

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

УДК 130.2 : 62

А. В. Майоров, А. М. Волкова, А. Д. Потапов

Исследование взаимодействия человека с технологиями: киберантропология и ее проблемное поле

В статье описывается ряд актуальных проблем, связанных с изменениями жизни человека под влиянием научно-технического прогресса, которые стоят сегодня не только перед антропологией, но и другими социально-гуманитарными науками, и нуждаются в обширных исследованиях. Обозначена проблема дефицита социально-гуманитарных исследований технологий, результаты которых могут быть востребованы в сфере нормотворчества для решений, касающихся инноваций, прорывных технологий, раскрытия потенциала цифровой экономики. Предпринята попытка охарактеризовать киберантропологию как дисциплину, представляющую собой антропологические исследования цифрового пространства и мира техники, а также тезисно обозначить ее проблемное поле.

The article describes urgent problems associated with changes in human life under the influence of scientific and technological progress that require extensive research by anthropology and other social sciences. The problem of the deficit of social and humanitarian research of technologies, the results of which can be claimed in the field of standard-setting for solutions related to innovation, breakthrough technologies, and unlocking the potential of the digital economy, is identified. The authors make an attempt to characterize cyberanthropology as a discipline representing anthropological studies of the digital space and the world of technology, as well as thesis to identify its problem field.

Ключевые слова: антропология, киберантропология, киберпространство, междисциплинарность, социально-гуманитарные науки, технологии, цифровая экономика.

Key words: anthropology, cyberanthropology, cyberspace, interdisciplinarity, social and human Sciences, technology, digital economy.

Массовое появление цифровых гаджетов, возникновение «Больших данных» и средств для их обработки, бурное развитие таких технологий, как искусственный интеллект и блокчейн, стихийное

появление, рост и падение различных криптовалют и др. инноваций, уже приводят не только к широкомасштабным трансформациям экономики, способов производства и форм труда, но и ожидаемо порождают множество новых проблем, лежащих в области не только технических и естественных наук, но и социально-гуманитарного знания. Никогда еще в истории человечества техника не имела настолько массового распространения и использования, столь важного значения во многих бытовых и трудовых процессах. Сегодня трудно представить общество без цифровых технологий, которые оптимизировали многие процессы жизнедеятельности и стали причиной формирования нового образа жизни, новых привычек и ритуалов, в первую очередь связанных с коммуникацией. В этой связи справедливо звучит вопрос исследователя пользовательского опыта (UX) Пьетро Ромео о том, являются ли технологии и техника движущей силой общества и культуры? [16]

Никогда еще человек не был столь автономным и самостоятельным в системе социальных коммуникаций и не мог быть одновременно источником, потребителем и распространителем информации, не имел возможности дистанционно приобретать продукты и получать услуги, овладевать новыми знаниями и даже навыками, общаться, вне зависимости от физических расстояний и барьеров. Люди обрели возможность и научились жить сразу в двух реальностях – физической (аналоговой) и виртуальной (цифровой), которые переплелись настолько, что рассматривать их отдельно друг от друга сегодня стало невозможно: цифровое пространство стало не менее реальным и не более абстрактным, чем аналоговое. Неизбежно возникает вопрос: человек современный и человек, живущий до массового распространения цифровых технологий, – это один и тот же человек? В качестве аналогии можно привести рассуждения философа Мартина Хайдеггера в книге «Вопрос о технике» о том, изменилась ли сущностно река Рейн после установки на ней гидроэлектростанции или же река осталась прежней? [4, с. 52]

На фоне динамичных трансформаций в мире с каждым годом со стороны академического сообщества и общества в целом наблюдается рост интереса к этическим и онтологическим проблемам, культурным и социальным феноменам, источником которых является научно-технический прогресс. В первую очередь об этом говорит обилие появляющихся в крупных СМИ (в первую очередь, зарубежных) резонансных статей журналистов о влиянии технологий на жизнь современного человека. Так, достаточно вспомнить опубликованную в газете *The New York Times* известную статью под названием

«Human Contact Is Now a Luxury Good» [19], где автор, Нелли Боулз, выдвигает гипотезу: активное использование гаджетов и потребление цифровых услуг в повседневной жизни становится признаком бедности, в то время как реальный человеческий контакт (имеется в виду общение лицом к лицу) становится уделом богатых людей. На статью обратили внимание не только за рубежом, но и в России: статью Боулз прокомментировали такие крупные российские СМИ, как Коммерсантъ [10], РБК [1] и др. Подобные публикации способны оказывать серьезное влияние на мировосприятие большого количества людей, поскольку через эмоциональные образы и доступный язык журналисты транслируют смыслы, часто крайне субъективные, не всегда основанные на объективных фактах, многолетних наблюдениях и результатах научных исследований. К сожалению, наука уступает по популярности массмедиа, так как не успевает столь же быстро сформулировать свой ответ на происходящие изменения и неспособна так же быстро популяризировать результаты своих интеллектуальных поисков. Подобную ситуацию справедливо охарактеризовал философ В. В. Миронов:

«Поскольку новые технологические процессы в силу стремительности их реализации входят в нашу культуру неотрефлексированными через современные средства масс-медийной коммуникации, то вбрасываемый ими образ часто опережает наши размышления о нем, не только заполняя пространство массового сознания, но и пронизывая все уровни современной культуры» [7, с. 5].

Кроме материалов в СМИ, на различных интернет-порталах появляется все больше публичных лекций и научно-популярных статей (в России ярким примером является интернет-журнал «Постнаука»), с помощью которых исследователи в доступном для широкой аудитории формате рассказывают об инновациях и их влиянии на окружающий мир. Заметен и рост популярности публицистики «пророческого» жанра о будущем человечества (например, книги Ю. Н. Харари [18], М. Каку [20], Р. Курцвейла [21], Н. Бострома [14], М. Тегмарка [27] и др.), представители которого предпринимают попытки на основе наблюдений за современными процессами предсказать дальнейшее развитие мира, формулируя сценарии в духе технооптимизма или технопессимизма, тем самым стремясь дать читателю ответы на действительно сложные вопросы здесь и сейчас. Не последнюю роль в популяризации проблематики отношений человека и машин играют современный кинематограф (например, «Бегущий по лезвию 2049», «Призрак в доспехах», «Ex Machina», «Вспомнить всё») и видеоигры («Mass Effect», «Cyberpunk 2077», «Deus Ex:

Mankind Divided»), которые, как правило, транслируют мрачные или противоречивые образы будущего, где неконтролируемый научно-технический прогресс приводит человечество к трагическим последствиям. Вместе с этим, независимо от того, к какому источнику информации мы обратимся, – будь то научные тексты или публицистика, художественная литература, кинофильмы или видеоигры, – явным остается парадокс, который заключается в том, что человек, с одной стороны, стал крайне зависим от технологий, с другой стороны, он имеет возможность влиять на их формирование и развитие. По сути, человек определяет судьбу технологий, но тем самым решает и судьбу собственную.

Укажем на ряд актуальных проблем, связанных с изменениями жизни человека под влиянием научно-технического прогресса, которые стоят сегодня не только перед антропологией, но и другими социально-гуманитарными науками и нуждаются в обширных исследованиях.

Первую проблему можно обозначить как трансформацию ощущения человеком времени, пространства и телесности. Высокая доступность Интернета практически в любое время и в любой точке мира, а также относительная дешевизна таких гаджетов, как смартфон привели к тому, что глобальное коммуникационное пространство социальных сетей, мессенджеров и др. интернет-площадок развивается в виде «вневременного плавильного котла», где могут одновременно сосуществовать представители различных социальных и экономических статусов, рас и национальностей, верований и интересов. Как отмечает антрополог Е. Е. Таратута:

«время и пространство стали теперь артикулированными, выраженными словесно и образительно, например, на странице в соцсети – и точка присутствия субъекта в мире тоже стала цифровой и вербализованной, переместившись на ту же самую страницу. Теперь наше здесь-и-сейчас организовывается не вокруг нашего физического тела и его физического же присутствия в физическом, меняющемся времени и пространстве, – а вокруг нашей репрезентации в интернете, – чаще всего той же нашей странички в соцсетях» [9, с. 25].

В своей статье Таратута ставит вопрос о том, насколько сильно мы отождествляем себя с нашими «цифровыми двойниками» (например, со страницами в социальных сетях)? Еще в 2000 г. исследователь Чарльз Мартелл в работе «Бездомный библиотекарь в эпоху цифровых технологий», выдвинул предположение, согласно которому психологические последствия таких явлений киберкультуры, как «телесность» («disembodied») станут для людей более серьезными,

поскольку технологические инновации приводят к усилению культурной и социальной фрагментации [23, с. 18], А для обозначения потерянности человека в пространстве и времени появился термин «физическая бестелесность» («physically disembodied») [16]. В пользу этой позиции выступает и Пьетро Ромео, который утверждает, что современные технологии действительно оказали влияние на ритмы повседневной жизни в западных обществах. Так, произошло сужение пространственно-временных границ, поскольку появилась возможность получить доступ к информации из любого места в любое время, что неизбежно оказывает влияние на циклы работы человека, его семейную жизнь и досуг, а также на институты и целые отрасли человеческой деятельности [16]. Ромео приходит к выводу, что из-за этого время перестало рассматриваться с точки зрения биологических и физических процессов и отныне понимается как ресурс, ценный товар.

Наряду с изменением восприятия человеком времени, пространства и телесности происходят значительные метаморфозы межличностной коммуникации и личного пространства. Например, социальный психолог Шерри Теркл, автор книги «Вместе поодиночке» («Alone together») считает, что устройства заменяют людей и позволяют избегать одиночества, что, по ее мнению, лишает людей возможности заниматься саморефлексией и в действительности уводит их в изоляцию, а также снижает ценность человека в целом, поскольку собеседников становится очень много и они могут регулярно меняться:

«Мы начинаем верить, что постоянная связь сделает нас менее одинокими. Но мы в опасности, потому что на самом деле это значит обратное. Если мы не можем существовать в одиночку, мы станем более одинокими. И если мы не научим детей быть один на один с собой, им предстоит испытать только одиночество» [8].

Вместе с тем, что важно подчеркнуть, Теркл не выступает за отказ от технологий или ограничение их использования. Другой точки зрения придерживается социолог Денис Сивков. Он отмечает, что в глазах таких исследователей, как Теркл остро стоит проблема быстрого потребления информации и быстрой коммуникации; однако действительно ли такие проблемы существуют, вопрос дискуссионный. Сивков утверждает, что, как и в прежние времена:

«...теперь люди обсуждают контент, полученный ими за время цифрового серфинга. Они говорят о нем так же, как раньше говорили о кино или о чем-то другом... Многие паттерны поведения, многие привычки непосредственного и аффективного общения продолжают быть для нас важными» [6].

Социолог предлагает обратить внимание на то, что гаджеты могут использоваться людьми для построения личного пространства (например, в общественном транспорте) или для непосредственного взаимодействия с другим человеком, когда новые и традиционные формы коммуникации соединяются и образуют гибрид (например, один друг показывает другому что-то на экране смартфона, активизируя тем самым разговор). Социальные сети и мессенджеры, цифровые социальные контексты, новые виды и формы коммуникации, связанные с этим ритуалы и паттерны поведения, активное использование языка идеограмм и смайликов (эмодзи), – всё это уже длительное время (начиная с 1980-х гг.) привлекает значительное внимание антропологов, социологов и философов. Как справедливо отмечала исследователь социальных медиа Аннет Маркхам, влияние Интернета «на способы взаимодействий и отношений оказывается гораздо более глубоким, чем у каких-либо других медиаторов до него» [12].

Интерес представляет и проблема, связанная с тем, что техника постепенно перестает быть пассивным посредником между людьми и начинает «общаться» с человеком. В древние времена люди наделяли окружающий мир антропоморфными чертами, благодаря чему природные силы, животные, духи предков обретали субъектность, а также верили в возможность этих субъектов оказывать влияние на реальный мир, то есть мир человека, и пытались выйти с этими нечеловеческими существами на контакт через различные ритуалы. Сегодня происходит похожая ситуация: благодаря достижениям науки и инженерии у человека появляется все больше технических устройств, которые могут выходить с ним на контакт (пусть и примитивный по меркам человеческого взаимодействия), при этом являясь объектами, неживыми вещами, «не-людьми». Возможно, в будущем наступит и такой момент, когда машина станет обладать некой субъектностью (например, в рамках нормативно-правового регулирования), как когда-то ею в глазах человека обладали различные мистические сущности, артефакты и др. объекты. В этом свете неудивителен тот факт, что акторно-сетевая теория социологов Бруно Латура, Мишеля Каллона и Джона Ло, выступающая концептуальной основой для изучения коллективных социотехнических процессов, стала сегодня крайне востребованной, а сам Латур воспринимается, возможно, главным проводником идеи о тесной взаимосвязи «людей» и «не-людей».

Благодаря динамичному развитию интерфейсов все более удобными становятся голосовые помощники, чат-боты и роботы, созданные для помощи людям, а «умные» технологии в будущем смогут давать такие оценки и советы, которые будут ставить человека перед

непростой дилеммой: прислушаться к позиции машины или человека? Древние практики обращения к артефактам в поиске ответов на вопросы и помощи сегодня трансформировались в запросы, адресованные голосовым Siri, Alexa и др. Исследователь в области Media Arts and Sciences (MAS) Патти Маэс в ходе своего выступления «Взаимодействие с виртуальными питомцами и другими программными агентами» в 1995 г. заявила:

«дом будущего будет наполовину реальным, наполовину виртуальным... виртуальная половина дома не будет простым пассивным ландшафтом данных, которые нам предстоит еще исследовать. Это будут активные сущности, которые могут ощущать среду... и взаимодействовать с нами» [2].

Подобные умозаключения наводят на вопрос, который наиболее точно и ёмко сформулировала социолог науки и технологий Л. В. Земнухова: «Можно ли рассматривать взаимодействие человека и компьютера как социальное?» [5, с. 112]. Очевидно, что вышеописанная область исследований носит во многом междисциплинарный характер: антропологи, социологи, философы, культурологи и другие представители социально-гуманитарных дисциплин неизбежно пересекают границы смежных направлений (намеренно или случайно). В этой связи философ И. А. Быковский подчеркивал, что «наиболее перспективны научные исследования в так называемых пограничных областях, которые нельзя отнести к той или иной конкретной дисциплине», а «междисциплинарность» обозначил как «краеугольный камень современной науки» [3, с. 79–80].

Подобная ситуация стала отправной точкой для появления и развития таких дисциплин, как Human-Computer Interaction (HCI), Science and Technology Studies (STS), Media Arts and Sciences (MAS) и др. Для авторов особый интерес представляет изучение взаимодействия человеческого и «не-человеческого» именно с точки зрения антропологии, способной через наблюдения осуществлять подробный анализ и фиксацию изменений, происходящих с человеком, его телом, самоидентификацией, представлениями, нормами и обязанностями, культурой и коммуникацией с окружающим миром. Как справедливо отмечают философы С. В. Тихонова и С. М. Фролова, достижения научно-технического прогресса (в частности, они упоминают переход к ИТ и практике самоулучшения человека) становятся вызовом для антропологических способов определения сущности и границ человеческого. Сегодня очевиден тот факт, что на процесс изменения быта и повседневности человека, уклад его жизнедеятельности технологии оказывают колоссальное влияние, что возводит их применение и само существование в «ранг неотъемлемой составляющей бытия» [11, с. 289]. В связи с этим выдвигается предположение, что именно антропологи

способны сфокусировать свое внимание на взаимодействии человека и техники: а) на уровне повседневности, наиболее близком каждому из нас; б) с точки зрения культурных норм и явлений.

Сегодня в научной литературе используется два термина, обозначающих дисциплину, представляющую собой антропологические исследования цифрового пространства и мира техники – «цифровая антропология» (Digital Anthropology) и «киберантропология» (Cyber-Anthropology). Термин «киберантропология» практически не встречается в русскоязычных научных статьях, в то время как в зарубежной научной литературе он появился ещё в 1990-х гг.: термин используется в статьях таких исследователей как Филипп Будка и Манфред Кремсер [15], Артуро Эскобар [17], Марен Верле, Джоанна Т. Спрондел и Тимо Брейер [26], Пьетро Ромео [16], Александр Либин и Елена Либин [22] и др. Существует и термин «техно-антропология» (Techno-Anthropology), авторами которого являются Ларс Ботин и Том Бёрсен, исследователи и создатели одноименной магистерской образовательной программы в Университете Ольборга. Выбор того или иного термина является дискуссионным, однако, учитывая обзорный характер данной статьи, авторам видится важным и необходимым поставить вопрос об определении наиболее подходящего термина в русскоязычном сегменте. Несмотря на то что термины «цифровая антропология» и «киберантропология» можно считать синонимами (такого мнения, например, придерживается Пьетро Ромео [16]), авторы статьи отдают предпочтение второму термину – по той причине, что *цифровая антропология* ассоциируется во многом именно с исследованиями социальных сетей, интернет-платформ, приложений и Интернета в целом, в то время как *киберантропология* представляет собой более широкое понятие, включающее как исследования цифрового пространства и коммуникации людей в нём, так и изучение взаимодействия человека и техники, представляющего собой гибрид физического и виртуального контакта. Подобный взгляд особенно актуален в свете развития биотехнологий, появления все более совершенных протезов и имплантов, существования перспективных разработок в области нейроинтерфейсов и др. технологий, создающих предпосылки для широкомасштабной реконфигурации человеческого тела и сознания, увеличения его физических возможностей и в конечном счете размывания границы между человеком и машиной. Кроме того, именно термин «киберантропология» лучше всего транслирует двойственность природы современного мира, в котором тесно переплетены естественное и искусственное, человеческое и техническое, два пути эволюции – социально-биологический и технологический.

Киберантропология, с одной стороны, это довольно новая дисциплина на стыке социальной, культурной, философской и психологической антропологии, которая пересекает множество различных областей исследований и границы которой остаются довольно размытыми. С другой стороны, киберантропология расширяет границы антропологических исследований, но не привносит в них принципиальной новизны, поскольку интерес к исследованию технологий в социально-гуманитарных науках оформился еще в 1980-е гг. и даже получил специальный термин «технологический поворот» («turn to technology» [29]), автором которого выступил социолог Стив Вулгар.

Одним из первых исследователей (1990-е гг.), кто заявил о необходимости рассмотрения значения технологий в социальной жизни и раскритиковал подход антропологов XX века к данной проблеме (согласно которому изучение технологий и материальной культуры было «выброшено за борт» антропологии), был Брайан Пфаффенбергер [24]. Он отмечал, что неверным является и представление о технологии просто как об инженерном инструменте, который используется людьми для создания и изменения человеческой жизни, но сам по себе остается «посторонним» для процесса (Пфаффенбергер называл это «технологический сомнамбулизм»), и рассмотрение технологии прежде всего как автономной силы, ответственной за изменения в обществе, где люди – лишь зрители («технологический детерминизм») [16]. По мнению Пфаффенбергера, оба взгляда неточны, поскольку, по его мнению, технологии, в сущности, являются социальным феноменом и представляют собой «гуманизованную природу», что предполагает взаимовлияние человека и техники.

Позже антрополог Артуро Эскобар в статье «Добро пожаловать в Киберию: заметки по антропологии киберкультуры» (1994 г.) предложил понятие «антропология киберкультуры» [17, с. 211], которое пришло на смену традиционным этнографическим исследованиям. Киберкультуру Эскобар определял как совокупность современных социальных конструкций реальности («technoscapes» [17, с. 214]), которые принесли новые технологии, и утверждал, что современное общество становится «посторганическим» и переживает радикальные изменения образа жизни, трудовой деятельности и производства.

Интересной выглядит позиция современного социолога техники Зейнеп Тюфекчи, которая считает, что любое символическое выражение людей (например, древняя наскальная живопись) можно считать «постчеловеческим», потому что оно существует вне нашего физического тела [28]. По мнению Тюфекчи, человек и «постчеловек» всегда сосуществовали рядом друг с другом, а антропология всегда касалась как

постчеловека, так и человека, поэтому интерес к исследованию антропологами технологий и техники, т. е. «неживого», «не-человеческого» совершенно естественен и правомерен.

Схожей позиции придерживаются исследователи Нил Л. Уайтхед и Майкл Уэлш: они считают, что беспокойство касательно лишения человека статуса «ядра» антропологии несостоятельно, поскольку игнорирует длительную историю взаимодействия людей как с «не-человеческим» (духи, демоны и т. д.), так и с культурно «недо-человеческим» (маргинальные социальные группы и т. п.). Уэлш утверждает, что ценности и этика, связанные с техникой, олицетворяют человеческое состояние, а межкультурные и этнологические тенденции в представлениях об образе жизни, власти и понимании человеческого часто включают в себя богатую технологическую символику.

Упомянутые в тексте имена исследователей и их трудов говорят о том, что теоретическая база киберантропологии если ещё не сложена, то находится в активной фазе формирования уже не первое десятилетие. Вместе с этим очевиден комплекс методологических проблем, с которыми неизбежно сталкивается любой исследователь, относящий себя к данной дисциплине, – в силу существующей размытости, неопределенности границ дисциплины, а также отсутствия четкого единого понимания того, что из себя представляет киберантропология. Киберантропологу может быть достаточно трудно определить траектории и ориентиры своей научной деятельности, задать себе конкретные цели и задачи, а также держаться в границах выбранной дисциплины.

В связи с этим достаточно легко перейти из области киберантропологии в, например, область STS. Кроме того, в силу размытости границ дисциплины научная деятельность ее представителей может носить «зонтичный» характер, когда любой исследователь волен свободно выбирать предмет и объект своей работы, практически не ограничиваясь никакими рамками, кроме необходимости очевидной связи с проблематикой взаимодействия человека и техники. Способна ли киберантропология создать четкие устойчивые рамки научных поисков и нужны ли подобной дисциплине ограничения – сложный дискуссионный вопрос, стоящий сегодня перед многими научными дисциплинами.

Учитывая вышесказанное, уместна постановка ряда исследовательских вопросов [13]. Как именно изучать новые формы «техносоциальности», т. е. социальных способов общения, опосредованных технологиями, и «биосоциальности», то есть «нового порядка произ-

водство жизни, природы и тела»? Как проводить границу между аналоговой и цифровой идентичностью человека, и есть ли эта граница? Должны ли исследования поведения людей в киберпространстве дополняться исследованиями поведения этих же людей в оффлайн-среде? Как сделать интернет-исследования максимально репрезентативным? Каковы критерии и концептуальные рамки анализа и интерпретации взаимодействия человека и техники? Можно ли описать опыт человека, получаемый в киберпространстве, традиционными методами или для этого необходимо разрабатывать новые инструменты и методы анализа? Как объективно описывать и оценивать трансформации традиционных антропологических взглядов на человеческую природу вследствие развития Интернета как новой среды жизнедеятельности человека? Как работать с терминологическим аппаратом в киберантропологических исследованиях при наличии неопределенности понятийно-смыслового скелета данной дисциплины и многих понятий, выходящих за пределы киберантропологии (например «пользователь»)? Что представляют собой данные для киберантрополога? И немаловажный вопрос, которым задается Аннет Маркхам: «Кто вовлечен в исследование, и кто исключен из него?» [12].

В рамках данной статьи предлагаем тезисное описание проблемного поля киберантропологии. Представленный далее список не претендует на исчерпанность и всеохватность, однако призван дать как минимум общее понимание того, что может, должно или уже входит в поле исследований киберантропологов. Итак, в проблемное поле киберантропологии входят такие темы, как:

- Влияние научно-технического прогресса на культурные феномены и паттерны, принятые в обществе модели поведения и нормы.
- Влияние технических достижений на культуру, коммуникацию и институты.
- Изменение границ «человеческого» и «нечеловеческого» в представлениях современного общества.
- Изменения представлений человека о телесности, времени и пространстве под влиянием киберпространства.
- Индивидуальные и коллективные, глобальные и локальные идентичности, формируемые в процессе взаимодействия людей с техникой и киберпространством.
- Интеллектуальные и культурные течения, а также субкультуры, возникающие под влиянием научно-технического прогресса.
- Практики социального взаимодействия человека и техники и их особенности.

- Развитие и трансформации социотехнических систем, включающих в себя людей и технологии.
- Соотношение реального и виртуального пространств в представлениях современного человека.
- Социокультурные рамки взаимодействия людей в киберпространстве.
- Трансформация традиционных и возникновение новых практик взаимодействия с техникой в повседневной и профессиональной жизни людей.

Как справедливо отмечает Аннет Маркхам, результаты исследований киберантропологов (или цифровых антропологов):

«становятся основой того, как пользователи, дизайнеры и другие исследователи концептуализируют социально-техническую экологию, в рамках которой мы существуем. Это влияние ощутимо и реально: качественные интернет-исследователи, такие как Нэнси Бэйм и Мэри Грей в случае с Microsoft, или Женестьева Белл с Intel, могут оказывать влияние на то, как компьютерщики проектируют пользовательские интерфейсы, или на способы, которым вычислительные биологи могли бы концептуализировать и отмечать расовые категории в последовательностях ДНК. Цифровые ученые, такие как Дженна Баррелл, Триша Ван и Дана Бойд, занимают активную, заметную и критическую роль в социальных сетях, используя свои этнографические исследования в качестве академической основы для реакции на актуальные общественные проблемы, кризисы и споры» [13].

Добавим, что исследования представителей таких дисциплин, как киберантропология должны стать востребованы не только в областях улучшения пользовательского опыта (UX), разработки пользовательского интерфейса (UI) и дизайна взаимодействия с пользователями (UED), но и для обоснования нормативно-правовых актов, направленных на регулирование таких сфер, как создание и развитие новых технологий, взаимодействие человека с техникой и другими людьми в киберпространстве. Киберантропологи могут быть полезны и для государственных органов власти в качестве экспертов-консультантов по вопросам принятия решений, касающихся развития инноваций и прорывных технологий, а также формирования условий для раскрытия потенциала цифровой экономики.

Однако, несмотря на всю перспективность, сегодня проблема дефицита социально-гуманитарных исследований технологий стоит достаточно остро. В августе 2019 г. антрополог Эммануэль Мосс и социолог Мона Слоун дали комментарий для «Nature», в котором подняли проблему дефицита социальных исследований в такой динамично развивающейся области, как искусственный интеллект [25].

Это общемировая проблема, решать которую научному сообществу необходимо здесь и сейчас, поскольку лишь объединение знаний и опыта инженеров и представителей социально-гуманитарных наук (о чем, в частности, говорят Мосс и Слоун) позволит сформировать наиболее эффективную, комфортную и безопасную технологическую среду для людей.

Сложный характер вопросов, касающихся взаимодействия мира человека и мира техники, а также опасность и риски неконтролируемого развития технологий, возможный негативный эффект которого труднопредсказуем, требует оценки, эмпирического описания и теоретического анализа последствий научно-технического прогресса. Убеждены, что благодаря социально-гуманитарным исследованиям взаимодействия человека и технологий, социальные, культурные, политические и иные последствия развития и внедрения технологий, несущие в себе значительный потенциал, станут более понятными для общества и, как следствие, управляемыми, что крайне важно для устойчивого развития не только отдельных стран, но человечества в целом.

Список литературы

1. NYT назвала признаком бедности потребление цифровых услуг. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rbc.ru/society/26/03/2019/5c99f7ec9a7947b8ec31c535> – Загл. с экрана (09.01.2020).
2. Агентность на границе // Постнаука. – 12.12.2019. [Электронный ресурс]. – URL: <https://postnauka.ru/chapters/154703> (09.01.2020).
3. Быковский И. А. Философские аспекты проблем создания искусственного интеллекта: дис. ... канд. филос. наук. – Саратов, 2003.
4. Гуревич П. С. (отв. ред.) Новая технократическая волна на Западе. – М.: Прогресс, 1986.
5. Земнухова Л. В. Взаимодействие человека и компьютера через призму формальной социологии // Социология власти. – 2013. – №. 1–2. – С. 111–121.
6. Как технологии влияют на традиционные социальные практики. // Постнаука. – 13.11.2017. [Электронный ресурс]. – URL: <https://postnauka.ru/faq/82126> (09.01.2020).
7. Миронов В. В., Сокулер З. А. Тоска по истинному бытию в цифровой культуре // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 7: Философия. – 2018. – №. 1. – С. 3–22.
8. Одинокие вместе: Шерри Таркл о том, почему мы предпочитаем соцсети личному общению // Моноклер. – 24.04.2015. [Электронный ресурс]. – URL: <https://monocler.ru/odinokie-vmeste-sherri-tarkl-o-tom-pochemu-myi-predpochitaem-sotsseti-lichnomu-obshheniyu/> (09.01.2020).
9. Таратута Е. Е. Новая синхронность цифровой эпохи: соцсети и социальная конструкция времени // Вестн. Самарской гуманитарной академии. Сер.: Философия. Филология. – 2017. – №. 2 (22). – С. 24–30.

10. Технологии стали уделом бедных // Коммерсантъ. – 27.03.2019. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3924598> – Загл. с экрана (09.01.2020).

11. Тихонова С. В., Фролова С. М. Цифровое общество и цифровая антропология: трансдисциплинарные основания социально-эпистемологических исследований // Известия Саратов. ун-та. Сер. Философия. Психология. Педагогика. – 2019. – Т. 19. – №. 3. – С. 287–290.

12. Этнография в цифровую эпоху: от полей к потокам, от описаний к воздействию. Часть I. // Системный Блок – 17.05.2019. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sysblok.ru/society/ethnography-in-the-digital-internet-era-1/> (09.01.2020).

13. Этнография в цифровую эпоху. Часть II: Интернет как способ существования и Big Data как угроза // Системный Блок – 17.05.2019. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sysblok.ru/society/ethnography-in-the-digital-internet-era-2/> (09.01.2020).

14. Bostrom N. Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies – Oxford: Oxford University Press, 2014

15. Budka P., Kremser M. CyberAnthropology – The anthropology of cyberculture // Contemporary Issues in Socio-cultural Anthropology: Perspectives and Research Activities from Austria / ed. by Stefan Khittel, Barbara Plankensteiner, Maria Six-Hohenbalken. – Wien: Löcker, 2004. – P. 213–226.

16. Cyber-Anthropology and Human-Computer Interaction: The Reshaping of Nature and Culture in a Technology-Mediated World. // Medium. – 27.12.2018. [Электронный ресурс]. – URL: <https://medium.com/@pietroromeo/cyber-anthropology-and-human-computer-interaction-the-reshaping-of-nature-and-culture-in-a-3a4d8a7486> (09.01.2020).

17. Escobar A. Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture // Current anthropology. – 1994. – Vol. 35. – No. 3. – P. 211–231.

18. Harari N. Yuval. Homo Deus: A Brief History of Tomorrow. – New York: Harper Collins, 2016.

19. Human Contact Is Now a Luxury Good. // The New York Times. – 23.03.2019. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nytimes.com/2019/03/23/sunday-review/human-contact-luxury-screens.html> – Загл. с экрана (09.01.2020).

20. Kaku M. The Future of Humanity: Terraforming Mars, Interstellar Travel, Immortality, and Our Destiny Beyond Earth. – New York: Doubleday; Allen Lane, 2018.

21. Kurzweil R. The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology. – New York: Viking; Penguin Books, 2006.

22. Libin A., Libin E. Cyber-anthropology: A New Study on Human and Technological Co-evolution // Studies in Health Technology and Informatics. – 2005. – No. 118. – P. 146–156.

23. Martell C. The Disembodied Librarian in the Digital Age // College & Research Libraries. – 2000. – Vol. 61. – No. 1. – P. 10–28.

24. Pfaffenberger B. Social Anthropology of Technology // Annual Review of Anthropology. – 1992. – Vol. 21. – No. 1. – P. 491–516.

-
25. Sloane M., Moss E. AI's Social Sciences Deficit // Nature Machine Intelligence. – 2019. – Vol. 1. – No 8. – P. 330–331.
26. Sprondel J. Breyer T. and Wehrle M. Cyberanthropology-Being Human on the Internet. – Berlin: Humboldt University of Berlin, 2011. – P. 1–27.
27. Tegmark M. Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence. – New York: Knopf, 2017.
28. Whitehead N., Wesch M. (eds) Human No More? Digital Subjectivities, Un-human Subjects, and the End of Anthropology. – Boulder: University Press of Colorado, 2012.
29. Woolgar S. The Turn to Technology in Social Studies of Science // Science, Technology & Human Values. – 1991. – Vol. 16. – No. 1. – P. 20–50.

Статья поступила: 17.01.2020. Принята к печати: 20.02.2020