

Волощук М. А.,
здобувач вищої освіти спеціальності 122 Комп'ютерні науки
Науковий керівник: **Хилько І. І.,**
старший викладач кафедри економічної кібернетики,
комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ОПЕРАЦІЙ В ЕКОНОМІЦІ

Дослідження операцій в економіці є ключовою галуззю, яка застосовує математичні методи та моделі для прийняття оптимальних рішень у складних умовах. Використовуючи різноманітні підходи, вона допомагає підприємствам та організаціям знаходити найефективніші стратегії та процеси для максимізації прибутку, мінімізації витрат і покращення загальної продуктивності.

Оптимізація методів дослідження операцій в економіці становить важливу складову для розв'язання різноманітних завдань і задач. Використання різних методів, таких як лінійне та динамічне програмування, теорія ігор та інші, дозволяє ефективно працювати в умовах обмежень і максимізувати прибуток.

Моделювання систем є важливим етапом у дослідженнях операцій в економіці. Створення математичних моделей дозволяє аналізувати функціонування економічних систем та робити прогнози щодо їх розвитку у різних сценаріях.

Планування виробництва та управління запасами є ще однією важливою складовою економічного дослідження операцій. Воно сприяє оптимізації виробничих процесів та управлінню запасами, що дозволяє ефективно мінімізувати витрати на утримання складів та забезпечує необхідний рівень обслуговування клієнтів [1].

Управління ланцюгом постачання вимагає комплексного підходу та врахування різноманітних факторів, таких як час, вартість, якість та надійність. Дослідження операцій допомагає оптимізувати цей процес, що є важливим для ефективного функціонування бізнесу.

Фінансове планування є ще однією важливою галуззю, на яку впливають дослідження операцій. Управління портфелем, ризиками та інвестиціями вимагає використання різних методів аналізу та оптимізації, які надає економічне дослідження операцій.

Використання дослідження операцій в реальному житті включає в себе широкий спектр галузей, таких як планування виробництва, управління запасами, логістика, фінанси та маркетинг. Академічні джерела, практичні дослідження та інтернет-ресурси є важливими джерелами інформації для розвитку цієї галузі. Вони сприяють зростанню знань і покращенню практичного застосування методів дослідження операцій у різних сферах економіки.

Завдяки дослідженню операцій економічні суб'єкти можуть приймати більш обґрунтовані та розсудливі рішення. Це допомагає їм досягати максимального прибутку, мінімізувати витрати та підвищувати ефективність

управління. Врахування складних факторів і обмежень дозволяє структурувати проблему та знаходити оптимальні рішення, які враховують всі можливі аспекти ситуації. Дослідження операцій допомагає уникнути потенційних помилок, які можуть виникнути при прийнятті рішень на основі інтуїції чи неструктурованих даних. Воно надає об'єктивний підхід до аналізу та вирішення проблем. Завдяки дослідженню операцій підвищується рівень взаєморозуміння та співпраці між різними відділами та структурними підрозділами організації. Це сприяє збільшенню ефективності комунікації та координації внутрішніх процесів

У сучасному світі, де економічні фактори постійно змінюються, управління ризиками стає критично важливою складовою для стійкого функціонування підприємств і економічних систем в цілому. Дослідження операцій, як галузь, яка поєднує математичні методи та аналітичний підхід, має великий потенціал у цьому плані.

Перш за все, воно дозволяє ідентифікувати потенційні ризики, які можуть виникнути в економічній діяльності. Аналізуючи дані та проводячи моделювання, дослідники можуть прогнозувати ймовірні наслідки різних сценаріїв і подій, що допомагає підприємствам готуватися до них та вживати вчасних заходів [2].

Далі, дослідження операцій розвиває методи та інструменти для ефективного управління ризиками. Воно допомагає визначити оптимальні стратегії управління ризиками, враховуючи різноманітні фактори, такі як ймовірність виникнення події, потенційні втрати та можливості для зменшення або уникнення ризику.

Крім того, дослідження операцій сприяє пошуку інноваційних підходів до ризик-менеджменту. Шляхом аналізу даних та застосування різноманітних математичних моделей, воно дозволяє розробляти нові методи та стратегії, які допомагають ефективно управляти ризиками в умовах постійних змін.

У цілому, дослідження операцій в економіці відіграє ключову роль у забезпеченні стійкості та стабільності економічних систем, допомагаючи підприємствам та організаціям ефективно управляти ризиками і досягати своїх цілей.

Список використаних джерел

1. Hillier F. S. Introduction to Operations Research. McGraw-Hill Higher Education, 2020.

2. Ульянченко О. В. Дослідження операцій в економіці: підручник для студентів вузів. Суми: Вид-во "Довкілля", 2010. 580 с.

URL:https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/4951/1/Ulyanchenko%20textbook_10.pdf (дата звернення: 05.05.2024).