

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

И. А. Бердашкевич¹⁾, Д. А. Зенькович²⁾

¹⁾ студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
ira.berdashkevich@gmail.com

²⁾ студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
zenkdaria@gmail.com

Научный руководитель: Т. А. Бронская

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,
Беларусь, bronska.tatiana@yandex.ru*

Статья анализирует роль информационно-коммуникационных технологий в оптимизации бизнес-процессов на предприятиях. Рассматривается важность интеграции информационных технологий с бизнес-стратегиями, а также необходимость создания эффективной информационной системы для принятия своевременных управленческих решений. Описываются основные виды информационно-коммуникационных технологий, такие как ERP и CRM, и их роль в повышении эффективности и снижении затрат. Также приводятся результаты исследований, подтверждающие положительное влияние цифровых технологий на производительность и конкурентоспособность.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии; цифровая трансформация; оптимизация бизнес-процессов.

THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN OPTIMIZING BUSINESS PROCESSES IN ENTERPRISES.

I. A. Berdashkevich¹⁾, D. A. Zenkovich²⁾

¹⁾ student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, *ira.berdashkevich@gmail.com*

²⁾ student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, *zenkdaria@gmail.com*

Supervisor: T. A. Bronskaia

senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus, bronska.tatiana@yandex.ru

The article analyzes the role of information and communication technologies in optimizing business processes at enterprises. The importance of integrating information technology with business strategies is considered, as well as the need to create an effective

information system for making arbitrary management decisions. The main types of information and communication technologies, such as ERP and CRM, and their role in increasing efficiency and reducing costs are described. Research results confirming the positive impact of digital technologies on productivity and competitiveness are also presented.

Keywords: information and communication technologies; digital transformation; optimization of business processes.

Почти все данные на современных предприятиях автоматизированы: с помощью специализированных программ ведется бухгалтерский учет, документооборот, маркетинговые исследования и стратегическое планирование. Однако важны также грамотная структура информационных систем, оптимизация потоков данных и фильтрация ненужной информации. Эффективная информационная система упрощает управление, позволяя собирать и обрабатывать нужные данные для своевременного принятия решений [2].

Интеграция информационных технологий (ИТ) с бизнес-стратегиями требует не только технологической модернизации, но и пересмотра организационных процессов и корпоративной культуры. Это подразумевает активное сотрудничество между ИТ-специалистами и руководителями бизнес-подразделений для того, чтобы технологии соответствовали долгосрочным целям компании:

- Понимание бизнес-целей. Для успешной интеграции необходимо четкое понимание стратегических задач компании. ИТ-решения должны поддерживать эти цели, будь то увеличение доли рынка, улучшение обслуживания клиентов или повышение операционной эффективности.

- Гибкость и масштабируемость. Важно выбирать ИТ-системы и архитектуры, которые могут адаптироваться и масштабироваться в ответ на изменяющиеся потребности бизнеса и рыночные условия.

- Культура инноваций и адаптации. Создание среды, способствующей инновациям и готовой к внедрению новых технологий, является важным аспектом успешной интеграции. Это включает в себя обучение и развитие сотрудников, а также формирование атмосферы, где новые идеи и предложения приветствуются [1].

Формирование и внедрение информационно-коммуникационных технологий должно основываться на объектно-ориентированном, стратегическом и системном подходах.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) делятся на два ключевых продукта, важных для компаний:

1. Традиционные информационные технологии (обычные офисные приложения и специализированные программы).

2. Цифровые коммуникационные технологии (обеспечивающие возможность общения и обмена информацией в цифровом формате между людьми и организациями) [1].

На сегодняшний день в управлении крупными компаниями активно применяются различные ИТ:

- планирование ресурсов (ERP) – база данных для управления хозяйственными процессами, включая планирование, продажи и закупки;
- взаимодействие с заказчиками (CRM) – технология для управления отношениями с клиентами и партнерами, автоматизирующая работу маркетинга и колл-центров, что улучшает доходность компании;
- поддержка аналитической деятельности (BI) – система для хранения и обработки данных, полученных в ходе анализа;
- администрирование логистических цепочек (SCM) – используется для создания сложных товаров, обеспечивая своевременное поступление комплектующих от различных поставщиков;
- планирование материальных потоков (MRP) – помогает в приобретении, производстве и реализации продукции;
- менеджмент человеческого фактора (HRM) – системы, занимающиеся поиском и мониторингом сотрудников [1].

Использование информационных технологий (ИТ) в бизнесе стало ключевым фактором, способствующим повышению эффективности и конкурентоспособности компаний. Множество исследований подтверждают значительное влияние ИТ на различные аспекты бизнес-процессов.

Согласно исследованию McKinsey, внедрение цифровых технологий позволяет компаниям увеличить производительность на 20–30 % благодаря оптимизации процессов и автоматизации рутинных задач. А отчет Deloitte подчеркивает, что автоматизация бизнес-процессов может сократить затраты на 20–40 %, снижая количество ошибок и ускоряя обработку данных [3].

Дополнительно, исследование Harvard Business Review показывает, что организации, активно использующие технологии, увеличивают свои доходы на 15–20 % по сравнению с конкурентами. Это связано не только с эффективностью внутренних процессов, но и с улучшением качества обслуживания клиентов.

Клиентский опыт также претерпевает значительные изменения: по данным Salesforce, 70 % клиентов ожидают персонализированного подхода, что стало возможным благодаря современным аналитическим инструментам и системам управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).

Внедрение аналитики данных позволяет значительно сократить время на принятие решений на 5–7 дней, что дает компаниям важное кон-

курентное преимущество. Наконец, рост электронной коммерции подчеркивает значимость ИТ в бизнесе: в 2022 году объем мировых продаж в этой сфере превысил 5 трлн долларов, что на 15 % больше, чем в предыдущем году. Это свидетельствует о необходимости адаптации компаний к изменяющимся условиям рынка и потребностям клиентов [4].

В заключение, интеграция информационных технологий и бизнес-стратегий представляет собой не только важный этап в процессе цифровой трансформации, но и ключевое условие для достижения долгосрочного успеха в современной конкурентной среде. Успешное сочетание технологических новшеств с ясными бизнес-целями помогает компаниям в полной мере использовать возможности ИТ для получения стратегических преимуществ и обеспечения устойчивого роста.

Библиографические ссылки

1. *Лысенко А. Ф.* Интеграция ИТ и бизнес-стратегии: ключ к успеху современных корпоративных информационных систем // Вопросы науки и образования. 2023. № 7(172). С. 17–20.

2. *Петрушина А. А.* Роль информационных и коммуникационных технологий в современных управленческих системах // StudNet. 2022. Т. 5, № 6. С. 6796–6805.

3. *Levin D.* How technology is creating a new world of work [Электронный ресурс] // McKinsey Digital. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/how-technology-is-creating-a-new-world-of-work> (дата обращения: 21.09.2024).

4. *Francis P.* Artificial Intelligence (AI) in Business: Use Cases, Pros & Cons // UVIK [Электронный ресурс]. URL: <https://uvik.net/blog/artificial-intelligence-in-business/> (дата обращения: 21.09.2024).