

Нтумба Мариэл, магистрант,
ФГБОУ ВО Российский государственный
социальный университет
Ntumba Mariel, Master's student,
Russian Social State university

**ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ РОЛЬ
В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
DIGITAL RESOURCES AND THEIR ROLE
IN ENSURING ENTERPRISE EFFICIENCY**

Аннотация. Статья посвящена исследованию влияния цифровых ресурсов на эффективность предприятия. Автором исследуется эволюция подходов к понятию «цифровые ресурсы», выделены основные компоненты цифровых ресурсов. В статье подробно рассмотрены механизмы влияния цифровых ресурсов на операционную и экономическую эффективность предприятия.

Abstract. The article is devoted to the study of the impact of digital resources on enterprise efficiency. The author examines the evolution of approaches to the concept of "digital resources", identifies the main components of digital resources. The article discusses in detail the mechanisms of the influence of digital resources on the operational and economic efficiency of the enterprise.

Ключевые слова: Цифровые ресурсы, цифровые решения, цифровизация. эффективность предприятия.

Keywords: Digital resources, digital solutions, digitalization. enterprise efficiency.

Введение. Актуальность исследования обусловлена ускоренным процессом перехода хозяйствующих субъектов к цифровой парадигме развития под влиянием цифровой трансформации общества. Цифровые ресурсы являются одним из важнейших компонентов обеспечения экономической и операционной эффективности предприятия. Однако трудности измерения прямого эффекта от внедрения цифровых решений создают противоречие между высокими затратами на их разработку и неопределенность сроков окупаемости цифровых решений. В связи с этим основной целью исследования является систематизация понятия «цифровых ресурсов» и определение механизмов их влияния на показатели эффективности предприятия [1, 3].

Материалы и методы исследования. В хронологии развития подходов к определению «цифровых ресурсов» можно выделить 4 основных этапа (рисунок 1).

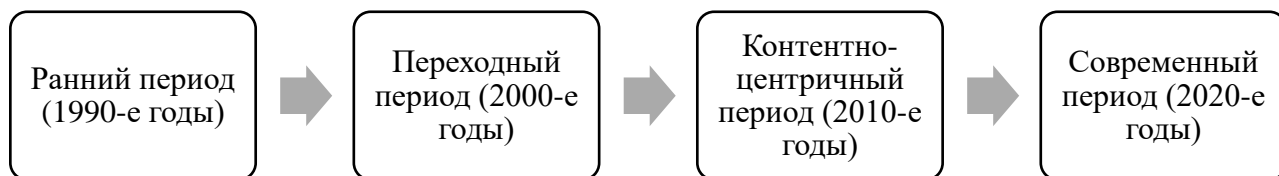


Рисунок 1. Эволюция подходов к развитию понятия «цифровые ресурсы»

Источник: составлено автором



Ранний период исследования понятия «цифровые ресурсы» характеризуется применением технологически-центричной парадигмы, где в основе исследований стоял технократический подход, фокусирующийся на:

- технических аспектах создания цифровых источников информации;
- проблематике оцифровки и хранения данных;
- обеспечении доступа к цифровым данным и развитию инфраструктуры данных [2, 4, 5].

Результаты исследования и их обсуждение. После формирования цифровых библиотек и развитием институциональных исследований цифровые ресурсы начали рассматриваться с институционально-ориентированной парадигмы, где акцент проблематики исследования смещался организацию моделей управления цифровых коллекций, соблюдения правовых и этических аспектов цифрового доступа. В данный период происходит переход от технической парадигмы изучения цифровых ресурсов к социально-технической перспективе.

Контенто-центричный подход характеризуется к применению цифровых технологий для анализа не только количественных, но и качественных данных, в особенности текстовой и визуальной информации. В основе данного подхода лежит фокус на контенте как основном активе, определяющий архитектуру системы, развитие продуктов. В данном подходе подчеркивается важность точности и соответствия контента потребностям пользователей информационных систем.

Современный период рассматривает цифровые ресурсы в контексте экосистемной-сетевой парадигме, где цифровые ресурсы анализируются и применяются в контексте платформенных экосистем. В данном подходе различные цифровые ресурсы рассматриваются как единая система управления данными, находящиеся в постоянном взаимодействии с пользователями и технологической инфраструктурой.

Можно отметить, что эволюция цифровых ресурсов прошла значительный путь от ручной каталогизации данных к автоматизированному сбору метаданных. Современные исследования рассматривают цифровые ресурсы в контексте изменения их во времени, включая модификацию контента, эволюцию метаданных, развитие цифровых ресурсов в контексте экосистемного подхода.

Цифровые ресурсы организации представляют собой информационные объекты, представленные в цифровом виде, использующиеся для ее обеспечения хозяйственной деятельности.

Основные компоненты цифровых ресурсов представлены на рисунке 2.

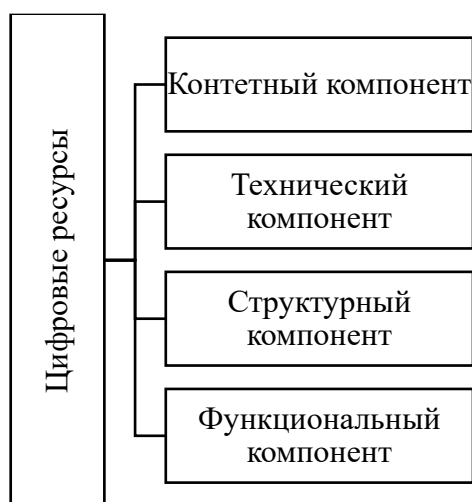


Рисунок 2. Основные компоненты цифровых ресурсов
Источник: составлено автором на основе [8].



Контентный компонент включает смысловое содержание информации в форме текстовых материалов, мультимедийных объектов, интерактивных объектов, виртуальных объектов.

Технический компонент включает в себя цифровую форму данных: форматы хранения информации (PDF, Word, JPEG, MP4), цифровые носители информации (облачные, сетевые, локальные хранилища). Технический компонент создает материально-технологическую основу существования ресурса в цифровой среде, охватывая серверную инфраструктуру, операционные платформы, прикладное программирование [5, 8].

Структурный компонент включает структуру организации цифрового ресурса: разделы, модули, навигация, иерархия страниц и разделов, связи между элементами [8].

Функциональный компонент представляет набор возможностей, предоставляемых пользователю в рамках работы с цифровым ресурсом, например, поиск данных, фильтрация данных, сортировка, загрузка данных и другие.

В рамках исследования влияния цифровых ресурсов на деятельность предприятия была разработана классификация цифровых ресурсов по уровням влияния (таблица 1).

Таблица 1

Цифровые ресурсы по уровню влияния

Тип уровня	Функции	Примеры	Характер влияния
Низкий уровень влияния	Вспомогательные функции, локальная автоматизация хранения информации	Офисные приложения, справочные базы	Не оказывают существенного влияния на бизнес-модель предприятия, носит ограниченный характер
Средний уровень влияния	Планирование и контроль бизнес-процессов	CRM, ERP-системы, аналитические панели, панели учета	Цифровые ресурсы заметно улучшают операционные процессы
Высокий уровень влияния	Сквозная интеграция функций	Корпоративные платформы, единые цифровые системы, платформы бизнес-аналитики, цифровые двойники	Создание условий для сквозной аналитики, фактор организационной модернизации
Стратегический уровень влияния	Формируют конкурентные преимущества, создают новые бизнес-модели, повышая адаптивность предприятия	Цифровые платформы, экосистемы, интеллектуальных систем управления	Системное и стратегическое влияния, основа трансформации предприятия

Среди основных механизмов влияния цифровых ресурсов на эффективность предприятия можно отметить следующие:

1. Оптимизация бизнес-процессов и повышение операционной эффективности, так как цифровые ресурсы позволяют оптимизировать производственные и административные циклы, повысить производительность труда, совершенствовать контроль за качеством продукции.



2. Улучшение качества управленческих решений, так как цифровые ресурсы обеспечивают сбор, агрегацию и аналитику больших объемов данных, что повышает обоснованность и точность управленческих решений [4, 9].

3. Оптимизация распределения ресурсов, что позволяет избежать дефицит ресурсов, сопоставлять возможности и потребности предприятия. Это приводит к снижению простоев оборудования, повышению загрузки производственных мощностей, оптимизации использования человеческих ресурсов через цифровизацию;

4. Стимулирование инновационной жизнеспособности, так как цифровые ресурсы позволяют моделировать новые продукты и процессы, тестировать гипотезы, проводить виртуальные испытания, что ускоряет выход новых продуктов на рынок, снижает затраты на тестирование продукции, усиливает способности предприятия к быстрой адаптации [9].

5. Снижение транзакционных издержек, так как цифровизация управленческих и коммуникационных процессов снижает транзакционные издержки взаимодействия с поставщиками, партнёрами, клиентами и регуляторами [10].

6. Повышение прозрачности и управляемости предприятия, так как цифровые ресурсы обеспечивают сквозную видимость процессов, данных и показателей, что позволяет отслеживать эффективность процессов, выявлять отклонения, улучшать контроль исполнения.

7. Создание новых бизнес-моделей через создание новых продуктов, развитие цифровых экосистем, что открывает предприятию новые возможности для генерации дохода и повышения ценности компании. Это способствует повышению лояльности клиентов через персонализацию сервисов и продуктов, созданию бесшовного клиентского пути, появление новых цифровых продуктов [6, 7, 9].

Вывод. Механизмы влияния цифровых ресурсов на эффективность предприятия носят системный характер, образуя взаимосвязанную цепочку. Так, цифровые ресурсы ведут к повышению эффективности управляемости ресурсами, что ведет к снижению издержек предприятия, повышению рентабельности, созданию новых источников стоимости продукции и генерации дополнительного дохода [4, 5, 10].

В рамках данного исследования определены четыре взаимосвязанных компонента цифровых ресурсов, каждый из которых вносит определенный вклад в эффективность предприятия. Автором также предложена классификация цифровых ресурсов по уровню их влияния на предприятие: вспомогательные ресурсы низкого уровня влияния, процессные ресурсы среднего уровня влияния, интеграционные ресурсы высокого уровня влияния и трансформационные ресурсы стратегического уровня влияния. Данная классификация позволяет дифференцировать цифровые ресурсы не только по назначению, но и по глубине их воздействия на бизнес-модель, организационную структуру и конкурентоспособность предприятия. Определены также основные механизмы влияния цифровых ресурсов на эффективность предприятия, образующие взаимосвязанную систему, формируя цифровую добавленную стоимость.

Список литературы:

1. Горбатовская А. А. Оценка эффективности внедрения цифровых технологий в системе управления предприятиями: подходы, инструменты, алгоритм // Наука и инновации. 2025. № 11. URL: https://innosfera.belnauka.by/jour/article/view/906?locale=ru_RU (дата обращения: 05.06.2026).

2. Дроздов И. Н., Лю Вэйсяо. Цифровизация управления человеческими ресурсами в бизнес-организации: значимость и актуальные направления // Креативная экономика. 2022. Т. 16. № 6. С. 2147–2164. URL: <https://1economic.ru/lib/114781> (дата обращения: 05.06.2026).



3. Качанова Л.С. Теоретические аспекты управление качеством IT-продукта в условиях платформенной экономики/Л.С. Качанова, М.Г. Заводчикова, С.Н. Баранов// Экономика и предпринимательство. – 2025. – №10 (183). – С. 1303-1312. – doi: 10.34925/EIP.2025.183.10.217

4. Качанова Л.С. Повышение эффективности функционирования системы государственного здравоохранения при внедрении искусственного интеллекта/ Л.С. Качанова, Л.Г. Родионова// Социальная политика и социология. – 2025. – том 24 – №3 (156). – С. 153-158. – doi: 10.17922/2071-3665-2025-24-3-153-158.

5. Качанова Л.С. Комплексный подход к принятию управленческих решений в государственных учреждениях на основе цифровых платформ/Л.С. Качанова, А.К. Ерофеева// Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2025. – №10 – С. 134-138.

6. Луковенко Н.С. Особенности применения цифровых двойников в производственных системах/ Н.С. Луковенко, Л.С. Качанова// Бизнес в реали-ях современности: национальное, региональное и международное измерение. Сборник статей национальной научно-практической конференции студентов, магистрантов и преподавателей Российского государственного социального университета. Москва, 2024. – С. 295-298.

7. Мерзлов И. Ю., Шилова Е. В. и др. Комплексная методика оценки уровня цифровизации организаций // Цифровая экономика: исследования и практика. 2020. URL: <https://1economic.ru/lib/110856> (дата обращения: 05.06.2026).

8. Основные компоненты цифровых технологий. URL: https://www.standard.kz/kz/post/2025_10_osnovnye-komponenty-cifrovyyh-texnologii-183 (дата обращения: 05.06.2026).

9. Тимофеев А. В. Анализ и обоснование эффекта цифровой трансформации предприятий и организаций // Открытое образование. 2022. № 4. С. 56–67. URL: <https://openedu.rea.ru/jour/article/view/911> (дата обращения: 05.06.2026).

10. Цифровая трансформация. Основные понятия и терминология. М.: НАСБ, 2024. 120 с. URL: <https://nasb.gov.by/rus/activity/nauchno-metodicheskoe-obespechenie-razvitiya-informatizatsii/books.pdf> (дата обращения: 05.06.2026).

