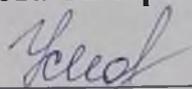


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Вологодский научный центр Российской академии наук»

«Допустить к защите»
Руководитель программы
магистратуры, зам. директора по
научной работе, д.э.н.
Ускова Тамара Витальевна



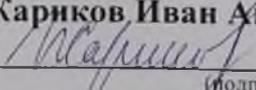
(подпись)
«17» 06 2024 г.

Выпускная квалификационная работа

Направление подготовки 38.04.01 Экономика
профиль программы магистратуры
«Региональная экономика и развитие территорий»

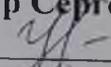
**Управление процессом цифровой трансформации
экономики региона
(на примере Вологодской области)**

Выполнил магистрант:
Жариков Иван Андреевич



(подпись)
«17» июля 2024 г.

Научный руководитель:
С.н.с. к.э.н.
Усков Владимир Сергеевич



(подпись)
«17» июля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАССМОТРЕНИЮ ПРОЦЕССА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ КАК ИСТОЧНИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА	7
1.1 Понятие и сущность цифровизации и цифровой трансформации экономики	7
1.2 Анализ факторов и барьеров цифровой трансформации экономики ...	13
1.3 Государственное регулирование процесса цифровой трансформации российской экономики.....	18
2 АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	33
2.1 Особенности цифровой трансформации экономики региона	33
2.2 Оценка текущего уровня цифровой трансформации экономики регионов РФ	41
2.3 Анализ эффективности государственного воздействия на процесс цифровой трансформации экономики	56
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА	68
3.1 Разработка основных направлений развития цифровой трансформации экономики региона.....	68
3.2 Инструменты управления цифровой трансформацией экономики региона	75
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	87
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	94

ВВЕДЕНИЕ

В современных реалиях процесс перехода к максимально широкому использованию компьютерных и цифровых технологий определяет курс и темпы развития не только отдельных отраслей, непосредственно связанных с разработкой, обслуживанием компьютеров, вычислительной техники и программного обеспечения, но и всей экономики в целом. Последние десятилетия отметились наиболее стремительным развитием цифровых технологий, которые становятся основным инструментом формирования экономики принципиально нового типа – так называемой «цифровой экономики» [57]. Развитию цифровых технологий во многом способствует и тотальное повышение доступности и снижение стоимости технологий. Так, за прошлое десятилетие, по данным Accenture, стоимость обработки данных снизилась на 10%, стоимость каналов передачи данных – на 40% [66].

В этих условиях отдельные компании, отрасли, регионы и даже целые государства сегодня остро осознают необходимость внедрения и использования передовых цифровых технологий в целях повышения собственной эффективности, роста производительности и, вследствие этого, получения конкурентных преимуществ. Так, перенос экономических процессов в цифровое пространство позволяет существенно снизить транзакционные издержки [15], кроме того, цифровые преобразования позволяют значительно увеличить производительность труда работников, а, в ряде случаев – заменить работника и даже целый отдел, занимающийся выполнением монотонной нетворческой работы, программно-техническим оборудованием, сохраняя, при этом, а иногда даже повышая, отдачу от вкладываемых ресурсов [27]. Еще одним важным фактором эффективности на сегодняшний день является возможность оперативной обработки и анализа больших объемов данных, работы с крупными базами и массивами данных – так называемые технологии Big Data, которые позволяют существенно сократить время на анализ текущей ситуации и в значительной

мере способствуют принятию наиболее обоснованных управленческих решений [61].

Сегодня общепризнанным является тот факт, что перспективы развития экономики связаны с ее цифровой трансформацией. [32] В связи с этим большой интерес представляет исследование в теории и на практике вопросов, непосредственно связанных с процессами цифровизации и цифровой трансформации экономической сферы.

Несмотря на большое количество публикаций, посвященных цифровой трансформации и цифровизации экономики, ряд аспектов требует более тщательного анализа. В частности, более глубокого теоретического осмысления и прикладного анализа требуют направления развития институциональной среды, которая смогла бы обеспечить наибольшую эффективность процессов цифровой трансформации и формирования цифровой экономики – это и нормативно-правовое регулирование экономики нового типа, и формирование у менеджмента и работников соответствующих компетенций, и обеспечение экономики высококвалифицированными кадрами. Внимание исследователей также должны привлечь вопросы создания и поддержания соответствующей технологической инфраструктуры, а также путей и способов максимизации эффективности государственного управления процессами цифровизации и цифровой трансформации. Необходимость изучения данных аспектов в существенной степени определила и актуальность настоящего исследования.

Степень разработанности темы исследования. Теоретическую базу по исследованию особенностей цифровой трансформации экономики составляют, в частности, работы отечественных и зарубежных экономистов: Г.И. Абдрахмановой, А.И. Астраханцевой, В.Л. Вуколова, Ю.И. Грибанова, Н.А. Кравченко, С.А. Кузнецовой, Н.В. Митяевой, Н.А. Зеленовой, Б. Банке, Д. Террар, К. Шваба, Й. Шумпетера. Кроме того, ряд отечественных, зарубежных, а также международных научно-исследовательских институтов занимаются изучением вопросов, связанных с цифровой трансформацией и

цифровизацией – НИУ ВШЭ, MIT (Massachusetts Institute of Technology), BCG (Boston Consulting Group), Всемирный банк и ряд других.

Актуальность работы обусловлена также тем, что, в соответствии с Указом Президента РФ от 21.07.2020 № 474, цифровая трансформация определена в качестве одной из пяти ключевых национальных целей развития нашей страны на период до 2030 г. [39] Тем самым, перед органами государственной власти, в данном контексте, стоит задача обеспечения наибольшей эффективности при достижении обозначенной цели. Необходимость не только отвечать духу времени эпохи цифровых преобразований, но и быть лидером этих изменений обуславливает заинтересованность органов власти в изучении и применении на практике принципиально новых и уже зарекомендовавших себя инструментов, способствующих цифровой трансформации экономики, а также механизмов управления этим процессом.

Цифровая трансформация экономики в России сегодня сталкивается с рядом трудностей, что не позволяет ей идти с максимально возможными темпами, а существующий в нашей стране потенциал для инновационного развития и роста цифровой экономики используется не в полной мере [7]. В связи с чем особенный интерес представляет изучение направлений и инструментов, которые могут использоваться органами государственной власти всех уровней в целях преодоления барьеров и повышения эффективности процесса цифровой трансформации экономики.

Целью настоящего исследования является изучение такого социально-экономического явления, как процесс цифровой трансформации экономики региона, а также выработка рекомендаций для органов власти региона по совершенствованию направлений государственного управления цифровой трансформацией экономики региона.

Задачами, которые автор ставит перед собой в рамках проведения исследования, являются:

1. Рассмотреть основные теоретико-методологические подходы к изучению процесса цифровой трансформации экономики как источника экономического роста.

2. Провести анализ развития региональной экономической системы в условиях цифровой трансформации.

3. Определить основные проблемы цифровой трансформации экономики региона.

4. На основе выделенных проблем сформировать предложения и рекомендации по совершенствованию государственного управления цифровой трансформацией экономики региона.

Объектом исследования послужил регион как комплексная социально-экономическая система.

Предметом исследования выступают экономические и управленческие отношения, опосредующие процессы цифровой трансформации социально-экономической системы региона.

Информационная база исследования включает в себя научные публикации по вопросам цифровой трансформации экономики, материалы по тематике государственного и регионального управления, затрагивающие проблематику исследования, а также нормативно-справочные и статистические материалы. В частности, для оценки положения Вологодской области по уровню цифровой трансформации относительно других субъектов Российской Федерации был использован рейтинг регионов по уровню индекса «Цифровая Россия», рассчитанному на основе методики, разработанной фондом СКОЛКОВО, а также рейтинг регионов, представленный Дмитрием Чернышенко на совещании с руководителями цифровой трансформации по итогам III квартала 2022 г.

Основными методами, использованными при проведении исследования, стали общенаучные методы, такие как анализ данных из источников, синтез рекомендаций и сравнение показателей, проведение

аналогий и классификаций, а также метод нахождения средних величин и прогнозирование.

Научная новизна данной работы заключается в том, что автором в рамках настоящего исследования уточнено понятие цифровой трансформации экономики; предложена и использована методика оценки предпринимаемых органами власти региона мер по поддержке цифровой трансформации экономики региона, а также предложен ряд мер, расширяющих методический инструментарий органов власти региона по управления процессом цифровой трансформацией.

Практическая значимость работы заключается в определении «слабых мест» – препятствий и барьеров цифровой трансформации, а также в разработке на их основе выводов и рекомендаций по совершенствованию управления структурными преобразованиями региональной экономической системы в условиях ее цифровой трансформации, предназначенных для использования региональными управленцами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамов, В. И. Цифровая экосистема региона: практические аспекты реализации и структурные компоненты / В. И. Абрамов, В. Д. Андреев // Искусство управления. – 2023. – Т. 15. – № 2. – С. 251–271.
2. Анализ текущего состояния развития цифровой экономики в России. – URL: <https://iis.ru/wp-content/uploads/2020/12/DECARussia2018rus.pdf> (дата обращения: 06.04.2024).
3. Банке Барт. Аналитический отчет BCG. URL: <https://vlast.kz/corporation/24539-cifrovizacia-biznesa.html> (дата обращения: 20.03.2024).
4. Барьеры в развитии цифровой экономики в субъектах Российской Федерации : доклад Аналитического центра при Правительстве РФ. – 2019. – URL: <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/25838.pdf> (дата обращения: 05.04.2024).
5. Барьеры на пути цифровой трансформации. – URL: <https://companies.rbc.ru/news/CcvFFaFWLx/bareryi-na-puti-tsifrovoj-transformatsii/> (дата обращения: 25.05.2024).
6. Батракова, Л. Г. Выявление и оценка факторов, влияющих на цифровую зрелость регионов / Л. Г. Батракова // Теоретическая экономика. – 2022. – № 3 (87). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyyavlenie-i-otsenka-faktorov-vliyayuschih-na-tsifrovuyu-zrelost-regionov> (дата обращения: 07.05.2024).
7. Бачаев, У. А. Проблемы развития цифровой экономики в Российской Федерации / У. А. Бачаев // Инновации и инвестиции. – 2018. – № 7. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 07.06.2024).
8. Белякова, Г. Я. Современные подходы к цифровой трансформации экономики региона / Г. Я. Белякова // Фундаментальные исследования. – 2023. – № 5. – С. 71–75. – URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43462> (дата обращения: 10.06.2024).
9. Бодяко, А. В. Развитие методологии учетно-контрольных процессов в условиях цифровой экономики / А. В. Бодяко // Управление. – 2020. – Т. 8. – № 1. – С. 47–56.
10. Более 3500 тысяч вологжан повысили цифровую грамотность и научились пользоваться интернетом в минувшем году. – URL: https://www.vologda-oblast.ru/novosti/bolee_3500_tysyach_vologzhan_povysili_tsifrovuyu_gramotnost_i_nauchilis_polzovatsya_internetom_v_minuvshem_godu/ (дата обращения: 09.06.2024).

11. Бухт, Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р. Бухт, Р. Хикс // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2018. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-kontseptsiya-i-izmerenie-tsifrovoy-ekonomiki> (дата обращения: 07.05.2024).
12. В колледжах и техникумах Вологодской области увеличено количество бюджетных мест на ИТ-специальности. – URL: https://vologda-oblast.ru/gubernator/novosti_gubernatora/v_kolledzhakh_i_tekhnikumakh_vologodskoy_oblasti_uvelicheno_kolichestvo_byudzhethnykh_mest_na_it_spetsialnosti/ (дата обращения: 09.06.2024).
13. Вуколов, В. Л. Цифровая экономика и рынок труда, цифровые технологии и трудовые отношения: взаимовлияние, особенности и тенденции развития / В. Л. Вуколов // Социально-трудовые исследования. – 2023. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-i-rynok-truda-tsifrovye-tehnologii-i-trudovye-otnosheniya-vzaimovliyanie-osobennosti-i-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 06.04.2024).
14. Голубчикова, В. Ю. Назначение государственного регулирования в современной рыночной экономике / В. Ю. Голубчикова // Вестник ГУУ. – 2016. – № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/naznachenie-gosudarstvennogo-regulirovaniya-v-sovremennoy-rynochnoy-ekonomike> (дата обращения: 11.12.2023).
15. Городнова, Н. В. Сокращение транзакционных издержек в цифровой экономике // Креативная экономика. – 2022. – Т. 16, № 6. – С. 2073–2092.
16. Госпрограмма «Национальная система пространственных данных» по итогам 2023 года выполнена на 100% // Официальный сайт Правительства РФ. – URL: <http://government.ru/news/50985/> (дата обращения: 08.06.2024).
17. Грибанов, Ю. И. Факторы и условия цифровой трансформации социально-экономических систем / Ю. И. Грибанов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 2 (ч. 2). – С. 253–259.
18. Дистанционное электронное голосование // Официальный сайт Центральной избирательной комиссии РФ. – URL: <http://www.cikrf.ru/analog/prezidentskiye-vybory-2024/deg> (дата обращения: 12.05.2024).
19. Дьячкова, А. В. Экономика общественного сектора : учебное пособие / А. В. Дьячкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 166 с.
20. ЕГИСЗ. – URL: <https://egisz.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 07.05.2024).

21. Единая цифровая платформа Гостех. – URL: <https://platform.gov.ru/> (дата обращения: 05.05.2024).
22. Ефимова, Е. Г. Цифровая трансформация экономики и общества: проблемы и перспективы / Е. Г. Ефимова // Экономические исследования и разработки. – 2022. – URL: <http://edrj.ru/article/15-11-22> (дата обращения: 05.04.2024).
23. Завьялова, Е. А. Цифровая трансформация государственных и муниципальных услуг / Е. А. Завьялова // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2021. – № 2 (20). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-gosudarstvennyh-i-munitsipalnyh-uslug> (дата обращения: 12.05.2024).
24. Зеленова, Н. А. Органическая теория происхождения государства / Н. А. Зеленова // Контентус. – 2019. – № 8 (85). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organicheskaya-teoriya-proishozhdeniya-gosudarstva> (дата обращения: 11.12.2023).
25. Индекс «Цифровая Россия». – URL: <https://www.skolkovo.ru/researches/indeks-cifrovaya-rossiya/> (дата обращения: 15.05.2024).
26. Институциональные основы формирования регионального рынка ИТ-услуг. – URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5942> (дата обращения: 06.04.2024).
27. Как цифровизация поможет наращивать производительность труда. – URL: <https://xn--b1aedfedwqdbfnzkf0oe.xn--p1ai/presscenter/press-about-us/kak-cifrovizaciya-pomozhet-narashivat-proizvoditelnost-truda/> (дата обращения: 15.05.2024).
28. Карта обеспечения связью Вологодской области. – URL: <https://lgis.gov35.ru/> (дата обращения: 09.06.2024).
29. Катрин, Е. В. «Цифровизация»: научные подходы к определению термина / Е. В. Катрин // Вестник ЗабГУ. – 2022. – № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-nauchnye-podhody-k-opredeleniyu-termina> (дата обращения: 05.04.2024).
30. Климова, Ю. О. Теоретические аспекты и институциональная среда развития цифровой экономики России / Ю. О. Климова // Вестник ЧелГУ. – 2020. – № 2 (436). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-i-institutsionalnaya-sreda-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-rossii> (дата обращения: 10.06.2024).
31. Кравченко, Н. А. Факторы, результаты и перспективы цифровой экономики на региональном уровне / Н. А. Кравченко, С. А. Кузнецова, А. И. Иванова // Мир экономики и управления. – 2017. – № 4. – С. 168–178.

32. Левченко, Т. А. Анализ уровня и перспектив развития цифровой экономики: российские и глобальные тенденции / Т. А. Левченко // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. – 2020. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-urovnya-i-perspektiv-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-rossiyskie-i-globalnye-tendentsii> (дата обращения: 07.06.2024).
33. Месропян, В. А. Цифровые платформы – новая рыночная власть / В. А. Месропян. – Москва, 2018. – URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> (дата обращения: 20.03.2024).
34. Митрофанова, Я. С. Цифровая трансформация в государственном управлении: проектный менеджмент на основе нормативного регулирования / Я. С. Митрофанова // Вестник ВУиТ. – 2022. – № 1 (49). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-v-gosudarstvennom-upravlenii-proektnyy-menedzhment-na-osnove-normativnogo-regulirovaniya> (дата обращения: 10.06.2024).
35. Митяева, Н. В. Барьеры цифровой трансформации и пути их преодоления / Н. В. Митяева // Промышленность: экономика, управление, технологии. – 2019. – № 3 (77). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bariery-tsifrovoy-transformatsii-i-puti-ih-preodoleniya> (дата обращения: 25.05.2024).
36. Никонова, А. В. Потенциал и инструменты роста инновационных производств в процессе формирования нового уклада экономики: системный подход / А. В. Никонова // Экономист. – 2018. – № 10. – С. 20–39.
37. Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России / Г. И. Идрисов, В. Н. Княгин, А. Л. Кудрин, Е. С. Рожкова // Вопросы экономики. – 2018. – № 4. – С. 5–25.
38. НСЦМ Честный знак. – URL: <https://xn--80ajghhoc2aj1c8b.xn--p1ai/> (дата обращения: 07.05.2024).
39. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года : указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012> (дата обращения: 12.05.2024).
40. Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации : указ Президента РФ от 4 февраля 2021 г. № 68. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102040027> (дата обращения: 15.04.2024)

41. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/> (дата обращения: 15.12.2023).
42. О стратегическом планировании в Российской Федерации : федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38630> (дата обращения 12.12.2023).
43. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Национальная система пространственных данных» : постановление Правительства РФ от 1 декабря 2021 г. № 2148. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112070014> (дата обращения: 14.12.2023).
44. Об утверждении Положения о Департаменте цифрового развития Вологодской области : постановление Правительства Вологодской области от 13 декабря 2021 г. № 1395. – URL: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW095;n=234632#6T3G6FUwv7ZE1AZX1> (дата обращения: 08.06.2024).
45. Об утверждении Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации : указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/420384257> (дата обращения: 15.12.2023).
46. Официальная страница сообщества проекта «Цифровой гражданин Вологодской области» во «ВКонтакте». – URL: <https://vk.com/elgrvo> (дата обращения: 09.06.2024).
47. Оцифровка, цифровизация и цифровая трансформация: разбираем понятия. – URL: <https://ecm-journal.ru/material/Ocifrovka-cifrovizacija-i-cifrovaja-transformacija-razbiraem-ponyatija?ysclid=lx4o8hge1e262931598> (дата обращения: 05.04.2024).
48. Павленков, Ф. Ф. Словарь иностранных слов, вошедших в русский язык / Ф. Ф. Павленков. – Санкт-Петербург : Типография Ю. Н. Эрлих, 1907. – 370 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70069> (дата обращения: 07.05.2024).
49. Панышин, Б. Г. Цифровая экономика: понятия и направления развития / Б. Г. Панышин // Наука и инновации. – 2019. – № 3 (193). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-ponyatiya-i-napravleniya-razvitiya> (дата обращения: 07.05.2024).
50. ПО ЦУС. – URL: <https://tsus.ru> (дата обращения: 07.05.2024).
51. Погорельцев, А. С. Особенности оценки цифровой зрелости организаций / А. С. Погорельцев // Известия СПбГЭУ. – 2022. – № 5-2 (137). – URL:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-otsenki-tsifrovoy-zrelosti-organizatsiy> (дата обращения: 07.05.2024).
52. Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года. – URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf> (дата обращения: 04.05.2024).
53. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р. – URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 04.05.2024).
54. Скидан, А. В. Цифровизация как фактор повышения результативности государственного управления: проблемы и направления развития / А. В. Скидан // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2021. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-faktor-povysheniya-rezultativnosti-gosudarstvennogo-upravleniya-problemy-i-napravleniya-razvitiya> (дата обращения: 10.06.2024).
55. Термелева, А. Е. Цифровая трансформация на современном этапе и ее влияние на инновационную деятельность / А. Е. Термелева // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2022. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-na-sovremennom-etape-i-ee-vliyanie-na-innovatsionnuyu-deyatelnost> (дата обращения: 10.06.2024).
56. Турковский, С. Р. Оцифровка, цифровизация и цифровая трансформация в контексте инновационного развития и организационно-управленческих инноваций / С. Р. Турковский // Экономическая наука сегодня. – 2023. – № 17. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsifrovka-tsifrovizatsiya-i-tsifrovaya-transformatsiya-v-kontekste-innovatsionnogo-razvitiya-i-organizatsionno-upravlencheskih> (дата обращения: 07.06.2024).
57. Усков, В. С. Развитие промышленного сектора РФ в условиях новой технологической революции / В. С. Усков // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2019. – Т. 12. – № 2. – С. 128–146.
58. Фактор // Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – Москва : Советская энциклопедия, 1969–1978.
59. Фиалковская, И. Д. Методы государственного управления: вопросы теории : монография / И. Д. Фиалковская. – Казань : Бук, 2019. – 174 с.
60. Цифровая трансформация // ИСИЭЗ ВШЭ. – URL: <https://issek.hse.ru/news/469298762.html> (дата обращения: 07.05.2024).

61. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты : докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, г. Москва, 13–30 апреля 2021 г. / Г. И. Абдрахманова, К. Б. Быховский, Н. Н. Веселитская [и др.] ; рук. авт. кол. П. Б. Рудник ; науч. ред. Л. М. Гохберг, П. Б. Рудник, К. О. Вишнеvский, Т. С. Зинина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 239 с.
62. Цифровая экономика, цифровая трансформация. Как определить, измерить, повысить? // Broadcasting.ru. – URL: <http://lib.broadcasting.ru/articles2/Oborandteh/tsifrovaya-ekonomika--tsifrovaya-transformatsiya-kak-opredelit--izmerit--povysit> (дата обращения: 10.04.2024).
63. ЦОС «Моя Школа». – URL: <https://myschool.edu.ru/> (дата обращения: 07.05.2024).
64. Что такое цифровая экономика и где ей обучиться? // Высшая школа бизнеса. – URL: <https://hsbi.hse.ru/articles/chto-takoe-tsifrovaya-ekonomika-i-gde-ey-obuchitsya/> (дата обращения: 07.05.2024).
65. Шиплюк, В. С. Вклад цифровых технологий в обеспечение экономического роста // Стратегии бизнеса. Анализ. Прогноз. Управление. – 2020. – Т. 8. – № 12. – URL: <https://www.strategybusiness.ru/jour/article/download/701/583> (дата обращения: 12.04.2024).
66. Accenture Technology Vision: Short Report. Accenture. – Available at: https://www.accenture.com/_acnmedia/pdf-94/accenture-techvision-2019-tech-trends-report.pdf (accessed: March 21, 2024).
67. Digital Transformation in Transport, Construction, Energy, Government and Public Administration // European Commission. – 2019. – Available at: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-219> (accessed: March 20, 2024).
68. Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organizations, 2011. – Available at: https://www.capgemini.com/wpcontent/uploads/2017/07/Digital_Transformation__A_Road-Map_for_BillionDollar_Organizations.pdf (accessed: March 20, 2024).
69. Mirzagayeva, Sh. The digitalization process: What has it led to, and what can we expect in the future? / Sh. Mirzagayeva, H. Aslanov // Metafizika Journal – 2022. –5 (4). – Pp. 10–21.
70. Terrar, D. What is Digital Transformation? / D. Terrar. – Available at: <https://www.theagileelephant.com/what-is-digital-transformation> (accessed: March 20, 2024).