

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
УО «ВГТУ»

УДК 657.6  
Рег. № 20211333



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Жизневский В.А.

12

2025 г.

ОТЧЕТ  
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА  
(заключительный)

2021-ВПД-028

Начальник научно-  
исследовательской  
части

подпись, дата  
31.12.2025

В.А. Сажин

Научный руководитель  
к.т.н., доцент

подпись, дата  
31.12.2025

Т.В. Касаева

Витебск, 2025

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель,  
к.э.н., доцент, доцент

  
30.12.2025

Т.В. Касаева  
(введение, разделы 3.1, 3.2, 3.3,  
3.4, 3.5, заключение)

Исполнители темы  
к.э.н., профессор

  
30.12.2025

А.В. Бугаев (разделы 2, 4.1)

к.э.н., заведующий  
кафедрой

  
30.12.2025

Е.С. Грузневич (разделы 1, 3.3)

к.э.н., доцент, доцент

  
30.12.2025

К.И. Краенкова (разделы 1, 3.3,  
4.2)

к.э.н., доцент, доцент

  
30.12.2025

Т.П. Пакшина (разделы 2, 4.1)

к.э.н., доцент, доцент

  
30.12.2025

Д.Т. Солодкий (разделы 2, 4.2)

ст.преподаватель

  
30.12.2025


К.Р. Быков (раздел 1)

ст.преподаватель

  
30.12.2025

Е.В. Гуторова (раздел 1)

ст.преподаватель

  
30.12.2025

Т.В. Жиганова (раздел 3.3)

ст.преподаватель

  
30.12.2025

Ж.А. Коваленко (раздел 1)

ст.преподаватель

  
30.12.2025

О.Г. Чеботарева (раздел 1)

магистрант

  
30.12.2025

Ю.Ю. Жихар (раздел 3.1)

студент

  
31.12.25

Е.С. Конюшко (раздел 3.5)

Нормоконтролер



О.Г. Чеботарева

подпись, дата  
30.12.2025

## РЕФЕРАТ

Отчёт 149 с., 4 ч., 9 рис., 64 табл., 286 источн., 4 прил.

ИНФОРМАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ; ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ; УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ) В ОРГАНИЗАЦИИ; ФАКТОРЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ; ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Цель исследования - развитие теоретических и методических аспектов оценки цифрового развития экономических субъектов для совершенствования учебного процесса подготовки обучающихся по специальности «Экономика электронного бизнеса».

В процессе проведения исследования решены следующие задачи, составляющие научную новизну выполненных разработок: сформирован понятийный аппарат информационного развития организации, определена роль и предложена классификация информационных систем по функциональному признаку; разработана методика оценки уровня развития ИКТ в организации; определены факторы, сдерживающие внедрение цифровых технологий в организациях; разработаны методические аспекты учета и анализа цифровых активов. Основное содержание разработок, представляющих научную новизну, изложено в 17 статьях и 2 монографиях.

Апробация проведенных исследований и предложенных методических разработок проводилась исполнителей в различных международных и республиканских научно-технических конференциях, по результатам участия в которых опубликовано 47 материалов и 25 тезисов.

Результаты проведенного исследования используются в учебном процессе кафедры экономики и электронного бизнеса, что подтверждено соответствующим актами.

Разработанные инструменты оценки цифрового развития апробированы в условиях организаций Витебского региона и приняты к практическому внедрению, что подтверждено соответствующими документами.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
1 Основные категории и понятия информационного развития	8
1.1 Цифровые технологии и процессы	8
1.2 Электронные технологии и бизнес	29
1.3 Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	37
1.4 Инновационные технологии и инструменты	46
1.5 Экономические концепции и модели	61
1.6 Киберугрозы и риски	67
2 Роль информационных систем в цифровом развитии организации	71
2.1 Информационные системы: понятие, компоненты, классы, типы, модули	71
2.2 Определение роли информационных систем в цифровом развитии организации	76
3 Разработка методики оценки уровня развития информационно-коммуникационных технологий в организации	81
3.1 Методические подходы к оценке уровня развития информационно-коммуникационных технологий в организации	81
3.2 Разработка структуры и алгоритма расчета индекса развития ИКТ для организаций	91
3.3 Обоснование системы показателей для расчета индекса развития ИКТ в организации	96
3.4 Апробация методики оценки уровня развития ИКТ на примере субъектов национальной экономики	102
3.5 Анализ факторов, сдерживающих процессы цифрового развития в организациях	110
4 цифровые активы – новый вид активов организации в условиях цифрового развития экономики	122
4.1 Цифровые активы: понятие, оценка, нормативное регулирование	122
4.2 Развитие анализа эффективности использования цифровых активов	132
Заключение	144
Список использованных источников	150
Приложение А Глоссарий терминов, отражающих понятия информационного развития	174
Приложение Б Анкета оценки уровня развития информационно-коммуникационных технологий (икт) в организации	180
Приложение В Анкета выявления факторов, сдерживающих внедрение или развитие цифровых технологий на предприятии	184
Приложение Г Результаты внедрения НИР на кафедре	185

## ВВЕДЕНИЕ

Важным фактором изменений в социально-экономической среде функционирования экономических субъектов является цифровизация всех этапов создания и потребления ценностей и изменение структуры отношений производитель-рынок-потребитель. В условиях высокой конкуренции организации диверсифицируют свою деятельность, формируют новые бизнес-системы, практикуют новые операционные модели на основе цифровых платформ и онлайн-услуг. Это требует новаций в системах управления организациями, в подходах к оценке эффективности их деятельности.

В теоретическом аспекте большую актуальность приобретают вопросы выявления особенностей функционирования бизнеса в условиях проникновения информационно-коммуникационных технологий во все сферы его жизнедеятельности, выявления новых специфических закономерностей, формирования соответствующего этому этапу развития бизнеса категорийного аппарата.

Принятие целого ряда нормативно-правовых актов и программ в Республике Беларусь стало предпосылкой активного внедрения цифровых технологий в различных секторах и отраслях национальной экономики. В программе цифрового развития страны особое внимание уделено цифровизации отдельных отраслей экономики, а также региональному цифровому развитию, но по мнению многих авторов степень цифровизации может и должна быть рассмотрена и на уровне отдельного экономического субъекта. Вопросы цифрового развития организаций активно дискутируются многими белорусскими и российскими экономистами: Л.И. Архиповой, В.Б. Афанасьевым, О.Н. Афанасьевой, А.В. Бабкиным, Г.А. Беляковой, Т.Н. Беляцкой, Е.В. Ванкевич, Е.В. Васильевой, Н.Ю. Воеводкиным, Т.А. Гилевой, Г.Г. Головенчик, Т.В. Гориной, Г.М. Гриценко, О.И. Долгановой, Р.А. Долженко, В.М. Ивашко, П. Иевлевым, И.Н. Калиновской, Т.В. Кирилловой, К.О. Кириловым, Л.С. Климченя, М.М. Ковалевым, Н.Ш. Королевой, М.В. Котвановым, Н.А. Кулагиной, М.В. Куприяновой, М.С. Маслюк, И.Ю. Мерзловым, Р.Р. Мустафиным, А.М. Семеновых, Е.В. Ширинкиной, И.М. Черненко, В.А. Черновым, А.А. Чурсиным, В.В. Юрак и многими другими исследователями.

В современных условиях конкурентоспособность организации как на внутреннем, так и на внешнем рынке во многом зависит от уровня цифровизации всех ее бизнес-процессов. Это вызывает необходимость оценки степени развития информационно-коммуникационных технологий в организации, сопоставления ее с конкурентами, со значениями, сложившимися в определенном виде экономической деятельности, и, наконец,

с уровнем достигнутым национальной экономикой в целом. В связи с этим особую актуальность приобретает разработка методики оценки уровня развития ИКТ в организации, которая позволила бы получать объективные комплексные данные о процессах цифровизации, происходящих в отдельных организациях, но в то же время давала бы возможность агрегирования результатов на отраслевом, региональном и общенациональном уровне.

Целью данного исследования является развитие теоретических и методических аспектов оценки цифрового развития экономических субъектов для совершенствования учебного процесса подготовки обучающихся по специальности «Экономика электронного бизнеса» («Электронный бизнес»).

В процессе проведения исследования решались следующие задачи:

- формирование глоссария основных терминов, характеризующих электронный бизнес и цифровое развитие экономических субъектов, для обеспечения единства категорийного аппарата, применяемого в преподавании специальных дисциплин студентам специальности «Экономика электронного бизнеса» («Электронный бизнес»);

- определение роли информационных систем в цифровом развитии организаций;

- разработка системы показателей для оценки уровня развития информационно-коммуникационных технологий в организации;

- разработка методики комплексной оценки цифрового развития организации и ее апробация в условиях реально функционирующих субъектов национальной экономики;

- выявление ключевых факторов, сдерживающих развитие информационно-коммуникационных технологий в организациях, и разработка направлений повышения уровня цифрового развития экономических субъектов;

- определение понятия «цифровые активы» и разработка рекомендаций по их отражению в учете и отчетности организаций;

- разработка направлений анализа использования цифровых активов в организации.

Научную новизну проведенного исследования составляют:

- формирование терминологии электронного бизнеса и разработка понятийного аппарата, характеризующего уровень цифрового развития организации;

- разработка классификации информационных систем и определение их роли по функциональному признаку: система управленческой отчетности; система контроля процесса; система продаж и маркетинга; система управления запасами; система бухгалтерского учета и финансов; система корпоративного сотрудничества;

- разработка структуры и методики определения индекса развития ИКТ в организации как итогового показателя, характеризующего: внедрение ИКТ в основные бизнес-процессы организации, ИКТ-навыки руководителей и специалистов организации, инфраструктуру ИКТ, ИКТ-безопасность и внедрение ИКТ-инноваций;

- определение факторов, сдерживающих внедрение цифровых технологий в организациях, и получение количественных характеристик обозначенных факторов в отраслевом разрезе;

- разработанные методические аспекты учета и анализа цифровых активов как самостоятельного структурного элемента активов организации в условиях постоянного развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в практику хозяйствования.

Практическая значимость полученных результатов исследований может оцениваться в двух аспектах:

- с одной стороны, совершенствование практики преподавания учебных дисциплин, курсового и дипломного проектирования студентов, что подтверждается актами о внедрении результатов НИР в учебный процесс;

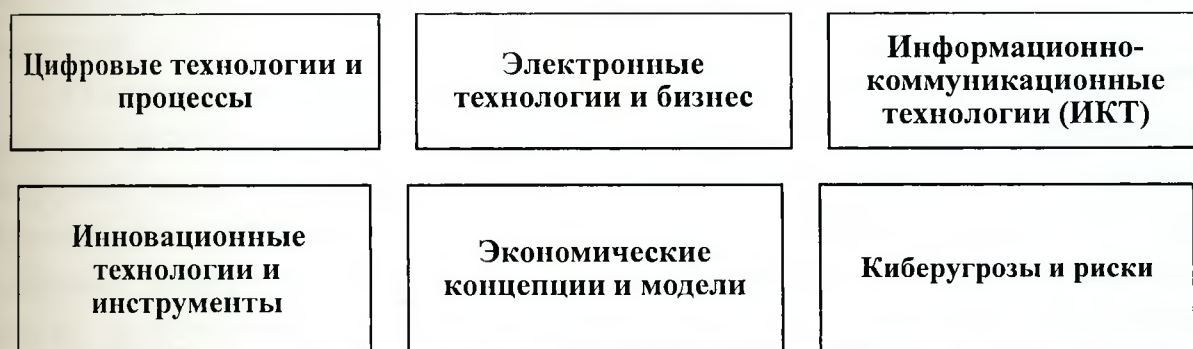
- с другой стороны, применение разработанных инструментов оценки уровня внедрения ИКТ в организации для выявления проблемных зон цифровизации и определения направлений формирования политики цифрового развития экономического субъекта. Апробация разработанной методики определения индекса развития ИКТ в организациях региона доказывает эффективность и целесообразность предлагаемых инструментов оценки.

Апробация результатов исследования проводилась при участии авторов работы в международных научно-практических конференциях, подготовке публикаций научного и методического характера. Количество публикаций участников НИР по исследуемой проблеме составило: 17 статей, в том числе 10 в изданиях из перечня ВАК РФ; 2 монографии; 47 материалов конференций; 25 тезисов.

Вместе с тем, комплексность и логическая завершенность проведенных исследований не исключает возможности их продолжения по данной теме. В частности, это касается разработки программ автоматизации предложенных инструментов оценки уровня развития ИКТ в организации

# 1 ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ И ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Современное развитие цифровой экономики и информационного общества сопровождается появлением большого числа новых понятий и терминов, отражающих как технологические, так и социально-экономические процессы. Для того чтобы систематизировать собранные определения и показать их взаимосвязь, было принято решение объединить их в шесть логических групп. Такое деление позволяет не только структурировать разработанный авторами глоссарий терминов информационного развития, но и выявить ключевые направления цифровой трансформации (рисунок 1.1).



**Рисунок 1.1 – Систематизация терминов, характеризующих понятия информационного развития**

Источник: составлено авторами.

Следует подчеркнуть, что используемые термины ещё не являются окончательно устоявшимися в научной и практической среде. В их трактовке наблюдаются определённые разночтения, связанные как с различиями в национальных и международных подходах, так и с динамичным развитием самих технологий. Это делает необходимым их систематизацию и уточнение, что позволяет более чётко определить содержание понятий и их место в общей концептуальной структуре цифровой экономики.

## 1.1 Цифровые технологии и процессы

Данная группа объединяет понятия, которые отражают ключевые направления развития современного общества и экономики в условиях цифровой трансформации. В неё входят категории, связанные с цифровыми активами, инфраструктурой, компетенциями и навыками, а также с процессами перехода от традиционных форм организации деятельности к цифровым моделям и др.

*В основе происхождения термина заложено определение «цифровой», которое указывает на использование цифровых форм представления*

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Afuah, A. Internet Business Models and Strategies: Text and Cases. / A. Afuah, C. L. Tucci. – McGraw-Hill, 2003. – 148 p.
2. Arner, D. W. The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? / D. W. Arner, J. Barberis, R. P. Buckley. – University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper, 2016. – 547 p.
3. Banerjee, A. V. A Simple Model of Herd Behavior / A. V. Banerjee // The Quarterly Journal of Economics. – 1992. – Vol. 107, № 3 (August). – P. 797–817.
4. Beetham, H. Digital literacies workshop. Paper presented at the JISC learning literacies workshop / H. Beetham. – Birmingham, 2011. – URL: <http://jiscdesignstudio> (accessed: 01.12.2025).
5. Bikhchandani, S. Theory of Fads, Fashion, Custom, and Cultural Change as Informational Cascades / S. Bikhchandani, D. Hirshleifer, I. A. Welch, // Journal of Political Economy. – 1992. – Vol. 100, № 5. – P. 992–1026.
6. Claessens, S. Electronic Finance: A New Perspective and Challenges. / S. Claessens, T. Glaessner, D. Klingebiel, - World Bank Policy Research Working Paper. – 2002 – 367 p.
7. Digital participation. – URL: [https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-glossary/glossary/digitale-beteiligung-digitale-mitwirkung-digitale-partizipation#:~:text=Active%20involvement%20of%20citizens%20in,and%20communication%20technology%20\(ICT\)](https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-glossary/glossary/digitale-beteiligung-digitale-mitwirkung-digitale-partizipation#:~:text=Active%20involvement%20of%20citizens%20in,and%20communication%20technology%20(ICT)) (accessed: 01.12.2025).
8. Digital transformation: online guide to digital business transformation. – Mode of access: <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/>. (accessed: 01.12.2025).
9. Digital-маркетинг : учебное пособие / А. В. Катаев, Т. М. Катаева, И. А. Названова и др.; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону. – Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020 – 161 с.
10. DT - Global Business Consulting, Цифровая трансформация в России: ваше конкурентное преимущество / DT – Global Business Consulting/. – URL: [https://www.citrix.com/content/dam/citrix/en\\_us/documents/white-paper/digital-transformation-in-russia-keeping-competitive-ru.pdf](https://www.citrix.com/content/dam/citrix/en_us/documents/white-paper/digital-transformation-in-russia-keeping-competitive-ru.pdf). (дата обращения: 02.12.2025).
11. Easley, D. Cascading Behavior in Networks / D. Easley, J. Kleinberg // Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World. – Cambridge : Cambridge University Press, 2010. – Chapter 19. – P. 483–508.
12. Gilster, P. Digital literacy/ P. Gilster. – New York: John Wiley, 1997. – 276 с.

13. Gorton, K. A. Digital Finance and Consumer Behavior. / K. A. Gorton, F. He, Annual Review of Financial Economics. – 2021. – 426 p.
14. Grieves M., Vickers J. Digital Twin: Mitigating Unpredictable, Undesirable Emergent Behavior in Complex Systems. In / J. Kahlen , S. Flumerfelt, A. Alves, (eds) // Transdisciplinary Perspectives on Complex Systems. Springer, Cham. 2017.– P.85–113 – [https://doi.org/10.1007/978-3-319-38756-7\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-38756-7_4) (accessed: 01.12.2025).
15. Hobbs, R. Digital and Media Literacy: a plan of Action / R. Hobbs.- The Aspen Institute: Communications and Society Program, 2010. – 67c.
16. International Telecommunication Union. Measuring digital development: Facts and figures 2021. – Geneva : ITU, 2021. – URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx> (accessed: 15.11.2025).
17. Investopedia. Smart Contracts on Blockchain: Definition, Functionality, and Applications // Investopedia. – 2025. – URL: Smart Contracts on Blockchain: Definition, Functionality, and Applications (accessed: 25.11.2025)
18. Jenkins, H. Convergence Culture: Where Old and New Media Collide/ H. Jenkins. – Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 2009. – 146 p.
19. Kalakota, R. E-business 2.0: Roadmap for Success. / R. Kalakota, M. Robinson. – Addison-Wesley. – 2001. – 520 p.
20. Kamble S. S. Digital twin for sustainable manufacturing supply chains: Current trends, future perspectives, and an implementation framework / S. S. Kamble, A. Gunasekaran, H. Parekh, V. Mani, A. Belhadi, R. Sharma // Technological Forecasting and Social Change. – 2022. – № 176. – p. 121.
21. Kane, G. C. The Technology Fallacy: How People Are the Real Key to Digital Transformation. / G. C. Kane, A. N. Phillips, J. Copulsky, Andrus, G. – The MIT Press. – 2019. – 674 p.
22. Manyika, J. Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity [Elektronnyj resurs] / J. Manyika, M. Chui, B. Brown, J. Bughin // McKinsey Global Institute. - URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/big-data-the-next-frontier-for-innovation/> (accessed: 05.11.2025).
23. Parker, G. Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You / G. Parker, M. Van Alstyne, S. P. Choudary. – Norton & Company. – 2016. – 658 p.
24. Partnership on Measuring ICT for Development (2005 г.), Core ICT Indicators, New York/Geneva, <http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/material/CoreICTIndicators.pdf> (accessed: 01.12.2025).
25. Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy / M.Swan. –

Sebastopol: O'Reilly Media, 2015. – 162 p.

26. Tapscott D. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies is Changing the World / D. Tapscott, A. Tapscott. – New York: Penguin Random House, 2016. – 368 p.

27. Tapscott, D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. / D. Tapscott. – McGraw-Hill. – 1996. – 487 p.

28. The Digital Twin What and Why? Crespi N., Drobot A.T., Minerva R. The Digital Twin What and Why? // N. Crespi et al. (eds.), The Digital Twin. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-21343-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-21343-4_1)

29. Westerman, G. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. / G. Westerman, D. Bonnet, A. McAfee. - Harvard Business Review Press. – 2014. – 367 p.

30. Абрамов В. И. Цифровые двойники - эффективные инструменты цифровой трансформации компании / В. И. Абрамов, А.А, Туйцына. // Управление бизнесом в цифровой экономике: Сборник тезисов выступлений Четвертой международной конференции. / Под общей редакцией И. А. Аренкова, М. К. Ценжарик. – Санкт-Петербург: СПГУПТД. Санкт-Петербург, 2021. – с. 33–39.

31. Авилкина, С. В. О сущности подходов к определению понятия «интеллектуализация экономики» / С. В. Авилкина, М. А. Сухарева // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 2. – С. 20–25.

32. Агафонова А.Н. Информационный сервис в Интернет-экономике / А.Н. Агафонова. – М.: БИБЛИО-ГЛОБУС, 2014. – 152 с.

33. Алексеенко, Т. С. Теоретические подходы и национальные особенности электронной торговли / Т.С. Алексеенко // Бизнес. Образование. Экономика : Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1–2 апр. 2021 г. : сб. ст. / редкол.: В. В. Манкевич [и др.]. – Минск : Институт бизнеса БГУ, 2021 – С. 297-301. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/269934> (дата обращения: 02.12.2025).

34. Алтемирова, Х.С. Искусственный интеллект и возможности его применения в реальных сферах жизни / Х.С. Алтемирова // Молодой ученый. 2021. №4 (346). – С.12-15. – URL: [moluch.ru.archive/495/1058341](http://moluch.ru.archive/495/1058341)

35. Алюнов, А. Н., Основы интернета вещей : учебное пособие / А. Н. Алюнов, А. Ахмад, Е. Ю. Ключков. — Москва : КноРус, 2025. — 213 с. - URL: <https://book.ru/book/958195> (дата обращения: 03.12.2025).

36. Апанасевич, М. В. Интеллектуализация экономики и ее последствия / М. В. Апанасевич // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2020. – № 3. – С. 22–31.

37. Архипова, Л. И. Оценка цифровой зрелости организации / Л. И. Архипова // Управление информационными ресурсами : материалы XVII

Международной научно-практической конференции, Минск, 12 марта 2021 г. / Академия управления при Президенте Республики Беларусь ; редкол.: А. С. Лаптенюк. – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2021. – С. 49–50.

38. Асканова О.В. Основы банковского дела и организация деятельности коммерческого банка: Учебное пособие для студентов экономических направлений всех форм обучения / О.В. Асканова. - Рубцовский индустриальный институт: Рубцовск, 2023 – 139 с.

39. Афанасьев, В.Б. Методика оценки результатов деятельности организационных структур в области информационно-коммуникационных технологий / В. Б. Афанасьев // Креативная экономика. № 12 / 2010. – с. 42-46.

40. Афанасьева, О.Н. Проблемы внедрения цифровых технологий в государственное управление и формирования умного правительства / О.Н. Афанасьева, Е.М. Коростышевская // Экономика науки. – 2024. - № 10(4). - С. 52–62.

41. Бабкин, А.В., Показатели для оценки уровня цифровизации промышленного предприятия / А. В. Бабкин, А. Ю. Пестова // Всероссийское общество научно-исследовательских разработок: сборник трудов XIV международной научно-практической конференции 01-02 июня 2019. 2019. – с. 38-41.

42. Бабынина, Л.С. Цифровые навыки предпринимателя и способы их измерения: теоретический обзор/ Л.С. Бабынина, Калабина Е.Г, М. Акуе, Д.Рейн. – Цифровые модели и решения. – 2024. – №3 (1). С.49–64.

43. Балакай О.Б. Направления развития цифровой экономики на постсоветском пространстве. / О.Б. Балакай, И.П. Подмаркова // Человеческий капитал в формате цифровой экономики: Междунар. науч. конф., посвященная 90-летию С.П. Капицы, Москва, 16 февраля 2018 г.: сб. докладов. – М.: Редакционно-издательский дом РосНОУ, 2018. – 432 с.

44. Баланов, А. Н. E-commerce. Технологии и стратегии учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с.

45. Баланов, А. Н. Комплексное руководство по разработке: от мобильных приложений до веб-технологий : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 64 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/501509> (дата обращения: 07.12.2025).

46. Баланов, А. Н. Цифровые платформы и системы : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 452 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/424577> (дата обращения: 07.12.2025).

47. Балашев, Н. Развитие платежных электронных технологий / Н. Балашев, Л. Воскресенская, Е. Мясникова, А. Старцева // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2022. — № 7. — С. 188-199. —

URL: <http://www.rppe.ru/new/index.php/rppe/article/view/1818> (дата обращения: 15.11.2025)

48. Банковское дело и банковские операции : учебник / М. С. Марамыгин, Е. Г. Шатковская, М. П. Логинов, Н. Н. Мокеева, Е. Н. Прокофьева, А. Е. Заборовская, А. С. Долгов ; под ред. М. С. Марамыгина, Е. Г. Шатковской ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021 – 567 с.

49. Батуро, А. Н. Информационные технологии : учебное пособие / А. Н. Батуро, Г. М. Бойко. - Железногорск : ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2024. - 246 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161770> (дата обращения: 06.12.2025).

50. Белобородова А.Л. Интернет-маркетинг: учебное пособие / А.Л. Белобородова, Е.Н. Новикова, Р.Б. Палякин. – Казань:Изд-во ООО «Абзац», 2020 – 130 с.: прил.

51. Белькевич, Р. И. Применение смарт-контрактов в современном мире / Р. И. Белькевич, Д. М. Романенко // Научные труды БГТУ. – Минск : Белорусский государственный технологический университет, 2021. – С. 218-221.

52. Белякова, Г.Я. Специфика и особенности цифровой трансформации авиаотрасли / Г.Я. Белякова, В.М. Аврамчиков // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2024 - № 68. - С. 273–292.

53. Беляцкая, Т. Н. ИКТ: определение, динамика, направления применения в отраслях экономики / Т. Н. Беляцкая, В. А. Белякова // материалы 57-ой научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, 2021 г. – с. 184-185

54. Беляцкая, Т. Н. Информационный сектор экономики: состояние и динамика. / Т. Н. Беляцкая, В. С. Князькова // Сацьяльна-канамічныя і прававыя даследаванні. – 2017. – № 3. – С. 191-199.

55. Беляцкая, Т. Н. Электронная экономика: генезис и развитие : монография / Т. Н. Беляцкая. 2014. — 216 с.

56. Боголюбова В.С. Эмпирическая оценка воздействия сетевых эффектов на конкурентные процессы на рынке операционных систем / В.С. Боголюбова // Управленец.- 2024.-Т. 15.- № 2.- С. 79–95. DOI: 10.29141/2218-5003-2024-15-2-6.

57. Бойко А.А. Электронные торги: формирование цивилизованного рынка / А.А. Бойко, Д.А. Казанцев // Налоги и налоговое планирование. - 2012. - № 7. - С.67-72.

58. Брускин, С.Н. Методы и инструменты продвинутой бизнес-

аналитики для корпоративных информационно-аналитических систем в эпоху цифровой трансформации / С.Н. Брускин // Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. – 2016. – С. 234-239.

59. Бузгалин А.В., Колганов А.И. Глобальный капитал./ А.В. Бузгалин, А.И. Колганов. – Т.1. – М.: ЛЕНАНД, 2015. – 640 с.

60. Булатова Э.И. Банковское дело: Учебное пособие / Э.И. Булатова, Э.П. Дувалова. – Казань: Изд-во Казанского федерального университета, 2022. – 66 с.

61. Буравлев, А.И. Искусственный интеллект: сущность, принципы работы, области применения / А.И. Буравлев, В.М. Ветошкин// Вооружение и экономика. – 2024.- №2(68). -С. 33-42.

62. Бурков В.Н. Цифровая экономика и умные механизмы управления/ В.Н. Бурков, И.В. Буркова // Управление проектами и программами. – 2018. – № 2. – с. 118–124.

63. Бусыгин, Д.Ю. Формирование интегрированной отчетности при стратегическом управлении компании / Д.Ю. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2023. – № 12. – С.53–55.

64. Бычков, А. И. Рынок мобильных приложений в России / А. И. Бычков. — Москва : Infotropic Media, 2017. — 228 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/234140> (дата обращения: 07.12.2025).

65. Ванкевич, Е.В. Изменение подходов к анализу конъюнктуры рынка труда в условиях цифровизации экономики (на примере текстильной промышленности Республики Беларусь) / Е.В.Ванкевич, И.Н. Калиновская // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2022. - № 5 (401). - С. 27–37.

66. Васильева, Е.В. Дефицит ИТ-кадров в России на современном этапе: причины и пути преодоления / Е.В. Васильева, А.Н. Каманина // Дискуссия.- Выпуск 117. - 2023. - С. 108–118.

67. Ватутина, Л.А. Цифровизация и цифровая трансформация бизнеса: современные вызовы и тенденции/ Л.А. Ватутина, Е.Ю. Злобина, Е.Б. Хоменко // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2021 - №4. - С. 545-551.

68. Верников, А.В. Цифровая трансформация финансового сектора: вызовы для регулирования. / А.В. Верников // Деньги и кредит, 2019. – № 2. – С. 35-42

69. Власов, А. В. Информационное общество сегодня: текущие тренды, перспективы развития и вызовы / А. В. Власов // Коммуникология: электронный научный журнал, 2023. – Том 8. – № 4. – С.94-110.

70. Воеводкин, Н.Ю. Внешние и внутренние барьеры развития цифровых технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве / Н.Ю. Воеводкин,

В.И. Пикулева // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. - № 4, т.2. - С. 44-47.

71. Волгин, А.Д. Спрос на навыки: анализ на основе онлайн данных о вакансиях / А.Д. Волгин, В.Е. Гимпельсон // Экономический журнал ВШЭ. – 2022. - № 26(3). - С. 343–374.

72. Волков, М. А. Информационные технологии : учебное пособие / М. А. Волков. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 136 с. - ISBN 978-5-9729-1309-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2094390> (дата обращения: 06.12.2025).

73. Волкова, В.Н. Информационная система: к вопросу определения понятия / В.Н. Волкова, // Прикладная информатика. — 2009. — №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-sistema-k-voprosu-opredeleniya-ponyatiya> (дата обращения: 27.11.2021).

74. Волкова, Н. А. Интеллектуализация инновационной экономики / Н. А. Волкова, М. А. Пивоварова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2023. – № 1 (67). – С. 33–37.

75. Воробьев, А. Е. Введение в искусственный интеллект : учебное пособие / А. Е. Воробьев, К. А. Воробьев, К. К. Кушеков. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2026. – 132 с.

76. Воробьева, Т. А. К вопросу о понятии электронного обучения / Т.А. Воробьева // Идеи и идеалы. – 2014. – № 4 (22), ч. 2. – С. 91–95.

77. Воронкова, А. В. Интеллектуализация экономики как современный этап развития техники и технологии / А. В. Воронкова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Д. Экономические и юридические науки. – 2018. – № 6. – С. 103–107.

78. Вострецова, Е. В. Основы информационной безопасности : учебное пособие для студентов вузов / Е. В. Вострецова. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019 — 204 с.

79. Гайдамакин, А. А. Искусственный интеллект в юридической аналитике : учебное пособие/ А. А. Гайдамакин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. – 124 с.

80. Гайдаш, О.В. Феномен цифрового следа в современном обществе/О.В. Гайдаш // Вестник магистратуры. – 2020 . - №6 (105). – С. 10-12.

81. Гафнер В. В. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учеб. пособие : в 2 ч. / В. В. Гафнер.- Екатеринбург : Урал. гос. пед. ун-т, 2009.-Ч.1.-155 с. URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/4122/1/uch00029.pdf> (дата обращения: 12.11.2025).

82. Гилева, Т. А. Цифровая зрелость предприятия: методы оценки и управления / Т. А. Гилева // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика.

Серия «Экономика». –2019. – № 1 (27). – С. 38–52.

83. Глоссарий терминов, используемых органами внутренних дел (полицией) государств – участников Содружества Независимых Государств, по вопросам противодействия преступлениям, совершаемым посредством блокчейн-технологий и криптовалют, утвержденный постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств - участников Содружества Независимых Государств от 28 октября 2022 г. № 54-11 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.12.2023, 8/4069. – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=w22340691p> (дата обращения: 23.11.2025). – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=n22200141> (дата обращения: 23.11.2025).

84. Головенчик Г.Г. Цифровая экономика: учеб.-метод. комплекс / Г. Г. Головенчик. – Минск : БГУ, 2020. – 143 с.

85. Головенчик, Г. Г. Разработка методики оценки эффективности цифровой трансформации предприятия и отрасли в Республике Беларусь / Г. Г. Головенчик // Белорусский экономический журнал №1. 2023 г. – С. 93-103.

86. Головенчик, Г. Г. Цифровые экосистемы: сущность, классификация, структура / Г. Г. Головенчик // Белорусский экономический журнал. - 2024. - № 4. - С. 34-44

87. Головенчик, Г.Г. Цифровая экономика в Республике Беларусь: современные тенденции, вызовы и перспективы / Г.Г. Головенчик // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика, том 30. -2022. - № 3. - С. 414–428.

88. Гонтарь А.А. Цифровой банкинг как одна из составляющих экономической безопасности кредитной организации / А.А. Гонтарь // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева.- №4.- том 1.-2017.- С.178-182.

89. Горина, Т.В. Перспективы и сложности цифровой трансформации бизнеса в РФ / Т.В. Горина // Научно-исследовательский журнал «Экономические исследования и разработки». - 2024. - (Online), URL: <http://edrf.ru/article/12-09-24>, (дата обращения: 07.05.2025).

90. Государев, И. Б. «Электронное обучение» в языке педагогики (эволюция феномена и толкование терминов) / И.Б. Государев // Высшее образование в России. – 2015. – № 3. – С. 25–30.

91. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2020. – 213 с.

92. Гриценко, Г. М. Индекс цифровизации организаций пищевой промышленности / Г. М. Гриценко, М. К. Черняков, М. М. Чернякова, И. А. Чернякова, С. С. Громов // Пищевая промышленность №3. 2021 г. – с. 31-35.

93. Гулямов, С. С., Искусственный интеллект и когнитивные

технологии в экономике : учебное пособие / С. С. Гулямов, А. Т. Шермухамедов, Б. М. Холбоев. — Москва : Русайнс, 2024. — 285 с. — ISBN 978-5-466-04173-6. — URL: <https://book.ru/book/951458> (дата обращения: 02.12.2025).

94. Декрет Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» № 8 от 21.12.2017 года. — [Электронный ресурс]. — URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_38096139\\_43628823.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_38096139_43628823.pdf). (дата обращения: 27.10.2025)

95. Денисова, О.Ю. Большие данные - это не только размер данных/ О.Ю. Денисова, Э.А. Мухутдинов// Вестник Казанского технологического университета. — 2015. — № 18 (4). — С.226 – 230.

96. Деньги, кредит, банки : теория и практика : учебное пособие / сост.: А.И. Осипова ; Донской ГАУ. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019 — 130 с.

97. Деньги, кредит, банки : учебник и практикум для вузов / В. Ю. Катасонов [и др.] ; под редакцией В. Ю. Катасонова, В. П. Биткова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 — 559 с. — (Высшее образование).

98. Долганова, О.И. Готовность компании к цифровым преобразованиям: проблемы и диагностика / О.И. Долганова, Е.А. Деева // Бизнес-информатика, том 13. -2019. - № 2. - С. 59–72.

99. Долгопятова Т.Г. Сетевые эффекты при внедрении системы бережливого производства/ Т.Г. Долгопятова, Е.В. Шилаева // Управленец.- 2017. - №4(68). - С. 14–23.

100. Долженко, Р.А. Проблемы на пути цифровой трансформации на российских промышленных предприятиях / Р.А. Долженко, Д.С. Малышев // Вестник НГУЭУ. - 2022. - № 1. - С. 31–51.

101. Дроздова, М. Д. Блокчейн: определение, динамика, направления применения в отраслях экономики / М. Д. Дроздова, Ю. И. Громаковская, А. А. Кухта // Проблемы экономики и информационных технологий : сборник тезисов и статей докладов 57-ой научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, Минск, 19–21 апреля 2021 г. / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники. — Минск.- 2021. — С. 165–167.

102. Еременко, В.А. Влияние цифровизация на бухгалтерский учет / В.А Ерменко, А.М. Мамлеева // Электронный научный журнал «Вектор экономики», 2019. — №4. — URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_38096139\\_43628823.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_38096139_43628823.pdf). (дата обращения: 02.12.2025).

103. Журавков, М.А. Технологии искусственного интеллекта и

интеллектуальные системы компьютерного моделирования и инженерных расчетов. Вводный курс : учеб. пособие / М.А. Журавков ; БГУ, Механико-математический фак. – Минск : БГУ, 2024 – 177 с.

104. Журкина, М. И. Различные подходы к определению понятия «Электронный образовательный ресурс» / М.И. Журкина // Проблемы педагогики. – 2020. – № 3 (72). – С. 45–48.

105. Зайченко, И.М. Предиктивная аналитика в управлении цепями поставок / И.М. Зайченко, М.А. Яковлева // Научный вестник Южного института менеджмента. 2019. – №2. – С. 18-22. – <https://cyberleninka.ru/article/n/prediktivnaya-analitika-v-upravlenii-tsepyami-postavok/viewer> (дата обращения: 02.12.2025).

106. Закон Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации». Закон Республики Беларусь от 10 ноября 2008 г. № 455-З «Об информации, информатизации и защите информации» // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2008. – № 276.

107. Закон Республики Казахстан «Об информатизации». Закон Республики Казахстан от 24 ноября 2015 г. № 418-V ЗРК «Об информатизации» // Казахстанская правда. – 2015. – № 225.

108. Зараменских, Е. П. Интернет вещей. Исследования и область применения : монография / Е.П. Зараменских, И.Е. Артемьев. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 188 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/13342. - ISBN 978-5-16-019914-6. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2209240> (дата обращения: 03.12.2025).

109. Зарипов И. А. Цифровой банкинг: смена парадигмы современных финансов / И.А. Зарипов // Мир новой экономики. – 2022.- №16(2). - С.51-63. DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-2-51-63

110. Земскова, Е.С. Шеринг как отражение ценностных ориентиров потребителя в цифровой экономике/ Е.С. Земскова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2019. – №. 3. – С. 17–27.

111. Золотарюк, А.В. Технологии создания и применения чат-ботов / А. В. Золотарюк, Н.Ю. Матвеева // Научные записки молодых исследователей. — Москва, 2018. — №1. – С. 28-30. — <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-sozdaniya-i-primeneniya-chat-botov/viewer> (дата обращения: 02.12.2025).

112. Зубков, А.С. Использование мобильных приложений в деятельности организации и их бухгалтерский учет / А.С. Зубков // Бухгалтерский учет и анализ. – 2022. – № 5. – С.16–20.

113. Зубков, А.С. Приобретение товаров и услуг в электронной форме: особенности бухгалтерского и налогового учета / А.С. Зубков // Бухгалтерский учет и анализ. – 2021. – № 2. – С.14–19.

114. Ивашко, В. М. Методический подход к оценке цифровой зрелости предприятия / В. М. Ивашко, Е. С. Романова // *Веснік сувязі* №4. 2023 г. – С. 45-50.

115. Идрышева, С.К. Электронные платежи и электронные деньги: правовые основы и отдельные коллизии в правовом понимании терминов / С.К. Идрышева // *Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения*. — 2021. — Т. 17. — № 1. — URL: <http://repository.kazguu.kz/handle/123456789/1913> (дата обращения: 15.11.2025)

116. Иевлев, П. Что такое информационно-коммуникационные технологии и где они используются / П. Иевлев // URL: <https://digitalocean.ru/n/chto-takoe-ikt> (дата обращения 16.05.2025)

117. Ильина С. И., Празиускас М. Совершенствование деятельности компании средствами IT-технологий / С.И. Ильина// *Материалы докладов 50-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов, посвященной году науки*. — 2017. — Т. 1. — С. 94-97.

118. Инструкция о порядке применения типового плана счетов бухгалтерского учета, утверждена Постановлением министерства финансов Республики Беларусь от 29.06.2011 года № 50.

119. Инструкция по бухгалтерскому учету доходов и расходов, утверждена Постановлением министерства финансов Республики Беларусь от 30.09.2011 года № 102.

120. Инструкция по бухгалтерскому учету нематериальных активов, утверждена Постановлением министерства финансов Республики Беларусь от 30.04.2012 года № 25.

121. Информационная безопасность : учеб. пособие / авт.-сост. И. Б. Тесленко [и др.] / под общ. ред. проф. И. Б. Тесленко ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-воВлГУ, 2023 – 212 с. – ISBN 978-5-9984-1783-2.

122. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: Учебное пособие / под общей редакцией проф. Ясенева В.Н. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2017. – 198 с.

123. Информационно-коммуникационные технологии. 1-е изд. Учебник/ Шыныбеков Д.А. и др.– Алматы, 2017 – 559 с.

124. Информационные технологии : учебник / Ю. Ю. Громов и др. – Тамбов : Изд - во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 260 с.

125. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 238 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

03964-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].  
– URL: <https://urait.ru/bcode/451183> (дата обращения: 18.11.2025).

126. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 556 с. — (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-18678-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568903> (дата обращения: 01.12.2025).

127. Искусственный интеллект в образовании: возможности, методы и рекомендации для педагогов : учебно-практическое пособие / под ред. С.О. Крамарова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2026. — 99 с. — (Наука и практика). — DOI: <https://doi.org/10.29039/02147-7>. - ISBN 978-5-369-01968-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2221713> (дата обращения: 02.12.2025).

128. Искусственный интеллект, интернет вещей, облачные технологии и цифровые двойники в современном механообрабатывающем производстве: монография / Ю.Г. Кабалдин [и др.]; под ред. Ю.Г. Кабалдина.- Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева: Нижний Новгород, 2019 - 196 с.

129. Казанфарова, М.А. Развитие цифровых компетенций медицинских работников/ М.А. Казанфарова, О.Ф. Природова, Н.С. Ардаширова// Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2023. – Т. 14. – № 2. С. 109-122.

130. Калиновская, И. Н. Оценка уровня цифровизации управления человеческими ресурсами организации / И. Н. Калиновская // Цифровая трансформация. – 2024. – Т. 30, № 1. – С. 5–15.

131. Карпова, Д. Н. Социотехнический поворот в исследовании цифровизации общества / Д. Н. Карпова // Власть, 2020. – №1 – С. 97-105.

132. Касаева, Т. В. Анализ факторов, препятствующих развитию цифровых процессов в организациях / Т. В. Касаева, Е. С. Конюшко// Вестник Витебского государственного технологического университета. - 2025. - № 2(52). - С. 176-190.

133. Касаева, Т.В. Индекс развития ИКТ в оценке уровня цифровизации организации / Т. В. Касаева, А. А. Полушина // Вестник Витебского государственного технологического университета . — 2023. — № 45. — С. 95 - 108.

134. Касаева, Т.В. Структурно-динамическая оценка показателей цифровизации и цифровой трансформации организаций Республики Беларусь / Т.В. Касаева, Е.С. Конюшко // Вестник Витебского государственного технологического университета. - 2024. - № 2(48). - С. 122-139.

135. Катин, А. В. Инфраструктура для цифрового развития сферы

деятельности. Информационное общество, (DIGITAL) / А. В. Катин, Ю. Е. Хохлов//2024.-С.113-129.- URL <http://infosoc.iis.ru/article/view/1307> (дата обращения: 02.12.2025).

136. Катькало, В.С. Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики. Аналитический отчет к III Международной конференции «Больше чем обучение: как развивать цифровые навыки», Корпоративный университет Сбербанка / В.С. Катькало, Д.Л. и др. — Москва: АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2018 — 122 с.

137. Кингснорт, Саймон. Стратегия цифрового маркетинга:интегрированный подход к онлайн-маркетингу / Саймон Кингснорт [пер. с англ. А. Огнёва]. — Москва : Олимп-Бизнес, 2019 — 416 с.

138. Кириллова, Т.В. Проблемы цифровой трансформации предприятий / Т.В. Кириллова, Д.В. Мануша // Прогрессивная экономика. — 2023. - № 7. - С. 42– 63.

139. Кирилов, К.О. Перспективы решения проблем цифровизации российской промышленности / К.О. Кирилов // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. - 2023. - № 2 (45). - С. 74-80.

140. Клименко, А.Д. Препятствия внедрения технологий цифровой трансформации в замкнутый цикл производства / А.Д. Клименко // Экономика. Социология. Право. — 2023. - №3(31). - С.26-31.

141. Климова, Ю.О. Несоответствие уровня подготовки ИТ-кадров требованиям работодателей: проблемы и пути их преодоления / Ю.О. Климова, К.А. Устинова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз, том 14. — 2021. - № 5. - С. 202–219.

142. Климченя, Л. С. Методика оценки готовности организации к цифровой трансформации / Л. С. Климченя // Бизнес. Инновации. Экономика : сб. науч. ст. Вып. 10 / Институт бизнеса БГУ; редкол.: М. Л. Зеленкевич (председатель) [и др.]. — Минск : Институт бизнеса БГУ, 2024. — С. 92-100.

143. Кметь, Е. Б. Цифровой маркетинг : учебник для вузов / Е. Б. Кметь, Н. А. Юрченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 128 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508967> (дата обращения: 07.12.2025).

144. Ковалев М.М. Цифровая трансформация банков / М.М. Ковалев, Г.Г. Головенчик // URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10575.pdf> (дата обращения: 07.12.2025).

145. Ковалев, М.М. Цифровая экономика — шанс для Беларуси : моногр. / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. — Минск : Изд. центр БГУ, 2018. — 327 с.

146. Кононова, Е.И. Аудиовизуальные медиа в эпоху интернета и информационных войн: от традиций к инновациям : материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 55-летию каф. телевидения и радиовещания БГУ,

Минск, 21–22 сент. 2022 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: О. М. Самусевич (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2022. – С. 110-114.

147. Коноплев, Д. Э. Информационный каскад как технология формирования экономического мышления через СМИ / Д.Э. Коноплев // Формирование экономического мышления в условиях цифровой экономики : сборник научных трудов. – Екатеринбург : Уральский федеральный университет, 2018. – С. 37–39. – URL: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/61217/1/978-5-7996-2403-3\\_11.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/61217/1/978-5-7996-2403-3_11.pdf) (elar.urfu.ru in Bing) (дата обращения: 07.12.2025).

148. Королев, В.И. Проблемы использования персонала в условиях цифровизации: зарубежная и отечественная практика / В.И. Королев // Российский внешнеэкономический вестник. – 2021. - №. - С. 116-124.

149. Королёва, В. А. Инновационные технологии современного офиса (Облачные вычисления) учеб. Пособие /В. А. Королёва ; Петербургский филиал Нац. исслед. ун-та «Высшая школа экономики». — СПб.: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург, 2012 — 88 с.

150. Королева, Н.Ш. Проблемы цифровизации деятельности предприятия в современных условиях / Н.Ш. Королева, В.Д. Золотова // Инновации и инвестиции. – 2019. - №6. - С. 114-117.

151. Косарев В.Е. Виртуальный банк в соцсетях и реальные риски / В.Е. Косарев // Банковское дело. – 2014. - №3. – С. 55 – 57.

152. Котванов, М.В. Влияние цифровых технологий на экономический рост / М.В. Котванов // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2023. - № 62. - С. 190–212.

153. Кравчяня П.Д. Облачные вычислительные системы : учеб. пособие / П.Д. Кравчяня; ВолгГТУ. – Волгоград, 2021 – 33 с.

154. Краенкова, К.И. Анализ уровня автоматизации бизнес-процессов организации / К.И. Краенкова, Д.Т. Солодкий // Бухгалтерский учет и анализ. – 2024. – № 10. – С.30–37.

155. Кроливецкая Л.П. Банковское дело: учеб. пособие для вузов. Изд. 2-е, доп. и перераб. / Л.П. Кроливецкая, В.Э. Кроливецкая, И.В. Солдатенкова–Гатчина: Изд-во ГИЭФПТ, 2020 – 232 с.

156. Куимов, В. В. Экономика кооперационно-сетевых взаимодействий. Теория. Практика. Возможности : монография / В.В. Куимов ; Сибирский федеральный университет. - 1. - Москва : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2020. - 220 с.

157. Кулагина, Н. А. Экспресс-оценка факторов цифрового развития для управления конкурентоспособностью промышленных предприятий / Н. А. Кулагина, А. Н. Лысенко, Р. М. Мугутдинов // Экономические науки.- 2021. - № 203. - С. 131-134.

158. Кунцман, М.В. Проблемы инвестирования в цифровую среду в РФ / М.В. Кунцман, М.М. Васильева // Journal of Economy and Business, Economy and Business, 2020 vol. 6, С. 49-52. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-investirovaniya-v-tsifrovuyu-sredu-v-rf> (дата обращения: 01.12.2025)

159. Куприянова, М. В. Методологические подходы к оценке уровня цифровизации промышленного производства: сборник трудов конференции. / М. В. Куприянова, И. П. Симикина // Право, экономика и управление: актуальные вопросы : материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием (Чебоксары, 13 дек. 2019 г.) / редкол.: К. Г. Яковлев [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда».- 2019. – С. 28-34.

160. Куринова, Е.А. Факторы, препятствующие развитию цифровизации сельского хозяйства в Российской Федерации / Е.А. Куринова, Ю.В. Чутчева // Международный научный журнал «Вестник науки». – 2024. - №12 (81), том 3. - С. 210 – 218, (Online), URL: <https://www.vestnik-nauki.rf/article/19734>, (дата обращения: 07.05.2025).

161. Кутовенко, А. А. Облачные и сетевые технологии в учебном процессе : учебно-методическое пособие для студентов и слушателей системы повышения квалификации и переподготовки / А. А. Кутовенко, В. В. Сидорик. –Минск : БНТУ, 2020 – 57 с.

162. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 381 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography\_5ad4a677581404.52643793. - ISBN 978-5-16-013607-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163773> (дата обращения: 03.12.2025).

163. Левин, В. М. Предиктивная аналитика и оценка технического состояния трансформаторного оборудования энергетических объектов : монография / В. М. Левин, А. А. Яхья. — Новосибирск : НГТУ, 2023. — 170 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404741> (дата обращения: 07.12.2025).

164. Леденева, С. В. Обзор рынка CRM-систем / С.В. Леденева // International journal of professional science.-2019.- №5.- URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-rynka-crm-sistem> (дата обращения: 27.11.2025).

165. Лиманова, Н. И. Разработка интеллектуальных чат-ботов : учебное пособие / Н. И. Лиманова. — Самара : ПГУТИ, 2024. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463568> (дата обращения: 07.12.2025).

166. Лымарь, Е. Н. Экономика совместного потребления в современной России/ Е.Н. Лымарь //Вестник Челябинского государственного университета.

-2018. – №12 (422). – С. 67-72.

167. Малушко, Е. Ю. Система электронного образования как инструмент повышения конкурентоспособности специалиста в условиях цифровой экономики / Е. Ю. Малушко, В. Г. Лизунков // Вестник Мининского университета. – 2020. – № 4 (31). – С. 2–15.

168. Мартынова, С.Э. Цифровые партисипативные технологии в деятельности законодательных органов инновационных регионов России / С.Э. Мартынова, Г.В. Туманан // Коммуникология. – 2022. – № 10 (4). – С.71-93.

169. Маслюк, М.С. Анализ факторов, препятствующих цифровизации банковской сферы РФ / М.С. Маслюк // Международный научный журнал «Вестник науки». - 2024. - № 6 (75), том 2. - С. 324-329.

170. Матвеев, И. А. Электронная экономика: сущность и этапы развития / И. А. Матвеев // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2012. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnaya-ekonomika-suschnost-i-etapy-razvitiya> (дата обращения: 01.12.2025)

171. Международный статистический стандарт Система национальных счетов 2025 года (СНС-2025) [Электронный ресурс] / Статистический отдел ООН 21 марта 2025 г. – URL: [https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/2025\\_SNA\\_Pre-edit.pdf](https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/2025_SNA_Pre-edit.pdf).

172. Меморандум о сотрудничестве государств - участников Содружества Независимых Государств в области цифровой трансформации транспортного комплекса от 12 декабря 2024 г. [Электронный ресурс] / URL: <https://pravo.by>. (дата обращения: 13.11.2025)

173. Мерзлов, И.Ю. Комплексная методика оценки уровня цифровизации организаций / И. Ю. Мерзлов, Е. В. Шилова, Е. А. Санникова, М. А. Сединин // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. – № 9. – С. 2379-2396.

174. Минаков, А. И. Искусственный интеллект и нейросети в образовании : учебник / А. И. Минаков. — Москва : Директ-Медиа, 2024. — 164 с. [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=715303](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=715303) (дата обращения: 27.11.2025).

175. Митяева, Н.В. Барьеры цифровой трансформации и пути их преодоления / Н.В. Митяева, О.В. Заводило // Вестник СГСЭУ. – 2019. - № 3 (77). - С. 20-24.

176. Михайлов, П.А. Факторы и показатели оценки цифровой трансформации промышленного предприятия / П.А. Михайлов, А.В. Бабкин // Universum: экономика и юриспруденция: электронный научный журнал. – 2022 - № 9(96). (Online), URL: <https://7universum.com/ru/economy/archive/item/14137>, (дата обращения:

07.05.2025).

177. Мокшанов, М.В. Применение искусственного интеллекта в анализе данных: обзор текущего состояния и будущих направлений // *Universum: технические науки: электрон. научн. журн.* 2024. – № 5. – с. 40-47. – URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/17513> (дата обращения: 27.11.2025).

178. Морозова, В. Ю. Методические подходы оценки цифровой трансформации маркетинговой деятельности предприятий / В. Ю. Морозова // 80-я научная конференция студентов и аспирантов Белорусского государственного университета : материалы конф., Минск, 10–20 марта 2023 г. В 3 ч. Ч. 3 / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. В. Блохин (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2023. – С. 348-352.

179. Муромцев, В. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник и практикум / В. В. Муромцев, А. В. Муромцева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 384 с. - URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=725647](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=725647) (дата обращения: 27.11.2025).

180. Мустафин, Р.Р. Анализ методов оценки цифровой зрелости / Р. Р. Мустафин // *Экономика и социум.* - 2022. - № 12 (103).- Ч. 1. - С. 1209–1212.

181. Налоговый кодекс, с изменениями и дополнениями, внесенными Законом Республики Беларусь от 30 декабря 2022 г. URL: <https://pravo.by/> (дата обращения: 13.11.2025)

182. Национальная ассоциация содействия развитию системы комплаенс по установлению соответствия деятельности организаций любой формы собственности нормам закона, регулятивным установленным правилам и стандартам. - URL: <https://compliance.su/company/> (дата обращения: 02.12.2025)

183. Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 годы, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 декабря 2021 г. № 710. - URL: <https://pravo.by/> (дата обращения: 13.11.2025)

184. Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Запасы»: утвержден Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь № 64 от 28.12.2022 года. - URL: <https://pravo.by/> (дата обращения: 13.11.2025)

185. Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)»: утвержден Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь № 16 от 06.03.2018 года. - URL: <https://pravo.by/> (дата обращения: 13.11.2025).

186. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52653-2006

«Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 419-ст). - URL: <https://base.garant.ru/5922784/?ysclid=lbqnxrecif736144260> (дата обращения: 13.11.2025).

187. Некоторые аспекты интеллектуализации российской экономики / под ред. О. С. Штурминой. – Ульяновск : УлГТУ, 2014. – 154 с.

188. Некрасов, В.Н. Инновация, информатизация, цифровизация: соотношение и особенности правовой регламентации / В.Н. Некрасов // Вопросы российского и международного права. – 2018. – Том 8. – № 11А. – С. 137–143.

189. Николукин, М. С. Облачные технологии : учебное пособие / М. С. Николукин, А. Д. Обухов, Ю. В. Литовка. – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024.- 246 с.

190. Никонов, В. А. Цифровой суверенитет современного государства: содержание и структурные компоненты (по материалам экспертного исследования / В. А. Никонов, А. С. Воронов, В. А. Сажина, С. В. Володенков, М. В. Рыбакова // Вестник Томского государственного университета. – 2021. – № 60. – С. 206–216.

191. Новикова, А. А. Сущность и этапы развития электронной экономики / А. А. Новикова, А. А. Агуреева, А. С. Габдрахманова // Инновационное развитие. — 2018. — № 8. — С. 66–68.

192. Новосадова, М. В. Справочник IT-терминов : справочник / М. В. Новосадова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 68 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2099119> (дата обращения: 06.12.2025).

193. Новые подходы к совершенствованию управления закупками в условиях цифровой трансформации : монография / И. П. Гладилина, С. А. Сергеева, М. Ю. Погудаева [и др.] ; под общ. ред. И. П. Гладилиной. — Москва : Русайнс, 2024. — 107 с. — ISBN 978-5-466-07985-2. — URL: <https://book.ru/book/955980> (дата обращения: 02.12.2025).

194. О Концепции обеспечения суверенитета Республики Беларусь в сфере цифрового развития до 2030 года / Постановление Совета Министров Республики Беларусь 31 декабря 2024 г. № 1074 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.12.2023, 8/4069. – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=w22340691p> (дата обращения: 23.11.2025). – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=c22401074> (дата обращения: 23.11.2025).

195. О Концепции обеспечения суверенитета Республики Беларусь в сфере цифрового развития до 2030 года: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31 декабря 2024 г. № 1074// ЭТАЛОН : информ.-

поисковая система (дата обращения: 10.10.2025)

196. О модельном законе «О цифровой трансформации сферы услуг государств – участников СНГ» / Постановление межпарламентской ассамблеи государств – участников содружества независимых государств 14 апреля 2023 г. № 55-10 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.12.2023, 8/4069. – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=n22300124> (дата обращения: 23.11.2025). – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=n22200141> (дата обращения: 23.11.2025).

197. О модельном законе «О цифровой трансформации сферы услуг государств – участников СНГ»/Информационный бюллетень Межпарламентской Ассамблеи СНГ, 2023 г., № 78: Постановление межпарламентской ассамблеи государств – участников содружества независимых государств 14 апреля 2023 г. № 55-10 г. Санкт-Петербург.- URL: <https://pravo.by>. (дата обращения: 02.12.2025)

198. О развитии цифровой экономики Декрет Президента Республики Беларусь, 21 декабря 2017 г., № 8 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2025.

199. О Стратегии научно-технологического развития Союзного государства на период до 2035 года / Постановление высшего государственного совета Союзного государства 29 января 2024 г. № 2 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.12.2023, 8/4069. – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=n92500077> (дата обращения: 23.11.2025). – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=n22200141> (дата обращения: 23.11.2025).

200. О цифровых правах: модельный закон, принят Постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств - участников Содружества Независимых Государств от 14 апреля 2023 г. № 55-12/ Информационный бюллетень Межпарламентской Ассамблеи СНГ, 2023 г., № 78.- URL: <https://pravo.by/> (дата обращения: 13.11.2025)

201. Об информации, информатизации и защите информации: Закон Республики Беларусь, 10 ноября 2008 г., № 455-3 (в редакции Закон Республики Беларусь 10.10.2022 № 209-3) / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2025. - URL: <https://pravo.by>. (дата обращения: 02.12.2025).

202. Образовательный стандарт высшего образования (ОСВО 1-26 80 09-2019). Высшее образование II ступени (магистратура). Специальность 1-26 80 09 Государственное управление: Постановление Министерства

образования Республики Беларусь 23 сентября 2019 г. № 155 «Об утверждении образовательных стандартов высшего образования II ступени»// ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 02.12.2025)

203. Образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов (ОСРБ 9-09-0611-04). Переподготовка руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование. Специальность: 9-09-0611-04 Электронный бизнес. Квалификация: Бизнес-аналитик-программист, утвержденный постановлением Министерства связи и информатизации Республики Беларусь от 25 августа 2023 г. № 16 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.12.2023, 8/4069. – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=w22340691p> (дата обращения: 23.11.2025).

204. Одинцова, Т.М. Цифровые объекты бухгалтерского учета / Т.М. Одинцова, А.А. Зорина // Бухгалтерский учет и анализ. – 2021. – № 3. – С.18–25.

205. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка: Около 100 000 слов, тер ми нов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов; Под ред. проф. Л. И. Скворцова. — 27-е изд., испр. — Москва: Издательство АСТ : Мир и Образование, 2018. — 1360 с.

206. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО).- URL: [https://unido.ru/news/cifrovoi\\_biznes\\_komplaens](https://unido.ru/news/cifrovoi_biznes_komplaens) (дата обращения: 02.12.2025)

207. Организация работы мобильной библиотеки – формы мобильного библиотечного обслуживания населения : учебно-методическое пособие / С. В. Шепелева, Д. В. Шабалина, Е. М. Вафина [и др.] ; под редакцией Е. М. Вафиной. — Пермь : ПГИК, 2021. — 140 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/331178> (дата обращения: 07.12.2025).

208. Основные направления реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года, утвержденные решением Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 г. № 12. - URL: <https://pravo.by>. (дата обращения: 13.11.2025)

209. Остроух, А.В.Введение в искусственный интеллект : монография / А.В. Остроух. – Красноярск: Научно-инновационный центр, 2020 – 250 с.

210. Павлова, В. И. Сущность, роль и место информационно-коммуникационных технологий в образовании / В. И. Павлова. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-rol-i-mesto-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovanii> (дата обращения: 07.12.2025).

211. Панарина, М. М. Цифровой комплаенс как эффективный способ минимизации информационных рисков/ М.М. Панарина//Журнал российского права. – 2025. – Т. 29. – № 1. – С. 141–154.

212. Панков, Д.А. Бухгалтерский анализ: теория, методология, методики: пособие / Д.А. Панков, Л.С. Воскресенская. – Минск: Элайда, 2008. – 120 с.

213. Панышин, Б. Н. Анализ современных методических подходов к оценке цифровой зрелости // Б. Н. Панышин Е. В. Сошникова // Цифровая трансформация – шаг в будущее : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, посвящ. 100-летию Белорус. гос. ун-та, Минск, 27 окт. 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: И. А. Карачун (гл. ред.), Б. Н. Панышин, А. А. Королёва. – Минск : БГУ, 2021. – С. 268-271.

214. Перечень терминов и их определений: Постановление Совета Министров Республики Беларусь 21 апреля 2023 г. № 280 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 7 апреля 2022 г. № 136» // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 05.11.2025).

215. Перова, М.В. Проблемы развития искусственного интеллекта / М.В.Перова, А.Д. Дмитриева // Молодой ученый. -2021. - №4 (346). – С.12-15. – URL: [moluch.ru.archive/346/77687](http://moluch.ru.archive/346/77687) (дата обращения: 05.11.2025).

216. Першин, Д.С. Инновации в информационных системах и технологиях /Д.С. Першин// Корпоративные информационные системы. – 2019. – №4(8). – С. 50-58.

217. Петров Д. А. Электронные (торговые) площадки: понятие и виды / Д.А. Петров// Конкурентное право.-2025.- № 03.- С. 10-14.- URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2016/07/12159> (дата обращения: 24.11.2025)

218. Петров, Д. Что такое информационное общество – определение, признаки и примеры/ Д. Петров // KtoNaNovenkogo.ru. – 2024. – URL: <https://ktonanovenkogo.ru/voprosy-i-otvety/informacionnoe-obshchestvo-chto-eto-takoe.html> (дата обращения: 15.11.2025).

219. Петухова, А. С., ИИ-маркетинг : учебное пособие / А. С. Петухова. — Москва : Русайнс, 2025. — 150 с. — ISBN 978-5-466-08684-3. — URL: <https://book.ru/book/957636> (дата обращения: 02.12.2025).

220. Покровская Н. Н. Социальные взаимодействия в партисипативных моделях распределенных сетей: актуализация понятий в условиях цифровых трансформаций/ Н.Н. Покровская, Т.В. Сметанина, С.И. Шелонаев// Социология и право.2021. – №3 (53). – С. 6–18.

221. Попкова, А.В. Классификация корпоративных информационных систем / А.В. Попкова// МНИЖ. — 2016. — №1-1 (43). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-korporativnyh-informatsionnyh-sistem> (дата обращения: 27.11.2025).

222. Попов Е. В. Сетевые экономические взаимодействия : монография / Е. В. Попов ; ответственный редактор В. Л. Макаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 199 с. —

(Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11270-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541425> (дата обращения: 27.11.2025).

223. Постановление Совета безопасности Республики Беларусь 18 марта 2019 г. № 1 «О Концепции информационной безопасности Республики Беларусь». - URL: <https://pravo.by>. (дата обращения: 02.12.2025).

224. Пьянкова, С. Г. Шеринговая экономика в рамках движения к ноономике / С. Г. Пьянкова, Е. С. Заколюкина // Ноономика и ноообщество. — ВолНЦ РАН. — № 2. — С. 106-122. — URL: <http://library.volnc.ru/article/view?id=144872> (дата обращения: 13.11.2025)

225. Райзберг, Б.А. Электронные деньги, электронная система платежей / Б.А. Райзберг // Современный социоэкономический словарь. — М.: ИНФРА-М, 2009. — URL: <https://enc.znaniium.ru/article/65177> (дата обращения: 15.11.2025)

226. Ревякин, С.А. О рекомендациях по конфигурации электронных платформ общественного участия: обзор российского и международного опыта/ С.А. Ревякин//Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2023.— №(3). —С.213-225.

227. Резниченко Д.А. Электронные торговые площадки /Д.А. Резниченко// Экономика и менеджмент инновационных технологий. - 2016. - № 7.- URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2016/07/12159> (дата обращения: 24.11.2025)

228. Рекомендации о сотрудничестве государств – участников СНГ в сфере цифрового развития, утвержденные постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств - участников Содружества Независимых Государств от 26 ноября 2021 г. № 53-12: Информационный бюллетень Межпарламентской Ассамблеи СНГ.- 2022.- № 75.- URL: <https://pravo.by>. (дата обращения: 14.11.2025)

229. Рындина, С. В. Интернет-маркетинг в электронном бизнесе: основные инструменты digital-маркетинга : учеб.-метод. пособие / С. В. Рындина. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2021 – 52 с.

230. Рысин, М. Л. Введение в современную Android-разработку на языке Java : учебное пособие / М. Л. Рысин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023 — Часть 1. — 132 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382586> (дата обращения: 07.12.2025).

231. Сабо, Н. Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets / Nick Szabo // First Monday, 1994.- 345 p.

232. Сбродова, Н. В. Оценка влияния уровня развития ИКТ-инфраструктуры на уровень жизни региона (на примере Свердловской

области) / Н. В. Сбродова, А. О. Машарова // Российское предпринимательство. – 2018. – Т. 19, № 5. – С. 1501-1518. – DOI 10.18334/rp.19.5.39049

233. Свиридова, Е. В. Анализ мирового рынка CRM-систем, перспективы его развития, тренды на российском рынке / Е.В. Свиридова// Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2017. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-mirovogo-rynka-crm-sistem-perspektivy-ego-razvitiya-trendy-na-rossiyskom-rynke> (дата обращения: 27.11.2025).

234. Селиверстова, Н.А. Цифровая грамотность / Н.А. Селиверстова// Знание. Понимание. Умение. – 2021. – № 3. – С. 220–224.

235. Семеновых, А. М. Оценка уровня цифровизации производственных процессов в контексте повышения эффективности деятельности предприятия / А. М. Семеновых // «Мировая наука».- 2020.- № 12 (45).-- С. 262-270.

236. Сквиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие / А. Г. Сквиков. – изд. 3-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 258 с.

237. Скокова, Ю. Цифровизация некоммерческого сектора: готовность, барьеры и эффекты /Ю. Скокова, И. Корнеева, И. Краснопольская и др.// Исследование Центра оценки общественных инициатив ИППИ НИУ ВШЭ при поддержке программы «Центр развития филантропии» Благотворительного фонда Владимира Потанина и в партнерстве с Благотворительным фондом поддержки и развития социальных программ «Социальный навигатор». – 2021. - (Online), URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/482698930.pdf> (дата обращения: 07.05.2025).

238. Смирнова, В. Р. Понятие информационного общества. Его основные характеристики / В.Р. Смирнова, Т.Н. Шарыпова // Colloquium-journal. – 2021. – № 12 (99). – С. 13–15.

239. Смирнова, Е. А. Электронное обучение как форма реализации образовательного процесса / Е.А. Смирнова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – № 4 (23). – С. 38–50.

240. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153674> (дата обращения: 07.12.2025).

241. Согласованный словарь терминов в области образования, принятый постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств - участников Содружества Независимых Государств от 27 ноября 2020 г. № 51-20. Информационный бюллетень Межпарламентской Ассамблеи СНГ, 2021 г., № 73.- URL: <https://pravo.by/> (дата обращения: 13.11.2025)

242. Соловьев И. В. Перспектива применения теории сетевых эффектов для управления межорганизационными сетями / И. В. Соловьев, А.И. Шайдуллин // Журнал Новой экономической ассоциации.-2024.- № 2 (63). -С. 12-33.
243. Стефановский, И. Л. Введение в облачные вычисления : пособие / И. Л. Стефановский ; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2019. – 113 с.
244. Стрелец, И. А. Поведение экономических агентов в условиях информационных каскадов / И. А. Стрелец // Креативная экономика. – 2014. – Т. 8, № 12. – С. 71-80.
245. Стрелков, Ф. А. Информационно-коммуникационные инновации как фактор социально-экономического развития / Ф. А. Стрелков // Инновационная деятельность.-2020.- №31 (196).- С. 22-26.
246. Сулимова, Е.А. Применение современных цифровых технологий в бизнесе / Е.А. Сулимова, М.В. Ермишин // Экономика строительства. – 2022. - №9. - С. 131-137.
247. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект: монография / Н.Ю. Сурова, М.Е. Косов. –Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2021. – 407 с. [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=690578](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=690578)
248. Сухомлинов, А.И. Электронная коммерция : учебное пособие : для студентов, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» / А.И. Сухомлинов. – Владивосток : Издательство Дальневосточного федерального университета, 2021. – [143 с.]. – ISBN 987-5-7444-5211-7. – URL: <https://www.dvfu.ru/science/publishing-activities/catalogue-ofbooks-fefu/> (дата обращения: 07.05.2025).
249. Сухостат В.В. Основы информационной безопасности : учебное пособие / В.В. Сухостат, И.Н. Васильева. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2019 –103 с.
250. Такатлы, Д. А. Классификация и характеристика экономических информационных систем // Вестник КамчатГТУ. — 2010. — №13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-i-harakteristika-ekonomicheskikh-informatsionnyh-sistem> (дата обращения: 27.11.2025).
251. Технология блокчейн и криптовалютный рынок: глобальные риски, тенденции и перспективы развития: сб. науч. тр. / отв. ред. В.И. Герасимов. – Москва : ИНИОН РАН, 2022. – 238 с.
252. Ткаченко, К.И. Факторы, влияющие на степень цифрового неравенства, и способы его преодоления / К.И.Ткаченко, Е.Р. Якутина // Молодежная (онлайн) дискуссия «Цифровой Левиафан: трансформация государства, общества и институтов в эпоху диджитализации». – 2021. - С. 60-62.

253. Тюкавкин, Н. М. Информатизация как фактор развития общества / Н. М. Тюкавкин // Вестник Самарского государственного университета. – 2012. – № 10 (101). – С. 140–146.
254. Уколов, В. Ф. Цифровизация: взаимодействие реального и виртуального секторов экономики : монография / В.Ф. Уколов, В.В. Черкасов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 203 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044339> (дата обращения: 06.12.2025).
255. Федеральный закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации». Федеральный закон от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» // Собрание законодательства РФ. – 1995. – № 8. – Ст. 609.
256. Федотова, В. В. Понятие блокчейн и возможности его использования / В.В. Федотова, Емельянов Б. Г., Типнер Л. М. // European science. – 2018. – № 1(36). – С. 40–48.
257. Хайруллина, А. Р. Цифровая инфраструктура как среда принятия управленческих решений в малом и среднем предпринимательстве / А. Р. Хайруллина // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11.- № 5. – С. 135–144.
258. Хасанов, А.Р. Влияние предиктивной аналитики на деятельность компаний / А.Р. Хасанов // Стратегические решения и риск менеджмент. – 2018. – № 3. – С. 108–113. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-prediktivnoy-analitiki-na-deyatelnost-kompaniy/viewer> (дата обращения: 07.05.2025).
259. Хасеневич, И.С. Основы информационных технологий: курс лекций / И.С. Хасеневич. – Минск : БГУ, 2013. – 73 с. – URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789.....pdf> (дата обращения: 07.05.2025).
260. Худяков, В.В., Цифровые следы/ В.В. Худяков//Криминологический журнал. – 2023. - №. 4.- С. 243-246.
261. Цифровая трансформация. Термины и определения: СТБ 2583-2020. – Введ. 2021–03–01. – Минск: Госстандарт, 2020. – 16 с.
262. Цифровая трансформация. Термины и определения: СТБ 2583-2020. – Введ. 2021–03–01. – Минск: Госстандарт, 2020. – 16 с.
263. Цифровая трансформация. Термины и определения: СТБ 2583-2020. – Введ. 2021–03–01. – Минск: Госстандарт, 2020. – 16 с.
264. Цифровая экономика : краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». –Москва: НИУ ВШЭ, 2022. – 124 с.
265. Цифровая экономика. - URL:<https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tekhnologii/tsifrovaya-ekonomika/> (дата обращения:

17.11.2025).

266. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л.А. Каргина, С.Л. Лебедева [и др.]; под ред. Л.А. Каргиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Прометей, 2024. — 380 с.

267. Цифровой банкинг как новое направление развития банковской системы. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-banking-kak-novoe-napravlenierazvitiya-bankovskogo-dela>. (дата обращения: 17.11.2025).

268. Цифровой маркетинг : пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» профилизации «Экономика и организация производства (машиностроение)» / сост.: Б. А. Железко, О. А. Лавренова. — Минск : БНТУ, 2022 — 46 с

269. Цифровой маркетинг: учебное пособие для студентов направлений подготовки 38.03.02 «Менеджмент» и 38.04.02 «Менеджмент» всех форм обучения / М. Б. Яненко, М. Е. Яненко. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2023 — 120 с.

270. Цифровые двойники: учебное пособие / В.М. Дмитриев [и др.] — Томск: Изд-во Томск.гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2024. — 88с.

271. Челябинова, Т. И. Информационные технологии : учебное пособие / Т.И. Челябинова. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 293 с. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132109> (дата обращения: 06.12.2025).

272. Черненко, И. М. Возможности и угрозы цифровизации для развития человеческого капитала на индивидуальном и региональном уровнях //И.М. Черненко, Н.Р. Кельчевская, И.С. Пелымская, Х.К.А. Алмусаеди //Экономика региона, Т. 17. — 2021. - № 4.- С. 1239-1255, (Online), URL: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-4-14>, (дата обращения: 07.05.2025).

273. Чернов, В. А. Реализация цифровых технологий в финансовом управлении хозяйственной деятельностью / В.А. Чернов // Экономика региона. - 2020. - Т 16. - № 1.- С. 283-297, (Online), URL: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-1-21>, (дата обращения: 07.05.2025).

274. Чудинов, И.Л. Информационные системы и технологии: учебное пособие /И.Л. Чудинов, В.В. Осипова.-Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. — 145 с.

275. Чурсин, А. А. Развитие методов оценки цифровой зрелости организации с учетом регионального аспекта/ А.А.Чурсин, Т. В Кокуйцева // Экономика региона.- Т. 18.- №. 2.- С. 450-463.

276. Шапошников, Г.Г. Классификация информационных систем, используемых в предпринимательской деятельности / Г.Г. Шапошников// Вопросы современной юриспруденции. — 2016. — №5 (56). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-informatsionnyh-sistem>

ispolzujemyh-v-predprinimatelskoj-deyatelnosti (дата обращения: 27.11.2025).

277. Шариков, А. О четырехкомпонентной модели цифровой грамотности / А.О. Шариков // Журнал исследований социальной политики.- 2016.- Т. 14.- № 1. - С. 87–98.

278. Шаршун, В. А. Цифровизация права : электронный учебно-методический комплекс для специальности 1-24 80 01 «Юриспруденция» («Правовое обеспечение публичной власти») / В. А. Шаршун ; БГУ, Юрид. факультет, кафедра конституционного права. – Минск: БГУ, 2021. – 207 с.

279. Шаршунов, В.А. Информатика и информационные технологии : учебное пособие / В. А. Шаршунов, Д. В. Шаршунов, В. Л. Титов. – Минск : Мисанта, 2016. – 928 с.  
[https://408ipk.bntu.by/uploads/file/Informatika\\_i\\_Informacionnye\\_tehnologii.pdf](https://408ipk.bntu.by/uploads/file/Informatika_i_Informacionnye_tehnologii.pdf)  
(дата обращения: 27.11.2025).

280. Шашлова, С. А. Информационное общество и его основные черты / С. А. Шашлова. – Текст : непосредственный / С. А. Шашлова // Молодой ученый. – 2022. – № 17 (412). – С. 276-278.

281. Ширинкина, Е.В. Многофакторная модель развития цифровизации бизнес-процессов предприятий / Е. В. Ширинкина // Теоретическая и прикладная экономика. – 2021. – № 2.- С.125-132.

282. Экономика организаций сектора информационно-коммуникационных технологий: пособие по выполнению лабораторных работ для реализации содержания образовательных программ общего высшего образования и переподготовки руководящих работников и специалистов / авт.-сост. : Т. В. Гасанова, Л. В. Мисникова. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2024 – 64 с.

283. Электронная коммерция : учеб. пособие / авт.-сост. М. М. Мархайчук ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2021. – 144 с.

284. Электронная коммерция : учебник / Л.А.Брагин и др. – Москва: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2022.-192 с..

285. Юрак, В. В. Оценка уровня цифровизации и цифровой трансформации нефтегазовой отрасли РФ / В. В. Юрак, И. Г. Полянская, А. Н. Малышев // Горные науки и технологии. – 2023. – №8. – С. 87-110.

286. Ямалетдинова, А. М. Современные информационные и коммуникационные технологии в учебном процессе / А. М. Ямалетдинова, А. С. Медведева // Вестник Башкирского университета. – 2016. – С. 1134 – 1140.