструментария, демонстрирующая относительную стабильность в выраженности изучаемых показателей.

Расщепление опросника на четные (10) и нечетные (10) утверждения и последующее вычисление взаимосвязи между ними позволяет констатировать надежность теста ($r = 0,742$ при $p < 0,01$). Далее обозначим результаты проверки конвергентной валидности настоящего опросника. Выявлено наличие положительных корреляционных связей шкалы доверия к процессу виртуального общения со шкалой генерализованного доверия ($r = 0,201$ при $p < 0,01$) и институциональным доверием ($r = 0,217$ при $p < 0,01$). Шкала доверия к информации в виртуальной среде имеет положительные взаимосвязи со шкалой институционального доверия ($r = 0,201$ при $p < 0,01$) и межличностного доверия ($r = 0,146$ при $p < 0,05$). Шкала доверия к источнику информации в виртуальной среде положительно взаимосвязана со шкалой генерализованного доверия ($r = 0,176$ при $p < 0,05$), а интегративная шкала доверия к виртуальной среде положительно взаимосвязана со шкалой генерализованного доверия ($r = 0,199$ при $p < 0,01$).

В таблице 3 обозначаются данные, которые могут использоваться как ориентировочные нормы. Значения шкал ниже границы квартилей можно интерпретировать как низкие, внутри границ квартилей – как средние, а выше границы квартилей – как высокие.

Таблица 3

Ориентировочные нормы опросника доверия молодежи к виртуальной среде

Шкала	MS	SD	Min	25%	50%	75%	Max
Шкала доверия к процессу виртуального общения	18.6	3.9	7.0	14.0	18.0	21.0	28.0
Шкала доверия к информации в виртуальной среде	11.9	3.1	5.0	10.0	12.0	13.0	24.0
Шкала доверия к источнику информации в виртуальной среде	15.5	3.9	4.0	14.0	15.0	18.0	28.0
Интегративная шкала доверия к виртуальной среде	45.5	8.2	19.0	40.0	44.0	50.0	80.0

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

По результатам психометрической проверки выявлено, что разработанный опросник может быть пригоден для научно-исследовательских и практических целей. Актуальность и своевременность представленного инструментария согласуется с данными зарубежных исследователей в контексте изучения доверия в эпоху развития цифровых технологий [11], общего и группового доверия [17], а также российскими разработками в рамках изучения доверия в цифровом обществе [4], личностного цифрового доверия студентов [10], формирования цифрового доверия [12]. Присутствие в настоящем опроснике не только шкал, направленных на оценку доверия к процессу общения, информации и источнику, но и интегративной шкалы виртуального доверия, согласуется с подходом зарубежных коллег о необходимости учета при разработке диагностического инструментария обобщенного уровня доверия, который является показателем отношения к социальным институтам, государству, обществу в целом [21]. Другими словами, показатель обобщенного доверия является индикатором конструктивных социальных отношений. В нашем случае, таким показателем выступает интегративная (общая) шкала доверия к виртуальной среде. В тоже время, разработанный нами подход к изучению виртуального доверия с позиции оценки источника, процесса общения и информации, согласуется с подходом российских исследователей, которые для изучения личностного цифрового доверия аналогично предлагают анализировать не только общий уровень доверия, но и различные частные категории: доверие к себе, миру, социальным сетям [10]. Также разработанный нами инструментарий согласуется с другим, ранее представленным в аспекте изучения доверия пользователей к потребительским онлайн-сервисам. Авторы предлагают оценивать доверие не по одному, а по нескольким показателям: доверие к компании в целом, доверие к сотрудникам, доверие к другим потребителям [12]. Таким образом, разработанный нами опросник оценивает не только доверие молодежи к виртуальной среде в целом, но и позволяет диагностировать уровень выраженности доверия к процессу виртуального общения, представленной информации и источнику этой информации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный нами опросник доверия молодежи к виртуальной среде прошел экспертную оценку, процедуры факторного и конфирматорного анализа, продемонстрировал хороший уровень внутренней согласованности, ретестовой надежности и конвергентной валидности. Проведение психометрических процедур, разработка тестовых норм, позволило констатировать пригодность опросника в научно-исследовательских и практических целях. Опросник позволяет оценить доверие к процессу виртуального общения, доверие к информации и источнику информации в киберпространстве. Дальнейшие перспективы исследования связаны с расширением выборки респондентов, поиском других возможных факторов виртуального доверия, а также апробации заявленного инструментария на других возрастных группах.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-00368 «Деадаптивная подчиняемость молодежи в виртуальной среде: предикторы, уровни, типы, психологические условия профилактики», <https://rscf.ru/project/25-28-00368/>

ЛИТЕРАТУРА

1. Базаров Т. Ю., Кариева Н. Т. Методика выявления представлений о доверии в организации // Социальная психология и общество. 2022. Том 13. № 3. С. 134–162. <https://doi.org/10.17759/sps.2022130309>
2. Белова О. Л., Кожевникова Л. В., Старовойтова И. Е. Доверие как фактор эффективности виртуальной команды // Вестник университета. 2020. № 2. С. 35–40. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-2-35-40>
3. Белых Т. В., Шаров А. А., Князев Е. Б., Белых В. В. Факторная структура опросника доверия к виртуальной среде: Набор данных // RusPsyData: Репозиторий психологических исследований и инструментов. 2025. <https://doi.org/10.48612/MSUPE/8hn1-4fra-276v> URL: <https://ruspsydata.mgppu.ru/items/d272c10e-c7c7-4fa5-884c-58bc8c54d590> (дата обращения 29.01.2025)
4. Веселов Ю. В. Доверие в цифровом обществе // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020. Т. 13. Вып. 2. С. 129–143. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.202>
5. Власенко Е. А. Адаптация русскоязычного варианта Шкалы генерализованного доверия Т. Ямагиши на выборке студентов // Психология человека в образовании. 2022. № 4. С. 509–520. <https://doi.org/10.33910/2686-9527-2022-4-4-509-520>
6. Канева А. Ю., Коренкова Н. Е. Доверие как социально-психологический феномен // Научные труды Московского гуманитарного университета. 2020. № 5. С. 124–129. <https://doi.org/10.17805/trudy.2020.5.14>
7. Купрейченко А. Б. Психология доверия и недоверия: монография. М.: Институт психологии РАН, 2008. 571 с.
8. Леонова И. Ю., Леонов, И. Н. Психометрическая проверка структуры методики «Шкала межличностного доверия» Дж. Роттера в адаптации С. Г. Достовалова и ее модификация // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2016. № 2. С. 93–111.
9. Селиванова Ю. В., Шаров А. А., Пастушкова Л. В. Формирование доверия у наставников и подопечных подростков-сирот // Известия Иркутского государственного университета. Серия Психология. 2024. Т. 50. С. 65–76. <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2024.50.65>
10. Сунгурова Н. Л., Акимкина Ю. Е., Адавиях Р. Особенности личностного цифрового доверия российских и индонезийских студентов в условиях сетевой активности. Образование и наука. 2023. № 25. С. 171–199. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-1-171-199>
11. Сычев А. А. В поисках надежности: трансформация доверия в эпоху цифровых технологий // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2024. № 5. С. 37–59. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2024.5.2595>
12. Тункевичус, Э. О., & Ребязина, В. А. (2023). Многомерная модель формирования цифрового доверия пользователей цифровых сервисов: результаты эмпирического исследования // Вестник Московского университета. 2023. Серия 6 Экономика. № 58. С. 165–200. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-4-8>
13. Qu Y., Baek E. Let virtual creatures stay virtual: tactics to increase trust in virtual influencers // Journal of Research in Interactive Marketing. 2023. Vol. 18. No. 1. P. 91–108. <https://doi.org/10.1108/jrim-09-2022-0280>
14. Miller A. S., Mitamura T. Are surveys on trust trustworthy // Social Psychology Quarterly. 2003. Vol. 66. No. 1. P. 62–70. <https://doi.org/10.2307/3090141>
15. Ho C. W., Caals K. How the EU AI Act Seeks to Establish an Epistemic Environment of Trust // Asian Bioethics Review 2024. Vol. 16. P. 345–372. <https://doi.org/10.1007/s41649-024-00304-6>
16. Carter J. A. Trust as performance // Philosophical Issues. 2022. Vol. 32. P. 120 –147. <https://doi.org/10.1111/phils.12214>
17. Glanville J. L., Shi Q. The Extension of Particularized Trust to Generalized and Out-Group Trust: The Constraining Role of Collectivism // Social Forces. 2019. Vol. 98. P. 1801–1828. <https://doi.org/10.1093/sf/soz114>
18. Hancock P. A. Months of monotony, moments of mayhem: planning for the human role in a transitioning world of work // Theoretical Issues in Ergonomics Science. 2020. Vol. 22. P. 63–82. <https://doi.org/10.1080/1463922X.2020.1753260>
19. Hancock P. A., Kessler T. T., Kaplan A. D. et al. How and why humans trust: A meta-analysis and elaborated model // Frontiers in Psychology. 2023. 1081086. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1081086>
20. UNESCO: Internet for Trust. URL: <https://www.unesco.org/ru/internet-trust> (дата обращения 27.01.2025)
21. Jasielska D., Rogoza R., Zajenkovska A. et al. General trust scale: Validation in cross-cultural settings // Current Psychology. 2021. Vol. 40. P. 5019–5029. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00435-2>
22. Lin C. Y., Imani V., Griffiths M. D. et al. Psychometric Properties of the Persian Generalized Trust Scale: Confirmatory Factor Analysis and Rasch Models and Relationship with Quality of Life, Happiness, and Depression // International Journal of Mental Health and Addiction 2021. Vol. 19. P. 1854–1865. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00278-0>
23. Robbins B. Measuring Generalized Trust: Two New Approaches // Sociological Methods & Research. 2019. Vol. 51. No. 1. P. 305–356. <https://doi.org/10.1177/0049124119852371>

24. Robbins B. An Empirical Comparison of Four Generalized Trust Scales: Test-Retest Reliability, Measurement Invariance, Predictive Validity, and Replicability // *Sociological Methods & Research*. 2022. Vol. 53. P. 760–803. <https://doi.org/10.1177/00491241211055765>
25. Robbins B. Measuring Particularized Trust: A Name Generator Approach // *Social Networks*. 2023. Vol. 72. P. 121–138. <https://doi.org/10.1016/J.SOCNET.2022.09.007>
26. Robbins B. Valid and Reliable Measures of Generalized Trust: Evidence from a Nationally Representative Survey and Behavioral Experiment // *Socius Sociological Research for a Dynamic*. 2023. Vol. 9. <https://doi.org/10.1177/23780231231192841>
27. Spiegelhalter D. Should We Trust Algorithms? // *Harvard Data Science Review*. 2020. Vol. 2. P. 1–12. <https://doi.org/10.1162/99608f92.cb91a35a>
28. Taddeo M. et al. Trusting artificial intelligence in cybersecurity is a double-edged sword // *Nature Machine Intelligence*. 2019. Vol. 1. No. 12. P. 557–560. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0109-1>
29. Yamagishi T., Yamagishi M. Trust and commitment in the United States and Japan // *Motivation and Emotion*. 1994. Vol. 18. No. 2. P. 129–166. <https://doi.org/10.1007/BF02249397>
30. Zheng, J., Wang, T.Y. & Zhang, T. The Extension of Particularized Trust to Generalized Trust: The Moderating Role of Long-term Versus Short-term Orientation // *Social Indicators Research*. 2023. Vol. 166. P. 269–298. <https://doi.org/10.1007/s11205-023-03064-2>

REFERENCES

1. Bazarov. T. Yu., Kariyeva N. T. The Methodology for Identification of Confidence in the Organization. *Social Psychology and Society*, 2022, vol. 13, no. 3, pp. 134–162. DOI: 10.17759/sps.2022130309 (in Russ.)
2. Belova O. L., Kozhevnikova L.V., Starovoytova I.E. Trust as a virtual team effectiveness factor. *University Bulletin*, 2020, no. 2, pp. 35–40. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-2-35-40 (in Russ.)
3. Belykh T. V., Sharov A. A., Knyazev E. B., Belykh V. V. Factor structure of the virtual environment trust questionnaire. *RusPsyData: Psychological Research Data & Tools Repository*, 2025. DOI: 10.48612/MSUPE/8hn1-4fra-276v Available at: <https://ruspsydata.mgppu.ru/items/d272c10e-c7c7-4fa5-884c-58bc8c54d590> (accessed 29 January 2025) (in Russ.)
4. Veselov Yu. V. Trust in a digital society. *Vestnik of Saint Petersburg University. Sociology*, 2020, vol. 13, no. 2, pp. 129–143. DOI: 10.21638/spbu12.2020.202 (in Russ.)
5. Vlasenko E. A. Russian adaptation of Yamagishi's General Trust Scale using student sample. *Psychology in Education*, 2022, no. 4, pp. 509–520. DOI: 10.33910/2686-9527-2022-4-4-509-520 (in Russ.)
6. Kaneva A. Yu., Korenkova N. E. Trust as a socio-psychological phenomenon. *Scientific Proceedings of the Moscow Humanitarian University*, 2020, no. 5, pp. 124–129. DOI: 10.17805/trudy.2020.5.14 (in Russ.)
7. Kupreichenko A. B. Psychology of trust and distrust. Moscow, Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, 2008. 571 p. (in Russ.)
8. Leonova I. Yu., Leonov I. N. Psychometric properties of J. Rotter's "Interpersonal trust scale" adapted to Russian language by S. G. Dostovalov and its modification. *Bulletin of Udmurt State University. Series Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2016, no. 2, pp. 93–111. (in Russ.)
9. Selivanova Yu. V., Sharov A. A., Pastushkova L. V. Building Confidence between Tutors and Their Parentless Adolescent Charges. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series Psychology*, 2024, vol. 50, pp. 65–76. DOI: 10.26516/2304-1226.2024.50.65 (in Russ.)
10. Sungurova N. L., Akimkina Yu. E., Adawiyah R. Features of personality trust of Russian and Indonesian students in terms of network activity. *The Education and science journal*, 2023, no. 25, pp. 171–199. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-1-171-199
11. Sychev A. A. Looking for confidence: transformation of trust in the digital age. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, 2024, no. 5, pp. 37–59. DOI: 10.14515/monitoring.2024.5.2595. (In Russ.)
12. Runkevichus, E. O., & Rebiyazina, V. A. Multidimensional model for digital trust of digital services users: results of the empirical research. *Lomonosov Economics Journal*, 2023, vol. 58, no. 4, pp. 165–200. DOI: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-4-8 (In Russ.)
13. Qu Y., Baek E. Let virtual creatures stay virtual: tactics to increase trust in virtual influencers. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 2023, vol. 18, no. 1, pp. 91–108. DOI: 10.1108/jrim-09-2022-0280
14. Miller A. S., Mitamura T. Are surveys on trust trustworthy. *Social Psychology Quarterly*, 2003, vol. 66, no. 1, pp. 62–70. DOI: 10.2307/3090141
15. Ho C. W., Caals K. How the EU AI Act Seeks to Establish an Epistemic Environment of Trust. *Asian Bioethics Review*, 2024, vol. 16, pp. 345–372. DOI: 10.1007/s41649-024-00304-6
16. Carter J. A. Trust as performance. *Philosophical Issues*, 2022, vol. 32, pp. 120–147. DOI: 10.1111/phis.12214
17. Glanville J. L., Shi Q. The Extension of Particularized Trust to Generalized and Out-Group Trust: The Constraining Role of Collectivism. *Social Forces*, 2019, vol. 98, pp. 1801–1828. DOI: 10.1093/sf/soz114
18. Hancock P. A. Months of monotony, moments of mayhem: planning for the human role in a transitioning world of work. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 2020, vol. 22, pp. 63–82. DOI: 10.1080/1463922X.2020.1753260
19. Hancock P. A., Kessler T. T., Kaplan A. D. et al. How and why humans trust: A meta-analysis and elaborated model. *Frontiers in Psychology*, 2023, 1081086. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1081086
20. UNESCO: Internet for Trust. Available at: <https://www.unesco.org/ru/internet-trust> (accessed 27 January 2025)
21. Jasielska D., Rogoza R., Zajenkovska A. et al. General trust scale: Validation in cross-cultural settings. *Current Psychology*, 2021, vol. 40, pp. 5019–5029. DOI: 10.1007/s12144-019-00435-2
22. Lin C. Y., Imani V., Griffiths M. D. et al. Psychometric Properties of the Persian Generalized Trust Scale: Confirmatory Factor Analysis and Rasch Models and Relationship with Quality of Life, Happiness, and

- Depression. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2021, vol. 19, pp. 1854–1865. DOI: 10.1007/s11469-020-00278-0
23. Robbins B. Measuring Generalized Trust: Two New Approaches. *Sociological Methods & Research*, 2019, vol. 51, no. 1, pp. 305–356. DOI: 10.1177/0049124119852371
 24. Robbins B. An Empirical Comparison of Four Generalized Trust Scales: Test-Retest Reliability, Measurement Invariance, Predictive Validity, and Replicability. *Sociological Methods & Research*, 2022, vol. 53, pp. 760–803. DOI: 10.1177/00491241211055765
 25. Robbins B. Measuring Particularized Trust: A Name Generator Approach. *Social Networks*, 2023, vol. 72, pp. 121–138. DOI: 10.1016/J.SOCNET.2022.09.007
 26. Robbins B. Valid and Reliable Measures of Generalized Trust: Evidence from a Nationally Representative Survey and Behavioral Experiment. *Socius Sociological Research for a Dynamic*, 2023, vol. 9. DOI: 10.1177/23780231231192841
 27. Spiegelhalter D. Should We Trust Algorithms? *Harvard Data Science Review*, 2020, vol. 2, pp. 1–12. DOI: 10.1162/99608f92.cb91a35a
 28. Taddeo M. et al. Trusting artificial intelligence in cybersecurity is a double-edged sword. *Nature Machine Intelligence*, 2019, vol. 1, no. 12, pp. 557–560. DOI: 10.1038/s42256-019-0109-1
 29. Yamagishi T., Yamagishi M. Trust and commitment in the United States and Japan. *Motivation and Emotion*, 1994, vol. 18, no. 2, pp. 129–166. DOI: 10.1007/BF02249397
 30. Zheng, J., Wang, T.Y. & Zhang, T. The Extension of Particularized Trust to Generalized Trust: The Moderating Role of Long-term Versus Short-term Orientation. *Social Indicators Research*, 2023, vol. 166, pp. 269–298. DOI: 10.1007/s11205-023-03064-2

ПРИЛОЖЕНИЕ

Опросник доверия молодежи к виртуальной среде

- «Полностью согласен» - 4 балла.
 «Частично согласен» - 3 балла.
 «Нейтрально/Ни согласен, ни не согласен» - 2 балла.
 «Частично не согласен» - 1 балл.
 «Категорически не согласен» - 0 баллов

1. Считаю, что интернет-пространство – это идеальная площадка для быстрого обмена информацией и общения.
2. Считаю, что в виртуальной среде людям удобнее взаимодействовать друг с другом.
3. Общение в интернет-среде помогает людям лучше понимать себя и других.
4. Обмен личной информацией в интернет-среде – это обычное дело.
5. Общие интересы – основа доверия другим людям в интернет-коммуникации.
6. Виртуальное общение предполагает разнообразные формы (текстовые и голосовые сообщения, фото, видео), что позволяет лучше передать эмоции и настроение.
7. В социальных сетях быстрее и проще найти клиентов, покупателей, заказчиков.
8. Я не проверяю в интернете достоверность источников информации.
9. Просматриваю и не блокирую всплывающую рекламу в интернет-среде.
10. Доверяю той информации, которую нахожу в интернет-пространстве.
11. Я доверяю рекламе товаров и услуг в интернете.
12. Я не проверяю достоверность информации, которая приходит от моих друзей в социальных сетях.
13. Если партнер по виртуальному взаимодействию вызывает доверие, то я готов изменить свое мнение.
14. Продолжительное время существования интернет - сообществ, сайтов, каналов служит основой доверия к ним.
15. Разнообразие контента на сайте, канале или сообществе (текстовый, мультимедийный, аудио, видео) вселяет уверенность в него.
16. Возможность оставить комментарии, участвовать в обсуждении контента говорят о том, что ему (контенту) можно доверять
17. Понятная навигация, обложка, дизайн, описание интересующего сайта внушают безусловное доверие к нему
18. Отсутствие орфографических и грамматических ошибок, регулярное обновление информации, присутствие контактных данных на интересующем сайте вызывает доверие к нему.
19. Я доверяю источнику информации в интернете, если он имеет, по моему мнению, хорошую репутацию
20. Если источник информации или контент в интернете мне советует человек, которому я доверяю, то он также вызывает у меня доверие.

Ключ.

- 1-7 пункты. Шкала доверия к процессу виртуального общения.
 8-13 пункты. Шкала доверия к информации в виртуальной среде.
 14-20 пункты. Доверие к источнику информации в виртуальной среде.
 1-20 пункты. Интегративная шкала доверия к виртуальной среде.

Ориентировочные нормы опросника доверия к виртуальной среде по уровню выраженности набранных баллов респондентом

Шкалы	Уровни		
	Низкий	Средний	Высокий
Шкала доверия к процессу виртуального общения	до 13 баллов	14-21 баллов	22 и выше
Шкала доверия к информации в виртуальной среде	до 9 баллов	10-13 баллов	14 и выше
Доверие к источнику информации в виртуальной среде	до 13 баллов	14-18 баллов	19 и выше
Интегративная шкала доверия к виртуальной среде	до 39 баллов	40-50 баллов	51 и выше

Авторы

Белых Татьяна Викторовна
(Россия, Саратов)

Профессор, доктор психологических наук, профессор кафедры социальной психологии образования и развития Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
E-mail: tvbelih@mail.ru
ORCID ID: 0000-0003-2478-3460
Scopus Author ID: 57221598646

Шаров Алексей Александрович
(Россия, Саратов)

Кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогической психологии и психодиагностики Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
E-mail: sha555da@mail.ru
ORCID ID: 0000-0002-0635-1413
Scopus Author ID: 57235242700

Князев Евгений Борисович
(Россия, Саратов)

Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник кафедры социальной психологии образования и развития Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

Доцент кафедры педагогики, образовательных технологий и профессиональной коммуникации Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского
E-mail: eknyaze@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6646-6247
Scopus Author ID: 58502959500

Белых Виктор Владимирович
(Россия, Саратов)

Ассистент кафедры социальной психологии образования и развития Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
E-mail: stavstav950@gmail.com
ORCID ID: 0009-0002-1878-6630

Authors

Tatyana V. Belykh
(Russia, Saratov)

Professor, Dr. Sci. (Psychology), Professor of the Department of Social Psychology of Education and Development National Research Saratov State University
E-mail: tvbelih@mail.ru
ORCID ID: 0000-0003-2478-3460
Scopus Author ID: 57221598646

Alexey A. Sharov
(Russia, Saratov)

Cand. Sci. (Psychology), Associate Professor of the Department of Educational Psychology and Psychodiagnostics National Research Saratov State University
E-mail: sha555da@mail.ru
ORCID ID: 0000-0002-0635-1413
Scopus Author ID: 57235242700

Evgeny B. Knyazev
(Russia, Saratov)

Cand. Sci. (Psychology), Senior Researcher, Department of Social Psychology of Education and Development Saratov National Research
National Research Saratov State University

Associate Professor, Department of Pedagogy, Educational Technologies and Professional Communication Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky
E-mail: eknyaze@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6646-6247
Scopus Author ID: 58502959500

Viktor V. Belykh
(Russia, Saratov)

Assistant of the Department of Social Psychology of Education and Development National Research Saratov State University
E-mail: stavstav950@gmail.com
ORCID ID: 0009-0002-1878-6630

Вклад авторов

Белых Т. В.: концептуализация, методология, создание рукописи и ее редактирование, руководство исследованием, получение финансирования
Шаров А. А.: формальный анализ, создание черновика рукописи
Князев Е. Б.: визуализация, администрирование данных
Белых В. В.: проведение исследования, ресурсы

© Белых Т. В., Шаров А. А., Князев Е. Б., Белых В. В., 2025

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Author's contribution

Tatyana V. Belykh: Conceptualization, Methodology, Writing - Review & Editing, Supervision, Funding acquisition
Alexey A. Sharov: Formal analysis, Writing - Original Draft
Evgeny B. Knyazev: Visualization, Data Curation
Viktor V. Belykh: Investigation, Resources

© Tatyana V. Belykh, Alexey A. Sharov, Evgeny B. Knyazev, Viktor V. Belykh, 2025

The author's declared no conflicts of interest