

# СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕМА НОМЕРА: АНТРОПОЛОГИЯ КИБЕРПРОСТРАНСТВА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (отв. ред. — С.В. Соколовский)

© С.В. Соколовский

## КИБОРГИ В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ КИБЕР- И ЦИФРОВОЙ АНТРОПОЛОГИИ

*Ключевые слова:* цифровая культура, киберкультура, нетнография, цифровая гуманитаристика, цифровой активизм, иммерсивные технологии, дополненная реальность

Настоящий обзор охватывает публикации в области кибер- и/или цифровой антропологии за последние четверть века. Они разделены на несколько категорий и включают среди прочего методологию цифровой этнографии, антропологические исследования цифровых технологий и их влияния на культуру, язык и общество и исследования цифровых профессий, субкультур и идентичностей. В обзоре перечисляются ключевые авторы и публикации, что позволяет рассматривать его в качестве своеобразного путеводителя для тех исследователей, которые только приступают к реализации проекта в одном из перечисленных тематических направлений. Автор также дает краткую характеристику современного состояния цифровой антропологии в России и упоминает журналы и центры, специализирующиеся в этой области. В тематический блок вошли статьи С.В. Соколовского, Л.В. Земнуховой, А.К. Касаткиной, А.А. Порецковой и Т.В. Славгородского-Казанца, Е.К. Соколовой и С.Ю. Шевченко, М. Кожевниковой и С.В. Карповой, отражающие ведущие области применения цифровых методов в современной антропологии — медицинскую и музейную антропологии и антропологию техники.

---

**Сергей Валерьевич Соколовский** | <http://orcid.org/0000-0002-0112-0739> | [sokolovskiserg@mail.ru](mailto:sokolovskiserg@mail.ru) | д. и. н., главный научный сотрудник | Институт этнологии и антропологии РАН (Ленинский пр. 32а, Москва, 119991, Россия)

Подготовка тематического выпуска осуществлена в соответствии с планом ИЭА РАН в рамках темы НИР “Визуальная и цифровая антропология в сохранении и презентации историко-культурного наследия” (направление 7.2 “Цифровая антропология и новая телесность”)

Настоящая статья публикуется при поддержке следующих организаций и грантов: РФФИ, <https://doi.org/10.13039/501100002261> [проект № 19-19-50045]

---

*Этнографическое обозрение.* 2020 № 1. С. 5–22. <https://doi.org/10.31857/S086954150008752-7>

© Российская академия наук | © Институт этнологии и антропологии РАН  
ISSN 0869-5415 | Индекс 70845 | <http://journal.iea.ras.ru>

За рекордное время цифровые технологии изменили образ жизни миллиардов людей по всему миру. Мы больше не пишем обычных писем, а пользуемся мессенджерами, не отправляем открыток, а поздравляем друзей в соцсетях, не обращаемся к справочной литературе или в адресные бюро, а пользуемся *Яндекс* или *Google*; не покупаем билетов в кассах вокзалов и аэропортов, а делаем это на сайтах авиакомпаний. Музыка, кино, телевидение и телефония тоже стали цифровыми (*Creeber, Martin* 2009). Образование (*Rovai* 2009) и игра (*Ito et al.* 2009; *Taylor* 2006; *Nardi* 2010), экономика и торговля (*Slater* 2000; *Zaloom* 2006), политика (*Mackenzie* 2003; *Hindman* 2009; *Sreberny, Khiabany* 2010; *Rackaway* 2014; *Isin, Ruppert* 2015), включая кибервойны, кибертерроризм и киберрасизм (*Daniels* 2009; *Dauber* 2009; *Jakubowicz et al.* 2017), чтение (*Boog* 2014) и музыка (*Lysloff* 2003), религия (*Radde-Antweiler* 2008) и медицина (*Radin* 2006), дружеские и даже любовные отношения (*Constable* 2003; *Humphreys, Barker* 2007; *Johnson* 2007) перемещаются туда же. Новые технологии влияют на наш язык и общение напрямую, заменяя его вновь изобретаемыми стилями онлайн-общения, и косвенно — за счет изменения нашего поведения. Мой старший внук (14 лет) проводит в онлайн-времени вдвое больше, чем средний (9 лет), а младший (скоро годик) пока только научился грызть папин смартфон, но наверняка, как только вырастет, обгонит старших. Самое большое наказание для всех троих — лишить их на какое-то время гаджетов.

Киберпространство оказывает мощное влияние на культуру, общество, язык и трансформирует их (*Fischer* 1999). Чем отличаются цифровые общества и культуры от прежних — “офлайновых”? На этот вопрос пробуют ответить исследователи современных технологий и медиа. А что же антропологи? Они пытаются не отстать и развивают новую область исследований — кибер- или цифровую антропологию, иногда именуемую по названию ведущего метода онлайн-этнографией, или *нетнографией* (от англ. *net* — сеть). Интернет позволяет не только обмениваться и торговать информацией, но и выступает как среда для формирования новых практик и сообществ — типичных объектов антропологических интересов, а следовательно, не может не привлекать внимания антрополога.

Вопреки тому что в мире это направление бурно развивается уже четверть века, в России даже в условиях нарастающей цифровизации сфер управления и экономики оно представлено пока скромно: рецензиями на книги, переводами нескольких ключевых статей и пока единичными работами, выполненными на основе конкретных исследований. Впрочем, даже в таких изданиях как *Annual Reviews of Anthropology*, *Critique of Anthropology* и *Reviews in Anthropology* аналитические обзоры встречаются редко: лишь первый содержит несколько публикаций на интересующие нас темы. Поскольку актуальность этой сравнительно новой, если говорить о российской антропологии, области знаний лишь продолжает нарастать вместе с развитием соответствующих технологий, необходимость обзора соответствующей литературы оказывается вполне очевидной.

В настоящем обзоре рассматриваются ключевые работы ведущих исследователей и описываются цели, задачи и методы кибер- или цифровой антропологии, т.е. предлагается своего рода путеводитель по современным публикациям в этом сравнительно новом в антропологии направлении, развивающемся вместе с так наз. цифровой гуманитаристикой (*digital humanities*) и связанным с такими антропологическими субдисциплинами, как техноантропология и антропология медиа, аудио- и визуальная антропология, медицинская, экономическая и музейная антропологии, антропология искусства и дизайна и др. Помимо рассматриваемых в обзоре монографий и сборников статей, следует упомянуть ведущие в данной области журналы, в том числе *Social Science Computer Review*, *New Media & Society*, *Journal of Computer Mediated Communication*, *Computer-Mediated Communication Magazine*, *International Journal of Human-Computer Interaction*, *Journal of Virtual Worlds Research*, *Digital Culture and Society*,

*Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage, Information, Communication & Society*, старейший журнал *Teletronikk* и онлайн-журнал *Cybersociology: Magazine for socio-scientific researchers of cyberspace*, а также такие специализированные российские издания как *Гуманитарная информатика* (Томский университет), *Историческая информатика* (Алтайский университет), *Цифровой ученый: лаборатория философа* (Нижегородский университет), *Компьютерные исследования и моделирование* (МГУ), онлайн-журнал *КомпьюТерра*, регулярно публикующие целые выпуски и статьи по рассматриваемым в этом обзоре темам. Этот перечень не является исчерпывающим, поскольку работы по различным проблемам цифровой антропологии сегодня регулярно появляются во многих других журналах.

Всю эту уже весьма значительную по объему литературу удобно разделить на две части: в первой фокусом рассмотрения является сама *реальность*, или, коль скоро речь идет о средствах ее удвоения, — *виртуальность*, т.е. цифровые технологии и устройства, их влияние на разработчиков и пользователей, на поведение людей в киберпространстве и т.п.; а во второй — *методы* исследования виртуальных сред, устройств и форм взаимодействия с ними и способов познания этих сред и устройств. Можно сказать и проще: речь идет о мире и словах о нем, об объектах изучения и методах и теориях, с помощью которых эти объекты познаются. Однако некоторые исследователи исключают виртуальность из онтологии и рассматривают ее как особый вид репрезентации реальности, т.е. одну из форм ее представления (тот самый случай, когда “плот” оказывается свитым из “песен и слов”), либо вообще снимают противопоставление реального и символического (ср.: *Gray, Driscoll 1992; Heim 1994*). Есть и историки техники и философы, вообще не рассматривающие цифровые медиа как нечто кардинально новое, считая их развитием давно существовавших идей и технологий (*Eldred 2009*). Другие считают виртуальное особым видом реальности, противопоставляя ее материальности. Эта проблема, впрочем, заслуживает отдельного обсуждения и здесь рассматриваться не будет. К тому же в отношении конкретных практик такое разделение становится условным, поэтому используется здесь лишь в качестве рабочей классификации. Статьи, предметом которых является рассмотрение методов или изложение результатов исследований конкретных объектов составляют, однако, на сегодняшний день большинство публикаций в рамках этой молодой дисциплины, и именно их удобно разделять на работы о методах и подходах к изучению виртуального, с одной стороны, и рассмотрение самих виртуальных сред и поведения в них — с другой. Небольшое число собственно обзорных статей (ср.: *Hakken 1993; Axel 2006; Boellstorff 2012; Aouragh 2018*) лишь отчасти компенсируется тематическими сборниками (напр.: *Horst, Miller 2012*), монографиями, в которых обзорные разделы ограничены темой книги (напр.: *Boellstorff 2008*) или изданиями справочно-энциклопедического характера (ср.: *Price et al. 2013*).

Еще одной проблемой является вычленение собственно антропологической тематики в столь обширном и исходно трансдисциплинарном исследовательском поле. Литература об интернете стала труднообозримой, поскольку киберпространство анализируется с позиций многих дисциплин, включая прикладные, и людьми самых разных профессий: например маркетологами (см. журнал: *Electronic Commerce Research and Applications*) или политтехнологами, специалистами по кибервойнам, борьбе с кибертерроризмом или киберпреступностью (ср.: *Singer, Friedman 2014*). С другой стороны, само антропологическое знание становится мультисциплинарным, а его границы размываются, в том числе и за счет продолжающихся дискуссий о его предмете (ср.: *Barth et al. 2005*). В этой ситуации любой выбор литературы для обзора становится субъективным. Рассматривая эти публикации с позиции потребностей отечественной антропологии, я опираюсь прежде всего на отбор тематики, наиболее близкой интересам и специализациям российских антропологов, с одной стороны, и пытаюсь поместить в фокус рассмотрения именно *антропологические*

исследования киберпространства, проводимые нашими коллегами за рубежом, — с другой. Такой подход заведомо исключает обширную литературу о специфике онлайн-коммуникации и влиянии цифровых технологий на экономику, политику, финансовую сферу и проч., оставляя эти темы экспертам других дисциплин.

Как уже упоминалось, в России цифровая антропология делает свои первые шаги, в то время как за рубежом эта дисциплина достигла стадии “нормальной науки”. Одним из признаков этого этапа в развитии дисциплины является появление группы постоянно цитируемых авторов, работы которых становятся ее своеобразным ядром, служа образцами для других (*Kuhn* 1970: ix; *Hacking* 1983: 10–11). Такими авторами в рассматриваемой области стали Том Бёлсторф, Мичико Ито, Кристофер Келти, Габриэла Коулман, Герт Ловинк, Дэн Миллер, Дэвид Хаккен, Нэнси Бэйм, Кристин Хайн, Донна Харауэй, Сара Пинк, Шерри Тёркл и др. Пик исследований интернета как новой технологии, медиасреды, а также пространства, в котором стали оформляться новые практики, сообщества и стили жизни, был достигнут в 1990-е годы. Сегодня существует уже значительная литература по истории развития компьютерных сетей и цифровых устройств (смартфонов, видео- и аудиоустройств и т.д.), форматов представления данных, цифровых платформ и пр. В этих исследованиях приняли участие и антропологи.

Одной из первых книг по этнографии всемирной паутины стала монография Дэна Миллера и Дона Слейтера “Интернет: этнографический подход”, основанная на длительном полевом исследовании пользователей на о. Тринидад (*Miller, Slater* 2000). Авторы выяснили, что тринидадцы адаптировали сеть к своим политическим, экономическим, религиозным и этноязыковым интересам, превратив ее в часть собственной материальной культуры. Книга открывается разделом, парадоксально названным “Conclusions”, в котором авторы формулируют программное для их последующей работы утверждение, что всемирная паутина не является однородным киберпространством, но представляет собой множество разнообразных технологий, по-разному работающих в конкретных местах, и потому лишь ее изучение на местах способно дать почву для обобщений. Известную ценность представляет собой и их определение цифрового как основанного на бинарном коде, противопоставляющее генеалогию цифровой антропологии, восходящую к созданию первых компьютеров в 1930–1940-х годах (ср.: *Artmann* 2010) — киберантропологии, истоки которой чаще связывают с кибернетикой Норберта Винера. Впоследствии, впрочем, популярность термина киберпространство, введенного американским фантастом Уильямом Гибсоном в 1982 г., способствовала трансформации этих двух еще не обретших самостоятельность направлений в единое — цифровую антропологию, объекты изучения которой нередко имеют приставку “кибер-”.

Сегодня Миллер осуществляет значительно более масштабный коллективный проект сравнительного изучения всемирной сети, анонсированный им на одной из секций конгресса Американской антропологической ассоциации. Помимо Тринидада, в рамках этого проекта девять его участников провели полутораговые полевые исследования в Англии, Бразилии, Индии, Италии, Турции, Чили, а также в Южном и Северном Китае (*Why We Post* 2019). По результатам этих работ опубликована серия монографий “Как мир меняет социальные сети”, в которых, помимо описания методов исследования социальных медиа, излагаются результаты опросов по следующим ключевым темам: молодежь и образование, работа и торговля, отношения онлайн и офлайн, гендерное неравенство, политика, визуальные образы, индивидуализм, социальные сети и счастье, будущее (*Miller et al.* 2016). Мысль о культурной мозаичности техносферы не слишком оригинальна, однако она позволяет интегрировать исследования цифровых технологий с традиционной для антропологии тематикой. Примеру Миллера последовали многие антропологи и социологи, осуществившие региональные и локальные

исследования цифровых технологий и, в частности, влияния интернета и мобильных устройств на местные культуры и общества и их обратного воздействия на цифровые технологии (ср.: *Costa* 2016; *Doron, Jeffrey* 2013; *Haynes* 2016; *McDonald* 2016; *Wang* 2016). В теоретическом отношении такие исследования обычно не выходят за рамки традиционных интересов дисциплины и ее концептуального аппарата, и антропологи охотно используют сведения из всемирной сети в своих проектах (ср.: *Humphrey* 2009; *Schiffauer* 2013; *Ginsburg et al.* 2002).

Еще на заре становления цифровой антропологии как самостоятельной области исследований Артуро Эскобар полагал, что она должна заняться изучением: 1) новых цифровых технологий; 2) виртуальных сообществ, создаваемых при посредстве таких технологий; 3) влияния этих технологий на культуру повседневности; 4) их влияния на язык, коммуникацию, социальные структуры и культурную идентичность; 5) политэкономии киберкультуры (*Escobar* 1994: 217–220). Очевидно, что направления 2–4 беспроblemно вписываются в традиционную исследовательскую повестку российских антропологов, поскольку не требуют существенного обновления концептуального инструментария, в то время как направления 1 и 5 — первое по причине не вполне преодоленного в российском случае исключения современных технологий из предмета дисциплины, а последнее из-за слабости развития экономической антропологии в стране — требуют существенных усилий и знакомства с новыми для нас методами и подходами.

### Методология и методы

Сколь бы ни была важна тематика исследований, не менее существенным остается вопрос о том, как изучать виртуальные объекты. Полезными в этом отношении оказываются недавно изданное руководство “Этнография интернета”, систематически рассматривающее проблемы, с которыми сталкивается этнограф, и излагающее способы их решения (*Hine* 2015), собрание бесед о методологии изучения гиперреальности с ведущими учеными (*Markham, Baym* 2009) и анализ особенностей цифровых полевых дневников (*Sanjek, Tratner* 2009).

Антропологи, приступающие к исследованиям в киберпространстве, располагают сегодня справочниками (*Fuller* 2008; *Price et al.* 2013; *Hjorth et al.* 2016), руководствами (*Hine* 2000, 2005; *Daniel* 2008; *Boellstorff et al.* 2012; *Horst, Miller* 2012) и учебниками (*Dicks et al.* 2005; *Markham, Baym* 2009; *Kozinets* 2015b; *Pink et al.* 2016), знакомящими их с адаптированными к онлайн или специально разработанными новыми методами и подходами. Особенности виртуальной среды, превращающие ее исследование в *нетнографию* (*Kozinets* 2010, 2015a, 2015b [2010]), заставили переосмыслить понятия этнографического поля и самой этнографии как иммерсивного метода (ср: *Hine* 2015: 56; *Bluteau* 2019). В методологии цифровой антропологии продолжается дискуссия между сторонниками “чистой цифры”, т.е. исследованием без обращения к офлайн-реалиям, и приверженцами комбинированных методов, где сами устройства и их пользователи оказываются в фокусе внимания вместе с феноменами киберпространства. Некоторые используемые в этнографических исследованиях методы, например относящиеся к цифровым геолокационным технологиям, ориентированы почти исключительно на офлайн (ср.: *Matthews et al.* 2005; *DeNicola* 2006).

Первые антропологические исследования киберпространства и связанных с ним технологий были приложением сложившихся в дисциплине концепций и методов к новой среде, своеобразной проекцией традиционной тематики и методологии на новую территорию, характеристики которой еще надлежало понять. Очень скоро этот традиционный подход был дополнен методами исследований науки и технологий (STS) и исследований медиа. Эти три области знаний сохраняют свое влияние в методологии

новой дисциплины, но, как и всякая редукция нового к уже известному и использование прежних методов для изучения новых объектов, могут препятствовать выявлению особенностей этой среды *sui generis*. Выбор методов, однако, во многом зависит от природы изучаемых объектов, в силу чего конкретные исследования цифровых устройств и феноменов также должны рассматриваться как источник методологических решений для изучения киберпространства и его обитателей.

### Цифровые устройства и технологии в повседневных практиках

Антропологические исследования цифровых технологий, затрагивающих повседневность масс людей, стартовали практически одновременно с появлением этих технологий. Одной из первых работ, анализирующих этикет разговоров по мобильным телефонам и манеру обращения с этими устройствами, стал исследовательский проект английского антрополога Кейт Фокс по заказу *British Telecom* (Fox 2001, 2004). В ходе него выяснилось, что мобильные устройства позволяют восстановить утраченную непосредственность общения, характерную для доиндустриальных обществ, снять отчужденность и стресс и улучшить психологическое состояние (Fox 2001: 1—2). Кроме того, было установлено, что женщины используют телефон в качестве своеобразного телохранителя: наличие его на столике кафе выполняет роль барьера, которую прежде играли журнал или газета. Исследовалась также вариативность правил обращения с мобильными телефонами в зависимости от социального положения и возраста обладателя (демонстративное пользование или отключение телефона в разных ситуациях, модель устройства как знак статуса владельца и т.п.; Fox 2004: 84—87). Исследователи также обратили внимание на социальные и культурные трансформации, вызываемые распространением мобильных устройств (Ito et al. 2005; Ferraris 2012; Doron, Jeffrey 2013; Schiffauer 2013), вебкамер (Miller, Sinanan 2014), интернета вещей (Soro et al. 2019) и цифровых технологий (Turkle 2008), их влияние на человеческие психику и мозг (Turkle 1984, Montag 2018), на манеру и стиль общения (Ling 2004; Horst, Miller 2006).

### Субкультуры, сообщества, идентичности

Формирование виртуальных сообществ стало одним из ярких явлений, обусловленных распространением новых технологий, и привлекло внимание исследователей и крупных телекоммуникационных компаний. Например, британская компания *Talk Talk* пригласила ученых из университета Кента для исследования интернет-пользователей по всей стране и известного специалиста по цифровой антропологии Дэвида Цейтлина для анализа собранных данных и подготовки отчета. Ими были описаны “шесть племен *Homo digitalis*”. Наиболее многочисленной была группа пассивных потребителей (29 % взрослого населения Соединенного Королевства) — людей, не ведущих блогов или собственных страниц в соцсетях, но регулярно обращающихся к интернету. За ней шли “застенчивые технофобы” (23 %), предпочитающие обычную почту и редко прибегающие к услугам интернета. Их противоположностью стали постоянно находящиеся на связи “цифровые экстрасерты” (9 %) — активные пользователи твиттера и *flicr’a*, обновляющие профиль в соцсетях с регулярностью приема пищи. Согласно выводам этого исследования, готовность включить новые технологии в свою повседневность влияет на карьеру столь же значительно как, например, образование или социальная принадлежность (DAR 2009).

Уже в исследованиях 1990-х годов были поставлены вопросы о природе социального действия в онлайн-сообществах, их влиянии на идентичность членов таких сообществ, о социальном контроле, иерархии и порядке в этих группах и о связях виртуальных групп с реальными (ср.: Turkle 1995; Negroponte 1996; Smith, Kollock 1999;

Baym 1999; O'Neil 2009). Помимо общих проблем исследования персональных онлайн-идентичностей (Hine 2000: 118—146; Karaganis 2008; Baym 2010; Cover 2015), рассматривались многие их коллективные аспекты: расовые (Daniels 2009; Jakubowicz et al. 2017), этнические, включая аборигенные (Forte 2003; Landzelius 2006; Srinivasan 2006) и диаспоральные или мигрантские (Bernal 2005; Costanza-Chock 2008; Panagakos, Horst 2006; Madianou, Miller 2012; McKay 2016), гендерные (Kendall 2002) и возрастные или поколенческие (Palfrey, Gasser 2008), а также фейковые и игровые (Ito 2009; Kendall 2002; Nardi 2010; Snodgrass 2016; Taylor 2006).

Необходимость обслуживания цифровой аппаратуры и создаваемые цифровой средой новые возможности привели к образованию новых профессий. Появились веб-дизайнеры, хакеры и спамеры, блогеры и копирайтеры, администраторы сайтов и сисадмины, *webcam-girls* и т.д., что не могло не расширить предметные области антропологии профессий и обратить внимание антропологов на формирующиеся профессиональные сообщества и идентичности и связанные с ними практики (ср.: Reed 2005, 2008; Kelty 2008; Lovink 2008; Coleman, Golub 2008; Senft 2008; Coleman 2012; Miller, Sinanan 2014).

Интернет и цифровые технологии дали рождение новым формам искусства и спорта, новым занятиям и увлечениям, породили множество языков, письменных и устных жанров. Благодаря им изменились и многие “офлайновые” профессии, например биологи и астрономы стали значительно больше времени проводить перед экранами компьютеров, нежели перед телескопами и микроскопами. Изменилась и профессия журналиста: поиск новостей все реже осуществляется офлайн; детали черпаются с экранов множества устройств — мобильных и стационарных (Boyer 2013; Paterson, Domingo 2008; Hui Ching Chua 2019). Посредничество клавиатур и интерфейсов меняет суть писательства и поэтического творчества, человеческой коммуникации в целом. Помимо того, что были созданы многочисленные языки программирования, оказавшие мощное влияние на “естественные” языки (ср.: Danet, Herring 2007; Трофимова 2011), сформировались так наз. странные алгоритмические языки и новые письменные традиции. В блогосфере Рунета возникли сообщества любителей новых жанров киберпоэзии.

Цифровые технологии произвели во все сферы человеческой деятельности, став основой нового этапа в развитии человечества — информационного, или постиндустриального, общества (Bell 1976). В международном праве утверждается взгляд на доступ к интернету как на неотъемлемое право человека: в мае 2011 г. Специальный докладчик ООН по вопросу о праве на свободу убеждений и их свободное выражение Фрэнк Ларю предоставил в Совет ООН по правам человека результаты своего исследования тенденций и угроз праву индивидуума на поиск, получение и распространение информации посредством интернета. С февраля 2014 г. в Европарламенте рассматривается петиция о внесении изменений в Договор о Европейском Союзе, где доступ к интернету определяется как неотъемлемое право человека, и, следовательно, обязанность государств-членов его гарантировать. Эти обстоятельства еще раз подчеркивают актуальность исследований взаимовлияний человека и информационных технологий — исследований, в которых цифровая антропология должна занять ключевое место. Например, в Университетском колледже Лондона, одном из ведущих центров обучения и исследований в области цифровой антропологии, этот предмет изучается на всех образовательных уровнях, а лекции читаются по таким темам, как цифровые технологии и тело, сравнительные исследования социальных медиа, виртуальность и материальность, игры, цифровые технологии и политические отношения, оцифровка музейных коллекций, антропологический подход к большим данным и др. (см.: UCL CDA). В колледже работает лаборатория по цифровым методам, сотрудничающая с лабораторией мультимедийной антропологии, в которой аспиранты и профессура

разрабатывают инновационные методы антропологических исследований за рамками текстовых репрезентаций (часть из них представлена на сайте этого подразделения; см.: UCL MAL). Аналогичные центры, учебные курсы и исследования есть в Австралии, Германии, Нидерландах, США.

В контексте российской антропологии важнейшим становится вопрос о перспективах ее развития. Анализ отечественных публикаций в области цифровой антропологии свидетельствует о том, что сегодня эта проблематика разрабатывается совместными усилиями социологов, историков, философов, лингвистов, исследователей медиа и техники и антропологов, т.е. развивается как междисциплинарная. Наиболее перспективными точками ее развития являются центры STS и медиаисследований, работающие в Европейском и Томском техническом университете, и исследовательские группы в Высшей школе экономики и в Сколтехе. Еще одним направлением, давно развиваемым в стране в рамках исследований цифровых технологий, является существующее на кафедре исторической информатики исторического факультета МГУ приложение цифровых методов к проблематике гуманитарных дисциплин, включая этнологию и антропологию. В Институте этнологии и антропологии РАН стартовало новое направление “Визуальная и цифровая антропология в сохранении и презентации историко-культурного наследия”, которое создает институциональные условия для успешного развития цифровой антропологии и гуманитаристики. Сам факт постоянно расширяющегося диапазона видов человеческой деятельности, реализующейся в виртуальных средах и киберпространстве, делает необходимым обращение антропологов к их изучению методами своей дисциплины.

Публикуемые в этом тематическом выпуске статьи представляют разные направления и подходы, объединенные, однако, интересом к новым технологиям и их влиянию на человека, и включают столь разные темы, как влияние цифровых технологий на социальные науки (Л.В. Земнухова), создание новых “пространств знаний” в результате оцифровки музейных коллекций (А.К. Касаткина), нарративный анализ конструирования идентичности в онлайн-играх (А.А. Порецкова, Т.В. Славгородский-Казанец). Выпуск включает также две статьи по киберантропологии: исследование биохакеров и биохакинга в их связи с новыми медицинскими и информационными технологиями (Е.К. Соколова, С.Ю. Шевченко) и анализ этических проблем взаимодействия человека с искусственным интеллектом (М. Кожевникова, С.В. Карпова). Хотя перечисленные материалы нельзя считать репрезентативными в отношении этих новых и быстро развивающихся антропологических субдисциплин, все же складывающееся на их основе представление довольно точно отображает общую тенденцию, а именно преимущественное развитие цифровых подходов в трех областях антропологического знания — медицинской и музейной антропологиях и в антропологии техники.

### *Примечания*

<sup>1</sup> В литературе встречаются разные датировки в отношении становления этих областей научных исследований: в случае киберантропологии — от “Манифеста киборгов” Донны Харауэй, опубликованного в 1985 г. (Haraway 1985), до популярной статьи Артуро Эскобара, обыгрывающего в ее названии идентичность звучания англ. слов Siberia (Сибирь) и придуманного им наименования царства цифр — Cyberia (Escobar 1994). В случае цифровой антропологии — с начала использования цифровых и количественных методов в истории, этнологии и антропологии (напр., клиометрии), однако эти этапы следует рассматривать, скорее, как ее предысторию. Лишь формирование всемирной сети и киберпространства вместе с созданием компьютерных сетей (первая из которых была реализована 50 лет назад, в 1969 г.), гипертекста и протоколов передачи данных в 1980-х — начале 1990-х годов, привело к становлению так наз. нетнографии и цифровой антропологии. Поскольку область пересечения кибер- и цифровой антропологии даже у тех исследователей, которые их различают, велика, большая



часть антропологов рассматривает их как альтернативные наименования единой антропологической субдисциплины, институализация которой (возникновение специализированных журналов и центров) происходила с середины 1990-х годов. Вместе с тем продолжает существовать и тенденция различения областей знания, стоящих за этими двумя наименованиями: киберантропология (еще одно обозначение — киборг-антропология; ср.: Downey et al. 1995) больше ассоциируется с изучением результатов киборганического синтеза, возникающих в ходе развития биотехнологий, а также рассмотрения человеческого тела как изначально киборганического (ср.: статьи в серии публикаций “Инновации в антропологии”), в то время как цифровая антропология концентрируется на изучении цифровых устройств, их влияния на общество и культуру, включая использование цифровых методов в реализуемых в ее рамках исследовательских проектах (ср.: Escobar 1994: 214).

<sup>2</sup> См. специальные выпуски журнала “Этнографическое обозрение”: “Антропология медиа” (№ 4, 2015) и “Живое и косное: гибридные реальности” (№ 6, 2018), а также тематические выпуски “Новые технологии и телесность как предмет антропологических исследований” в журнале “Антропологический форум” (№ 38, 2018) и “Киберчеловечество и постантропология” в “Сибирских исторических исследованиях” (№ 3, 2018).

<sup>3</sup> Шведский журнал, существующий с 1904 г. (в начале прошлого века носил название “Технические заметки администрации телеграфа”), опубликовавший в 1993 и 1997 гг., соответственно, тематические выпуски “Cyberspace” и “Internet” и регулярно печатающий работы о влиянии телекоммуникационных технологий на культуру и общество.

<sup>4</sup> Антропологи вообще с запозданием подключились к исследованиям цифровой галактики (Castells 1996), публикуя до середины 1990-х годов, по сути, только работы, в которых обосновывалась необходимость таких исследований методами их дисциплины. Но если наши западные коллеги отставали от “смежников” в среднем на десятилетие, то в случае российской антропологии можно констатировать разрыв на целое поколение, если датировать становление цифровой гуманитаристики и распространение исследований влияния цифровых технологий серединой 1980-х годов. Работы по киберантропологии появились у нас лишь в последнее пятилетие, примерно тогда же, когда и работы по использованию новейших цифровых методов (напр., на основе ГИС-технологий).

<sup>5</sup> Разница между цифровым (в англоязычной антропологии — *digital*) и числовым или количественным (иногда обозначаемым в русскоязычной литературе калькой с англ. *numerical* — нумерическим) применительно к цифровой антропологии заключается в том, что термин “цифровой” здесь отсылает не к цифрам вообще, но к двоичному коду, используемому в программировании и служащему основой так наз. новых медиа — интернета, социальных сетей, онлайн-изданий. Предметом цифровой антропологии являются не числовые методы и операции, но поведение человека в сети и оценка влияния новых цифровых технологий на культуру и общество. Интересно, что в так наз. цифровой гуманитаристике (*digital humanities*) нет противопоставления цифрового и числового, поскольку слово “цифровой” (*digital*) здесь отсылает к новому этапу развития числовых (*numerical*) методов, к новому этапу компьютеризации исследований, позволяющему анализировать огромные массивы данных и выявлять, например, с помощью специально обученной нейросети, недоступные для прежних вычислительных методов текстовые структуры и паттерны.

<sup>6</sup> Степень автономности киберантропологии как еще одной антропологической субдисциплины и ее самостоятельности сегодня под вопросом. Если исторически она была связана со становлением кибернетики с ее вниманием к автоматам и обратным связям, с одной стороны, и развитием биотехнологий, ускоривших интеграцию биологического и технического (что дало основания для рассмотрения человека как киборга), с другой, то сегодня она все чаще ассоциируется с исследованиями киберпространства, т.е. тех же компьютерных сетей и виртуальной реальности. Иначе говоря, в некоторых контекстах термин “киберантропология” является альтернативным наименованием цифровой антропологии. Однако часть предметного поля киберантропологии, а именно антропологические исследования новых биотехнологий и их социальных и культурных последствий, уже не столь тесно связаны с цифрой и реализуются по большей части в офлайн.

<sup>7</sup> Можно привести следующие примеры концептуальных новаций. Рассмотрение интернета и всемирной сети как инструментов коммуникации позволило некоторым аналитикам говорить о становлении нового типа социальности — так наз. *техносоциальности* (Stone 1991). Действительно, их роль в преобразовании общества в целом (Castells 1996), в возникновении

глобальных диаспор (ср.: *Bernal* 2005; *Landzelius* 2006), новых субкультур и сообществ нового типа (ср.: *Kelly* 2008; *Smith, Kollock* 1999; *Zeitlyn* 2009) вряд ли можно отрицать. Понятие “сетевое сообщество” стало триумфом, едва успев войти в лексикон социальных наук в качестве обозначения особого типа коллективности. Предложенный Крисом Келти концепт “рекурсивной публики” (*Kelly* 2005, 2008), оставаясь многообещающим, пока не стал популярным.

<sup>8</sup> Существует, однако, и прямо противоположное мнение, что общение в соцсетях оказывается менее “естественным” и способствует отчуждению (ср.: *Turkle* 2011; *Harkaway* 2012).

<sup>9</sup> Полезный обзор литературы о виртуальных сообществах 1990-х годов см.: *Wilson, Peterson* 2002.

<sup>10</sup> Примером первых может служить язык INTERCAL, заимствующий лишь несколько переменных из стандартных функциональных языков программирования и использующий в качестве операторов уникальные и странные выражения. В нем нет оператора *if*, аналога команды *loop*, как и основных математических операторов, включая сложение, а вместо них используются комбинации нестандартных выражений и неочевидных решений; все команды сопровождаются оператором PLEASE и такими английскими словами, как FORGET, ABSTAIN; вместо команды GO TO используется ее противоположность COME FROM. Вопреки странностям, язык продолжает использоваться уже более 30 лет (*Fuller* 2008: 267–269).

<sup>11</sup> В этом отношении примечательны аббревиатуры на основе англ. букв и цифр, используемые при наборе SMS-сообщений: see you = C U; later = L8er; are you = R U; русская калька *in my humble opinion* = ИМХО и проч. (их перечень см.: *Crystal* 2008; *Трофимова* 2011).

<sup>12</sup> В качестве примеров можно привести написанные пятистопным ямбом без знаков препинания и без рифмы так наз. *пирожки* (“то есть работа нету силы/то нет работы сила есть/то есть и сила и работа/а нужен косинус угла”) или усеченные ямбические *порошки*, в которых рифма является обязательным элементом (“цени и радость и утраты/не повторяется на бис/соединяющий две даты/дефис”).

### Источники и материалы

- DAR 2009 – Digital Anthropology Report. University of Kent, 2009.  
 Fox 2001 – Fox K. Evolution, Alienation and Gossip: The Role of Mobile Telecommunications in the 21st Century: A Research Report. Oxford: SIRC, 2001. www.sirc.com  
*Mackenzie* 2003 – *Mackenzie A.* The Infrastructural-Political // *M/C: A Journal of Media and Culture*. 2003. No. 6 (4). <http://journal.media-culture.org.au/0308/05-infrastructural.php>  
*Stone* 1991 – *Stone A.R.* Virtual Systems: The Architecture of Elsewhere. MS, Group for the Study of Virtual Systems, Center for Cultural Studies, University of California, Santa Cruz, 1991.  
 UCL CDA – Centre for Digital Anthropology, University College London. <https://www.ucl.ac.uk/anthropology/research/centre-digital-anthropology>  
 UCL MAL – The UCL Multimedia Anthropology Postgraduate Lab. <https://www.uclmal.com>  
 Why We Post 2019 – Why We Post is a global anthropological research project on the uses and consequences of social media // Why We Post. 29.09.2019. <https://www.ucl.ac.uk/why-we-post>  
*Zeitlyn* 2009 – *Zeitlyn D.* Digital Anthropology Report 2009: The Six Tribes of Homo Digitalis // OAK. <http://openanthcoop.ning.com/group/digitalanthro/forum/topics/digital-anthropology-report#sthash.Wnh8gQhK.dpbs>

### Научная литература

- Трофимова Г.Н.* Языковой вкус интернет-эпохи в России. Функционирование русского языка в Интернете: концептуально-сущностные доминанты. М.: РУДН, 2011.  
*Aouragh M.* Digital Anthropology // *The International Encyclopedia of Anthropology* / Ed. H. Callan. L.: J. Wiley & Sons, 2018. P. 1–10.  
*Artmann S.* Computers and Anthropology // *21st Century Anthropology: A Reference Handbook*, 2 vols. / Ed. H.J. Birk. L.: Sage, 2010. Vol. 2. P. 915–924.  
*Axel B.K.* Anthropology and the New Technologies of Communication // *Cultural Anthropology*. 2006. No. 21 (3). P. 354–384.  
*Barth, F., Gingrich A., Parkin R., Silverman S.* One Discipline, Four Ways: British, German, French, and American Anthropology. Chicago: University of Chicago Press, 2005.  
*Baym N.K.* Tune In, Log On: Soaps, Fandom, and Online Community. L.: Sage, 1999.  
*Baym N.K.* Personal Connections in the Digital Age. Cambridge: Polity, 2010.

- Bell D.* The Coming of Post-Industrial Society. N.Y.: Basic Books, 1976.
- Bernal V.* Eritrea On-Line: Diaspora, Cyberspace, and the Public Sphere // *American Ethnologist*. 2005. Vol. 32 (4). P. 660–675.
- Bluteau J.M.* Legitimising Digital Anthropology Through Immersive Cohabitation: Becoming an Observing Participant in a Blended Digital Landscape // *Ethnography*. 2019. <https://doi.org/10.1177/1466138119881165>
- Boellstorff T.* Coming of Age Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human. Princeton: Princeton University Press, 2008.
- Boellstorff T.* Rethinking Digital Anthropology // *Digital Anthropology* / Eds. H. Horst, D. Miller. L.: Bloomsbury, 2012. P. 39–60.
- Boellstorff T. et al.* *Ethnography and Virtual Worlds: A Handbook of Method*. Princeton: Princeton University Press, 2012.
- Boog J.* Born Reading: Bringing Up Bookworms in a Digital Age – From Picture Books to eBooks and Everything in Between. N.Y.: Simon & Schuster, 2014.
- Boyer D.* The Life Informatic: Newsmaking in the Digital Era. Ithaca: Cornell University Press, 2013.
- Castells M.* The Rise of the Network Society. Cambridge: Blackwell, 1996.
- Coleman E.G.* Ethnographic Approaches to Digital Media // *Annual Reviews of Anthropology*. 2010. Vol. 39. P. 487–505.
- Coleman E.G.* Coding Freedom: The Ethics and Aesthetics of Hacking. Princeton: Princeton University Press, 2012.
- Coleman E.G., Golub A.* Hacker Practice // *Anthropological Theory*. 2008. Vol. 8 (3). P. 255–277.
- Constable N.* Romance on a Global Stage: Pen Pals, Virtual Ethnography, and “Mail-Order” Marriages. Berkeley: University of California Press, 2003.
- Costanza-Chock S.* The Immigrant Rights Movement on the Net: Between “Web 2.0” and Comunicación Popular // *American Quarterly*. 2008. Vol. 60 (3). P. 851–864.
- Costa E.* Social Media in Southeast Turkey: Love, Kinship and Politics. L.: UCL Press, 2016.
- Cover R.* Digital Identities: Creating and Communicating the Online Self. L.: Academic Press, 2015.
- Creeber, G., Martin R.* (eds.) *Digital Cultures: Understanding New Media*. Maidenhead: Open University Press, 2009.
- Crystal D.* Txtng: The Gr8 Db8. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- Danet B., Herring S.* The Multilingual Internet: Language, Culture, and Communication Online // *Oxford Scholarship Online*. 2007. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195304794.001.0001>
- Daniel B.K.* Handbook of Research on Methods and Techniques for Studying Virtual Communities: Para-digms and Phenomena. Vol. 1. Hershey: IGI Global snippet, 2010.
- Daniels J.* Cyber Racism: White Supremacy Online and the New Attack on Civil Rights. Lanham: Rowman & Littlefield, 2009.
- Dauber C.E.* Youtube War: Fighting in a World of Cameras in Every Cell Phone and Photoshop on Every Computer. Carlisle Barracks: CreateSpace, 2009.
- DeNicola L.* The Bundling of Geospatial Information with Everyday Experience // *Surveillance and Security: Technological Politics and Power in Everyday Life* / Ed. T. Monahan. N.Y.: Routledge, 2006. P. 243–264.
- Dicks B., Mason B., Coffey A., Atkinson P.* Qualitative Research and Hypermedia: Ethnography for the Digital Age. L.: Sage, 2005.
- Doron A., Jeffrey R.* The Great Indian Phone Book: How the Cheap Cell Phone Changes Business, Politics, and Daily Life. Cambridge: Harvard University Press, 2013.
- Downey G.L., Dumit J., Williams S.* Cyborg Anthropology // *Cultural Anthropology*. 1995. Vol. 10. No. 2. P. 264–269.
- Eldred M.* The Digital Cast of Being: Metaphysics, Mathematics, Cartesianism, Cybernetics, Capitalism, Communication. Frankfurt: Ontos Verlag, 2009.
- Escobar A.* Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture // *Current Anthropology*. 1994. Vol. 35 (3). P. 211–231.
- Ferraris M.* Where Are You: An Ontology of the Cell Phone. Lincoln: Fordham University Press, 2012 [2005].
- Fischer M.* Worlding Cyberspace: Towards a Crucial Ethnography in Time, Space, Theory // *Critical Anthropology Now: Unexpected Context, Shifting Constituencies, Changing Agendas* / Ed. G. Marcus. Santa Fe: SAR Press, 1999. P. 245–305.
- Forte M.C.* Caribbean Aboriginals Online: Digitized Culture, Networked Representation // *Indigenous Affairs*. 2003. No. 2. P. 32–37.

- Fox K.* Watching the English: The Hidden Rules of English Behavior. L.: Hodder & Stoughton, 2004.
- Fuller M.* (ed.) Software Studies: A Lexicon. Cambridge: MIT Press, 2008.
- Ginsburg F., Abu-Lughod L., Larkin B.* (eds.) Media Worlds: Anthropology on New Terrain. Berkeley: University California Press, 2002.
- Gray C.H., Driscoll M.* What's Real About Virtual Reality? Anthropology of, and in, Cyberspace // Visual Anthropology Review. 1992. Vol. 8 (2). P. 39–49.
- Hacking I.* Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- Hakken D.* Computing and Social Change: New Technology and Workplace Transformation, 1980–1990 // Annual Review of Anthropology. 1993. No. 22 (1). P. 107–132.
- Haraway D.J.* Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature. L.: Free Association Books, 1985.
- Harkaway N.* The Blind Giant: Being Human in a Digital World. N.Y.: Vintage Books, 2012.
- Haynes N.* Social Media in Northern Chile: Posting the Extraordinarily Ordinary. L.: UCL Press, 2016.
- Heim M.* The Metaphysics of Virtual Reality. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- Hindman M.S.* The Myth of Digital Democracy. Princeton: Princeton University Press, 2009.
- Hine C.* Virtual Ethnography. L.: Sage, 2000.
- Hine C.* Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet. N.Y.: Berg, 2005.
- Hine C.* Ethnography for the Internet: Embedded, Embodied and Everyday. L.: Bloomsbury, 2015.
- Hjorth L., Horst H., Galloway A., Bell G.* The Routledge Companion to Digital Ethnography. N.Y.: Routledge, 2016.
- Horst A.H., Miller D.* The Cell Phone: An Anthropology of Communication. N.Y.: Berg, 2006.
- Horst H.A., Miller D.* (eds.) Digital Anthropology. L.: Berg, 2012.
- Hui Ching Chua E.* The Journalist's New Job: Digital Technologies and the Reader-Less Quality of Contemporary News Production // Ethnography. 2019. Vol. 20 (2). P. 184–220.
- Humphrey C.* The Mask and the Face: Imagination and Social Life in Russian Chat Rooms and Beyond // Ethnos. 2009. Vol. 74 (1). P. 31–50.
- Humphreys L., Barker T.* Modernity and the Mobile Phone: Exploring Tensions About Dating and Sex in Indonesia // Journal of Media Culture. 2007. Vol. 10 (1). <http://journal.media-culture.org.au/0703/06-humphreys-barker.php>
- Isin E., Ruppert E.* Being Digital Citizens. L.: Rowman & Littlefield International, 2015.
- Ito M.* Engineering Play: A Cultural History of Children's Software. Cambridge: MIT Press, 2009.
- Ito M., Okabe D., Matsuda M.* Personal, Portable, Pedestrian: Mobile Phones in Japanese Life. Cambridge: MIT Press, 2005.
- Ito M. et al.* Hanging Out, Messing Around and Geeking Out: Living and Learning with New Media. Cambridge: MIT Press, 2009.
- Jakubowicz A. et al.* Cyber Racism and Community Resilience: Strategies for Combating Online Race Hate. Cham: Palgrave Macmillan, 2017.
- Johnson E.* Dreaming of a Mail-Order Husband: Russian-American Internet Romance. Durham: Duke University Press, 2007.
- Karaganis J.* (ed.) Structures of Participation in Digital Culture. N.Y.: Social Science Research Council, 2008.
- Kelty C.M.* Geeks, Social Imaginaries, and Recursive Publics // Cultural Anthropology. 2005. Vol. 20 (2). P. 185–214.
- Kelty C.M.* Two Bits: The Cultural Significance of Free Software. Durham: Duke University Press, 2008.
- Kendall L.* Hanging Out in the Virtual Pub: Masculinities and Relationships Online. Berkeley: University California Press, 2002.
- Kozinets R.V.* Netnography: Doing Ethnographic Research Online. Thousand Oaks: Sage, 2010.
- Kozinets R.V.* Netnography // The International Encyclopedia of Digital Communication and Society, 3 vols. / Eds. R. Mansell, P. Ang. Chichester: Wiley-Blackwell, 2015a. <https://doi.org/10.1002/9781118767771.wbiedcs067>
- Kozinets R.V.* Netnography: Redefined. L.: Sage, 2015b [2010].
- Kuhn T.S.* The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: University of Chicago Press, 1970 [1962].
- Landzelius K.* (ed.) Native on the Net: Indigenous and Diasporic Peoples in the Virtual Age. L.: Routledge, 2006.

- Ling R.S.* The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2004.
- Lovink G.* Zero Comments: Blogging and Critical Internet Culture. N.Y.: Routledge, 2008.
- Lysloff R.T.A.* Musical Community on the Internet: An On-line Ethnography // *Cultural Anthropology*. 2003. 18 (2). P. 233–263.
- Madianou M., Miller D.* Migration and New Media: Transnational Families and Polymedia. L.: Routledge, 2012.
- Markham A., Baym N.* (eds.) Internet Inquiry: Conversations about Method. L.: SAGE Publishing, 2009.
- Matthews S., Detwiler J., Burton L.* Geo-Ethnography: Coupling Geographic Information Analysis Techniques with Ethnographic Methods in Urban Research // *Cartographica*. 2005. Vol. 40 (4). P. 75–90.
- McDonald T.* Social Media in Rural China: Social Networks and Moral Frameworks. L.: UCL Press, 2016.
- Mckay D.* An Archipelago of Care: Filipino Migrants and Global Networks. Bloomington: Indiana University Press, 2016.
- Miller D., Sinanan J.* Webcam. Cambridge: Polity, 2014.
- Miller D., Slater D.* The Internet: An Ethnographic Approach. Oxford: Berg, 2000.
- Miller D. et al.* How the World Changed Social Media. L.: UCL Press, 2016.
- Montag C.* Homo Digitalis: Smartphones, soziale Netzwerke und das Gehirn. Berlin: Springer, 2018.
- Nardi B.* My Life as a Night Elf Priest: An Anthropological Account of World of Warcraft. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2010.
- Negroponte N.* Being Digital. N.Y.: Vintage Books, 1996.
- O'Neil M.* Cyberchiefs: Autonomy and Authority in Online Tribes. L.: Pluto, 2009.
- Palfrey J., Gasser U.* Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives. N.Y.: Basic Books, 2008.
- Panagakos A.N., Horst H.A.* Return to Cyberia: Technology and the Social Worlds of Transnational Migrants // *Global Networks*. 2006. Vol. 6 (2). P. 109–124.
- Paterson C., Domingo D.* (eds.) 2008. Making Online News: The Ethnography of New Media Production. N.Y.: Peter Lang.
- Pink S. et al.* Digital Ethnography: Principles and Practice. L.: Sage, 2016.
- Price S., Jewitt C., Brown B.* (eds.) The SAGE Handbook of Digital Technology Research. L.: Sage, 2013.
- Rackaway C.* Communicating Politics Online. N.Y.: Palgrave Macmillan US, 2014.
- Radde-Antweiler K.* Religion is Becoming Virtualized: Introduction to the Special Issue on Religion in Virtual Worlds // *Heidelberg Journal of Religions on the Internet*. 2008. Vol. 3.1. <https://heiu.uni-heidelberg.de/journals/index.php/religions/article/view/386/361>
- Radin P.* "To Me, It's My Life": Medical Communication, Trust, and Activism in Cyberspace // *Social Sciences and Medicine*. 2006. Vol. 62 (3). P. 591–601.
- Reed A.* My Blog Is Me: Texts and Persons in UK Online Journal Culture (and Anthropology) // *Ethnos*. 2005. Vol. 70 (2). P. 220–242.
- Reed A.* Blog This: Surfing the Metropolis and the Method of London // *Journal of the Royal Anthropological Institute*. 2008. Vol. 14 (2). P. 391–406.
- Rovai A.* The Internet and Higher Education: Achieving Global Reach. Oxford: Chandos Publishing, 2009.
- Sanjek R., Tratner S.* (eds.) eFieldnotes: The Makings of Anthropology in the Digital World. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2016.
- Schiffauer L.* The Mobile Phone in Siberia: The Impact of a New Communication Technology on the Everyday Culture of a Postsocialist Society // *Zeitschrift für Ethnologie*. 2013. Bd. 138 (1). S. 23–35.
- Senft T.* 2008. Camgirls: Celebrity and Community in the Age of Social Networks. N.Y.: Peter Lang.
- Singer P.W., Friedman A.* Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- Slater D.* Consumption without Scarcity: Exchange and Normativity in an Internet Setting // *Commercial Cultures: Economies, Practices, Spaces* / Eds. P. Jackson et al. Oxford: Berg, 2000. P. 123–142.
- Smith M.A., Kollock P.* (eds.) Communities in Cyberspace. L.: Routledge, 1999.

- Snodgrass J.G.* Online Virtual Worlds as Anthropological Field Sites: Ethnographic Methods Training Via Collaborative Research of Internet Gaming Cultures // *Annals of Anthropological Practice*. 2016. Vol. 40 (2). P. 134–147.
- Soro A., Brereton M., Roe P.* (eds.) *Social Internet of Things*. Berlin: Springer, 2019.
- Sreberny A., Khiabany G.* *Blogistan: The Internet and Politics in Iran*. L.: Tauris, 2010.
- Srinivasan R.* Indigenous, Ethnic and Cultural Articulations of the New Media // *International Journal of Culture Studies*. 2006. Vol. 9 (4). P. 497–518.
- Taylor T.L.* *Play between Worlds: Exploring Online Game Culture*. Cambridge: MIT Press, 2006.
- Turkle S.* *The Second Self: Computers and the Human Spirit*. N.Y.: Simon and Schuster, 1984.
- Turkle S.* *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. N.Y.: Simon and Schuster, 1995.
- Turkle S.* (ed.) *The Inner History of Devices*. Cambridge: MIT Press, 2008.
- Turkle S.* *Alone Together*. N.Y.: Basic Books, 2011.
- Wang X.* *Social Media in Industrial China*. London: UCL Press, 2016.
- Wilson S., Peterson L.C.* *The Anthropology of Online Communities* // *Annual Review of Anthropology*. 2002. № 31. C. 449–467.
- Zaloom C.* Markets and Machines: Work in the Technological Sensoriscapes of Finance // *American Quarterly*. 2006. No. 58 (3). P. 815–837.

## Editor's Introduction

**Sokolovskiy, S.V. Cyborgs in Cyberspace: Contemporary Research in Cyber- and Digital Anthropology [Kiborgi v kiberprostranstve: sovremennye issledovaniia v oblasti kiber- i tsifrovoi antropologii]. *Etnograficheskoe obozrenie*, 2020, no. 1, pp. 5–22. <https://doi.org/10.31857/S086954150008752-7> ISSN 0869-5415 © Russian Academy of Sciences © Institute of Ethnology and Anthropology RAS**

**Sergey Sokolovskiy** | <http://orcid.org/0000-0002-0112-0739> | [sokolovskiserg@mail.ru](mailto:sokolovskiserg@mail.ru) | Institute of Ethnology and Anthropology, Russian Academy of Sciences (32a Leninsky prospekt, Moscow, 119991, Russia)

## Keywords

digital culture, cyberculture, netnography, digital humanities, digital activism, immersive technologies, augmented reality

## Abstract

The article introduces the special theme of the issue on the “Anthropology of Cyberspace and Digital Technologies” and reviews the publications in various subfields and research areas in cyber- and/or digital anthropology of the last quarter of a century. They are subdivided into several broad categories, including methodology of digital ethnography, anthropological study of digital technologies and their influence on culture, language and society, and the research on digital professions, subcultures and identities. The article identifies key authors and publications in these fields, thus providing a guide for scholars who are planning research in one of the areas covered. Finally, it briefly assesses the current development of digital anthropology in Russia and mentions journals and centers that specialize in digital studies. The thematic collection includes contributions by Sokolovskiy S.V., Zemnukhova L.V., Kasatkina A.K., Poretskova A.A. and Slavgorodskii-Kazanets T.V., Sokolova E.K. and Shevchenko S.Yu., Kozhevnikova M. and Karpova S.V.

## Funding Information

This research was supported by the following institutions and grants:  
Russian Foundation for Basic Research, <https://doi.org/10.13039/501100002261> [19-19-50045]

## References

- Aouragh, M. 2018. Digital Anthropology. In *The International Encyclopedia of Anthropology*, edited by H. Callan, 1–10. London: J. Wiley & Sons.
- Artmann, S. 2010. Computers and Anthropology. In *21st Century Anthropology: A Reference Handbook*, 2 vols., edited by H.J. Birk, 2: 915–924. London: Sage.
- Axel, B.K. 2006. Anthropology and the New Technologies of Communication. *Cultural Anthropology* 21 (3): 354–384.
- Barth, F., A. Gingrich, R. Parkin, and S. Silverman. 2005. *One Discipline, Four Ways: British, German, French, and American Anthropology*. Chicago: University of Chicago Press.
- Baym, N.K. 1999. *Tune In, Log On: Soaps, Fandom, and Online Community*. London: Sage.
- Baym, N.K. 2010. *Personal Connections in the Digital Age*. Cambridge: Polity.
- Bell, D. 1976. *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books.
- Bernal, V. 2005. Eritrea On-Line: Diaspora, Cyberspace, and the Public Sphere. *American Ethnologist* 32 (4): 660–675.
- Bluteau, J.M. 2019. Legitimising Digital Anthropology Through Immersive Cohabitation: Becoming an Observing Participant in a Blended Digital Landscape. *Ethnograph*. <https://doi.org/10.1177/1466138119881165>
- Boellstorff, T. 2008. *Coming of Age Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human*. Princeton: Princeton University Press.
- Boellstorff, T. 2012. Rethinking Digital Anthropology. In *Digital Anthropology*, edited by H. Horst and D. Miller, 39–60. London: Bloomsbury.
- Boellstorff T. et al. 2012. *Ethnography and Virtual Worlds: A Handbook of Method*. Princeton: Princeton University Press.
- Boog, J. 2014. *Born Reading: Bringing Up Bookworms in a Digital Age – From Picture Books to eBooks and Everything in Between*. New York: Simon & Schuster.
- Boyer, D. 2013. *The Life Informatic: Newsmaking in the Digital Era*. Ithaca: Cornell University Press.
- Castells, M. 1996. *The Rise of the Network Society*. Cambridge: Blackwell.
- Coleman, E.G. 2010. Ethnographic Approaches to Digital Media. *Annual Reviews of Anthropology* 39: 487–505.
- Coleman, E.G. 2012. *Coding Freedom: The Ethics and Aesthetics of Hacking*. Princeton: Princeton University Press.
- Coleman, E.G., and A. Golub. 2008. Hacker Practice. *Anthropological Theory* 8 (3): 255–277.
- Constable, N. 2003. *Romance on a Global Stage: Pen Pals, Virtual Ethnography, and “Mail-Order” Marriages*. Berkeley: University of California Press.
- Costanza-Chock, S. 2008. The Immigrant Rights Movement on the Net: Between “Web 2.0” and Comunicación Popular. *American Quarterly* 60 (3): 851–864.
- Costa, E. 2016. *Social Media in Southeast Turkey: Love, Kinship and Politics*. London: UCL Press.
- Cover, R. 2015. *Digital Identities: Creating and Communicating the Online Self*. London: Academic Press.
- Creeber, G., and R. Martin, eds. 2009. *Digital Cultures: Understanding New Media*. Maidenhead: Open University Press.
- Crystal, D. 2008. *Txtng: The Gr8 Db8*. Oxford: Oxford University Press.
- Danet, B., and S. Herring. 2007. *The Multilingual Internet: Language, Culture, and Communication Online*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195304794.001.0001>
- Daniel, B.K. 2010. *Handbook of Research on Methods and Techniques for Studying Virtual Communities: Paradigms and Phenomena*. Vol. 1. Hershey: IGI Global Snippet.
- Daniels, J. 2009. *Cyber Racism: White Supremacy Online and the New Attack on Civil Rights*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Dauber, C.E. 2009. *Youtube War: Fighting in a World of Cameras in Every Cell Phone and Photoshop on Every Computer*. Carlisle Barracks: CreateSpace.
- DeNicola, L. 2006. The Bundling of Geospatial Information with Everyday Experience. In *Surveillance and Security: Technological Politics and Power in Everyday Life*, edited by T. Moahan, 243–264. New York: Routledge.
- Dicks, B., B. Mason, A. Coffey, and P. Atkinson. 2005. *Qualitative Research and Hypermedia: Ethnography for the Digital Age*. London: Sage.
- Doron, A., and R. Jeffrey. 2013. *The Great Indian Phone Book: How the Cheap Cell Phone Changes Business, Politics, and Daily Life*. Cambridge: Harvard University Press.

- Downey, G.L., J. Dumit, and S. Williams. 1995. Cyborg Anthropology. *Cultural Anthropology* 10 (2): 264–269.
- Eldred, M. 2009. *The Digital Cast of Being: Metaphysics, Mathematics, Cartesianism, Cybernetics, Capitalism, Communication*. Frankfurt: Ontos Verlag.
- Escobar, A. 1994. Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture. *Current Anthropology* 35 (3): 211–231.
- Ferraris, M. (2005) 2012. *Where Are You: An Ontology of the Cell Phone*. Lincoln: Fordham University Press.
- Fischer, M. 1999. Worlding Cyberspace: Towards a Crucial Ethnography in Time, Space, Theory. In *Critical Anthropology Now: Unexpected Context, Shifting Constituencies, Changing Agendas*, edited by G. Marcus, 245–305. Santa Fe: SAR Press.
- Forte, M.C. 2003. Caribbean Aborigines Online: Digitized Culture, Networked Representation. *Indigenous Affairs* 2: 32–37.
- Fox, K. 2004. *Watching the English: The Hidden Rules of English Behavior*. London: Hodder & Stoughton.
- Fuller, M., ed. 2008. *Software Studies: A Lexicon*. Cambridge: MIT Press.
- Ginsburg, F., L. Abu-Lughod, and B. Larkin, eds. 2002. *Media Worlds: Anthropology on New Terrain*. Berkeley: University California Press.
- Gray, C.H., and M. Driscoll. 1992. What's Real About Virtual Reality? Anthropology of, and in, Cyberspace. *Visual Anthropology Review* 8 (2): 39–49.
- Hacking, I. 1983. *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hakken, D. 1993. Computing and Social Change: New Technology and Workplace Transformation, 1980–1990. *Annual Review of Anthropology* 22 (1): 107–132.
- Haraway, D.J. 1985. *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. London: Free Association Books.
- Harkaway, N. 2012. *The Blind Giant: Being Human in a Digital World*. New York: Vintage Books.
- Haynes, N. 2016. *Social Media in Northern Chile: Posting the Extraordinarily Ordinary*. London: UCL Press.
- Heim, M. 1994. *The Metaphysics of Virtual Reality*. Oxford: Oxford University Press.
- Hindman, M.S. 2009. *The Myth of Digital Democracy*. Princeton: Princeton University Press.
- Hine, C. 2000. *Virtual Ethnography*. London: Sage.
- Hine, C. 2005. *Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet*. New York: Berg.
- Hine, C. 2015. *Ethnography for the Internet: Embedded, Embodied and Everyday*. London: Bloomsbury.
- Hjorth, L., H. Horst, A. Galloway, and G. Bell. 2016. *The Routledge Companion to Digital Ethnography*. New York: Routledge.
- Horst, A.H., and D. Miller. 2006. *The Cell Phone: An Anthropology of Communication*. New York: Berg.
- Horst, H.A., and D. Miller, eds. 2012. *Digital Anthropology*. London: Berg.
- Hui Ching Chua, E. 2019. The Journalist's New Job: Digital Technologies and the Reader-Less Quality of Contemporary News Production. *Ethnography* 20 (2): 184–220.
- Humphrey, C. 2009. The Mask and the Face: Imagination and Social Life in Russian Chat Rooms and Beyond. *Ethnos* 74 (1): 31–50.
- Humphreys, L., and T. Barker. 2007. Modernity and the Mobile Phone: Exploring Tensions about Dating and Sex in Indonesia. *Journal of Media Culture* 10 (1). <http://journal.media-culture.org.au/0703/06-humphreys-barker.php>
- Inin, E., and E. Ruppert. 2015. *Being Digital Citizens*. London: Rowman & Littlefield International.
- Ito, M. 2009. *Engineering Play: A Cultural History of Children's Software*. Cambridge: MIT Press.
- Ito M., D. Okabe, and M. Matsuda. 2005. *Personal, Portable, Pedestrian: Mobile Phones in Japanese Life*. Cambridge: MIT Press.
- Ito, M. et al. 2009. *Hanging Out, Messing Around and Geeking Out: Living and Learning with New Media*. Cambridge: MIT Press.
- Jakubowicz, A. et al. 2017. *Cyber Racism and Community Resilience: Strategies for Combating Online Race Hate*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Johnson, E. 2007. *Dreaming of a Mail-Order Husband: Russian-American Internet Romance*. Durham: Duke University Press.
- Karaganis, J., ed. 2008. *Structures of Participation in Digital Culture*. New York: Social Science Research Council.



- Kelty, C.M. 2005. Geeks, Social Imaginaries, and Recursive Publics. *Cultural Anthropology* 20 (2): 185–214.
- Kelty, C.M. 2008. *Two Bits: The Cultural Significance of Free Software*. Durham: Duke University Press.
- Kendall, L. 2002. *Hanging Out in the Virtual Pub: Masculinities and Relationships Online*. Berkeley: University of California Press.
- Kozinets, R.V. 2010. *Netnography: Doing Ethnographic Research Online*. Thousand Oaks: Sage.
- Kozinets, R.V. 2015. *Netnography*. In *The International Encyclopedia of Digital Communication and Society*, 3 vols., edited by R. Mansell and P. Ang, 8. Chichester: Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118767771.wbiedcs067>
- Kozinets, R.V. (2010) 2015. *Netnography: Redefined*. London: Sage.
- Kuhn, T.S. (1962) 1970. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Landzelius, K., ed. 2006. *Native on the Net: Indigenous and Diasporic Peoples in the Virtual Age*. London: Routledge.
- Ling, R.S. 2004. *The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Lovink, G. 2008. *Zero Comments: Blogging and Critical Internet Culture*. New York: Routledge.
- Lysloff, R.T.A. 2003. Musical Community on the Internet: An On-line Ethnography. *Cultural Anthropology* 18 (2): 233–263.
- Madianou, M., and D. Miller. 2012. *Migration and New Media: Transnational Families and Polymedia*. London: Routledge.
- Markham, A., and N. Baym, eds. 2009. *Internet Inquiry: Conversations about Method*. London: SAGE Publishing.
- Matthews, S., J. Detwiler, and L. Burton. 2005. Geo-Ethnography: Coupling Geographic Information Analysis Techniques with Ethnographic Methods in Urban Research. *Cartographica* 40 (4): 75–90.
- McDonald, T. 2016. *Social Media in Rural China: Social Networks and Moral Frameworks*. London: UCL Press.
- Mckay, D. 2016. *An Archipelago of Care: Filipino Migrants and Global Networks*. Bloomington: Indiana University Press.
- Miller, D., and J. Sinanan. 2014. *Webcam*. Cambridge: Polity.
- Miller, D., and D. Slater. 2000. *The Internet: An Ethnographic Approach*. Oxford: Berg.
- Miller, D., et al. 2016. *How the World Changed Social Media*. London: UCL Press.
- Montag, C. 2018. *Homo Digitalis: Smartphones, soziale Netzwerke und das Gehirn* [Homo Digitalis: Smartphones, Social Networks, and the Brain]. Berlin: Springer.
- Nardi, B. 2010. *My Life as a Night Elf Priest: An Anthropological Account of World of Warcraft*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Negroponce, N. 1996. *Being Digital*. New York: Vintage Books.
- O'Neil, M. 2009. *Cyberchiefs: Autonomy and Authority in Online Tribes*. London: Pluto.
- Palfrey, J., and U. Gasser. 2008. *Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives*. New York: Basic Books.
- Panagakos, A.N., and H.A. Horst. 2006. Return to Cyberia: Technology and the Social Worlds of Transnational Migrants. *Global Networks* 6 (2): 109–124.
- Paterson, C., and D. Domingo, eds. 2008. *Making Online News: The Ethnography of New Media Production*. New York: Peter Lang.
- Pink, S., et al. 2016. *Digital Ethnography: Principles and Practice*. London: Sage.
- Price, S., C. Jewitt, and B. Brown, eds. 2013. *The SAGE Handbook of Digital Technology Research*. London: Sage.
- Rackaway, C. 2014. *Communicating Politics Online*. New York: Palgrave Macmillan.
- Radde-Antweiler, K. 2008. Religion is Becoming Virtualized: Introduction to the Special Issue on Religion in Virtual Worlds. *Heidelberg Journal of Religions on the Internet* 3.1. <https://heiu.uni-heidelberg.de/journals/index.php/religions/article/view/386/361>
- Radin, P. 2006. "To Me, It's My Life": Medical Communication, Trust, and Activism in Cyberspace. *Social Sciences and Medicine* 62 (3): 591–601.
- Reed, A. 2005. My Blog Is Me: Texts and Persons in UK Online Journal Culture (and Anthropology). *Ethnos* 70 (2): 220–242.
- Reed, A. 2008. Blog This: Surfing the Metropolis and the Method of London. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 14 (2): 391–406.

- Rovai, A. 2009. *The Internet and Higher Education: Achieving Global Reach*. Oxford: Chandos Publishing.
- Sanjek, R., and S. Tratner, eds. 2016. *eFieldnotes: The Makings of Anthropology in the Digital World*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Schiffauer, L. 2013. The Mobile Phone in Siberia: The Impact of a New Communication Technology on the Everyday Culture of a Postsocialist Society. *Zeitschrift für Ethnologie* 138 (1): 23–35.
- Senft, T. 2008. *Camgirls: Celebrity and Community in the Age of Social Networks*. New York: Peter Lang.
- Singer, P.W., and A. Friedman. 2014. *Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know*. Oxford: Oxford University Press.
- Slater, D. 2000. Consumption without Scarcity: Exchange and Normativity in an Internet Setting. In *Commercial Cultures: Economies, Practices, Spaces*, edited by P. Jackson et al., 124–142. Oxford: Berg.
- Smith, M.A., and P. Kollock, eds. 1999. *Communities in Cyberspace*. London: Routledge.
- Snodgrass, J.G. 2016. Online Virtual Worlds as Anthropological Field Sites: Ethnographic Methods Training Via Collaborative Research of Internet Gaming Cultures. *Annals of Anthropological Practice* 40 (2): 134–147.
- Soro, A., M. Brereton, and P. Roe, eds. 2019. *Social Internet of Things*. Berlin: Springer.
- Sreberny, A., and G. Khiabany. 2010. *Blogistan: The Internet and Politics in Iran*. London: Tauris.
- Srinivasan, R. 2006. Indigenous, Ethnic and Cultural Articulations of the New Media. *International Journal of Culture Studies* 9 (4): 497–518.
- Taylor, T.L. 2006. *Play between Worlds: Exploring Online Game Culture*. Cambridge: MIT Press.
- Trofimova, G.N. 2011. *Yazykovoï vkus internet-epokhi v Rossii. Funktsionirovanie russkogo yazyka v Internete: kontseptual'no-sushchnostnye dominanty* [The Linguistic Taste of the Internet Epoch in Russia: Russian Language Functioning in Internet: Essential Conceptual Dominants]. Moscow: RUDN.
- Turkle, S. 1984. *The Second Self: Computers and the Human Spirit*. New York: Simon and Schuster.
- Turkle, S. 1995. *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. New York: Simon and Schuster.
- Turkle, S., ed. 2008. *The Inner History of Devices*. Cambridge: MIT Press.
- Turkle, S. 2011. *Alone Together*. New York: Basic Books.
- Wang, X. 2016. *Social Media in Industrial China*. London: UCL Press.
- Wilson, S., and L.C. Peterson. 2002. The Anthropology of Online Communities. *Annual Review of Anthropology* 31: 449–467.
- Zaloom, C. 2006. Markets and Machines: Work in the Technological Sensoriscapes of Finance. *American Quarterly* 58 (3): 815–837.