

Измерение практик использования интернета в социальных науках: обзор основных методов

Статья рекомендована И.Ю. Алексеевой 17.12.2016.



**ВОЛЧЕНКО Олеся
Викторовна**

Аспирант департамента социологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербург; стажер-исследователь Лаборатории сравнительных социальных исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва

Аннотация

В статье представлен обзор подходов к измерению практик использования интернета, указывается на основные достоинства и недостатки описываемых индикаторов, приводятся примеры исследовательских задач, решаемых с помощью обсуждаемых методов измерения. Инструменты разделены на макроиндикаторы, характеризующие уровень «интернетизации» в стране или регионе, и микроиндикаторы, позволяющие оценить практику использования интернета конкретным человеком. Микропоказатели в свою очередь подразделяются на данные, полученные, с одной стороны, путем автоматического сбора, с другой стороны, опросными методами.

Ключевые слова:

интернет, практики использования интернета, частота использования интернета, социологическое измерение.

Информация является важнейшим ресурсом постиндустриального общества, а интернет — наиболее технологичным способом ее передачи. С самого начала распространения интернета в научном и общественном дискурсе прослеживается беспокойство о том, каким образом технологии меняют жизнь и поведение людей. По мнению П. Димаджио и соавторов [1], интернет оказывает влияние на экономическое неравенство, социальный капитал, политическое и культурное участие и разнообразие, организации и социальные институты. В эмпирических исследованиях устанавливается взаимосвязь между частотой использования интернета и таким важными общественными характеристиками, как доверие, политическое участие, одиночество. Поэтому в рамках социологических, психологических, политологических и экономических исследований актуализируется проблема измерения практик использования интернета различными группами населения. Интернет является динамично развивающейся технологией, поэтому авторы постоянно модифицируют инструментарий, используемый для соответствующих измерений.

В эмпирических социальных исследованиях применяются такие индикаторы, как наличие подключения к сети; время, проводимое в интернете; цели его использования; обращение к определенным интернет-ресурсам. Можно предположить, что выбор тех или иных инструментов вовсе не случаен, а определяется социальным контекстом и задачами, которые стоят перед исследователями.

Макропоказатели распространения интернета

На межстрановом уровне для измерения распространения интернета часто применяется индикатор “количество интернет-пользователей на 100 человек”, предложенный Международным союзом электросвязи [2] и Всемирным банком [3]. Интернет-пользователем, согласно методике составления данного индикатора, считается человек, пользовавшийся интернетом хотя бы раз за последние 12 месяцев. Такой подход не только позволяет дифференцировать страны на основании доли населения, имеющего доступ к всемирной паутине, но и оценивать изменения этого показателя во времени.

Подобные данные можно использовать как для сравнения доступности интернета в разных странах мира, так и для анализа предпосылок цифрового неравенства. Так, М. Гуиллен и С. Суарез, используя эти данные, делают вывод о том, что число интернет-пользователей определяется не только техническим уровнем развития страны, но и политическими, экономическими и социальными факторами [4].

Индикаторами распространения интернета на локальном уровне могут выступить региональные данные о количестве домохозяйств, имеющих подключение к сети. В России такие данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики [5, с. 842, 843]. Другими примерами индикаторов «интернетизации» регионов являются: доля абонентов широкополосного доступа к интернету; доля организаций, использующих интернет для размещения заказов на товары (работы, услуги); доля людей, использующих интернет для заказа товаров и (или) услуг [6].

Основной недостаток макропоказателей — небольшое число альтернатив, а также их слабая модифицируемость. Макропоказатели распространенности интернета могут быть надежным инструментом для сравнительного кросс-регионального или кросс-временного исследования, однако они не позволяют оценить неравномерность в использовании сетью внутри регионов, в разных социальных группах, а также понять, какие причины побуждают конкретного человека пользоваться интернетом и какими последствиями для него это чревато.

Измерение интернет-практик на индивидуальном уровне

Для более детального изучения специфики использования интернета измерение необходимо проводить на индивидуальном уровне. Инструменты такого измерения могут быть разделены на две большие группы. С одной стороны, это автоматизированная запись действий пользователей при помощи специального программного обеспечения, с другой — опросы пользователей.

Автоматизированный сбор данных. Примером автоматизированного получения информации о поведении пользователей может являться сбор данных об интернет-активности в рамках исследования, проведенного Р. Краутом и соавторами [7]. Авторы получили точную оценку времени, проведенного участниками в сети. Этот метод организационно является довольно сложным

и требует больших материальных затрат, однако он позволяет получить максимально несмещенные временные оценки.

В случае, если фокус исследования направлен не на использование интернета вообще, а на конкретную практику, возможен анализ журналов регистрации событий сервера (server log) определенного ресурса. Например, в исследовании М. Бёрк и соавторов, посвященном поиску взаимосвязи между частотой пользования социальными сетями и субъективным благополучием, учитывались данные с серверов Facebook, позволявшие оценить, сколько часов в день в среднем каждый пользователь проводит на facebook.com [8].

Автоматизированный учет позволяет получить точную оценку времени, которое пользователь проводит в интернете, однако следует понимать, что постоянное наблюдение может привести к изменению обыденного поведения пользователей и смещению полученных результатов. Б. Гринберг и соавторы говорят о том, что автоматический сбор данных может явиться удачным дополнением классических опросных инструментов [9]. Он позволяет верифицировать полученные данные, а также максимально точно оценить время, потраченное респондентами на различные практики. Несмотря на кажущуюся привлекательность, автоматизированный сбор достаточно сложно применять для многопользовательских компьютеров и пользователей, имеющих доступ к интернету через несколько устройств.

Опросные методы. Пожалуй, наиболее распространенным инструментом измерения активности интернет-пользователей в социологии являются опросы. Однако, несмотря на кажущуюся простоту данного метода, здесь возможно использование довольно широкого спектра индикаторов. Опросные измерения могут проводиться на основе четырех групп индикаторов:

- дихотомических индикаторов;
- индикаторов, измеряющих частоту пользования интернетом;
- количества часов, проведенных онлайн;
- индикаторов, с помощью которых оцениваются цели и паттерны использования интернета.

Каждый из вышеозначенных измерительных инструментов имеет свои достоинства и недостатки и, соответственно, применяется для решения различных исследовательских задач.

Дихотомические индикаторы были применены в масштабном проекте «Исследуя цифровое будущее» [10], в котором противопоставлялись люди, имеющие доступ к интернету, и те, у кого доступа нет, а также интернет-пользователи и те, кто сетью не пользуется. Дж. — Ю. Джанг и соавторы критикуют дихотомическое измерение использования интернета, указывая на то, что подобный подход носит технологически детерминированный характер, не учитывает социальный контекст и подходит только для дифференциации пользователей в обществах с низким уровнем интернетизации [11].

Получить более детальную информацию позволяет вопрос о частоте использования интернета. Этот индикатор включается в большие междисциплинарные проекты, например World Values Survey, European Social Survey, Life in

Transition, так как является важным показателем технологического прогресса. В Европейском социальном исследовании [12] вопрос о пользовании интернетом включает в себя также и вопрос о наличии доступа к нему. Респондентам предлагается ответить на вопрос «Как часто Вы пользуетесь интернетом или электронной почтой для своих личных целей?»¹, при этом шкала ответов включает 9 вариантов: «У меня нет доступа к интернету», «Никогда не пользуюсь интернетом», «Реже одного раза в месяц», «Один раз в месяц», «Несколько раз в месяц», «Один раз в неделю», «Несколько раз в неделю», «Ежедневно», «Затрудняюсь ответить». Во Всемирном исследовании ценностей авторов интересует только частота пользования интернетом как информационным ресурсом [13], а вопрос, касающийся использования сети, звучит несколько иначе: «Люди узнают о событиях в своей стране и в мире из разных источников. Я сейчас назову эти источники, укажите, пользуетесь ли Вы ими и если да, то как часто: ежедневно, раз в неделю, раз в месяц, реже раза в месяц или никогда»². Похожий подход используется в исследовании «Life in Transition» [14], когда респондентам задается вопрос о частоте использования интернета как источника информации о положении дел в стране и мире.

Измерения частоты использования Всемирной сети в межстрановых опросах позволяют дифференцировать пользователей внутри страны, а также выявлять различия в «интернетизации» разных стран. Тем не менее использование единой формулировки вопроса и общих вариантов ответа представляет собой проблему, так как не позволяет учесть вариативность показателя в странах с широким распространением интернета.

В рамках исследования, проведенного Pew Research Center в 2015 г. и нацеленного на изучение специфики использования интернета подростками, соответствующая шкала была уточнена. Подросткам предлагалось определить, пользуются ли они интернетом «практически постоянно», «несколько раз в день», «один раз в день», «несколько раз в неделю», «один раз в неделю или реже».³ При этом 92% опрошенных ответили, что пользуются интернетом раз в день или чаще (выбрали 1-й, 2-й или 3-й варианты ответа) [15]. Таким образом, разработанный ранее инструментарий не позволил бы учесть вариацию в частоте обращения к интернету абсолютного большинства опрошенных, что обусловлено как особенностями исследуемой возрастной группы, так и расширением доступа к интернету, в том числе через мобильные устройства. Учитывая результаты этого исследования, можно предположить, что в ближайшее время актуализируется измерение специфики пользования интернетом и других групп населения.

Дневники времени. Другой способ измерения количества времени, проведенного пользователем в интернете, — анализ записей дневников. В рамках данного метода респонденту предлагается ответить, сколько времени в течение одного из прошедших дней он занимался различными типами деятельности (в том числе пользовался интернетом). Благодаря этому исследователь получает детальное описание дня респондента, что позволяет оценить, как люди распоряжаются временными ресурсами.

¹ Приведенная формулировка вопроса была использована в русскоязычной версии официальной анкеты ESS (5 волна).

² Приведенная формулировка вопроса была использована в русскоязычной версии официальной анкеты WVS (6 волна).

³ В оригинальной версии анкеты: «almost constantly», «several times a day», «once-a-day», «weekly», «less often».

По мнению Н. Ная и Д. Хиллигаса такая технология измерения имеет ряд неоспоримых достоинств по сравнению с прямыми вопросами, о которых говорилось выше. Во-первых, анализ дневников позволяет достаточно точно оценивать количество времени, проведенного онлайн. Во-вторых, с помощью дневников удастся получить более точную оценку, избежать ответов наугад, поскольку в этом случае требуется систематически заполнять дневник. В-третьих, этот метод позволяет получать несмещенные (с точки зрения социального одобрения) ответы [16]. Дж. Робинсон и соавторы, говорят о том, что использование дневников времени имеет ряд преимуществ и с теоретической точки зрения, так как время является важным социальным ресурсом, распределенным в равной степени между всеми группами населения [17].

Композитные индексы использования интернета

В фокус интереса исследователей все чаще попадает не использование интернета как таковое, а цели, с которыми к нему обращаются. По мнению Н. Байма и соавторов интернет нужно рассматривать не как единую сущность, сопричастность к которой влияет на пользователя сама по себе, а как культурный инструмент, необходимый для достижения различных целей [18]. Поэтому важно не просто оценивать, сколько времени человек проводит в сети, а то, какие задачи с ее помощью решает и какие ресурсы использует. Для того чтобы иметь возможность оценить разнообразие целей и форм использования интернета, исследователи прибегают к построению композитных индексов, учитывающих широкий спектр практик.

Например, Д. Шах и соавторы в исследовании, посвященном изучению взаимосвязи между использованием интернета и объемом социального капитала, предложили отдельно измерять четыре паттерна: социальную активность, потребление товаров и услуг, обмен информацией, управление финансами. Данная четырехкомпонентная структура была получена при помощи процедуры факторного анализа ответов респондентов на 11 вопросов о различных интернет-практиках. Получившиеся факторы характеризуются высокой внутренней согласованностью и отсутствием пересекающихся факторных нагрузок [19]. Применение такого подхода целесообразно в исследованиях, где подтверждается или опровергается предположение о том, что различные практики использования интернета могут оказывать разный эффект на установки и поведение людей.

Другой методикой оценки специфики использования сети является «Internet Attitude Survey». Данный инструмент включает 19 суждений, описывающих различные цели обращения к интернету. Респондента просят согласиться или не согласиться с каждым из суждений, используя 9-балльную шкалу. В исследовании Вайсера, впервые представившего данный инструмент, анкета, содержащая блок вопросов «Internet Attitude Survey», распространялась онлайн, так как ее основная цель — выявить разные типы интернет-пользователей, а не отделить пользователей от тех, кто интернетом не пользуется [20].

В рамках проекта Metamorphosis был разработан индекс погруженности в интернет (Internet Connectedness Index). Его авторы позиционируют данный

индекс как индикатор значимости интернета в жизни человека. Помимо стандартного вопроса о количестве времени, проводимого онлайн, индекс включает также информацию об опыте пользования интернетом, спектре задач, решаемых с его помощью, оценку влияния интернета на личную жизнь, типах деятельности, которые пользователь реализует онлайн [11].

Ввиду тестовой традиции, принятой в современной психологии, исследователи склонны проводить измерение при помощи блоков внутренне согласованных вопросов, которые впоследствии трансформируются в индексы. Например, в работе Дж. МакЭлроя и соавторов было разработано три инструмента для измерения частоты и приемлемости различных интернет-практик: индекс, основанный на семи вопросах и оценивающий частоту и комфортность таких практик, как поиск информации, участие в чатах, пользование досками онлайн-объявлений, индекс, оценивающий желание и готовность совершать покупки в интернете, и индекс, оценивающий желание и готовность респондента продавать товары онлайн [21].

Как уже говорилось выше, негативное влияние интернета на различные аспекты человеческого поведения и установок является объектом дискуссии как внутри научного сообщества, так и за его пределами. Именно поэтому исследователи разрабатывают инструменты, измеряющие не просто количество времени, проведенного в сети, а распространенность негативных практик интернет-пользования. Примером такого подхода является измерение обобщенного проблемного использования интернета (Generalized Problematic Internet Use Scale), разработанное как операционализация психологической теории Дэвиса об обобщенном проблемном его использовании. Получившийся инструмент включает в себя вопросы о частоте использования интернета с целью социальной изоляции, а также выявляет некоторые аспекты интернет-зависимости [22].

Несомненным достоинством измерения практик при помощи композитных индексов является то, что они предоставляют возможность в деталях изучить особенности поведения респондента. С другой стороны, методика построения таких индексов часто сомнительна, так как основывается на уже полученных данных, а не на априорных теоретических построениях. Большое количество вопросов к респонденту, хотя и помогает оценить различные аспекты практик использования интернета, но одновременно понижает надежность инструментария, так как утомляет опрашиваемого.

* * *

Настоящий обзор не претендует на описание всех когда-либо разработанных индикаторов интернет-практик, тем не менее нами представлена классификация основных из них.

Макропоказатели представляют несомненный интерес для исследователей, изучающих интернетизацию в кросс-региональной и кросс-страновой перспективе. Такие данные позволяют проследить за распространением интернета в наиболее развитых странах с 1990 г., когда исследований, основанных на опросных данных, практически не существовало.

Опросные методы, хотя они и дают гораздо более узкую по охвату информацию о пользователях, но обладают большей гибкостью и вариативностью.

Применение дихотомических индикаторов позволяет получить интуитивно понятные результаты, но приводит к потере большого объема информации. Такое измерение оказывается удачным в случае анализа практик пользования интернетом на ранней стадии его распространения или в группах населения, редко пользующихся интернетом. Логичным усовершенствованием бинарных индикаторов явилось измерение частоты использования интернета при помощи порядковой шкалы. Такой инструмент позволяет дифференцировать пользователей сети более точно, но также не лишен недостатков: шкалы частоты не всегда чувствительны относительно реальных практик. Применение этого инструмента эффективно, если исследователь понимает специфику изучаемой группы и адаптирует шкалу исходя из этой специфики. Использование дневников времени позволяет бороться с нечувствительностью шкалы, так как в рамках данного метода частота практики измеряется в часах или минутах, однако заполнение анкет, включающих дневники времени, может быть достаточно трудозатратным для респондентов, что влечет за собой снижение качества данных. Измерение практик временем часто критикуется, так как не учитывает содержания деятельности, которую пользователи осуществляют в интернете [9], поэтому исследователи часто прибегают к построению индексов, позволяющих преодолеть этот недостаток.

Таким образом, можно сказать, что арсенал средств измерения практик использования интернета, применяемых в социальных науках, достаточно широк. Исследователь, заинтересованный в измерении частоты или специфики использования интернета, волен как заимствовать проверенные инструменты, так и разрабатывать новые, учитывающие задачи конкретного исследования. В любом случае, следует учитывать специфику исследуемой группы населения, особенности средств доступа к интернету, а также содержание деятельности исследуемой группы в интернете. При выборе измерения необходимо, кроме того, помнить о сопоставимости с результатами предшествующих исследований, так как это важное условие поддержания научной дискуссии.

Исследование финансировалось в рамках государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5–100».

ЛИТЕРАТУРА

1. DIMAGGIO P. ET AL. **Social implications of the Internet** // Annual review of sociology. 2001. С. 307–336.
2. SANOU B. **The world in 2015: ICT facts and figures** // International Telecommunications Union. 2015. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2015.pdf> (дата обращения 25.06.2016).
3. **Internet users (per 100 people)** URL: <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2> (дата обращения 25.06.2016).
4. GUILLÉN M. F., SUÁREZ S. L. **Explaining the global digital divide: Economic, political and sociological drivers of cross-national Internet use** // Soc. Forces. 2005. V. 84. № 2. P. 681–708.
5. **Регионы России. Социально-экономические показатели.** 2015: Стат. сб. М.: Росстат, 2015.
6. КЛОЧКОВА Е. Н. **Статистическое исследование ключевых индикаторов развития информационного общества в России** // Информационное общество. 2015. Вып. 6. С. 59–68.
7. KRAUT R. ET AL. **Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being?** // American psychologist. 1998. Т. 53. № 9. С. 1017–1031.
8. BURKE M., MARLOW C., LENTO T. **Social network activity and social well-being** // Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems. ACM, 2010. P. 1909–1912.
9. GREENBERG B. S. ET AL. **Comparing survey and diary measures of internet and traditional media use** // Communication Reports. 2005. Т. 18. № 1–2. С. 1–8.
10. COLE J. ET AL. **Surveying the digital future** // UCLA Center for Communication Policy. University of California — Los Angeles. 2000. URL: http://www.worldinternetproject.net/_files/_Published/_oldis/ucla-internet1.pdf (дата обращения 09.07.2016).
11. JUNG J. Y., QIU J. L., KIM Y. C. **Internet connectedness and inequality beyond the «divide»** // Communication Research. 2001. Т. 28. № 4. С. 507–535.

12. **ESS Round 5: European Social Survey Round 5 Data** (2010). Data file edition 3.2. NSD – Norwegian Centre for Research Data. Norway – Data Archive and distributor of ESS data for ESS ERIC. URL: <http://www.europeansocialsurvey.org/data/download.html?r=5> (дата обращения 25.06.2016).
13. **World Values Survey Association et al. World Values Survey 1981–2008 official aggregate v. 20090901** // Madrid: ASEP/JDS. 2009. URL: <http://www.worldvaluessurvey.org/wvs.jsp> (дата обращения 25.06.2016).
14. **Life in Transition Survey (LITS)**. URL: <http://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/data/lits.html> (дата обращения 25.06.2016).
15. LENHART A. PEW RESEARCH CENTER. APRIL 2015. TEEN, **Social Media and Technology Overview 2015**. URL: http://www.pewinternet.org/files/2015/04/PI_TeensandTech_Update2015_0409151.pdf (дата обращения 25.06.2016).
16. NIE N. H., HILLYGUS D. S. **The impact of Internet use on sociability: Time-diary findings** // *It & Society*. 2002. Т. 1. № 1. С. 1–20.
17. ROBINSON J. P. ET AL. **Mass media use and social life among Internet users** // *Social Science Computer Review*. 2000. Т. 18. № 4. С. 490–501.
18. BAYM N. K., ZHANG Y. B., LIN M. C. **Social interactions across media interpersonal communication on the internet, telephone and face-to-face** // *New Media & Society*. 2004. Т. 6. № 3. С. 299–318.
19. SHAH D. V., KWAK N., HOLBERT R. L. **“Connecting” and “Disconnecting” with Civic Life: Patterns of Internet Use and the Production of Social Capital**.
20. WEISER E. B. **Gender Differences in Internet Use Patterns and Internet Application Preferences: A Two-Sample Comparison** // *Cyberpsychol. Behav.* 2000. V. 3. № 2. С. 167–178.
21. MCELROY J. C. ET AL. **Dispositional factors in internet use: personality versus cognitive style** // *MIS quarterly*. 2007. С. 809–820.
22. CAPLAN S. E. **Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument** // *Computers in human behavior*. 2002. Т. 18. № 5. С. 553–575.