

Оригинальная статья
УДК 316.323.2(075.8); 316.016
<http://doi.org/10.32603/2412-8562-2026-12-2-95-106>

«Виртуальное сообщество» как социологический конструкт, или Как использовать цифровые следы в исследовании

Надежда Васильевна Казаринова¹✉, Михаил Сергеевич Матвеев²

^{1, 2}Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В. И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург, Россия

¹✉ NVKazarinova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5047-0022>

²mikhail.matveev97@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5378-6559>

Введение. Цель статьи – разработать методику операционализации понятия «виртуальное сообщество», позволяющую эмпирически различать онлайн-группы, которые обладают признаками общности от иных цифровых образований. Обсуждается содержание понятия «виртуальное сообщество». Предложены цифровые индикаторы для формализованного анализа трех уровней развития виртуальных сообществ.

Методология и источники. Методологическую основу составили труды представителей классической и цифровой социологии – Ф. Тённиса, Р. Парка, Б. Уэлмана, К. Фукса, А. Калиандро, Д. Рейнгольда, Д. Катца и др. Используются методы сравнительного анализа, обобщения и систематизации теоретических подходов, а также нереактивный анализ цифровых поведенческих данных – цифровых следов.

Результаты и обсуждение. Предложены показатели для каждого уровня развития виртуальных сообществ: технологическая инфраструктура и вовлеченность участников, плотность, взаимность и регулярность коммуникации; признаки кооперации, идентичности и символического ядра. Показано, что использование цифровых следов позволяет надежно дифференцировать сообщества от других социальных образований в Сети.

Заключение. Изучение Интернета как самостоятельного социального пространства требует уточнения социологического понятийного аппарата и разработки методов фиксации цифровых форм социальной активности. Виртуальные сообщества характеризуются совместными интересами, устойчивым взаимодействием, внутренними нормами и чувством принадлежности, однако их отличительной чертой является опосредованность коммуникации технологической средой, формирующей особые практики участия и поддержания связи. Операционализация понятия «виртуальное сообщество» посредством описания коммуникативных признаков и анализ цифровых следов позволяет с высокой точностью определять уровень развития сообществ и проводить их эмпирическую типологизацию. Разработанные метрики создают основу для количественных и сравнительных исследований сетевых форм общности, расширяя инструментарий цифровой социологии и углубляя понимание механизмов воспроизводства социальной солидарности в цифровой среде.

Ключевые слова: виртуальные сообщества, цифровая социология, цифровые следы, онлайн-коммуникация, сетевые взаимодействия, операционализация понятий

© Казаринова Н. В., Матвеев М. С., 2026



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Казаринова Н. В., Матвеев М. С. «Виртуальное сообщество» как социологический конструкт, или Как использовать цифровые следы в исследовании // ДИСКУРС. 2026. Т. 12, № 2. С. 95–106. DOI: 10.32603/2412-8562-2026-12-2-95-106

Original paper

“Virtual Community” as a Sociological Construct, or How to Use Digital Traces in Research

Nadezhda V. Kazarinova¹✉, **Mikhail S. Matveev**²

^{1, 2}*Saint Petersburg Electrotechnical University, St Petersburg, Russia*

¹✉*NVKazarinova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5047-0022>*

²*mikhail.matveev97@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5378-6559>*

Introduction. The purpose of this article is to develop a methodology for the operationalization of the concept of a “virtual community”, enabling an empirical distinction between online groups that exhibit signs of communality and other digital formations. The paper discusses the semantic content of the term “virtual community” and proposes digital indicators for a formalized analysis of the three levels of virtual community development.

Methodology and sources. The methodological framework is based on the works of classical and digital sociology scholars – F. Tönnies, R. Park, B. Wellman, C. Fuchs, A. Caliendo, H. Rheingold, J. Katz, and others. The study employs methods of comparative analysis, generalization, and systematization of theoretical approaches, as well as non-reactive analysis of digital behavioral data – digital footprints.

Results and discussion. The study proposes measurable indicators for each level of virtual community development: technological infrastructure and user engagement; communication density, reciprocity, and regularity; as well as signs of cooperation, shared identity, and symbolic core. It is demonstrated that the use of digital footprints makes it possible to reliably differentiate communities from other social formations on the Internet.

Conclusion. The study of the Internet as an autonomous social space requires clarification of sociological terminology and the development of methods for capturing digital forms of social activity. Virtual communities are characterized by shared interests, stable interactions, internal norms, and a sense of belonging. However, their distinctive feature is the mediation of communication through technological environments that shape specific practices of participation and connection maintenance. The operationalization of the concept of a “virtual community” through the identification of communicative features and analysis of digital footprints enables precise determination of the community’s level of development and its empirical typologization. The proposed metrics form a foundation for quantitative and comparative studies of networked forms of sociality, expanding the methodological tools of digital sociology and deepening the understanding of how social solidarity is reproduced in digital environments.

Keywords: virtual communities, digital sociology, digital footprints, online communication, network interactions, operationalization of concepts

For citation: Kazarinova, N.V. and Matveev, M.S. (2026), ““Virtual Community” as a Sociological Construct, or How to Use Digital Traces in Research”, *DISCOURSE*, vol. 12, no. 2, pp. 95–106. DOI: 10.32603/2412-8562-2026-12-2-95-106 (Russia)

Введение. В данной статье на примере понятия «сообщество» обсуждается смысловая динамика терминов, свойственная социологическому теоретизированию. Типичной проблемой в этой связи становится огромное количество определений изучаемого явления, что самими исследователями «Виртуальное сообщество» как социологический конструкт, или Как использовать цифровые следы в исследовании “Virtual Community” as a Sociological Construct, or How to Use Digital Traces in Research

дователями начинает оцениваться как отсутствие консенсуса и расплывчатость. Понятие «сообщество» не избежало этой участи [см.: 1, с. 4; 2]. История использования интересующего нас термина «усугубляется» тем, что исходно он применялся для обозначения идеализированной утопии, теоретической интерпретации утраченной или неосуществленной формы [3]. Даже Ф. Тённис – ученый, который ввел в научный оборот термин «сообщество», вкладывал в него смысл утраченного «золотого века» пасторальной жизни. В предложенной Тённисом дихотомии *Gemeinschaft* – *Gesellschaft* первое понятие (на русский язык его и переводят как «сообщество») призвано было обозначать что-то естественное, органическое, реальное, эмоциональное, а именно родственные и дружеские отношения, в определенном смысле соотносимые с образом небольшой деревни. В свою очередь термин «общество» (*Gesellschaft*) фиксировал социальный мир как систему безличных отношений в эпоху ускоряющейся индустриализации, сопровождающийся отчуждением и утратой эмоциональной близости между людьми [4].

Сохраняющийся эмоционально-критический заряд в толковании понятия «сообщество» вновь и вновь окрашивал теоретическую дискуссию, в частности, обсуждение таких вопросов, как способны ли индивиды формировать «истинное сообщество» и поддерживать его с помощью современных средств коммуникации, а также какими характеристиками должно быть наделено «настоящее сообщество». Появление термина «виртуальное сообщество» придало дискуссии дополнительную остроту. Виртуальные сообщества в Сети – это «киберпротезы» (Д. В. Иванов) или реально существующие социальные объединения людей, которые спорят, соглашаются, знакомятся, влюбляются, расстаются, разделяют те или иные убеждения и верования, а характеристика «виртуальности» указывает лишь на отсутствие физического соприсутствия в его тактильном смысле [5]? Сообщество «ВКонтакте», названное так разработчиками социальной сети, которое включает многомиллионные онлайн-группы, напоминающие своей активностью модель линейной коммуникации с массовым коммуникатором (автором постов и материалов) и аудиторией, с обратной связью в виде цифровых следов («лайков», комментариев и т. д.) – это виртуальное сообщество в трактовке современной теории или вовсе не-сообщество?

Цель данной статьи – предложить методику операционализации понятия «виртуальное сообщество», что позволило бы эмпирически отличить онлайн-группы, обладающие признаками общности, от других социальных образований в Сети.

Методология и источники. Корпус источников включает тексты классической социологической традиции (Ф. Тённис), а также исследования цифрового общества в работах Д. В. Иванова, Д. Катца и Р. Райса, К. Фукса, А. Калиандро, Д. Рейнгольда, Х. Бейма и других авторов. При работе с источниками использованы общенаучные методы анализа, сравнения и обобщения теоретических положений и результатов эмпирических исследований.

Результаты и обсуждение. Изучение виртуальных сообществ, как и ранее феномена «сообщество», было подвержено влиянию утопической, идеализированной нормы, связанной с технооптимистичными представлениями о глобальной сети Интернет. Так, в 1978 г., до широкого распространения самой Сети, в работе «Сетевая нация» Р. Хилц и М. Турофф прогнозировали, что с помощью компьютеров люди будут объединены в сети, а компьютерно-опосредованная коммуникация навсегда изменит социальные интеракции [6]. В одном из первых исследований появившихся сетевых сообществ – в работе Г. Рейнгольда о социальных структурах в *The WELL* (один из первых сайтов социальных сетей (1985 г.)), автор ввел в научный оборот термин «виртуальное

сообщество», подчerkнув двойственность исследовательской задачи, а именно использование понятия «сообщество» как в значении концепта, так и в значении наблюдаемого социального образования. При этом он интерпретировал происходящее в виртуальном пространстве в терминах офлайн-сообществ. Онлайн-сообщество он определил как «социальное образование, возникающее в Интернете, когда определенное количество людей достаточно долго ведет публичные дискуссии, наполненные человеческими чувствами, чтобы сформировать “паутину” личных отношений в киберпространстве». Очевидно, что предложенное Г. Рейнгольдом определение сообщества в Сети может быть использовано и для описания постоянных посетителей кофейни или встреч с соседями на лавочке во дворе для того, чтобы просто пообщаться [7].

Развернувшееся обсуждение понятия «сообщество» включало как аргументы сторонников «чистоты» устоявшихся терминов, так и поиск новых концептуальных ресурсов. В первом случае дискуссанты учитывали разделяемое многими социологами определение Р. Парка, заявлявшего, что существенными характеристиками сообщества являются организованное население на определенной территории, укорененность в «почве» на этой территории, взаимная зависимость жителей. Только совокупность указанных характеристик становится основанием общности: физическая близость создает «инфраструктуру межличностных взаимодействий», которая поддерживает психологическое чувство солидарности, близости и поддержки, а близость людей обеспечивает поддержание социальных связей, даже в случае отсутствия специальных намерений со стороны участников [8]. Потому в Интернете и не может возникнуть «настоящее сообщество», что для «настоящего» необходимо присутствие индивидов в одном физическом пространстве. Оппоненты изложенного подхода напоминали, что любое сообщество представляет собой «символическую конструкцию» в сознании индивида, поэтому фактор физического местоположения следует заменить «идеей» общего места, которое обеспечивает индивида значимыми и поддерживающими социальными связями.

Одним из основных проводников этой концепции стал Б. Уэлманн, который утверждал, что в условиях цифровизации и развития средств связи при изучении сообщества идея общего пространства мало полезна, ценность представляют именно связи, которые могут поддерживаться, например, с помощью мобильных телефонов на расстоянии. Он определил сообщество «как сеть межличностных связей, которые обеспечивают общение, поддержку, информацию, чувство принадлежности и социальную идентичность ... не ограничиваясь районами и деревнями» [9, р. 348]. Б. Уэлманн обратил внимание на то, что авторы работ, делающие акцент на географической локализации, в подавляющем большинстве случаев синонимировали сообщество с понятием «соседство» (neighborhood) [10]. Ему вторил Н. Уотсон: «Я предлагаю перестать думать о “сообществе”, исходя из критериев пространства. Посмотрите: люди не всегда горят желанием общаться “даже с самыми близкорасположенными к ним” индивидами, а скорее сами определяют, с кем они хотят быть частью сообщества, а кого хотят исключить из него. Стоит начать думать о сообществе как о продукте не общего пространства, а определенных отношений между людьми» [11, р. 102].

Несмотря на дискуссии вокруг параметра физического соприсутствия, в научном осмыслении онлайн-коммуникации идея общего места, где формируются социальные связи особого типа, была сохранена. Почти афористически она сформулирована М. Аакхусом: «Наше чувство места формируется независимо от физического присутствия» [12, р. 39], а также Т. Теркенли: «Любое пространство становится “местом” через символические практики» [13, р. 325].

В этом контексте научную влияние сохраняет восходящее к Э. Дюркгейму положение о том, что «...современное общество формирует сообщество вокруг интересов и навыков в большей степени, чем вокруг местоположения...» [14, р. 8], т. е. как форма органической солидарности. Данная теоретическая установка проверялась в эмпирическом исследовании онлайн-групп фанатов сериалов, авторы которого продемонстрировали, что сообщества развиваются через коммуникацию и выработку общих внутренних норм. Даже если связи внутри группы не являются эмоционально прочными, сами группы поддерживаются целями и совместным интересом, специфическими формами выражения, групповыми смыслами, идентичностью, межличностными отношениями и нормами поведения [15].

На наш взгляд, теоретическая установка, что любое сообщество следует рассматривать как воплощенное посредством той или иной формы коммуникации (в том числе и с помощью цифровых средств) физическое и социальное присутствие, как взаимодействие людей во времени и пространстве, продуктивна для осмысления особенностей формирующихся в Сети социальных образований. В поиске фактора, задающего чувство принадлежности к сообществу без физического сопребывания его членов, ракурс сдвигается к фундаментальному значению канала коммуникации (например, цифровых устройств), порождающему эффект сообщения между пользователями. Однако следует признать основательность утверждения У. Фабиетти с соавторами о том, что если неизбежным условием отнесения человеком себя к той или иной группе является его социальное воображение, тогда почти все сообщества являются «виртуальными» [16]. Я. ван Дейк также называет разделяемый интерес главным условием конструирования виртуального сообщества [17]. Сходного мнения придерживается К. Дж. Калхун, определяя онлайн-сообщество как «большую группу людей, связанных между собой для обмена информацией, идеями, чувствами и желаниями» [18, р. 505]. К. Джонс и С. Рафаэли постулируют, что виртуальные сообщества – это символически очерченные компьютерно-опосредованные пространства, существование которых относительно прозрачно и открыто, что позволяет группам людей посещать и вносить свой вклад в набор компьютерно-опосредованных межличностных взаимодействий [19].

Ответом на вопрос, можно ли считать то или иное интернет-образование сообществом, стал набор характеристик, предложенный Н. Бэйм. К числу важнейших характеристик были отнесены:

– чувство общего пространства, которое, по словам исследовательницы, наиболее наглядно проявляется в массовых онлайн-играх (MMORPG), где пользователи действуют в рамках единого виртуального мира, населенного персонажами и снабженного собственными социальными нормами;

– обмен ресурсами и взаимная поддержка – от информационной и эмоциональной до материальной, причем пользователи помогают друг другу как альтруистически, так и ради подтверждения собственной значимости или увеличения символического капитала и статуса внутри группы;

– межличностные связи, формирующие ощущение взаимной вовлеченности и доверия;

– формирование общей идентичности: человек становится частью групповой структуры, осознает это и воспроизводит ее через участие и коммуникацию [20].

Д. Мейровиц, развивая идеи Д. Г. Мида о «генерализованном другом», предложил понятие «медиированного генерализованного другого», уточнив, что «существует предел числа

людей, с которыми можно чувствовать подлинную связь. Электронные медиа, таким образом, способствуют более широкому, но более поверхностному чувству «мы»» [21, р. 66].

Замечание Д. Мейрвица интересно как одно из многочисленных высказываний в процессе концептуализации феномена виртуальных сообществ. Приведем еще несколько принципиальных, на наш взгляд, идей.

М. Постер заметил, что индивиды представляют связи внутри виртуальных сообществ как реальные, поскольку компьютерная коммуникация позволяет формировать эффекты близости, участия, чувства товарищества, взаимности и устойчивости связей [22].

Д. Катц с коллегами уточнял, что виртуальные сообщества способны воспроизводить доверие и близость через регулярное взаимодействие, но не способны обеспечить их долговременную устойчивость без постоянного символического обновления с помощью сообщений или иных символических реакций [3].

А. Калиандро обратила внимание на то, что повседневное использование социальных сетей зачастую заключается в обновлении статуса в социальной сети, поиске какого-то технического решения и иногда публикации комментария с благодарностью, после чего люди больше никогда не возвращаются на этот ресурс [23]. Тем самым большая часть современного виртуального взаимодействия не создает плотных и устойчивых социальных образований, необходимых для формирования сообществ [24].

Чтобы обозначить интернет-взаимодействия, для которых характерны недлительность существования и рыхлость структуры, стали использовать такие понятия, как «онлайн-толпа» и «онлайн-публика». С. Стейдж, обращаясь к общепринятому определению толпы как собранию людей, физически находящихся вместе и занимающихся общим делом, дополняет его приставкой онлайн, а именно характеризует как «аффективное объединение и относительную синхронизацию аудитории по отношению к определенному онлайн-ресурсу» [24, р. 211].

Понятие «онлайн-публика» по существу воспроизводит идеи французского социолога Г. Тарда, который рассматривал публику (в отличие от толпы) как рациональное и рефлексивное коллективное образование, чья связь формируется в одновременном «осознании того, что они разделяют общую идею или желание с большим количеством людей» [25, р. 9]. По мысли Тарда, публика не могла бы существовать без средств коммуникации (например, газеты), способных объединять людей, привлекая их внимание и способствуя развитию «виртуального» чувства принадлежности между ними: «Читатели [должны] обсуждать друг с другом то, что они читают в газетах; [...] посредством разговора информация передается от человека к человеку, формируя общественное мнение» [25, р. 13]. Отталкиваясь от идей Тарда, А. Арвидссон, предлагает понятие «онлайн-публика» в значении опосредованного взаимодействия пользователей, объединенных временным эмоциональным всплеском или более выраженной фокусировкой внимания, направленной на общий объект, будь то событие, бренд или массовый коммуникатор [26]. Таким общим объектом может стать обсуждение в сетке комментариев видео от популярного блогера, обсуждение поста в ленте социальных сетей и т. д.

Хотя различение онлайн-толпы и онлайн-публики полезно для демонстрации широкого спектра социальных образований в Сети, однако их функционирование может и не привести к формированию сообщества. Иначе говоря, сохраняется концептуальная задача выделения оснований различия между виртуальными сообществами и иными социальными формациями в

современном Интернете, а также дальнейшая формализация этих различий для применения в эмпирических исследованиях.

Вариант подобной типологизации виртуальных сообществ предлагает один из современных теоретиков в области цифровой социологии К. Фукс, вводя такие параметры, как (интер)субъективная и объективная линии [27, р. 308]. В первом случае онлайн-сообщество рассматривается как непрерывные коммуникативные онлайн-практики, которые производят смыслы и не требуют общих интересов и консенсуса по ценностям и интерпретациям. Во втором случае сообщество есть, если транслируются общие ценности, идентичность, солидарность, единение. По К. Фуку, эти подходы не взаимоисключающи. Интерсубъективность подчеркивает важность онлайн-коммуникации, объективность – важность символических и ценностных аспектов, которые создают потенциал для формирования чувства общности. Интегративный эффект, согласно Фуку, имеет место, если рассматривать сообщества как динамические техно-социальные системы коммуникации и производства смысла, которые включают технологическую и социальную подсистемы. Взаимодействие данных подсистем позволяет выявить три уровня развития виртуального сообщества.

Первый уровень – общая технологическая инфраструктура как минимальный стандарт для установления взаимодействия. Например, пользователи зашли на сайт социальных сетей и подписались на одну и ту же онлайн-группу.

Второй уровень – онлайн-коммуникация. На этом этапе устанавливается социальный уровень виртуального сообщества, а именно устойчивое, повторяющееся общение вокруг общих тем/интересов; возникают правила, нормы, хотя на этом уровне консенсус необязателен.

Третий уровень – кооперация и признание, совместное производство новых смыслов, общих ценностей, близости и эмоциональных уз, появление чувства общности. Последнее можно определить как чувство принадлежности, которое испытывают члены сообщества, и в то же время как общее понимание того, что они должны быть вместе [14].

Не все виртуальные социальные образования достигают третьего уровня, зачастую они остаются на предыдущих уровнях.

В своем исследовании мы решили разработать показатели видовой характеристики выделенных К. Фуком этапов развития виртуального сообщества, позволяющие выявлять и проводить измерительные процедуры. Безусловно, одним из способов адаптации теоретических допущений к анализу эмпирических объектов остается использование традиционного этнографического инструментария для работы в онлайн-среде, такие как интервью с участниками и включенное наблюдение, для понимания того, насколько консолидированной является онлайн-группа. Однако, на наш взгляд, можно предложить и более формализованные показатели, которые будут актуальны для оперативного анализа большего числа эмпирических объектов. Для решения этой задачи методическую ценность представляет не реактивная стратегия анализа цифровых поведенческих данных – цифровых следов (digital footprint), характеризующих сетевую активность индивида [28].

При разработке измерительной методики мы ориентировались на решение задачи, поставленной в статье, а именно можно ли назвать любое сообщество «ВКонтакте» виртуальным сообществом в научном смысле (хотя разработчики платформы и называют цифровые пространства «сообществами»), или мы имеем дело с онлайн-группой, включающей милли-

оны читателей, но в которой отсутствует регулярная коммуникация, фан-страница, а «пользователи» – это всего лишь аудитория, конечный пункт линейной модели коммуникации.

Формализация первого уровня этапа развития виртуального сообщества, по К. Фуксу, представлена в табл. 1.

Таблица 1. Цифровые следы для получения формальных метрик первого уровня виртуального сообщества/онлайн-толпы

Table 1. Digital footprints for obtaining formal metrics of the first level of the virtual community/online crowd

Показатель	Описание	Метод измерения/цифровые следы
Наличие общего канала коммуникации	Наличие функционирующих инструментов общения в сообществе	Проверка активности на стене, в ветках комментариев и т. д.
Количество публикаций	Объем коммуникации за период	Число постов за 90 дней
Количество активных пользователей	Ширина вовлеченности участников	Уникальные авторы постов, комментариев, обсуждений
Коммуникативная вовлеченность	Отношение активных пользователей к общему числу подписчиков	Активные пользователи/подписчики

Показатели первого уровня отражают наличие минимальной инфраструктуры компьютерно-опосредованной коммуникации и базовую вовлеченность участников. При выполнении четырех критериев сообщество фиксируется как достигшее первого уровня, по Фуксу.

Второй уровень представляет собой коммуникационную практику, а именно регулярные, узнаваемые коммуникации между участниками. Типичным примером может служить активная онлайн-группа, где между людьми идет обмен фразами, мемами, ответами, формируются общие интересы, цели и темы общения. С точки зрения цифровых эмпирических индикаторов этому уровню соответствуют следующие характеристики (см. табл. 2).

Таблица 2. Цифровые следы для получения формальных метрик второго уровня виртуального сообщества

Table 2. Digital footprints for obtaining formal metrics of the second level of the virtual community

Показатель	Описание	Метод измерения/цифровые следы
Плотность диалогов	Средняя глубина веток обсуждений	Анализ и цепочки комментариев
Взаимность коммуникации	Доля пользователей, ведущих двусторонние обмены	Граф ответов пользователь–пользователь
Непрерывность участия	Доля пользователей, сохраняющих активность во времени	Количество участников, писавших ≥ 1 раз за определенный период
Тематическая связанность	Доля доминирующего смыслового кластера	LDA/тематическое моделирование
Регулярность коммуникации	Ритм публикаций и ответов	Медианное время ответа, равномерность активности по неделям

Третий уровень, по Фуксу, – это социальное сотрудничество и признание, когда группа превращается в виртуальное сообщество: появляется взаимопомощь, ритуалы, совместное производство контента, устойчивые ролевые позиции. Показатели представлены в табл. 3.

При выборе эмпирических объектов исследователю не обязательно выгружать весь массив постов и комментариев, чтобы с уверенностью определить, на каком этапе развития находится изучаемая группа. Исключить из эмпирической выборки многомиллионные или многотысячные онлайн-группы, в которых отсутствуют признаки регулярного общения, кооперации или символической интеграции, можно просто оценив наличие односторонней коммуникации, высокий процент постов без комментариев, отсутствие повторяющихся акторов в ветках обсуждений. И напротив, если группа отвечает всем этим признакам, она

потенциально может быть использована для более глубокого анализа, т. е. с высокой степенью достоверности может быть отнесена к виртуальному сообществу третьего типа.

Таблица 3. Цифровые следы для получения формальных метрик третьего уровня виртуального сообщества
Table 3. Digital footprints for obtaining formal metrics of the third level of the virtual community

Признак	Описание	Метод выявления/цифровые следы
Повторяемость символов/ритуализированность	Повторяющиеся эмодзи, мемы, шаблонные изображения, цитаты	Частотный анализ медиа-контента и эмодзи; TF-IDF для устойчивых выражений
Темы общения с высоким вовлечением	Тематические кластеры, вызывающие пики активности	Тематическое моделирование (LDA) + анализ реакций и комментариев
Словарь идентичности	Использование местоимений и коллективных маркеров («мы», «наши», «все знают»)	Частотный анализ лексем; лингвистическая нормализация корпуса
Устойчивые фигуры (ядро)	Пользователи с длительной и многоформатной активностью	Сетевой анализ: доля участников, присутствующих в большинстве коммуникативных веток
Символическое ядро (ключевые хештеги, фразы)	Повторяющиеся маркеры идентичности сообщества	Частотный анализ хештегов, цитат
Тренды взаимопомощи	Количество диалогов «запрос/решение»	Классификация постов по ключевым словам «подскажите», «ищу», «нужна помощь» и ответы с признанием помощи

Заключение. Изучение Интернета как сложившегося и активно развивающегося социального пространства предполагает оснащение современного социологического знания соответствующим социологическим понятийным аппаратом и методическими процедурами сбора данных о социальной и коммуникативной активности сетевых пользователей. Концептуализация центрального для социологии интернет-понятия «виртуальное сообщество» не может не учитывать более, чем 100-летнюю историю использования важнейших социологических терминов «общество – община – группы – сообщество». Авторы работы согласны, что к характеристикам виртуального сообщества следует отнести такие параметры групповой коммуникации, как совместные интересы и цели, устойчивое взаимодействие между участниками объединения и контролируемые нормы поведения, групповая идентичность и другие групповые конструкты, свойственные не только интернет-коммуникации. Вместе с тем мы солидарны с теми исследователями, которые утверждают, что фундаментальное определяющее свойство виртуального сообщества, выделяющее это социальное образование в особый тип, задается в первую очередь коммуникативной средой и связанным с нею коммуникативным поведением интернет-жителей.

Операционализация понятия «виртуальное сообщество» и предполагает выделение прежде всего коммуникативных признаков при его описании, а также приемов использования цифровых следов. Предложенные в статье метрики позволяют с высокой достоверностью определять характер и этап развития виртуального сообщества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тальнишних Н. К. Культура «сетевых сообществ»: дис. ... канд. филос. наук / РГУ. Ростов н/Д, 2004.
2. Hillery G.A., Jr. A research odyssey: Developing and testing a community theory. New Brunswick, NJ: Transaction, 1982.

3. Personal Mediated Communication and the Concept of Community in Theory and Practice / J. E. Katz, R. E. Rice, S. Acord et al. // *Communication yearbook*. Vol. 28 / ed. by P. Kalbfleisch. NJ: Mahwah, 2004. P. 315–371.

4. Тённис Ф. *Общность и общество. Основные понятия чистой социологии* / пер. с нем. Д. В. Складнёва. СПб.: Владимир Даль, 2002.

5. Иванов Д. В. *Виртуализация общества. Версия 2.0*. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2002.

6. Hiltz S. R., Turoff M. *The Network Nation: Human Communication via Computer*. Cambridge: MIT Press, 1978.

7. Rheingold H. *The virtual community: homesteading on the electronic frontier*. Cambridge: MIT Press, 2000.

8. Driskell R. B., Lyon L. Are Virtual Communities True Communities? Examining the Environments and Elements of Community // *City & Community*. 2002. Vol. 1, no. 4. P. 373–390. DOI: 10.1111/1540-6040.00031.

9. Wellman B. Are personal communities local? A Dumptarian reconsideration // *Social Networks*. 1996. Vol. 18, iss. 4. P. 347–354.

10. Wellman B., Leighton B. Networks, Neighborhoods, and Communities: Approaches to the Study of the Community Question // *Urban Affairs Review*. 1979. Vol. 14, iss. 3. P. 363–390. DOI: <https://doi.org/10.1177/10780874790140030>.

11. Watson N. Why We Argue About Virtual Community: A Case Study of the Phish.net Fan Community // *Virtual Culture: Identity and Communication in Cybersociety* / ed. by S. Jones. London: SAGE, 2002. P. 102–132. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781446250303.n6>.

12. Aakhus M. A. Understanding Information and Communication Technology and Infrastructure in Everyday Life // *Machines That Become Us: The Social Context of Personal Communication* / ed. by J. E. Katz. London, NY: Routledge, 2003. P. 27–42. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203786826>.

13. Terkenli T. S. Home as a Region // *Geographical Review*. 1995. Vol. 85, iss. 3. P. 324–334. DOI: 10.2307/215276.

14. McMillan D. W., Chavis D. M. Sense of Community: A Definition and Theory // *J. of Community Psychology*. 1986. Vol. 14, iss. 1. P. 6–22. DOI: 10.1002/1520-6629(198601)14:13.0.CO;2-I.

15. Baym N. K. Interpreting Soap Operas and Creating Community: Inside a Electronic Fan Culture // *Culture of the Internet* / ed. by S. Kiesler. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1997. P. 103–120.

16. Fabietti U., Malighetti R., Matera V. Il traffico delle culture // *Dal tribale al globale: introduzione all'antropologia* / Milano: Bruno Mondadori, 2002. P. 91–136.

17. Van Dijk J. A. G. M. *The Network Society: Social Aspects of New Media*. 2nd ed. London: SAGE, 2006.

18. Calhoun C. J. Virtual Community // *Dictionary of the Social Sciences* / ed. by C. J. Calhoun. Oxford: Oxford Univ. Press, 2002. P. 505.

19. Jones Q., Rafaeli S. Time to Split, Virtually: “Discourse Architecture” and “Community Building” as Means to Creating Vibrant Virtual Metropolises // *Electronic Markets*. 2000. Vol. 10, iss. 4. P. 214–223. DOI: 10.1080/101967800750050326.

20. Baym N. K. *Personal connections in the digital age*. Cambridge: Polity Press, 2015.

21. Meyrowitz J. Shifting worlds of strangers: Medium theory and changes in “them” vs. “us” // *Sociological Inquiry*. 1997. Vol. 67, iss. 1. P. 59–71. DOI: 10.1111/j.1475-682X.1997.tb00429.x.

22. Poster M. *What's the matter with the Internet?* Minneapolis: Univ. of Minnesota Press, 2001.

23. Caliandro A. Digital Methods for Ethnography: Analytical Concepts for Ethnographers Exploring Social Media Environments // *J. of Contemporary Ethnography*. 2017. Vol. 47, iss. 2. P. 1–28. DOI: 10.1177/0891241617702960.

24. Stage C. The online crowd: a contradiction in terms? On the potentials of Gustave Le Bon's crowd psychology in an analysis of affective blogging // *Distinktion: Scandinavian J. of Social Theory*. 2013. Vol. 14, № 2. P. 211–226. DOI: 10.1080/1600910X.2013.773261.

25. Butsch R. *The citizen audience: crowds, publics, and individuals*. NY: Routledge, 2008.

26. Arvidsson A. The potential of consumer publics // *Ephemera*. 2013. Vol. 13, № 2. P. 367–391.

27. Fuchs C. *Internet and society: social theory in the information age*. NY: Routledge, 2008.

28. Матвеев М. С. След как знак: эпистемология и методология цифровых данных в социологии // Социодинамика. 2025. № 4. С. 71–80. DOI: 10.25136/2409-7144.2025.4.74248.

Информация об авторах.

Казаринова Надежда Васильевна – кандидат философских наук (1985), доцент кафедры социологии и политологии Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина), ул. Профессора Попова, д. 5Ф, Санкт-Петербург, 197022, Россия. Автор более 100 научных публикаций. Сфера научных интересов: методология социального познания, социология коммуникации, межличностная и межгрупповая коммуникация.

Матвеев Михаил Сергеевич – магистр социологии (2023), ассистент кафедры социологии и политологии Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина), ул. Профессора Попова, д. 5Ф, Санкт-Петербург, 197022, Россия. Автор 10 научных публикаций. Сфера научных интересов: социальная коммуникация, социальные сети, технологии и общество.

*О конфликте интересов, связанном с данной публикацией, не сообщалось.
Поступила 11.11.2025; принята после рецензирования 15.01.2026; опубликована онлайн 20.04.2026.*

REFERENCES

1. Tal'nishnikh, N.K. (2004), "Culture of 'Network Communities'", Can. Sci. (Philosophy) Thesis, Rostov State Univ., Rostov-on-Don, RUS.

2. Hillery, G.A., Jr. (1982), *A research odyssey: Developing and testing a community theory*, Transaction, New Brunswick, NJ, RUS.

3. Katz, J.E., Rice, R.E., Acord, S. et al. (2004), "Personal mediated communication and the concept of community in theory and practice", *Communication Yearbook*, Kalbfleisch, P. (ed.), vol. 28, Mahwah, NJ, USA, pp. 315–371.

4. Tönnies, F. (2002), *Gemeinschaft und Gesellschaft. Grundbegriffe der reinen Soziologie*, Transl. by Sklyadnev, D.V., Vladimir Dal', SPb., RUS.

5. Ivanov, D.V. (2002), *Virtualization of Society. Version 2.0*, Peterburgskoe Vostokovedenie, SPb., RUS.

6. Hiltz, S.R. and Turoff, M. (1978), *The Network Nation: Human Communication via Computer*, MIT Press, Cambridge, MA, USA.

7. Rheingold, H. (2000), *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier*, Cambridge, MIT Press, USA.

8. Driskell, R.B. and Lyon, L. (2002), "Are virtual communities true communities? Examining the environments and elements of community", *City & Community*, vol. 1, no. 4, pp. 373–390. DOI: 10.1111/1540-6040.00031

9. Wellman, B. (1996), "Are personal communities local? A Dumptarian reconsideration", *Social Networks*, vol. 18, iss. 4, pp. 347–354.

10. Wellman, B. and Leighton, B. (1979), "Networks, neighborhoods, and communities: Approaches to the study of the community question", *Urban Affairs Review*, vol. 14, iss. 3, pp. 363–390. DOI: <https://doi.org/10.1177/10780874790140030>

11. Watson, N. (2002), "Why we argue about virtual community: A case study of the Phish.net fan community", *Virtual Culture: Identity and Communication in Cybersociety*, Jones, S. (ed.), SAGE, London, UK, pp. 102–132. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781446250303.n6>

12. Aakhus, M.A. (2003), "Understanding information and communication technology and infrastructure in everyday life", *Machines That Become Us: The Social Context of Personal Communication*, Katz, J.E. (ed.), London, NY: Routledge, USA, pp. 27–42. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203786826>

13. Terkenli, T.S. (1995), "Home as a region", *Geographical Review*, vol. 85, iss. 3, pp. 324–334. DOI: 10.2307/215276
14. McMillan, D.W. and Chavis, D.M. (1986), "Sense of community: A definition and theory", *J. of Community Psychology*, vol. 14, iss. 1, pp. 6–22. DOI: 10.1002/1520-6629(198601)14:13.O.CO;2-I
15. Baym, N.K. (1997), "Interpreting soap operas and creating community: Inside a Electronic Fan Culture", *Culture of the Internet*, Kiesler, S. (ed.), Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, USA, pp. 103–120.
16. Fabietti, U., Malighetti, R. and Matera, V. (2002), "Il traffico delle culture", *Dal tribale al globale: introduzione all'antropologia*, Bruno Mondadori, Milano, ITA, pp. 91–136.
17. Van Dijk, J.A.G.M. (2006), *The Network Society: Social Aspects of New Media*, 2nd ed., SAGE, London, UK.
18. Calhoun, C.J. (2002), "Virtual community", *Dictionary of the Social Sciences*, Oxford Univ. Press. Oxford, UK, p. 505.
19. Jones, Q. and Rafaeli, S. (2000), "Time to split, virtually: "Discourse architecture" and "community building" as means to creating vibrant virtual metropolises", *Electronic Markets*, vol. 10, iss. 4, pp. 214–223. DOI: 10.1080/101967800750050326
20. Baym, N.K. (2015), *Personal connections in the digital age*, Polity Press, Cambridge, UK.
21. Meyrowitz, J. (1997) "Shifting worlds of strangers: Medium theory and changes in "them" vs. "us", *Sociological Inquiry*, vol. 67, iss. 1, pp. 59–71. DOI: 10.1111/j.1475-682X.1997.tb00429.x
22. Poster, M. (2001), *What's the matter with the Internet?*, Univ. of Minnesota Press, Minneapolis, USA.
23. Caliandro, A. (2017), "Digital methods for ethnography: Analytical concepts for ethnographers exploring social media environments", *J. of Contemporary Ethnography*, vol. 47, iss. 2, pp. 1–28. DOI: 10.1177/0891241617702960
24. Stage, C. (2013), "The online crowd: a contradiction in terms? On the potentials of Gustave Le Bon's crowd psychology in an analysis of affective blogging", *Distinktion: Scandinavian J. of Social Theory*, vol. 14, no. 2, pp. 211–226. DOI: 10.1080/1600910X.2013.773261
25. Butsch, R. (2008), *The citizen audience: Crowds, publics, and individuals*, Routledge, NY, USA.
26. Arvidsson, A. (2013), "The potential of consumer publics", *Ephemera*, vol. 13, no. 2, pp. 367–391.
27. Fuchs, C. (2008), *Internet and society: Social theory in the information age*, Routledge, NY, USA.
28. Matveev, M.S. (2025), "Trace as a sign: epistemology and methodology of digital data in sociology", *Sociodynamics*, no. 4, pp. 71–80. DOI: 10.25136/2409-7144.2025.4.74248

Information about the authors.

Nadezhda V. Kazarinova – Can. Sci. (Philosophy, 1985), Associate Professor at the Department of Sociology and Political Science, Saint Petersburg Electrotechnical University, 5F Professor Popov str., St Petersburg 197022, Russia. The author of more than 100 scientific publications. Area of expertise: methodology of social cognition, sociology of communication, interpersonal and intergroup communication.

Mikhail S. Matveev – Master (Sociology, 2023), Assistant at the Department of Sociology and Political Science, Saint Petersburg Electrotechnical University, 5F Professor Popov str., St Petersburg 197022, Russia. The author of 10 scientific publications. Area of expertise: social communication, social networks, technology and society.

No conflicts of interest related to this publication were reported.

Received 11.11.2025; adopted after review 15.01.2026; published online 20.04.2026.