
УДК 332.05

Регион: экономика и социология, 2019, № 3 (103), с. 102–115

В.Д. Маркова

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И УГРОЗЫ ДЛЯ РЕГИОНОВ

Цифровая трансформация экономики и бизнеса в развитых странах началась более 10 лет назад, однако многие ее проявления пока до конца не осмыслены и не концептуализированы. Исследователи констатируют, что происходит подрыв многих отраслей, меняется природа конкуренции, значимые изменения происходят на рынке труда, появляются новые возможности для развития предпринимательства и самореализации людей, формируется молодая элита с новыми ценностями. Но с методических позиций в исследованиях наблюдается многообразие подходов и точек зрения на процессы цифровой трансформации, хотя практически все признают, что цифровые технологии и связанные с ними изменения становятся драйверами экономического роста компаний, регионов и стран. В статье предложена систематизация ключевых изменений, вызванных развитием цифровых технологий, в контексте интересов основных региональных акторов: бизнеса, жителей и органов регионального управления. Показаны возможные направления формирования новых конкурентных преимуществ региона, отмечены возможности и угрозы, которые несет с собой процесс цифровой трансформации экономики и которые значимы для определения драйверов экономического роста.

Ключевые слова: цифровые платформы; новая парадигма занятости; восстанавливющее сообщество; информационная открытость

Для цитирования: Маркова В.Д. Цифровая экономика: новые возможности и угрозы для регионов // Регион: экономика и социология. – 2019. – № 3 (103). – С. 102–115. DOI: 10.15372/REG20190304.

Бурное развитие маркетплейсов и цифровых платформ, изменение парадигмы занятости, социальная активность людей, развитие шеринга и современных форм предпринимательства, доступность информации и многие другие изменения внешней среды оказывают влияние на экономику региона, формируя новые возможности и угрозы для регионального развития. Целью статьи является систематизация ключевых изменений, вызванных развитием цифровых технологий, с позиций их влияния на экономику региона и на его жителей. Многообразие происходящих изменений, которые описаны в литературе, затрудняет их научную классификацию, поэтому предложено рассматривать эти изменения в контексте интересов основных региональных акторов: бизнеса, жителей и органов регионального управления. Такая контекстуализация является важным методическим этапом процесса цифровой трансформации экономики и определяет научную новизну статьи.

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ И БИЗНЕС

Прошедший 2018 г. стал в нашей стране годом *бурного развития маркетплейсов*, или торговых платформ. Маркетплейс «Беру» явился результатом сотрудничества Сбербанка РФ и компании «Яндекс», хотя у последней есть своя торговая платформа «Яндекс.Маркет». АФК «Система» вложила ресурсы в развитие российской интернет-компании Ozon, сетевая компания «Вертекс» активно продвигает маркетплейс «Мир торговли», создана специализированная платформа по торговле продуктами питания «Агро24» и т.д.

Развитие маркетплейсов сопровождается созданием логистических площадок нового типа, где в отличие от специализированных складов хранятся и сортируются разноплановые товары, а также осуществляется, по сути, посылочная торговля. В силу своего географического расположения и транспортной доступности Новосибирск и Новосибирская область представляют интерес для маркетплейсов.

Другой привлекательной стороной крупных торговых платформ является возможность развития стартапов на базе открытых данных, которые накапливаются при работе платформы. Две крупнейшие ми-

ровые торговые платформы – Amazon и Alibaba имеют разные бизнес-модели: на базе Amazon работает более 140 тыс. компаний [8, с. 71], а Alibaba пока не открывает доступ к своим данным. Российская компания Avito лишь через 10 лет работы решила открыть доступ к своим данным, сейчас на их основе компания РБК, например, делает сравнительные оценки инфляции по разным товарным группам и регионам. Большие возможности для развития стартапов появляются в связи с решением Федеральной налоговой службы открыть доступ к данным о покупках россиян, которые передают электронные кассы и которые хранятся в центрах обработки данных.

Однако тенденция развития маркетплейсов несет угрозу торговым центрам, поскольку в США и Китае, которые являются лидерами интернет-торговли, множество торговых центров уже закрылось.

Развитие сетевых коммуникаций как важнейшее проявление цифровой экономики ведет к становлению *платформенных моделей бизнеса*¹, которые способствуют развитию мэшапов (от англ. mash up – смешивать) как формы предпринимательства. Наиболее известным мэшапом является компания Uber, добавившая к бесплатному ресурсу Google Maps сервис поиска такси. Мэшапами являются мобильные приложения для смартфонов, которые создают фрилансеры по всему миру, используя платформы iOS и Android. Платформы и социальные сети (Shutterstock, Instagram и др.) также позволяют продавать по всему миру товары hand-made, способствуя самореализации и самозанятости людей. Следовательно, современные платформы и социальные интернет-сообщества дают возможность инициативным людям реализовывать предпринимательские навыки и получать дополнительные доходы. Но одновременно этот тренд ведет к подрыву многих отраслей, как это происходит с сервисами такси, междугородних перевозок, с торговлей.

Исследователи цифровой экономики [6; 8] отмечают, что она ведет к децентрализации управления и развитию *локальных производств*.

¹ См.: Маркова В.Д. Влияние цифровой экономики на бизнес // ЭКО. – 2018. – № 12. – С. 7–22; Маркова В.Д. Цифровая экономика. – М.: Инфра-М, 2018. См. также [6].

венных систем, включенных в сложные сетевые структуры, создаваемые на базе цифровых платформ. Так, цифровая платформа компании Boing является инструментом интеграции деятельности многих производителей, в том числе и российских компаний, которые поставляют компании Boing крупные сборочные узлы и компоненты. *Партнерство* на основе цифровых платформ и экосистем бизнеса как тренд современной экономики размывает границы отраслей и бизнесов, меняет конфигурацию рынков, а уровень коммуникаций и партнерства экономических акторов превращается в один из ключевых факторов конкурентоспособности страны и региона. В этих условиях регионы становятся активными участниками процесса научно-технологического развития, поскольку они не только создают инфраструктурные объекты цифровой экономики, но и содействуют процессам коммуникаций и партнерства, в том числе поддерживая мультидисциплинарные проекты, ориентированные на решение конкретных проблем экономики и общества, в рамках развития региональных инновационных систем (РИС).

Естественно, что наибольшим потенциалом развития обладают *диверсифицированные и организационно насыщенные РИС* (в терминологии А. Исаксена и его соавторов [9]), формируемые на базе мегаполисов и регионов с развитым научно-технологическим потенциалом. В таких регионах, по мнению С. Джонсона [3], может быть реализовано *взаимодействие смежных возможностей* для преодоления сложившихся стереотипов, для появления прорывных идей и нестандартных решений адаптивных проблем, затрагивающих интересы многих участников. Именно к такому типу относятся РИС Новосибирской и Томской областей. Однако, по мнению А. Исаксена, новые возможности развития экономики региона могут быть реализованы только в том случае, если региональная инновационная система и инструменты региональной поддержки бизнеса и инноваций развиваются в рамках четко заданных стратегических ориентиров. Добавим также, что система партнерства может выступать драйвером роста региона либо, наоборот, стать барьером при ее неразвитости.

РЫНОК ТРУДА И МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ЛЮДЕЙ

Другие ключевые изменения связаны с формированием *новой парадигмы занятости*, основой которой является так называемый персонал по требованию (staff on demand), включающий фрилансеров и внешних, удаленных сотрудников, работающих по контракту с оплатой по результату. Организация работ, не привязанных к месту и времени, стала возможна на базе интернета, социальных сетей и бизнес-платформ. Исследователи отмечают, что постоянный персонал, вероятно, будет важен в капиталоемких отраслях, тогда как в любом бизнесе, основанном на информации, персонал по требованию становится обязательным элементом бизнес-модели компании, позволяющим достигать высокой скорости работы, функциональности и гибкости [4, с. 71–72].

Такая парадигма занятости способствует самореализации и само занятости людей, которые начинают управлять своей жизнью и карьерой, выбирая комфортные места проживания и интересные проекты и компании. Но одновременно высокая мобильность и изменение отношения к труду, новые ценности у людей, особенно у поколений Y и Z², обостряют проблему цифрового неравенства и конкуренции территорий за привлечение жителей. Угрозы связаны с тем, что государство не регулирует трудовые отношения в этой сфере не столько с позиций сбора социальных налогов, сколько с позиций защиты интересов таких сотрудников.

Также происходят значимые изменения на рынке труда, связанные с угрозой исчезновения ряда профессий при одновременном формировании спроса на новые профессии, такие, например, как аналитик больших данных и специалист в сфере алгоритмов, специалист в биотехнологии или биомедицине, разработчик цифровых моделей и платформ и т.д.

² Поколение – люди, рожденные в один и тот же период времени и имеющие схожие ожидания – поколенческие маркеры. К поколению Y относят людей, которые родились в период с 1980 до 2000 г., эти людиросли в мире информационных технологий. Поколение Z – люди, рожденные после 2000 г., это поколение сетевых сообществ.

Исследователи также отмечают, что формируется новая *молодежная элита*, которая владеет нормами сетевой экономики, понимает ее, но ценности и восприятие мира у этих людей находятся в стадии становления.

Цифровые технологии способствуют развитию экономики совместного потребления, или *шеринга* (от англ. share – делить). В регионах развивается каршеринг, в тренде совместные использование строительной техники и перевозка грузов, совместные поездки, закупки и т.д. Так, на популярном форуме «Сибмама» участники организуют совместные закупки различных товаров (детская обувь, саженцы и проч.), избавляясь от услуг посредников, платформы типа Airbnb позволяют сдавать в краткосрочную аренду свое жилье, платформа BlaBlaCar – привлекать попутчиков для поездок, реализуя принципы экономики совместного потребления, и эти примеры можно продолжать.

В связи с развитием экономики совместного потребления у региональных властей возникают проблемы, касающиеся регулирования этих сфер. Так, развитию каршеринга, который стартовал в Москве, способствовало принятие региональных нормативных актов, московские власти также попытались стандартизировать услуги Яндекс.Такси. Видимо, по мере расширения сфер шеринга количество этих проблем будет увеличиваться.

Развитие социальных сетей привело к важным изменениям в социуме: *развивается ощущение сопричастности и связи с другими людьми*. Люди делятся отзывами, высказывают свое мнение, прислушиваются к отзывам других потребителей и жителей, поддерживают деньгами интересные им проекты и начинания через краудфандинговые платформы (так собирались средства на фильм «28 панфиловцев», на строительство храмов, на лечение и т.д.), участвуют в волонтерских и экологических проектах.

Социальная активность людей проявляется не только в финансировании проектов, но и в желании создавать что-то своими руками, будь то ролики, фотографии или контент, которые выкладываются в социальных сетях, товары hand-made, которые можно продавать, или участие в создании новых товаров компаний (*ко-творчество*) в соответствии с принципами дизайн-мышления. Люди помогают

придумывать новые модели кроссовок, в японских автомобильных центрах рисуют автомобили своей мечты, участвуют в творческих конкурсах и иными способами реализуют свои желания и стремления. Умение использовать этот ресурс и направлять его на развитие территории, на решение конкретных задач (экологических, социальных, задач обустройства и др.) становится важным конкурентным преимуществом района или города.

При этом исследователи, в частности Л. Граттон [2], отмечают, что люди активны, они формируют сообщества и участвуют в проектах, но часто эта активность имеет краткосрочный характер, фрагментирована, как и жизнь человека. Люди по всему миру сталкиваются с дефицитом времени, их внимание рассредоточено, формируется «клиповое» мышление. Многие люди, особенно представители поколений Y и Z, открыты для всего нового, но для них важна история организации или проекта, разделяемые этой организацией ценности.

Однако все большая виртуализация общения ведет к тому, что у человека могут возникнуть чувство одиночества и потребность в восстанавливющем сообществе, по терминологии Л. Граттон. *Восстанавливающее сообщество* – это реальные люди, с которыми возможно межличностное общение (поговорить, расслабиться, провести вместе время и т.д.). Раньше эту роль выполняла семья, теперь все чаще такие сообщества предстоит целенаправленно создавать. Предполагается, что такие реальные локально концентрированные сообщества будут играть ключевую роль в поддержании качества жизни и эмоционального благополучия людей, становясь важным фактором выбора места жительства [2, с. 214].

Следовательно, один из парадоксов цифровой экономики заключается в том, что работа человека становится все больше связанный с виртуальной реальностью, но при этом возрастает значимость физических контактов и межличностного общения в локально концентрированных сообществах (район проживания, дом, коллектив по интересам, в рамках проекта и т.д.). Соответственно, целенаправленная организация таких сообществ или содействие их формированию становится важным фактором улучшения качества жизни людей на определенной территории.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВАЯ СРЕДА И ФАКТОР ВРЕМЕНИ

Результатом бурного развития цифровых технологий становится *информационная открытость* деятельности любого участника социального взаимодействия как основа развития информационного общества и реализации права граждан на получение информации, в том числе о деятельности органов государственного и муниципального управления. Важным инструментом взаимодействия органов управления с населением являются официальные сайты ведомств и организаций.

В настоящее время в России большинство официальных сайтов организаций работают в режиме пассивного контента, предоставляя потребителям разнообразную информацию. Хотя уже начинают использоваться инструменты интерактивного контента, когда потребителей просят оставить отзывы или дать оценку определенным действиям. Безусловно, наиболее продвинутым является справочно-информационный портал государственных услуг Российской Федерации, где представлен интерактивный контент в виде разнообразных сервисов. Однако с цифровыми технологиями и цифровыми услугами связана проблема развития цифровой культуры и цифрового неравенства населения, так как далеко не все граждане, особенно зрелого возраста, имеют навыки работы с компьютером и интернетом и/или технический доступ к порталу госуслуг. Соответственно, на устранение этого неравенства направлены такие мероприятия органов управления, как обеспечение доступа в интернет, в том числе в отдаленных населенных пунктах, а также развитие компьютерной грамотности населения.

Зарубежный опыт показывает, что граждане больше доверяют городским властям и активнее поддерживают их, если видят на сайте изображение «было – стало», а не просто список устранивших проблем. Так, муниципалитет Бостона разработал приложение для смартфонов, позволяющее жителям сообщать властям о городских проблемах, а затем увидеть, что сделано. Мэрия Детройта на сайте демонстрирует на примере каждого района города, какие меры принимает муниципалитет для возрождения города: какие дома сносит, что строит. Исследования показывают, что такая открытость и визуализация усиливают вовлеченность жителей [1, с. 48].

Исследователи отмечают, что местные, региональные и национальные правительства во всем мире начинают внедрять некоторые аспекты *платформенной модели* и платформенного мышления в своей работе. Одним из ярких примеров является Сан-Франциско, где есть платформа городских данных, к которой открыт доступ внешним разработчикам для создания приложений, позволяющих решать важные проблемы города, существуют единый портал для бизнеса, единое окно городских услуг и многое другое, что дает возможность продвигать концепцию «государство как платформы» [6, с. 267–268]. Что касается российского опыта, то представляет интерес платформа для малого и среднего бизнеса, созданная Корпорацией МСБ.

Другим направлением развития информационной среды современного общества является формирование «умных» объектов жизнедеятельности в рамках создания комфортной среды проживания. Это «умные» остановки общественного транспорта, где можно получить разнообразную информацию и при необходимости обратиться в службы реагирования, «умные» светофоры, электростанции, школы, поликлиники и другие составляющие инфраструктуры «умного и безопасного» города. Это так называемые технологии городской информатики, направленные на улучшение качества жизни и повышение эффективности обслуживания населения.

Важнейшим инструментом деятельности государственных и муниципальных органов управления становятся геоинформационные технологии, которые позволяют планировать размещение объектов на территории, контролировать использование земель и их границы и т.д.

Для решения этих и многих других задач государство собирает разнообразные данные за счет цифровизации муниципальных, коммунальных, социальных и иных служб. Важным источником данных, в том числе в сфере обеспечения безопасности, являются записи камер видеонаблюдения (потоковые данные), данные о покупках людей, передаваемые цифровыми кассами магазинов и сферы услуг. Эти и многие другие данные становятся важным ресурсом общества и государства, ценность которого и возможности использования еще только осознаются. Так, несомненно положительным фактом является уже упомянутое решение Федеральной налоговой службы открыть доступ к собираемым в центрах обработки данных сведениям

о покупках (чеках) россиян. Как и в случае с компанией Amazon, на обработке этих данных могут вырасти сотни стартапов.

Цифровые технологии и информационные сети трансформируют многие стороны жизнедеятельности человека, приводят, например, к тому, что, как считает Дж. Купер, финансы перестали быть изолированной частью экономики [5, с. 50]. Границы, которые отделяли финансы от торговли и информации, банки от небанковских организаций, управление от политики, *начинают размываться*. Новые взаимосвязи и виртуальный мир меняют систему кредитов и вкладов, делают «видимыми» финансовые потоки, транзакции и цепочки поставок, меняют жизненный опыт людей и степень их личной свободы. Безусловно, все это отражается на системе управления территорией. Органам управления становится доступна разнообразная информация, но часто эта информация доступна и гражданам, что повышает ответственность за принятие решений, увеличивает значимость обратной связи и вовлеченности граждан.

Время – это то, чего нам всегда не хватает. В Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации отмечено, что важным вызовом современности становится фактор времени, который ведет к сжатию инновационного цикла и существенному сокращению времени от получения новых знаний до разработки новых продуктов и вывода их на рынок. Ответом на этот вызов является развитие стратегического партнерства, в том числе и с конкурентами, как модели поиска решений возникающих проблем. Как показывают наши исследования и практика реализации проектов Программы реиндустириализации экономики Новосибирской области, значимым барьером на пути партнерства является фактор доверия³. В этой ситуации региональные власти могут выступать своего рода гарантами, облегчая процесс формирования партнерских альянсов [7].

Проблема осложняется тем, что скорость сетевых коммуникаций сейчас опережает скорость принятия решений. Как пример, время на подготовку ответа на запрос граждан или вышестоящей организации значительно превышает скорость коммуникации. Возможным реше-

³ См.: Маркова В.Д., Трапезников И.С. Современные формы партнерства в бизнесе // Мир экономики и управления. – 2016. – Т. 16, № 4. – С. 109–119.

нием этой проблемы становится создание единой информационной среды города, автоматизация деятельности чиновников, использование цифровых технологий.

Глобальные сети сжимают пространство и время, но одновременно они сокращают путь к знаниям [5, с. 226]. Значимым результатом этого становится ориентация регионов на поиск новых путей развития и точек роста экономики за счет привлечения и освоения не локализованных в регионе знаний [10]. Возможными направлениями привлечения знаний и компетенций являются создание совместных предприятий с иностранными партнерами, научных лабораторий, работающих под руководством иностранных партнеров, и др.

* * *

Цифровая экономика как мировой тренд развития оказывает разностороннее влияние на экономику и социальную жизнь региона. Так, происходит подрыв многих отраслей и сфер деятельности – розничной торговли, службы такси и междугородних перевозок, гостиничного бизнеса и др., но при этом открываются новые возможности для развития предпринимательства и самозанятости населения.

Изменения на рынке труда связаны с появлением новых профессий, а главное, с формированием новой парадигмы занятости населения, которая ведет к конкуренции регионов как мест проживания, обеспечивающих удовлетворительное качество жизни и эмоциональное благополучие людей.

Новая информационно-сетевая среда способствует открытости многих сфер деятельности, включая государственное управление и финансы, одновременно размывая границы между ними. Соответственно, перед органами управления территориями встают новые, непростые вопросы: какую инфраструктуру развивать? какие сферы деятельности поддерживать? как взаимодействовать с платформенными компаниями?

Все исследователи сходятся во мнении, что успешность развития цифровой экономики определяется государственной политикой в этой сфере. Что касается регионов, то им предстоит выявить те уникальные драйверы цифровой трансформации, которыми они обладают.

Развитие цифровых технологий и сетевых взаимодействий оказывает столь значимое влияние на экономику и социум, что исследователи и политики говорят о цифровой революции, промышленной революции. Однако *многие изменения нам еще только предстоит осознать!*

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН по проекту XI.173.1.1 «Проектно-программный подход в государственной региональной политике и в региональном стратегическом планировании и управлении: методология, практика, институты» № AAAA-A17-117022250125-4

Список источников

1. Бьюэлл Р. Пусть тайное станет явным // Harvard Business Review – Россия. – 2019. – Май. – С. 44–54.
2. Граттон Л. Будущее работы: Что нужно делать сегодня, чтобы быть востребованным завтра. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 252 с.
3. Джонсон С. Откуда берутся хорошие идеи. – М.: АСТ, 2013. – 384 с.
4. Исаил С. Взрывной рост: Почему экспоненциальные организации в десятки раз продуктивнее вашей (и что с этим делать). – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 393 с.
5. Купер Рамо Дж. Седьмое чувство. Под знаком предсказуемости: как прогнозировать и управлять изменениями в цифровую эпоху. – М.: Эксмо, 2017. – 336 с.
6. Паркер Дж., Альстин М., Чайдари С. Революция платформ: Как сетевые рынки меняют экономику. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 304 с.
7. Селиверстов В.Е. Программа реиндустириализации экономики Новосибирской области: основные итоги разработки // Регион: экономика и социология. – 2016. – № 1 (89). – С. 108–134.
8. Тапскотт Д., Уильямс Э.Д. Викиномика: Как массовое сотрудничество изменяет все. – СПб.: Бест Бизнес Букс, 2009. – 387 с.
9. Isaksen A., Tödtling F., Trippel M. Innovation policies for regional structural change: Combining actor-based and system-based strategies // New Avenues for Regional Innovation Systems – Theoretical Advances, Empirical Cases and Policy Lessons / Ed. by A. Isaksen, R. Martin & M. Trippl. – Cham: Springer, 2018. – P. 221–238.
10. Trippel M., Grillitsch M., Isaksen A. Exogenous sources of regional industrial change: Attraction and absorption of non-local knowledge for new path development // Progress in Human Geography. – 2018. – Vol. 42, Iss. 5. – P. 687–705.

Информация об авторе

Маркова Вера Дмитриевна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: Markova.pro@yandex.ru).

DOI: 10.15372/REG20190304

Region: Economics & Sociology, 2019, No. 3 (103), p. 102–115

V.D. Markova

DIGITAL ECONOMY: NEW OPPORTUNITIES AND THREATS FOR REGIONS

While the economy and business in developed countries began their digital transformation more than a decade ago, many of its manifestations have yet to be comprehended and conceptualized. Researchers claim numerous economic sectors are being disrupted, the nature of competition is shifting, the labor market is undergoing serious changes, new opportunities for entrepreneurship and personal fulfillment are emerging, and a young elite is bringing brand-new values to the world. However, from the methodology perspective, the studies exhibit various approaches and points of view towards digital transformation processes, although almost everyone agrees that the digital technology and related changes are driving the economic growth of businesses, regions, and countries alike. The article structures the key changes caused by digital technology development within the interests of major regional actors: business, citizens, and regional authorities. We show different ways to create new competitive advantages for the region, point out opportunities and threats that follow the process of digital transformation and are crucial for defining the drivers of economic growth.

Keywords: digital platforms; new employment paradigm; regenerative community; informational transparency

For citation: Markova, V.D. (2019). Tsifrovaya ekonomika: novye vozmozhnosti i ugrozy dlya regionov [Digital economy: new opportunities and threats for regions]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3 (103), 102–115. DOI: 10.15372/REG20190304.

*The publication is prepared within the project XI.173.1.1
«Project/program approach in state regional policy and regional strategic
planning and management: methodology, practice, institutions»
No. AAAA-A17-117022250125-4 according to the research plan
of the IEIE SB RAS*

References

1. Buell, R. (2019). Pust taynoe stanet yavnym [Operational transparency]. Harvard Business Review Russia, May, 44–54.

2. *Gratton, L.* (2012). Budushchee raboty: Chto nuzhno delat segodnya, chtoby byt vostrebovannym zavtra [The Shift: The Future of Work is Already Here]. Moscow, Alpina Publ., 252.
3. *Johnson, S.* (2013). Otkuda berutsya khoroshie idei [Where Good Ideas Come From]. Moscow, AST Publ., 384.
4. *Ismail, S.* (2017). Vzryvnoy rost: Pochemu eksponentsialnye organizatsii v de-syatki raz produktivnee vashey (i chto s etim delat) [Exponential Organizations: Why new organizations are ten times better, faster, and cheaper than yours (and what to do about it)]. Moscow, Alpina Publ., 393.
5. *Cooper Ramo, J.* (2017). Sedmoe chuvstvo. Pod znakom predskazuemosti: kak prognozirovat i upravlyat izmeneniyami v tsifrovyyu epokhu [The Seventh Sense: Power, Fortune, and Survival in the Age of Networks]. Moscow, Eksmo Publ., 336.
6. *Parker, G., M. Alstyne & S. Choudary.* (2017). Revolyutsiya platform: Kak setevye rynki menyayut ekonomiku [Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy – and How to Make Them Work for You]. Moscow, Mann, Ivanov & Ferber Publ., 304.
7. *Seliverstov, V.E.* (2016). Programma reindustrializatsii ekonomiki Novosibirskoy oblasti: osnovnye itogi razrabotki [Program for reindustrialization of the economy of Novosibirsk oblast: main outcomes of its development]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (89), 108–134.
8. *Tapscott, D. & A.D. Williams.* (2009). Vikinomika: Kak massovoe sotrudni-chestvo izmenyaet vse [Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything]. Saint-Petersburg, Best Business Books Publ., 387.
9. *Isaksen, A., F. Tödtling, M. Trippel & R. Martin* (Ed.). (2018). Innovation policies for regional structural change: Combining actor-based and system-based strategies. New Avenues for Regional Innovation Systems – Theoretical Advances, Empirical Cases and Policy Lessons. Cham, Springer, 221–238.
10. *Trippel, M., M. Grillitsch & A. Isaksen.* (2018). Exogenous sources of regional industrial change: Attraction and absorption of non-local knowledge for new path development. Progress in Human Geography, Vol. 42, Iss. 5, 687–705.

Information about the author

Markova, Vera Dmitrievna (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: Markova.pro@yandex.ru).

Поступила в редакцию 15.05.2019.

После доработки 15.05.2019.

Принята к публикации 17.05.2019.

© Маркова В.Д., 2019