

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра дифференциальных уравнений и системного анализа

Аннотация к дипломной работе

**ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В СИТЕМАХ ПЛАНИРОВАНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ**

Мазур Илья Юрьевич

Научный
руководитель:
кандидат физ.-мат.
наук,
доцент А. Е. Руденок

В дипломной работе 100 страниц, 18 источников, 1 приложение.

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ, СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ, АНАЛИЗ ДАННЫХ, ОПТИМИЗАЦИЯ, ДИНАМИЧНЫЕ УСЛОВИЯ, МЕТОД АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ, МОДЕЛИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ, КОНФЛИКТНОСТЬ ИНТЕРЕСОВ.

В современных организационных структурах эффективное принятие решений имеет ключевое значение для достижения целей, распределения ресурсов, координации и адаптации к изменяющимся условиям. Это исследование фокусируется на процессах принятия решений в системах планирования и управления, которые охватывают различные сектора, включая производство, транспорт, образование и государственное управление. Традиционные подходы к принятию решений часто оказываются недостаточными из—за сложности, динамичности и конфликтности интересов, присущих этим системам. Поэтому существует настоятельная необходимость в разработке новых моделей и методов принятия решений, которые бы использовали возможности искусственного интеллекта для обработки больших массивов данных, выявления скрытых закономерностей, адаптации к динамичным ситуациям и генерации новых решений.

Данное исследование представляет собой всесторонний обзор существующих методов и подходов к принятию решений в системах планирования и управления. В исследовании выявляются проблемы и ограничения текущих практик и подчеркивается важность разработки инновационных моделей, которые бы повысили точность, скорость, надежность и оптимальность принятия решений. Интеграция ИИ и передовых аналитических инструментов в эти новые модели направлена на улучшение эффективности работы организаций и решение современных социальных, экономических и технических задач.

Область исследования включает изучение теоретических основ, анализ существующих подходов к принятию решений и выявление их недостатков. Цель работы заключается в обзоре различных методов принятия решений в системах планирования и управления. Структура работы состоит из введения, двух основных глав, сосредоточенных на теоретических и практических аспектах принятия решений, заключения с подведением итогов и списка литературы.

В конечном счете, это исследование вносит вклад в развитие теории и практики управления, предлагая инсайты, которые способствуют повышению эффективности систем планирования и управления в различных организационных контекстах.

Thesis project is presented in the form of an explanatory note of 100 pages, 18 references, 1 application.

DECISION—MAKING, PLANNING SYSTEMS, DATA ANALYSIS, OPTIMIZATION, DYNAMIC CONDITIONS, ANALYTIC HIERARCHY PROCESS, DECISION—MAKING MODELS, CONFLICT OF INTERESTS.

In contemporary organizational structures, effective decision—making is crucial for achieving goals, resource allocation, coordination, and adaptation to changing conditions. The paper focuses on decision—making processes within planning and management systems, which span various sectors, including manufacturing, transportation, education, and government. Traditional decision—making approaches often fall short due to the complexity, dynamism, and conflict of interests inherent in these systems. Thus, there is a pressing need to develop new decision—making models and methods that leverage artificial intelligence to handle large data sets, uncover hidden patterns, adapt to dynamic situations, and generate novel solutions.

This study provides a comprehensive review of existing decision—making methods and approaches in planning and management systems. The paper identifies the challenges and limitations of current practices and underscores the importance of developing innovative models that enhance accuracy, speed, reliability, and optimality in decision—making. By integrating AI and advanced analytical tools, these new models aim to improve organizational efficiency and address contemporary social, economic, and technical issues.

The scope of the paper includes studying theoretical foundations, analyzing existing decision—making approaches, and identifying their shortcomings. The work's objective is to review various decision—making methods in planning and management systems. The study's structure comprises an introduction, two main chapters focusing on theoretical and practical aspects of decision—making, a conclusion summarizing findings, and a bibliography.

Ultimately, this paper contributes to advancing management theory and practice, offering insights that enhance the effectiveness of planning and management systems across diverse organizational contexts.