## Макаров Никита Игоревич,

Магистрант направления «Бизнес-информатика», Кубанский Государственный Университет, г. Краснодар, Россия, Makarov Nikita Igorevich, Kuban State University

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БИЗНЕСЕ THEORETICAL FOUNDATIONS OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN BUSINESS

**Аннотация:** в статье рассматриваются теоретические аспекты информационных технологий и их влияние на бизнес-процессы; подчеркивается важность информационных технологий как инструмента для повышения эффективности, конкурентоспособности и инновационного развития организаций; анализируются ключевые технологии, используемые в бизнесе.

**Abstract:** the article considers theoretical aspects of information technologies and their impact on business processes; the importance of information technologies as a tool for improving efficiency, competitiveness and innovative development of organizations is emphasized; key technologies used in business are analyzed.

**Ключевые слова:** информационные технологии, бизнес-процессы, автоматизация, большие данные, облачные технологии, конкурентоспособность.

**Keywords:** information technologies, business processes, automation, big data, cloud technologies, competitiveness.

В последние десятилетия информационные технологии стали основополагающим фактором, определяющим успех и конкурентоспособность компаний в различных отраслях. Они не только изменили традиционные бизнес-модели, но и открыли новые горизонты для инноваций и оптимизации процессов. В условиях стремительно меняющегося рынка и растущей конкуренции, организации вынуждены адаптироваться к новым реалиям, используя информационные технологии как стратегический инструмент для достижения своих целей.

Современный бизнес функционирует в условиях высокой динамичности и неопределенности. В этих условиях информационные технологии становятся важнейшим инструментом для достижения стратегических целей. Они не только оптимизируют внутренние процессы, но и способствуют улучшению взаимодействия с клиентами и партнерами [1].

Информационные технологии представляют собой обширную и многообразную область, охватывающую широкий спектр инструментов, систем и решений, которые играют ключевую роль в современном обществе. Они включают в себя не только программное обеспечение, которое предоставляет функциональность и пользовательский интерфейс для выполнения различных задач, но и аппаратные средства, такие как компьютеры, серверы, мобильные устройства, которые обеспечивают физическую основу для работы программ.

Кроме того, информационные технологии также охватывают базы данных, которые служат для хранения больших объемов информации и позволяют эффективно управлять данными, обеспечивая их доступность и целостность. Базы данных играют важную роль в организации и структурировании информации, что позволяет пользователям легко находить необходимые данные и проводить анализ.

Сети, в свою очередь, обеспечивают связь между различными устройствами и системами, позволяя передавать информацию на большие расстояния и обеспечивая взаимодействие между пользователями. Они создают возможность обмена данными как внутри организации, так и между различными организациями и пользователями по всему миру.

Основная функция информационных технологий заключается в сборе, хранении, обработке и передаче информации. Это включает в себя не только автоматизацию рутинных задач и процессов, но и возможность анализа данных для принятия более обоснованных решений. Информационные технологии позволяют организациям оптимизировать свои операции, повысить эффективность работы и улучшить взаимодействие с клиентами.

В результате они становятся важным инструментом для достижения стратегических целей и повышения конкурентоспособности на рынке [2].

Также стоит отметить, что в условиях стремительных изменений на рынке и растущей конкуренции использование информационных технологий становится необходимым условием для успешной деятельности.

Касаемо повышения эффективности, информационные технологии позволяют автоматизировать множество рутинных процессов, что значительно снижает время выполнения задач и минимизирует вероятность ошибок. Автоматизация освобождает сотрудников от монотонной работы, позволяя им сосредоточиться на более творческих и стратегически важных аспектах бизнеса. Кроме того, современные системы управления данными обеспечивают возможность быстрого анализа информации, что способствует более обоснованным и оперативным решениям. Эффективное управление ресурсами также становится возможным благодаря информационным технологиям, что позволяет оптимизировать затраты и повысить производительность [3].

Если говорить про конкурентоспособность, важно отметить, что в условиях жесткой конкуренции организации должны постоянно адаптироваться к изменениям в потребительских предпочтениях и рыночных условиях. Информационные технологии предоставляют возможность проводить глубокий анализ рынка, выявлять тренды и предлагать клиентам именно те продукты и услуги, которые соответствуют их потребностям. Улучшение обслуживания клиентов через использование цифровых каналов коммуникации и персонализированных предложений способствует повышению удовлетворенности и лояльности потребителей. Гибкость и способность быстро реагировать на изменения, обеспечиваемые облачными технологиями и современными IT-решениями, позволяют компаниям опережать конкурентов.

Анализируя инновационное развитие, информационные технологии открывают новые горизонты для создания инновационных продуктов и услуг. Использование больших данных, искусственного интеллекта и Интернета вещей (IoT) позволяет компаниям разрабатывать уникальные предложения, которые могут значительно улучшить их рыночные позиции. Более того, информационные технологии способствуют эффективному сотрудничеству между командами, независимо от их географического расположения. Это создает условия для обмена идеями и совместного решения задач. В сфере научных исследований и разработок информационные технологии играют критическую роль, позволяя осуществлять сложные вычисления и моделирование, что ускоряет процесс внедрения инноваций.

Исследование ключевых технологий, используемых в бизнесе, позволяет понять, какие инструменты и решения помогают организациям повышать эффективность, оптимизировать процессы и оставаться конкурентоспособными [4]. Существуют такие значимые технологии, как облачные вычисления, которые способствует компаниям хранить и обрабатывать данные на удаленных серверах, доступ к которым осуществляется через интернет.

Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение осуществляют важную роль анализа больших объемов данных, которые позволяют выявлять паттерны и делать прогнозы.

Направление: Экономические науки

Также в компаниях встречаются технологии дающие возможность работать с большими данными собирать, хранить и анализировать огромные объемы информации.

Однако существуют иные технологии, позволяющие автоматизировать рутинные задачи с помощью программных роботов (RPA) и технологии работы с большими данными, которые имеют свойство собирать, хранить и анализировать огромные объемы информации (Big Data).

В заключение можно сказать, что информационные технологии являются неотъемлемой частью стратегического развития организаций. Они не только обеспечивают повышению внутренней эффективности, но и помогают компаниям оставаться конкурентоспособными в условиях динамичного рынка. Более того, информационные технологии служат катализатором для инноваций, позволяя организациям активно формировать будущее своей отрасли. Внедрение современных информационных технологий – это не просто выбор, а необходимость для достижения устойчивого роста и успеха в бизнесе.

## Список литературы:

- 1. Зайцев, И. В., Сидорова, Е. А. Информационные технологии и инновации в бизнесе. Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2023. (дата обращения: 17.01.2025)
- 2. Котляров, А. В. Информационные технологии в бизнесе: Учебное пособие / А. В. Котляров. Москва: Издательство «Юрайт», 2023.

(дата обращения: 15.01.2025)

- 3. Кузнецов, В. А. Информационные технологии в бизнес-процессах: подходы и методы. Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. (дата обращения: 17.01.2025)
  - 4. IBS: Влияние информационных технологий на бизнес [Сайт] //
- URL: https://ibs.ru/media/rol-informatsionnykh-tekhnologiy-dlya-biznesa-v-2023-godu/ (дата обращения: 21.01.2025).