

УДК: 316

DOI: 10.17223/1998863X/39/24

**А.А. Моисеева**

## **УСЛОВИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДИДЖИТАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

*Анализируется «диджитализация» как социально-экономическое явление. Вначале диджитализация описывается через призму историко-философского подхода философа Пьера Леви и определяется как новая веха антропологического пространства. Затем диджитализация рассматривается как ключевой фактор изменений в сфере труда и производства, о чем пишет немецкий экономист Клаус Шваб. В заключение представлены основные характеристики «диджитальной» фазы состояния общества и экономики.*

Ключевые слова: *диджитализация, цифровые технологии, трудовые установки, социально-экономические изменения.*

Одним из наиболее сложных, комплексных и малоисследованных феноменов, с которым мы сталкиваемся сегодня, является «диджитализация» современного общества или активное использование цифровых технологий в повседневности. Многие выдающиеся ученые ожидали, что будущее будет насыщено цифровыми технологиями и человек не будет мыслить себя без них [1–5].

Однако работы исследователей носили скорее описательно-предсказательный характер. Авторы стремились дать наиболее подходящие дефиниции социальным изменениям, определить современное общество как «информационное», «сетевое», «технократическое», «постиндустриальное» и т.д., но не ставили своей целью философско-историческое осмысление происходящих изменений, не рассматривали данный вопрос с помощью ретроспективы, не разбирали ситуацию в узком ключе, например, только в сфере трудовых и производственных отношений. Более того, книги авторов, непосредственно вовлеченных во всемирную экономику, академическим сообществом анализировались редко, несмотря на их востребованность и важность для понимания происходящих на глобальных рынках изменений.

Данная статья имеет своей целью рассмотрение диджитализации как определенного этапа в развитии человеческой истории, имеющего свои причины, условия и последствия. Статья включает в себя разбор понятия «диджитализация», рассмотрение концепций философа-исследователя Пьера Леви и профессора-практика Клауса Шваба. В заключение, из основных положений авторов выводятся характерные черты диджитальной фазы состояния общества и экономики.

### Анализ понятия «диджитализация»

К слову «диджитализация» (англ. «digitalization», дословно переводится как «digital» – «цифра» + суффикс «-ization», подразумевающий процесс) можно подобрать русскоязычный синоним «оцифровывание», перевод аналоговых данных в цифровой вид. Оцифровывание стало возможным благодаря разработке и повсеместному распространению цифровых технологий, начиная с изобретения транзисторов в 1947 г. и последующего их повсеместного употребления для обработки, хранения и трансляции информации [6]. Но невозможно ограничиваться только таким определением, ведь явление «диджитализации» касается не только цифровых устройств, но и людей, активно вовлеченных во взаимодействие с цифровыми технологиями. Причем это действительно *взаимодействие*, т.е. контакт, направленный на обоюдное преобразование его участников. Это преобразование позволяет цифровым технологиям и людям, вовлеченным в их эксплуатацию непосредственно влиять друг на друга и взаимопроникать друг в друга.

Так что же такое диджитализация? Пытаясь ответить на данный вопрос, интуитивно мы находим синонимичные понятия: «постиндустриальная эра» [2], «постмодернизм» [3], «информационная эпоха» [4] и другие. Несмотря на значительный размах коннотаций этих и смежных им терминов, мы можем без сомнения утверждать, что всем им присуще *общее свойство*, за счет которого становится возможным определить их степень родства с концептуализируемым понятием диджитализации. Это общее свойство имеет не только временно-исторический срез, но и социокультурный, неразрывно связанный с предыдущим и возбуждающий подлинный интерес гуманитарно-социальных наук. Оно заключается в том, что все вышеуказанные термины отражают не столько сопутствующие техническому прогрессу новые, если говорить терминами Маркса, способы производства вкупе с технологическими новинками, а также растущие социокультурные изменения, сколько глобальные, формирующие на новый лад модификации в понимании того, как функционирует и устроено общество вообще и как оно будет развиваться в будущем.

И если ранее предчувствие последствий описываемых вышеуказанными терминами явлений занимало умы футурологов (например, Х. Арендт, Ч. Хэнди, Д. Пельтье и др.) и писателей-фантастов (например, Е. Замятин, Дж. Оруэл, О. Хаксли, Р. Бредберри и др.), то теперь, постепенно, внимание и социологов все больше и больше будет приковано к тому, что нельзя, да и невозможно игнорировать, – диджитализации общества.

Диджитализация – это, прежде всего, явление, несущее процессуальный характер. Мы можем говорить о диджитализации общества как о последовательных трансформациях социокультурного кода, объединенных общим вектором развития. Сегодня экспоненциальный рост цифровых технологий влечет за собой и экспоненциальный рост количества и качества интегративных изменений в сложившейся в индустриальную и доиндустриальную эпоху системе коммуникации в обществе. Появление таких технических средств, как Интернет и мобильные устройства, позволяющих членам общества находиться в постоянной коммуникации друг с другом, является первой ступенью диджитализации и, соответственно, предвестником глобальных модификаций социальных институтов и вектора развития общества в целом.

## Диджитализация как веха нового антропологического пространства

Чтобы понять род происходящих и ускоряющихся интегративных изменений в системе коммуникации общества и определить направление этих изменений в будущем, необходимо определить характерные черты для сегодняшнего его состояния. Для этого, в свою очередь, необходимо обратиться к истории и динамике социального развития.

Французский философ и исследователь современности Пьер Леви всю историю развития человечества подразделяет на четыре «антропологических пространства»: планетарное пространство, территориальное пространство, пространство товаров и, наконец, нынешнее пространство знания [7, 8]. Под антропологическим пространством он понимает некую связующую силу социального притяжения в рассматриваемом обществе, пронизывающем физическое и социальное пространство включенных в него людей. Эта сила притяжения находит свое воплощение в человеческих технологиях, языке, культурных аспектах, которые использует общество для формирования его социальных законов и доминирующих социальных институтов на характерном для общества временном отрезке.

Первым антропологическим пространством Пьер Леви выделяет пространство планетарное. Сформировалось оно под действием трех примордальных характеристик человека, выделяющих его среди других обитателей планеты: язык, модифицируемые с помощью человеческого труда технологии, и сложные формы социальной организации (например, институт религии). Эти характеристики позволяют заключить, что человек разумный живет на планете осознанно, находится в тесном взаимодействии с природой и соотносит себя с божественными законами мироздания. Это соотнесение и порождает главенствующую модальность познания в планетарном пространстве, а именно, религиозное мышление и ритуал. Формирование языка предполагает наличие символической системы репрезентации окружающих человека предметов и явлений и, что самое главное, репрезентации включенного в общество посредством принадлежности к роду самого себя, «актора познания». Это выражается в незыблемости института *имени*, зарождение которого ознаменовало приход данного антропологического пространства.

Вторым антропологическим пространством Пьер Леви называет пространство территориальное. Оно возникло в период неолита и связано с развитием земледелия, появлением городского пространства, института государства. Противопоставление космоса и планетарного пространства в данный период уже не является основополагающей характеристикой познания. Взгляд человека переносится на экономические факторы благосостояния, такие как сосредоточение ресурсов в руках групп населения и эксплуатация земельных владений. Отношения собственности здесь находят свое выражение, по мнению Леви, в появлении института *адреса* как способа построения и идентификации границ внутри общества. В пространстве территориальное познание базируется на распространении письменности и возможности благодаря ей транслировать информацию. Таким образом, с помощью возможностей письменной речи в данном пространстве впервые синтезируется комплексное, систематическое герменевтическое знание.

Третьим антропологическим пространством, по мнению Леви, является пространство товаров, закат которого мы можем наблюдать сегодня. Оно берет свое историческое начало с момента зарождения института мирового рынка. Организующим принципом в данном пространстве является движение ресурсов, товаров, капитала, труда и информации. Территориальные границы в данном антропологическом пространстве уже не являются определяющим фактором в экономической и социальной жизни. Границы по-прежнему существуют, но достаток теперь формируется за счет контроля не за границами, а за потоками движущегося *капитала и ресурсов*. Появляются индустрии, владеющие ресурсами и информацией и стимулирующие экономическое развитие. Идентичность же включенного в общественные отношения индивида теперь неразрывно связана с производством и обменом товарами и услугами. Выражается она не только в его *имени и адресе*, но и в его профессии, в занимаемой им *позиции* в сети воспроизводства экономических отношений. Более того, как позиция индивида, так и его познание, становятся все более рационализированными. Научный метод познания становится доминирующим в пространстве товаров. Появляется «технонаука», ставящая своей целью постоянное проведение исследований, а ориентиром – постоянные экономические инновации и ориентацию на рынок. Более того, с появлением цифровых устройств вообще и электронно-вычислительных машин в частности метод теории и практики, характерный для классического научного познания, теперь вынужден подвергаться постоянному натиску со стороны набирающих силу методов симуляции и цифрового моделирования. Появление последних означает необходимость пересмотра конвенциональных эпистемологических методов и предвещает приход четвертого антропологического пространства.

Новое пространство в истории развития человечества Пьер Леви называет пространством *знаний и коллективного интеллекта*. Характерными особенностями пространства, наступление которого мы можем ощущать уже сегодня, являются растущие темпы эволюции знания вкупе с ростом количества вовлеченных в распространение и воспроизводство *знания* людей и возникновение технологических новинок, обеспечивающих постоянную *трансляцию потоков информации*. Это предчувствие нового антропологического пространства помогает нам четко сформулировать три его вышеописанные константы:

**1. Ускорение темпов эволюции знания и техники.** Никогда в истории человечества наука, человеческое знание и технологии не эволюционировали столь быстро, как это происходит сегодня. Никогда они не имели столь значительных последствий во всех сферах деятельности, в способах коммуникации, в отношении к собственному я, к окружающему пространству.

**2. Широкое распространение и доступность знания.** Повсеместное распространение знания приводит к его раскрепощению и открытости. Знание принадлежит уже не только ученым и/или любой другой закрытой касте специалистов, оно *массово*<sup>1</sup>. Общество в пространстве знаний адаптируется, учится и развивается как *единое целое*. Доминирующая роль знания в соци-

---

<sup>1</sup> Роберт Мертон говорил о схожих тенденциях в науке, когда описывал принцип коллективизма, который должен быть присущ научному знанию [9. С. 761].

альном пространстве приводит к тому, что постоянное его воспроизводство становится необходимым для поддержания внутреннего строения общества, которое можно представить так называемым «управляемым хаосом» – структурой, которая внешне кажется хаотической, но тем не менее подчиняется своим законам. И главным из этих законов можно по праву считать *закон постоянного обновления, расширения и трансляции знания*.

**3. Появление институционального, технологического концептуального инструментария новой антропологической эпохи.** Для навигации в непрекращающихся потоках информации, объем которых экспоненциально растет и расширяется к каждому дню, нужны инструменты для фильтрации поступающей информации, установления согласованности и причинно-следственных связей между субъективно значимыми информационными данными, прокладыванию ориентиров в окружающем индивида сплошном облаке информации. Необходимо понимать, что нынешние инструменты анализа неэффективны. Как человеку вообще, так и ученым в частности предстоит выработать концептуальные инструменты для навигации в информационных данных, что позволит выстраивать свою идентичность в цифровом мире. Интернет, мировая сеть, по мнению Леви, будет служить базой для технической инфраструктуры построения коллективного интеллекта или коллективного воображения в рамках сообществ. При этом, по мнению Леви, такого рода технические средства отнюдь не направлены на «вытеснение человечества», а, наоборот, на его большее *усложнение и интеллектуальную дифференциацию*, в рамках которой члены сообществ смогут максимально эффективно использовать свой социальный и когнитивный *потенциал*, одновременно приращая его.

Однако при критическом осмыслении понятия «цифровое пространство знаний» мы можем наблюдать зыбкость и ненадежность самого понятия «знание». В теории Пьера Леви четвертое антропологическое пространство постоянно меняется, адаптируется к внешним изменениям, и не является статичным. Интерактивное *киберпространство*, в которое включены индивиды, объединенные *коллективным интеллектом* и формирующие *коллективное воображение*, само, внутри себя формирует «знание», которое, будучи свободным от каких-либо законов, в конечном итоге, может оказаться ложным. Так, в своих работах Пьер Леви заменяет или подменяет понятие «знание» понятием «информация», и видит в данной подмене суть нового антропологического пространства.

### **Диджитализация как предвестник революционных изменений в экономике и трудовых установках**

Рассуждая об изменениях в сфере труда, Пьер Леви утверждает, что уже с начала 60-х гг. XX столетия становится *невозможным для работника поддерживать профессиональную и научную идентичность неизменной на протяжении всей своей карьеры*. Знание, необходимое для осуществления профессиональной и научной деятельности, постоянно эволюционируя вместе с внешними условиями, заставляет постоянно учиться новому, регулировать и реорганизовывать структуру своих знаний.

Более того, новые экономические условия обусловили рост конкуренции на рынках, заставляя каждого члена экономической деятельности быть по-

стоянно включенным в трудовой процесс и быть способным к проявлению инициативы, использованию всего своего интеллектуального потенциала. Член производящей экономической ячейки теперь должен уметь организовать деятельность не в строго заложенном иерархией порядке, а постоянно приспосабливая паттерны своей деятельности к изменчивым условиям той среды, в которой он действует.

Постоянная мобилизация когнитивных ресурсов приводит к привнесению индивидуальности в осуществляемый профессиональный труд, однако стирает границу между сферой рабочей деятельности и сферой личного пространства. Корпорации теперь не только потребляют и производят товары и услуги, как в традиционной экономике, они, наряду с людьми, включены в процесс разработки и трансляции знания и навыков, который подразумевает под собой обращение к субъективному опыту составляющих корпорацию специалистов. Таким образом, *продолжительное производство субъективности*, поскольку она сегодня пронизывает все сферы деятельности человека, говорит Леви, будет главным двигателем экономической деятельности человека.

Писатели-постмодернисты, описывая «общество потребления», также предчувствовали воцарение *субъективности* как доминанты в экономической деятельности, но в несколько негативном свете. Под нынешней идентичностью они понимали некую *ложную, обманчивую идентичность*, которой сегодня корпорации снабжают свои продукты, дабы вызвать резонанс личных качеств покупателя, который бы ассоциировал себя с ними (например, [10]). Сложно спорить с тем фактом, что в нынешней экономике продукты действительно разрабатываются под заранее определенные целевые группы, обладающие характерной для них идентичностью. Но, оставляя в стороне известные морально-этические проблемы обогащения корпораций и последующего роста разницы доходов населения, мы можем беспристрастно говорить, что субъективность пользуется популярностью. Ролевые модели успешных бизнесменов, популярные интернет-блогеры, вызывающие интерес в обществе своей индивидуальностью и характером, артисты и музыканты – все говорит о том, что яркая и сформировавшаяся *индивидуальность* действительно вызывает подлинный интерес в современном обществе. И эта тенденция будет неуклонно расти вместе с продолжающимся размыванием границ между профессиональной и личной сферами деятельности, утверждает Леви.

Традиционная экономическая модель обезличенного экономического агента начинает терять свои позиции – организация, как социальный институт, теперь будет поддерживать проявление идентичности работника и всячески ей способствовать. Система заработной платы, в которой индивид продает свой физический или интеллектуальный труд, представляет собой достаточно легко измеряемую и прозрачную схему оценивания усилий и используемых навыков. Она может подразумевать под собой адекватную оценку сколько угодно дифференцируемых умений и способностей, широкий размах которых необходим для осуществления экономической деятельности всех масштабов, в том числе в рамках микрокорпораций и единичных независимых производителей. Именно последние организационные формы, по мнению американского политэкономиста Роберта Райха, способны к продолжительной структурной реорганизации и оптимальному применению навя-

ков и компетенций работников [11]. Структура экономики в диджитализированном обществе больше не базируется на конкуренции среди огромных корпораций, которые проявляют спрос на количественную составляющую труда – его объем и анонимные формы его проявления. Способность не только к стремительному аккумуляции ресурсов и производственных мощностей, но и к быстрой организации объединенных набором необходимых и постоянно эволюционирующих навыков интеллектуальных сообществ – вот что региональные экономические акторы могут и будут противопоставлять глобализованному экономическому пространству. Сегодня мы можем видеть проявление данной тенденции в таких новых явлениях организационно-экономических форм, как краудфайдинг и краудсорсинг. Однако, критикуя подход Леви, скажем, что процент ярких востребованных личностей на рынке мал, а новые организационно-экономические формы труда, наряду со свободой труда и гибкостью графика, привносят нестабильность заработка, отсутствие карьерного роста и социальных гарантий для рабочего, о чем говорят многие российские и зарубежные исследователи.

Отсюда с тезисом о том, что *спрос на идентичность* будет неуклонно расти по мере все большей и большей диджитализации общества, можно спорить. Сопутствующая техническому прогрессу нарастающая *автоматизация труда*, по здравой логике, должна вести к сокращению рабочих мест, росту безработицы и, как следствие, вытеснению человеческой идентичности. Об этом говорит немецкий экономист Клаус Шваб в своей книге «Четвертая промышленная революция», приводя статистические данные, согласно которым в середине двадцать первого столетия человечество лишится больше половины рабочих мест в мире – их труд будет заменен трудом машин и роботов [12]. Нынешнему времени, первой половине двадцать первого века, по утверждению Клауса Шваба, суждено пройти через четвертую по счету промышленную революцию, которой предшествовали: 1) революция конца XVIII – начала XIX века, совершенная паровыми машинами; 2) революция конца XIX века, совершенная повсеместным распространением электричества и электротяги; 3) революция конца XX века, так называемая цифровая революция, которая ознаменовала полномасштабное введение цифровых электронных технологий в производственный обиход.

Четвертая промышленная революция получила свое начало в начале – середине XXI в. Как и все предыдущие революции, она способствует автоматизации труда и вовлечению машин во все части производственного цикла. Причем цифровые технологии позволяют создавать не просто электронно-вычислительные машины, но и роботизированные технологии, способные к автономной когнитивной деятельности. И эти технологии будут вовлечены как в производство товаров и услуг, так и в повседневную жизнь, в которой люди будут делегировать роботам часть повседневных функций. Причем, говорит Шваб, *интеграция роботизированных технологий во все сферы жизни общества* будет настолько интенсивной, что граница между биологическим и технологическим начнет исчезать, порождая *кибернетизированное общество*, в котором опора на технологии будет столь существенной, сколь сейчас существенна для индивида целостность его физической оболочки. Действительно, данный тренд, озвученный Швабом, можно наблюдать в со-

временном, уже диджитализированном, обществе. Невозможно представить себе интеллектуальный труд, который бы не предполагал использование компьютера или смартфона с подключением к Интернету. Даже знание, синтезированное с помощью данного текста, получено при помощи цифровых средств и передано читателю с их же помощью, однако все еще создано человеком.

Драматизм ситуации, по мнению Клауса Шваба, заключается в том, что если предыдущие революции, автоматизируя труд и сокращая количество рабочих мест, создавали новые промышленные отрасли и производства, таким образом нивелируя негативные социальные последствия, то четвертая революция не предполагает такого же позитивного эффекта. Роботизированные устройства будут шаг за шагом вытеснять человека во всех сферах деятельности, не только в области физического труда, но и в области труда интеллектуального. В прессе уже появляются новости о том, что в Японии робот пишет романы, а в Китае – корреспондентские заметки.

Сравнивая рассматриваемую Пьером Леви тенденцию к росту спроса на индивидуальность и указанный Клаусом Швабом тренд замены человеческого труда трудом автоматизированным, можем отметить, что они не противоречат друг другу, но описывают комплексное явление, протекание которого может ознаменовать революцию в организации труда и социально-экономическом общественном укладе. Новые рабочие места создаются как минимум в сфере IT и обслуживания роботов. Их меньше, чем потенциально утраченных людьми рабочих мест из-за внедрения роботов во всех производствах. Но сегодня мы видим и новые области экономической деятельности, связанные с цифровыми технологиями и повсеместным распространением информации – например, фото- и видеоблогинг, который, по логике вещей, является не чем иным, как пусть и не прямой, но продажей индивидуальности, продажей информации, являющейся в теории Пьера Леви синонимом «знаний». Более того, следует понимать, что повсеместная автоматизация, повышая производительность труда, ведет к удешевлению товаров. При этом, покупательная способность людей, потерявших рабочее место из-за внедрения роботов и не сумевших переквалифицироваться в IT-специалиста или того же видеоблогера, будет стремиться к нулю. А значит, товары просто не будут покупаться и компания-производитель будет терпеть убытки. Последствия этого экономического парадокса мы можем наблюдать сегодня, когда в развитых странах начинает все чаще и чаще подниматься вопрос о возможности предоставления и получения безусловного базового дохода для некоторых членов общества.

### **Заключение**

Рассмотрев явление диджитализации общества с точки зрения историко-философского и социально-экономического подходов, представляется возможным выделить базовые характеристики диджитальной фазы состояния общества.

Во-первых, это четкий тренд неуклонного и беспрепятственного развития технологий и расширение области применения постоянно обновляющихся технологических новинок. При этом рост вычислительных мощностей не толь-



ко сопоставим с когнитивными способностями человека, но и во многом может их превосходить.

Во-вторых, отсутствие географически обусловленных барьеров для распространения цифровых технологий и знаний, растущая доступность информации для всех представителей общества.

В-третьих, тенденция к «мобилизации» и индивидуализации устройств ввода и вывода транслируемой информации, которая, в свою очередь, приводит к размыванию границ между естественным биологическим началом человека и искусственной природой технологических продуктов.

В-четвертых, предполагаемая неограниченность объема транслируемой информации по неизменно расширяющимся каналам коммуникации.

В-пятых, растущий спрос на субъективность и постоянную реорганизацию навыков, которые выступают доминантой в экономических отношениях диджитализированного общества.

В-шестых, эволюция социальных институтов и исторически сложившихся систем коммуникации при условии появления подходящего институционального и технологического базиса.

В-седьмых, расширяющийся набор функциональных возможностей замены человеческого труда трудом автоматизированным, который во многом замещает физический труд людей трудом роботизированным. И если в первых трех промышленных революциях работа человека механизировалась, т.е. труд человека облегчался, но человек все же оставался вовлеченным в процесс материального производства, то четвертая промышленная революция вытесняет человека из сферы физического труда и полностью автоматизирует труд. Подобная автоматизация в перспективе уже не способствует облегчению труда человека, а напрямую замещает человеческий труд и может привести к негативным социально-экономическим последствиям в будущем.

В заключение хотелось бы отметить, что диджитализация общества воспринимается многими интуитивно, как само собой разумеющееся, главным образом потому, что люди настолько быстро и сильно привыкли к цифровым устройствам, что осуществление какой-либо деятельности в рамках современного общества имплицитно предполагает обращение к этим устройствам. Однако, изменения, связанные с диджитализацией, при ближайшем рассмотрении данного процесса, значительны и заметны. Это должно заставить философов, историков, социологов и ученых из других дисциплин анализировать изменения, с нею связанные, и критически их осмысливать.

#### *Литература*

1 *Кастельс М.* Информационная эпоха / пер. с англ.; под. ред. О.И. Шкаратана. М.: ГУ-ВШЭ, 2000. Т. 1. 63 с.

2 *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество / пер. с англ.; под. ред. В.Л. Иноземцева, М.: Academia, 1999. 167 с.

3 *Лиотар Ж.Ф.* Состояние постмодерна / пер. с фр. Н.А. Шматко. М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 1998. 160 с.

4 *Lyon D.* The information society: Issues and illusions. John Wiley & Sons, 2013. 208 с.

5 *Турен А.* От обмена к коммуникации: рождение программированного общества / Новая технократическая волна на Западе. М.: Прогресс, 1986. Т. 528 с.

6 Riordan M., Hoddeson L., Narayanamurti V. Crystal fire: The birth of the information age // Physics Today. 1998. Т. 51. 64 с.

7 Lévy, P. Collective intelligence. New York: Plenum, Harper Collins. 1997. С. 253–258.

8 Lévy P., Bononno R. Becoming virtual: Reality in the digital age. Da Capo Press, Incorporated, 1998. 207 с.

9 Мертон П.К. Социальная теория и социальная структура / под ред. З.В. Кагановой. М.: АСТ: АСТ Москва: Хранитель, 2006. 872 с.

10 Бодрийяр Ж. Общество потребления. М.: Республика. Культурная революция. 2006. 272 с.

11 Reich R. The work of nations: Preparing ourselves for twenty-first century capitalism. New York: Alfred Knopf, 1991. 339 с.

12 Schwab K. The fourth industrial revolution. Crown Business, 2017. 172 с.

**Anita A. Moiseeva.** The National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russian Federation)

E-mail: anitamoiseeva.a@gmail.com, aamoiseeva@hse.ru

DOI: 10.17223/1998863X/39/24

### THE CONDITIONS AND CONSEQUENCES OF DIGITALIZATION OF MODERN SOCIETY: SOCIOECONOMIC ANALYSIS

**Key words:** digitalization, digital technologies, work attitudes, socio-economic changes

The digitalization is seen as an irreversible destiny for the humankind, and distinguished scientists expect the future to be tightly connected and saturated with digital technologies (for instance, Lyotard 1998, Bell 1999, Lyon 2013 etc.). However, not much is known about critical shifts, which have occurred in social, cultural and economic domains, and the future perspectives of digitalization seem obscure.

The current article is aimed at describing the phenomenon of «digitalization» from socio-economic perspective and educing the main features of the digitalized society. The article includes two parts. Firstly, the historico-philosophical theory of French professor Pier Levy is considered in detail. P. Levy (1997, 1998) has set forward the theory of four anthropological spaces, which includes the «earth», «territory», «commerce» spaces and the modern «knowledge space».

The knowledge space we are living in is characterized by the mass usage of technological apps, the inclusion of humans in innovation networks, the rise in collective intelligence, the replacement of material relationship to the world by more epistemological one, the refusal of geographical references, and by the constant redefinitions of the human identity via adjusting to the changing and fragile environment, which is becoming more and more digitalized.

The second part of the article is devoted to the analysis of the impact of digitalization on the economic sphere. The latest book written by the economist Prof. Klaus Schwab «The Fourth Industrial Revolution» (2017) serves as a guide to the new digital economy. Klaus Schwab highlights such characteristics of modern society, which in many respects goes in parallel with Levy's theory, as interconnectedness, knowledge access, growing capabilities to storage and receipt information, constant transformation of the economic sector, global extension of the changes, the emergence of global society, and the collective future for all the people. Besides, Prof. Schwab highlights that in case of three industrial revolutions, which preceded the Fourth one (the 1<sup>st</sup> revolution of 1760<sup>th</sup>-1840<sup>th</sup>, the 2<sup>nd</sup> revolution of the late 19<sup>th</sup>-early 20<sup>th</sup> century, and the 3<sup>rd</sup> revolution of the 1960<sup>th</sup>-1990<sup>th</sup>), the main consequence of them was the growing mechanization of the work process but not the absolute automatization of it. That means that the Forth industrial revolution creates the base for the replacement of human employees by the digital apps in the sphere of physical work and even in some areas of knowledge economy, which creates risks for the future labor market and the future economy on the whole.

### References

1. Castells, M. (2000) *Informatsionnaya epokha* [Information Age]. Translated from English by O.I. Shkaratan. Vol. 1. Moscow: HSE.

2. Bell, D. (1999) *Gryadushchee postindustrial'noe obshchestvo* [The Future Postindustrial Society]. Translated from English by V.L. Inozemtsev. Moscow: Academia.

3. Lyotard, J.F. (1998) *Sostoyaniye postmoderna* [The State of Postmodernism]. Translated from French by N.A. Shmatko. Moscow: Institute of Experimental Sociology; St. Petersburg: Aleteyya.

4. Lyon, D. (2013) *The Information Society: Issues and Illusions*. John Wiley & Sons.
5. Turen, A. (1986) Ot obmena k kommunikatsii: rozhdenie programmirovannogo obshchestva [From exchange to communication: the birth of a programmed society]. In: Gurevich, P.S. (ed.) *Novaya tekhnokraticeskaya volna na Zapade* [A New Technocratic Wave in The West]. Moscow: Progress.
6. Riordan, M., Hoddeson, L. & Narayanamurti, V. (1998) Crystal fire: The birth of the information age. *Physics Today*. 51.
7. Lévy, P. (1997) *Collective Intelligence*. New York: Plenum, Harper Collins.
8. Lévy, P. & Bononno, R. (1998) *Becoming Virtual: Reality in the Digital Age*. Da Capo Press, Incorporated.
9. Merton, R.K. (2006) *Sotsial'naya teoriya i sotsial'naya struktura* [Social Theory and Social Structure]. Translated from English. Moscow: AST.
10. Baudrillard, J. (2006) *Obshchestvo potrebleniya* [Consumer Society]. Moscow: Respublika.
11. Reich, R. (1991) *The Work of Nations: Preparing Ourselves for Twenty-First Century Capitalism*. New York: Alfred Knopf.
12. Schwab, K. (2017) *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.