

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ

Савельева Д. С. – студент,
Научный руководитель – Дунаева Т. Ю., к. б. н., доцент
кафедры экономики и организации производства,
Казанский Государственный Энергетический Университет,
г. Казань, Российская Федерация

Аннотация: в данной работе исследуется влияние цифровизации на стратегическое управление в энергетическом секторе. В свете современных технологических достижений и цифровых инноваций, энергетический сектор стал объектом интенсивной цифровой трансформации. В исследовании рассматривается важность данного процесса, его влияние на стратегическое управление и перспективы развития отрасли. Изучается применение современных цифровых технологий для оптимизации ресурсов и автоматизации бизнес-процессов. В дополнение к этому, проводится анализ их роли в процессах принятия решений, увеличении энергоэффективности и улучшении системы управления рисками.

Ключевые слова: цифровизация, энергетический сектор, стратегическое управление, цифровая трансформация, инновации.

THE IMPACT OF DIGITIZATION ON STRATEGIC MANAGEMENT IN THE ENERGY SECTOR

Abstract: this paper examines the impact of digitalization on strategic management in the energy sector. In light of modern technological advances and digital innovations, the energy sector has become the subject of intense digital transformation. The study examines the importance of this process, its impact on strategic management and industry development prospects. The analysis of the use of digital technologies in decision-making processes, optimization of resources, automation of business processes, increasing energy efficiency and improving risk management is carried out.

Keywords: digitalization, energy sector, strategic management, digital transformation, innovation.

Роль цифровизации в стратегическом управлении в энергетическом секторе заключается в применении новейших цифровых технологий для оптимизации процессов, принятия решений и достижения стратегических целей. Улучшение операционной эффективности становится ключевым аспектом цифровизации в этой сфере [1, с. 735]. Цифровые инновации позволяют автоматизировать разнообразные операционные процессы, что приводит к снижению затрат и повышению производительности.

Примерами улучшения операционной эффективности являются: оптимизация бизнес-процессов путем автоматизации рутинных задач, автоматизация систем планирования и контроля, оптимизация энергопотребления [2, с. 227].

Анализ и прогнозирование данных играют важную роль в цифровизации энергетического сектора, позволяя более точно понимать и управлять различными аспектами энергетических систем. Основная практическая эффективность анализа и прогнозирования данных в энергетическом секторе проявляется в результате решения следующих проблем: проблема хранения данных, проблема прогнозирования параметров различных энергетических систем и экономических условий, проблема анализа данных, проблема принятия решений. Цифровые технологии позволяют собирать данные из различных источников, включая датчики, счетчики энергии, системы мониторинга и управления. Информация, собранная, записанная и сохраненная, становится доступной для дальнейшего анализа и использования в методах прогнозирования. С помощью цифровых технологий и аналитических инструментов можно проводить разнообразный анализ данных для выявления паттернов, трендов и аномалий. Анализ данных также может помочь в выявлении проблемных участков сети и предотвращении возможных сбоев [3, с. 52]. При помощи моделей машинного обучения, статистических методов и методов математического моделирования можно прогнозировать будущие значения различных параметров энергетических систем. Прогнозирование позволяет планировать и принимать решения на основе будущей информации с целью оптимизации ресурсов и процессов.

Таким образом, с резким скачком развития цифровых технологий, также возникла трансформация стратегического управления в сфере энергетики. В условиях современной цифровой экономики цифровизация становится главным инструментом для достижения стратегических целей в сфере энергетики, обеспечивая компаниям гибкость, оперативность и конкурентоспособность.

Список литературы

1. Донченко, В. А. Концепция единой автоматизированной системы управления энергообъектами распределительных сетей и энергосбытовой деятельностью / В. А. Донченко, О. А. Котова // Материалы XI Международной научно-технической конференции. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. – С. 50–53.
2. Хантимерова, З. Х. Цифровизация в энергетике Российской Федерации / З. Х. Хантимерова, Н. А. Юдина, С. А. Лившиц // Материалы Международной научно-практической конференции. – СПб. : Современные технологии и экономика энергетики, 2021. – С. 51–53.
3. Burganov, R. A. To the question of creation of energy consumer firm theory / R. A. Burganov, N. A. Yudina // Journal of Entrepreneurship Education. – 2018. – Vol. 21, № 3. – P. 1–5.