

Монахов И.В.

студент

Научный руководитель: Юнусов И.А., к.э.н

Казанский национальный исследовательский технический университет (Казанский авиационный институт) имени А.Н.

Туполева

РОЛЬ ПЕРЕДОВЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ В ПОВЫШЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация: Цифровые технологии становятся ключевыми факторами, определяющими конкурентоспособность предприятий в условиях глобальных вызовов, таких как экономические кризисы, изменения в потребительских предпочтениях и необходимость устойчивого развития. В данной статье рассматривается влияние цифровизации на конкурентоспособность промышленных предприятий на примере компании "АБС Индастри", специализирующейся на производстве компонентов для автомобильной отрасли. Исследованные показатели включают производительность, качество продукции, гибкость производства, устойчивость к изменениям рынка и влияние на затраты. Результаты исследования показывают, что предприятия, активно внедряющие цифровые технологии, достигают более высоких результатов и сохраняют конкурентоспособность.

Ключевые слова: цифровые технологии, конкурентоспособность, промышленные предприятия, глобальные вызовы, цифровизация

Monakhov I.V.,

student

Scientific supervisor: Yunusov I.A. Candidate of Law,

Kazan National Research Technical University (Kazan Aviation Institute)

named after A.N. Tupolev

**THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES THAT INCREASE
THE EFFICIENCY OF SEARCH AND SEIZURE**

Abstract:

This article is devoted to the study of the influence of modern information and digital technologies on the search and seizure process during the preliminary investigation. The authors consider the advantages of introducing new technical solutions that improve the quality of evidence collection and analysis, speed up documentation procedures, minimize the risks of violations of the law, and protect information confidentiality. Specific examples of successful experience in the practical application of innovations in the field of operational investigative activities and pre-trial proceedings are given.

Keywords:

Innovative technologies, search, seizure, criminal procedure, investigative actions, criminalistics, digital evidence, electronic documents, artificial intelligence, Internet of things, technology integration, information security, digital data examination, documentation of results, improvement of the evidence base

В условиях быстро меняющегося глобального ландшафта и растущей конкуренции, предприятия сталкиваются с рядом вызовов, требующих новаторского подхода к управлению и производственным процессам. [1] Цифровизация, охватывающая такие области, как автоматизация, роботизация, обработка больших данных и искусственный интеллект, предоставляет новые возможности для оптимизации производства и улучшения качества продукции. По данным Мирового экономического форума, цифровизация может увеличить значение глобального ВВП на 13 триллионов долларов к 2030 году, что подчеркивает важность её внедрения. [2]

Цифровые технологии трансформируют традиционные подходы к производству. Основные направления, в которых цифровизация способствует улучшению конкурентоспособности, включают:

- Автоматизация процессов: Использование роботизированных систем для выполнения стандартных задач снижает трудозатраты и ошибки.
- Аналитика данных: Анализ больших данных позволяет оптимизировать процессы, предсказывать спрос и настраивать производственные мощности в зависимости от потребностей.
- Интернет вещей (IoT): Внедрение сенсоров и связанных устройств помогает получать данные в реальном времени, улучшая мониторинг и контроль за состоянием оборудования. [3]

Одним из примеров наглядно иллюстрирующих влияние цифровых технологий на конкурентоспособность является компания «АБС Индастри», занимающаяся производством компонентов для автомобильной промышленности, инициировала проект по цифровизации в 2021 году. [4] Проект включал внедрение комплексной системы управления

производственными процессами (ERP), установку IoT-систем для мониторинга работы оборудования и автоматизацию контроля качества. [5]

Для исследования влияния данных технологий на бизнес-показатели компании были выбраны следующие ключевые метрики: производительность, качество продукции, время простоя, стоимость производства и гибкость процесса. В таблице 1 представлены результаты измерений за два года до и года после внедрения цифровых технологий. [6]

Таблица 1. Последствия влияния цифровых технологий на ключевые параметры предприятия

Параметр	До внедрения	После 1 года	После 2 лет
Производительность, единиц в месяц	1000	1250	1500
Количество дефектов, %	5	3	2
Время простоя, часов/месяц	40	34	25
Стоимость производства, \$/ед.	100	90	75
Гибкость (время на изменение производственного плана, час)	24	18	12

Как видно из таблицы, внедрение цифровых технологий привело к значительному улучшению показателей. Число производимых единиц увеличилось на 50% в течение двух лет, качество продукции значительно улучшилось, а затраты на производство сократились на 25%. Проведенные исследования также продемонстрировали улучшение гибкости производства — время, необходимое для внесения изменений в

производственный процесс, сократилось в два раза, что позволяет компании значительно быстрее реагировать на запросы рынка.

Принимая во внимание глобальные вызовы, такие как изменения климата, экономические колебания и пандемии, промышленным предприятиям необходимо адаптироваться к новому контексту. Цифровизация служит важным инструментом для повышения устойчивости компании к внешним воздействиям. [7]

Исследования показывают, что предприятия, которые используют цифровые технологии, имеют возможность строить более устойчивые производственные цепочки. К примеру, "АБС Индастри" внедрила систему предиктивной аналитики, позволяющую заранее выявлять риски и оптимизировать запасы материалов. Примером успешного применения предиктивной аналитики стало сокращение задержек в поставках на 20% благодаря более точному прогнозированию спроса на компоненты. Это позволило не только снизить затраты, но и повысить уровень удовлетворенности клиентов.

На основе проведенного исследования можно утверждать, что цифровизация является важным механизмом повышения конкурентоспособности промышленных предприятий. Пример "АБС Индастри" демонстрирует, что внедрение цифровых технологий не только увеличивает производительность, но и улучшает качество продукции, снижает затраты и повышает гибкость производственных процессов. В условиях глобальных вызовов цифровизация позволяет компаниям адаптироваться к меняющимся условиям и сохранять устойчивость, что в свою очередь является важным аспектом стратегического управления. Важно, чтобы предприятия рассматривали цифровизацию как стратегическую инициативу, требующую не только технологических вложений, но и изменений в организационной культуре и подходах к управлению.

Список использованных источников

1. Дементей, Т. Н. Бухгалтерский учет: учеб, пособие / Т. Н. Дементей. - М.: ИНФРА-М. - 2009. - 746 с.
1. Петров, А. М. (2022). Цифровые технологии в промышленности: новые тенденции и перспективы. Журнал промышленного управления, 45(3), 25-35.
2. Сидоров, В. Н. (2021). Влияние цифровизации на экономическую эффективность предприятий. Экономика и управление, 60(2), 78-89.
2. Кузнецов, И. А. (2023). Цифровизацию как стратегический ресурс: вызовы и решения. Проблемы менеджмента, 34(1), 12-19.
4. Иванова, О. В. (2023). Индустрия 4.0: цифровая трансформация в промышленности. Мировая экономика и международные отношения, 67, 10-20.
5. Смирнов, А. Л. (2022). Автоматизация процессов как элемент повышения конкурентоспособности. Корпоративное управление, 39(2), 67-77.
6. Мировой экономический форум. (2021). The Future of Jobs Report 2021. Доступно по ссылке: [WEF Report](<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2021>).