

Статьи. Теория и методология

АЛИСА С. МАКСИМОВА

КОНСТАНТИН П. ГЛАЗКОВ

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия; Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН, Санкт-Петербург, Россия

Существует ли цифровая микросоциология?

В статье рассматриваются различные интуиции понимания цифрового в рамках микросоциологических подходов. Сначала мы характе-

14

Максимова Алиса Сергеевна — кандидат социологических наук, научный сотрудник Социологического института РАН, филиал Федерального научного-исследовательского социологического центра, стажер-исследователь Института гуманитарных историко-теоретических исследований им. А.В. Поletaева, НИУ «Высшая школа экономики», Москва. Научные интересы: исследования технологий, микросоциология, социология культуры. E-mail: alice.mcximove@gmail.com

Alisa S. Maximova — PhD in Sociology, Research Fellow at the Sociological Institute of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, Research Assistant at the Poletayev Institute for Theoretical and Historical Studies in the Humanities, NRU Higher School of Economics. Research interests: social studies of technology, microsociology, sociology of culture. E-mail: alice.mcximove@gmail.com

Глазков Константин Павлович — научный сотрудник Социологического института РАН, филиал Федерального научного-исследовательского социологического центра, преподаватель кафедры методов сбора и анализа социологической информации НИУ «Высшая школа экономики», Москва. Научные интересы: микросоциология, поведение в публичных местах, геолокационные сервисы. E-mail: glazkov.konst@gmail.com

Konstantin P. Glazkov — Research Fellow at the Sociological Institute of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, Lecturer at the Sociological Department of NRU Higher School of Economics. Research interests: microsociology, public behavior, location-based services. E-mail: glazkov.konst@gmail.com

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (проект РНФ No17-78-20164) «Социотехнические барьеры внедрения и использования информационных технологий в современной России: социологический анализ».

Acknowledgements: the research is supported by the Russian Science Foundation grant (RSF No17-78-20164) “Sociotechnical barriers of the implementation and use of information technologies in Russia: sociological analysis”.

ризуем тематические области, в рамках которых проводились микро-социологические исследования цифровых технологий, и аргументы, с помощью которых обосновывалась уместность микро-социологической оптики для изучения использования технологий на рабочих местах и в корпорациях на рубеже 1980-1990-х годов: исследования рабочих мест, исследования взаимодействия человека и компьютера и исследования коммуникации. Затем мы описываем, как произошло сближение исследовательских позиций технических специалистов и социальных исследований, благодаря которому стал возможен перевод технических и цифровых элементов на язык социального. Последующие рассуждения касаются отношений между технологиями и социальным в микро-социологических подходах. Мы демонстрируем, что в рамках конверсационного анализа, этнометодологии и интеракционистской рамки Гоффмана технологии оказываются вторичными по отношению к повседневным ситуациям.

Распространенность технологий делает их «технологичность» незаметной для пользователей; сбои и поломки выполняют роль эпистемического приема, поскольку ставят цифровые технологии под вопрос и помогают исследователям вскрыть интеракционные механизмы поддержания их непроблематичности. В результате мы предлагаем программу для изучения цифровых технологий в рамках микро-социологических подходов, которая состоит из четырех вариантов концептуализации цифровых артефактов: цифровое как объекты, как инструменты, как среда и как субъект. В конце работы мы формулируем ряд концептуально-методологических принципов, которые, по нашему мнению, позволят сделать следующие шаги в сторону выработки нового языка для микроанализа цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровые технологии, Эрвин Гоффман, интеракционизм, этнометодология, конверсационный анализ, взаимодействие человек — компьютер, экран, агентность

Alisa S. Maximova, Konstantin P. Glazkov
NRU "Higher School of Economics", Moscow, Russia
Is There a Digital Microsociology?

This article examines various intuitions of understanding the digital within the framework of microsociological approaches. First, we characterize the thematic areas in which microsociological research of digital technologies was conducted, and the arguments that — at the turn of the 1980s-1990s—made a case for the relevance of microsociological optics for studying the use of technology in the workplace and in corporations: workplace studies, human-computer interaction, and communication studies. We then describe how the convergence of the research positions of technical specialists and social studies occurs, and how this convergence makes it possible to translate technical and digital elements into the language of the social. Subsequent discussions concern the relationship between technology and the social in microsociological approaches. We demonstrate that technologies are secondary to everyday situations in the context of Conversational Analysis, Ethnomethodology and the Goffmanian Inter-

actionist Framework. The prevalence of technology makes its “manufacturability” invisible to its users; failures and breakdowns play the role of an epistemic instrument, as they put digital technologies into question and help researchers discover the interactive mechanisms for maintaining their non-problematic character. In conclusion, we propose a program for studying digital technologies within the framework of microsociological approaches consisting of four options for conceptualizing digital artifacts: as objects, as tools, as a medium and as a subject. We formulate a number of conceptual and methodological principles that, in our view, will allow us to take the next steps towards developing a new language for the microanalysis of digital technologies.

Keywords: digital technologies, Erving Goffman, interactionism, ethnomethodology, conversation analysis, human-computer interaction, screen, agency

doi: 10.22394/2074-0492-2018-3-14-37

Ускользящая «цифра»

16

Существует целый ряд исследований новых технологий на уровне повседневных взаимодействий и социальных практик. Однако микросоциологическая перспектива изучения взаимодействия с участием цифровых технологий по большей части переводит «цифру» в регистр наблюдаемых операций, осуществляемых телесными исполнителями в социальном мире. По сути, практики предстают перед исследователями в уже «очищенном» от цифрового виде, а главной задачей анализа становится доказательство, что цифровое социально, и демонстрация конкретных последствий этой социальной природы для того, как технологии используются. В таком случае возникает вопрос о том, есть ли — и может ли быть — в рамках микросоциологических подходов какое-либо специфическое понимание цифрового, или же единственная стратегия исследователей заключается в переводе цифровых технологий в плоскость повседневного, где они приравниваются к другим равнозначным объектам.

В работах по изучению цифровых технологий можно заметить некоторую неконсистентность в употреблении терминов. Цифровые объекты называются разнообразно: интерактивные артефакты [Утехин, 2012], роботы, искусственный интеллект, вычислительная машина, компьютер, интернет, устройство, интерфейс. Часто материальные объекты приравниваются к технологиям; технологии вообще — к цифровым технологиям. Так, Кристиан Хит с соавторами [Heath et al., 2000], обсуждая, чего может добиться социальная наука, занимаясь исследованиями рабочих мест, несколько раз перечисляет инструменты, артефакты, объекты, технологии как

редположенные сущности. Несмотря на отсутствие специального определения цифровых технологий, технологии и технологическое возникают в существующих текстах преимущественно в связи с разработкой компьютерных систем и исследованиями взаимодействия человек — компьютер.

Задача данной статьи — раскрыть различные интуиции понимания цифрового в рамках микросоциологических подходов и ответить на вопрос, какой может быть цифровая микросоциология. Для этого необходимо ответить на несколько других вопросов. Прежде всего требуется восстановить наиболее значимые работы и идеи, очертить области науки, в которых сыграло важную роль рассмотрение социального взаимодействия с участием технических устройств. Мы рассмотрим, с какими областями знания ведут диалог представители социальной науки, опирающиеся на интеракционистскую рамку, и выявим, на чем основана их критика других перспектив, в чем заключаются аргументы в пользу своего подхода. Затем мы предложим систематизацию того, какие существуют способы концептуализации цифрового в микросоциологии и какие открываются перспективы для цифровой микросоциологии.

17

Области исследования цифровых технологий и микросоциология

Для начала необходимо охватить и охарактеризовать области, которые предлагают микросоциологические подходы для анализа явлений, связанных с цифровыми технологиями. Нас будет интересовать, как социальные ученые обосновывают необходимость изучения взаимодействия и как эта исследовательская область дополняет и корректирует существующие подходы.

Исследования рабочих мест были и остаются одним из полей, в котором развивается интеракционистский анализ технологий [Luff et al., 2000; Heath, Luff, 2000]. Хотя технологии не сводятся к цифровому, часто речь идет именно о компьютерных системах (программном обеспечении, робототехнике, системах наблюдения и т. д.) и их участии в повседневных рабочих операциях. Социальные ученые анализируют, как организовано взаимодействие с участием цифровых технологий и как на микроуровне становится возможным достижение согласованности, понятности действий. Например, как электронные медицинские карты структурируют прием у врача, влияют на телесную организацию взаимодействия врач — пациент и запись информации о пациенте [Heath, Luff, 2000, p. 31-57].

Один из способов обоснования важности микросоциологического подхода — обращение к проблемам внедрения цифровых технологий. Цифровой технодетерминизм приводит к установке, предпо-

лагающей, что новые системы сами повлекут за собой необходимые изменения и преобразуют существующие рабочие, социальные, хозяйственные и другие практики нужным способом. В процесс внедрения технологий, особенно когда речь идет об организациях, заложено представление о повышении эффективности и удобства, которые неизбежно произойдут и которые рано или поздно должны почувствовать пользователи. По мнению менеджеров и разработчиков, они могут предугадать способы обращения с технологиями, создать достаточные инструкции для беспрепятственного пользования. Представители микросоциологического подхода заявляют, что это не так, и что социальные отношения вносят коррективы в технологические решения. Игнорирование сложившихся практик и отношений может привести не только к разочарованию или недовольству пользователей, но и к серьезным организационным и экономическим последствиям. Наиболее впечатляющие кейсы необдуманного (с социологической точки зрения) внедрения информационных систем заканчиваются откатом к старому способу осуществления рабочих операций, к выстраиванию коммуникации и хранению данных по уже знакомому сценарию. Финансовые потери и потраченные на разработку и запуск этих решений время и усилия огромны, а извлекаемые из таких провалов уроки не предотвращают полностью повторение тех же ошибок в будущем. Микросоциология же стремится объяснить провалы и сбои путем детального рассмотрения социальных практик пользователей, частью которых должны стать цифровые устройства и программы.

Постепенно происходят изменения в использовании цифровых технологий, в частности, увеличение роли компьютеров вне организаций и рабочих мест. Если раньше цифровые технологии означали исключительно корпоративные компьютерные системы для хранения документов, учета, вычислений, координации работы (диспетчерские службы, комнаты контроля в транспортных системах), то позднее более значительное место начинают занимать частные пользователи. Это приводит к концептуальным и методологическим сложностям: если цифровые технологии повсеместны, контекст взаимодействия становится размытым.

Другая область исследований — это микросоциологические (преимущественно этнометодологические) *исследования взаимодействия человека и компьютера*. В 1980–1990-х годах интеракционистские исследования существенно повлияли на исследования взаимодействия человека и компьютера (human-computer interaction, HCI) и искусственного интеллекта (artificial intelligence, AI). Взгляд на то, как технологии участвуют в социальном взаимодействии, позволил дополнить и критиковать модели, принятые в компьютерных науках и когнитивной науке. Результатом дискуссий представи-

телей социальных наук со специалистами, занятыми разработкой и концептуализацией компьютерных систем, стало развитие исследовательской области, получившей название «совместная работа с использованием компьютера» (computer supported collaborative work, CSCW — см. например, [Bannon, 1993; Bowker et al., 2014]). «Совместность» в названии уже свидетельствует о том, что разработчики компьютерных систем восприняли социальные аспекты обращения с технологиями всерьез.

Сближение со спецификой технологического поведения наблюдалось и со стороны социальных исследователей. Гарольд Гарфинкель [Garfinkel, 2002] выступал за «гибридные» исследования, имея в виду, что этнометодология как эмпирическая, прикладная по своей сути дисциплина не должна играть роль внешнего по отношению к практике описания, а должна быть непосредственно встроена в нее. В то время как в рабочей практике это по большей части осталось невыполненной программой, в области компьютерных технологий удалось достичь большего успеха. Термин «технометодология» был предложен Баттоном и Доришем [Dourish, Button, 1998] для обозначения способов разработки технологий, опирающихся на этнометодологию. Ни социальная наука, ни дизайн не должны приходить к другой области извне или вторгаться в нее — они встречаются на нейтральной территории, обучаясь друг у друга. Технометодология, по замыслу авторов, должна преодолеть применение этнометодологии для *критики* проектирования компьютерных систем и вместо этого участвовать в формировании *практики*.

19

Баттон и Дориш формулируют тезис, являющийся продуктом технометодологического подхода. Они обращают внимание на то, что цифровые устройства основаны на абстракциях. Действия, выполняемые пользователем, совершаются с условными символами, например, с иконками меню. Происходящее на экране не дает узнать, что в действительности происходит с устройством (точно так же ограничена репрезентация того, что происходит с другими пользователями, включенными в ту же деятельность). Исследователи предлагают разрабатывать мета-интерфейс, отражающий внутренние процессы одновременно с тем, как обычные действия совершаются на экране. Такой шаг делает компьютер более прозрачным участником взаимодействия, поддающимся описанию и пониманию.

Исследования рабочих мест раскрывают вопросы того, как взаимодействие с цифровыми технологиями опирается на телесные действия, материальную среду и социальные ситуации, а исследования взаимодействия человека и компьютера находят основания для критики представлений о действии и мышлении, распространенных в компьютерных науках и проектировании компьютер-

ных систем, обнаруживая, что возникающие проблемы заложены в строение и принципы функционирования цифровых технологий. Тем не менее последствия этих проблем могут быть смягчены в результате принятия во внимание ситуативного характера действия и проектирования более чувствительных к обстоятельствам ситуации устройств и интерфейсов. Микросоциологические исследования, таким образом, релевантны как для процесса разработки цифровых технологий, так и для их внедрения и распространения.

20 Существует еще одна предметная область, которая носит менее прикладной характер и выстраивает диалог скорее с академическими эмпирическими исследованиями, чем с перспективой практиков. Эта область, объединяющая исследования цифровых технологий в рамках микросоциологических подходов, может условно быть названа *исследованиями коммуникации*. Социальных ученых интересует, что происходит с процессами коммуникации, если в них участвуют цифровые технологии — когда появляется не только аудио, но и видеосвязь [Hanna, 2012], когда средства связи становятся мобильными и дают возможность установить соединение в любой обстановке и в любом месте [Ling, 2010], когда общение и поиск информации переносится в интернет [Licorpe, 2010], обучение, досуг, работа неразрывно встроены в цифровые устройства (программы, сайты, приложения) [Luke, 2005]. Исследования коммуникации показывают, как люди представляют себя другим в виртуальном мире, переключаются с оффлайн-взаимодействий в онлайн и обратно, используют устройства для навигации, общения, потребления, а также как цифровые технологии участвуют в обыденных ситуациях и обстановках. Рассмотрение практик, связанных с цифровыми технологиями, на микроуровне дает материал для рассуждений о тенденциях в коммуникации, раскладывает глобальные явления на доступные для анализа эпизоды взаимодействия.

Микросоциология, с одной стороны, занимается детальными и конкретными описаниями социальных феноменов, а с другой, стирает различия между объектами, не уделяя достаточно внимания специфике той или иной обстановки, класса ситуаций, устройства, группы. Это отчасти происходит вследствие того, что аргумент, которым обосновывается подход, — критика когнитивистской или менеджериальной оптики. В исследованиях цифровых технологий микросоциологи, как правило, не ставят перед собой задачу предложить понимание цифрового как какого-то особого типа социального; им достаточно показать другим ученым (или практикам) в этом поле, что цифровое *и есть* социальное.

Мы видим, что определение цифрового задавали специалисты в области компьютерных наук, разработчики искусственного интеллекта и интерфейсов. Диалог с ними со стороны исследователей

взаимодействия велся на основании этого, несоциологического, определения. Социальным наукам приходилось иметь дело с самим объектом, а не с его теоретической моделью. Поэтому по отношению к объекту сохранялись принятые схемы рассмотрения человеческой коммуникации лицом к лицу. В итоге в изучении цифровых технологий можно объяснить, как концепции Мерло-Понти, Хайдеггера, Шюца или Гоффмана способствовали развитию прикладных областей; сложнее выделить то, что дает социальной науке изучение именно цифровых технологий.

Логика повседневности «перемальвает» феномены, которые составляют интерес отдельных предметных областей, будь то перемещение по городу, совершение покупок, обращение с технологическими устройствами, обучение или общение. Взаимодействие с экраном устройств отличается от взаимодействия с бумажными документами лишь некоторыми аффордансами, а обращение с мобильным телефоном оказывается подобно манипуляциям с любой другой вещью [Гоффман, 2017, с. 117]. Сами по себе исследования, сосредоточенные на анализе социального взаимодействия, вступают в дискуссию с альтернативными подходами к тем же феноменам и объектам. Микросоциологические исследования цифровых технологий встраиваются в более широкое поле исследований медиа, коммуникации и технологий; исследования рабочих мест дополняют организационную этнографию и менеджмент и т. д.

21

Цифровые технологии становятся частью социального: социология ставит вопросы о том, как они осваиваются в ходе социального взаимодействия, встраиваются в существующие отношения, трансформируют их и трансформируются при этом сами. Микросоциологическая оптика довольно успешно — хотя и не всегда убедительно для «большой» социологии — переводит связанные с ними явления на язык социальных ситуаций и взаимодействия лицом к лицу. Новые условия, свойственные цифровым технологиям, такие как возможность дистанционной связи, наличие интерфейса или экрана, выступают дополнением или ограничением традиционного анализа, однако не меняют представление о взаимодействии существенным образом.

Отношения социального и цифрового

Какие существуют предпосылки для изучения цифровых технологий в рамках микросоциологических подходов? Для того чтобы ответить на этот вопрос, нужно обратиться к работам, в которых возникала необходимость объяснить участие технологических объектов во взаимодействии и их значение для методологии социального анализа. Чем аргументируется перевод цифрового (и, более

широко, технологического) на язык (микро)социального и встречается ли такой перевод сопротивление со стороны объекта исследования?

В микросоциологических текстах не сформулирована концепция технологий. Тревор Пинч [Pinch, 2010] предпринимает попытку восстановить по работам Гоффмана подобную концепцию на основе отдельных фрагментов, но очевидно, что это не консистентный комплекс идей и наблюдений. Хотя специальных исследований на эту тему никем из классиков микросоциологии не проведено, в отдельных случаях они упоминают технологии, ставшие сейчас центром исследовательского внимания, или их прообразы. Их комментарии говорят о том, что такие технологические новинки не приведут к радикальной трансформации порядка взаимодействия. В этом плане показательны слова Эрвина Гоффмана [2017, с. 75] о видеосвязи: «Когда к телефонам добавится приемопередающее телевидение, уникальные свойства прямого взаимодействия наконец станут доступны и для тех, кто находится на большом расстоянии друг от друга. В любом случае эти опосредованные формы удаленной коммуникации можно охарактеризовать в соответствии со степенью, в которой они ограничивают или ослабляют обсуждаемые здесь коммуникативные возможности».

22

Комментарий Гоффмана подчеркивает, что технология, которая позволит общаться на расстоянии и при этом видеть друг друга, в целом будет соответствовать описанной им структуре обычного взаимодействия, и только придаст больший вес тем или иным элементам. Приведенная цитата намекает на то, что Гоффман готов включить в свой анализ и потенциально возможные в будущем технологии связи. При этом технологии коммуникации могут размывать границу между онлайн и оффлайн, вводят в ситуации сопричастия невидимых участников, так что частично взаимодействие становится асимметричным, проблематичным. Например, Хаусли и Смит утверждают, что ключевое для Гоффмана [Housley, Smith, 2017; Гоффман, 2017] различие сугубо ситуативных (тех, что помещены в ситуацию, но не принадлежат ей) и ситуационных (неотделимых от ситуации, зависящих от нее) элементов должно быть пересмотрено. Тем не менее они стоят на том, что цифровые технологии не превращают порядок взаимодействия — понятий как универсальные черты человеческой коммуникации — в нечто совершенно иное, чем то, что описывается в работах Гоффмана.

Сходную идею о неизменности социального порядка высказывал Харви Сакс [Sacks, 1992, p. 548-549]: «Мы можем вывести мир из телефонного разговора точно так же, как мы можем вывести его из чего угодно еще, что мы делаем. <...> Техническая аппаратура, таким образом, обживается (being made at home) в остальной части мира. И это то, что делается рутинно; и это источник неудач технокра-

тической мечты о том, что если бы только мы создали новую фантастическую коммуникационную машину, то мир бы изменился. Происходит же то, что объекты обживаются в этом мире, как бы он уже ни был организован».

Конверсационный анализ, над развитием которого работал Сакс и его коллеги, начался именно с анализа телефонных разговоров. В связи с этим возникают вопросы о роли технологического посредника в человеческой коммуникации. Замечание Сакса рисует картину технологии, внешней по отношению к миру с присущим ему социальным порядком, которая при этом *не* производит революцию и *не* ломает существующий порядок, а находит себе место. Точнее, не сам технологический объект занят поиском места, а это место определяется деятельностью участников мира. Сходным образом помещает технологии в социальный контекст Шеглофф. Он предлагает изучать технологии не сами по себе, а как нечто, открывающее доступ к другим феноменам. «Такая ориентация потребует, чтобы исследователи обладали ясным пониманием того, какие более общие процессы или области явлений изучаются, и каков аналитический статус новой технологии или ее производных внутри этого универсума» [Schegloff, 2002, p. 290].

23

«Обживание» новых технологий в социальном мире демонстрирует, почему цифровое — объект, который не сопротивляется логике повседневности. Исследования технологий, по замечанию Пинча, обычно сосредоточены на инновациях, однако пользователи не занимаются инновациями, не создают мир будущего — они существуют в обыденном мире. Поэтому Пинч предлагает обратить внимание на повседневные технологии, которые в свою очередь помогут понять феномены, считающиеся цифровыми. Например, на организацию интернет-коммуникации влияет как логика, влияет как логика и история развития технологии, так и конкретная инфраструктура, обеспечивающая онлайн связь. Следовательно, интернет стоит исследовать историкам науки и техники и акторно-сетевым исследователям. Однако ни те, ни другие не нацелены на анализ мира, в котором участвуют пользователи, поэтому необходимо обратиться к концепциям повседневного взаимодействия, подобной той, что вводит Гоффман. Получается, что пользователи цифровых технологий не переходят в какой-то иной режим, нежели при обычных обстоятельствах. По мнению Пинча [Pinch, 2010, p. 410], это выражается не только в наблюдаемом поведении, но и в установках: «Технологии настолько вездесущи в нашем повседневном мире, что мы вовсе едва ли замечаем, что объекты, с которыми мы взаимодействуем, — технологические». Если продолжать рассуждение Пинча, то распространенность технологий делает их незаметными и в каком-то смысле даже не-цифровыми, пока они не дают сбой.

Ряд исследователей связывают специфические черты цифровых технологий с поломками. Кноблаух [Knoblauch, 2013, p. 135-136], например, рассматривает, как сбои во время презентаций с использованием проектора меняют рамки ситуации. Для него эти проблемы (от небольших сбоев до полного выхода из строя) помогают понять «невидимую» роль технологий в других случаях, когда все идет гладко. Крэбтри отмечает, что анализ того, как люди разрешают проблемы в городской игре с дополненной реальностью, дает возможность увидеть, как кооперация между игроками, локальное знание об особенностях физической среды и рабочее знание об особенностях технологии позволяют пользователям идентифицировать и работать с технологическими сбоями [Crabtree, 2004]. Таким образом, поломки играют значимую эпистемическую роль. Они вырывают пользователей из непроблематичного порядка обыденной практики и подчеркивают «странный» характер объектов, включенных во взаимодействие. Такие ситуации требуют выстраивания нового курса действия и задавания вопросов к тому, как цифровая технология функционирует (то есть какое вмешательство может устранить поломку или какое действие может ее компенсировать).

24

Обращение к цифровым технологиям является способом продемонстрировать актуальность микросоциологических концепций, так как этот подход может быть применен к феноменам, которые считаются современными. Хаусли и Смит выделяют четыре области, в которых интеракционизм может внести существенный вклад для понимания цифрового общества. Первая область — изучение того, какие новые институты, в том числе тотальные, возникают и как преобразуются старые вследствие развития и распространения цифровых технологий; какая работа с Self характерна для этих институтов. Второе направление — «Обработка человеческих данных и моральное предпринимательство» — и третье — «Социальная жизнь методов» — связаны с современными формами производства знания и соответствующими этическими проблемами и решениями. Авторы предлагают обратить исследовательское внимание на то, как машинное обучение и большие данные обосновываются, встраиваются в социальные процессы, подкрепляются объяснениями. Наконец, еще одной областью, в которой интеракционизм должен сказать свое слово, служит порядок взаимодействия с характерной приставкой «2.0». С точки зрения Хаусли и Смита, утверждение, что цифровые технологии действительно преобразуют взаимодействие, спорно. Как они полагают, эта идея рождается «вследствие фокуса на новых коммуникационных технологиях, а не из пристального внимания к тому, как люди на самом деле используют их в своей повседневной жизни» [Housley, Smith, 2017, p. 194].

Симулякры социального действия и разговора

Для того чтобы обозначить специфическое понимание цифрового в микросоциологии, имеет смысл обратиться к дискуссиям о логике взаимодействия человек — компьютер и фундаментальных различиях в характере социального и «цифрового» действия.

В своем уже классическом исследовании «Планы и ситуативные действия» Люси Сачмен [Suchman, 1987] показывает, что человеческое действие не основано на планировании, а контингентно и ситуативно. В отличие от представлений о действии и мышлении, свойственных когнитивной науке и воспроизводимых в дизайне компьютерных систем, человек не выстраивает план, а затем его последовательно воплощает. Планы существуют и являются ресурсом для действия (и далеко не единственным), но не определяют и не описывают его. Отчет о действии создается актерами ретроспективно.

С одной стороны, проблему, с которой имеет дело Сачмен, можно представить как проблему интерфейса. Ограниченное пространство репрезентации позволяет пользователю получать только условные знаки и инструкции, предоставляемые машиной, но не ее внутренние процессы. Машина считывает ввод данных и команд, но не может «видеть», что происходит в ситуации пользования; однако детали происходящего чрезвычайно важны, ведь именно на них ориентируется пользователь при осуществлении действия. С другой стороны, тезис Сачмен касается взаимодействия с компьютером как такового. Модель действия, заложенная в искусственный интеллект, коренным образом отличается от того, как устроено социальное действие. Оно не основано на плане и не сводимо к выполнению плана, а укоренено в конкретных обстоятельствах действия. Эти две перспективы проблематизируют аспекты цифровых технологий, которые приводят к сбоям во взаимодействии: интерфейс как несовершенное «окно», неудачно отображающее разворачивающееся действие, и радикальное несовпадение моделей действия.

Как заявляют Вуфит и МакДермид [Wooffitt, MacDermid, 1995], между социальными учеными и исследователями в области компьютерных наук существуют разногласия о том, возможно ли решение разрыва между человеком и компьютером в принципе. Иной разворот, который они предлагают как более продуктивный, переформулирует вопрос в то, как именно происходит взаимодействие человека и компьютера.

Предмет спора хорошо виден на примере обсуждения разговорных компьютерных устройств. Так же, как и цель разработать искусственный интеллект, ни в чем не уступающий человеческому и не отличимый от него во взаимодействии и операциях, более

узкая задача в разработке цифровых технологий — создать такое устройство, которое было бы способно говорить на естественном языке. Технологические дискуссии периодически обращаются к подобным разработкам; разные корпорации претендуют на все более серьезные достижения в этой области. Последнее устройство, которое вызвало широкое обсуждение, — Google Duplex — цифровой помощник, позволяющий совершать звонки в учреждения для назначения приема или бронирования мест.

Баттон и Шэррок [Button, Shattock, 1995] отвечают на заявления о возможности создания технологий, использующих для взаимодействия естественный язык. Они указывают на неверную интерпретацию разговорного анализа — восприятие его как подхода, занимающегося «правилами» разговора. Представители компьютерных наук делают вывод, что если разговор структурирован и упорядочен, значит, возможно его воссоздание с компьютером как собеседником; а при должной сложности разработок действия компьютера будут неотличимы от человеческих и, следовательно, будут естественным разговором. Баттон и Шэррок заявляют об ошибочности этой точки зрения и утверждают, что даже идеально функционирующие машины, говорящие на естественном языке, будут только лишь «симулякрами разговора»; в этом плане претензии на полноценное участие машин в естественной коммуникации не обоснованы. В то же время разговорный анализ может способствовать созданию более удобных разговорных компьютерных агентов, обнаруживая, как происходят разговоры, и описывая, какую их участники совершают работу по достижению взаимного понимания и координации действий.

26

Здесь возникает методологический вопрос о том, возможно ли использовать схемы, принятые в разговорном анализе, для изучения взаимодействия человека с машиной. В своем исследовании обращения с копировальным аппаратом Сачмен прибегает именно к такой рамке; многие последующие проекты пользуются той же схемой. Тем не менее границы ее приложения неочевидны. Это редко обсуждается в эмпирических исследованиях, хотя некоторые ученые озвучивают наличие проблемы [Reeves, 2017]. Так, «разговор» человека с цифровым устройством явно отличается от разговора двух людей. Стоит ли переносить логику разговорного анализа на человеко-машинное взаимодействие? Стоит ли выделить случаи такого взаимодействия в отдельную категорию, как, например, сделано с институциональным разговором [Heritage, 2005]? Институциональный разговор обладает определенными характеристиками, распределением ролей и коммуникативными возможностями. Разговор с компьютером (искусственным интеллектом) мог бы классифицироваться как частный случай институционального: в разгово-

ре с цифровым устройством еще более жестко заданы места смены очереди, ограничены возможности исправлений и ремонта и т. д.

Тот факт, что действие связано со средой, не предзадано, ситуативно, становится еще более очевидным, когда цифровые устройства обретают телесность, мобильность и речь [Утехин, 2012]. Взаимодействие с роботами делает заметной неадекватность заложенных в них схем действий и инструкций, с переменным успехом работавших в случае стационарных, обычных компьютеров и устройств. Чем более автономна технология, тем больше возникает вопросов о ее статусе участника действия и ее агентности. Традиционная технология является инструментом в руках пользователя; компьютеры же структурируют действие и определяют, что происходит. Интерактивные, мобильные, антропоморфные, конверсационные цифровые устройства размывают границы между материальным и социальным. Они «ставят под вопрос очевидность различия между миром физических объектов, с которыми можно как-то обращаться, и миром социальным, миром личностей, с которыми можно общаться и достигать взаимопонимания» [Утехин, 2012, с. 144].

Программа исследований цифрового в микросоциологии

Обозначенные выше области и обсуждаемые в них проблемы сосредоточены вокруг конкретных эмпирических предметов. При этом социальными учеными предлагались разные способы концептуализации цифрового, не зависящие от того, были ли исследования сфокусированы, например, на взаимодействии с компьютером, использовании мобильных устройств или внедрении инновационных систем в организациях.

Для того чтобы классифицировать способы концептуализации цифрового в существующих исследованиях, мы выделяем четыре понимания цифровых технологий. Из каждого из них следуют различные степени автономности цифрового как предмета исследования в исследованиях социального взаимодействия; каждый ведет к специфическим вопросам, ключевым концептам и методологическим шагам.

Вводить классификацию цифровых технологических объектов — непродуктивное и малополезное занятие. Во-первых, часто устройства представляют пример сразу нескольких исследовательских проблем одновременно, и оказываются актором, и образуют особую среду, и обладают материальными характеристиками. Например, мобильное приложение помещено в материальный носитель, отвечает на действия пользователя как участник взаимодействия, откры-

вает возможности навигации или передвижения в виртуальной или дополненной реальности. Эти аспекты неотделимы друг от друга, поэтому формат анализа зависит лишь от того, на чем сфокусирован исследовательский вопрос. Во-вторых, современные технологии развиваются так быстро, что, вероятно, полученная классификация постоянно бы устаревала, и ее понадобилось бы регулярно пересматривать и переделывать. Новые функции и их сочетания бывают неожиданными, а практики пользования вокруг приложений, программ, роботов, мобильных цифровых устройств множатся на глазах.

Четыре понимания цифрового можно расположить от наименее к наиболее специфическому. Это не означает, что какое-то из них важнее остальных. Тем не менее, если мы берем за точку отсчета именно «цифру», если нас интересуют новые вопросы, которые возникают при столкновении с цифровыми технологиями, то имеет смысл обращаться к третьему и четвертому вариантам.

1. Цифровые технологии = вещи

28

Первое направление рассматривает цифровые технологии (мобильные устройства, электронные экраны и другие интерфейсы) как вещи. Такое понимание не отличает их от материальных объектов вообще. Внутреннее содержание и возможность реагировать на действия пользователя отодвигаются при анализе на второй план. Артефакты в этом плане представляют интерес для исследователей как предмет общего фокуса во взаимодействии, потенциальный «экран» (в гофмановском смысле), ограничивающий возможности включения во взаимодействие, предмет, организующий вовлеченность. Повсеместное использование смартфонов, наушников, коммуникация вокруг экрана компьютера или ноутбука при совместном использовании порождает вопросы о том, как эти артефакты включаются во взаимодействие. В связи с распространением мобильных цифровых устройств довольно интенсивно порождаются новые правила приличия и образцы поведения, касающиеся распределения внимания и совершения уместных действий.

2. Цифровые технологии = инструменты

Второе направление, которое можно выделить, — рассмотрение цифровых технологий как совокупности приводимых в действие элементов, используемых для выполнения определенных операций. Такое понимание цифровых технологий приравнивает их ко всем прочим технологиям.

Социальные ученые могут рассматривать, как на уровне взаимодействия осуществляется координация, как цифровые технологии

оказываются удобными или непослушными, как участники справляются со сбоями и достигают беспроблемного пользования.

Пытаясь проанализировать взаимодействие с цифровыми технологиями, мы часто встречаем ситуацию, в которой технологии участвуют в опосредованном взаимодействии между пользователями. Сам факт существования опосредованного взаимодействия намекает на то, что есть и прямые формы коммуникации. Медиация в широком смысле предполагает, что не бывает восприятия и коммуникации без опосредования: органы чувств, телесные схемы, символы и жесты так или иначе работают в качестве посредников. Однако этнометодологический подход рассматривает индивида иначе: не как совокупность отдельных телесных процессов, а как целостного и неделимого участника с понятными для окружающих действиями, встраивающимся в естественно организованную деятельность [Lynch, 1993, p. 221]. Поэтому при работе с технологиями исследователи, пытающиеся расширить этот подход для анализа цифровых технологий, часто обращаются к экологическим метафорам, описывающим, как технологии делают возможным естественное протекание деятельности: аффордансы, экологическая сутолока (huddle), гибридная экология [Ibid., p. 13-14].

29

В опосредованном взаимодействии не проявляются некоторые черты, характерные для взаимодействия. Так, при видеозвонках нет так называемой «власти взгляда» [Heath, Luff, 1993]. Участники редко смотрят друг другу в глаза, потому что расположение экрана с лицом собеседника и камеры делает взгляд немного смещенным вниз, что не считается фактором, снижающим вовлеченность участников в беседу [Arminen, Licorpe, Spagnolli, 2016, p. 9].

Другой фокус исследования заключается в детальном рассмотрении того, какие процедуры делают потенциально проблематичное использование технологии последовательным и естественным, за счет чего опосредованное взаимодействие становится релевантным для его участников [Arminen, Licorpe, Spagnolli, 2016, p. 13-14].

3. Цифровые технологии = среда

К этому направлению можно отнести исследования взаимодействия в виртуальных средах (см., например, исследование Second Life [Boelstorff, 2010]), анализ того, как протекает опосредованное взаимодействие типа видеозвонков. Рамка рассмотрения взаимодействия позволяет концептуализировать и описывать бестелесное соприсутствие и распределенное действие. Одновременно изучение цифровых технологий как особой среды предполагает проблематизацию телесности и материальности, например, выявление укорененности виртуального действия в материальной

среде [Hindmarsh et al., 2006]. Здесь по-новому организована видимость и производится анонимность (с ними люди не только справляются как с ограничениями, но и используют их как ресурс для действия), появляются новые способы переживания и достижения совместности. В связи с цифровым как средой возникает множество вопросов о том, как в этих условиях протекает представление себя и как на основе виртуальных взаимодействий формируется идентичность.

Жао [Zhao, 2005] вводит понятие телесоприсутствия (telecorporence), одновременно указывающее на дистанционность взаимодействия и его постоянную потенциальную совместность. Для телесоприсутствия характерна технологическая соединенность и физическая разъединенность. Взаимодействие в цифровой среде — «развоплощенное» взаимодействие, где невербальные подсказки и жесты отсутствуют или ограничены, где есть расширенные возможности для анонимности.

30 Говоря про взаимодействие человека с цифровыми технологиями, нельзя не вспомнить про ключевой элемент, который делает возможным это взаимодействие, — экран. В интерпретации медиатеоретика Криса Чешера экран — это не просто часть устройства, допускающая различные манипуляции, а посредник между устройством и человеком, диктующий свои условия для просмотра контента и для роли наблюдателя. Чешер [Chesher, 2004, p. 4] прослеживает переход экранных отношений от просмотра кино (gaze) к телевидению (glance), а затем к видеоиграм (glaze). Если раньше экран предполагал коллективный просмотр с погружением в сюжет и пассивной ассоциацией с другими персонажами, то постепенно эти отношения сменились индивидуальным и активным освоением транслируемого пространства. Теперь с помощью экрана пользователь все чаще получает не обратную связь от устройства, а другую плоскость своей субъектности.

Другие исследователи отмечают, что взаимодействие с экранами носит не только индивидуальный характер, но и обладает потенциалом гражданского вовлечения [McQuire, Cubitt, Papastergiadis, 2008]. Присутствие экранов в публичных местах из визуального шума все чаще превращается в механизм сплочения и усиления локальной повестки. Транслируемый через экран контент перестает быть только заранее «упакованным» (packaged), но становится и партисипаторным [Hjorth, Sharp, Williams 2014, p. 114]. Экран мобильных устройств обеспечивает сборку «интимных» и «мобильных» публик в одном месте, которое, по мнению гуманитарного географа Тима Ингольда [Ingold, 2008], становится динамически возникающей «запутанностью», т. е. содержание и состав участников процессуально изменяется.

Еще одна черта экранов — то, что они не ограничены визуальным измерением. Экраны передают телесный опыт пользователей, обеспечивая эффект присутствия. Это достигается за счет различных механизмов: экшн-камеры позволяют пережить телесные ощущения движения [Bégin, 2016], геолокационные сервисы сообщают о наступлении «событий со-присутствия» с другими пользователями [Lisoppe, 2013].

Взаимодействие, впрочем, не полностью привязано к экрану. В цифровой среде мониторинг осуществляется не только визуально, но и с помощью вибрации и звуковых оповещений. По мнению Ричарда Дженкинса [Jenkins, 2009, p. 269], пользование цифровыми технологиями (навигация, прослушивание музыки) во время пребывания в публичных местах не подразумевает непроницаемого пузыря. Хотя использование технологии «не всегда встраивается в поток взаимодействия соприсутствующих» [Ling, 2008, p. 175], это не означает изолированного поведения пользователей. Напротив, мультимодальный мониторинг становится рутинной нормой публичного поведения, в то время как чуткость к возможным внезапным вторжениям извне находится в постоянном тоне.

4. Цифровые технологии = субъект

Наконец, четвертое направление фокусируется на том, что происходит, когда искусственный интеллект является участником взаимодействия и приобретает статус субъекта. Мы уже увидели, что из этой проблематики вытекают принципиально новые для социальной науки явления и исследовательские вопросы. Хотя взаимодействие с цифровыми технологиями как «другими» опривычивается, в нем сохраняется несколько существенных для анализа взаимодействия черт.

Во-первых, взаимодействие с цифровым другим — это всегда работа по достижению понимания и координации, основанная на иных принципах, нежели интерсубъективность людей. Цифровые устройства и программы не производят объяснимость так, как это делают люди, и не ориентируются на механизмы производства объяснимости действий, используемые людьми. Во-вторых, часто возникает неопределенность, связанная со статусом собеседника и его возможностями. Ограничения соприсутствия в случаях, когда собеседник бестелесен, например, в случае онлайн-чата или телефонного звонка, делают неясным, кто вам отвечает: человек или компьютер. В этом плане протекание таких социальных ситуаций представляет обнаружение и раскрытие свойств другого участника. Цифровые устройства меняются, совершенствуются, различаются между собой интерфейсами и сценариями использования. Так, современные голосовые по-

мощники активируются при помощи слова или фразы запуска (к ним нужно обратиться, чтобы они начали распознавать запрос: «Алекса», «привет, Сири», «окей, Гугл» и т. д.). В то же время надежды на их бесшовное встраивание в повседневные ситуации свидетельствуют о том, что от слов запуска стоит отказаться: всякий раз обращаться к собеседнику неестественно для разговора. Можно представить, как в течение следующих лет в этой разновидности цифровых технологий встраивание реплик изменится. Машины приспособятся к некой воображаемой модели естественного разговора и станут более чувствительными к человеческой речи, а пользователи привыкнут, что им больше не нужно общаться с цифровым ассистентом, всякий раз начиная высказывание с артикулированной адресации.

Исследование того, что не умеют делать роботы или голосовые помощники — не потому что они недостаточно хорошо распознают речь, обладают ошибочными схемами поиска, нечувствительны к контексту, а потому, что они являются *цифровыми* объектами, — дает возможность прийти к некоторым заключениям о природе человеческой коммуникации и о том, как люди преодолевают асимметрию во взаимодействии с цифровыми технологиями. Несответствия между «старым» и «новым» взаимодействием порождают коммуникативные проблемы. Но преодолеваются они не только за счет приведения практик к старому образцу, а в том числе за счет появления ресурсов, порожденных опытом взаимодействия с цифровыми технологиями.

32

Компьютеры выражают непонимание не так, как это делают люди; они задают порядок разговора, отличающийся от обычного, например, увеличивают паузы между очередями (высказываниями); они предоставляют возможности скорректировать действие иначе; подтверждают успешное принятие запроса иначе. За этим стоят представления разработчиков и дизайнеров, даже испытания на пользователях, однако актуальными они становятся только в ситуации взаимодействия. В социальных науках цифровое может рассматриваться как особая логика, свойства которой можно вывести в процессе теоретизирования, а не эмпирически. Однако если пользоваться интеракционистскими подходами, очевидно, что люди сталкиваются с цифровым не как с абстракцией, а как с конкретными вещами или ситуациями.

Именно поэтому участие цифровых объектов во взаимодействии бросает вызов принятым схемам анализа в микросоциологии и требует их развития, но не означает невозможности такого анализа. Смысл производится на стыке действий компьютера и человека, он публичен и наблюдаем. Поскольку искусственный интеллект — неизвестный другой, с которым не работает принцип взаимозаменяемости перспектив, и у него нельзя уточнить, что именно происходит,

приходится ориентироваться на его реакции, на историю взаимодействия с машинами, на доступные инструменты влияния на технологию. Необязательно спрашивать у пользователя, как он представляет себе точку зрения робота, или тестировать его знания об устройстве компьютерных систем. Процесс адаптации и достижения скоординированных действий происходит на глазах наблюдателя.

Учитывая сказанное, мы можем сформулировать некоторые принципы микросоциологии цифрового.

1. *Исследовать взаимодействие с точки зрения обучения.* Столкновения с цифровыми устройствами предоставляют возможность наблюдать, как люди обнаруживают свойства технологий (а технологии раскрывают свои свойства), адаптируются к цифровым технологиям, меняют свои действия во взаимодействии с технологиями, оценивают реакции, корректируют ошибки и ремонтируют коммуникативные поломки, пробуют разные средства воздействия на цифровых контрагентов. Поиск удобных и успешных форм взаимодействия — это процесс, который разворачивается в короткие сроки и который можно наблюдать даже на протяжении одного разговора с роботом. Этот процесс и его результаты представляют ключевую важность как для проектирования человеко-машинного взаимодействия, так и для развития социальной науки.
2. *Найти способ дополнять изучение взаимодействия анализом того, что направляет «действия» и «мышление» цифровых технологий.* Следует учитывать историю процесса разработки, логику, на основании которой действуют цифровые устройства, модели пользователя, вписанные в ту или иную технологию. Микросоциологические исследования цифрового занимают рассмотрение конкретных ситуаций. Во взаимодействие в этих ситуациях вступают люди, чьи способы производства социального порядка достаточно подробно изучены; но в них вступают и технологии, работа которых может зависеть от функциональных особенностей конкретной модели, механизмов восприятия среды, алгоритмов. Действия цифровых устройств не стоит понимать как прямое воспроизведение заложенных в них моделей и алгоритмов, но последние определенно находят отражение в ситуациях столкновения с пользователями.
3. *Отказаться от рассмотрения взаимодействия лицом к лицу как определенного стандарта, от которого отклоняются все другие формы.* Ситуации соприсутствия считаются классическими условиями производства социального порядка на микроуровне. Однако позиция, что опосредованное взаимодействие, взаимодействие с искусственным интеллектом или

операции в виртуальной или дополненной реальности остаются неполноценными, требующими специальных усилий от участников, особенно подверженными сбоям — непродуктивна. Можно отметить, что для пользователей по мере распространения и опривычивания технологий эти ситуации становятся все менее проблематичными (хотя по-прежнему остаются социальными). Продуктивно не принимать взаимодействие лицом к лицу за точку отсчета и не объяснять коммуникативные сбои отклонениями от «правильного» образа взаимодействия, а симметрично описывать взаимодействие соприсутствующих людей, взаимодействие, опосредованное цифровыми устройствами, и взаимодействие с цифровыми технологиями как с участниками.

Заключение

34

Мы начали статью с существующей в исследованиях взаимодействия с цифровыми технологиями ситуации неразличения «цифрового» как особого предмета анализа. Рассмотрение областей изучения цифровых технологий в рамках микросоциологических подходов выявило, что традиционно социальные науки либо стремились описать глобальные и масштабные явления на микроуровне, либо вели диалог с внешними акторами (менеджерами, внедряющими технологии в рабочие операции и организации, или практиками и теоретиками в области компьютерных наук), предлагая им альтернативный взгляд на социальные процессы. Микросоциологическое исследование цифровых технологий призвано показать конкретные социальные механизмы, которые становятся контекстом или помехой для использования технологии. В этом плане цифровое переводилось на язык социального и наполнялось детальными описаниями интеракционных механизмов, но попыток разработать специальную концептуализацию цифрового не предпринималось.

Проанализированы тезисы о роли цифровых технологий и технологий как таковых в работах исследователей взаимодействия. Распространенной идеей является то, что новые технологии что-то приносят во взаимодействие, но не меняют его ход коренным образом; что сосредотачиваться необходимо не на технологиях, а на том, какие социальные порядки через них производятся. Повсеместность и опривыченность цифровых технологий делает их незаметными и одновременно непрозрачными — за исключением случаев сбоев и поломок, требующих восстановления и объяснения того, как они функционируют.

Мы предлагаем классификацию, благодаря которой становится видным различие в типах концептуализации цифровых техноло-

гий в рамках микросоциологических подходов. Выделено четыре направления: цифровое как объекты, как инструменты, как среда и как субъект. Каждое из них различается степенью специфичности цифрового и влечет за собой постановку характерных исследовательских вопросов.

Из двух последних направлений мы выделяем некоторые характеристики, способные стать основой для разработки языка микросоциологии цифрового. Помимо появления новых правил приличия, способов представления себя, методов использования средовых коммуникативных ресурсов есть нечто более существенное: взаимодействие человека с цифровыми технологиями, которые начинают играть роль субъекта и при этом действуют принципиально отлично от людей. Мы утверждаем, что процесс производства взаимной понятности и согласования действий машины и человека публичен, а значит, доступен наблюдению и анализу.

В итоге мы приходим к формулировке нескольких принципов, на которых может строиться микросоциология цифрового. Во-первых, мы считаем необходимым уделять внимание процессу обучения, так как взаимодействие с цифровыми технологиями — это адаптация, «вычерпывание» смыслов из неоднозначных столкновений, постепенное раскрытие способов действия и возможностей контрагента. Во-вторых, важно включать в анализ рассмотрение логики, лежащей в основе работы цифровых технологий. В-третьих, наиболее продуктивно при анализе занимать симметричную позицию, не принимая взаимодействие лицом к лицу за стандарт, а опосредованное взаимодействие — за неполноценную, отклоняющуюся форму.

35

Библиография / References

- Arminen I., Licoppe C., Spagnolli A. (2016) Respecifying Mediated Interaction. *Research on Language and Social Interaction*, 49 (4): 1-20.
- Bannon L. (1993) CSCW: An Initial Exploration. *Scandinavian Journal of Information Systems*, (5): 3-24.
- Bégin R. (2016) GoPro: Augmented Bodies, Somatic Images. D. Chateauand, J. Moure (eds.). *Screens*, Amsterdam: Amsterdam University Press: 107-115.
- Boelstorff T. (2010) *Coming of Age in Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human*, Princeton: Princeton University Press.
- Bowker G.C., Star S.L., Turner W., Gasser L. (2014) *Social Science, Technical Systems, and Cooperative Work: Beyond the Great Divide*. New York, Psychology Press.
- Button G., Sharrock W. (1995) On Simulacrums of Conversation: Toward a Clarification of the Relevance of Conversation Analysis for Human-Computer Interaction. P. Thomas (ed.) *The Social and Interactional Dimensions of Human Computer Interfaces*, Cambridge: Cambridge University Press: 107-125.

- Chesher C. (2004) Neither Gaze nor Glance, but Glaze — Relating to Console Game Screens. *SCAN Journal of Media Arts Culture*, 1 (1): 1-8.
- Crabtree A. (2004) Technomethodology. Proceedings of the 6th International Conference on Social Science Methodology, Session 1. *Recent Developments in Ethnomethodological and Conversation-analytic Research*, Amsterdam: International Sociological Association.
- Dourish P., Button G. (1998) On “Technomethodology”: Foundational Relationships between Ethnomethodology and System Design. *Human Computer Interaction*, 13 (4): 395-432.
- Garfinkel H. (2002) *Ethnomethodology's Program: Working Out Durkheim's Aporism*, Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Hanna P. (2012) Using Internet Technologies (such as Skype) as a Research Medium: A Research Note. *Qualitative Research*, 12 (2): 239-242.
- Heath C., Luff P. (2000) *Technology in Action*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Heath C., Luff P., Knoblauch H. (2000) Technology and Social Interaction: the Emergence of “Workplace Studies”. *The British Journal of Sociology*, 51 (2): 299-320.
- Heritage J. (2005) Conversation Analysis and Institutional Talk. R. Sanders, K. Fitch (eds) *Handbook of Language and Social Interaction*, Mahwah, NJ: Erlbaum: 103-146.
- 36 Hindmarsh J., Heath C., Fraser M. (2006) (Im)materiality, Virtual Reality and Interaction: Grounding the “Virtual” in Studies of Technology in Action. *Sociological Review*, 54 (4): 795-817.
- Hjorth L., Sharp K., Williams L. (2014) Screen Ecologies. A Discussion of Art, Screen Cultures, and the Environment in the Region. L. Hjorth, N. King, M. Kataoka (eds.) *Art in the Asia-Pacific Region: Intimate Publics*, New York: Routledge: 105-122.
- Housley W., Smith R. (2017) Interactionism and Digital Society. *Qualitative Research*, 17 (2): 187-201.
- Ingold T. (2008) Bindings against Boundaries: Entanglements of Life in an Open World. *Environment and Planning A*, (40): 1796-1810.
- Jenkins R. (2009) The 21st Century Interaction Order. M.H. Jacobsen (ed.) *The Contemporary Goffman*, New York: Routledge: 257-274.
- Knoblauch H. (2013) *Power Point, Communication, and the Knowledge Society*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Licoppe C. (2010) The “Crisis of the Summon”: A Transformation in the Pragmatics of Notifications from the Phone Ring to Instant Messaging. *The Information Society*, 26 (4): 288-302.
- Licoppe C. (2013) Merging Mobile Communication Studies and Urban Research: Mobile Locative Media, “Onscreen Encounters” and the Reshaping of the Interaction Order in Public Places. *Mobile Media Communication*, 1 (1): 122-128.
- Ling R. (2008) *New Tech, New Ties: How Mobile Communication is Reshaping Social Cohesion*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Ling R. (2010) The Unbooted Phone. *The Contemporary Goffman*, London: Routledge: 275-292.

Luff P., Hindmarsh J., Heath C. (eds) (2000) *Workplace Studies: Recovering Work Practice and Informing System Design*, Cambridge: Cambridge University Press.

Luke R. (2005) The Phoneur: Mobile Commerce and the Digital Pedagogies of the Wireless Web. P. Trifonas (ed.) *Communities of Difference*, New York: Palgrave Macmillan: 185–204.

Lynch M. (1993) *Scientific Practice and Ordinary Action: Ethnomethodology and Social Studies of Science*, Cambridge: Cambridge University Press.

McQuire S., Cubitt S., Papastergiadis N. (2008) Public Screens and the Transformation of Public Space. *Refractory: A Journal of Entertainment Media*, (12).

Pinch T. (2010) The Invisible Technologies of Goffman's Sociology From the Merry-Go-Round to the Internet. *Technology and Culture*, 51 (2): 409–424.

Reeves S. (2017) Some Conversational Challenges of Talking with Machines. *Talking with Conversational Agents in Collaborative Action. Workshop at the 20th ACM conference on Computer-Supported Cooperative Work and Social Computing (CSCW '17)*, Portland, Oregon, USA.

Sacks H. (1992) A Single Instance of a Phone-call Opening; Caller-Called. *Lectures on Conversation*, Oxford: Blackwell.

Schegloff E. (2002) Beginnings on the Telephone. J.E. Katz (ed.) *Perpetual Contact*. Cambridge: Cambridge University Press: 284–300.

Suchman L. (1987) *Plans and Situated Actions: the Problem of Human-Machine Communication*, Cambridge University Press.

Wooffitt R., MacDermid C. (1995) Wizards and Social Control. P. Thomas (ed.) *The Social and Interactional Dimensions of Human-Computer Interfaces*, Cambridge: Cambridge University Press: 126–141.

Zhao S. (2005) The Digital Self: Through the Looking Glass of Telecopresent Others. *Symbolic Interaction*, 28 (3).

Гоффман Э. (2017) *Поведение в публичных местах*, М.: Элементарные формы.

Goffman E. (2017) *Povedeniye v publichnykh mestakh [Behavior in Public Places]*, Moscow: Elementary Forms Press.

Утехин И.В. (2012) Взаимодействие с «умными вещами»: введение в проблематику. *Антропологический форум*, (17): 134–156.

Utekhin I. (2012) Vzaimodeystviye s “umnymi veshchami”: vvedeniye v problematiku. [Interaction between Humans and Smart Artifacts: Introductory Remarks]. *Antropologicheskiy forum*, (17): 134–156.

Рекомендация для цитирования / For citations:

Максимова А.С., Глазков К.П. (2018) Существует ли цифровая микросоциология? *Социология власти*, 30 (3): 14–37.

Maximova A.S., Glazkov K.P. (2018) Is There a Digital Microsociology? *Sociology of Power*, 30 (3): 14–37.

Поступила в редакцию: 20.08.2018; принята в печать: 26.08.2018