



## **Цифровая социология: теоретико-методологические истоки и основания**

Ницевич Виктор Францевич

Д-р полит. наук, Государственный университет управления, г. Москва

### **Аннотация**

В статье рассматриваются возможные теоретические истоки и основания развития цифровой социологии как теории, которая должна описывать и объяснять изменения, происходящие под влиянием цифровых устройств, аппаратных и программных цифровых решений и включенности людей в процессы цифровизации, в том числе развертывание цифрового социального. Акцент делается на представлении «социальных информационных теорий» как базы цифровой социологии, при этом применяется эволюционистский подход.

**Ключевые слова:** информационные технологии, информационное общество, информационный детерминизм, социальное цифровое пространство, постиндустриализм, Цифровая социология, информатизация



## ВВЕДЕНИЕ

Цифровизация (от англ, digitalization) берет свое начало в глубокой древности, когда открыли счет и цифры, «0» и «1». Однако свое бурное развитие, за которым последовали социальные изменения, этот процесс получил во второй половине XX века. Цифровая революция - переход от аналоговых к цифровым способам работы с информацией и данными. И кажется, что в такой интерпретации это техническая модернизация, совершенствование устройств. Однако это упрощенное понимание, и если бы не оказалось колоссальных результатов влияния информации и данных на общество, его функционирование, то этот процесс так и остался бы техническим.

Изменения, вызванные цифровизацией, начались с технических новшеств, внедрения аппаратных и программных средств, что обусловило интенсификацию производства, расширяя не только количество, но и качество производимых товаров, изменяя технологии производства, в том числе производство новых цифровых продуктов, что в конечном итоге начало менять характер труда.

Очевидно, что цифровизация стала возможна благодаря научным открытиям и изобретениям, характеризующимся как революционные. Прежде всего, речь идет о новых знаниях в области математики, электроники, особенно о микроэлектронике, позволившей уменьшить элементную базу и улучшить электрические характеристики приборов, модулей, об электротехнике - от уменьшения потребления электрической энергии до создания электронных вычислительных машин, развития информатики и программирования и других инноваций (Частиков, 1996, с. 13).

«Именно цифровая технология позволяет манипулировать данными с высокой скоростью, в том числе при передаче по аналоговым (непрерывным) или по цифровым каналам связи (аналого-цифровые / цифро-аналоговые преобразования, кодирование, модуляция/демодуляция сигнала). Компьютеры, телекоммуникации, сетевые сервисы Интернета имеют возможность обработки этих цифровых данных, которые попадают туда благодаря преобразованию (оцифровке, цифровизации) различных видов аналоговых сигналов. Затем, в цифровом виде, эти данные объединяются устройствами и



программами в новые форматы, подвергаясь конвергенции или медиаконвергенции», как отмечает И.Н. Розина (2012).

Очевидно, что новые, интенсивные изменения в обществе, отдельных его составляющих, вызванные цифровизацией, стали плохо восприниматься, описываться и объясняться существующими социологическими теориями. Вместе с тем, появление и стремительное распространение цифровых технологий существенно усилило изменения, которые практически затронули все сферы жизни людей - от индивидуально-бытовой до общественно-государственной.

Современное трансформирующееся общество еще не пришло в устоявшееся состояние, новые структуры и функции еще не приобрели окончательного вида, а теории, описывающие индустриальное общество, уже теряют свою привлекательность. Однако было бы неверным считать, что новое общество - какое-то абсолютно новое, не связанное с прошлым явление, равно как и теории, которые будут наиболее объективно описывать и объяснять новое состояние общества и переход к нему, будут иметь истоки и опираться на предшествующее знание. Развитие социологической теории, как и самого общества, имеет причинно-следственные связи, в новом кроется прошлое, а прошлое продолжается в новом. Чтобы понять возможности необходимой социологической теории для быстро меняющегося в сторону цифровизации общества, необходимо обратиться к прошлым и существующим социологическим теориям, концепциям, течениям социологической мысли. Такой подход позволит наилучшим образом предположить возможности формирования цифровых социологических теорий.

Так, XX век показал, что классическая социология (О. Конт, Г. Спенсер, К. Маркс, М. Вебер, Э. Дюркгейм, Г. Зиммель) оказалась неспособной целостно описывать и объяснять функционирование и развитие индустриального общества. Модернистские теории (М. Фуко, Ж. Деррида, Лиотар и др.), появившиеся как отклик на проблемы классических теорий, оказались малопродуктивны перед лицом постмодернизма (Ж. Бодрийар, З. Бауманн и др.). Но и сам постмодернизм (да и пост-постмодернизм) не сумел ответить на вызовы общества, трансформирующегося к постиндустриальному будущему, поскольку нормы, ценности, социальные роли, да и социальные институты и структуры пришли в движение, причем движутся они не к привычным устоявшимся, а к новым и порой непонятным состояниям.



Следует подчеркнуть, что развитие социологической теории обеспечивали, прежде всего, научные разработки европейских ученых (это были не только социологи, но и представители других наук), при этом доминировали те или иные теоретические конструкции. Так, позитивизм О. Конта оказал ключевое значение для осмысления общества на ранних этапах перехода от традиционного к индустриальному состоянию. Именно потенциал позитивистской теории дал возможность для появления множества социологических теорий и концепций.

В свою очередь, социологические теории XX века, пройдя быстрый путь своего формирования, стали менять друг друга, поскольку оказалось, что молодые теории не имели достаточного потенциала для объяснения происходивших изменений. Перемены, происходившие под давлением усиливающейся роли информации в организации и функционировании общества, стали достаточно заметными с середины XX века, и их быстрее заметили не социологи, а футурологи, увидев потенциал, а затем и возрастающую силу информации, начавшую определять новые устои меняющегося общества.

Именно переход от индустриального к постиндустриальному обществу фактически разрушал классические, модернистские и постмодернистские теории и подвергал сомнению объективность их методологий.

Не вдаваясь в анализ этих теорий, можно лишь отметить, что все социологические теории укладываются в три основные парадигмы: натуралистическую, интерпретирующую и оценивающую (ed. Giddens A., 1979). Все теории в рамках этих парадигм достаточно хорошо известны, проанализированы и нет необходимости останавливаться на их раскрытии и характеристике (Atherton, 1985). Однако следует подчеркнуть, что в рамках этих парадигм не нашлось теории, которая могла бы целостно описать процессы и явления, происходящие под давлением цифровизации. В качестве отклика на происходящие изменения социологи стали обращать внимание на эти новаторские процессы и пытаться известным инструментарием их описать и объяснить. Появились отдельные направления исследований информационных, телекоммуникационных процессов.

Пока нет единой теории и методологии, однако накопленный исследовательский потенциал закладывает основы новой парадигмы - парадигмы цифрового общества. Очевидно, как интеграция разносторонних исследований, влияния информации



на уклад, функционирование и развитие общества, стала формироваться цифровая социология.

## ЦИФРОВАЯ СОЦИОЛОГИЯ

В современных социологических исследованиях уже содержится дискуссия о цифровой социологии. Понятие «цифровая социология» (от англ. digital sociology) впервые представлено в научной статье в 2009 г. (Wynn, 2009). В 2010 г. цифровая социология описана Р. Нилом (Neal, 2010). В 2013 г. была опубликована первая книга, где определяется предмет цифровой социологии (eds. Orton-Johnson and Prior, 2013). Книга «Цифровая социология» опубликована в 2015 г. (Lupton, 2015). Первая научная конференция по цифровой социологии проведена в Нью-Йорке в 2015 г. (Daniels et al., 2015). Эту предметную область описывают как «субдисциплину, которая фокусируется на понимании использования цифровых средств массовой информации как части повседневной жизни, и как эти различные технологии способствуют моделям поведения человека, социальным отношениям и концепции самоуправления» (Lupton, 2015).

Хотя термин «цифровая социология» еще не вступил полностью в научный оборот, социологи участвуют в исследованиях, связанных с Интернетом с момента его создания. Прежде всего, социологов заинтересовали проблемы связанные с онлайн-сообществами, киберпространством и киберкультурой. Эти исследования стимулировали появление различных областей социологических знаний, которые получали примерно такие названия, как «киберсоциология», «социология Интернета», «социология онлайн-сообществ», «социология социальных средств массовой информации», «социология киберкультуры» и др.

Важно подчеркнуть, что авторы работ по цифровой социологии обоснованно считают приведенные понятия слишком узкими, фрагментарными и имеющими недостаточный социологический потенциал. И, наоборот, цифровая социология охватывает названные и другие цифровые подходы, описывает и объясняет цифровые социальные объекты, явления и процессы, которые составляют относительно самостоятельную, особую сферу жизни общества.

Появлению цифровой социологии предшествовали другие цифровые субдисциплины, прежде всего, цифровые



гуманитарные науки и цифровая антропология. Они оказали влияние на разработку теоретической базы и предметного поля цифровой социологии, включая такие следующие разделы:

- профессиональная цифровая практика;
- социологический анализ использования цифровых средств массовой информации;
- анализ цифровых данных;
- критическая цифровая социология;
- публичная цифровая социология.

Расширила представления о цифровой социологии Н. Марес (Marres, 2017), включив в предметную область проблемы новых возможностей социального мониторинга, анализа цифровых возможностей вмешательства в социальную жизнь, новые формы наблюдения и контроля, а также создание новых знаний о социальной реальности.

Вместе с тем, существующие представления о цифровой социологии не дают однозначного понимания ее теоретических истоков и оснований. В определенной мере теоретическими истоками и основаниями возможно считать теории постиндустриализма, информационного общества, информатизации, информационного детерминизма и информационных технологий, и, конечно, цифровизации.

Далее предпринимается попытка представить в обобщенном виде возможные теоретические истоки и основания цифровой социологии. Очевидно, что логично рассматривать теоретические конструкции, начиная с постиндустриализма, информационного общества, теорий информатизации, информационных технологий и других частных информационных исследований. При этом нужно отметить, что такое деление условное, и оно выполняет роль лишь методологического инструментария, позволяющего проследить ход появления социологических теорий, подходов как предшественников цифровой социологии. Однако для более углубленного понимания цифровой социологии необходимо исследовать взаимосвязь между теориями техническими и естественнонаучными в связке с социальными последствиями цифровизации в ее начальном понимании.



## ТЕОРИИ ПОСТИНДУСТРИАЛИЗМА

Постиндустриализм как социо логическое направление раскрывается в трудах Д. Белла, Э. Бёр ла, Т. Веблена, М. Касте льса, И. Мамфорда, Г. Минса и др. Д. Белл (Bell, 1973) произвел революцию в научном осмыслении общества и теоретических представлениях о его преобразованиях. Явившись автором постиндустриализма, он считал главными постулатами теории исчезновение старого и появление нового рабочего класса: главный класс - сервисный класс, новая элита - специалисты, технократы; знание - основной ресурс власти; радикальные методы классовой борьбы уходят в прошлое; социальный конфликт определяется совокупностью всех социально-экономических отношений. В своих рассуждениях он обосновывал представление о постиндустриальном обществе как о соединении знаний и людей, причем главную роль должны играть теоретические знания. В постиндустриальной теории содержатся и основные характеристики будущего общества, среди которых основное место принадлежит экономике услуг, теоретическому знанию, интеллектуальным технологиям. Знания и информация стали рассматриваться не только как причина перехода к постиндустриальному укладу жизни людей, но и как ресурс такого общества, имеющий стоимость (цену). Увеличение количества населения, занятого в сфере услуг Д. Белл, например, объяснял на основе закона Энгеля, Согласно которому с ростом доходов человек склонен удовлетворять свои потребности в соответствии со следующей иерархией: сначала пища и товары первой необходимости, потом товары долгосрочного пользования, затем затраты на предметы роскоши, отдых, развлечения. Очевидно, что теоретики постиндустриализма не давали ответа на проблемы цифровизации, но они указали на радикальную смену привычных индустриальных укладов жизни в направлении доминирования информации и знаний. Постиндустриальная теория представляет собой абстракцию, однако в ней содержится указание на два концептуальных направления: во-первых на модель и ориентир того, что наступает после индустриального этапа, а второе то, что в этом будущем будет доминировать информация, она будет определять уклад жизни людей, функционирование социальных организаций и институтов.

Несколько отличается другая интерпретация постиндустриального общества, которую очертили Ю. Хабермас,



Э. Гидденс, Ф. Ферраротти. Информационное общество (как вариант постиндустриального), представляется в их трудах как продолжение индустриального общества (капиталистическая экономика), только модернизированного под влиянием объемов, масштабов информации и данных. Базовые признаки индустриализма, массовое производство и массовое потребление, не подвергались сомнениям и пересмотру.

Таким образом, несмотря на некоторые различия в содержании постиндустриальных теорий, сам постиндустриализм представил новые, не охватывающие, например функционализмом, интерактивным символизмом или этнометодологией основания для описания трансформирующегося общества, основываясь на информации и знаниях как основы будущего общества. Теоретический и методологический потенциал по-прежнему остается актуальным и может рассматриваться как основополагающий базис социологической теории цифровизации или цифровой социологии.

## **Теории информационного общества**

Начало разработкам теории информационного общества положил Ю. Хаяши (Hayashi, 1969), обосновав определение понятия «информационное общество». Однако большую роль в теоретических изысканиях имеет работа И. Масуды (Masuda, 1981). Основные теоретические обоснования направлены на исследование изменений в общечеловеческих ценностях под влиянием информации и информационных технологий. Главными достоинствами будущего общества должны стать бесклассовость и бесконфликтность. К тому же центром потребления в обществе станут не товары, как в индустриальный период, а время. Под влиянием компьютеризации будет обеспечена доступность к источникам данных, знаний, информации, а также появится высокий уровень автоматизации, и, как следствие, изменится производство товаров. Основную ценность будет иметь информационная емкость продукта, а следовательно, акцент будет не на производстве материальных благ, а на производстве информационных продуктов и ресурсов. Такое изменение в способе производства неизбежно изменит и само общество, его структуру, формы взаимодействия.

Развитие представлений об информационном обществе породило формирование ряда теорий. Прежде всего, теоретические разработки «школы регулирования», у истоков которой стояли А. Липиц, М. Альтетта, Р. Буае, Д. Харви, С.



Дэшу, Дж. Юрри. Эти авторы ставят своей целью изучение отношения между режимом накопления и способом регулирования. В своих трудах исследователи акцентируют внимание на способе накопления, на изменениях его составляющих. В этих теориях доказывается, что произошел переход от фордистского к постфордистскому способу накопления за счет перехода от массового производства к гибким специализациям. Теоретики обосновывают, что не информация породила этот переход, но она стала играть интегрирующую роль в поддержании и адаптивности деятельности бизнеса. При этом информационные потоки обеспечивают финансовые услуги и выступают условием глобализации экономики, информация играет ключевую роль в менеджменте, доля информации стремительно растет. Все эти и другие информационные процессы вызывают изменения в обществе.

Самым основательным трудом в теориях информационного общества стала работа М. Кастельса «Информационная эпоха: экономика, общество и культура» (Кастельс, 2000), в котором представлен классический анализ роли информации в современном обществе. Кастельс дает основные характеристики и динамику развития современного мира, показывает как информация встроена в перемены и как обеспечивает ускорение этих перемен. Теория информационного капитализма обосновывает переход к информационной эпохе, где ключевая роль отводится сетям, связывающим индивидов, группы, институты и государства. Теоретические разработки посвящены решению главной проблемы - усугублению разрыва между возрастающей глобализацией и социальным разделением. При этом Кастельс полагает, что информационные сети, потоки и информационный способ развития занимают центральное место в осмыслении общественных перемен.

Среди критических теоретиков выделяется Г. Шиллер, который внес существенный вклад в осмысление «эры информации». Он обосновывает, что в «информационную эпоху» классовое неравенство не исчезает, а определяющим является то, «какая информация создается, при каких условиях и кто получает выгоду», доказывает значительную роль информации в информационной сфере, где основная функция побудительная, стимулирующая потребление (Уэбстер, 2004).

Несомненно, что наибольший вклад в теорию информационного общества внес Э. Тоффлер (Toffler, 1980, 2004). Его бестселлером явилась работа «Третья волна»,



претендовавшая на всестороннее описание образа жизни в грядущем «информационном обществе», которая символизировала академическое признание темы. Главная мысль, проводимая во всех концепциях «информационного общества», сводится к тому, что миниатюризация компьютеров и создание на их основе роботов позволяют окончательно решить проблему автоматизации производства, вследствие чего все больше людей занимаются преимущественно информационной деятельностью. Система же интерактивных коммуникаций революционно меняет характер межличностных, групповых, отношений, меняет содержание общественных процессов. В целом современная парадигма информационного общества может быть представлена в виде глобального процесса производства и повсеместного использования информации как общественного ресурса, базирующегося на массовом внедрении методов и средств сбора, обработки, передачи и хранения информации и обуславливающего глубокие изменения прогрессивного характера социально-экономических, политических и социокультурных структур в обществе, существенно влияющего на уровень и качество жизни населения. Базовыми характеристиками теории информационного общества считали:

- продуцирование знаний и информации, прежде всего, как экономического продукта;
- изменение социальной структуры общества, где появляется информационная элита и массы (Торфлер называл когнитариат в книге «Метаморфозы власти» (1990));
- увеличение удельного веса лиц, работающих с информацией, знанием и оказывающих информационные услуги;
- массовое применение роботов, компьютерных систем, что приведет к радикальным изменениям в образовании, науке;
- кардинальное изменение в социальных отношениях, в том числе семье, формировании и отпадении власти;
- изменения в культуре и массовой психологии и другие, меняющие устои и ценности индустриального общества (Ракитов, 1988).

В настоящее время дискуссии по поводу информационного общества продолжаются, хотя абсолютное большинство ученых



сходятся во мнении, что речь идет о новой стадии развития общества, которую более правильно определить на основе анализа изменения производительных сил и производственных отношений, организации производственных процессов. Поддерживая эту точку зрения, ученые считают, что информационное общество может быть определено как общество, в котором основным предметом труда большей части членов социума являются информация и знания, а орудием труда - информационные технологии. Существующие общественные отношения во многом определяются именно этим обстоятельством. Соответственно, экономика общества ориентирована на производство прежде всего продуктов информационной и интеллектуальной деятельности, связанных с выработкой новой информации и новых знаний.

Теоретики информационного общества преобразовали абстрактную теорию Д. Белла в конкретную и прикладную теорию. Они сформулировали основные принципы организации информационного общества, раскрыли новые возможности экономики, политики, предсказали конкретные социальные изменения. И в этом плане теории информационного общества раскрывали в основном конструкцию общества, статику и в меньшей мере рассмотрели динамику, а именно функционирование и технологии, процессы и особенно последствия перехода к информационному обществу. Вместе с тем, эта теория оказалась малопродуктивной для описания и объяснения процессов, соединяющих технические, аппаратные и программные цифровые возможности, соединенные с человеком и социальным.

## **Теории информатизации общества**

Теоретические проблемы информатизации общества и отдельных его элементов раскрываются в концепциях западных исследователей: Г. Шиллер (неомарксизм), М. Альетта, А. Липиц (регулятивная теория), Д. Харви, Э. Гидденс (гибкая аккумуляция), Ю. Хабермас, Н. Тарном (публичной сферы). В то время представлялось, что информатизация может стать не только процессом техническим, но в большей степени социальным, поскольку в трудах указанных авторов информатизация рассматривалась не как создание нового общества, переход в новую его стадию развития, а считалось, что ее формы и функции накладываются на устоявшиеся порядки и общественные практики. Среди отечественных исследователей



информатизацию как социальную теорию и практику рассматривал А.И. Пирогов в диссертации, а затем в своих многочисленных трудах (Пирогов, 2011).

Вместе с тем, внимание акцентировалось на разработке сущностных положений, социальных характеристиках информатизации, прогнозировании развития общества с появлением результатов «информационной революции», рассматривались различные модели и сценарии развития будущего, делался акцент на характеристиках изменения во всех сферах жизни общества. Кроме того, были теоретически показаны позитивные и негативные воздействия информатизации на человека и многие другие проблемы (Almeide, 1987; Mit Beitr et al, 1990; Atherton, 1985; Barker, 1984; Bell D., 1973; Bell J.M., 1986; Bell S., 1985; Ken Guy, Arnold, 1987; Kirk 1982; Kgrnck, 1991; Коржева, 1989; Лейбин, 1990).

Разумеется, объективный характер информатизации не мог не привлекать внимания отечественных ученых. В отдельных работах известных авторов делается попытка определить наиболее эффективные пути и формы информатизации в разных сферах жизни общества. Ряд исследователей предпринимают попытки изучить влияние информатизации на отдельные, относительно самостоятельные сферы общественной практики: производство, управление, образование, экологию и др. (Ващекин, 1983; Вершинин, 1990; Зуев, 1990; Лаврухин, 1989; Полякова, 1990; Ракитов, 1988).

Информатизация, хотя и объединила ряд ученых, которые акцентировали свое внимание на отдельных моментах (на технических, социальных, политических и даже философских), целостная социологическая теория так и не появилась.

Важно подчеркнуть, что информатизация рассматривалась как социальная доктрина, но ее научный и теоретический потенциал оказался недостаточным для целостного анализа общества цифрового характера.

Теоретики информатизации увидели в ней определенный технический механизм и достаточно точно предполагали, что именно информатизация с ее повсеместным целевым внедрением компьютерной техники, аппаратными и программными решениями обусловит фундаментальные социальные изменения. Однако теория информатизации не охватила последствия технической, аппаратной и программной модернизации для общества, не придавала значения социальным последствиям. Теория информатизации может рассматриваться



как источник и движущая сила цифровизации, в том числе и теоретический источник цифровой социологии.

## **ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ДЕТЕРМИНИЗМА И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Аргументом в пользу превращения информации и знаний в «стратегический ресурс» общества служат исследования американских ученых Нейсбита и Пората. Первый продемонстрировал существенные изменения в структуре занятости в экономике США, где всю вторую половину XX века наблюдался прирост в информационном секторе. Второй продемонстрировал, что существенный прирост в валовом национальном продукте Америки приходится на долю информационного сектора. Эти показатели свидетельствовали об изменениях в структуре занятости населения и показывали тенденции в изменении общества (Naisbitt, 1982).

В книге С. Нора и А. Минка (1980) авторы оценивали возможное воздействие на общество персональных компьютеров и интерактивных компьютерных коммуникаций. Они впервые применили понятие «телематика» и произвели, по мнению Д. Белла, эффект «современного романа Ж. Верна» в связи с новизной темы.

Очевидно, что авторы теории информационного общества доказывали приоритет информационного сектора в структуре экономики, а Э.Б. Паркер обосновывал, что информация, а не труд и капитал становятся ключевым фактором производства. Кроме того, «Знанию и информации приписывается роль основного агента преобразований и трансформации современной рыночной системы в совершенно новый тип человеческого общества, т.е. в информационное общество, ключевым элементом которого станут производство и использование информации, которая по своей значимости и весу превзойдет материальную продукцию, энергию и услуги. Главную роль в общественной экономике будет играть не право собственности, а право пользования» (Bell, 1973).

Вклад в теоретические разработки этого направления внесли и отечественные исследователи. Так, получили научное обоснование влияние информатики и кибернетики, искусственного интеллекта на социальные процессы (Пушкин,



Урсул, 1989), теоретически обоснована роль современных масс-медиа в обществе, разработаны теоретические основания значение информации в современной войне, где главное будет борьба за информацию и ее применение, а также теоретически доказана необходимость нового содержания информационной политики (Мрочко, Ницевич, Судоргин, 2011).

Теоретики информационных, информационно-коммуникационных технологий, да и информационного детерминизма в целом, сделали акцент именно на технологичности процессов работы с информацией, в определенной степени придавали значение процедурам и достижению определенных экономических, политических да и военных результатов. Они не исследовали изменения социальные, масштаб этих изменений, трансформационные последствия использования этих технологий. Тем более, что именно технологии, связанные с цифровыми аппаратными и программными средствами, объемами, масштабами и быстродействием информации привели к возможностям появления больших данных и их использованием. Однако сами социальные изменения оказались не охваченными этой теоретико-методологической конструкцией. Вместе с тем, именно накопленному опыту, возможностям обобщения знаний и должна быть благодарна и цифровизация, а многие теоретические решения, от знаний до методов, стали применять в цифровой социологии.

## **Теории цифровизации**

По мнению автора, ближе всего к цифровой социологической теории приблизились ученые, которые уже исследуют те или иные стороны цифровизации. Однако следует пояснить, что единой теории цифровизации не существует, появились лишь отдельные направления, в рамках которых рассматривают те или иные ее составляющие, но они носят частный характер.

Можно сказать, что в большей степени цифровизация разработана в рамках технических и естественно-научных направлений. Так, достаточно разработаны теории цифрового телевидения, цифровой связи, цифрового звука, цифровых автоматов, цифровой фотографии, цифровых систем и др. (Tosci and Widmer, 2004). Конечно, эти технические и естественно-научные цифровые теории имеют колоссальное значение для процесса технической цифровизации, однако оказываются малопригодными для исследования и измерений социальных



последствий, вызванных цифровизацией. Но не исключено, что принципы этих теорий могут быть перенесены и на социологические теории цифровизации.

Вместе с тем, начались исследования в направлении и иных наук, социальных и гуманитарных. В большей степени продвинулись экономисты, которые уже достаточно устойчиво применяют термин «цифровая экономика», Ведутся научные экономические исследования, разрабатываются концепции цифровой экономики, закладываются теоретические основы под такие составляющие, как теория цифровой экономики, промышленности, производства, появились исследований и теоретические обоснования цифровой власти, цифрового образования.

Появляются и обобщенные теоретико-концептуальные исследования. Например, концепция цифрового мироздания, теория цифрового управления, концептуальное видение цифрового слабоумия и др., которые уже затрагивают социальную проблематику.

Особое значение имеют те цифровые теории, которые непосредственно исследуют социальное. Прежде всего, речь идет о социальной цифровизации, т.е. цифровизации в социальной сфере, связанной с определенными категориями населения, и предоставлении им услуг социального обеспечения: цифровых сервисов в медицинском обслуживании, геосервисах, цифровом добровольчестве и т.д. Важно, что все эти процессы не просто идут, порождая

Цифровая социология: направления исследований\_изменения в обществе и вызывая необходимость их исследования, изучения, управления ими и прогнозирования, а создают теоретические основания для осмысления новой цифровой социальной реальности.

Вместе с тем появились вполне конкретные теории. По традиционной для социологии классификации их можно отнести к теориям среднего уровня. На данный статус уже претендуют теория цифрового неравенства (или цифрового разрыва, от англ, digital divide), которую начали разрабатывать в США (Коротков, 2003). Это не единственная теория. Перечень разрабатываемых теорий в рамках цифровой социологии достаточно обширный. Например, к нему принадлежат цифровое наблюдение, данные большого объема и управление, цифровой труд, цифровое благополучие, цифровое образование, цифровая общественная сфера и многие другие направления.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Под воздействием информации, знаний мир стал настолько многообразен, различен, что требует совершенно новых способов мышления. Теоретическая база цифровизации, а именно математические разработки, информатика, электроника и цифровые методы познания социального составляют основу цифровой социологии, являются ее теоретическим и методологическим фундаментом. Цифровые методы познания вообще и социальной реальности в частности будут стремительно развиваться, но они будут опираться на общие, особенные и частные теоретические и методологические постулаты.

Рассматривая теоретико-методологические истоки и основы цифровой социологии можно предположить, что систематизация, достоинства и обобщение существующих теорий и их методологических положений окажутся полезными для дальнейшего формирования новых или нового содержания известных социологических теорий, методов, прежде всего направленных на эмпирические исследования и формирование теорий среднего уровня.

Искусственный интеллект, использование робототехники в промышленности и бизнесе, современная автоматизация и интеллектуализация производства, вызванная распространением концепции «интернета вещей» привели к четвертой промышленной революции и качественному изменению жизни. Это предвестники нового этапа - зарождения суперинтеллектуального общества, которое неизбежно усилит потребность в цифровой социологии.

### **БИБЛИОГРАФИЯ**

1. Ващект Н.П. (1983). Информация, деятельность, мировоззрение. Тула: Приокское книжное изд-во.
2. Вершинин О.Е. (1990). Компьютер для менеджера. М.: Высшая школа.
3. Зуев К.А. (1990). Компьютер и общество. М.: Политиздат.
4. Кастельс М. (2000). Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ.
5. Коржева ЭМ. (1989). Информатизация в СССР: создание предпосылок. М.: ВНИИСИ.



6. Коротков А.В. (2003). Государственная политика США, Великобритании, Ирландии и Российской Федерации по преодолению противоречий в информационной сфере // Информационное общество. №3. С. 24-31
7. Лаврухин А.П. (1989). «Информационное общество»: надежды и результаты информатизации. М.: ВНИИСИ.
8. Лейбин В.М. (1990). Социокультурные последствия компьютеризации и информатизации общества. М.: ВНИИСИ.
9. Лунт он Д. (2015). Цифровая социология. Лондон: Routledge.
10. Масуда П. (1981). Информационное общество как постиндустриальное общество. Вашингтон.
11. Мрочко Л.В., Ницевич В.Ф., Судоргин О.А. (2011). Информационная политика в современном обществе / Под общей редакцией профессора В.Ф. Ницевича. М.: МГОУ, 2011.
12. Пирогов А.П. (2011). Интернет и информационная безопасность личности. // Вестник Московской государственной академии делового администрирования. № 1 (7). С. 45-54.
13. Полякова Н.Л. (1990). От трудового общества к информационному: западная социология об изменениях роли труда. М.: Наука,
14. Пушкин В.Г, Урсул А.Д. (1989). Информатика, кибернетика, интеллект, философские науки. Кишинев: Штиинца.
15. Ракитов А.П. (1988). Компьютерная революция и информатизация общества // Философские науки. № 5. С. 41-42.
16. Розина П.В. (2012). Цифровизация образования. Ростов-на-Дону. Режим доступа: <http://rudocs.exdat.com/docs/mdex-429969.html> (дата обращения 09.09.2018).
17. Тоффлер Э. (2004). Третья волна. М.: ООО «Фирма». Изд-во «АСТ».
18. Тоффлер Э. (2003). Метаморфозы власти: Пер. с англ. М: ООО «Издательство АСТ».
19. Уэбстер Ф. (2004). Теории информационного общества / Пер. с англ. М. В. Арапова и И. В. Малыхиной. М: Аспект-Пресс.



20. Частиков А.П. (1996). История компьютера. М: Информатика и образование.
21. Almeida L.T. (1987), The EEC telecommunications industry competition, concentration a. competitiveness: The adhesion of Portugal a. Spain. Luxemburg, 1987. Pag. ver.; An agenda for study of USTechnology policy. Wach.
22. Atherton W.A. (1985), From compass computer: A history of electrical a. electronics engineering, San Francisco press, San Francisco; Macmillan, London.
23. Barker Ph. (1984), Multimedia computer assisted learning. Kogan Page, London-Nichols Publishing, New York.
24. Bell D. (1973), The coming of post-industrial society: A venture in social forecasting, New York.
25. Bell J.M. (1986), Professional military education: Tasks; Topics, Needs // Armed Forces a.Soc.-Chicago. V 12. No. 3.
26. Bell S. (1985), Electronic information systems analysis: present and future information systems use by academics involved in development studies // J. of Inform. Science.-Amsterdam etc. V. 12. N. 3.
27. Daniels J., Gregory K. and Cottom T.M. (2015), Digital Sociology Mini Conference, organized in conjunction with the Eastern Sociological Society meetings, February 27-28, Available at: <http://digsoc.conmions.gc.crmy.edu/conference-papers-2015/> (accessed September 12, 2108).
28. Giddens A. (ed.) (1979). Contemporary sociological theory, London: Macmillan.
29. Ken Guy (1987). Arnold E. Global trends in microelectronic components and computers. Vienna.
30. Kirk Al. (1982). Social change in Europa, 1975-2000, London.
31. Kraink A. (1991). New technology: towards acknowledge based post-industrial society // Workers. Education in action, Geneva.
32. A lams N. (2017). Digital sociology: The reinvention of social research, Cambridge: Polity.
33. MitBeitr, von Barth H.J., Engels W, Vogler-Ludwig K. et al. (1990). Arbeit und einkommensverteilung in der Infonationgesellschaft der zukunft, Hrss. von Engels W. Heidelberg: Von Decker (Schenck).



34. Naisbitt T. (1982). Mega trends: The new directions transforming over lives. New York.
35. Neal R. (2010). Expanding sentience: introducing digital sociology for moving beyond buzz metrics in a world of growing online socialization.  
Nora S., Mine A. (1980). The computerisation of society. A report to the president of France. Cambridge, London.
36. Orton-Johnson K. and Prior N. (eds) (2013). Digital sociology: Critical perspectives. Houndmills: Palgrave Macmillan.
37. Tocci R.J. and Widmer NS. (2004). Digital systems: principles and applications, 8th Edition. P. 1024.
38. Wynn J. (2009). Digital sociology: emergent technologies in tire field and the classroom // Sociological Forum, 24(2), 448-456.