

УДК 658.512

Черненко Д.А.

студентка

Научный руководитель: Ковальчук М.Д., к.э.н.

Кубанский государственный аграрный университет

им. И.Т. Трубилина

РОЛЬ АВТОМАТИЗАЦИИ В РЕИНЖИНИРИНГЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ АПК.

Аннотация

В условиях цифровой трансформации агропромышленного комплекса автоматизация является важным фактором повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий. Реинжиниринг бизнес-процессов, направленный на пересмотр и оптимизацию процессов, невозможен без внедрения современных технологий автоматизации. В данной статье рассматривается роль автоматизации в реинжиниринге бизнес-процессов АПК, анализируются основные технологии и их применение, а также обсуждаются преимущества и недостатки, связанные с автоматизацией в агросекторе.

Ключевые слова: автоматизация, реинжиниринг, бизнес-процесс, агропромышленный комплекс, эффективность.

Chernenko D.A.

student

Supervisor: Kovalchuk M.D., Candidate of Economic.

Kuban State Agrarian University

named after. I.T. Trubilin

THE ROLE OF AUTOMATION IN REENGINEERING BUSINESS PROCESSES OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX.

Abstract

In the context of digital transformation of the agro-industrial complex, automation is an important factor in increasing the efficiency and competitiveness of enterprises. Business process reengineering aimed at reviewing and optimizing processes is impossible without the introduction of modern automation technologies. This article examines the role of automation in the reengineering of business processes in the agro-industrial complex, analyzes the main technologies and their application, and discusses the advantages and disadvantages associated with automation in the agricultural sector.

Keywords: automation, reengineering, business process, agro-industrial complex, efficiency.

Введение

Современный агропромышленный комплекс сталкивается с множеством вызовов, в том числе с высокими издержками, необходимостью постоянного повышения квалификации сотрудников и высоким уровнем рисков. В этих условиях реинжиниринг бизнес-процессов становится важным инструментом для достижения конкурентных преимуществ. Автоматизация, как неотъемлемая часть реинжиниринга, позволяет не только оптимизировать процессы, но и повысить их прозрачность, снизить затраты и улучшить качество продукции.

Методы исследования:

1. Анализ литературы. Изучение научных статей, книг и публикаций по теме автоматизации в реинжиниринге бизнес-процессов АПК.
2. Сравнительный анализ. Сравнение традиционных подходов к реинжинирингу с подходами, основанными на автоматизации бизнес-процессов.
3. Описательный метод. Подробное описание технологий.

4. Анализ кейсов. Рассмотрение примеров использования методов автоматизации в реальных бизнес-процессах.

5. Критический анализ. Оценка выводов и ограничений, связанных с внедрением автоматизации.

6. Метод обобщения. Формулирование выводов на основе проведенного анализа.

Реинжиниринг бизнес-процессов — это метод радикального переоценки и перепроектирования процессов с целью достижения улучшений в основных показателях эффективности. Основные этапы реинжиниринга:

- Анализ текущих процессов;
- Идентификация проблем и узких мест;
- Разработка новых процессов;
- Внедрение и мониторинг.

Автоматизация играет важную роль на каждом из данных этапов, позволяя ускорить процессы, снизить вероятность ошибок и повысить их эффективность. Основными технологиями автоматизации в АПК являются:

- Роботизация;
- Использование IoT (Интернет вещей);
- Искусственный интеллект и машинное обучение;
- Большие данные и аналитика.

Особенности автоматизации в агропромышленном комплексе.

Агропромышленный комплекс имеет ряд специфических особенностей, представленных ниже, которые необходимо учитывать при автоматизации бизнес-процессов.

Подчиненность природным факторам. Погода, состояние почвы и остальные природные факторы имеют высокое влияние на производственные процессы, что делает их непредсказуемыми.

Сезонность производства. Процессы в АПК в основном зависят от времени года, что требует гибкости в автоматизации.

Цепочка поставок. АПК имеет сложные цепочки поставок, что требует автоматизации логистических процессов.

Экологические условия. Современное сельское хозяйство должно учитывать экологические нормы и стандарты. За счет этого возникает необходимость интеграции экологических аспектов в автоматизированные системы.

Основные технологии автоматизации в АПК.

1) Роботизация, то есть использование роботов для выполнения рутинных задач, например, сбор урожая, обработка почвы и упаковка продукции.

2) IoT (Интернет вещей). Подразумевает внедрение датчиков и сенсоров для мониторинга состояния почвы, растений и животных в реальном времени.

3) Искусственный интеллект и машинное обучение. Использование AI для прогнозирования урожайности, оптимизации ресурсов, а также принятия решений.

4) Большие данные и аналитика, то есть сбор и анализ больших объемов данных для улучшения процессов и повышения эффективности.

Преимущества и недостатки автоматизации в АПК

Преимущества, которыми обладает автоматизация в агропромышленном комплексе:

— Снижение издержек на всех этапах осуществления деятельности;

— Повышение качества произведенной продукции;

— Повышение экономической эффективности и финансовой устойчивости;

Но также стоит обратить внимание на возникающие проблемы:

- Высокий уровень издержек на внедрение новых технологий;
- Необходимость обучения персонала;
- Зависимость от качества данных и технологий;
- Риски, которые связаны с кибербезопасностью.

Заключение

Автоматизация играет ключевую роль в реинжиниринге бизнес-процессов АПК, позволяя оптимизировать процессы и повысить конкурентоспособность предприятий. Учет специфики агросектора, таких как сезонность, зависимость от природных условий и экологические аспекты, делает процесс автоматизации более сложным, но и более значимым. Внедрение современных технологий автоматизации может стать ключевым фактором успеха в условиях растущей конкуренции и глобальных вызовов.

Использованные источники:

1. Сидоров А.В., Козлов В.П. (2021). Управление бизнес-процессами: от теории к практике. М.: Дело.
2. Тичи Н., Деванна М. (1990). Лидеры реорганизации. М.: Экономика.
3. Губарев В.Г., Коваленко А.В. (2018). Реинжиниринг бизнес-процессов: теория и практика. М.: Инфра-М.
4. Герчикова И.Н. (2019). Менеджмент: учебник для вузов. М.: Юнити-Дана.
5. Голдратт. (2009). Цель: процесс непрерывного улучшения. М.: Попурри.