

СОЦИОЛОГИЯ ИНТЕРНЕТА



DOI: 10.19181/socjour.2025.31.1.4
EDN: KNAUGW

Р.А. ЩЕРБАКОВ¹

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ).

101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 11, каб. 523.

РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ: СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАУЧНОГО ПОЛЯ¹

Аннотация. Статья посвящена анализу и систематизации рисков цифровизации, которые находятся в фокусе внимания научного сообщества. Эмпирической базой исследования послужили публикации в рецензируемых журналах, индексируемых в Scopus в 2010–2024 гг. В ходе исследования были выделены и описаны четыре группы рисков цифровизации: цифровое неравенство, цифровая зависимость, проблемы приватности и группа прочих рисков. Выявлены особенности фиксации и измерения рисков. Показано, что риски приватности выявляются преимущественно в качестве субъективных ощущений угрозы индивидами, в то время как для измерения рисков цифровой зависимости и цифрового неравенства применяются и субъективные и объективные критерии. Сделан вывод о сформированности традиции изучения рисков в отдельных научных областях и об ее отсутствии в других. Например, для выявления и измерения цифровой зависимости широко используется инструментарий из поля психологии, но почти отсутствует из поля социологии. Аналогично отдельным рискам подвержены разные уязвимые группы. В фокусе исследователей цифрового неравенства оказываются пожилые люди. В исследованиях цифровой зависимости самой уязвимой группой, напротив, выступает молодежь. Возраст и цифровая грамотность упоминаются как факторы, влияющие на разные группы рисков. Несмотря на попытки выделить единую группу факторов, стоящих за распространением рисков цифровизации, научное поле остается сильно фрагментированным.

Ключевые слова: цифровизация; риски; приватность; цифровое неравенство; цифровая зависимость; цифровая грамотность.

Для цитирования: Щербаков Р.А. Риски цифровизации: систематизация научного поля // Социологический журнал. 2025. Том 31. № 1. С. 73–91. DOI: [10.19181/socjour.2025.31.1.4](https://doi.org/10.19181/socjour.2025.31.1.4) EDN: KNAUGW

¹ Статья подготовлена в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

Введение

Первые персональные компьютеры (ПК) появились в 1980-х гг. в развитых странах. Такими устройствами владели материально обеспеченные индивиды с высоким уровнем образования [14]. В ходе технологического прогресса ПК стали миниатюрнее, дешевле и удобнее благодаря графическому интерфейсу и, как следствие, доступными для разных слоев населения [7]. Согласно оценкам Международного союза электросвязи (МСЭ), в развитых странах (например, в Дании, Испании) доля домохозяйств, имеющих ПК, в 2023 г. превысила 85%². Позже стали появляться и распространяться мобильные телефоны, а затем и смартфоны. По оценкам МСЭ, в 2023 г. в ряде стран, например в Республике Корея и Сингапуре, доля населения, пользующегося смартфонами, превысила 90%³.

С ростом числа пользователей компьютеров и смартфонов распространялся интернет. Доступность интернет-подключения увеличивалась благодаря снижению цены подключения и росту скорости передачи данных [16]. С 2005 по 2023 г. в мире доля пользователей сети выросла с 15,9 до 67,4%⁴. Для ряда стран характерно почти повсеместное проникновение интернета: например, в Дании и Малайзии интернет-пользователями являются более 97% всего населения. В России, по данным Росстата, в 2023 г. 91,5% населения в возрасте 15–74 лет являлись активными пользователями сети⁵. Значение этого показателя демонстрирует, что цифровизация становится всеохватывающей и затрагивает разные социальные группы.

Цифровизация — это не только «инфраструктурный» процесс, который заключается в развитии и распространении интернета, цифровых устройств и др.; она также влияет на целый спектр социально-экономических изменений. Ускорение коммуникации и поиска информации сделало эффективней организацию досуга и социализацию вне дома [14]. Смартфоны и ПК упростили доступ к услугам в сфере образования [22], здравоохранения, финансов и государственных услуг [24]. Помимо этого, цифровые технологии способствовали возникновению и распространению новых форм труда, например платформенной занятости [8; 11].

Цифровые технологии наряду с преимуществами несут и ряд рисков для общества. Некоторые из этих рисков затрагивают большое количество населения в разных странах, что позволяет говорить о них как о глобальных проблемах. К таковым можно отнести интернет-зависимость, которой, по оценкам Ш. Менга и коллег [20], подвержены около 14% населения мира. Также ученые обращают внимание на риски цифрового неравенства, то есть отсутствие возможности использовать цифровые технологии у некоторых социальных групп. Например,

² Households with a computer // ITU DataHub. — URL: <https://datahub.itu.int/data/?i=12046&e=701&c=701> (дата обращения 20.04.2024).

³ Individuals using a smart phone // ITU DataHub. — URL: <https://datahub.itu.int/data/?i=28228> (дата обращения 20.04.2024).

⁴ Measuring Digital Development — Facts and Figures 2023. Geneva: International Telecommunication Union, 2023. — 31 с.

⁵ Использование Интернета городским и сельским населением в возрасте 15–74 лет, в Российской Федерации // Федеральная служба государственной статистики. — URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/it/ikt23/index.html (дата обращения 20.04.2024).

в США 25% населения в возрасте 65 лет и старше никогда не пользовались⁶ интернетом. Это может привести к социальной изоляции таких групп из-за невозможности общаться через интернет и использовать социальные сервисы [10].

Другие риски характерны для более специфических групп, менее распространены и только начинают привлекать внимание научного сообщества. Например, это касается образа жизни цифровых кочевников [9] и практик «цифроводства» [25]. Цифровые кочевники — это высококомобильные специалисты, чья работа не зависит от географического положения. Их образ жизни основан на постоянном доступе к интернету через цифровые устройства, что часто приводит к ролевому напряжению между работой и отдыхом. Цифроводство — это работа, необходимая для обслуживания цифровых устройств, например сортировка файлов, устранение неполадок, изменение настроек и пр. Эти виды деятельности зачастую воспринимаются как «невидимые», что способствует интенсификации труда и размыванию границ между профессиональной деятельностью и личной жизнью.

Разнообразие (и разнопорядковость) рисков цифровизации послужило стимулом к попыткам их систематизировать. Например, В. Ким и коллеги предложили разделить их на две категории: техноцентричные и нетехноцентричные [15]. Первая группа включает риски, для возникновения и устранения которых необходимо применение продвинутых технологий, например спам, фишинговые рассылки, хакерство и вредоносное ПО. Нетехноцентричные риски возникают, когда интернет является только инструментом для преступных действий (например, онлайн-кражи, азартные игры, кибербуллинг), которые возможны без него. Р. Пирккалайнен и М. Соло выделили четыре риска, негативно влияющих на благосостояние индивида, организации или общества: техностресс, информационная перегруженность, информационная зависимость и информационная тревожность [21]. Х. Гимпель и Ф. Шмид на основе первых двух работ значительно расширяют набор рисков и предлагают многоуровневую таксономию, включающую 11 видов и 35 подвидов рисков [16]. В то же время эти классификации имеют ряд ограничений. Например, Р. Пирккалайнен и М. Соло использовали выборку из 37 статей, опубликованных с 1995 по 2015 г. в журналах Ассоциации информационных систем (AIS). Х. Гимпель и Ф. Шмид также опирались на публикации AIS и двух мейнстримных западных медиа в 2017–2018 гг. Большинство журналов AIS публикуют работы в области компьютерных наук. Таким образом, эти таксономии ограничены схожими выборками публикаций и не включают исследования в области социальных наук. Кроме того, исследования проводились до пандемии COVID-19, которая могла повлиять на существующие риски или вызвать появление новых.

Фрагментированность научного поля и отсутствие актуального перечня рисков цифровизации препятствуют более детальному изучению данной проблематики. Систематизация поля позволит упорядочить знания о рисках и выделить те области, где они упускаются из виду научным сообществом.

Таким образом, настоящее исследование ставит следующие вопросы:

- Какие риски цифровизации изучаются научным сообществом?
- Как эти риски фиксируются?
- Кто подвержен таким рискам?

⁶ Perrin A., Atske S. 7% of Americans don't use the internet. Who are they? — URL: <https://www.pewresearch.org/short-reads/2021/04/02/7-of-americans-dont-use-the-internet-who-are-they/> (дата обращения 09.01.2024).

Методология

Вопросы, поставленные в исследовании, направлены на выявление паттернов описания рисков цифровизации в научном поле. Для решения этих исследовательских задач был выбран индуктивный контент-анализ текстовых документов как наиболее релевантный метод. Контент-анализ — это систематическое выделение характеристик текстовых сообщений [18]. Поскольку предметом анализа выступает научное поле, эмпирической базой послужили научные публикации.

Данные были взяты из базы Scopus — одной из крупнейших библиографических баз научной литературы, содержащей более 94 млн записей (на январь 2024 г.), включая книги, статьи в рецензируемых журналах, материалы конференций и препринты. Scopus был выбран в силу своего объема и широкого охвата (по информации Elsevier, в базу входят 330 научных дисциплин), что важно, учитывая мультидисциплинарный характер исследования. База содержит статьи из более 26 тыс. рецензируемых журналов (на март 2023 г.), это позволяет охватить ведущие исследования.

Эмпирическая база для контент-анализа была собрана в несколько этапов (рис. 1). На первом был сформирован запрос из следующих ключевых слов: *((social OR society OR societal) AND (problem OR risk OR concern)) AND ((internet OR digital OR online) AND (addiction OR exclusion OR inequality OR privacy OR anxiety OR use) OR digitalization)*. Первая часть обозначает фокус публикаций на социальных проблемах и рисках. Вторая часть добавлена для поиска публикаций, где предметом исследования выступают конкретные риски. Поиск осуществлялся по текстам аннотаций и ключевым словам, указанным авторами, так как они содержат основную информацию о предмете исследования. Поиск по названию статей был исключен, так как наличие ключевых слов в названии не всегда отражает релевантный фокус исследования. В результате был получен массив из 11 570 публикаций.

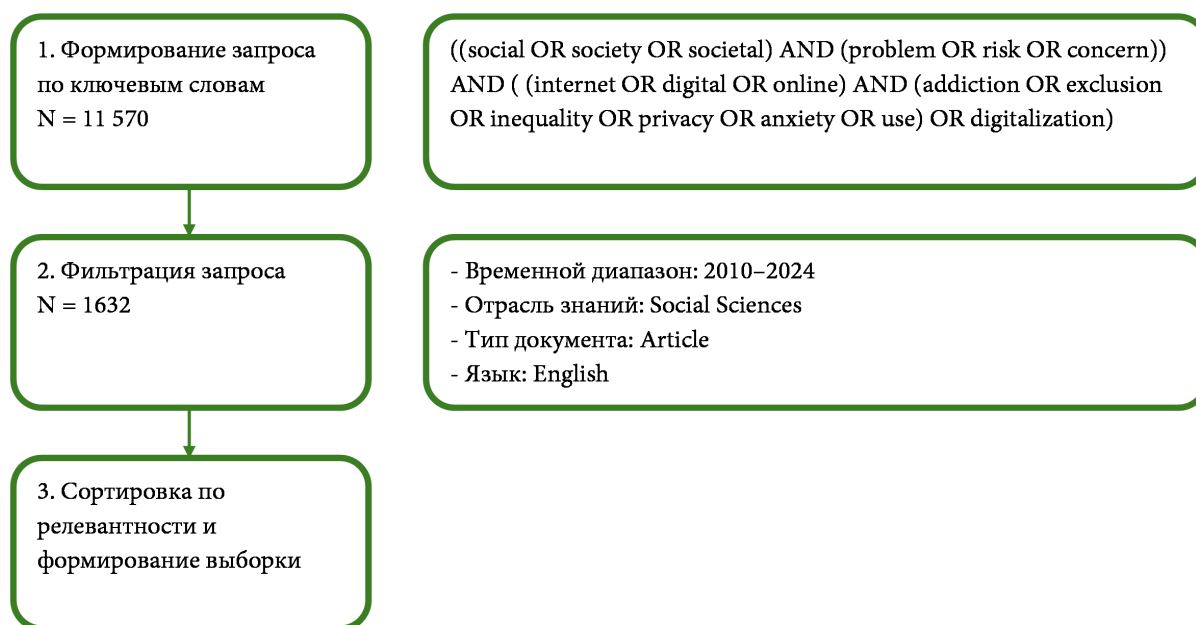


Рис. 1. Этапы сбора эмпирических данных

На втором этапе были отсеяны нерелевантные тексты. Для настоящего исследования были рассмотрены только статьи в рецензируемых журналах, опубликованные в 2010–2024 гг. на английском языке. Такой период обусловлен необходимостью учета различных условий, влияющих на цифровизацию (например, пандемии COVID-19). Английский язык был выбран в качестве фильтра, так как это позволяет охватить ведущие исследования в различных странах. Также массив был ограничен по научной области: рассматривались статьи, имевшие отношение к социальным наукам. Это позволило отсеять публикации, где риски изучаются с технической стороны, что нерелевантно фокусу исследования.

В результате был получен массив, содержащий 1633 статьи. Их число росло на протяжении всего периода 2010–2023 гг. В 2010 г. было опубликовано только 22 статьи, а 2023 г. стал пиковым, тогда это количество достигло 311 ед. (рис. 2). Наиболее интенсивный рост наблюдается после 2020 г. Вероятно, это связано с пандемией COVID-19, форсировавшей цифровизацию и обострившей некоторые риски. Такая динамика иллюстрирует возрастающий интерес научного сообщества к проблемам, вызванным цифровизацией.

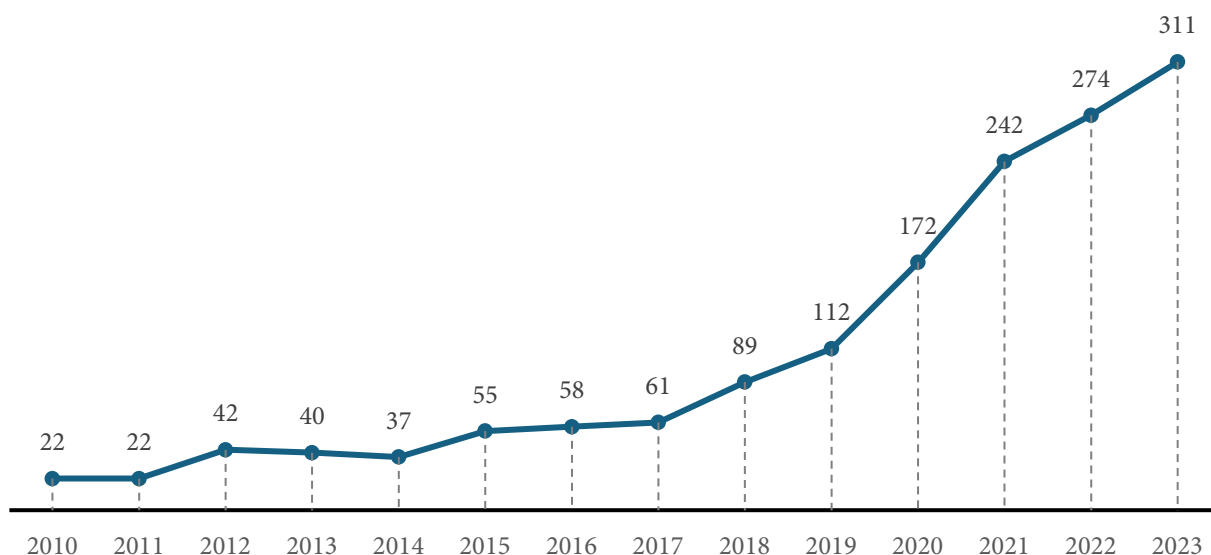


Рис. 2. Число статей, посвященных рискам цифровизации, в рецензируемых журналах

Источник: расчеты автора по данным Scopus.

Больше всего статей, посвященных цифровым рискам, было опубликовано в таких журналах, как “Sustainability” (53), “Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking” (28), “New Media and Society” (20) и “Behaviour and Information Technology” (17) (рис. 3). Характеристики этих журналов свидетельствуют о междисциплинарном характере научного поля, так как в них публикуются статьи не только по социальным, но и по компьютерным наукам, медицине и психологии.

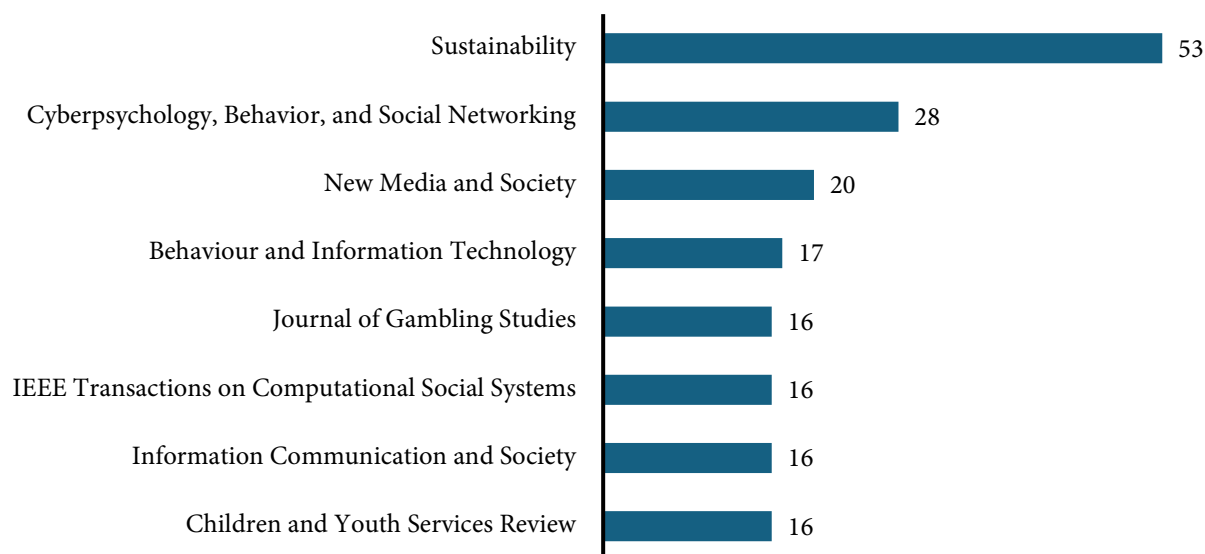


Рис. 3. Число публикаций в рецензируемых журналах: 2010–2023 гг.

Источник: расчеты автора по данным Scopus

На следующем этапе массив был отсортирован по релевантности, то есть метрике системы Scopus, которая показывает, насколько хорошо текст в документах отражает условия и критерии в поисковом запросе. Из полученного массива были отобраны топ-50 самых релевантных статей для кодирования и анализа. Статьи, нерелевантные фокусу исследования, отсеивались и не попадали в финальную выборку.

Для выявления характеристик рисков цифровизации была разработана кодировальная матрица. Для ее формирования применялся индуктивный подход. Сначала был проведен скрининг нескольких статей из выборки. По его итогам были выделены переменные, включающие основную информацию о рисках. Далее была проведена апробация матрицы на других статьях из выборки. После апробации в ряд переменных были внесены корректировки. Матрица включает три блока переменных: 1) библиографическая информация о статье, 2) информация о рисках, 3) информация об эффектах от рисков. В результате была сформирована эмпирическая база, отвечающая поставленным исследовательским вопросам.

Результаты и дискуссия

Выявление рисков

Риски цифровизации, выделенные в ходе анализа, делятся на четыре группы: 20 статей посвящены цифровому неравенству, 11 — рискам приватности, 12 — цифровой зависимости и 9 — прочим рискам⁷ (см. табл.). Текущий перечень групп базируется на анализе эмпирических исследований: он отражает риски, которые находились в фокусе внимания исследователей в рассматриваемый период. Таким

⁷ Сумма больше 50, так как в одной статье исследуются два вида рисков.

образом, он является открытым и динамичным, может быть изменен или дополнен в случае роста числа публикаций, посвященных иным рискам (например, связанным с искусственным интеллектом).

Результаты анализа показывают высокую насыщенность выборки эмпирическими исследованиями по всем категориям рисков. Так, 44 из 50 проанализированных статей оказались эмпирическими, то есть содержали анализ первичных или вторичных данных. Это указывает на существование определенной традиции и развивающихся моделей сбора данных, измерения и исследования таких рисков.

Таблица

Категории рисков цифровизации

Группа рисков	Исследования
Цифровое неравенство	Velicu et al., 2022 [44]*; Nieminen, 2016 [33]; Grishchenko, 2020 [17]; Seifert, et al., 2018 [40]; Van Ingen, Matzat, 2018 [43]; Carney, Kandt, 2022 [12]; Huxhold, et al., 2020 [22]; Lin, et al., 2018 [30]; Buchert, et al., 2023 [9]; Kalenda, Kowaliková, 2020 [24]; Helsper, Van Deursen, 2017 [18]; Yu, et al., 2018 [48]; Anrijs, et al., 2023 [2]; Zapletal, et al., 2023 [49]; Alam, Imran, 2015 [1]; Reneland-Forsman, 2018 [39]; Li, 2022 [29]
Цифровая зависимость	Büchi, et al., 2019 [10]; Carcelén-García, et al., 2023 [11]; Karaca, et al., 2020 [25]; Mesce, et al., 2022 [32]; Yildiz Durak, et al., 2022 [47]; Taylor, 2023 [41]; Bagheri, et al., 2023 [3]; Hoanca, 2020 [19]; Lopez-Fernandez, et al., 2013 [31]; Tirado-Morueta, et al., 2021 [42]; Błachnio, et al., 2019 [5]
Риски приватности	Kumar, et al., 2018 [28]; Ozdemir, et al., 2017 [34]; Zhu, Bao, 2018 [50]; Böhm, et al., 2023 [7]; Rawassizadeh, 2012 [38]; Kim, Atkin, 2019 [26]; Hoffmann, Lutz, 2023 [20]; Hong, et al., 2021 [21]; Chen, Atkin, 2021 [13]; Pensa, 2019 [36]; Jeon, Lee, 2022 [23]
Прочее	Усталость от социальных сетей — Pfaffinger, et al., 2020 [37]; цифровая тревожность — Pfaffinger, et al., 2020 [37]; рост безработицы и прекаризация, разрушение института традиционной семьи — Curran, 2018 [14]; Kravchenko, 2019 [27]; цифровые риски — Dutt, 2023 [16]; негативный опыт работы в интернете — Borgström, 2023 [8]; вред от использования интернета — Blank, Lutz, 2018 [6]

Источник: составлено автором на основе контент-анализа.

* *Примечание:* Полные библиографические описания указанных в таблице источников даны в списке «Приложение». В квадратных скобках — порядковый номер источника в этом списке.

Для систематизации поля важно проанализировать терминологию, используемую для описания рисков. В восьми статьях для обозначения цифрового неравенства авторы использовали термин «цифровой разрыв», в пяти — «цифровая исключенность». В единичных статьях встречались термины «цифровое неравенство», «электронная исключенность» и «информационная бедность». Два ключевых термина — «цифровой разрыв» и «цифровая исключенность» — хотя

и являются близкими, но описывают разные стороны цифрового неравенства. Так, под цифровым разрывом понимается разница между индивидами в уровне доступа к интернету или цифровым технологиям в целом. Некоторые авторы включают в цифровой разрыв неравное распределение навыков использования интернета, что уже традиционно называется «вторым цифровым разрывом». Цифровой разрыв отражает объективную ситуацию неравного распределения ресурсов доступа к интернету и навыков его использования. При этом определение цифрового разрыва не включает негативные эффекты, возникающие от самого неравенства. Напротив, термин «цифровая исключенность» описывает такие эффекты с точки зрения депривированной группы. Таким последствием является снижение участия членов группы в коллективном взаимодействии, то есть их исключение из социальной жизни.

Исследователи часто используют близкие термины для описания рисков, что может создавать терминологическую путаницу. В группе статей по цифровой зависимости авторы использовали много схожих терминов: «интернет-зависимость», «цифровая зависимость», «проблемное использование интернета». В двух статьях анализировался частный случай интернет-зависимости — «зависимость от онлайн-игр». Определение риска как «зависимости» характерно для психологических исследований, где это состояние давно находится в фокусе внимания ученых.

Во всех определениях цифровой зависимости присутствуют два ключевых элемента. Почти все они подразумевают превышение некой нормы времени, проведенного в интернете. В этом случае цифровая зависимость означает отклонение от общепризнанных норм потребления цифровой информации. Другой элемент — это негативные последствия от превышения этой нормы. Такие последствия могут быть психологическими (например, повышенный уровень стресса); в ряде статей к ним также относят снижение качества социальной жизни.

В некоторых случаях цифровые технологии могут усиливать другие зависимости, изначально не связанные с ними. Два исследования посвящены употреблению алкоголя во время использования интернета и просмотру изображений сексуального характера. Авторы констатируют, что интернет тут может увеличивать негативные эффекты, например, усиливать алкогольную зависимость или формировать зависимость от просмотра подобного контента. Отмечается социальный контекст использования интернета в этих случаях: зависимость формируется, когда интернет выступает средством общения с другими людьми.

Терминология для описания рисков приватности в сравнении с другими рисками оказалась более гомогенной. В семи из девяти статей используется термин «проблемы приватности», а в двух — «риски приватности». Проблемы приватности имеют в целом устоявшееся определение, которое включает обеспокоенность пользователей из-за возможной потери личной информации в интернете. Такие потери могут случиться в результате не только утечки (то есть процесса, который не контролируется пользователем), но и передачи личной информации третьим лицам. В таком случае проблемы приватности — это нарушение доверия пользователей интернета к тем, кто хранит их личную информацию или обладает ею.

В группе прочих рисков выделяются несколько подгрупп. Две статьи посвящены «цифровой тревожности» и «усталости от социальных сетей». Их объединяет наличие субъективного компонента в их определении. Цифровая тревожность оз-

начает чувство дискомфорта и напряжения, возникающее из-за появления новых технологий и внедрения их в повседневную жизнь. Усталость от социальных сетей также описывается чувством дискомфорта из-за их использования. Оба риска ведут к негативным поведенческим последствиям: снижению работоспособности и избеганию использования цифровых технологий. В этом контексте риски близки к явлению техностресса, возникающего из-за применения информационных систем и выражающегося в нервном истощении, снижении удовлетворенности работой и ролевых конфликтах [23].

В двух статьях авторы выделяют риски более высокого порядка, влияющие на социальные отношения. Они включают прекаризацию и рост безработицы из-за внедрения искусственного интеллекта, разрушение традиционной модели семьи, экологические угрозы из-за постоянно разрастающейся цифровой инфраструктуры.

Несмотря на большое внимание к изучению отдельных рисков, ряд авторов делают попытку концептуально объединить разнородные риски цифровизации в единое понятие. Для их описания они используют такие термины, как «вред от использования интернета», «негативный опыт работы в интернете» и «цифровые риски». В группы рисков включаются травля в интернете, заражение вирусами или внедрение шпионского ПО, утечки информации, мошенничество в интернете, сталкеринг. Некоторые риски, упоминаемые в этих категориях, встречались при анализе выше, например чрезмерное использование интернета или зависимость от обмена сообщениями сексуального характера. Наличие таких исследований показывает, что за различными цифровыми рисками может стоять одинаковый набор факторов, определяющих их распространенность.

Измерение рисков

В научном поле давно ведется дискуссия о том, можно ли зафиксировать, определить риск объективно, или он — всегда результат субъективной оценки, интерпретации, обусловленной в т. ч. спецификой конкретного (со)общества.

Проведенный контент-анализ показал, что цифровое неравенство, которое является одним из наиболее обсуждаемых рисков цифровизации, описывается в исследованиях через набор как объективных, так и субъективных критериев. В четырех исследованиях авторы используют такие показатели, как наличие цифровых устройств (смартфона, компьютера) у индивидов и в домохозяйстве, доступ к интернету и частота его использования. Такие метрики позволяют выявить объективные условия цифрового неравенства и определить группы риска. При этом в исследованиях, посвященных цифровой исключенности, индикатором риска выступает субъективное чувство исключенности. В обоих случаях отсутствует четкий критерий идентификации риска. Отсутствие цифровых устройств у индивида или неиспользование интернета не обязательно означают его цифровую исключенность. Как показали некоторые исследования, объективные условия цифрового неравенства могут не совпадать с их субъективным восприятием. Так, индивиды, которые не имеют доступа к интернету или навыков его использования, могут не испытывать чувства социальной исключенности.

В исследованиях цифровой зависимости часто обращаются к уже устоявшимся метрикам из области психологии. Это говорит о давности традиции изучения таких рисков. Так, в трех исследованиях авторы использовали тест на определение интернет-зависимости (Internet Addiction Test — IAT), разработанный психологом К. Янг [26]. IAT основан на предположении, что существуют закономерности, отличающие нормальное использование интернета от навязчивого. IAT включает в себя показатели для выявления паттернов такого поведения, например, эскапизм (интернет как способ ухода от проблем) и повышенная социальная конфликтность (влияние интернета на рабочие и семейные отношения). Также модификации теста были адаптированы для частных случаев цифровой зависимости, например зависимости от смартфонов. В одном исследовании из выборки IAT был адаптирован для измерения проблемного использования интернета.

Аналогично в исследованиях, посвященных проблемам приватности, авторы использовали метрики, разработанные ранее, что может рассматриваться как часть развивающейся модели измерения. В двух из них авторы пытались комбинировать метрики из разных исследований. В этих статьях проблемы приватности рассматриваются как субъективный конструкт. В пяти исследованиях метрики фиксируют ощущения индивидов относительно реальной или потенциальной угрозы их приватности — утечки или распространения личной информации. Измерение рисков приватности не предполагает выделения объективных условий. Утечка информации становится риском тогда, когда пользователи ощущают угрозу для себя.

В группе прочих рисков не удалось выявить статистические метрики и критерии для их измерения, так как часть статей имели теоретический характер, то есть измерение рисков не было задачей исследования. Некоторые эмпирические исследования были качественными, то есть их задачей было не измерение риска, а выявление субъективных ощущений и опыта изучаемой группы.

Уязвимые группы

В 11 исследованиях из всех выделенных категорий приводятся оригинальные данные о распространенности рисков среди групп населения. При этом ряд исследований фокусируются на изучении специфических групп в разных странах.

В исследованиях цифрового неравенства и цифровой исключенности выделяется группа индивидов старшего возраста: они рассматривались в качестве уязвимой группы риска в пяти статьях. Два исследования были посвящены мигрантам и беженцам. Исследования рисков цифрового неравенства более характерны для стран, где уровни распространения интернета и цифровых устройств стабильно высокие. В 12 статьях исследования проводились на выборках из развитых стран Европы, США и Австралии, только три исследования были проведены в развивающихся странах — Китае и России.

В исследованиях интернет-зависимости, напротив, чаще всего в уязвимую группу попадали молодые пользователи. Шесть исследований были посвящены подросткам и молодым людям до 35 лет. При этом исследования проводились как в развитых, так и в развивающихся странах (например, Испания, Турция, Иран, Италия). Одно исследование включало большую выборку из восьми развитых и развивающихся стран. Во всех этих регионах подавляющая доля населения, особенно среди молодежи, представлена пользователями интернета.

В исследованиях рисков приватности не удалось выявить специфическую группу пользователей, которые были бы особенно уязвимы или привлекали бы внимание исследователей. Те исследования, где присутствует описание выборки, фокусируются на пользователях отдельных социальных сетей (например, Facebook⁸) либо рассматривают широкие выборки с разными группами населения. Также отметим, что исследования проводились как в развитых, так и в развивающихся странах, где большинство населения являются пользователями интернета (Турция, Республика Корея и пр.). В двух исследованиях, проведенных в Германии и Республике Корея, обеспокоенность проблемами приватности среди респондентов выявлялась как умеренная.

Факторы и эффекты рисков

Выделение и фиксация рисков позволяют не только измерить их масштаб, но и определить группы населения, наиболее подверженные угрозам, — так называемые группы риска. Для этого эксперты с помощью статистического анализа выделяют факторы, характеризующие группы (пол, возраст, уровень образования и др.) [19]. Исследователи считают, что выявление таких групп — важный элемент социальной политики [13].

В шести исследованиях факторами цифрового неравенства оказались социально-демографические характеристики индивидов. Они включают возраст, уровень образования и материальное положение. Другая группа факторов — цифровая грамотность, то есть навыки по использованию интернета, упоминалась в трех исследованиях. Это в целом соответствует устоявшейся традиции в изучении цифрового неравенства. Для более узких групп специфические факторы могут формировать и усиливать чувство цифровой исключенности. Например, для мигрантов таким фактором оказывается низкий уровень владения языком страны пребывания, а для пожилых людей — снижение когнитивных способностей и слабое здоровье, которые становятся барьерами для освоения цифровых технологий.

Цифровая исключенность и цифровое неравенство становятся факторами усиления социальной депривации. Индивиды без доступа к интернету и с низким уровнем цифровых навыков становятся отрезанными от потоков информации, что затрудняет их социальную интеграцию. В одном из исследований авторы назвали такую ситуацию «новостными пустынями»; «жители пустыни» — это индивиды, которые недополучают новостную информацию, что ведет к снижению их вовлеченности в гражданские активности.

Результаты исследований интернет-зависимости показали, что на ее возникновение оказывают влияние самые разнообразные факторы. В двух статьях утверждается, что молодежь — самая уязвимая группа с точки зрения зависимого поведения. Такое поведение связывают с количеством времени использования интернета. Вероятно, эти факторы могут быть связаны, так как молодежь составляет основную долю активных пользователей сети. Факторами увеличения времени пребывания в сети могут быть алгоритмы персонализации. Они предлагают пользователям интересный для них контент, тем самым подпитывая зависимость. Чаще всего таким паттернам поведения оказываются подвержены жители развитых стран с высоким индексом человеческого развития и экономического благосостояния.

⁸ Принадлежит компании Meta, деятельность которой признана экстремистской и запрещена в РФ.

В трех исследованиях, посвященных проблемам приватности, одним из факторов роста опасений из-за рисков выступает опыт использования интернета. Негативный опыт, например утечка данных или агрессивное поведение в интернете, повышает уровень опасений. В трех исследованиях авторы также упоминают информированность пользователей о приватности в интернете. Более высокий уровень цифровой грамотности и понимание механизмов защиты данных (например, законодательства) способствуют снижению опасений из-за приватности. Другим фактором роста опасений выступают характеристики самой информации, в частности ее чувствительность.

Опасения из-за приватности влияют на поведение пользователей в социальных сетях. Повышенный уровень опасений может побудить их искать стратегии адаптации, чтобы соотнести желаемый и фактический уровни приватности. Так, пользователи могут сменить социальную сеть при высоких рисках или если их ценности и нормы не соотносятся с нормами приватности социальной сети. Другая стратегия — пассивное использование социальных сетей. Такие пользователи почти не проявляют активности, то есть не выкладывают фото или видео, не комментируют посты и проч. Пассивное присутствие в социальных сетях оказывается одной из стратегий по избеганию рисков приватности в интернете, так как позволяет пользователю снизить объем информации, которой он делится с другими.

Заключение

По результатам контент-анализа публикаций в рецензируемых журналах выделены риски цифровизации общества, которые находятся в фокусе внимания научного сообщества: цифровое неравенство, цифровая зависимость, нарушение приватности, цифровая тревожность, риски для социальных отношений и социальных институтов (изменение рынка труда и традиционной модели семьи). Отнесение большинства из этих явлений и процессов к категории риска происходит на основе комбинации объективных условий (например, отсутствие цифрового устройства) и субъективной оценки индивидов (например, самооценка цифровой зависимости). На распространение рисков среди населения влияют самые разные факторы, которые сложно свести к единому набору. При этом возраст и цифровая грамотность индивидов упоминаются в исследованиях, посвященных самым разным рискам. Можно предположить, что это вероятные факторы подверженности индивидов более широкому спектру рисков.

Полученный перечень во многом пересекается с выделенными ранее, в частности в работах Р. Пирккалайнен и М. Соло [21], а также Х. Гимпеля и Ф. Шмида [15]. К числу совпадающих рисков относятся интернет-зависимость и проблемы приватности. Однако риски, связанные с цифровым неравенством, в этих исследованиях не рассматривались. Это, с одной стороны, подтверждает предыдущие выводы, а с другой — позволяет дополнить существующие группы рисков новыми.

При этом исследование имеет ряд ограничений. Небольшой размер выборки статей не позволяет реплицировать результаты на все научное поле. Также из-за того, что методология опиралась на алгоритмы Scopus, могли быть упущены специфические и менее популярные для изучения риски. Дальнейшие исследова-

ния необходимы для выявления общественных представлений о рисках цифровизации. Восприятие рисков в социальном контексте отражает возможные реакции и запросы общества.

Поскольку выборка охватывает только релевантные англоязычные публикации, лишь одна публикация в двуязычном российском журнале попала в нее. При этом отечественные исследователи, как и зарубежные, изучают риски цифровизации. Несколько авторов выделили факторы цифрового неравенства на уровне социальных групп и регионов России [1–4]. Исследования интернет-зависимости показали ее связь с ощущением депривации [5] и одиночества [6], которые ведут к ухудшению социальной жизни. Таким образом, результаты настоящего исследования, полученные на основе англоязычных источников, представляют интерес и для отечественных ученых. Формирование перечня рисков цифровизации, актуальных для российского академического сообщества, может стать задачей будущих исследований.

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Alam K., Imran S. The digital divide and social inclusion among refugee migrants: A case in regional Australia. *Information Technology & People*. 2015. Vol. 28. No. 2. P. 344–365. DOI: [10.1108/ITP-04-2014-0083](https://doi.org/10.1108/ITP-04-2014-0083)
2. Anrijs S., et al. Excluded from essential internet services: Examining associations between digital exclusion, socio-economic resources and internet resources. *Technology in Society*. 2023. Vol. 73. P. 102211. DOI: [10.1016/j.techsoc.2023.102211](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102211)
3. Bagheri R., et al. Server connection versus marital disconnection: An investigation of the effect of internet addiction on couple burnout in Iran. *Technology in Society*. 2023. Vol. 72. P. 102163. DOI: [10.1016/j.techsoc.2022.102163](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102163)
4. Barnidge M., Xenos M.A. Social media news deserts: Digital inequalities and incidental news exposure on social media platforms. *New Media & Society*. 2024. Vol. 26. No. 1. P. 368–388. DOI: [10.1177/14614448211059529](https://doi.org/10.1177/14614448211059529)
5. Błachnio A., et al. Cultural Correlates of Internet Addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2019. Vol. 22. No. 4. P. 258–263. DOI: [10.1089/cyber.2018.0667](https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0667)
6. Blank G., Lutz C. Benefits and harms from Internet use: A differentiated analysis of Great Britain. *New Media & Society*. 2018. Vol. 20. No. 2. P. 618–640. DOI: [10.1177/1461444816667135](https://doi.org/10.1177/1461444816667135)
7. Böhm G., et al. E-privacy concerns: a facet theoretical approach. *Journal of Risk Research*. 2023. P. 1–17. DOI: [10.1080/13669877.2023.2288012](https://doi.org/10.1080/13669877.2023.2288012)
8. Borgström Å. Tensions between risk, coping and support: young people with intellectual disability in Sweden and Internet-related support. *Disability & Society*. 2023. Vol. 38. No. 3. P. 460–482. DOI: [10.1080/09687599.2021.1946675](https://doi.org/10.1080/09687599.2021.1946675)
9. Buchert U., et al. Is digitalisation of public health and social welfare services reinforcing social exclusion? The case of Russian-speaking older migrants in Finland. *Critical Social Policy*. 2023. Vol. 43. No. 3. P. 375–400. DOI: [10.1177/02610183221105035](https://doi.org/10.1177/02610183221105035)
10. Büchi M., Festic N., Latzer M. Digital Overuse and Subjective Well-Being in a Digitized Society. *Social Media and Society*. 2019. Vol. 5. No. 4. P. 1–12. DOI: [10.1177/2056305119886031](https://doi.org/10.1177/2056305119886031)

11. Carcelén-García S., Narros-González M.J., Galmes-Cerezo M. Digital vulnerability in young people: gender, age and online participation patterns. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2023. Vol. 2. No. 1. P. 2287115. DOI: [10.1080/02673843.2023.2287115](https://doi.org/10.1080/02673843.2023.2287115)
12. Carney F., Kandt J. Health, out-of-home activities and digital inclusion in later life: Implications for emerging mobility services. *Journal of Transport & Health*. 2022. Vol. 24. P. 101311. DOI: [10.1016/j.jth.2021.101311](https://doi.org/10.1016/j.jth.2021.101311)
13. Chen H., Atkin D. Understanding third-person perception about Internet privacy risks. *New Media & Society*. 2021. Vol. 23. No. 3. P. 419–437. DOI: [10.1177/1461444820902103](https://doi.org/10.1177/1461444820902103)
14. Curran D. Risk, innovation, and democracy in the digital economy. *European Journal of Social Theory*. 2018. Vol. 21. No. 2. P. 207–226. DOI: [10.1177/1368431017710907](https://doi.org/10.1177/1368431017710907)
15. Dormandy K. Digital whiplash: The case of digital surveillance. *Human Affairs*. 2020. Vol. 30. No. 4. P. 559–569. DOI: [10.1515/humaff-2020-0049](https://doi.org/10.1515/humaff-2020-0049)
16. Dutt B. Wellbeing Amid Digital Risks: Implications of Digital Risks, Threats, and Scams on Users' Wellbeing. *Media and Communication*. 2023. Vol. 11. No. 2. P. 355–366. DOI: [10.17645/mac.v11i2.6480](https://doi.org/10.17645/mac.v11i2.6480)
17. Grishchenko N. The gap not only closes: Resistance and reverse shifts in the digital divide in Russia. *Telecommunications Policy*. 2020. Vol. 44. No. 8. P. 102004. DOI: [10.1016/j.telpol.2020.102004](https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.102004)
18. Helsper E.J., Van Deursen A.J.A.M. Do the rich get digitally richer? Quantity and quality of support for digital engagement. *Information, Communication & Society*. 2017. Vol. 20. No. 5. P. 700–714. DOI: [10.1080/1369118X.2016.1203454](https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1203454)
19. Hoanca B. The Human Connection Drug: Should Addiction to Social Media Be Legislated Out? *IEEE Technology and Society Magazine*. 2020. Vol. 39. No. 1. P. 61–68. DOI: [10.1109/MTS.2020.2967494](https://doi.org/10.1109/MTS.2020.2967494)
20. Hoffmann C.P., Lutz C. The contextual role of privacy concerns in online political participation. *European Journal of Communication*. 2023. Vol. 38. No. 4. P. 363–379. DOI: [10.1177/02673231221139040](https://doi.org/10.1177/02673231221139040)
21. Hong W., Chan F.K.Y., Thong J.Y.L. Drivers and Inhibitors of Internet Privacy Concern: A Multidimensional Development Theory Perspective. *Journal of Business Ethics*. 2021. Vol. 168. No. 3. P. 539–564. DOI: [10.1007/s10551-019-04237-1](https://doi.org/10.1007/s10551-019-04237-1)
22. Huxhold O., Hees E., Webster N.J. Towards bridging the grey digital divide: changes in internet access and its predictors from 2002 to 2014 in Germany. *European Journal of Ageing*. 2020. Vol. 17. No. 3. P. 271–280. DOI: [10.1007/s10433-020-00552-z](https://doi.org/10.1007/s10433-020-00552-z)
23. Jeon H., Lee C. Internet of Things Technology: Balancing privacy concerns with convenience. *Telematics and Informatics*. 2022. Vol. 70. P. 101816. DOI: [10.1016/j.tele.2022.101816](https://doi.org/10.1016/j.tele.2022.101816)
24. Kalenda S., Kowaliková I. The Digital Exclusion of Vulnerable Children: Challenge for Sustainability Issues in Czech Social Work Practice. *Sustainability*. 2020. Vol. 12. No. 23. P. 9961. DOI: [10.3390/su12239961](https://doi.org/10.3390/su12239961)
25. Karaca S., et al. Investigation of the Online Game Addiction Level, Sociodemographic Characteristics and Social Anxiety as Risk Factors for Online Game Addiction in Middle School Students. *Community Ment Health J*. 2020. Vol. 56. No. 5. P. 830–838. DOI: [10.1007/s10597-019-00544-z](https://doi.org/10.1007/s10597-019-00544-z)
26. Kim T., Atkin D.J. How Government Surveillance Policies Modify SNS Use in South Korea. *Journal of Information Policy*. 2019. Vol. 9. P. 214–237. DOI: [10.5325/jinfopoli.9.2019.0214](https://doi.org/10.5325/jinfopoli.9.2019.0214)
27. Kravchenko S.A. Sociology on the move: The demand for the humanistic digital turn. *Bulletin of Russian Peoples' Friendship University. Sociology Series*. 2019. Vol. 19. No. 3. P. 397–405. DOI: [10.22363/2313-2272-2019-19-3-397-405](https://doi.org/10.22363/2313-2272-2019-19-3-397-405)

28. Kumar S., Kumar P., Bhasker B. Interplay between trust, information privacy concerns and behavioural intention of users on online social networks. *Behaviour & Information Technology*. 2018. Vol. 37. No. 6. P. 622–633. DOI: [10.1080/0144929X.2018.1470671](https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1470671)
29. Li F. Disconnected in a pandemic: COVID-19 outcomes and the digital divide in the United States. *Health & Place*. 2022. Vol. 77. P. 102867. DOI: [10.1016/j.healthplace.2022.102867](https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2022.102867)
30. Lin Z., Yang L., Zhang Z. To include, or not to include, that is the question: Disability digital inclusion and exclusion in China. *New Media & Society*. 2018. Vol. 20. No. 12. P. 4436–4452. DOI: [10.1177/1461444818774866](https://doi.org/10.1177/1461444818774866)
31. Lopez-Fernandez O., Freixa-Blanxart M., Honrubia-Serrano M.L. The Problematic Internet Entertainment Use Scale for Adolescents: Prevalence of Problem Internet Use in Spanish High School Students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2013. Vol. 16. No. 2. P. 108–118. DOI: [10.1089/cyber.2012.0250](https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0250)
32. Mesce M., Cerniglia L., Cimino S. Body Image Concerns: The Impact of Digital Technologies and Psychopathological Risks in a Normative Sample of Adolescents. *Behavioral Sciences*. 2022. Vol. 12. No. 8. P. 255. DOI: [10.3390/bs12080255](https://doi.org/10.3390/bs12080255)
33. Nieminen H. Digital divide and beyond: What do we know of Information and Communications Technology's long-term social effects? Some uncomfortable questions. *European Journal of Communication*. 2016. Vol. 31. No. 1. P. 19–32. DOI: [10.1177/0267323115614198](https://doi.org/10.1177/0267323115614198)
34. Ozdemir Z.D., Jeff Smith H., Benamati J.H. Antecedents and outcomes of information privacy concerns in a peer context: An exploratory study. *European Journal of Information Systems*. 2017. Vol. 26. No. 6. P. 642–660. DOI: [10.1057/s41303-017-0056-z](https://doi.org/10.1057/s41303-017-0056-z)
35. Park S., Humphry J. Exclusion by design: intersections of social, digital and data exclusion. *Information, Communication & Society*. 2019. Vol. 22. No. 7. P. 934–953. DOI: [10.1080/1369118X.2019.1606266](https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1606266)
36. Pensa R.G. Network-aware privacy risk estimation in online social networks. *Social Network Analysis and Mining*. 2019. Vol. 9. No. 15. P. 1–15. DOI: [10.1007/s13278-019-0558-x](https://doi.org/10.1007/s13278-019-0558-x)
37. Pfaffinger K.F. et al. Anxiety in a digitalised work environment. Gruppe. Interaktion. Organisation. *Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie*. 2020. Vol. 51. P. 25–23. DOI: [10.1007/s11612-020-00502-4](https://doi.org/10.1007/s11612-020-00502-4)
38. Rawassizadeh R. Towards sharing life-log information with society. *Behaviour & Information Technology*. 2012. Vol. 31. No. 11. P. 1057–1067. DOI: [10.1080/0144929X.2010.510208](https://doi.org/10.1080/0144929X.2010.510208)
39. Reneland-Forsman L. 'Borrowed access' — the struggle of older persons for digital participation. *International Journal of Lifelong Education*. 2018. Vol. 37. No. 3. P. 333–344. DOI: [10.1080/02601370.2018.1473516](https://doi.org/10.1080/02601370.2018.1473516)
40. Seifert A., Hofer M., Rössel J. Older adults' perceived sense of social exclusion from the digital world. *Educational Gerontology*. 2018. Vol. 44. No. 12. P. 775–785. DOI: [10.1080/03601277.2019.1574415](https://doi.org/10.1080/03601277.2019.1574415)
41. Taylor K. The social diagnoses of digital addictions: Technophobic ambivalences, the limits of the natural and imperatives of self-governance in the information age. *Sociology of Health & Illness*. 2023. P. 1–19. DOI: [10.1111/1467-9566.13624](https://doi.org/10.1111/1467-9566.13624)
42. Tirado-Morueta R., et al. From Internet access to problematic use: multigroup analysis of push and pull factors. *Behaviour & Information Technology*. 2021. Vol. 40. No. 13. P. 1375–1389. DOI: [10.1080/1369118X.2017.1293708](https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1293708)
43. Van Ingen E., Matzat U. Inequality in mobilizing online help after a negative life event: the role of education, digital skills, and capital-enhancing Internet use. *Information, Communication & Society*. 2018. Vol. 21. No. 4. P. 481–498. DOI: [10.1080/0144929X.2020.1751289](https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1751289)

44. Velicu A., Barbovschi M., Rotaru I. Socially isolated and digitally excluded. A qualitative exploratory study of the lives of Roma teenage mothers during the COVID-19 lockdown. *Technology in Society*. 2022. Vol. 68. P. 101861. DOI: [10.1016/j.techsoc.2022.101861](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101861)
45. Wéry A., et al. Problematic online sexual activities in men: The role of self-esteem, loneliness, and social anxiety. *Behavior and Emerging Technologies*. 2020. Vol. 2. No. 3. P. 217–226. DOI: [10.1002/hbe2.193](https://doi.org/10.1002/hbe2.193)
46. Wolfe W.L. Online Drinking: An Exploratory Study of Alcohol Use and Intoxication during Internet Activity. *North American Journal of Psychology*. 2012. Vol. 14. No. 1. P. 61–76.
47. Yildiz Durak H., Kidiman Demirhan E., Cital M. Examining various risk factors as the predictors of gifted and non-gifted high school students' online game addiction. *Computers & Education*. 2022. Vol. 177. P. 104378. DOI: [10.1016/j.compedu.2021.104378](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104378)
48. Yu B., et al. E-inclusion or digital divide: an integrated model of digital inequality. *Journal of Documentation*. 2018. Vol. 74. No. 3. P. 552–574. DOI: [10.1108/JD-10-2017-0148](https://doi.org/10.1108/JD-10-2017-0148)
49. Zapletal A. et al. On the triple exclusion of older adults during COVID-19: Technology, digital literacy and social isolation. *Social Sciences & Humanities Open*. 2023. Vol. 8. No. 1. P. 100511. DOI: [10.1016/j.ssaho.2023.100511](https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100511)
50. Zhu X., Bao Z. Why people use social networking sites passively: An empirical study integrating impression management concern, privacy concern, and SNS fatigue. *Aslib Journal of Information Management*. 2018. Vol. 70. No. 2. P. 158–175. DOI: [10.1108/AJIM-12-2017-0270](https://doi.org/10.1108/AJIM-12-2017-0270)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Щербаков Роман Андреевич — аспирант, стажер-исследователь, Лаборатория исследований науки и технологий, Институт статистических исследований и экономики знаний, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). Телефон: +7 (985) 862-25-14. Электронная почта: rashcherbakov@hse.ru

SOTSIOLOGICHESKIY ZHURNAL = SOCIOLOGICAL JOURNAL. 2025. VOL. 31. NO. 1. P. 73–91. DOI: [10.19181/SOCJOUR.2025.31.1.4](https://doi.org/10.19181/SOCJOUR.2025.31.1.4)

Research Article

ROMANA. SHCHERBAKOV¹

¹ HSE University

11, Myasnitskaya str., 101000, Moscow, Russian Federation.

THE RISKS OF DIGITALIZATION: SYSTEMATIZATION OF THE SCIENTIFIC FIELD

Abstract. The article is devoted to analyzing and systematizing the digitalization risks that are in the focus of the scientific community. The empirical data is comprised of publications in peer-reviewed journals indexed in Scopus in 2010–2024. Four groups of digitalization risks were identified and described: digital inequality, digital addiction, privacy problems and a group of other risks. The specifics of identifying and gauging risks were revealed. It is shown that privacy risks are identified as a subjective sense of threat by individuals, while both subjective and objective criteria are used to measure the risks of digital dependence and digital inequality. It is concluded that there is a tradition of studying risks in some scientific fields that is absent in others. For example, tools from the field of psychology are widely used to identify and measure digital addiction but are almost absent from the field of sociology. Similarly, different vulnerable groups were found to be exposed to different risks. The focus of digital inequality researchers has been on the elderly as the most exposed to this risk. On the contrary, in studies of digital addiction, young people are the most vulnerable group. Age and digital literacy are mentioned as factors influencing different groups of digital

threats. Despite attempts to identify a single group of factors behind the spread of digitalization risks, the research field remains highly fragmented.

Keywords: digitalization; risks; privacy; digital inequality; digital addiction; digital literacy.

For citation: Shcherbakov, R.A. The Risks of Digitalization: Systematization of the Scientific Field. *Sotsiologicheskii Zhurnal = Sociological Journal*. 2025. Vol. 31. No. 1. P. 73–91. DOI: [10.19181/socjour.2025.31.1.4](https://doi.org/10.19181/socjour.2025.31.1.4)

Acknowledgment: The article was prepared within the framework of the Basic Research Program of the HSE University.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Roman A. Shcherbakov — Postgraduate Student, Research Assistant, Laboratory for Science and Technology Studies, Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge, HSE University. **Phone:** +7 (985) 962-25-14. **Email:** rashcherbakov@hse.ru

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Варламова Ю.А. Межпоколенческий цифровой разрыв в России // Мир России. 2022. Т. 31. № 2. С. 51–74. DOI: [10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74](https://doi.org/10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74) EDN: [LMITQU](https://www.edn.ru/1MITQU)
Varlamova Yu.A. The Intergenerational Digital Divide in Russia. *Mir Rossii*. 2022. Vol. 31. No. 2. P. 51–74. DOI: [10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74](https://doi.org/10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74) (In Russ.)
2. Вартанова Е.Л., Гладкова А.А. Цифровое неравенство, цифровой капитал, цифровая включенность: динамика теоретических подходов и политических решений // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2021. № 1. С. 3–29. DOI: [10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74](https://doi.org/10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74) EDN: [LMITQU](https://www.edn.ru/1MITQU)
Vartanova E.L, Gladkova A.A. Digital Divide, Digital Capital, Digital Inclusion: Dynamics of Theoretical Approaches and Political Decisions. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika*. 2021. No. 1. P. 3–29. DOI: [10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74](https://doi.org/10.17323/1811-038X-2022-31-2-51-74) (In Russ.)
3. Волченко О.В. Динамика цифрового неравенства в России // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2016. № 5. С. 163–182. DOI: [10.14515/monitoring.2016.5.10](https://doi.org/10.14515/monitoring.2016.5.10) EDN: [YFOSRV](https://www.edn.ru/1YFOSRV)
Volchenko O.V. Dynamics of the Digital Inequality in Russia. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny*. 2016. No. 5. P. 163–182. DOI: [10.14515/monitoring.2016.5.10](https://doi.org/10.14515/monitoring.2016.5.10) (In Russ.)
4. Груздева М.А. Включенность населения в цифровое пространство: глобальные тренды и неравенство российских регионов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. №. 5. С. 90–104. DOI: [10.15838/esc.2020.5.71.5](https://doi.org/10.15838/esc.2020.5.71.5) EDN: [GSPBDZ](https://www.edn.ru/1GSPBDZ)
Gruzdeva M.A. Inclusion of Population in Digital Space: Global Trends and Inequality of Russian Regions. *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*. 2020. Vol. 13. No. 5. P. 90–104. DOI: [10.15838/esc.2020.5.71.5](https://doi.org/10.15838/esc.2020.5.71.5) (In Russ.)
5. Корытникова Н.В. Интернет-зависимость и депривация в результате виртуальных взаимодействий // Социологические исследования. 2010. № 6. С. 70–79. EDN: [MNKOAZ](https://www.edn.ru/1MNKOAZ)
Korytnikova N.V Internet Dependence and Deprivation as a Result of Virtual Interactions. *Sotsiologicheskie issledovaniya*. 2010. No. 6. P. 70–79. (In Russ.)
6. Цой Н. Феномен интернет-зависимости и одиночества // Социологические исследования. 2011. № 12. С. 98–107. EDN: [ONGKGP](https://www.edn.ru/1ONGKGP)
Tsoi N. The Phenomenon of Internet Addiction and Loneliness. *Sotsiologicheskie issledovaniya*. 2011. No. 12. P. 98–107. (In Russ.)

7. Abbate J. Getting Small: A Short History of the Personal Computer. *Proceedings of the IEEE*. 1999. Vol. 87. No. 9. P. 1695–1698. DOI: [10.1109/5.784256](https://doi.org/10.1109/5.784256)
8. Au-Yeung T.C., Qiu J. Institutions, Occupations and Connectivity: The Embeddedness of Gig Work and Platform-Mediated Labour Market in Hong Kong. *Critical Sociology*. 2022. Vol. 48. No. 7–8. P. 1169–1187. DOI: [10.1177/08969205221090581](https://doi.org/10.1177/08969205221090581)
9. Cook D. The Freedom Trap: Digital Nomads and the Use of Disciplining Practices to Manage Work/Leisure Boundaries. *Information Technology & Tourism*. 2020. Vol. 22. No. 3. P. 355–390. DOI: [10.1007/s40558-020-00172-4](https://doi.org/10.1007/s40558-020-00172-4)
10. Cotton S.R., Anderson W.A., McCullough B.M. Impact of Internet Use on Loneliness and Contact with Others among Older Adults: Cross-Sectional Analysis. *Journal of Medical Internet Research*. 2013. Vol. 15. Iss. 2. DOI: [10.2196/jmir.2306](https://doi.org/10.2196/jmir.2306)
11. Dunn M. Making Gigs Work: Digital Platforms, Job Quality and Worker Motivations. *New Technol Work Employ*. 2020. Vol. 35. No. 2. P. 232–249. DOI: [10.1111/ntwe.12167](https://doi.org/10.1111/ntwe.12167)
12. Dutton W.H., Rogers E.M., Jun S.-H. Diffusion and Social Impacts of Personal Computers. *Communication Research*. 1987. Vol. 14. No. 2. P. 219–250. DOI: [10.1177/009365087014002005](https://doi.org/10.1177/009365087014002005)
13. Ewald F. Insurance and Risk. *The Foucault Effect: Studies in Governmentality: With Two Lectures by and an Interview with Michel Foucault*. Ed. by M. Foucault, et al. Chicago: University of Chicago Press, 1991. P. 197–210.
14. Gershuny J. Web Use and Net Nerds: A Neofunctionalist Analysis of the Impact of Information Technology in the Home. *Social Forces*. 2003. Vol. 82. No. 1. P. 141–168. DOI: [10.1353/sof.2003.0086](https://doi.org/10.1353/sof.2003.0086)
15. Gimpel H., Schmied F. Risks and Side Effects of Digitalization: A Multi-Level Taxonomy of The Adverse Effects of Using Digital Technologies and Media. *Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS), Stockholm & Uppsala, Sweden, June 8–14, 2019*. Accessed 01.02.2025. URL: https://www.wi.uni-bayreuth.de/pool/Dokumente/ECIS_Risks-and-Side-Effects-of-Digitalization.pdf
16. Kim S. The Diffusion of the Internet: Trend and Causes. *Social Science Research*. 2011. Vol. 40. No. 2. P. 602–613. DOI: [10.1016/j.ssresearch.2010.07.005](https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2010.07.005)
17. Kim W., Ok-Ran J., Chulyun K., et al. The Dark Side of the Internet: Attacks, Costs and Responses. *Information Systems*. 2011. Vol. 36. P. 675–705. DOI: [10.1016/j.is.2010.11.003](https://doi.org/10.1016/j.is.2010.11.003)
18. Krippendorff K. *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*. 4th ed. Los Angeles: SAGE, 2018. 451 p. DOI: [10.4135/9781071878781](https://doi.org/10.4135/9781071878781)
19. Lupton D. *Risk and Sociocultural Theory: New Directions and Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 204 p. DOI: [10.1017/CBO9780511520778](https://doi.org/10.1017/CBO9780511520778)
20. Meng S.-Q., Cheng J.-L., Li Y.-Y., et al. Global Prevalence of Digital Addiction in General Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical Psychology Review*. 2022. Vol. 92. Publication No. 102128. DOI: [10.1016/j.cpr.2022.102128](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102128)
21. Pirkkalainen R., Salo M. Two Decades of the Dark Side in the Information Systems Basket: Suggesting Five Areas for Future Research. *Proceedings of The 24th European Conference on Information Systems. Tel Aviv, Israel, June 9–11, 2014. European Conference on Information Systems*. Article 101. Accessed 01.02.2025. URL: http://aisel.aisnet.org/ecis2016_rp/101
22. Rizk J., Hillier C. Digital Technology and Increasing Engagement among Students with Disabilities: Interaction Rituals and Digital Capital. *Computers and Education Open*. 2022. Vol. 3. Publication No. 100099. DOI: [10.1016/j.caeo.2022.100099](https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100099)

23. Tarafdar M., Pullins E.B., Ragu-Nathan T.S. Technostress: Negative Effect on Performance and Possible Mitigations. *Information Systems Journal*. 2015. Vol. 25. No. 2. P. 103–132. DOI: [10.1111/isj.12042](https://doi.org/10.1111/isj.12042)
24. Timmermans S., Kaufman R. Technologies and Health Inequities. *Annual Review of Sociology*. 2020. Vol. 46. No. 1. P. 583–602. DOI: [10.1146/annurev-soc-121919-054802](https://doi.org/10.1146/annurev-soc-121919-054802)
25. Whiting R., Symon G. Digi-Housekeeping: The Invisible Work of Flexibility. *Work, Employment and Society*. 2020. Vol. 34. No. 6. P. 1079–1096. DOI: [10.1177/0950017020916192](https://doi.org/10.1177/0950017020916192)
26. Young K.S. *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction and a Winning Strategy for Recovery*. N.-Y.: John Wiley & Sons, 1998. 274 p.

Статья поступила в редакцию: 31.07.2024; поступила после рецензирования и доработки: 18.10.2024; принята к публикации: 29.10.2024.

Received: 31.07.2024; revised after review: 18.10.2024; accepted for publication: 29.10.2024.