

ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

Э. О. Тункевичус¹

НИУ «Высшая школа экономики» (Москва, Россия)

В. А. Ребязина²

НИУ «Высшая школа экономики» (Москва, Россия)

УДК: 330.16

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-4-8

МНОГОМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО ДОВЕРИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ³

Статья посвящена разработке многомерной модели потребительского доверия пользователей онлайн-сервисов, включающей такие измерения, как уверенность в эффективности регуляторной деятельности государства, доверие потребителей к онлайн-сервису, межличностное доверие и предрасположенность к доверию. Исследования доверия потребителей в России проводятся преимущественно либо в офлайн-контексте, либо с акцентом только на одно из измерений доверия, при этом обычно такие исследования являются концептуальными. Представленное исследование — одно из первых в России, проведенное с использованием эмпирического инструментария и анализирующее доверие потребителей в качестве многомерного конструкта в онлайн-контексте. Объектом эмпирического исследования выступили пользователи онлайн-сервисов — представители поколений Y и Z, выборка пилотного исследования — 388 респондентов, для анализа использован метод моделирования структурными уравнениями (PLS-SEM). В результате исследования выявлено значимое влияние предрасположенности к доверию и воспринимаемой эффективности регуляторной деятельности государства на межличностное доверие. Также подтверждено значимое положительное влияние предрасположенности к доверию на доверие к онлайн-сервису, однако не обнаружено значимое влияние воспринимаемой эффективности

¹ Тункевичус Эдуард Олегович — студент программы магистратуры «Маркетинг: цифровые технологии и маркетинговые коммуникации» Высшей школы бизнеса, НИУ «Высшая школа экономики»; e-mail: eotunkevicius@edu.hse.ru, ORCID: 0000-0002-1110-9840.

² Ребязина Вера Александровна — к.э.н., доцент, заместитель директора ВШБ, руководитель департамента маркетинга Высшей школы бизнеса, НИУ «Высшая школа экономики»; e-mail: rebiazina@hse.ru, ORCID: 0000-0002-0150-947X.

³ Статья подготовлена по результатам фундаментальных исследований, выполненных в рамках научно-исследовательского проекта 2022.002Р. Ребязина В. А. «Доверие потребителей как институциональный фактор развития цифровой экономики России» Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ в 2022–2024 гг.

регуляторной деятельности государства на доверие к онлайн-сервису. Кроме того, в исследовании выявлено значимое влияние уровня межличностного доверия на доверие к онлайн-сервисам и влияние доверия к онлайн-сервисам на намерение потребителей использовать сервис. Дополнительно в модели протестированы присутствующие эффекты медиации и модерации. Представленное исследование актуально не только с теоретической точки зрения, но и с практической, так как разработанная модель позволяет выявить факторы, формирующие доверие потребителей к онлайн-сервису. Результаты исследования демонстрируют, какие воспринимаемые характеристики компании формируют доверие потребителей и какие факторы могут снизить негативное влияние недоверия потребителей на намерение использовать сервис при наличии такового.

Ключевые слова: доверие, цифровое доверие, многомерная модель, SEM.

Цитировать статью: Тункевичус, Э. О., & Ребязина, В. А. (2023). Многомерная модель формирования цифрового доверия пользователей цифровых сервисов: результаты эмпирического исследования. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(4), 165–200. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-4-8>.

E. O. Tunkevichus

HSE University (Moscow, Russia)

V. A. Rebiyazina

HSE University (Moscow, Russia)

JEL: O33, M21

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-4-8

MULTIDIMENSIONAL MODEL FOR DIGITAL TRUST OF DIGITAL SERVICES USERS: RESULTS OF EMPIRICAL RESEARCH¹

The paper addresses the development of a multidimensional model of consumer trust of online services users, including such dimensions as trust in the effectiveness of regulatory activities of the state, consumer trust in online services, interpersonal trust, and predisposition to trust. Consumer trust studies in Russia are conducted primarily either in an offline context, or with an emphasis on only one of the dimensions of trust, at the same time Russian studies are mainly conceptual. The presented study is the first in Russia conducted using empirical tools and analyzing consumer trust as a multidimensional construct in an online context. The object of the empirical study is the users of online services – representatives of generations Y and Z, with the sample of the pilot study of 388 respondents, the Structural Equation Modeling method (PLS–SEM) used for analysis. The study reveals a significant influence of the predisposition to trust and the perceived effectiveness of the regulatory activities of the

¹ This research has been conducted within the fundamental research project 2022.002R. Rebiyazina V. A. “Consumer trust as an institutional factor of the Russian digital economy development” as a part of the HSE Graduate School of Business Research Program in 2022–2024.

state on interpersonal trust. A significant positive influence of trust predisposition on the trust in online service is also confirmed, but no significant influence of the perceived effectiveness of the regulatory activity of the state on the trust in the online service was found. The study reveals a significant influence of interpersonal trust on trust in online services and the influence of trust in online services on consumers' intention to use the service. The present effects of mediation and moderation are tested in the model. The presented research is relevant not only from a theoretical point of view, but also from a practical one, since the developed model allows us to identify the factors that form consumer trust in the online service. The findings demonstrate the perceived characteristics of the company which form consumer trust, and the factors that can reduce the negative impact of consumer distrust on the intention to use the service.

Keywords: trust, online-trust, multidimensional model, SEM.

To cite this document: Tunkevichus, E. O., & Rebiazina, V. A. (2023). Multidimensional model for digital trust of digital services users: results of the empirical research. *Lomonosov Economics Journal*, 58(4), 165–200. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-4-8>.

Введение

Доверие является концептом, активно изучаемым в разных областях наук: в психологии, социологии, менеджменте, маркетинге и в иных направлениях. Доверие — многомерное явление и один из важных факторов, обеспечивающих функционирование сложных социальных структур. Несмотря на многомерную природу потребительского доверия, значительная часть эмпирических исследований по данной тематике, опубликованных в международных и российских научных изданиях, фокусируется на одном из измерений доверия, таком как, например, predisposition к доверию (также общее или обобщенное доверие) (Радаев, 2019; Ejds, 2020), межличностное доверие (Park, Tussyadiah, 2020), доверие к онлайн-сервису (Seckler et al., 2015), доверие к институтам. Таким образом, неисследованным остается влияние измерений доверия друг на друга и влияние отдельных измерений доверия или комплексное влияние всех измерений на взаимодействие потребителей с компаниями.

Отдельно стоит отметить выделение нового типа доверия — цифрового доверия, появившегося под влиянием цифровизации. Нельзя не упомянуть ускорение темпов цифровизации, что обусловлено не только развитием технологий, но и необходимостью в цифровизации ряда индустрий. Особое влияние на ускорение процессов цифровизации оказала пандемия COVID-19, в результате которой правительствами разных стран было принято решение о необходимости цифровизации малых и средних предприятий (Gershman et al., 2022), пандемия оказала значительное влияние также на множество других сфер жизни общества, создавая новую «цифровую нормальность». Анализируя изменения, происходящие в обществе, можно отметить влияние цифровизации на ряд сфер: на бизнес и бизнес-

модели компаний, на государственное регулирование деятельности бизнеса, на потребительские взаимоотношения. Для данного исследования также важно, что цифровизация активизировала трансформацию потребительского доверия.

Результаты исследования Мирового экономического форума демонстрируют, что развитие цифрового доверия является особо необходимым в современном мире, где цифровые технологии глубоко укоренились в жизни человека, а также участвуют практически во всех экономических транзакциях (World Economic Forum, 2022). Результаты исследования, проведенного McKinsey в 2022 г., демонстрируют, что организации, которые направляют усилия на формирование цифрового доверия потребителей, могут увеличить рост доходов по крайней мере на 10% (McKinsey, 2022). Тем не менее результаты исследования Мирового экономического форума демонстрируют, что на данный момент доверие ослабевает в глобальном масштабе (World Economic Forum, 2022).

Классическое (офлайн-) доверие в России изучено как в рамках концептуальных, так и в эмпирических исследованиях. Эмпирические исследования цифрового доверия распространены в меньшей степени и не направлены на изучение цифрового доверия как многомерного концепта. Среди наиболее значимых исследований цифрового доверия, проведенных в России, можно выделить доклад ВШЭ «Оценка цифровой готовности населения России» (2021), в котором приняли участие более 2 тыс. человек. Данное обширное исследование продемонстрировало ряд важных предпосылок для формирования цифрового доверия потребителей, в том числе влияние уровня цифровой грамотности пользователей на цифровое доверие, на частоту использования онлайн-сервисов, в исследовании также протестированы иные гипотезы о предпосылках формирования цифрового доверия и его влиянии на цифровую экономику. Тем не менее в рамках данного исследования доверие анализируется в качестве одномерного явления, при этом выступая многомерным, поэтому цель авторов — проанализировать доверие в многомерной перспективе.

В цифровом обществе потребители сталкиваются с рядом проблем, таких как большой объем информации, наличие недостоверной информации и необходимость взаимодействия с новыми технологиями, на фоне чего возрастает важность доверия. Наличие доверия является особо актуальным для инновационного бизнеса, который зачастую сталкивается с недоверием со стороны потребителей, что вызвано сложностью принятия новых технологий и недоверием значительной части потребителей к новому (Ejdys, 2020).

Можно утверждать, что доверие не является новой для исследователей темой, однако нельзя не отметить, что под влиянием цифровой трансформации и изменений механизмов формирования доверия потребителей тематика цифрового доверия требует отдельного внимания в иссле-

дованиях. Актуальность исследования цифрового доверия потребителей также обусловлена следующими предпосылками:

- во-первых, низкий уровень доверия ведет к повышению транзакционных издержек, и, следовательно, к неоптимальному использованию ресурсов, особенно в случае инновационных сервисов;
- во-вторых, доверие предоставляет множество выгод для бизнеса: повышает уровень удовлетворенности потребителей (Chang et al., 2016; Kim Tadisina, 2007), помогает снизить перегрузку потребителя информацией (Laifa et al., 2015), повышает уверенность в безопасности персональных данных (Evjemo et al., 2019), повышает воспринимаемый потребителем уровень безопасности, положительно влияет на восприятие бренда и несет множество других выгод;
- в-третьих, как показывают результаты исследования Edelman Trust Index¹ (2021), Россия характеризуется низким уровнем доверия в обществе, таким образом вопрос повышения уровня доверия в России является важным для развития цифровой экономики. В России уже проводились крупномасштабные исследования с изучением доверия в обществе, результаты опубликованы в работе В. В. Радаева (2019) и в крупном исследовании Фонда общественного мнения «Гражданский климат» (Богомолова и др., 2014);
- в-четвертых, доверие потребителей имеет непосредственное влияние на принятие новых технологий, например, таких как ИИ и др. (Salesforce, 2018), поэтому в век новых технологий формирование доверия приобретает особое значение. Исследования, проведенные в России, также указывают на важность укрепления цифрового доверия потребителей для развития цифровой экономики в России (Нурмухаметов, Торин, 2020).

Анализируя иные предпосылки, обуславливающие актуальность исследования онлайн-доверия, стоит вновь упомянуть проведенное Всемирным экономическим форумом исследование, в котором отмечается, что цифровое доверие является необходимостью в мире, где важное место занимают цифровые технологии (World Economic Forum, 2022). При этом исследования, проведенные в России, показывают, что, по мнению жителей России, их базовые потребности в доступе к цифровому контенту и к информации не удовлетворены, цифровизация в должной мере не способствует улучшению роста и карьерному развитию жителей. Доверие к цифровому миру в России также находится на недостаточном уровне, что является следствием в том числе недостаточной цифровой грамотности населения (Веселов, 2020).

¹ Исследование проводится на ежегодной основе в форме онлайн-опроса и включает оценку таких параметров, как доверие к работодателю, доверие к лидерам стран, доверие к информационным ресурсам, доверие к государству и иные параметры.

Значительная часть исследований цифрового доверия потребителей проведены в развитых странах, таким образом, существующие концепции, шкалы и инструменты требуют проверки на российском рынке. Проведенное ранее исследование НИУ ВШЭ по цифровому доверию потребителей вносит значительный вклад в развитие теории цифрового доверия в России (Дмитриева и др., 2021), однако в то же время доверие в исследовании рассматривается скорее в качестве единого конструкта, не изучена многомерная природа цифрового доверия потребителей. Таким образом, цель проводимого исследования цифрового доверия потребителей заключается в разработке и тестировании многомерной модели цифрового доверия молодых пользователей цифровых сервисов. Для достижения поставленной цели в рамках исследования авторами выполнены следующие задачи:

- 1) систематизированы российские и зарубежные научные исследования по доверию и онлайн-доверию потребителей;
- 2) разработаны классификация факторов, определяющих цифровое доверие потребителей, и концептуальная модель формирования цифрового доверия потребителей;
- 3) проверены гипотезы о формировании цифрового доверия потребителей на российском рынке и разработана многомерная модель формирования цифрового доверия молодых пользователей цифровых сервисов в России.

Статья имеет следующую структуру: в первом разделе рассмотрены теория доверия и цифрового доверия, после чего авторы переходят к формированию концептуальной модели и гипотез исследования, затем представлена методология исследования, и в заключительном разделе исследования приводятся результаты анализа и тестирование гипотез, обсуждение результатов и выводы.

Теоретические основы доверия и цифрового доверия потребителей

Тематика доверия начинает активно развиваться во второй половине XX столетия, предметом изучения первых исследований являлось межличностное доверие (Rotter, 1967, 1971). Позже, в 1990-х гг. в научной литературе началось развитие исследований потребительского доверия как в офлайн-, так и в онлайн-контексте. Доверие является многомерным явлением, изучаемым в разных областях наук, поэтому можно столкнуться с разными определениями, характеризующими данное явление (López Miguens et al., 2014). Анализируя определения доверия, отдельно стоит выделить определение Е. М. Вайтнера и соавторов (Whitener et al., 1998), которые рассматривают доверие, во-первых, как ожидание, что другая сторона будет действовать доброжелательно по отношению к другой,

во-вторых, определение строится на понимании, что никто не может контролировать или заставлять другую сторону выполнять это ожидание, т.е. доверие предполагает готовность быть уязвимым и рисковать тем, что другая сторона может не выполнить это ожидание, в-третьих, доверие предполагает определенный уровень зависимости от другой стороны. Согласно исследованию М. Вальтербуша, М. Гройлера и Ф. Тойтеберга (2014), в котором авторы проанализировали более 150 исследований доверия, это определение наиболее полно покрывает такое широкое понятие, как доверие (Walterbusch et al., 2014).

Многомерность доверия обсуждается в исследовании Дж. Д. Льюиса и А. Вайгерта, где утверждается, что доверие имеет три типа: когнитивное, эмоциональное, поведенческое (Lewis, Weigert, 1985). Когнитивное доверие формируется на основе понимания, почему другой стороне можно доверять, поэтому здесь важным является наличие оснований для доверия. Когнитивное доверие предусматривает преднамеренную оценку характеристик контрагента, оценку выгод и рисков. Аффективное доверие при этом строится на взаимодействии между акторами и эмоциональной привязанности. Поведенческое доверие основывается на поведении контрагента, но является менее распространенным в исследованиях (Calefato et al., 2015). Существуют и иные схожие по содержанию классификации доверия. Например, разделение на калькулятивное доверие (основывается на рациональных расчетах потребителя о намерениях контрагента и возможности получения взаимных выгод при взаимодействии) и доверие, базирующееся на опыте взаимодействия с контрагентом (Schoder, Haenlein, 2004; Hobbs, Goddard, 2015).

Под влиянием цифровизации начал формироваться новый тип доверия — цифровое доверие. Цифровое доверие имеет ряд отличий от офлайн-доверия, в связи с чем требует отдельного изучения, поэтому цифровое доверие активно изучается в исследованиях последних лет. Доверие является одним из ключевых элементов, определяющих успех компании в онлайн-среде (Stewart, 2003; Aguirre et al., 2015), таким образом, понимание особенностей формирования цифрового доверия весьма важно для развития цифровой экономики. Отсутствие доверия в онлайн-среде является одной из основных и наиболее часто цитируемых причин отказа потребителей от произведения транзакций (Grabner-Kräuter, Kaluscha, 2003) и предоставления финансовой и персональной информации сервису (Wang, Emurian, 2005). Важными барьерами для формирования доверия в онлайн-среде являются анонимность контрагентов и возможность взаимодействия через интерфейс онлайн-платформ, что исключает компоненту межличностного офлайн-взаимодействия (Bart et al., 2005; Etzioni, 2019). При этом риски присутствуют как для покупателя, так и для поставщика товара/услуг.

Цифровое доверие, как и доверие в целом, не имеет единого определения. В табл. 1 представлены некоторые из наиболее популярных определений и терминов, связанных с цифровым доверием.

Как следует из проанализированных определений, цифровое доверие относится не только к той части онлайн-сервиса, с которой непосредственно взаимодействует потребитель, но и к иным аспектам сервиса, работу которых он не может видеть (Shankar et al., 2002). Для формирования доверия пользователей к онлайн-сервису важными являются достаточная техническая оснащенность сервиса, уверенность пользователей в корректном использовании онлайн-сервисом персональной информации, убежденность в личной безопасности при использовании онлайн-сервиса и в надежности третьих лиц, которые могут влиять на работу сервиса.

Таблица 1

Определения цифрового доверия

Термин	Определение	Источник
Цифровое доверие	Убежденность в достаточной технической обеспеченности сервиса для выполнения задания	(Harrison McKnight et al., 2002)
	Уверенность в контрагенте, хранящем и использующем цифровую информацию пользователей в соответствии с ожиданиями от использования этой информации	(Li et al., 2003)
	Доверие к организации в отношении сбора, хранения и использования цифровой информации таким образом, чтобы приносить пользу и защищать тех, кому принадлежит эта информация	(Accenture, 2017)
	Уверенность в надежности пользователей, процессов, устройств, технологий и вендоров	(Orekhova, 2020)
	Ожидание от пользователей, что цифровые технологии и услуги и организации, предоставляющие их, будут защищать интересы всех заинтересованных сторон и поддерживать ожидания и ценности общества	(World Economic Forum, 2022)
	Уверенность людей в надежности и безопасности цифровых систем, процессов и технологий	(Веселов, 2020)
	Уверенность пользователей в способности цифровых институтов, предприятий, организаций, технологий и процессов создать безопасный цифровой мир	(Нурмухаметов, Торин, 2020)

Термин	Определение	Источник
Онлайн-доверие	Доверие, относящееся к коммуникациям и взаимоотношениям в цифровой среде	(Turilli et al., 2010)
	Включает восприятие потребителями того, насколько сайт оправдает ожидания, насколько достоверна информация на сайте и насколько большим доверием пользуется сайт	(Bart et al., 2005)
	Уверенность, что уязвимости потребителя не будут использованы при наличии рискованных ситуаций в онлайн-среде	(Corritore et al., 2003)
Кибер-доверие	Уверенность пользователя в предсказуемости функционирования программно-аппаратных систем (цифровых технологий), их надежности, что проявляется в готовности делегировать некоторые задачи различным программно-аппаратным системам	(Vidiasova et al., 2020)
	Убеждение в том, что действия в интернете часто могут быть предприняты без дополнительных мер предосторожности.	(Cugelman et al., 2008)

Источник: переработано по (Tunkevichus, Rebiazina, 2021).

Представленные в табл. 1 определения характеризуют разные аспекты доверия и в значительной степени являются разрозненными и фрагментарными. В частности, анализируя определения доверия, можно выделить доверие к технологиям, доверие к контрагенту (как к организациям, так и к индивидам), доверие к системам безопасности, если проанализировать большее количество определений, то можно выделить и иные аспекты. Проанализировав представленные определения, их смысл можно свести к трем компонентам доверия к онлайн-сервису, которые в классической теории доверия определяются как воспринимаемые «честность», «доброжелательность», «компетентность» сервиса (Urban et al., 2009). Эти три компоненты в исследованиях используются для формирования переменной второго порядка — доверия к онлайн-сервису, что также будет использовано в данном исследовании.

Результаты исследований доверия и цифрового доверия демонстрируют, что данный конструкт со временем сформировался в еще один из нематериальных активов компании (Минина, 2012). Дальнейшее развитие теории доверия может принести пользу как с теоретической точки зрения в рамках изучения данного явления, так и с практической точки зрения, позволяя компаниям лучше понять особенности формирования потребительского доверия.

Цифровое доверие потребителей: многомерный подход

Доверие — многомерный концепт, для определения которого требуется анализ различных его измерений, каждое из которых является неявным конструктом. В разных исследованиях выделяются разные измерения доверия. Например, В. В. Радаев выделяет следующие основные измерения: доверие к институтам, межличностное доверие, обобщенное доверие (предрасположенность к доверию к людям) (Радаев, 2019). Кроме того, как обсуждалось ранее, важным измерением доверия потребителей является доверие к компании, именно эта составляющая доверия наиболее часто встречается в изучении доверия потребителей.

Разработке моделей цифрового доверия посвящены также работы консалтинговых агентств и крупных коммуникационных компаний. Например, модель доверия, разработанная Dentsu Aegis Network в 2019 г., включила такие показатели для измерения доверия, как безопасность пользователей, конфиденциальность данных пользователей, перспективы компании в будущем (Oxford Economics, 2019). В исследовании, проведенном компанией KPMG, выделены пять атрибутов для измерения цифрового доверия потребителей: надежность, доверие, прозрачность, безопасность и честность (KPMG, 2015). Представленные исследования действительно демонстрируют влияние переменных на цифровое доверие, тем не менее они не позволяют произвести оценку цифрового доверия потребителей с точки зрения уровней восприятия потребителей. В данном исследовании авторы анализируют компоненты потребительского доверия к онлайн-сервисам в следующих измерениях: институциональное доверие, доверие к онлайн-сервису, межличностное доверие, предрасположенность к доверию. Подробнее каждое из измерений рассмотрено далее, данные уровни в целом соответствуют микро-, мезо- и макроперспективе.

Институциональное доверие является одним из ключевых в повседневной жизни потребителя и при взаимодействии в цифровом пространстве. На примере исследований (He et al., 2021) можно сделать вывод, что одним из важнейших факторов, формирующих доверие потребителей к сервисам, является регуляторная деятельность государства. Исследования также демонстрируют, что чем выше уровень институционального доверия и убежденности потребителей в достаточной правовой защите, тем выше вероятность использования потребителями новых технологий (Аузан и др., 2020; Никишина, Припузова, 2022). Наличие институционального доверия обеспечивается тем, что потребитель чувствует себя в безопасности, так как его интересы охраняются другой стороной (Shapiro, 1987; Zucker, 1986; McAllister, 1995). В случае если потребитель будет уверен в законодательном регулировании и законодательном обеспечении безопасности деятельности конкретной отрасли, то он более склонен доверять компаниям из этой отрасли, таким образом, авторами сформирована следующая гипотеза:

- H1: воспринимаемый высокий уровень законодательного регулирования онлайн-сервисов положительно влияет на доверие к онлайн-сервису.

Исследования С. П. Шапира (Shapiro, 1987) и Т. Ямагиши с соавторами (Yamagishi et al., 1998) демонстрируют, что межличностное доверие без обеспечения безопасности институтами может быть сформировано лишь в ограниченном круге лиц, уже имеющих положительный опыт взаимодействия. Исследования также демонстрируют, что обеспечение институтами соответствующей регуляторной среды повышает воспринимаемый потребителями уровень безопасности. Это опосредованно влияет на межличностное доверие (Spadaro et al., 2020). Можно утверждать, что регуляторная деятельность государства может оказывать как прямое, так и опосредованное влияние на уровень межличностного доверия потребителей. В рамках данного исследования проводится оценка прямого влияния воспринимаемой эффективности государственного регулирования защиты прав потребителя на доверие к другим пользователям сервиса и сотрудникам сервиса, таким образом, в исследовании ставится следующая гипотеза:

- H2: воспринимаемый высокий уровень законодательного регулирования онлайн-сервисов положительно влияет на межличностное доверие.

Изучение *доверия к онлайн-сервису* — тематика, которая встречается наиболее часто в исследованиях потребительского доверия. Доверие к онлайн-сервису в исследованиях, как правило, анализируется через три аспекта сервиса: воспринимаемая честность, доброжелательность, компетентность. Именно эти факторы в исследованиях рассматриваются в качестве компонент доверия к онлайн-сервису (Seckler et al., 2015).

Под воспринимаемой честностью контрагента в данном исследовании понимается убеждение потребителя в том, что обещания, данные онлайн-сервисом, выполняются в полной мере (Kumar et al., 1995; Mayer et al., 1995; López Miguens et al., 2014). Доброжелательность подразумевает поиск компанией совместных выгод от взаимодействия с потребителем, а не только извлечение собственной прибыли (Belanger et al., 2002; López Miguens et al., 2014). При этом исследования демонстрируют, что в некоторых случаях данный аспект является проблемной областью для компаний: исследования, проведенные Salesforce в 2018 г., демонстрируют рост озабоченности потребителей сохранностью их персональных данных. Кроме того, 54% потребителей не верят, что компании заботятся об их интересах (Salesforce, 2018). Способность компании к выполнению обязательств оценивается потребителем на основе воспринимаемого наличия необходимых для выполнения обязательств навыков (Cook, Wall, 1980; Butler, 1991; McAllister, 1995). Помимо компетентности важно также учитывать имеющиеся у компании знания о том, как выполнить поставленные ком-

паний цели и имеющийся у компании опыт (Bhattacharjee, 2002). Важно отметить, что представленные три характеристики в исследованиях зачастую рассматриваются не столько в качестве факторов, влияющих на доверие, сколько факторами, формирующими доверие (Mayer et al., 1995).

Таким образом, в данном исследовании три аспекта доверия: честность, доброжелательность и компетентность формируют переменную второго порядка — доверие к онлайн-сервисам. Так как переменная доверия в исследованиях рассматривается как важная предпосылка к использованию сервиса в будущем (Bhattacharjee, 2002), в рамках данного исследования сформирована следующая гипотеза:

- Н3: доверие к онлайн-сервису положительно влияет на намерение потребителей использовать услуги сервиса.

Работники компании помимо исполнителей различных ее функций также являются представителями компании, поэтому поведение и воспринимаемый образ работников могут сказаться на доверии потребителей к онлайн-сервису и на намерении использовать онлайн-сервис. Одна из важнейших характеристик, которой должен обладать работник компании, — профессионализм, т.е. умение выполнять работу. В соответствии со словарем Кембриджа под профессионализмом работников понимается «комбинация качеств, присущих подготовленным и умелым людям»¹. На данный момент недостаточно исследованы роль воспринимаемого профессионализма работников онлайн-сервиса, а точнее — влияние данного фактора на взаимосвязь между доверием к онлайн-сервису и желанием приобрести товар или услуги. Таким образом, авторами сформирована следующая гипотеза:

- Н4: влияние доверия на намерение продолжить пользоваться услугами онлайн-сервиса изменяется в зависимости от воспринимаемого уровня профессионализма сотрудников сервиса.

Наличие *межличностного доверия* также является важной предпосылкой для функционирования онлайн-сервисов (Park, Tussyadiah, 2020). Так как межличностное доверие заключается в доверии между индивидами, в контексте межличностного доверия может быть рассмотрено доверие как между пользователями, так и пользователей к сотрудникам онлайн-сервиса. Таким образом, межличностное доверие в данном исследовании сформировано путем агрегации двух переменных — доверия к другим пользователям и доверия к персоналу, что формирует переменную второго порядка — межличностное доверие. Авторами сформирована следующая гипотеза:

- Н5: межличностное доверие положительно влияет на доверие к онлайн-сервису

Немаловажным аспектом формирования цифрового доверия потребителей является *предрасположенность потребителей к доверию*. Предраспо-

¹ <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/professionalism>

ложенность к доверию (или обобщенное доверие) — результат жизненного опыта и процесса социализации (Fukuyama, 1995). Как показывают исследования, predisposedness к доверию является одним из основных факторов, обеспечивающих формирование доверия потребителей в различных жизненных ситуациях (Gefen et al., 2003), также predisposedness к доверию является одним из важнейших факторов, обеспечивающих доверие между незнакомцами и положительное отношение к интернет-торговле (Ejdys, 2020). Результаты анализа теории обобщенного доверия позволили авторам выделить следующую гипотезу:

- Н6: predisposedness к доверию положительно влияет на межличностное доверие.

Результаты исследований также демонстрируют, что predisposedness к доверию положительно влияет на доверие к компании. Важно при этом понимать, что predisposedness к доверию не относится к конкретной ситуации использования онлайн-сервиса или получения услуги офлайн и не является результатом предыдущих этапов взаимодействия с сервисом. Особо формирование predisposedness к сервису актуально в случаях, если на потребителя не влияют иные различные факторы (например, если потребитель не имел ранее опыта взаимодействия с конкретным сервисом). Данный фактор — один из наиболее значимых в начале выстраивания отношений между потребителем и компанией, так как при изначально более высоком уровне внутриличностного доверия гораздо выше вероятность того, что потребитель воспользуется услугами компании впервые, не обладая предшествующим опытом взаимодействия (Rotter, 1971). Таким образом, в данном исследовании авторы предлагают следующую гипотезу:

- Н7: predisposedness к доверию положительно влияет на доверие к компании.

По результатам теоретического обзора авторами сформирована концептуальная модель исследования. Модель представлена на рис. 1.

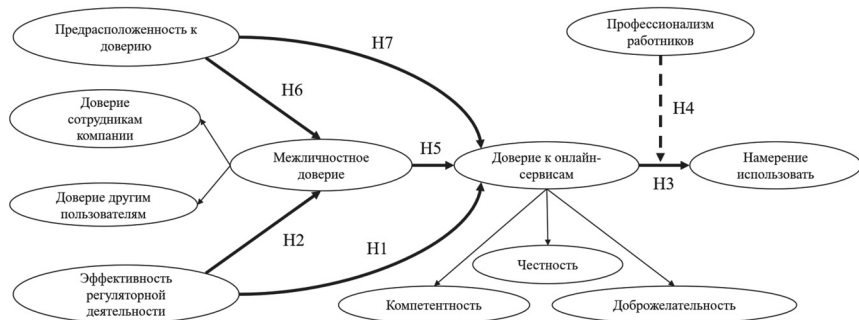


Рис. 1. Концептуальная модель исследования

Источник: составлено авторами.

Разработка методологии исследования цифрового доверия потребителей: анкета и операционализация переменных

Методология исследования основана на работах (Chang et al., 2016; Chatterjee et al., 2022; Hair et al., 2021), а также работах по изучению офлайн- и цифрового доверия потребителей. В качестве метода эмпирического исследования выбрано количественное исследование — онлайн-опрос, что позволяет получить статистически значимые результаты о настроениях и предпочтениях потребителя, изучить влияние одних конструкторов на другие, количественные исследования зачастую используются в исследованиях цифрового доверия потребителей для выявления факторов, влияющих на формирование цифрового доверия.

Исследования демонстрируют, что для получения надежной шкалы работа над надежностью переменных начинается еще на этапе формирования анкеты (Nunnally, 1979). Автором проведен обзор теоретических и эмпирических исследований для выявления конструкторов, которые затем использованы для изучения цифрового доверия потребителей. Таким образом, анкета сформирована на основе уже протестированных шкал из других исследований цифрового доверия потребителей. Разработанная анкета опроса для измерения конструкторов доверия состоит из девяти блоков, включающих 37 вопросов (не включая вопросы, касающиеся демографических и психографических характеристик респондентов). Операционализация анкеты представлена в табл. 2.

Таблица 2

Операционализация вопросов анкеты по изучению цифрового доверия

Индикаторы	Источники
Доверие, обеспечиваемое институтами	
1. Как Вы оцениваете эффективность регуляторов в сфере онлайн-сервисов? Насколько Вы согласны с данными утверждениями?	
Правительство разрабатывает релевантные законы для защиты потребительских прав и персональных данных в интернете	(He et al., 2021)
Правительство приняло достаточные меры для защиты потребительских прав и персональных данных в интернете	
Правительство ориентируется на зарубежный законодательный опыт для лучшей защиты прав потребителей и их персональных данных в интернете	
Доверие к онлайн-сервису	
2. Насколько Вы согласны с данными утверждениями о честности онлайн-сервисов и их сотрудников?	

Индикаторы	Источники
Я считаю, что онлайн-сервисы обычно выполняют обязательства, которые взяли на себя	(Kumar et al., 1995)
Я считаю, что информация, предоставляемая онлайн-сервисами, правдива	
Я думаю, что могу верить обещаниям онлайн-сервисов	
Обычно онлайн-сервисы не делают ложных заявлений	
3. Насколько Вы согласны с данными утверждениями о доброжелательности онлайн-сервисов и их сотрудников по отношению к клиентам?	
Я думаю, что советы и рекомендации, приведенные в онлайн-сервисах, предоставляются в поисках взаимной выгоды	(Kumar et al., 1995)
Я думаю, что онлайн-сервисы заботятся о настоящих и будущих интересах своих пользователей	
Я думаю, что представители онлайн-сервисов учитывают последствия, которые их действия могут иметь для потребителя	
Я думаю, что этот онлайн-сервисы не будут делать ничего преднамеренного, что могло бы нанести ущерб пользователю	
Я считаю, что дизайн и предложение онлайн-сервисов учитывают желания и потребности пользователей	
Я думаю, что онлайн-сервисы восприимчивы к потребностям своих пользователей	
4. Насколько Вы согласны с данными утверждениями о компетентности онлайн-сервисов и их сотрудников?	
Онлайн-сервисы владеют достаточными компетенциями для выполнения своих функций	(Lee, Turban, 2001; Roy et al., 2001)
Онлайн-сервисы имеют достаточно экспертизы для ведения бизнеса в интернете	
Сотрудники онлайн-сервисов имеют достаточный уровень знаний для функционирования бизнеса	
Большая часть онлайн-сервисов имеют хорошую репутацию	
Я думаю, что онлайн-сервисы обладают необходимыми ресурсами для успешного осуществления своей деятельности	
Я думаю, что онлайн-сервисы достаточно хорошо знают своих пользователей, чтобы предлагать им продукты и услуги, адаптированные к их потребностям	
Межличностное доверие	
5. Пожалуйста, оцените сотрудников данного сервиса. Насколько Вы согласны с данными утверждениями?	
Сотрудники сервиса честны при взаимодействии с пользователями	(Ganesan, 1994)

Индикаторы	Источники
Сотрудники сервиса помогают клиентам в решении проблем	
Сотрудники сервиса всегда выполняют работу качественно	
Сотрудники сервиса хорошо осведомлены о своих обязанностях и о продуктах компании	
6. Как Вы оцениваете свой уровень доверия к незнакомым людям? Насколько Вы согласны с данными утверждениями?	
В целом, я считаю себя доверчивым человеком	(Kim et al., 2008; Liao et al., 2011; Slade et al., 2015)
В целом, я доверяю людям до тех пор, пока не появятся причины для недоверия	
В целом, я привык(-ла) полагаться на других людей	
Я привык(-ла) верить в лучшее в людях	
Предрасположенность к доверию (обобщенное доверие)	
7. Теперь перейдем к отношению к другим пользователям сервисов. Для примера возьмем сервисы совместного потребления, например, каршеринг или иные сервисы, где Вам приходится взаимодействовать с другими пользователей сервисов. Насколько Вы согласны с данными утверждениями?	
Я считаю, что другим пользователям сервисов совместного потребления можно доверять	(Park, Tussyadiah, 2020)
Другие пользователи сервисов совместного потребления не будут использовать меня в своих собственных интересах	
Намерение продолжать использовать сервис	
8. Насколько Вы согласны с данными утверждениями относительно этого онлайн-сервиса?	
Я намерен(-а) в дальнейшем продолжать использовать данный онлайн-сервис	(Chun, Davies, 2006; Zeithaml et al., 1996)
В целом, я удовлетворен(-а) использованием данного сервиса	
Данный сервис соответствует моим ожиданиям	
Ценность услуг, полученных от данного сервиса весьма высока	
Я намерен(-а) рекомендовать этот сервис своим родным и близким	
Переменная-модератор	
9. Насколько Вы согласны с данными утверждениями относительно сотрудников онлайн-сервисов в целом?	
В целом, я считаю, что сотрудникам онлайн-сервисов можно доверять	(Ganesan, 1994)
Сотрудники онлайн-сервисов заинтересованы в моем благополучии как потребителя	
В целом, сотрудники онлайн-сервисов добросовестны и честны	

Источник: составлено авторами.

Для оценки факторов, формирующих доверие потребителей к онлайн-сервисам, в анкете авторами использована 5-балльная шкала Лайкерта, где 1 балл соответствует значению «не согласен», 2 балла — «скорее не согласен», 3 балла — «нейтральная позиция», 4 балла — «скорее согласен», 5 баллов — «согласен». Качество анкеты проанализировано с использованием процедуры обратного перевода и в ходе пилотного тестирования анкеты. Ответы респондентов на анкету собраны с использованием метода компьютеризированных веб-интервью (Computer Assisted Web Interview, CAWI). Финальная версия анкеты размещена на платформе «Google Формы». Сбор данных проходил в период с 3 сентября 2022 г. по 1 мая 2023 г.

Так как в работе предусмотрена работа с факторами, т.е. латентными переменными, в качестве метода анализа количественных данных использовано моделирование структурными уравнениями (Structural Equation Modeling, SEM). В научных исследованиях преимущественно используются два метода SEM: метод, основанный на ковариациях (Covariance-Based SEM, CB-SEM), и метод, основанный на регрессии частичных наименьших квадратов (Partial Least Squares SEM, PLS-SEM).

В рамках данного исследования принято решение использовать метод PLS-SEM, так как данный метод имеет ряд преимуществ относительно метода CB-SEM, а именно — позволяет строить сложные модели с использованием небольшой выборки и не требует нормального распределения данных исследования. В разработанной модели использованы рефлексивные конструкции, так как метод PLS-SEM является непараметрическим, гипотезы проверены с использованием бутстреппинга (bootstrap), для определения значимости переменных использованы значения *t*-статистик и доверительные интервалы. Для проведения анализа использован программный пакет R-Studio, для подготовки описательных статистик использован программный пакет SPSS.

Результаты эмпирического исследования

Описание выборки исследования по выявлению факторов, формирующих цифровое доверие потребителей

В исследовании приняли участие 388 респондентов — активных пользователей интернета (в опросе респонденты указали, что пользуются интернетом «часто» или «скорее часто») возрастом преимущественно от 18 до 40 лет, что соответствует поколениям Y и Z (Радаев, 2018; Антонова и др., 2020). Респонденты, принявшие участие в исследовании, преимущественно являются активными пользователями интернета: 89% ответили, что часто пользуются интернетом, 8,5% ответили «скорее часто». Наиболее активно используемым устройством для доступа в интернет являются смартфон (84,9%) и персональный компьютер/ноутбук (11,9%). Подробное описание выборки представлено в табл. 3.

Описание выборки (N = 388)

Показатель	Характеристика	Доля, %
Образование	Наличие ученой степени кандидата/доктора наук	2,3
	Два и более высших	4,8
	Высшее образование	51,4
	Незаконченное высшее образование	33,6
	Среднее специальное образование	3,1
	Среднее общее образование	3,4
	Неполное среднее образование	1,4
Уровень дохода	Денег достаточно, чтобы вообще ни в чем себе не отказывать	9,3
	Мы можем позволить себе купить автомобиль, однако купить квартиру мы не можем	18,6
	Покупка большинства товаров длительного пользования (холодильник, телевизор) не вызывает трудностей, однако купить автомобиль мы не можем	36,4
	Денег достаточно для приобретения необходимых продуктов и одежды, на более крупные покупки приходится откладывать	31,1
	Денег хватает только на приобретение продуктов питания	2,8
	Денег не хватает даже на приобретение продуктов питания	1,7
Семейный статус	Вдовец (вдова)	0,3
	Женат (замужем)	16,7
	Живем вместе, но официально не состоим в браке	15,5
	Живем порознь, но не разведены	0,8
	Затрудняюсь ответить	3,1
	Разведен (разведена)	0,6
	Холост (не замужем)	63,0
Дети	Да	11,9
	Нет	88,1
Размер населенного пункта	Меньше 50 тыс.	1,4
	100–500 тыс.	7,3
	50–100 тыс.	3,1
	500 тыс. — 1 млн	4,0
	Больше 1 млн	83,1
	Затрудняюсь ответить	1,1

Источник: составлено авторами.

Распределение респондентов по полу, в целом, соответствует данным демографии Росстата (Росстат, 2022). Большая часть респондентов имеют высшее (51,4%) или незаконченное высшее (33,6%) образование, значительная часть респондентов характеризуется средним уровнем дохода.

Часть респондентов, попавших в выборку, имела возраст больше 40 лет, такие респонденты были удалены из выборки. Для повышения качества модели из выборки также удалены ответы респондентов, которые более чем на 70% вопросов ответили нейтрально, таким образом, финальный объем выборки составил 354 респондента. Полученный объем выборки является достаточным для тестирования гипотез, результаты исследований демонстрируют, что объем выборки более 100 респондентов достаточен для моделирования с использованием PLS-SEM (Тоан и др., 2018).

Оценка модели измерения

В представленном исследовании использована оценка иерархической модели. Это значит, что одна латентная переменная включает нескольких других латентных переменных. Для оценки предпосылок для проведения SEM необходимо тестирование в первую очередь упрощенной модели, без использования переменных второго порядка. В случае удовлетворения простой модели всем предпосылкам для проведения SEM необходимо провести также проверку переменных иерархической модели. Таким образом, на первом этапе исследования проанализирована базовая модель с переменными первого порядка, на следующем этапе проанализирована модель с иерархией.

Оценка модели измерения без иерархии

На первом этапе проведена оценка конвергентной валидности анализируемых переменных. Для проверки надежности переменных проанализированы факторные нагрузки включенных в анализ переменных, из анализа удалены переменные, имеющие значение факторной нагрузки менее 0,708. Значение факторной нагрузки более 0,708 означает, что переменная объясняет более 50% дисперсии фактора, в который входит, а значит переменная подходит для включения в фактор (Hair et al., 2021). Результаты анализа представлены в табл. 4.

Таблица 4

Проверка надежности конструкторов для модели первого уровня

Название индикатора	Факторная нагрузка	AVE
Воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности (He et al., 2021)		
Правительство разрабатывает релевантные законы для защиты потребительских прав и персональных данных в интернете	0,930	0,804
Правительство приняло достаточные меры для защиты потребительских прав и персональных данных в интернете	0,903	

Название индикатора	Факторная нагрузка	AVE
Правительство ориентируется на зарубежный законодательный опыт для лучшей защиты прав потребителей и их персональных данных в интернете	0,855	
Воспринимаемая честность онлайн-сервиса (Kumar et al., 1995)		
Я считаю, что информация, предоставляемая онлайн-сервисами правдива	0,902	0,836
Я думаю, что могу верить обещаниям онлайн-сервисов	0,935	
Обычно онлайн-сервисы не делают ложных заявлений	0,905	
Воспринимаемая доброжелательность онлайн-сервиса (Kumar et al., 1995)		
Я думаю, что онлайн-сервисы заботятся о настоящих и будущих интересах своих пользователей	0,851	0,768
Я думаю, что этот онлайн-сервисы не будут делать ничего преднамеренного, что могло бы нанести ущерб пользователю	0,862	
Я считаю, что дизайн и предложение онлайн-сервисов учитывают желания и потребности пользователей	0,901	
Я думаю, что онлайн-сервисы восприимчивы к потребностям своих пользователей	0,890	
Воспринимаемая компетентность онлайн-сервиса (Lee, Turban, 2001; Roy et al., 2001)		
Онлайн-сервисы владеют достаточными компетенциями для выполнения своих функций	0,925	0,818
Онлайн-сервисы имеют достаточно экспертизы для ведения бизнеса в интернете	0,929	
Сотрудники онлайн-сервисов имеют достаточный уровень знаний для функционирования бизнеса	0,854	
Я думаю, что онлайн-сервисы обладают необходимыми ресурсами для успешного осуществления своей деятельности	0,917	
Я думаю, что онлайн-сервисы достаточно хорошо знают своих пользователей, чтобы предлагать им продукты и услуги, адаптированные к их потребностям	0,893	
Доверие сотрудникам онлайн-сервиса (Ganesan, 1994)		
В целом, я считаю, что сотрудникам онлайн-сервисов можно доверять	0,899	0,764
Сотрудники онлайн-сервисов заинтересованы в моем благополучии как потребителя	0,838	
В целом, сотрудники онлайн-сервисов добросовестны и честны	0,884	

Название индикатора	Факторная нагрузка	AVE
Доверие другим пользователям онлайн-сервиса (Park, Tussyadiah, 2020)		
Я считаю, что другим пользователям сервисов совместного потребления можно доверять	0,919	0,830
Другие пользователи сервисов совместного потребления не будут использовать меня в своих собственных интересах	0,903	
Предрасположенность респондента к доверию (Gefen et al., 2003; Grabner-Kräuter, Kaluscha, 2003; Kim et al., 2008; Liao et al., 2011; Slade et al., 2015)		
В целом, я считаю себя доверчивым человеком	0,844	0,698
В целом, я доверяю людям до тех пор, пока не появятся причины для недоверия	0,845	
Я привык (-ла) верить в лучшее в людях	0,817	
Намерение продолжать использовать сервис (Zeithaml et al., 1996; Chun, Davies, 2006)		
Я намерен(-а) в дальнейшем продолжать использовать данный онлайн-сервис	0,867	0,785
В целом, я удовлетворен(-а) использованием данного сервиса	0,936	
Данный сервис соответствует моим ожиданиям	0,918	
Ценность услуг, полученных от данного сервиса весьма высока	0,852	
Я намерен(-а) рекомендовать этот сервис своим родным и близким	0,855	

Источник: составлено авторами.

Для повышения надежности шкал из анализа удалены пять переменных с низкими факторными нагрузками, в том числе: одна переменная блока воспринимаемой компетентности онлайн-сервиса, две переменные блока воспринимаемой доброжелательности онлайн-сервиса, одна переменная блока воспринимаемой честности онлайн-сервиса, одна переменная из блока предрасположенности респондента к доверию.

Важным условием для проведения SEM является конвергентная валидность латентных переменных, для этого использован параметр AVE, значение которого должно быть не ниже 0,5. Как видно из табл. 4, каждая из латентных переменных характеризуется значением $AVE > 0,5$, что свидетельствует о конвергентной валидности переменных.

На следующем этапе проанализирована внутренняя согласованность полученных факторов. Для этого использованы показатели Альфа Кронбаха (α), композитная надежность (CR), коэффициент надежности rhoA, результаты представлены в табл. 5.

Оценка надежности латентных переменных

Факторы	α	ρhoA	CR
Воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности	0,879	0,905	0,925
Доверие сотрудникам онлайн-сервиса	0,845	0,854	0,906
Доверие другим пользователям онлайн-сервиса	0,795	0,800	0,907
Предрасположенность респондента к доверию	0,784	0,783	0,874
Воспринимаемая честность онлайн-сервиса	0,902	0,905	0,939
Воспринимаемая доброжелательность онлайн-сервиса	0,899	0,899	0,930
Воспринимаемая компетентность онлайн-сервиса	0,944	0,945	0,957
Намерение использовать сервис в будущем	0,931	0,936	0,948

Источник: составлено автором.

Все факторы имеют значения Альфа Кронбаха и CR выше 0,7, что свидетельствует о высокой надежности показателей. Показатель ρhoA должен находиться в пределах значений Альфа Кронбаха и CR. Результаты проверки демонстрируют, что полученные латентные переменные удовлетворяют параметрам проверки надежности, однако в случае оценки фактора «Предрасположенность респондента к доверию» Альфа Кронбаха незначительно выше, чем ρhoA , для фактора «Воспринимаемая доброжелательность онлайн-сервиса» значения данных параметров равны, однако это не снижает общего уровня надежности переменных.

Следующий этап проверки перед проведением SEM — оценка дискриминантной валидности, что означает отличие одних латентных конструктов от других латентных конструктов. Для этого в исследовании использованы два критерия: критерий Форнелла — Ларкера и отношение гетеро- и монохарактеристик (Heterotrait-Monotrait Ratio, HTMT).

Согласно критерию Форнелла — Ларкера, квадратный корень показателя AVE анализируемой переменной должен быть выше корреляций этой переменной с другими переменными. Результаты проверки демонстрируют, что согласно данному критерию в модели присутствует дискриминантная валидность.

По критерию HTMT для присутствия дискриминантной валидности значения критерия для латентных переменных должны быть ниже 0,9 для переменных, которые планируется включить в анализ, значения выше 0,9 свидетельствуют о недостаточной дискриминантной валидности (Hair et al., 2021). Проверка переменных показала достаточную дискриминантную валидность переменных, максимальное значение показателя составило 0,829. Дополнительно был проведен бутстреппинг переменных, где были оценены верхний и нижний интервалы показателя

НТМТ на уровне значимости $p = 0,05$, верхняя граница интервала 97,5% для всех переменных ниже 0,9. Таким образом, результаты анализа демонстрируют достаточную дискриминантную валидность переменных.

Оценка иерархической модели измерения

Воспринимаемые доброжелательность, честность и компетентность онлайн-сервиса формируют переменную второго порядка — доверие к онлайн-сервису. Аналогично, переменные доверия сотрудникам и другим пользователям онлайн-сервиса создают переменную второго уровня — межличностное доверие. Для иерархической модели проведены аналогичные расчеты как для переменных первого уровня. В табл. 6 с проверкой надежности переменных не представлен анализ других переменных первого порядка, включенных в иерархическую модель, так как при построении иерархической модели значения факторных нагрузок и надежности не изменились.

Таблица 6

Проверка надежности конструкторов для иерархической модели

Компоненты	Факторные нагрузки	AVE
Доверие к компании		
Воспринимаемая честность онлайн-сервиса	0,879	0,812
Воспринимаемая доброжелательность онлайн-сервиса	0,931	
Воспринимаемая компетентность онлайн-сервиса	0,892	
Межличностное доверие		
Доверие сотрудникам онлайн-сервиса	0,915	0,744
Доверие другим пользователям онлайн-сервиса	0,807	

Источник: составлено авторами.

Как следует из проверки надежности конструкторов иерархической модели, латентные переменные, которые входят в иерархические структуры «Доверие к онлайн-сервису» и «Межличностное доверие» включают конструкторы, которые характеризуются достаточным уровнем факторных нагрузок ($> 0,708$). Конструкторы также показывают достаточные значения параметра AVE ($> 0,5$).

Далее переменные второго порядка проанализированы на предмет надежности. Показатели Альфа Кронбаха и CR, rhoA по анализируемым переменным демонстрируют значения выше 0,7, однако показатель Альфа Кронбаха для переменной «Доверие к онлайн-сервису» меньше, чем 0,7, тем не менее значение все еще является приемлемым для дальнейшего анализа. Показатель rhoA для переменных находится в пределах значений Альфа Кронбаха и CR. Результаты представлены в табл. 7.

Оценка надежности переменных второго порядка

Компоненты	α	rhoA	CR
Доверие к компании	0,884	0,887	0,928
Межличностное доверие	0,667	0,733	0,853

Источник: составлено авторами.

Результаты проверки по критерию Форнера — Ларкера демонстрируют, что в модели присутствует дискриминантная валидность. Показатели оценки дискриминантной валидности НТМТ демонстрируют значения ниже 0,9. Таким образом, можно утверждать, что иерархическая модель измерения проходит проверку надежности по критериям надежности индикаторов, а также надежности и валидности латентных переменных.

Результаты оценки модели формирования цифрового доверия потребителей

Проверка гипотез о влиянии переменных

На начальном этапе оценки структурной модели необходимо оценить, существуют ли предпосылки для коллинеарности переменных. Для этого использован коэффициент VIF (Variance Inflation Factor). Результаты проверки демонстрируют значение $VIF < 3$ (максимальное значение показателя составило 1,349), что свидетельствует об отсутствии коллинеарности. Далее проведена проверка гипотез в соответствии с концептуальной моделью и разработанными в результате литературного обзора гипотезами. Результаты проверки гипотез представлены в табл. 8.

Результаты проверки гипотез

Гипотеза	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	2,5% CI	97,5% CI	Гипотеза подтверждена
H1: воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности → Доверие к онлайн-сервису	0,055	0,055	0,050	1,106	-0,044	0,153	Нет
H2: воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности → Межличностное доверие	0,312	0,311	0,054	5,788	0,204	0,415	Да

Гипотеза	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	2,5% CI	97,5% CI	Гипотеза подтверждена
H3: доверие к онлайн-сервису → Намерение использовать сервис	0,810	0,810	0,028	28,948	0,750	0,859	Да
H5: межличностное доверие → Доверие к онлайн-сервису	0,515	0,515	0,050	10,222	0,412	0,609	Да
H6: предрасположенность к доверию → Межличностное доверие	0,328	0,332	0,053	6,249	0,227	0,433	Да
H7: предрасположенность к доверию → Доверие к онлайн-сервису	0,114	0,113	0,055	2,063	0,006	0,221	Да

Источник: составлено авторами.

Анализ тестирования гипотез демонстрирует подтверждение всех гипотез кроме влияния воспринимаемой эффективности регуляторной деятельности государства на доверие потребителей к компании. Основными критериями значимости влияния переменных в соответствии с процедурой бутстреппинга являются t-values, которые должны превышать 1,960 ($\alpha = 0,05$) и доверительные интервалы, в которые не должен быть включен ноль. Как следует из результатов анализа, не подтвержденной остается только одна гипотеза.

Для того чтобы оценить способность модели объяснять зависимые переменные в исследовании использован коэффициент детерминации R^2 , который может принимать значения от 0 до 1, при этом значения выше 0,75 характеризуют модель с высокой описательной способностью, от 0,5 — средней, 0,25 — слабой описательной способностью (Hair et al., 2021). При этом для оценки описательной способности модели важно учитывать не только общепринятые значения, но и результаты схожих моделей из других исследований, так как в некоторых исследованиях значение коэффициента R^2 , равное 0,1 считается удовлетворительным. Подробно результаты представлены в табл. 9.

Таблица 9

Коэффициент детерминации модели

	Доверие онлайн-сервису	Намерение продолжать использовать сервис
R^2	0,355	0,656
Adj R^2	0,348	0,655

Источник: составлено авторами.

Намерение продолжать использовать сервис в достаточной степени описывается доверием к онлайн-сервису, R^2 демонстрирует показатели, схожие с представленными в других исследованиях (Gefen et al., 2003; Yee et al., 2005; Kaur, Khanam Quareshi, 2015; Sonmezay, Ozdemir, 2020). При этом показатели модели по описанию доверия к онлайн-сервису можно охарактеризовать средней описательной силой. Стоит также учитывать, что невысокие значения коэффициента детерминации могут быть следствием небольшого количества переменных-предикторов.

Анализ эффекта медиации

На предыдущих этапах проведена оценка всех параметров модели измерения на надежность, коллинеарность и иные параметры, важные для оценки структурной модели. Так как качество модели измерения и структурной модели соответствуют необходимым критериям, становится возможным анализ эффекта медиации. В частности, в исследовании рассмотрены два эффекта медиации:

- опосредованное влияние переменной «Воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности» на переменную «Доверие к онлайн-сервису» через переменную «Межличностное доверие»;
- опосредованное влияние переменной «Предрасположенность респондента к доверию» на переменную «Доверие к онлайн-сервису» через переменную «Межличностное доверие».

Результаты оценки непрямого влияния переменных представлены в табл. 10.

Таблица 10

Результаты анализа эффектов медиации

	Эффект медиации	T Stat.	2,5% CI	97,5% CI
Воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности → Межличностное доверие → Доверие к онлайн-сервису	0,160	4,837	0,099	0,229
Предрасположенность респондента к доверию → Межличностное доверие → Доверие к онлайн-сервису	0,169	5,217	0,109	0,238

Источник: составлено авторами.

Результаты проверки гипотез продемонстрировали, что воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности государства не имеет значимого прямого влияния на доверие к компании (гипотеза H1 опровергнута), однако наблюдается значимый не прямой эффект данной переменной на доверие к онлайн-сервису. Таким образом, можно утверждать, что в данном случае присутствует эффект полной медиации.

В результате проверки гипотез также наблюдается значимое положительное влияние predisposedness респондента к доверию на доверие к компании (H7). В совокупности с положительным значимым непрямым влиянием, выявленным в ходе анализа медиации, можно утверждать о наличии комплементарной медиации.

Анализ эффекта модерации

Для анализа эффекта модерации воспринимаемого профессионализма сотрудников компании (H4) на последнем этапе в модель введена переменная-модератор. В случае эффекта модерации нет требований к оценке модели измерения, так как модератор в данном случае меняет только взаимоотношение между двумя переменными. Для оценки влияния эффекта модерации необходимо проанализировать изменение параметра R^2 до и после введения эффекта модерации и выявить значение f^2 . Результаты расчетов представлены в табл. 11.

Таблица 11

Оценка эффекта модерации

Модератор	R^2 (без модератора)	R^2 (с модератором)	f^2
Воспринимаемый профессионализм	0,656	0,672	0,049

Источник: составлено автором.

Согласно исследованию (Hair et al., 2021), для оценки эффекта модерации принято использовать значение f^2 , которое соответствует значениям 0,005 для малого эффекта, 0,01 для среднего эффекта и 0,025 — для высокого эффекта модерации (Hair и др., 2021). Как следует из результатов расчетов, наблюдается высокое значение эффекта модерации. Для оценки значимости модерации проведена процедура бутстреппинга, в результате чего на уровне значимости 0,05 получена Т-статистика $-3,257$, доверительный интервал от $-0,150$ до $-0,034$. Таким образом, можно утверждать, что воспринимаемый профессионализм работников оказывает значимое негативное влияние на взаимосвязь между доверием и намерением использовать онлайн-сервис в дальнейшем. Можно утверждать, что при повышении уровня воспринимаемого профессионализма работников снижается уровень влияния доверия на намерение приобретать продукты у сервиса.

Подводя итоги анализа эффекта модерации, стоит также упомянуть, что дополнительно авторами были протестированы гипотезы с использованием выборки без ограничения по возрасту респондентами младше 40 лет. Тестирование гипотез на такой выборке продемонстрировало схожие результаты, в то же время следует отметить, что в случае присутствия в выборке респондентов старше 40 лет эффект модерации теряет значимость. Можно предположить, что для потребителей возрастом менее 40 лет вос-

принимаемый профессионализм работников онлайн-сервиса имеет большее значение, чем для потребителей старше 40 лет. В графическом виде результаты проверки гипотез и модель исследования представлены на рис. 2.

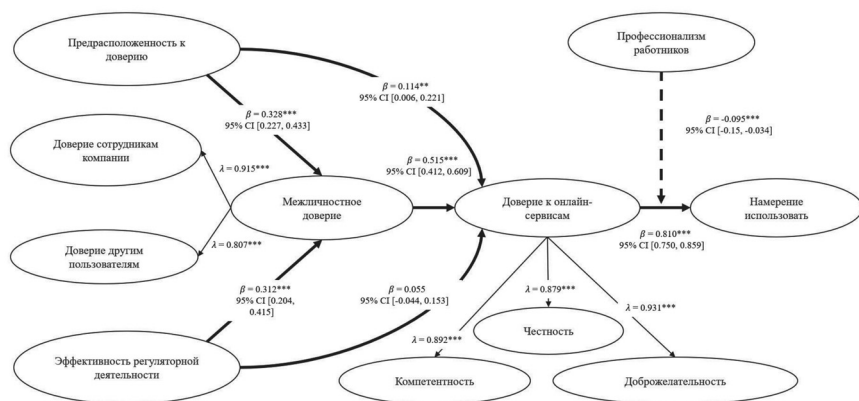


Рис. 2. Многофакторная модель формирования доверия пользователей онлайн-сервисов
Источник: составлено авторами.

Обсуждение результатов исследования

Результаты исследования демонстрируют высокое влияние доверия к онлайн-сервису на намерение потребителей продолжать использовать онлайн-сервис и, таким образом, подчеркивают важность развития потребительского доверия для онлайн-сервисов. Кроме того, стоит отметить негативное влияние воспринимаемого профессионализма работников на взаимосвязь доверия к онлайн-сервисам и намерения использовать их: чем выше воспринимаемый уровень профессионализма работников, тем меньшее влияние доверие оказывает на намерение использовать онлайн-сервис. При этом такой эффект модерации характерен преимущественно для представителей поколений Y и Z и не распространяется на старшее поколение. Это значит, что в случае невысокого уровня доверия к онлайн-сервису или присутствия недоверия среди представителей молодого поколения воспринимаемый профессионализм работников может уменьшить негативный эффект недоверия.

В результате исследования установлено значимое влияние предрасположенности к доверию и воспринимаемой эффективности регуляторной деятельности государства на межличностное доверие, которое в свою очередь имеет значимое влияние на доверие к онлайн-сервисам. Выявлено также положительное прямое влияние предрасположенности респондентов к доверию на доверие к онлайн-сервисам. В результате анализа эф-

факта медиации установлен эффект комплементарной медиации между predisposedness к доверию и доверием к онлайн-сервисам через межличностное доверие.

В результате исследования не выявлено значимое прямое влияние эффективности регуляторной деятельности государства на доверие респондента к онлайн-сервису, однако установлен эффект полной медиации между эффективностью регуляторной деятельности и доверием к онлайн-сервисам через межличностное доверие. Это значит, что даже если эффективность регуляторной деятельности государства не имеет прямого влияния на доверие к онлайн-сервису, при должной степени развития правового регулирования безопасности пользователей их уровень доверия к онлайн-сервису возрастает при увеличении общего уровня доверия между пользователями.

Результаты исследования демонстрируют, что в формировании доверия потребителей к онлайн-сервисам существует множество факторов: это могут быть факторы, на которые компания не может повлиять (predisposedness потребителей к доверию или воспринимаемая эффективность регуляторной деятельности государства), но в то же время существуют параметры, на которые компания может оказывать влияние: возможно повысить уровень доверия через обеспечение безопасности взаимодействия между пользователями, а также между пользователями и сотрудниками. Возможно и повышение уровня доверия через трансляции образа честной, доброжелательной и компетентной компании. Представленные факторы особо характерны для компании, которая находится на рынке определенное время и уже успела сформировать отношения с потребителем и заслужить определенной степени доверия, однако в случае выхода новой компании на рынок или в случае инновационных компаний существует вероятность столкнуться с недоверием потребителей. В таких случаях важно снизить негативное влияние недоверия на намерение использовать сервис, поэтому в таких случаях необходима трансляция компаний образа профессионализма работников.

Заключение

Цель данного исследования заключается в развитии многомерной теории цифрового доверия потребителей на российском рынке. Для этого авторами проведен комплексный обзор исследований по тематике цифрового доверия потребителей, сформирована и протестирована многомерная модель потребительского доверия. Авторами проведено эмпирическое исследование, позволившее оценить влияние разных измерений потребительского доверия на формирование доверия потребителей к онлайн-сервису и, как результат, влияние доверия к онлайн-сервису на намерение использовать онлайн-сервис.

Проведенный анализ позволил ответить на вопрос об измерениях доверия, имеющих прямое или опосредованное влияние на доверие потребителей к онлайн-сервисам, а также присутствующий эффект непрямого влияния измерений доверия друг на друга и влияние модерации воспринимаемого профессионализма работников на взаимосвязь между доверием к онлайн-сервису и намерением использовать онлайн-сервис.

Данное исследование имеет теоретическую и практическую значимость. Теоретическая значимость исследования заключается в проведении первого в России эмпирического исследования цифрового доверия потребителей. Она также состоит в изучении доверия не в рамках одного его измерения (например, доверие к онлайн-сервису), а в качестве многомерного явления. Для разработки многомерной модели цифрового доверия потребителей разработана шкала, основанная на международных исследованиях цифрового доверия потребителей. Кроме того, в результате исследования выявлен фактор, снижающий уровень влияния доверия к онлайн-сервису на намерение использовать этот сервис — воспринимаемый профессионализм работников. Результаты исследования, разработанная модель и адаптированные шкалы для оценки измерений доверия могут быть использованы в последующих исследованиях цифрового доверия потребителей.

Практическая значимость исследования заключается в выявлении влияния измерений цифрового доверия на доверие к онлайн-сервису и на намерение пользоваться услугами сервиса. Компании не могут оказать прямого влияния на некоторые из измерений доверия (предрасположенность потребителей к доверию и доверие к регуляторам). Тем не менее некоторые из выявленных конструктов (воспринимаемая честность, доброжелательность и компетентность онлайн-сервиса) имеют непосредственное влияние на доверие к онлайн-сервису, являясь компонентами доверия. Кроме того, результаты исследования демонстрируют, как можно нивелировать негативное влияние недоверия потребителей на начальных этапах работы компании за счет трансляции высокого уровня профессионализма работников.

Представленное исследование имеет ряд ограничений. Так, в рамках исследования авторы сосредоточились прежде всего на представителях поколений Y и Z, таким образом, представленная выборка не генерализуема на остальные возрастные группы. Кроме того, стоит отметить, что в рамках исследования использован один вид шкалы — шкала Лайкерта, использование одного метода исследования в перспективе может вести к погрешностям вследствие «ошибки одного метода». Следует также отметить, что в исследовании преимущественно анализируются измерения доверия, но при этом не рассмотрены иные факторы, формирующие доверие к сервису: безопасность данных, простота использования сервиса и другие параметры. Тем не менее, несмотря на ограничения исследова-

ния, авторами получен достаточный для тестирования объем выборки, успешно протестированы гипотезы.

Среди направлений для развития исследования стоит выделить проведение интервью с целью изучения предпосылок для формирования потребительского доверия как с экспертами и представителями бизнеса, так и с пользователями сервисов. В последующих исследованиях авторы могут сместить фокус с измерений доверия на оценку влияния иных факторов (одобрение социальных групп, безопасность, простота использования сервиса и другие) на доверие к компании и намерение использовать продукт. Дополнительно стоит отметить, что надежность представленных результатов исследования может быть увеличена за счет увеличения выборки.

Список литературы

Антонова, Н. Г., Ребязина, В. А., Тункевичус, Э. О., & Дворянкин, П. А. (2020). Выявление поколенческих различий в решении потребителей использовать сервисы совместного потребления в России. *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика*, 4, 146–180.

Аузан, А. А., Бахтигараева, А. И., Богданова, А. А., Брызгалин, В. А., Зельницкая, Е. Н., Золотов, А. В., Никишина, Е. Н., Подругина, В. П., Ситкевич, Д. А., & Трушина, В. С. (2020). *Социокультурные факторы инновационного развития в условиях коронакризиса*. Институт национальных проектов; Российская венчурная компания.

Богомолова, Е. В., Галицкая, Е. Г., Иванова, И. И., Кот, Ю. А., & Петренко, Е. С. (2014). *Гражданское участие в российском обществе*. Каневская М. В., Ed.

Веселов, Ю. В. (2020). Доверие в цифровом обществе. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология*, 13 (2), 129–143.

Дмитриева, Н. Е., Жулин, А. Б., Артамонов, Р. Е., & Титов, Э. А. (2021). Оценка цифровой готовности населения России. Дмитриева, Н. Е., Жулин, А. Б., Артамонов, Р. Е., & Титов, Э. А. (Eds.), *Анн. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества*. М.: Изд. дом Высшей школы экономики.

Ле Дук Тоан, Нгуэн Хуу Пху, Хо Ван Нхан, Хо Тхи Пхи Йен, Нгуэн Куанг Там, & Ле Нгуэн Гок Ан. (2018). Восприимчивость к технологиям и перспективы интернет-банкинга во Вьетнаме. *Форсайт*, 12 (2), 36–48.

Минина, В. Н. (2012). Организационное доверие как неосязаемый актив компании: проблема измерения. *Вестник Санк-Петербургского университета. Серия: Менеджмент*, (2), 107–130.

Никишина, Е. Н., & Припузова, Н. А. (2022). Институциональное доверие как фактор отношения к новым технологиям. *Journal of Institutional Studies*, 14 (2), 22–35.

Нурмухаметов, Р. К., & Торин, С. С. (2020). Цифровое доверие (digital trust): сущность и меры по его повышению. *Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки*, 1, 32–39.

Радаев, В. В. (2018). Миллениалы на фоне предшествующих поколений: эмпирический анализ. *Социологические исследования*, 3, 15–33.

Радаев, В. В. (2019). *Миллениалы: Как меняется российское общество*. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 224 с. (Социальная теория). ISBN 978-5-7598-2009-3 (e-book).

Росстат. (2022). *Численность населения по полу по субъектам Российской Федерации на 1 января 2022 года*.

Accenture. (2017). *Accenture 2017 Consumer Survey on Healthcare Cybersecurity and Digital Trust*.

Aguirre, E., Mahr, D., Grewal, D., de Ruyter, K., & Wetzels, M. (2015). Unraveling the personalization paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness. *Journal of Retailing*, 91 (1). <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.09.005>

Bart, Y., Shankar, V., Sultan, F., & Urban, G. L. (2005). Are the drivers and role of online trust the same for all web sites and consumers? A large-scale exploratory empirical study. *Journal of Marketing*, 69 (4). <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.133>

Belanger, F., Hiller, J. S., & Smith, W. J. (2002). Trustworthiness in electronic commerce: The role of privacy, security, and site attributes. *Journal of Strategic Information Systems*, 11 (3–4). [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00018-5](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00018-5)

Bhattacharjee, A. (2002). Individual trust in online firms: Scale development and initial test. *Journal of Management Information Systems*, 19 (1). <https://doi.org/10.1080/07421222.2002.11045715>

Butler, J. K. (1991). Toward Understanding and Measuring Conditions of Trust: Evolution of a Conditions of Trust Inventory. *Journal of Management*, 17 (3). <https://doi.org/10.1177/014920639101700307>

Calefato, F., Lanubile, F., & Novielli, N. (2015). The role of social media in affective trust building in customer–supplier relationships. *Electronic Commerce Research*, 15 (4). <https://doi.org/10.1007/s10660-015-9194-3>

Chang, S. H., Chih, W. H., Liou, D. K., & Yang, Y. T. (2016). The mediation of cognitive attitude for online shopping. *Information Technology and People*, 29 (3). <https://doi.org/10.1108/ITP-08-2014-0172>

Chang, S. E., Shen, W. C., & Liu, A. Y. (2016). Why mobile users trust smartphone social networking services? A PLS-SEM approach. *Journal of Business Research*, 69 (11). <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.048>

Chatterjee, S., Chaudhuri, R., & Vrontis, D. (2022). Does remote work flexibility enhance organization performance? Moderating role of organization policy and top management support. *Journal of Business Research*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.069>

Chun, R., & Davies, G. (2006). The influence of corporate character on customers and employees: Exploring similarities and differences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34 (2). <https://doi.org/10.1177/0092070305284975>

Cook, J., & Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment. *Journal of Occupational Psychology*, 53 (1). <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1980.tb00005.x>

Corritore, C. L., Kracher, B., & Wiedenbeck, S. (2003). On-line trust: Concepts, evolving themes, a model. *International Journal of Human Computer Studies*, 58 (6). [https://doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00041-7](https://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00041-7)

Cugelman, B., Thelwall, M., & Dawes, P. (2008). Website credibility, active trust and behavioural intent. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 5033 LNCS. https://doi.org/10.1007/978-3-540-68504-3_5

Ejdys, J. (2020). Trust-based determinants of future intention to use technology. *Foresight and STI Governance*, 14 (1). <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2020.1.60.68>

Etzion, A. (2019). Cyber Trust. *Journal of Business Ethics*, 156 (1). <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3627-y>

Evjemo, B., Castejón-Martínez, H., & Akselsen, S. (2019). Trust trumps concern: findings from a seven-country study on consumer consent to 'digital native' vs. 'digital immigrant' service providers. *Behaviour and Information Technology*, 38 (5). <https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1541254>

Fukuyama, F. (1995). Trust : social virtues and the creation of prosperity. In *Library Catalogue U6* — `ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rft_id=info%3Aid%2Fsummon.serialssolutions.com&rft_val_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Abook&rft.genre=book&rft.title=Trust+%3A+social+virtues+and+the+creation+of+prosperity+`

Ganesan, S. (1994). Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 58 (2). <https://doi.org/10.1177/002224299405800201>

Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D.W. (2003). Trust and tam in online shopping: AN integrated model. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 27 (1). <https://doi.org/10.2307/30036519>

Gershman, M., Gokhberg, L., & Kuznetsova, T. (2022). *Science, Technology, and Innovation Policy in Response to the COVID-19 Crisis: The Case of Russia*. https://doi.org/10.1007/978-3-031-13142-4_14

Grabner-Kräuter, S., & Kaluscha, E. A. (2003). Empirical research in on-line trust: A review and critical assessment. *International Journal of Human Computer Studies*, 58 (6). [https://doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00043-0](https://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00043-0)

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., Sarstedt, M., Danks, N., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer.

Harrison McKnight, D., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: A trust building model. *Journal of Strategic Information Systems*, 11 (3–4). [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00020-3](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00020-3)

He, M., Qin, J., Wen, M., & Chen, W. (2021). Sustaining Consumer Trust and Continuance Intention by Institutional Mechanisms: An Empirical Survey of DiDi in China. *IEEE Access*, 9. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3130890>

Hobbs, J. E., & Goddard, E. (2015). Consumers and trust. *Food Policy*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2014.10.017>

Kaur, G., & Khanam Quareshi, T. (2015). Factors obstructing intentions to trust and purchase products online. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 27 (5). <https://doi.org/10.1108/APJML-10-2014-0146>

Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44 (2). <https://doi.org/10.1016/j.dss.2007.07.001>

Kim, E., & Tadisina, S. (2007). A model of customers' trust in e-businesses: Micro-level inter-party trust formation. *Journal of Computer Information Systems*, 48 (1).

KPMG. (2015). *Digital Trust*. <https://Assets.Kpmg/Content/Dam/Kpmg/Pdf/2015/12/Digital-Trust.Pdf>

Kumar, N., Scheer, L. K., & Steenkamp, J.-B. E. M. (1995). The Effects of Supplier Fairness on Vulnerable Resellers. *Journal of Marketing Research*, 32 (1). <https://doi.org/10.2307/3152110>

Laifa, M., Akrouf, S., & Maamri, R. (2015). Online social trust: An overview. *ACM International Conference Proceeding Series*, 23-25-November-2015. <https://doi.org/10.1145/2816839.2816912>

Lee, M. K. O., & Turban, E. (2001). A trust model for consumer internet shopping. *International Journal of Electronic Commerce*, 6 (1). <https://doi.org/10.1080/10864415.2001.11044227>

Lewis, J. D., & Weigert, A. (1985). Trust As a Social Reality Source: Social Forces. *Social Forces*, 63 (4).

Li, N., Winsborough, W. H., & Mitchell, J. C. (2003). Distributed credential chain discovery in trust management. *Journal of Computer Security*, 11 (1). <https://doi.org/10.3233/JCS-2003-11102>

Liao, C., Liu, C. C., & Chen, K. (2011). Examining the impact of privacy, trust and risk perceptions beyond monetary transactions: An integrated model. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10 (6). <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2011.07.003>

López Miguens, M. J., Vázquez, E. G., & Turnes, P. B. (2014). Multilevel and multidimensional scale for online trust. *RAE Revista de Administracao de Empresas*, 54 (2). <https://doi.org/10.1590/S0034-759020140206>

Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model Of Organizational Trust. *Academy of Management Review*, 20 (3). <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080335>

McAllister, D. J. (1995). Affect- and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations. *Academy of Management Journal*, 38 (1). <https://doi.org/10.5465/256727>

McKinsey. (2022). *Why digital trust truly matters*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/why-digital-trust-truly-matters/>

Nunnally, J. C. (1979). Psychometric Theory: Second Edition. *Applied Psychological Measurement*, 3 (2).

Orekhova, E. A. (2020). Digital trust as a contributor to development under uncertainty and turbulence. *Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University*.

Oxford Economics. (2019). *Digital Society Index 2019: Human Needs in a Digital World*.

Park, S., & Tussyadiah, I. P. (2020). How Guests Develop Trust in Hosts: An Investigation of Trust Formation in P2P Accommodation. *Journal of Travel Research*, 59 (8). <https://doi.org/10.1177/0047287519884654>

Rotter, J. B. (1967). A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality*, 35 (4). <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1967.tb01454.x>

Rotter, J. B. (1971). Generalized expectancies for interpersonal trust. *American Psychologist*, 26 (5). <https://doi.org/10.1037/h0031464>

Roy, M. C., Dewit, O., & Aubert, B. A. (2001). The impact of interface usability on trust in Web retailers. *Internet Research*, 11 (5). <https://doi.org/10.1108/10662240110410165>

Salesforce. (2018). *Trends in Customer Trust*.

Schoder, D., & Haenlein, M. (2004). The Relative Importance of Different Trust Constructs for Sellers in the Online World. *Electronic Markets*, 14 (1). <https://doi.org/10.1080/1019678042000175298>

Seckler, M., Heinz, S., Forde, S., Tuch, A. N., & Opwis, K. (2015). Trust and distrust on the web: User experiences and website characteristics. *Computers in Human Behavior*, 45. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.064>

Shankar, V., Urban, G. L., & Sultan, F. (2002). Online trust: A stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions. *Journal of Strategic Information Systems*, 11 (3–4). [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00022-7](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00022-7)

Shapiro, S. P. (1987). The Social Control of Impersonal Trust. *American Journal of Sociology*, 93 (3). <https://doi.org/10.1086/228791>

Slade, E. L., Dwivedi, Y. K., Piercy, N. C., & Williams, M. D. (2015). Modeling Consumers' Adoption Intentions of Remote Mobile Payments in the United Kingdom: Extending UTAUT with Innovativeness, Risk, and Trust. *Psychology and Marketing*, 32 (8). <https://doi.org/10.1002/mar.20823>

Sonmezay, M., & Ozdemir, E. (2020). The Effect of The E-Commerce Companies Benevolence, Integrity and Competence Characteristics on Consumers Perceived Trust, Purchase Intention and Attitudinal Loyalty. *Business and Economics Research Journal*, 11 (3). <https://doi.org/10.20409/berj.2020.283>

Spadaro, G., Gangl, K., van Prooijen, J. W., van Lange, P. A. M., & Mosso, C. O. (2020). Enhancing feelings of security: How institutional trust promotes interpersonal trust. *PLoS ONE*, 15 (9 September). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237934>

Stewart, K. J. (2003). Trust transfer on the World Wide Web. *Organization Science*, 14 (1). <https://doi.org/10.1287/orsc.14.1.5.12810>

Tunkevichus, E. O., & Rebiazina, V.A. (2021). Consumer digital trust: The main trends and research directions. *Russian Management Journal*, 19 (4), 429–450.

Turilli, M., Vaccaro, A., & Taddeo, M. (2010). The Case of Online Trust. *Knowledge, Technology & Policy*, 23 (3–4). <https://doi.org/10.1007/s12130-010-9117-5>

Urban, G. L., Amyx, C., & Lorenzon, A. (2009). Online Trust: State of the Art, New Frontiers, and Research Potential. *Journal of Interactive Marketing*, 23 (2). <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2009.03.001>

Vidasova, L., Tensina, I., & Bershadskaya, E. (2020). Cyber-Social Trust in Different Spheres: An Empirical Study in Saint-Petersburg. *Communications in Computer and Information Science*, 1242. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65218-0_1

Walterbusch, M., Gräuler, M., & Teuteberg, F. (2014). How trust is defined: A qualitative and quantitative analysis of scientific literature. *20th Americas Conference on Information Systems, AMCIS*.

Wang, Y. D., & Emurian, H. H. (2005). An overview of online trust: Concepts, elements, and implications. *Computers in Human Behavior*, 21 (1). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2003.11.008>

Whitener, E. M., Brodt, S. E., Korsgaard, M. A., & Werner, J. M. (1998). Managers as initiators of trust: An exchange relationship framework for understanding managerial trustworthy behavior. *Academy of Management Review*, 23 (3). <https://doi.org/10.5465/AMR.1998.926624>

World Economic Forum. (2022). *Earning Digital Trust: Decision-Making for Trustworthy Technologies*.

Yamagishi, T., Cook, K. S., & Watabe, M. (1998). Uncertainty, trust, and commitment formation in the United States and Japan. *American Journal of Sociology*, 104 (1). <https://doi.org/10.1086/210005>

Yee, W. M. S., Yeung, R. M. W., & Morris, J. (2005). Food safety: Building consumer trust in livestock farmers for potential purchase behaviour. *British Food Journal*, 107 (11). <https://doi.org/10.1108/00070700510629788>

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60 (2). <https://doi.org/10.2307/1251929>

Zucker, L. G. (1986). Production of trust: Institutional sources of economic structure, 1840–1920. *Research in Organizational Behavior*, 8.

References

Antonova, N. G., Rebiazina, V. A., Tunkevichus, E. O., & Dvoryankin, P. A. (2020). Identifying generational differences in consumers' decision to use shared services in Russia. *Moscow University Economic Bulletin*, (4), 146–180.

Auzan, A. A., Bahtigaraeva, A. I., Bogdanova, A. A., Bryzgalin, V. A., Zel'nickaya, E. N., Zolotov, A. V., Nikishina, E. N., Podrugina, V. P., Sitkevich, D. A., & Trushina, V. S.

(2020). Sociokul'turnye faktory innovacionnogo razvitiya v usloviyah koronakrizisa. Institut nacional'nyh proektov; Rossijskaya venchurnaya kompaniya.

Bogomolova, E. V., Galickaya, E. G., Ivanova, I. I., Kot, Y. U. A., & Petrenko, E. S. (2014). *Grazhdanskoe uchastie v rossijskom obshchestve*. Kanevskaya M. V., Ed.

Dmitrieva, N. E., Zhulin, A. B., Artamonov, R. E., & Titov, E. A. (2021). *Ocenka cifrovoy gotovnosti naseleniya Rossii*. In Dmitrieva, N. E., Zhulin, A. B., Artamonov, R. E., & Titov, E. A. (Eds.), Apr. mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva. Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki.

Le, D. T., Nguyen, H. P., Ho, V. N., Ho, T. P. Y., Nguyen, Q. T., Le, N. N. A. (2018). Technology Acceptance and Future of Internet Banking in Vietnam. *Foresight and STI Governance*, 12 (2), 36–48.

Minina, V. N. (2012). Organizational trust as an intangible asset of the company: The problem of measurement. *Vestnik S. Peterburgskogo unta. Seriya Menedzhment*, (2), 107–130.

Nikishina, E. N., Pripuzova, N. A. (2022). Institutional trust as a factor in attitudes toward new technologies. *Journal of Institutional Studies*, 14 (1), 22–35

Nurmuhametov, R. K., & Torin, S. S. (2020). Cifrovoe doverie (digital trust): sushchnost' i mery po ego povysheniyu. *Izvestiya Tul'skogo Gosudarstvennogo Universiteta. Ekonomicheskije i YUridicheskije Nauki*, 1, 32–39.

Radaev, V. V. (2018). Millenialy na fone predshestvuyushchih pokolenij: empiricheskij analiz. *Sociologicheskie Issledovaniya*, 3, 15–33.

Radaev, V. V. (2019). *Millenialy: Kak menyaetsya rossijskoe obshchestvo*. Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki, 224 s. (Social'naya teoriya). ISBN 978-5-7598-2009-3 (e-book).

Rosstat. (2022). *Chislennost' naseleniya po polu po sub'ektam Rossijskoj Federacii na 1 yanvarya 2022 goda*.

Veselov, Yu. V. (2020). Trust in a digital society. *Vestnik of Saint Petersburg University. Sociology*, 13 (2), 129–143.