

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Устойчивое развитие регионов

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Татьяна Сергеевна КОЧЕТКОВА

кандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмента, технологий бизнеса и гуманитарных дисциплин,
Ивановский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова
(Ивановский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова),
Иваново, Российская Федерация
rumyantsevat@rambler.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1184-3623>
SPIN-код: 6082-9307

История статьи:

Рег. № 342/2022
Получена 18.07.2022
Получена в
доработанном виде
21.08.2022
Одобрена 10.09.2022
Доступна онлайн
13.10.2022

УДК 332.1

JEL: R11

Ключевые слова:

процессный подход,
региональная
экономическая
система, региональная
цифровая
экономическая
система, цифровая
трансформация,
устойчивое развитие

Аннотация

Предмет. Новые формы устойчивого развития региональной экономической системы в условиях цифровизации. Процессы структурного преобразования региональной экономической системы.

Цели. Определение методологического потенциала процессного подхода к анализу цифровой трансформации экономических систем.

Методология. Применены общенаучные методы исследования.

Результаты. Выделены системные процессы в рамках цифровой трансформации региональной экономики. Процессы классифицированы по основным участникам экономических отношений.

Выводы. Исследованные процессы должны стать объектом управленческого воздействия для ускорения цифровизации. Возникающая региональная цифровая экономическая система будет обладать возможностями по созданию ценностей и благ из системы, региональная многообразных видов ресурсов.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Кочеткова Т.С. Процессный подход к цифровой трансформации региональных экономических систем // Региональная экономика: теория и практика. – 2022. – Т. 20, № 10. – С. 1950 – 1967.
<https://doi.org/10.24891/re.20.10.1950>

Введение

В современной экономической науке общепризнанно глубокое качественное воздействие цифровых технологий на изменение структуры социально-экономических систем всех уровней на их динамическую

устойчивость. В Программе развития цифровой экономики в России указано, что переход к цифровой экономике предполагает:

- использование программно-прогностической модели управления экономикой вместо программно-целевой;
- трансформацию традиционных рынков, социальных и социально-трудовых отношений, а также государственного управления в направлении цифровизации;
- кардинальное преобразование структуры экономики посредством повышения эффективности основных экономических процессов, базирующихся на развитой цифровой инфраструктуре;
- переход к институтам, основанным на цифровых процессах и моделях¹.

Анализ происходящих процессов предполагает развитие методологических принципов изучения цифровой экономики в рамках концепции устойчивого развития. В этом аспекте региональная экономическая система имеет структуру в виде совокупности отношений между экономическими субъектами, благодаря которой стремится к устойчивому развитию. Этот переход в новое состояние и представляет собой трансформационные процессы. Описание основных системных процессов цифровой трансформации региональных экономик, определение основных методологических принципов их изучения и практического использования является предметом данной статьи.

Материалы и методы исследования

В науке продолжается дискуссия о понимании сущности цифровой экономики. Так, в коллективной монографии по данной проблеме [1] отмечается, что в узком смысле слова цифровая экономика рассматривается как часть экономики или ее определенный сектор, характеризующийся бизнес-моделями, основанными исключительно на цифровых технологиях. В более широком смысле слова цифровая экономика представляется не только как электронная коммерция, но и реальное производство, основанное на внедрении цифровых технологий непосредственно в процесс создания экономических благ².

¹ Развитие цифровой экономики в России. Программа до 2035 года.
URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf>

² Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение. М.: Высшая школа экономики. 2019. 82 с.

В данной статье понятие «цифровая экономика» используется именно в широком значении как основа процесса формирования нового экономического уклада и кардинального преобразования типа производства. Соглашаясь с мнением ученых о спорности и образном характере понятия «цифровая экономика», следует больше внимания уделить именно процессам, определяемым как «цифровой прорыв», то есть трансформации экономических отношений, создающей возможности для значительного увеличения производительности труда [1].

По прогнозам экспертов, к 2025 г. цифровизация экономики России позволит увеличить валовой внутренний продукт (ВВП) страны на 4,1–8,9 трлн руб. Цифровизация обеспечит от 19% до 34% роста ВВП России, а доля цифровой экономики может составить 8–10% в ВВП³. В настоящее время доля цифровой экономики в ВВП России составляет 3,9%, что в 2–3 раза ниже, чем у стран-лидеров⁴. Можно сделать вывод о важности ускорения данных преобразований, то есть об использовании всех инструментов цифровой трансформации и прежде всего о внедрении новых бизнес процессов по переходу от региональной экономической системы (РЭС) к региональной цифровой экономической системе (РЦЭС).

Полностью разделяя позицию Ш. Кудбиева, что одним из приоритетных предметов исследования и анализа становятся бизнес-процессы, поскольку непосредственно описание бизнес-процесса – это единственный способ смоделировать будущее состояние социально-экономической системы и представить, как она будет функционировать после внедрения трансформационных технологий⁵, внесем ряд важных уточнений. На наш взгляд, нельзя рассматривать процессы структурной перестройки экономических систем регионов как бизнес-процессы, так как традиционно они (бизнес-процессы) связаны с производством товаров (оказанием услуг), приносящим доход. В РЭС также происходят процессы, определяющие социальное развитие региона.

Ранее автором было введено понятие «социальные процессы в РЭС» и обосновано, что это – значимая группа процессов так как основной целью развития региона является повышение благосостояния его населения⁶.

³ McKinsey: объем цифровой экономики России может вырасти до 9,6 трлн руб. к 2025 году.
URL: <https://adindex.ru/news/digital/2017/07/6/160816.phtml?ysclid=18lysm4mmb883563777>

⁴ Цифровая экономика увеличит к 2025 году ВВП России на 8,9 трлн руб.
URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/07/2017/595cbefa9a7947374ff375d4

⁵ Кудбиев Ш. Методологические аспекты цифровой трансформации. In: *International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education*. Boston, 2020, pp. 29–36.

⁶ Кочеткова Т.С. Применение процессного подхода к управлению региональным развитием в условиях цифровизации. В кн.: *Современные инновационные технологии и проблемы*

Исходя из авторского видения, этот вид процессов следует отнести не к бизнес-процессам, а к социопроцессам, так как конечной целью их выполнения является не получение дохода от производства товаров (оказание услуг), а удовлетворение потребностей и нужд населения региона, в том числе некоммерческим путем и в сфере оказания государственных услуг. Так, к процессам социального развития населения региона относятся:

- развитие интеллектуального потенциала жителей (образование, наука, культура и искусство);
- развитие демографического потенциала граждан (здравоохранение, физическая культура и спорт);
- развитие трудового потенциала населения (обеспечение занятости, охрана труда, развитие кадрового потенциала).

Процессы социальной защиты населения включают:

- установление социальных льгот и выплаты нуждающемуся населению;
- социальную помощь инвалидам и пожилым гражданам;
- социальное обслуживание граждан;
- социальную поддержку малоимущих семей.

Процессы социальной безопасности включают:

- защиту прав и свобод населения;
- охрану общественного порядка;
- обеспечение экологической безопасности.

Таким образом, признавая, что бизнес-процесс – это совокупная последовательность действий по преобразованию ресурсов, полученных на входе, в конечный продукт, имеющий ценность для потребителя, на выходе, следует говорить о процессе подходе при изучении поставленной проблемы и согласиться с определением, что теория бизнес-процессов является одним из направлений теории процессов, представляющей собой раздел математической теории программирования, изучающий математические модели поведения динамических систем, называемых

устойчивого развития в условиях цифровой экономики. Сборник статей XV международной научно-практической конференции. Минск, 2021. С. 94–97.

процессами [2]. Учитывая сложность заявленной проблемы, предварительно изложим обобщенное представление о новой методологии ее анализа.

Обновление методологических подходов идет одновременно с процессом цифровой трансформации экономики страны и общества. Следует выделить ряд новых принципиальных положений, которые следует учитывать и в теоретических исследованиях, и в практике управления региональными экономическими системами.

Исходный посыл – понимание сущности цифровой экономики и цифровой трансформации. Ряд исследователей четко разграничивают нецифровую экономику и цифровую⁷. Эта грань определяется новой моделью производства, особенностью которой является воздействие человека как субъекта производства не на предметы труда и средства труда, а на системы управления средствами труда. Цифровой сектор экономики – это, во-первых, производства, в которых человек воздействует на системы управления средствами труда; во-вторых, разработка и проектирование новых систем управления средствами труда [3].

Происходит трансформация – качественное преобразование экономических отношений: цифровые технологии изменяют поведение экономических агентов, оказывая влияние на их взаимодействие, производственный процесс, основы построения бизнеса и связь с клиентами, исполнение обязательств, расчеты и платежи. В экономике меняются функции посредников, свойства ресурсов и денег, конкуренция переносится в другие сферы, появляются новые модели бизнеса и новые риски [1]. Эти преобразования связаны с превращением информации в особую производительную силу, а затем происходит формирование особой реальности – информационного пространства.

Возникают новые факторы производства и новые модели поведения людей в экономике. В частности, растет число моделей поведения, основанных на данных из среды Интернет, которые зачастую не отвечают качественным требованиям полноты, достоверности, актуальности. Увеличивается число моделей поведения, использующих искаженную информацию либо намеренно искажающих информацию [4]. В то же время увеличивается число экономических преступлений в киберпространстве, из-за чего фирмы вынуждены нести потери, неизвестные для традиционной экономики. Фактором производства становится скорость получения и обработки

⁷ Герасимов А. Цифровое производство цифровых продуктов в цифровой экономике.
URL: <https://www.connect-wit.ru/tsifrovaya-ekonomika-chto-novogo.html?ysclid=18lt94itpy337376842>

определенных, значимых данных, а элементом недобросовестной конкуренции – спланированная дезинформация.

Цифровая трансформация приводит к возникновению новых экономических процессов и в отраслях, и системе региона (включая социальные процессы), и в управлении РЭС и регионом. Это, например, процесс трансформации клиентского сервиса в экономике и в социальной сфере; процесс целенаправленной трансформации бизнес-моделей; процесс работы с новыми видами ресурсов.

Цифровизация «втягивает», включает в состав ресурсов экономики многие изначально не экономические сферы; часть – через человеческий капитал (его обогащение, развитие, воспроизводство, привлечение), часть – через традиционные ресурсы, которые раньше не использовались, и особенно – через информационные ресурсы. Возникают новые виды экономических ресурсов, большая часть которых пространственно не связана с РЭС. Эти ресурсы высоко динамичны, легко перемещаемы, имеют специфическую природу обогащения (обеднения), то есть влияния на их полезную стоимость в процессе включения в производство.

Один из ярких примеров – миграция кадров, связанных со сферой информационных технологий, как за пределы регионов, так и за рубеж, которая наносит огромный экономический ущерб всей национальной хозяйственной системе страны. Таким образом, необходимо «разворачивать» процессы определения ресурсного потенциала региона в экономике нового уклада; оценки и включения данных ресурсов в производство; создания нового ресурсного потенциала региона в сфере человеческого капитала, баз данных, технологий, использующих искусственный интеллект и т.п.

Исследователи К.А. Семячков [5], М.М. Батова, И.В. Баранова, С.В. Майоров, О.В. Коробченко [6], И.А. Герасимова [7], Е.Н. Евдокимова, М.В. Куприянова, И.П. Соловьева, И.П. Симикина [8], О.П. Ильина, М.И. Барабанова⁸ выделяют критерии анализа цифровой экономики, которые обычно связаны со сферой занятости, пространственной определенностью, технологиями и экономическими эффектами. Но в процессе цифровизации пространственный критерий РЭС изменяет свое содержание. В новом типе экономики на первый план выходит фактор

⁸ Ильина О.П., Барабанова М.И. Методология гибкой цифровой трансформации предприятия. В кн.: Технологическая перспектива в рамках евразийского пространства: новые рынки и точки экономического роста. Труды Международной научной конференции. СПб.: Астерион, 2019. С. 223–232.

времени, обладания новыми технологиями и информационным потенциалом. Все эти три элемента не имеют жесткой пространственной привязки в ее территориальном, то есть региональном, значении, оставаясь определенными на уровне государственной принадлежности (какое государство владеет данными технологиями, базами данных, быстрее других их создает, коммерциализирует и пр.).

Предметом анализа эволюции РЭС в РЦЭС должны стать трансформационные инструменты как процессы, посредством которых осуществляются преобразования форм функционирования социально-экономических систем и формирование их новой модели. Таким образом, новые методологические принципы позволяют перейти к выделению и описанию процессов трансформационного уровня в РЭС, которые и позволяют ей перейти в новое системное качество – в РЦЭС.

Для этого первоначально введем операционные определения понятий «бизнес-процесс» и «процесс». Например, можно определить бизнес-процесс как повторяющуюся совокупность упорядоченных и взаимосвязанных действий, создающих результат, значимый для потребителя. Процессы можно описать на разных уровнях, но они всегда имеют начало, определенное количество шагов посередине и четко очерченный конец. Не существует стандартного перечня процессов, и организации должны разрабатывать собственные, потому что это способствует более глубокому пониманию их конкретной ситуации в терминах процессов⁹.

Отмечая существующее ограничение в использовании понятия «бизнес-процесс» к экономической системе региона, Т.С. Кочеткова [9], Е.Н. Евдокимова, М.В. Куприянова, И.П. Соловьева, И.П. Симикова [10] утверждают, что следующим этапом развития процессного подхода является переход к управлению процессами более высокого уровня, переход от микроуровня к мезо- и макроуровню; при этом управление процессами приобретает аспект региональности.

В данной статье под «бизнес-процессом» понимается постоянно повторяющийся однотипный процесс для создания продукта или услуги. Благодаря совокупной последовательности действий по преобразованию ресурсов, полученных на входе, в конечный продукт создается ценность для потребителя на выходе. Речь идет прежде всего о производственных

⁹ Синютин А.С. Экономико-математическая модель цепи поставок предприятий АПК. М.: Спутник, 2008. 30 с.

и коммерческих системах. Главная цель управления бизнес-процессами – максимально связать цели организации и ожидания клиентов.

Под «процессом» понимается совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которые используют входы для создания запланированных результатов – выходов. На выходе в качестве результата могут быть не только товары, услуги (продукты), но и новые устойчивые отношения (технологии, связи, информация). Такое определение позволяет перейти на уровень межотраслевых, региональных систем, использовать процессные модели.

На выходе процесса цифровой трансформации планируется изменение существующей региональной системы в цифровую самоорганизующуюся систему. Цель преобразования РЭС в РЦЭС – это создание самоорганизованной системы с минимальным управляющим воздействием людей. Для понимания такого результата процесса некоторые авторы вводят понятие «цифровая организация». Так, Е.С. Дыкман отмечает, что цифровая трансформация – это всегда длительный, затратный и многофункциональный процесс, результатом которого должно стать создание и эффективное функционирование «цифровой организации» [11]. Четкое определение данного термина отсутствует, но мы предлагаем свою трактовку цифровой организации, исходя из проведенного нами анализа литературы по данной тематике: цифровая организация – это такая организация, в которой большая часть процессов выполняется без участия человека.

Результаты

Для описания преобразования РЭС в РЦЭС проведена классификация процессов по основным участникам экономических отношений, функционирующим в виде подсистем (потребители, производство, коммерческий сектор – продвижение товаров, услуг к потребителям, управление:

- процесс цифровой трансформации поведения потребителей (заказчик);
- процесс цифровой трансформации производства (в отраслях и сферах);
- процесс цифровой трансформации продвижения и распределения товаров и услуг (коммерческой деятельности);
- процесс трансформации управления самой региональной экономикой и регионом в целом.

Схематично это представлено на *рис. 1*.

Логика экономического развития производства приводит к необходимости расширения элементов системы, то есть обогащения ее ресурсного потенциала, а снятие «пространственных ограничений», привязки к географическим ресурсам позволяет РЦЭС использовать нематериальные ресурсы цифрового производства, возможности его «сквозной технологии» (*рис. 2*). В такой ситуации системные закономерности разворачиваются очень быстро, вовлекая в систему ресурсы «чужих» территорий, размывая привычные границы региональных экономических структур, поэтому можно выделять бизнес-процессы в регионе по разным основаниям (критериям).

При выделении основных процессов цифровой трансформации РЭС необходимо учитывать, какие инновационные элементы и структуры возникают в системе региональной экономики. Существуют различные точки зрения. Так, при технологическом подходе внедрение новых технологий экономическими агентами включает четыре инновационных элемента:

- датафикацию (технологии хранения больших массивов данных),
- цифровизацию (конверсию всех частей информационных цепочек стоимости из аналогового формата в цифровой),
- виртуализацию (физическое разложение процессов),
- генеративность (использование данных и технологий по-новому, отличному от исходного, назначению путем перепрограммирования и рекомбинации)¹⁰.

Соглашаясь с приведенным подходом к декомпозиции процессов на уровне отдельных производств и отраслей, следует развить его в рамках всей региональной экономической системы. Необходимо выделить четыре вида бизнес-процессов непосредственно в организации производства и отраслевом разрезе по месту в системе цифровой реструктуризации РЭС. Акцент изучения будет перенесен на бизнес-процессы разного уровня, разворачивающиеся в различных подсистемах региональной экономики:

¹⁰ Heeks R. Examining “Digital Development”: The Shape of Things to Come? *Development Informatics. Working Paper Series*, 2016, no. 64.

URL: https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp64.pdf

- бизнес-процессы создания и внедрения новых бизнес-моделей производства (платформа);
- бизнес-процессы создания и внедрения новых моделей управления всей системой;
- бизнес-процессы системного синтеза цифровизации отдельных отраслей (отраслевая цифровизация);
- бизнес-процессы цифровизации потребительского рынка.

По глубине (степени) цифровых преобразований для каждого указанного процесса в декомпозиции по участникам экономических отношений следует выделить четыре этапа:

- текущее состояние в рамках РЭС и традиционного экономического уклада;
- первичная автоматизация и постановка задач (в прежней модели бизнеса и управления; частичное изменение формы потребления и т. п.);
- цифровая трансформация с изменением модели бизнеса, модели поведения и потребления (электронная виртуальная торговля и т.п.);
- полная цифровая трансформация (новый тип производства, новый вид структуры экономической системы региона).

Выводы

Анализ происходящих процессов предполагает развитие методологических принципов изучения цифровой экономики в рамках концепции устойчивого развития. В этом аспекте региональная экономическая система имеет сложную структуру в виде совокупности отношений между экономическими субъектами, благодаря которой обеспечивается ее целостность.

В процессе цифровизации пространственный критерий РЭС изменяет свое содержание. В новом типе экономики на первый план выходит фактор времени, обладания новыми технологиями и информационным потенциалом. Все эти три элемента не имеют жесткой пространственной привязки в ее территориальном (региональном) значении, оставаясь определенными на уровне государственной принадлежности.

Предметом анализа эволюции РЭС в РЦЭС должны стать трансформационные инструменты как процессы, посредством которых осуществляются преобразования форм функционирования социально-экономических систем и формирование их новой модели.

Переход к цифровой экономической системе региона включает несколько взаимосвязанных трансформационных процессов. Используя обновленные методологические принципы, можно выделить и классифицировать системные процессы:

- процесс цифровой трансформации поведения потребителей;
- процесс цифровой трансформации производства (в отраслях и сферах);
- процесс цифровой трансформации продвижения и распределения товаров и услуг (коммерческой деятельности);
- процесс трансформации управления региональной экономикой и регионом в целом.

Именно эти процессы должны стать объектом управленческого воздействия для ускорения цифровизации и перехода системы в новое устойчивое состояние.

Дальнейшее исследование будет связано с описанием процессной модели формирования РЦЭС, критериев и показателей измерения каждого этапа трансформации в каждом отдельном процессе; выделением факторов, ускоряющих самоорганизацию системы и рост ее устойчивости.

Рисунок 1

Ведущие группы процессов цифровой трансформации региональной экономики

Figure 1

Leading groups of processes of digital transformation of the regional economy



Примечание. РЭС – региональная экономическая система.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2

**Ресурсный потенциал региональной цифровой экономической системы
(основные виды ресурсов)**

Figure 2

Resource potential of the regional digital economic system (main types of resources)



Примечание. ПО – программное обеспечение.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Цифровая трансформация экономики: государство, бизнес, общество: монография / Под ред. Н.П. Кононковой. М.: ТЕИС, 2019. 160 с.
2. Калянов Г.Н. Теория бизнес процессов: формальные модели и методы // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2016. № 4. С. 19–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-biznes-protsessov-formalnye-modeli-i-metody/viewer>
3. Белоусов Ю.В., Тимофеева О.И. Методология определения цифровой экономики // Мир новой экономики. 2019. Т. 13. № 4. С. 79–89. URL: <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-4-79-89>

4. Понукалин И.А. Влияние новых цифровых технологий на потребительское поведение: региональный аспект // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия «Социология. Политология». 2019. Т. 19. Вып. 1. С. 68–73.
URL: <https://doi.org/10.18500/1818-9601-2019-19-1-68-73>
5. Семячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями // Современные технологии управления. 2017. № 8.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-i-ee-rol-v-upravlenii-sovremennymi-sotsialno-ekonomicheskimi-otnosheniyami-1/viewer>
6. Батова М.М., Баранова И.В., Майоров С.В., Коробченко О.В. Методология и практический инструментарий цифровой трансформации высокотехнологичных предприятий // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2019. № 4. С. 543–560.
URL: <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2019.10.4.543-560>
7. Герасимова И.А. Цифровая трансформация экономики и общества: проблемы методологии исследования // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2019. Т. 2. № 4. С. 21–29.
URL: <https://doi.org/10.5840/dspl20192446>
8. Евдокимова Е.Н., Куприянова М.В., Соловьева И.П., Симикина И.П. Цифровая трансформация промышленности: проблемы управления, методология оценки. Рязань: Рязанский институт развития образования, 2020. 117 с. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4312719>
9. Кочеткова Т.С. Эволюция процессного подхода и развитие его методологии на уровне управления региональной экономической системой // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2022. № 2. С. 29–38.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-protsessnogo-podhoda-i-razvitie-ego-metodologii-na-urovne-upravleniya-regionalnoy-ekonomicheskoy-sistemoy/viewer>
10. Евдокимова Е.Н., Куприянова М.В., Соловьева И.П., Симикина И.П. Методологические аспекты определения уровня цифровизации промышленного производства // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Т. 10. № 8А. С. 327–334. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2020-8/33-evdokimova.pdf>

11. Жулина Е.Г., Жданов С.А., Матушкин М.А. и др. Цифровые трансформации современного менеджмента: монография. М.: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2019, 182 с.

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Sustainable Development of Regions

A PROCESS APPROACH TO THE DIGITAL TRANSFORMATION OF REGIONAL ECONOMIC SYSTEMS

Tat'yana S. KOCHETKOVA

Plekhanov Russian University of Economics (PRUE), Ivanovo Branch,
Ivanovo, Russian Federation
rumyantsevat@rambler.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1184-3623>

Article history:

Article No. 342/2022
Received 18 July 2022
Received in revised
form 21 August 2022
Accepted 10 Sept 2022
Available online
13 October 2022

JEL classification:

R11

Keywords: process
approach, regional
economic system,
regional digital
economic system,
digital transformation,
sustainable
development

Abstract

Subject. This article discusses new forms of sustainable development of the regional economic system in the context of digitalization, as well as the processes of its structural transformation.

Objectives. The article aims to determine the methodological potential of the process approach to the analysis of the digital transformation of economic systems.

Methods. For the study, I used general scientific research methods.

Results. The article describes the system processes within the framework of the digital transformation of the regional economy. These processes are classified according to the main economic agents.

Conclusions. The studied processes should become an object of managerial influence to accelerate digitalization. The emerging regional digital economic system will have the capacity to create value and benefits from a variety of resources.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Kochetkova T.S. A Process Approach to the Digital Transformation of Regional Economic Systems. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2022, vol. 20, iss. 10, pp. 1950–1967.
<https://doi.org/10.24891/re.20.10.1950>

References

1. Kononkova N.P. (Ed.) *Tsifrovaya transformatsiya ekonomiki: gosudarstvo, biznes, obshchestvo: monografiya* [Digital transformation of the economy: State, business, society: a monograph]. Moscow, TEIS Publ., 2019, 160 p.
2. Kalyanov G.N. [The theory of business processes: Formal models and methods]. *Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO = Economics, Statistics and Informatics. Vestnik UMO*, 2016, no. 4, pp. 19–21.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-biznes-protssessov-formalnye-modeli-i-metody/viewer> (In Russ.)

3. Belousov Yu.V., Timofeeva O.I. [Methodology for defining the digital economy]. *Mir novoi ekonomiki = The World of New Economy*, 2019, vol. 13, no. 4, pp. 79–89. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-4-79-89>
4. Ponukalin I.A. [The impact of new digital technologies on consumer behavior: A regional perspective]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Sotsiologiya. Politologiya = Izvestia of Saratov University. New Series. Series: Sociology. Politology*, 2019, vol. 19, iss. 1, pp. 68–73. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.18500/1818-9601-2019-19-1-68-73>
5. Semyachkov K.A. [Digital economy and its role in the management of modern socio-economic relations]. *Sovremennye tekhnologii upravleniya*, 2017, no. 8. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-i-ee-rol-v-upravlenii-sovremennymi-sotsialno-ekonomicheskimi-otnosheniyami-1/viewer>
6. Batova M.M., Baranova I.V., Maigorov S.V., Korobchenko O.V. [Methodology and practical tools for digital transformation of high-tech enterprises]. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie) = MIR (Modernization. Innovation. Research)*, 2019, vol. 10, no. 4, pp. 543–560. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2019.10.4.543-560>
7. Gerasimova I.A. [Digital transformation of the economy and society: Problems of research methodology]. *Tsifrovoy uchenyi: laboratoriya filosofa = The Digital Scholar: Philosopher's Lab*, 2019, vol. 2, iss. 4, pp. 21–29. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.5840/dspl20192446>
8. Evdokimova E.N., Kupriyanova M.V., Solov'eva I.P., Simikova I.P. *Tsifrovaya transformatsiya promyshlennosti: problemy upravleniya, metodologiya otsenki* [Digital transformation of industry: Management problems, evaluation methodology]. Ryazan, Ryazan Institute of Education Development Publ., 2020, 117 p.
URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4312719>
9. Kochetkova T.S. [The evolution of the process approach and the development of its methodology at the level of management of the regional economic system]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii. Regional'noe prilozhenie = Modern High Technologies. Regional Application*, 2022, no. 2, pp. 29–38.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-protssessnogo-podhoda-i-razvitie-ego-metodologii-na-urovne-upravleniya-regionalnoy-ekonomicheskoy-sistemoy/viewer> (In Russ.)

10. Evdokimova E.N., Kupriyanova M.V., Solov'eva I.P., Simikova I.P.
[Methodological aspects of measuring the level of industry digitization].
Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra = Economics: Yesterday, Today and Tomorrow, 2020, vol. 10, iss. 8A, pp. 327–334. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2020-8/33-evdokimova.pdf> (In Russ.)
11. Zhulina E.G., Zhdanov S.A., Matushkin M.A. et al. *Tsifrovye transformatsii sovremennogo menedzhmenta: monografiya* [Digital transformations of modern management: a monograph]. Moscow, Plekhanov Russian University of Economics Publ., 2019, 182 p.

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.