

Научная статья  
УДК 316.422.44  
<https://doi.org/10.24158/spp.2021.12.12>

**Большие данные как исследовательская технология:  
возможности и ограничения применения в современной управленческой практике**

**Анна Валерьевна Маркеева<sup>1</sup>, Ольга Владимировна Гавриленко<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>1</sup>[anna\\_markeeva@mail.ru](mailto:anna_markeeva@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-7439-1599>

<sup>2</sup>[ol.gavrilenko2014@yandex.ru](mailto:ol.gavrilenko2014@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-5886-4336>

**Аннотация.** В статье рассмотрены дискуссионные вопросы применения больших данных в современных организациях. Показано, что выведение больших данных в ранг самостоятельной исследовательской технологии сопряжено с существующими процессами медиатизации и датификации. Проводится анализ поляризованных точек зрения о возможностях использования больших данных в решении исследовательских задач организаций (анализе паттернов поведения, рыночном прогнозировании и др.). Авторы указывают, что присутствующая в части управленческого сообщества идеология датаизма порождает риски для системы управления. Дальнейшее развитие исследовательских технологий должно идти по пути совмещения больших данных с качественной методологией, что позволит не только собирать и быстро агрегировать разнообразные данные, но и давать возможность соотносить их с социокультурным контекстом, наполняя содержанием.

**Ключевые слова:** большие данные, социологические методы, исследовательские технологии, управление

**Для цитирования:** Маркеева А.В., Гавриленко О.В. Большие данные как исследовательская технология: возможности и ограничения применения в современной управленческой практике // Общество: социология, психология, педагогика. 2021. № 12. С. 94–103. <https://doi.org/10.24158/spp.2021.12.12>.

Original article

**Big data as a research technology:  
possibilities and limitations of its application in contemporary managerial practices**

**Anna V. Markeeva<sup>1</sup>, Olga V. Gavrilenko<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup>[anna\\_markeeva@mail.ru](mailto:anna_markeeva@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-7439-1599>

<sup>2</sup>[ol.gavrilenko2014@yandex.ru](mailto:ol.gavrilenko2014@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-5886-4336>

**Abstract.** The paper discusses the controversial issues of applying big data in modern organizations. It shows that the emergence of big data as an independent research technology is associated with the existing processes of mediatization and datification. A review of polarized points of view on the potential of big data in solving research problems of organizations (the analysis of behavior patterns, market forecasting, etc.) is carried out. The authors note that the ideology of dataism present in a part of the management community generates risks for the managerial system. The development of research technologies is related to combining big data with a qualitative methodology. This approach will not only allow the collection and rapid aggregation of a wide range of data, but it will also provide the opportunity to contextualize data with the sociocultural content.

**Keywords:** big data, sociological methods, research technologies, management

**For citation:** Markeeva, A. V., & Gavrilenko, O. V. (2021) Big data as a research technology: possibilities and limitations of its application in contemporary managerial practices. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*. (12), 94–103. Available from: [doi:10.24158/spp.2021.12.12](https://doi.org/10.24158/spp.2021.12.12) (In Russian)

Текущий этап цифровизации управления обусловлен тремя ключевыми процессами: медиатизацией, датификацией и датаизмом. Современный социальный мир становится глубоко медиатизированным (Ливингстон, 2017; Ним, 2017; Couldry, Hepp, 2016; Lundby, 2014), а технологическая инфраструктура коммуникаций определяет не только сами коммуникативные практики, но и социокультурные контексты, в которых эти практики находят свое отражение. Владельцы техноструктур оказывают решающее воздействие на экономическую деятельность субъектов,

они во многом задают параметры взаимодействий сотрудников и компаний, потребителей и компаний, потребителей друг с другом, определяют возможности и ограничения реализуемых компаниями управленческих стратегий.

Датафикация выступает не только как современный этап медиатизации, пришедший на смену дигитализации (массового введения информационных технологий в повседневную жизнь людей), но, прежде всего, как процесс, знаменующий качественно иные технологические возможности не столько по «добыче» данных, сколько в отношении работы с ними. Разнообразные аспекты человеческой жизнедеятельности не только подвергаются цифровому преобразованию и последующему измерению, количественной оценке и визуализации, но на базе полученных данных строятся прогнозные модели, разрабатываются инструменты алгоритмического управления.

Датаизм же выступает новой идеологией, которая подхватывается научными и управленческими элитами разных стран, принимается как доктрина и инструмент для модернизации различных сфер деятельности. В научной литературе часто датаизм рассматривается в более широком контексте «силиколонизации» власти (the 'silicolonisation' of public policies) (Montalban et al., 2019; Sadin, 2016; Sereni, 2021). Датаизм строится на убежденности в возможности «оцифровки всего социального», вере в «объективную количественную оценку и потенциал отслеживания всех видов человеческого поведения и социальности с помощью онлайн-медиа-технологий», предсказательные возможности искусственного интеллекта и подразумевает почти «безграничное доверие к (институциональным) агентам, которые собирают, интерпретируют и распространяют (мета)данные, собранные из социальных сетей, интернет-платформ и других коммуникационных технологий» (Van Dijck, 2014: 198). Вот как оценивает возможности оцифровки один из идеологов датаизма, бывший главный редактор журнала «Wired» Крис Андерсон: «В этом мире огромные массивы данных и прикладная математика заменяют любой другой инструмент, который нам только доводилось использовать. Долой теории человеческого поведения – от лингвистики до социологии. Забудьте онтологию и психологию. Кто знает, почему люди поступают так или иначе? Суть в том, что это происходит. И мы можем отследить и измерить все их действия с беспрецедентной точностью. При достаточном объеме данные говорят сами за себя... Новая доступность огромных объемов данных наряду со статистическими инструментами, позволяющими сжимать эти цифры, предлагает совершенно новый способ понимания мира. Корреляция заменяет причинно-следственную связь, и наука может продвинуться вперед даже без моделей, унифицированных теорий или вообще без каких-либо механистических объяснений. Нет причин цепляться за наши старые способы. Пришло время спросить: чему наука может научиться у Google?» .

Все эти процессы определяют радикальность цифровых преобразований исследовательских практик (методов, технологий, способов работы с данными), а также сопряженных с ними возможностей и ограничений алгоритмического управления.

Трансформация исследовательских технологий в цифровую эпоху. Для того чтобы осознать текущие проблемы, связанные с активной цифровизацией исследовательских технологий в бизнесе, понять истоки всеобщей веры современных компаний в целесообразность сбора большого массива данных, убежденности, что большой набор фактов всегда гарантирует лучший результат, отвечает интересам потребителей и точно отражает их потребности, чувства и желания, следует обратиться к небольшому экскурсу в их развитие.

Активное вхождение различных методов исследования в бизнес-среду всегда было обусловлено прагматическими интересами компаний и запросами практики. На разных этапах под воздействием внешней среды происходило активное заимствование и популяризация отдельных методов изучения макро- и микросреды бизнеса. Это в полной мере определило тесную связь управления и социологии, антропологии, социальной психологии. Управление активно использовало методические подходы этих наук в качестве основы для исследовательских стратегий и практик. Например, в середине XX в., когда рынок можно было охарактеризовать как «рынок продавца», основными вопросами со стороны практики управления были: что, когда, где и сколько будет потреблено. Ответы на данные вопросы можно было получать с помощью систематизации и анализа статистических данных и применения количественных социологических методов. Именно в этот период в маркетинговой практике совершенствуется, дорабатывается с учетом управленческих задач методология выборочных исследований. Ч. Парлин, Д. Старч, Х. Линк, Дж. Гэллуп и многие другие способствуют доработке основ выборочного анализа, приемов формулирования вопросов и анализа получаемой информации, исследуют различные методические проблемы, возникающие при проведении опросов: соотношение валидности и надежности измерения, конструирование анкет и т. д. (Докторов, 2005). Фактически уже на рубеже 30–40 х гг. в США была сформирована индустрия количественных выборочных исследований под различные управленческие задачи (восприятие рекламы, выявление ключевых факторов потребительского

поведения, анализ установок в отношении товаров, предпочтение радиослушателей и т. д.). Одновременно с этим были заложены и технологии технического измерения, например, благодаря Р. Элдеру, Л. Вудрафу и А. Нильсену были разработаны основы технических (не опросных) приемов изучения целевых аудиторий, с успехом развивающиеся и на современном этапе применительно уже к новым электронным СМИ. В целом это был этап формирования научно обоснованных количественных исследовательских технологий, построенных на строгом математическом аппарате. Этот этап (во многом благодаря исследованиям Дж. Гэллапа) способствовал входу социологических методов в управленческую практику и на долгие годы закрепил способы, инструменты, приемы измерения социальной реальности.

Переход к «рынку покупателя» со всеми сопутствующими этому состоянию рынка характеристиками – интенсификацией конкуренции, сложностью дифференциации товаров, необходимостью постоянного обновления товарного ассортимента в целях удержания потребителя – привел к поиску новых методических приемов и технологий, которые позволяли управленцам понять, как и почему потребитель выбирает тот или иной бренд, как и по каким критериям происходит сравнение товаров или услуг, какую роль выполняет созданная брендом легенда в устойчивости потребительских предпочтений и т. д. Решение этих исследовательских вопросов стало возможным благодаря использованию качественных методов социологии и социальной психологии. Именно поэтому начиная с 70–80-х гг. XX в. в арсенал управленца активно входят глубинные интервью, проективные методики, фокус-группы, коммерческая этнография и т. д.

С начала 90-х гг. XX в. разразившийся кризис менеджмента, когда в конкурентных отраслях и индустриях перестали работать сложившиеся стратегии, подходы и инструменты, привел организации к необходимости поиска новых методов сбора и анализа информации, новых способов разработки продуктов и их продвижения и т. д. Качественно новая среда бизнеса, кардинальные изменения в целевых сегментах и, главное, появление все более совершенных информационно-коммуникационных технологий привели к необходимости переосмысления сложившихся исследовательских технологий и поиску принципиально новых. Можно обозначить три основные линии (направления) подобной трансформации.

Во-первых, техническое совершенствование существующих качественных и количественных методов исследования. Появление новых информационных технологий, включенность разных демографических и социально-экономических групп потребителей в цифровую среду, а также сформировавшийся рынок программного обеспечения для автоматизации и сбора различной (внешней и внутренней; качественной и количественной; слабо и хорошо структурированной) информации за два десятилетия способствовал переводу большинства количественных и качественных методов сбора информации в цифровой формат: классические опросы стали более технически совершенными на этапе сбора и обработки информации, а в отдельных случаях они полностью реализуются в онлайн-среде, онлайн-опросы стали фокус-группами, а большинство современных автоэтнографических исследований производится исключительно с помощью мобильных приложений. Столь же технически продвинутыми стали современные маркетинговые наблюдения и эксперименты, быстро был осуществлен переход от классических панелей потребителей к онлайн-панелям, которые стали не только технически совершенными, но и соответствующими всем критериям научности и достоверности.

Во-вторых, произошло существенное расширение методов исследования за счет включения методов, инструментов и технологий естественно-научных дисциплин, прежде всего медицины, а также активного распространения новых социальных технологий, реализуемых на цифровых платформах. Из современных социальных технологий, которые становятся частью исследовательских процедур в маркетинговых исследованиях, наибольшим потенциалом обладает краудсорсинг. Внедрение практик краудсорсинга в прикладные исследования заставило по-новому взглянуть на существовавший в социальных науках спор о разделении прикладных социальных исследований и социальной инженерии. Краудсорсинг как возможность объединения людей с разной степенью компетентности не только позволяет решать самые разнообразные исследовательские задачи – прогнозировать развитие рынка и востребованность определенного продукта, определять оптимальный вариант цены на товар, тестировать рекламу и т. д., но и фактически нивелирует разрыв между исследованием и разработкой программ, продуктов, идей, которые должны строиться на результатах исследования. Краудсорсинг воплощает синтез исследовательских и инженерных, технических, социальных и иных технологий.

Третье направление связано с феноменом больших данных (big data). Именно попытка заменить все имеющиеся разнообразные исследовательские методы одним, универсальным, подходом, построенным на непрерывной агрегации данных обо всем (потребителе, конкурентах, физической и социальной среде, материальных объектах и т. д.), порождает наибольшее количество споров и дискуссий. У части управленческого сообщества сформировано убеждение, что

большие данные способны не только оперативно измерять и визуализировать текущее состояние рынка, потребности целевых сегментов, но и предсказать дальнейшее их поведение, предоставить возможности максимальной персонализации взаимодействий компаний и потребителя. Однако, как будет показано ниже, не всегда это убеждение соответствует действительности. Большие данные могут выявлять многочисленные статистически значимые зависимости, но не умеют объяснять их. Как бы ни хотелось разработчикам признавать это, большие данные зависимы от традиционных методов исследования. С другой стороны, большие данные становятся все более самостоятельным конструктом, технологией, либо не нуждающейся в управленцах как таковых, либо оставляющей за ними лишь функции выставления первоначальных параметров для алгоритмов, которые в дальнейшем будут совершенствоваться искусственным интеллектом самостоятельно, что, несомненно, актуализирует дискуссии о последствиях отчуждения не только исследовательских, но и части производственных, управленческих и даже творческих функций искусственному интеллекту и роботизированным системам.

Дискуссионные вопросы применения больших данных в управленческой практике. Большие данные рассматриваются в качестве ключевых драйверов развития бизнеса. Безусловно, их использование в бизнес-среде неравномерно как в страновом, так и в отраслевом параметрах. Однако общая тенденция очевидна: все больше компаний во всем мире пытаются встать на рельсы цифровой трансформации. В 2015 г. большие данные использовали в своей работе лишь 17 % компаний по всему миру, тогда как в 2020 г. доля таких компаний выросла в три раза, также в 2,5 раза вырос и общемировой рынок больших данных: в 2015 г. он оценивался в \$ 22,6 млрд, а к началу 2020 г. составлял уже \$ 57,3 млрд.

В настоящий момент существует множество подходов к определению больших данных. С одной стороны, это набор технологий, инструментов, методов и подходов, предназначенных для решения проблемы обработки больших объемов данных, а с другой стороны, под большими данными часто понимают просто объем данных (в том числе структурированные данные, медиа и случайные объекты), который невозможно обработать общепринятыми (стандартными) вычислительными методами. Однако количественная характеристика уже не является решающей на сегодняшний момент, ключевой аспект связан с возможностью извлекать из этих данных новую ценность – новые данные, которое можно применить. Сегодняшний этап называют переходом от больших данных (big data) к умным данным (smart data).

В целом большие данные обладают следующими отличительными характеристиками:

- 1) объем (от сотен терабайт до петабайт и выше);
- 2) скорость (вплоть до доставки в режиме реального времени, субсекунды включительно);
- 3) разнообразие данных (структурированные, неструктурированные и полуструктурированные форматы: сообщения, изображения, GPS-сигналы, показания датчиков);
- 4) волатильность (с сотнями новых источников данных в приложениях, веб-службах и социальных сетях);
- 5) полнота (целью является охват всей генеральной совокупности или всего объема объекта);
- 6) высокий уровень детализации данных;
- 7) гибкость (обладают свойствами расширяемости, т. е. к ним с легкостью могут быть добавлены новые поля, и масштабируемости, т. е. они могут быстро увеличиваться в объеме).

Все большее внимание к большим данным со стороны коммерческих организаций и расширяющаяся идеология датаизма способствуют поляризации профессионального сообщества: одни видят в них панацею от всех текущих или будущих проблем современного бизнеса, другие же, вставая на позицию технопессимизма, указывают на углубление существующих и появление новых проблем (экономического, технического, этического, социального и другого характера) вследствие их распространения.

Все чаще предметом обсуждения становятся этика использования данных и сопряженные со сбором и хранением проблемы конфиденциальности и безопасности. В настоящий момент вложения государств и компаний в цифровую трансформацию порождают практически никак не контролируемый процесс сбора не только данных внешней среды, но, прежде всего, сбора пользовательских данных. Экспансия осуществляется за счет расширения контроля над повседневностью, происходит тотальная, никем не ограниченная фиксация ежедневной рутины, неконтролируемое вмешательство в ежедневные пользовательские практики и действия. Экономический рост новой цифровой экономики во многом определяется бесперебойностью генерации новых данных: данные должны порождать новые данные. Это неизбежно размывает человеческую приватность, способствует коммодификации не только пространства и времени, но и таких человеческих качеств, как забота, любовь, дружба и др. Процессы цифровой трансформации способствуют формированию индустрий, ключевым ресурсом и фактором роста которых являются дан-

ные и метаданные. Они добываются из ткани социальной реальности, обогащаются, рекомбинируются и становятся основой для продвижения других товаров или услуг (Срничек, 2019; Van Dijck et al., 2018; Zuboff, 2019), размывают сложившиеся структурные взаимосвязи между фирмами и потребителями. Повсеместно наблюдается ассиметричный характер извлечения данных: отсутствует диалог или свободное предоставление информированного согласия; все больше углубляется асимметрия власти и знаний – алгоритмы сами решают, что должен знать потребитель, благодаря персонализации услуг.

Однако в погоне за новыми данными компании игнорируют тот факт, что бесконтрольность со стороны общества и государства, отсутствие этических стандартов в извлечении и использовании данных приводит к росту сопротивления. Да, на первичных этапах это увлекает потребителя («я только подумал или спросил друга об определенном товаре или услуге и через секунду я вижу его рекламу», «мне приходит персональная рассылка или персональная скидка» и т. д.). Но уже не так привлекательно выглядит персонализация, полученная благодаря большим данным, когда потребитель понимает, что за ним следят в тех ситуациях/сферах, о которых он предпочитал бы умолчать или забыть. Например, один из ведущих дейтинговых сервисов Tinder хранит всю когда-либо запрашиваемую информацию о потенциальных партнёрах, данные о том, где, когда, с кем и сколько ведут пользователи переписку (включая все комментарии, в том числе и ругательства, фото в Facebook и Instagram и др.), о музыкальных, гастрономических и вкусах и т. д. Но Tinder не просто хранит эту информацию, а использует для задач своего сервиса, а также в альянсах с другими платформами, с которыми обменивается данными. Так, российская компания «Школа публичных выступлений АСТ» решила использовать Tinder в рекрутменте: изучив целевую аудиторию приложения (80 % – это трудоголики, которые ищут новых знакомств, зачастую не только романтических), компания стала искать через него сотрудников, партнеров и фрилансеров. Возникает вопрос: хотим ли мы получить работу от работодателя, который знает всю историю наших интимных связей?

Чем больше подобных примеров, с которыми человек сталкивается в своей жизни, тем сильнее сопротивление. Еще острее оно проявляется, когда потребитель понимает, что большие данные становятся источником проблем, работают против него, ограничивая его в доступе к определенным экономическим и/или социальным благам. Вероятно, в сложившихся условиях процесс сопротивления населения сбору данных, их использованию и продаже будет нарастать, запуская спираль появления все новых форм сопротивления: сознательного искажения данных, использования различных блокировщиков, а также отказа от определенных брендов, строящих свою маркетинговую политику на агрессивном использовании пользовательских данных. Это актуализирует закономерные вопросы о полноте и достоверности данных. Возникает необходимость определить, насколько данные отражают реальные процессы, насколько они всеобъемлющи и не содержат ли искажений.

На качество больших данных влияют также еще два важных обстоятельства. Во-первых, значительная часть населения остается «невидимой» для цифровых платформ: множество людей совершают экономические и социальные действия без погружения в цифровую реальность. Цифровое неравенство (как в форме ограничения доступа к цифровым продуктам, технологиям и т. д., так и новых типов эксклюзий в результате различий в цифровых компетенциях пользователей) продолжает оставаться значительным. Россия преодолевает проблемы цифрового неравенства первого уровня (доступ к «цифре»): на начало 2021 г. уровень проникновения интернета в России составлял 85,0 % (124 млн россиян имеют доступ в интернет). В 2020–2021 гг. уверенно росли показатели использования мобильных устройств с выходом в интернет (в январе 2021 г. насчитывалось 228,6 млн подобных устройств), количество пользователей мобильного интернета (в начале 2021 г. мобильным интернетом пользовались 111,3 млн россиян, т. е. 90 % от всех пользователей интернета в нашей стране). В то же время в России существует значительный цифровой разрыв второго уровня между регионами. Российские регионы кластеризуются на три неравномерные группы: лидеров цифровой жизни, средних и «отстающих». Значение индекса цифровой жизни городов-лидеров (Краснодар и Екатеринбург) почти в 5 раз выше, чем у «суперотстающих» в цифровизации городов (Магас-Назрань как единая агломерация) (Коровкин и др., 2020: 12). Такая ситуация не может не актуализировать вопросы о качестве собираемых больших данных в тех регионах и/или в отношении определенных социально-демографических групп пользователей (с хорошими показателями доступа к сети, но низкими цифровыми навыками работы в «цифре»). Компании пытаются с помощью различных технологических и управленческих решений ускорить процесс оцифровки, однако сегодня на качество управленческих решений, построенных на алгоритмах, продолжает существенно влиять исключенность ряда данных (не доступных для оцифровки) о действиях потребителей, конкурентов и т. д.

Второй аспект качества больших данных связан с медиатизацией и ролью медиа и IT-гигантов в современных процессах. Как уже отмечалось выше, одним из ключевых источников данных становятся поисковые системы и социальные медиа (сети, развлекательные и информационные платформы и т. д.). Алгоритмы работы с большими данными, используемые крупнейшими IT- и медиакомпаниями, в сложившихся условиях все больше приобретают характер манипулятивных технологий: они не только способствуют поиску новых интересных связей между явлениями с последующей разработкой рекомендаций или кастомизацией продукта на основе анализе поведения пользователя, но, что важнее, путем персонализации контента искажают социальную реальность. Используя различные фильтры («пузыри фильтров»), они ограничивают пользователя в доступе к информации. Нельзя забывать и о том, что первоначальные алгоритмы выстраиваются людьми, и в этом отношении они также могут унаследовать сложившиеся управленческие или маркетинговые стереотипы. Алгоритмы в основном работают для распознавания паттерна, который существует в наборе данных, а затем принимают решения, основанные на этих паттернах. Так, автоматизированное принятие решений на основе алгоритмов больших данных часто приводит к алгоритмической дискриминации.

В совокупности «пузыри фильтров» и алгоритмическая дискриминация, распространяющаяся в результате их использования, приводят к ситуации, когда большие данные превращаются в инструмент фиксации вкусов и предпочтений пользователя в моделируемой (информационной) среде. О значительной части товаров или услуг, возможных альтернативах потребитель может просто не получить информацию, потому что алгоритмы решают, что ему это не понравится/не надо/не интересно.

Получается замкнутый круг, когда одними цифровыми инструментами происходит сужение или полное закрытие внешних воздействий на пользователей, заключение их в «цифровую клетку», где на них постоянно воздействуют одни и те же люди, компании, рекламные предложения, новости и т. д., а другими инструментами фиксируется поведение потребителей в рамках заданной программы действий. Вопрос – насколько это приближает маркетологов к пониманию истинных причин и мотивов поведения потребителей?

Нельзя забывать и о том, что при всей ангажированности современного человека интернетом, новыми цифровыми технологиями существует и не виртуальная реальность. Потребитель пока еще может получить информацию другими способами, в том числе через систему слабых социальных связей или личных рекомендаций ближнего круга. Что делать, если товар или услуга, о которой он узнает в обход технических средств, окажется более интересной? Как предсказать и учесть подобные действия, если ставка при разработке маркетинговой стратегии сделана только на учет больших данных?

Еще одним немаловажным аспектом является и то, что множество данных производится не людьми: многочисленные боты могут как создавать рекламные предложения, так и откликаться на них, можно написать код, позволяющий проставить лайки для увеличения рейтинга товара или услуги и т. д. Все более совершенные технические решения, позволяющие манипулировать данными в Сети, будут требовать существенных затрат на этапе «очистки» данных, иначе может сложиться ситуация, когда информационный мусор на входе будет генерировать информационный мусор на выходе.

Помимо проблемы достоверности все чаще обсуждаются негативные кейсы использования больших данных, связанные с их низким прогностическим потенциалом. Эксперты аналитической компании Gartner указывают, что более 60 % проектов больших данных терпят неудачу. Технологии сбора данных развивались стремительнее, чем технологии их обработки. Как бы ни хотелось этого технооптимистам, задача оцифровки всех параметров человеческого поведения очень далека от решения. Поэтому компании осознают, что большие данные не могут являться единственной, универсальной (заменяющей все другие методы исследования) технологией проведения исследования. Как и на предыдущих стадиях развития исследовательских методов, организации понимают: для того чтобы стать основой разработки стратегических решений, большие данные надо «обогащать», они так же, как в свое время опросные технологии, нуждаются в дополнении качественными исследованиями. Именно этот факт стимулирует разнообразные формы современных цифровых глобальных этнографических проектов для коммерческих организаций, развитие нетнографии, популяризацию онлайн-фокус-групп и т. д.

Одним из примеров такого «обогащения» данных является глобальный этнографический проект «Why We Post». На единой технологической платформе объединены антропологи из разных стран, решившие реализовать смелую исследовательскую задачу – проверить ряд гипотез об использовании социальных сетей, которые воспринимаются учеными и практиками как аксиомы. Например, почему и на основании каких данных специалисты делают утверждения, что со-

циальные сети влияют на все аспекты нашей жизни, так ли разрушителен характер этого влияния, можем ли мы, основываясь на данных отдельных социально-демографических групп пользователей социальных сетей, делать заключения о характере, способах, направлениях их использования для всей аудитории? Эти и многие более частные вопросы были положены в основу первого этапа полевого этнографического исследования: антропологи в течение 15 месяцев жили в одной из восьми стран мира и детально изучали характер взаимодействия различных социальных групп с социальными медиа. Масштабное сравнительное исследование позволило выявить сходства и различия в использовании социальных медиа в разных культурах. В ходе исследования было показано, что способность социальных сетей продавать товар сильно зависит от сложившихся технологических аспектов использования тех или иных социальных сетей, а также от культурных условий. Одна и та же социальная сеть имеет разный потенциал для продвижения в различных странах/разных регионах одной страны. Так, для урбанизированных территорий (промышленных районов) Китая социальные сети – важный канал продаж, потому что для торговли важны личные отношения и доверие, которые они могут предложить. В Бразилии продажи в социальных сетях (в основном в WhatsApp) осуществляются преимущественно своим друзьям и всегда вплетены в систему ежедневного личного общения, неразрывно связаны с обменом шутками, религиозными посланиями и общими сплетнями. А в Чили Facebook стал огромным сайтом для покупки и продажи, но только в городах с небольшим количеством традиционных торговых точек. Таким образом, понимание смыслов и значений новых технологий столь же важны, как агрегация данных. Большие данные могут дать нам информацию о росте количества пользователей отдельных социальных сетей, их профилях, действиях, но они не могут увидеть и понять, что в одних случаях социальные сети способствуют укреплению семьи и поддержанию семейных связей, а в других институциональных условиях приводят к увеличению разводов. Характер связей может быть обусловлен множеством аспектов, которые не видны всесильным алгоритмам. В настоящий момент проект разрабатывает новый этап исследования, в котором данные этнографии будут рассматриваться совместно с большими данными. Вероятно, именно такие проекты (совместного использования данных качественных и количественных исследований) будут позволять более точно выявлять «типичное» поведение человека в офлайн- и онлайн-среде и давать возможность соотносить его с социокультурным контекстом.

Причины неполноты и недостоверности больших данных также могут быть связаны:

- 1) с отсутствием четкого целеполагания при их сборе и последующем использовании;
- 2) ошибками захвата и измерения данных;
- 3) наличием ложных связей.

Под влиянием «модного» термина организации стали собирать огромные массивы данных и искать в них корреляции, не понимая, что такие объёмы информации, наоборот, могут быть источником возникновения ложных связей.

Качество обработки данных пока значительно отстаёт от технологий сбора, что актуализирует вопрос об их избыточности. По умолчанию большие данные собирают все, что затем будет храниться на серверах и использоваться разными акторами – государственными, коммерческими. «В цифровом городе компьютеры, датчики и “большие данные” будут повсюду, и они будут потреблять огромные объёмы энергии. Люди будут оставлять в цифровом пространстве “следы” своих передвижений, совершенных покупок, своего общения и самой жизни. А вследствие того, что базы данных будут взаимосвязаны, никаких сложностей с тем, чтобы соединить отдельные “следы”, принадлежащие одному человеку... не возникнет... В цифровом городе каждый человек будет собираться заново в качестве “цифровой личности”, присутствующей в разнообразных базах данных...», – утверждает Дж. Урри (2018: 222). Цифровая реальность способствует генерированию данных в огромных масштабах, и ученые уже заговорили о приближении так называемого “пика данных” – определенной точки, в которой извлечение данных может достигнуть предела. «Пик данных – это тот момент, когда гиганты интернет-индустрии уже знают о тебе всё, и какие-то дополнительные детали нарушат хрупкий баланс и приведут к коллапсу всего политэкономического режима, основанного на данных» (Ловинк, 2019: 15). И цифровые гиганты начинают приспосабливаться к такой ситуации, ограничивая пользование своими операционными системами, часто под видом проявления корпоративной социальной ответственности, «заботы» о своем клиенте (например, вовремя напоминая ему, что уже пора спать, или подгружая более полезную рекламу). Для организаций важнее не просто собирать все больше и больше информации, что способствует энтропии и возникновению информационного мусора, более значимо – извлекать из всего вала информации что-то ценное. Как считает Г. Ловинк, «энтропия – это главная угроза, которую приносит автоматизация. Система производит такое количество данных, что

либо каждый будет под подозрением, либо никто. Производство информации, некогда определявшееся как создание осмысленных различий, достигло того состояния, когда оно делает кувырок и стремится к нулю – перегрузке системы» (2019: 17).

Избыточность и низкий прогностический потенциал полученных данных ставят под сомнение эффективность подобных проектов цифровизации. Все чаще исследователи, опираясь на анализ кейсов организаций, показывают, что основа их успеха заключается не в удачном использовании полученных данных, а в извлечении ренты от монополизированной инфраструктуры за счет создания условий, когда осуществление сделки для пользователей вне замкнутой цифровой инфраструктуры становится более сложной и затратной процедурой.

Так, отмечается, что «платформы “колонируют” и коммодифицируют не взаимодействие пользователей друг с другом или цифровым окружением, но попросту присваивают пространство, на котором это взаимодействие разворачивается, получая ренту за пользование функционалом платформы и “площадкой”» (Хумарян, 2019: 174). В этом отношении пафосное утверждение, что данные являются ключевым сырьем (в отечественной и зарубежной научной литературе их называют «новой нефтью», «новым электричеством», а новые IT, медиа-платформы и модернизированные по цифровому образу компании классических индустрий представляются новыми «нефтяными вышками», обеспечивающими глобальную экономику ресурсом для роста), на самом деле скрывает процесс повсеместной монополизации экономического пространства по тем же принципам, что и в индустриальную эпоху. Новые экономические акторы (цифровые платформы), безусловно, собирают множество данных, но их конкурентоспособность определяется не качеством использования этого ресурса (множество данных накапливается, но не рекомбинируется, создавая новую ценность), а преимуществами сложившихся институциональных возможностей, когда компании могут создать замкнутую цифровую экосистему на принципах “принуждения к использованию”.

**Заключение.** В настоящий момент использование больших данных сопряжено с множеством технических, управленческих и социальных проблем, что зачастую лишает их качеств объективности, полезности, всеобщего охвата и нейтральности, т. е. «производство и использование больших данных превращается в политический, социальный и культурный процессы» (Lupton, 2015: 101). Несмотря на стремление техноэлиты устранить человеческий фактор из этого процесса, люди продолжают играть в нем ключевую роль: бизнес как никогда нуждается не только в совершенных технических решениях, но в специалистах, способных за цифрами увидеть картину в целом, понять контекст данных, а часто абсолютно ложные и бессмысленные связи, объяснить и показать это другим. Возрастает необходимость подготовки управленцев с широкими междисциплинарными компетенциями: умеющих не только работать в “цифре”, разбирающихся в экономике, но и много знающих и понимающих в содержании социальных процессов, обладающих широкой гуманитарной и обществоведческой подготовкой.

Основной урок, который вынес бизнес от применения больших данных в текущих условиях, – это то, что никакие, даже самые разнообразные, структурированные, всеобъемлющие данные не заменят необходимости разрабатывать на их базе управленческие решения человеком. Кроме того, многообразие данных, возможности находить в них самые причудливые связи не способны заменить отсутствующие теоретические конструкты (положения). Большие данные все чаще оказываются идеальным инструментом для открытия и продвижения эпифеномена, а накопление данных и наблюдение за ними в отсутствие четких моделей прогнозирования, построенных на анализе социальной реальности, порождают большое число ложных связей и открытий. Как никогда остро начинает ощущаться кризис технологического императива развития общества и человека. Возможности полностью автоматизированного управления в силу особенностей текущего развития искусственного интеллекта пока существенно ограничены. Это не отменяет необходимости искать новые способы решения проблем использования больших данных, но значительно важнее оценить «гуманитарную емкость цифры, ее ценностные и смысловые основания» (Чернышов, 2017: 322), определить роль и назначение данной исследовательской технологии в ряду уже ставших классическими инструментов сбора и анализа информации.

#### **Список источников:**

- Докторов Б.З. Пост-гэллэповские опросные технологии: к 200-летию опросов общественного мнения в США // Социологический журнал. 2005. № 2. С. 5–17.
- Коровкин В., Каганер Е., Калинин А., Нуреев Б. Цифровая жизнь российских регионов 2020. Что определяет цифровой разрыв? М., 2020. 55 с.
- Ливингстон С. О медиа(тизации) всего / науч. ред. и пер. С. Давыдов // Коммуникации. Медиа. Дизайн. 2017. Т. 2, № 2. С. 149–170.
- Ловинк Г. Критическая теория интернета / пер. с англ. Д. Лебедева и П. Торкановского. М., 2019. 304 с.



Ним Е.Г. (Не)социальное конструирование реальности в эпоху медиатизации // Социологическое обозрение. 2017. Т. 16, № 3. С. 409–427.

Срничек Н. Капитализм платформ / пер. с англ. и науч. ред. М. Добряковой. М., 2019. 128 с.

Урри Дж. Как выглядит будущее? / пер. с англ. А. Матвеевко. М., 2018. 320 с.

Хумарян Д. «Капитализм платформ» Ника Срничека: кризис – реакция – бум – кризис – и снова реакция. Что мы вообще знаем о цифровой экономике? // Экономическая социология. 2019. Т. 20, № 3. С.164–179. <https://doi.org/10.17323/1726-3247-2019-3-164-179>.

Чернышов А.Г. Цифровизация и технологизация общественной жизни как социально-политическая проблема: сохранение идентичности и роль государства в условиях развития глобальных сетей // Вестник Томского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Политология. 2017. № 40. С. 319–328. <https://doi.org/10.17223/1998863X/40/30>.

Couldry N., Hepp A. *The Mediated Construction of Reality*. Cambridge, 2016. 256 p.

Lundby K. *Mediatization of Communication* / ed. by K. Lundby. Berlin, 2014. 738 p.

Lupton D. *Digital Sociology*. L., 2015. 230 p.

Montalban M., Frigant V., Jullien B. Platform Economy as a New Form of Capitalism: a Régulationist Research Programme // *Cambridge Journal of Economics*. 2019. Vol. 43, no. 4. P. 805–824. <https://doi.org/10.1093/cje/bez017>.

Sadin E. *La silicolonisation du monde. L'irrésistible expansion du libéralisme numérique*. Paris, 2016. 296 p.

Sereni C. Digital Nomos and the New World Order: Towards a Theological Critique of Silicon Valley // *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*. 2021. Vol 4 (1), no. 1843870. P. 1–14. <https://doi.org/10.1080/25729861.2020.1843870>.

Van Dijk J. Datafication, Dataism and Dataveillance: Big Data between Scientific Paradigm and Ideology // *Surveillance & Society*. 2014. Vol. 12 (2). P. 197–208. <https://doi.org/doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>.

Van Dijk J., Poell T., De Waal M. *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. N. Y., 2018. 226 p.

Zuboff S. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. N. Y., 2019. 691 p.

## References:

Chernyshov, A. (2017) Digitalization and Technologization of Public Life as a Social and Political Problem: Preservation of Identity and the Role of the State in the Development of Global Networks. *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, (40), 319–328. Available from: doi: 10.17223/1998863X/40/30 (in Russian)

Couldry, N. & Hepp, A. (2016) *The Mediated Construction of Reality*. Cambridge, Polity Press. 256 p.

Doktorov, B. (2005) Post-Gallup Polling Technologies: Towards the 200<sup>th</sup> Anniversary of Public Opinion Polling in the USA. *Sociological Journal*, (2), 5–17. (in Russian)

Khumaryan, D. (2019) Nick Srniczek's "Platform Capitalism": Crisis – Response – Boom – Crisis – and Response Again. What Do We Know about the Digital Economy? *Journal of Economic Sociology*, 20 (3), 164–179. Available from: doi: 10.17323/1726-3247-2019-3-164-179. (in Russian)

Korovkin, B., Kaganer, E., Kalinin, A. & Nureev, B. (2020) *Tsifrovaya zhizn' rossiiskikh regionov 2020. Chto opredelyaet tsifrovoi razryv?* [Digital Life of Russian Regions 2020. What Defines the Digital Divide?]. Moscow, Skolkovo. 55 p. (in Russian)

Livingstone, S. (2017) On the Mediation of Everything. *Communications. Media. Design*, 2(2), 149–170. (in Russian)

Lovink, G. (2019) *Kriticheskaya teoriya interneta [Critical Theory of the Internet]*. Translated from English by Lebedev, D. & Torkanovsky, P. (2019) Moscow, Ad Marginem. 304 p. (in Russian)

Lundby, K. (2014) *Mediatization of Communication*. Berlin, De Gruyter Mouton. 738 p.

Lupton, D. (2015) *Digital Sociology*. London, Routledge. 230 p.

Montalban, M., Frigant, V. & Jullien, B. (2019) Platform Economy as a New Form of Capitalism: a Régulationist Research Programme. *Cambridge Journal of Economics*. 43 (4), 805–824. Available from: doi:10.1093/cje/bez017.

Nim, E. (2017) The (Non)social Construction of Reality in the Age of Mediatization. *Russian Sociological Review*, 16 (3), 409–427 (in Russian)

Sadin, E. (2016) *La silicolonisation du monde. L'irrésistible expansion du libéralisme numérique*. Paris, Echappée. 296 p. (in French)

Sereni, C. (2021) Digital Nomos and the New World Order: Towards a Theological Critique of Silicon Valley. *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*, 4 (1), 1843870, 1–14. Available from: doi:10.1080/25729861.2020.1843870

Srniczek, N. (2019) *Kapitalizm platform [Platform Capitalism]*. Translated from English and edited by Dobryakova, M. (2019) Moscow, Izdatel'skii dom Vysshei shkoly ekonomiki. 128 p. (in Russian)

Urry, J. (2018) *Kak vyglyadit budushchee [What is the future?]*. Translated by Matveenko, A. (2018) Moscow, Izdatel'skii dom DELO. 320 p. (in Russian)

Van Dijk, J. (2014) Datafication, Dataism and Dataveillance: Big Data Between Scientific Paradigm and Ideology. *Surveillance & Society*, 12 (2), 197–208. Available from: doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776.

Van Dijk, J., Poell, T. & De Waal, M. (2018) *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. New York, Oxford University Press. 226 p.

Zuboff, S. (2019) *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York, Public Affairs. 691 p.

## Информация об авторах

**А.В. Маркеева** – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры экономической социологии и менеджмента социологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

[https://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=378069](https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=378069).

**О.В. Гавриленко** – кандидат социологических наук, доцент, заведующий кафедрой социальных технологий социологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

[https://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=831796](https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=831796).

## Information about the authors

**A.V. Markeeva** – PhD in Social Science, Associate Professor, Economic Sociology and Management Subdepartment, Sociology Department, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.

[https://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=378069](https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=378069).

**O V. Gavrilenko** – PhD in Social Science, Associate Professor, Head of the Subdepartment of Social Technologies, Sociology Department, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.  
[https://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=831796](https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=831796).

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 27.11.2021;  
Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 06.12.2021;  
Принята к публикации / Accepted for publication 23.12.2021.