

На правах рукописи

ВИЛЬКЕН ВИКТОРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА

**УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(региональная экономика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2020

Работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

Научный руководитель: **Калинина Ольга Владимировна**
доктор экономических наук, доцент

Официальные оппоненты: **Кроливецкий Эдуард Николаевич**
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления экономическими и социальными процессами в кино- и телеиндустрии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения»

Плотников Владимир Александрович
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского»

Защита состоится «16» июня 2020 г. в 15:00 часов на заседании диссертационного совета Д002.079.01 в ФБГУН Институт проблем региональной экономики РАН по адресу: 190013, г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д. 38, ауд. 20.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке Института проблем региональной экономики РАН и на официальном сайте <http://www.iresras.ru>.

Автореферат разослан «_____» _____ 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник

Т.В. Шабунина

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время цифровая экономика является одним из наиболее широко обсуждаемых аспектов глобального социально-экономического процесса, имеющего многочисленные, многоплановые и многообразные проявления. В основе цифровой экономики лежит глубокое проникновение цифровых технологий, то есть использование аппаратно-программных средств сбора, обработки и передачи цифровой информации во все сферы экономической деятельности социальных отношений. Оценки феномена цифровой экономики неоднозначны, но исследователи сходятся во мнении, что его изучение является абсолютно необходимым, и только научное осмысление может позволить добиться гармоничного сочетания технико-технологического прогресса и социально-экономической жизни.

Региональное развитие представляет собой сложный процесс и должно рассматриваться с помощью многомерного подхода. При анализе факторов, определяющих течение этого процесса, следует учитывать, что некоторые факторы влияют непосредственно, в то время как другие оказывают влияние косвенно. К факторам регионального развития, хорошо согласующимся с классическими моделями регионализма, можно отнести следующие:

- стратегическое расположение региона имеет большое значение и может обеспечивать преимущество с точки зрения наличия и качества основных природных факторов – земли, воздуха и воды;
- политика на местном, региональном и национальном уровнях может играть важную роль в принятии решений, связанных с региональным развитием;
- наличие природных ресурсов может быть решающим фактором с точки зрения экономической производительности и устойчивости;
- доступность людских ресурсов в зависимости от уровня квалификации может существенно влиять на региональное развитие.

В исследованиях последних десятилетий в качестве факторов регионального развития часто рассматривается наличие так называемых промышленных кластеров, то есть территориального сосредоточения компаний одной или нескольких смежных отраслей, включая компании, входящие в поставочные цепочки. Все изложенное выше подтверждает актуальность темы диссертационного исследования и определяет ее цель, для достижения которой в рамках исследования ставится и решается ряд задач.

Степень разработанности темы. В современных исследованиях вопросам регионального развития уделяли большое внимание такие зарубежные и отечественные исследователи, как О.М. Барбаков, Е.В. Горшенина, Б.М. Гринчель, Г.В. Двас, Б.С. Жихаревич, О.В. Заборовская, М.Ф. Замятина, С.А. Иванов, Н.Е. Колесников, Э.Н. Кроливецкий, П. Кругман, О.В. Кузнецова, С.В. Кузнецов, Дж. Малецки, Н.М. Межевич, М. Портер, Р.М. Нуртдинов, В.А. Плотников, Л.И. Розанова, В.Е. Рохчин, Г. А. Сульдина, А.М. Ходачек, Т.В. Шабунина, С.Н. Яшин и др.

Цифровая экономика как новый социально-экономический уклад, формирующийся на основе новых технологических возможностей, является объектом многих работ футурологов и философов. Однако собственно

экономических исследований в этом направлении меньше, чем можно было бы ожидать, исходя из масштабов явления. В числе зарубежных авторов таких работ можно назвать Х.Р. Вариана (H.R. Varian), М. Бликса (M. Blix), Т. Пирсона (T. Pearson), Ф. Голдфарба (A. Goldfarb), С.М. Гринштейна (S.M. Greenstein), К.Е. Такер (C.E. Tucker) и др. Большой объем исследований проводится под эгидой международных организаций (например, ОЭСР), национальными исследовательскими организациями разных стран и инициативными группами (например, MIT Initiative on the Digital Economy, IDE). В России исследованием цифровой экономики занимаются такие ученые, как Л.М. Гохберг, Е. Занозина, Я.И. Кузьминов и др. Региональным аспектам цифровой экономики уделено внимание в работах Г.В. Дваса, Н.А. Кравченко; имеется ряд работ, посвященных цифровому развитию отдельных регионов. Однако, важность, специфичность и сложность региональных аспектов цифровой экономики, по нашему мнению, недооценивается, в силу чего они остаются недостаточно проработанными.

Объектом исследования выступают механизмы регулирования развития регионов Российской Федерации как субъектов социально-экономических отношений.

Предметом исследования являются возможности и угрозы регионального развития, обусловленные цифровой трансформацией, экономическая дифференциация и интеграция в национальном пространстве; выявление перспективных направлений развития экономики регионов как структурных элементов национальной экономики.

Цели и задачи исследования. Целью диссертационной работы является разработка теоретических положений и методических рекомендаций по совершенствованию механизмов развития регионов в условиях цифровой экономики.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проследить эволюцию концепций регионального развития с точки зрения их применимости к развитию регионов Российской Федерации;
- проанализировать факторы формирования потенциала развития региона;
- выявить особенности управления развитием регионов в условиях межрегиональной конкуренции;
- выявить социально-экономическую сущность и формы реализации цифровой экономики;
- произвести классификацию бизнес-моделей в условиях цифровой экономики на основе анализа трансформации цепочек создания стоимости;
- выявить направления влияния диджитализации на экономические модели;
- проследить интеграцию цифровой экономики в структуру потенциала развития региона;
- разработать организационно-методические рекомендации по формированию региональных программ развития цифровой экономики;

– разработать подход к оценке вклада бизнес-модели экономики совместного использования в формирование валового регионального продукта.

Научная новизна. Научная новизна работы заключается в следующем:

1. Обосновано введение в научный оборот новой экономической категории: для целей научного исследования уточнена дефиниция новой экономической категории «цифровая экономика», которая в отличие от ранее введенных в научный оборот понятий трактуется автором как комплекс эффектов, обусловленных применением цифровых технологий в социально-экономической деятельности. Новизна уточнений заключается в экономической трактовке комплекса региональных эффектов в контексте технологических трансформаций, вызванных цифровизацией экономических отношений, что способствует выработке подходов к пониманию природы регионального пространства и разработке аналитического инструментария, используемого при исследовании его структуры и динамики. Это позволит совершенствовать научно-методическое обеспечение дальнейших исследований природы социально-экономического пространства региона, вызванного воздействием цифровой трансформации.

2. Обоснован комплекс новых теоретических положений, раскрывающих характер социально-экономического развития регионов и подходы к управлению региональным развитием в условиях цифровой экономики, базирующиеся на обоснованных в работе теоретических положениях:

– выявлены факторы развития цифровой экономики, проявляющиеся на мегауровне, учет которых обязателен при управлении развитием цифровой экономики в регионах;

– сформулирована актуальная на региональном уровне задача управления структурой экономики региона, состоящая в выявлении отраслей и предприятий, находящихся под угрозой вытеснения из цепочки создания стоимости, инициирования анализа и, при необходимости, пересмотра бизнес-моделей ключевых отраслей и предприятий региона;

– обоснована важность с региональных позиций корректировки целевой установки программы «Цифровая экономика Российской Федерации» с опорой на города-миллионники в сторону создания децентрализованной территориальной структуры и предложен механизм реализации децентрализованной структуры на основе государственно-частного (на уровне региона) партнерства с возможным привлечением механизмов краудфандинга на основе создаваемых платформ;

– показано, что участие в цифровой экономике, расширяя потенциал развития региона, создает при этом ряд неограниченных во времени обязательств и направлений затрат, которые должны приниматься во внимание при планировании регионального бюджета;

– доказано, что в рамках глобального цифрового пространства регионы могут выступать как самостоятельные субъекты глобальных процессов, а социально-экономическая структура региона в условиях цифровой экономики

становится не только условием самоидентификации, но и способствует увеличению региональной системной собственности (вызываемой ростом добавленной стоимости за счет внедрения проектов региональной цифровой экономики), определяющей возможности успешного развития в глобальном мире.

3. Предложена структура системы показателей оценки влияния цифровых технологий на социально-экономическое пространство региона в виде трехмерной системы сбора и анализа информации с целью изучения специфики формирования и функционирования региональной экономики. В отличие от используемых в настоящее время двумерных систем показателей, в основании предлагаемой системы показателей положены направления влияния цифровых технологий на региональную экосистему и сферы реализации региональной цифровизации, а третье измерение определяется уровнями, для которых должны устанавливаться показатели оценки. Применение цифровых технологий аналитики больших данных позволяют встраивать систему оценки в систему управления регионом на основании доказанного утверждения, что промышленная политика и институциональное развитие могут служить механизмом балансирования темпов развития технологических изменений и скорости адаптации к ним, что обеспечивает социальную стабильность и реализацию взвешенных решений как технологических, так и политических.

4. Предложена система принципов выбора приоритетных направлений развития региональной цифровой экономики, включающая принципы самостоятельности, сохранения идентичности, учета специфики и текущей ситуации, создания сбалансированной структуры экономики, поддержания базового уровня самодостаточности. Предложенная система принципов позволяет раскрыть механизмы влияния цифровой экономики на развитие регионов на основе исследования масштабных сетевых эффектов, состоящие в том, что для многих цифровых услуг близкие к нулю маржинальные издержки при формировании сетей, являющихся основой цифровой экономики, приближают модель функционирования рынка к идеальной. Меняя способы распространения риска в экономике, цифровые технологии становятся мультипликатором риска для более слабых субъектов рынка, что относится к субъектам и к регионам. Показано, что нет оснований полагать, что процесс создания новых рабочих мест прекратится, но неправильные институциональные (в том числе, политические) решения могут создать диспропорции на рынке труда. Долгосрочная тенденция старения населения и дисбаланс на рынке труда усиливают стимулы к автоматизации, что делает рынок труда более гибким и ужесточает конкуренцию на этом рынке.

5. Выявлены два типа региональных программ развития цифровой экономики: 1) региональные социально-экономические программы поддерживающей диджитализации, которые можно определить как направленные на поддержание глобальной конкурентоспособности региона за счет обеспечения высокого технологического уровня наиболее развитых секторов, дающих большой вклад в экономику региона; 2) региональные социально-экономические программы развивающей диджитализации,

направленные на повышение эффективности функционирования секторов, которые предполагается развивать для поддержания статуса и аутентичности в глобальном пространстве.

6. Предложены подходы к количественной оценке вклада бизнес-модели экономики совместного использования в валовой региональный продукт и алгоритм количественной оценки, которые могут быть встроены в методологию регионального планирования и позволят повысить точность оценок, относящихся к созданию и распределению регионального продукта и связанным с этими процессами областям – налогообложению, социальному обеспечению, занятости. Включение в категорию региональной цифровой экономики комплекса эффектов, обусловленных применением цифровых технологий в социально-экономической деятельности, позволяет расширить представления о положительных и отрицательных сторонах сетевых эффектов в региональной и произвести оценку объемов и скорости распространения сетевых эффектов в экономике и реализации потенциала роста региональной социально-экономической системы.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость полученных в диссертационном исследовании результатов состоит в разработке положений, определяющих взаимосвязи между логикой развития цифровой экономики и стратегическим планированием регионального развития.

Практическая ценность полученных результатов состоит в том, что они могут использоваться руководителями регионов и региональными предпринимателями, в том числе инициаторами стартапов, для установления стратегических целей и ориентиров и формирования программ развития, для решения практических задач управления, могут помочь им сориентироваться при выборе механизмов развития, оценить их в соответствии с реальными характеристиками региона. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе Высшей инженерно-экономической школы ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» в программе магистратуры «Цифровая экономика и бизнес-аналитика».

Теоретическую и методологическую базу исследования составили труды указанных выше ученых, научные публикации в печатных и электронных изданиях. Синтез изложенных в научной литературе взглядов на исследуемые проблемы позволил обеспечить системность исследования и его логическую связность. Работа базируется на современных достижениях регионалистики, диалектическом подходе, позволяющем охватить разные аспекты исследуемых проблем в их единстве и взаимосвязанности, используются методы логического и контекстного анализа, сравнительный анализ, методы декомпозиции и научного обобщения, дескриптивно-сопоставительный подход, математическое моделирование, методы статистического анализа.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности. Область исследования диссертационной работы соответствует следующим пунктам паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика): 3.5. Пространственно-экономические трансформации; проблемы формирования единого экономического пространства

в России; региональная социально-экономическая дифференциация; пространственная интеграция и дезинтеграция страны. Формирование сетевых структур в экономическом пространстве России; 3.8. Исследование реакций региональных социально-экономических систем на изменение национальных макроэкономических параметров и институциональных условий; 3.10. Исследование традиционных и новых тенденций, закономерностей, факторов и условий функционирования и развития региональных социально-экономических систем; 3.11. Оценка роли региона в национальной экономике (индикаторы, методы, методология анализа); производственная специализация регионов; экономическая структура в пространственном аспекте, закономерности ее трансформации; структурная политика и структурная перестройка.

Степень достоверности и апробация результатов. Достоверность результатов исследования обеспечивается выбором его теоретической и методологической базы и источников информации, а также апробацией результатов на научных конференциях. Результаты исследования докладывались на различных всероссийских и международных научных конференциях:

– «Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли», Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2017 и 2019 гг., Санкт-Петербург, Россия;

– «Construction technology and management. High-Rise Construction-2017», Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2017 г., Санкт-Петербург, Россия;

– «31st International Business Information Management Association Conference - Vision 2020: Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020», 2018 г., Милан, Италия;

– «Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure and Service (DTMIS-2018)», 2018 г., Санкт-Петербург, Россия.

По результатам исследования опубликовано 16 научных работ общим объемом 9,47 п.л. (личный вклад автора – 7,92 п.л.), из них 5 – в рецензируемых изданиях, входящих в список изданий, рекомендованных ВАК (личный вклад автора – 2,65 п.л.), а также 3 публикации в изданиях, индексируемых в международной наукометрической базе Scopus (личный вклад автора – 1,11 п.л.).

Структура диссертации. Совокупность задач исследования и последовательность их решения определили структуру диссертаций, которая состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников, включающего 158 наименований. Общий объем работы составляет 242 страницы, включая 22 таблицы и 32 рисунка.

Введение диссертационной работы содержит обоснование актуальности развития теоретических положений, определяющих взаимосвязи между логикой развития цифровой экономики и реализацией потенциала социально-экономического развития регионов в условиях цифровой экономики. Сформулированы цели и задачи работы, методы решения, определены объект и предмет исследования, приведены основные результаты и научная новизна работы.

В первой главе диссертационного исследования рассмотрена эволюция концепций регионального развития, потенциал развития региона и факторы его формирования, а также управление развитием регионов в условиях межрегиональной конкуренции. На основании анализа регионов выделена группа так называемых депрессивных регионов. Показано, что выстроенные механизмы регулирования не только не способствовали уменьшению различий между регионами, но, наоборот, способствовали их усилению. Отмечено значительное несоответствие между факторами регионального развития, присутствующими в теоретических моделях, проанализированных во втором параграфе первой главы, и факторами, отражаемыми в системе показателей, используемой в практике регионального управления. Данное несоответствие затрудняет процесс совершенствования региональной политики, и как следствие, разработку эффективных мероприятий развития региона в целом и его субъектов в частности.

Во второй главе представлена социально-экономическая сущность и формы реализации цифровой экономики, трансформация цепочек создания стоимости и бизнес-моделей в условиях цифровой экономики, рассмотрено влияние диджитализации на экономические модели. Показано, что диджитализация может повлиять на оценку экономического поведения хозяйствующих субъектов, недостатки производства и среднесрочную равновесную занятость независимо от того, изменились ли предпочтения в отношении работы, отдыха и потребления. Технология меняет общую среду производства и потребления, спроса и предложения на рынках продукции и труда. Наиболее высоким потенциалом эффективного согласования спроса и предложения обладает бизнес модель краудсорсинга, которая может быть использована не только на рынках реальных товаров и коммерческих услуг, но и в сфере государственных услуг, в том числе на уровне региональных органов власти.

В третьей главе исследованы механизмы воздействия цифровой экономики на региональное развитие, разработаны организационно-методические рекомендации по формированию региональных программ развития цифровой экономики, проведена оценка вклада экономики совместного использования в формирование валового регионального продукта. Предложены подходы к количественной оценке вклада широкого использования бизнес-модели экономики совместного использования в валовой региональный продукт, которые могут быть встроены в методологию регионального планирования и позволят повысить точность оценок, относящихся к созданию и распределению регионального продукта и связанным с этими процессами областям – налогообложению, социальному обеспечению, занятости и т.п.

В заключении сформулированы основные выводы и результаты диссертационной работы.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Обосновано введение в научный оборот новой экономической категории: для целей научного исследования уточнена дефиниция новой

экономической категории «цифровая экономика», которая в отличие от ранее введенных в научный оборот понятий трактуется автором как комплекс эффектов, обусловленных применением цифровых технологий в социально-экономической деятельности. Новизна уточнений заключается в экономической трактовке комплекса региональных эффектов в контексте технологических трансформаций, вызванных цифровизацией экономических отношений, что способствует выработке подходов к пониманию природы регионального пространства и разработке аналитического инструментария, используемого при исследовании его структуры и динамики. Это позволит совершенствовать научно-методическое обеспечение дальнейших исследований природы социально-экономического пространства региона, вызванного воздействием цифровой трансформации.

В программе «Цифровая экономика Российской Федерации» можно выделить принципиальные положения, касающиеся развития цифровой экономики в России. В программе сформулировано пять основных задач, которые должно решить государство. Все обозначенные задачи затрагивают интересы регионов и без их участия не могут быть решены (табл. 1), однако, программа не определяет никаких параметров такого участия.

Таблица 1 – Влияние цифровой экономики на факторы эффективности региональной экономической системы

Задача государства	Роль регионов
Гарантировать устойчивость и безопасность инфраструктуры	В регионах должен быть обеспечен обоснованный базовый уровень обеспеченности инфраструктурой и сформированы механизмы его поддержания
Обеспечить должный уровень образования населения, включая цифровую грамотность	Увязка потребности в образовании, включая цифровую грамотность, с исходным уровнем и возможностями региональной системы образования и ее кадрового обеспечения
Создать «правила игры», привлекающие интеллектуальные ресурсы, а не отпугивающие их	На федеральном уровне должна быть создана единая основа регулирования, препятствующая недобросовестной конкуренции и дискриминации во всех проявлениях, отталкиваясь от которой каждый регион устанавливает «правила игры», исходя из конкретной ситуации
Связать цифровую экономику с банковской, почтовой, медийной, индустриальной сферой. Увязать национальную инфраструктуру с международной цифровой индустрией.	Регионы должны планировать изменения, исходя из наличия на их территории объектов перечисленных сфер и сложившихся связей с подобными объектами других регионов
Дать индустрии нужные ориентиры путем перспективного прогнозирования	Учитывая исходную гетерогенность регионов, ориентиры должны формироваться для регионального уровня с целью недопущения негативных социальных изменений

Если рабочие места будут продолжать существовать, придется продлить трудовую жизнь для финансирования благосостояния, поскольку число молодых

людей трудоспособного возраста меньше по сравнению с теми, кто находится на пенсии. По нашему мнению, развитие региональной цифровой экономики должно быть направлено на решение существующих проблем и поставленных в стратегических документах целей, а не должно становиться самоцелью.

2. Обоснован комплекс новых теоретических положений, раскрывающих характер социально-экономического развития регионов и подходы к управлению региональным развитием в условиях цифровой экономики, базирующиеся на обоснованных в работе теоретических положениях:

– выявлены факторы развития цифровой экономики, проявляющиеся на мегауровне, учет которых обязателен при управлении развитием цифровой экономики в регионах;

– сформулирована актуальная на региональном уровне задача управления структурой экономики региона, состоящая в выявлении отраслей и предприятий, находящихся под угрозой вытеснения из цепочки создания стоимости, инициирования анализа и, при необходимости, пересмотра бизнес-моделей ключевых отраслей и предприятий региона;

– обоснована важность с региональных позиций корректировки целевой установки программы «Цифровая экономика Российской Федерации» с опорой на города миллионники в сторону создания децентрализованной территориальной структуры и предложен механизм реализации децентрализованной структуры на основе государственно-частного (на уровне региона) партнерства с возможным привлечением механизмов краудфандинга на основе создаваемых платформ;

– показано, что участие в цифровой экономике, расширяя потенциал развития региона, создает при этом ряд неограниченных во времени обязательств и направлений затрат, которые должны приниматься во внимание при планировании регионального бюджета;

– доказано, что в рамках глобального цифрового пространства регионы могут выступать как самостоятельные субъекты глобальных процессов, а социально-экономическая структура региона в условиях цифровой экономики становится не только условием самоидентификации, но и способствует увеличению региональной системной собственности (вызываемой ростом добавленной стоимости за счет внедрения проектов региональной цифровой экономики), формирующей векторы успешного развития в глобальном мире.

Доказано, что в рамках глобального цифрового пространства регионы могут выступать как самостоятельные субъекты глобальных процессов, а социально-экономическая структура региона в условиях цифровой экономики становится не только условием самоидентификации, но и его системной собственностью (добавленной стоимостью). В условиях цифровой экономики информация становится в региональной социально-экономической системе новым экономическим ресурсом, дополняющим в экономических моделях «классическую» триаду «земля, труд, капитал» в масштабе социально-экономической системы региона.

3. Предложена структура системы показателей оценки влияния цифровых технологий на социально-экономическое пространство региона в виде трехмерной системы сбора и анализа информации с целью изучения специфики формирования и функционирования региональной экономики. В отличие от используемых в настоящее время двумерных систем показателей, в основании предлагаемой системы показателей положены направления влияния цифровых технологий на региональную экосистему и сферы реализации региональной цифровизации, а третье измерение определяется уровнями, для которых должны устанавливаться показатели оценки. Применение цифровых технологий аналитики больших данных позволяют встраивать систему оценки в систему управления регионом на основании доказанного утверждения, что промышленная политика и институциональное развитие могут служить механизмом балансирования темпов развития технологических изменений и скорости адаптации к ним, что обеспечивает социальную стабильность и реализацию взвешенных решений как технологических, так и политических.

Направления влияния цифровых технологий на декомпозицию экономики региона, по нашему мнению, можно использовать в качестве структурной основы аналитического инструментария для оценки влияния региональной цифровизации на социально-экономическую систему региона (рис. 1).



Рисунок 1 – Факторы и совокупность подходов к эффективности региональной экономической системы

Используемые в настоящее время системы показателей являются двухмерными. С использованием цифровых технологий аналитики больших данных система оценки может быть встроена в систему управления регионом. Определяющее воздействие оказывают глобальные факторы, которые влияют на формирование условий развития регионов в рамках государства как непосредственно, так и опосредованно через общенациональные факторы. Общенациональные факторы в определенной мере дополняют совокупность глобальных факторов (рис. 2).

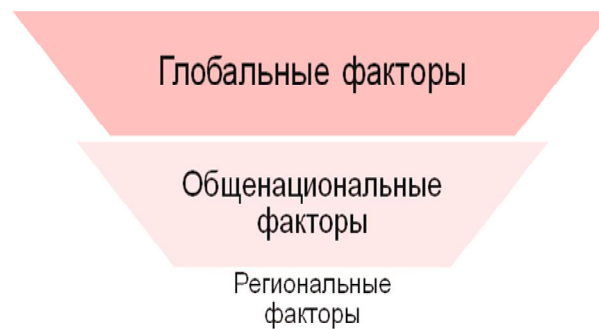


Рисунок 2 – Пирамида факторов регионального развития в условиях цифровой экономики

Все факторы эффективности региональной экономической системы испытывают влияние со стороны цифровой экономики, причем проявления этого влияния с позиций регионов могут быть как положительными, так и отрицательными.

4. Предложена система принципов выбора приоритетных направлений развития региональной цифровой экономики, включающую принципы самостоятельности, сохранения идентичности, учета специфики и текущей ситуации, создания сбалансированной структуры экономики, поддержания базового уровня самодостаточности.

Предложенная система принципов позволяет раскрыть механизмы влияния цифровой экономики на развитие регионов на основе исследования масштабных сетевых эффектов, состоящие в том, что для многих цифровых услуг близкие к нулю маржинальные издержки при формировании сетей, являющихся основой цифровой экономики, приближают модель функционирования рынка к идеальной. Показано, что нет оснований полагать, что процесс создания новых рабочих мест прекратится, хотя неправильные институциональные решения могут создать диспропорции на рынке труда. Долгосрочная тенденция старения населения и дисбаланс на рынке труда усиливают стимулы к автоматизации, что делает рынок труда более гибким и ужесточает конкуренцию на этом рынке.

В таблице 2 сформулированы направления влияния цифровой экономики на факторы эффективности региональной экономической системы.

Таблица 2 – Влияние цифровой экономики на факторы эффективности региональной экономической системы

Фактор	Влияние цифровой экономики	
	позитивное	негативное
Региональные рынки труда, капитала, товаров, инноваций, инвестиций и их взаимосвязь	Глобализация как расширение возможностей доступа к рынкам на условиях, приближающихся к совершенной конкуренции, способствующих установлению единой равновесной цены, то есть унифицированных	Глобализация как обострение конкуренции и усиление негативного проявления отставания. В рамках обострившейся конкуренции – недостаточность прибыли, обеспечиваемой равновесной ценой для стимулирования развития деятельности
Отраслевые цепочки создания и распределения добавленной стоимости	Расширение возможностей пространственного распределения звеньев цепочки создания стоимости в пользу региона на основе тяготения к источникам сырья и/или рынкам сбыта как наименее мобильным «реперным точкам». Отделение центров производства от центров управления. Унификация и тиражируемость производств/ бизнесов/ сервисов	Перенос звеньев цепочек создания стоимости за пределы региона с усилением зависимости предшествующих и последующих звеньев от внерегиональных условий. Концентрация на территории региона наиболее «отсталых» и «грязных» этапов цепочки, не способствующее развитию технологий и элементов регионального потенциала
Экономический потенциал региона (природно-ресурсный, кадровый и др.)	Формирование сбалансированной структуры регионального экономического потенциала за счет использования глобальных возможностей. Концентрация в регионе перспективных технологий и элементов потенциала	Формирование дисбаланса между элементами регионального экономического потенциала. Хищническое использование трудновосполнимых элементов регионального экономического потенциала, обусловленное глобальным давлением рынка
Институты собственности, судебной защиты, гражданского и общего права	Формирование унифицированных институтов, определяющих условия экономической деятельности и развитие социально-экономической среды, поддержание баланса между темпами развития технологий и готовностью социума. Расширение возможностей мониторинга, контроля функционирования институтов	Лишение регионов возможностей институционального учета особенностей их развития
Внешние условия, влияющие на эффективность	Изменение содержания понятия «внешние условия», инетрнализация внешних условий во все элементы потенциала и процессы, происходящие на территории региона	Зависимость силы воздействия внешних условий от начального состояния Неготовность к интернализации внешних условий

5. Выявлены два типа региональных программ развития цифровой экономики: 1) региональные социально-экономические программы поддерживающей диджитализации, которые можно определить как направленные на поддержание глобальной конкурентоспособности региона за счет обеспечения высокого технологического уровня наиболее развитых секторов, дающих большой вклад в экономику региона; 2) региональные социально-экономические программы развивающей диджитализации, направленные на повышение эффективности функционирования секторов, которые предполагается развивать для поддержания статуса и аутентичности в глобальном пространстве.

Приоритетные направления развития цифровой экономики как с точки зрения решаемых задач, так и с точки зрения использования цифровых инструментов должны определяться регионами самостоятельно, исходя из его специфики как территориальной социально-экономической единицы, стремящейся сохранить собственную идентичность в глобальном пространстве, так и текущей ситуации. Например, в аграрных регионах приоритетом диджитализации может стать сельское хозяйство, а в индустриальных регионах основной эффект может быть достигнут от диджитализации промышленного производства. Выбор приоритетных направлений развития цифровой экономики должен также учитывать необходимость создания сбалансированной структуры экономики регионов и поддержания базового уровня самодостаточности по удовлетворению основных потребностей населения.

По нашему мнению, для более точного учета вклада цифровой экономики следовало бы выделить в статистическом учете сектор информационно-коммуникационных технологий как самостоятельный, что позволит отслеживать прямой вклад цифровизации в региональную экономику и оценивать косвенный и индуцированный вклады путем выявления зависимостей на основе статистических данных.

Таким образом, региональные программы развития диджитализации должны быть направлены:

а) на поддержание глобальной конкурентоспособности региона за счет обеспечения высокого технологического уровня наиболее развитых секторов, дающих большой вклад в экономику региона, – поддерживающая диджитализация;

б) на повышение эффективности функционирования секторов, которые регион намерен развивать для поддержания своего статуса и аутентичности в глобальном пространстве, – развивающая диджитализация.

6. Предложены подходы к количественной оценке вклада бизнес-модели экономики совместного использования в валовой региональный продукт и алгоритм количественной оценки, которые могут быть встроены в методологию регионального планирования и позволят повысить точность оценок, относящихся к созданию и распределению регионального продукта и связанным с этими процессами областям – налогообложению, социальному обеспечению, занятости.

Включение в категорию региональной цифровой экономики комплекса эффектов, обусловленных применением цифровых технологий в социально-экономической деятельности, позволяет расширить представления о положительных и отрицательных сторонах сетевых эффектов в региональной экономике и произвести оценку объемов и скорости распространения сетевых эффектов в экономике и реализации потенциала роста региональной социально-экономической системы.

Оценку потенциального вклада экономики совместного использования в формирование валового продукта ряда регионов Северо-Западного федерального округа можно произвести на основании данных об объемах и доле в ВРП пяти отраслей, потенциально наиболее вовлекаемых в экономику совместного использования: 1) оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; 2) гостиницы и рестораны; 3) транспорт и связь; 4) финансовая деятельность; 5) операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг.

Доля населения в возрасте от 25 до 50 лет (не включая верхнюю границу) составляет в Санкт-Петербурге 45,5% (при средней по РФ 42,62%), в Ленинградской области – 43,8%. Для других регионов ввиду сложности получения актуальных данных при подсчетах будет принято среднее значение, то есть 42,6%. Базируясь на результатах опросов, проведенных автором, примем долю расходов в рамках совместного использования равной 30% для Санкт-Петербурга и 30% для других регионов. Результаты оценки представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Оценка вклада экономики совместного использования в экономику регионов (по данным 2018 г.)

	Доля наиболее активных пользователей, %	Доля участия в экономике совместного использования, %	Торговля	Проживание	Транспорт	Финансовые услуги	Аренда	Всего
Санкт-Петербург	45,5	50	1706,2	97,9	1107,7	45,3	2116,1	5073,2
Ленинградская область	43,8	40	186,8	12,5	228,2	3,5	155,8	586,8
Архангельская область (без Ненецкого АО)	42,6	40	84,4	11,7	113,0	1,9	66,2	277,2
Ненецкий АО	42,6	40	3,2	0,7	27,8	0,0	12,5	44,3
Новгородская область	42,6	40	39,2	4,4	36,5	0,8	29,1	110,1

Бизнес-модели региональной экономики совместного использования, базирующиеся на цифровых платформах, обладают тремя основными свойствами:

– Сетевой эффект двустороннего рынка, возникающий когда группы пользователей (обычно это создатели продукта и его потребители) создают добавленную стоимость друг для друга;

– Упрощение дистрибуции за счет сетевых эффектов бизнес-модели позволяет получать прибыль, избегая роста издержек, неизбежного при классическом линейном росте масштаба;

– Асимметричный рост и конкуренция за счет того, что издержки деятельности на основном и «непрофильном» рынках выравниваются. Асимметрия возникает, если конкурирующие компании движутся к одной рыночной цели, используя разные подходы, что позволяет каждой из них найти свою рыночную нишу.

III. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

По итогам исследования были получены результаты и представлены следующие выводы:

1. В соответствии с концепциями классического подхода потенциал развития региона обусловлен главным образом его положением во внешней среде, способностью и возможностями восприятия внешних влияний. Концепции в рамках эндогенного подхода связывают потенциал развития преимущественно с внутренними свойствами и характеристиками региона. Можно сделать вывод, что в глобальном мире регион может успешно развиваться на основе создания собственной социально-экономической структуры, которая будет представлять собой его системную собственность (добавленную стоимость).

2. Выявлено несоответствие между факторами регионального развития, присутствующими в теоретических моделях, и факторами, отражаемыми в системе показателей, используемой в практике регионального управления. Существующая система показателей регионального развития не отражает ряда важных характеристик региона с точки зрения развития в условиях цифровой экономики.

3. Показано, что конкуренция становится объективным фактором регионального развития, однако конкуренция регионов внутри страны, представляя собой внутренний перераспределительный процесс, требует непроизводительного использования ресурсов, в конечном счете увеличивает региональные диспропорции и создает угрозу целостности государства как единого экономического пространства и как социальной общности.

4. Предложена трехмерная система показателей оценки влияния цифровых технологий на экономику региона. Направления влияния цифровых технологий предложено использовать в качестве структурной основы системы оценки их влияния на социально-экономическую систему. Сферы реализации могут сформировать второе измерение в системе оценок, придав ей матричный формат. Влиянию цифровых технологий подвержены отдельные субъекты экономики, более сложные структуры, выделяемые по отраслевому (традиционному) и/или региональному (территориальному) признаку, национальная экономика в целом, что определяет третье измерение – уровни, для которых должны устанавливаться показатели оценки.

5. Цифровая экономика расширяет потенциал развития региона, создавая при этом ряд неограниченных во времени обязательств и затрат, источники покрытия которых должны планироваться и своевременно выявляться. В условиях цифровой экономики регионы могут выступать как самостоятельные субъекты глобальных процессов, что переносит межрегиональную конкуренцию за пределы национальной экономики – в глобальное цифровое пространство.

6. Развитие цифровой экономики не должно становиться самоцелью, ее развитие в регионах должно быть направлено на решение существующих проблем и поставленных в стратегических документах целей. Механизмы целесообразного использования средств и инструментов цифровой экономики для решения задач развития региона должны разрабатываться в рамках мероприятий по достижению конкретных целей.

7. Приоритетные направления развития цифровой экономики, как с точки зрения решаемых задач, так и с точки зрения использования цифровых инструментов должны определяться регионами самостоятельно, исходя из их специфики как территориальной социально-экономической единицы, стремящейся сохранить собственную идентичность в глобальном пространстве, так и текущей ситуации.

IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

**Статьи, опубликованные в научных рецензируемых журналах,
включенных в перечень, рекомендованный ВАК,
и в международную наукометрическую базу Scopus:**

1. Вилькен В.В. Региональные аспекты цифровой экономики [Текст] / В.В. Вилькен // Российский экономический интернет-журнал, 2019. – № 2. – Режим доступа: www.e-rej.ru/publications/176. – 0,5 п.л.

2. Вилькен В.В. Управление развитием регионов в условиях межрегиональной конкуренции [Текст] / В.В. Вилькен, О.В. Калинина // Экономика и предпринимательство, 2019. – № 6. – С.30-36. – 0,63 п.л./ 0,33 п.л.

3. Вилькен В.В. Цифровая экономика: возможности и угрозы для регионов России [Текст] / В.В. Вилькен // Российский экономический интернет-журнал, 2019. – № 2. – Режим доступа: www.e-rej.ru/publications/123. – 0,75 п.л.

4. Вилькен В.В. Особенности инновационной активности региона (на примере Санкт-Петербурга) [Текст] / В.В. Вилькен // Наука и бизнес: пути развития, 2017. – 10 (76). – С. 43-48. – 0,5 п.л.

5. Вилькен В.В. Сущностный анализ категории «регион» в региональной экономике [Текст] / В.В. Вилькен // Глобальный научный потенциал, 2017. – № 10 (79). – С. 174-178. – 0,5 п.л.

6. Vilken, V. Logistic methodology of development of the regional digital economy [Текст] / O. Kalinina, V. Vilken, S. Barykin, E. Zotova // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019. – Volume 497. – Conference 1. DOI <https://doi.org/10.1088/1757-899X/497/1/012037>. – 0,75 п.л./ 0,3 п.л. (Scopus)

7. Vilken, V. Human Capital Management by Approaches of Corporate Governance in Regional Economy [Текст] / O. Kalinina, V. Vilken, O. Valebnikova // Proceedings of 31-th International Business Information Management Association Conference – Vision 2020: Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020. 25-26 April 2018, Milan, Italy. – Pp. 5766-5771. – 0,63 п.л./ 0,21 п.л. (Scopus)

8. Vilken, V. Specificity of high-rise construction and real estate markets in the regional economy: an analysis of Russian practice (example of St. Petersburg) [Текст] / O. Kalinina, V. Vilken, A. Dubgorn // 2018 High-Rise Construction 2017 (HRC 2017). Section 3 Construction Technology and Management. – Issue E3S Web Conf. – Volume 33. – Article number 03012. DOI <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20183303012>. – 1,0 п.л./ 0,6 п.л. (Scopus)

Публикации в прочих изданиях:

9. Вилькен В.В. Сетевые эффекты в цифровой экономике [Текст] / В.В. Вилькен, О.В. Калинина // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли: сборник трудов научной и учебно-практической конференции: в 3 частях, 2019. – Ч 2. – С. 135-140. – 0,69 п.л./ 0,4 п.л.

10. Вилькен В.В. Влияние диджитализации экономики на рынок труда [Текст] / В.В. Вилькен, О.В. Калинина // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли: сборник трудов научной и учебно-практической конференции: в 3 частях, 2019. – Ч 2. – С. 140-145. – 0,7 п.л./ 0,4 п.л.

11. Вилькен В.В. Потенциал и факторы развития региона [Текст] / В.В. Вилькен // Неделя науки СПбПУ: сборник материалов научно-практической конференции с международным участием XLVIII «Неделя Науки СПбПУ», 2019. – Ч 2. – С. 42-44. – 0,2 п.л.

12. Вилькен В.В. Ключевые факторы функционирования единого цифрового рынка региональной экономики [Текст] / В.В. Вилькен // Современные аспекты экономики и управления: сборник статей. – СПб.: ЦНИТ «Астерион», 2018. – С.102-107. – 0,44 п.л.

13. Вилькен В.В. Выбор приоритетного направления развития цифровой экономики с учетом региональных особенностей [Текст] / В.В. Вилькен // Современные аспекты экономики и управления: сборник статей. – СПб.: ЦНИТ «Астерион», 2018. – С.21-25. – 0,44 п.л.

14. Вилькен В.В. Региональные особенности оценки вклада экономики совместного использования в расчет добавленной стоимости [Текст] / В.В. Вилькен // Современные аспекты экономики и управления: сборник статей. – СПб.: ЦНИТ «Астерион», 2018. – С.62-69. – 0,56 п.л.

15. Вилькен В.В. Особенности влияния малого бизнеса на региональную экономику [Текст] / В.В. Вилькен // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли: сборник трудов научной и учебно-практической конференции: в 3 частях, 2017. – Ч 1. – С. 46-52. – 0,56 п.л.

16. Вилькен В.В. Региональные и отраслевые аспекты рынка производства и потребления [Текст] / В.В. Вилькен // Современные аспекты экономики: сборник научных статей. – СПб.: ЦНИТ «Астерион», 2016. – С. 27-34. – 0,63 п.л.

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Вилькен Виктории Валерьевна на тему: «Управление региональным развитием в условиях цифровой экономики», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика).

В период подготовки диссертации соискатель Вилькен Виктория Валерьевна работала старшим преподавателем в Высшей школе сервиса и торговли Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (ФГАОУ ВО «СПбПУ»). Тема защищаемой диссертации была выбрана соискателем и соответствует профилю ее научных интересов. Научная работа Вилькен В.В. развивает теоретические положения взаимосвязи развития цифровой экономики и реализацией потенциала социально-экономического развития регионов в условиях цифровой трансформации. Практическая значимость представленной диссертации состоит в том, что результаты могут использоваться руководителями регионов и региональными предпринимателями, в том числе инициаторами стартапов, для установления стратегических целей и ориентиров и формирования программ развития, для решения практических задач управления, могут помочь им сориентироваться при выборе механизмов развития.

Информационной базой данного исследования стали материалы фундаментальной и современной отечественной и зарубежной научной литературы и нормативно-правовых документов.

Опубликованные статьи по теме диссертационной работы подтверждают апробацию полученных научных результатов, отражают содержание диссертации, демонстрируют глубину проведенных соискателя, научную новизну и практическую значимость полученных результатов.

В ходе работы над диссертацией Вилькен В.В. показала себя как высококвалифицированный специалист, самостоятельный исследователь,

владеющий методами современного научного познания. Можно заключить, что подготовленная диссертационная работа является завершенным научным исследованием, решающим важную проблему управления развитием регионов в условиях цифровой экономики.

За время подготовки и написания диссертации результаты проведенных исследований неоднократно докладывались на конференциях международного и регионального уровней. Поэтому я считаю, что соискатель справился с поставленной задачей и по уровню своих знаний, квалификации, умению решать сложные проблемы заслуживает искомой степени. Автореферат и публикации автора отражают основное содержание диссертации.

Диссертация Вилькен Виктории Валерьевны на тему: «Управление региональным развитием в условиях цифровой экономики», соответствует требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидат экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика).

Научный руководитель:
Профессор Высшей школы сервиса и торговли
Института промышленного менеджмента,
экономики и торговли
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский Политехнический
университет Петра Великого»
доктор экономических наук, доцент

Калинина Ольга Владимировна

Контактные данные:

Калинина Ольга Владимировна

Место работы: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого»

Адрес: 195251, Россия, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29

E-mail: office@spbstu.ru

Тел.: +7-812-775-05-30

