



Дослідження операцій

Дисципліна за вибором

Освітній ступінь: бакалавр

Спеціальність: 051 Економіка

Дослідження операцій як навчальна дисципліна своєю метою ставить опанування методів прийняття оптимальних управлінських рішень при дослідженні економічних процесів і систем з використанням економіко-математичних моделей та методів, а також сучасних інформаційних технологій.



Завдання навчальної дисципліни

Навчити студентів застосовувати нові сучасні наукові підходи для ефективного керування економічними процесами та системами, які ґрунтуються на методах математичного моделювання та сучасних інформаційних технологіях.



Формування знань

- знати сутність наукового підходу “Дослідження операцій” та його основні етапи;
- типи оптимізаційних моделей, їх структуру та правила побудови;
- методи розв’язування різних типів оптимізаційних задач, а також методи їх якісного економіко-математичного аналізу



Формування вмінь

– застосовувати математичні знання, знання економічних законів та інформаційних технологій у процесі розв’язування економічних проблем;


– застосовувати методи економіко-математичного моделювання для знаходження та обґрунтування найбільш ефективних, оптимальних управлінських рішень при дослідженні економічних процесів і систем;

– визначати основні фактори, які впливають на прийняття рішення;

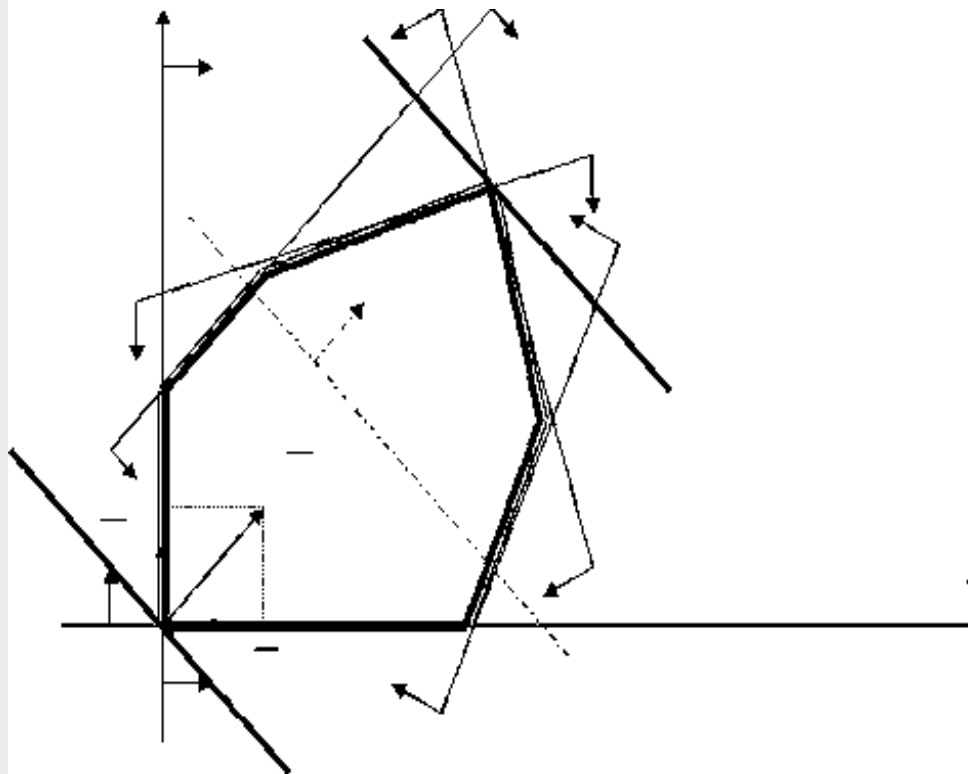
– будувати оптимізаційні моделі, які відображають взаємозв’язок між цими факторами;

знаходити оптимальні управлінські рішення на основі побудованих математичних моделей, а також проводити їх якісний економіко-математичний аналіз.

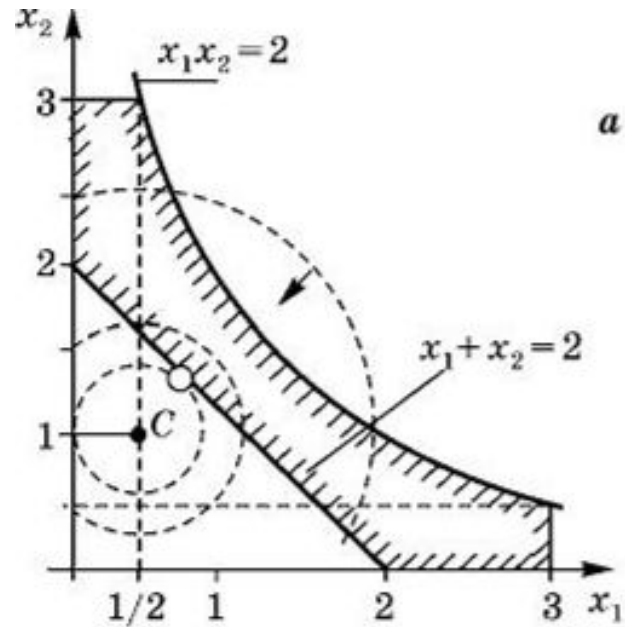
Теми, які передбачено РПНД “Дослідження операцій”



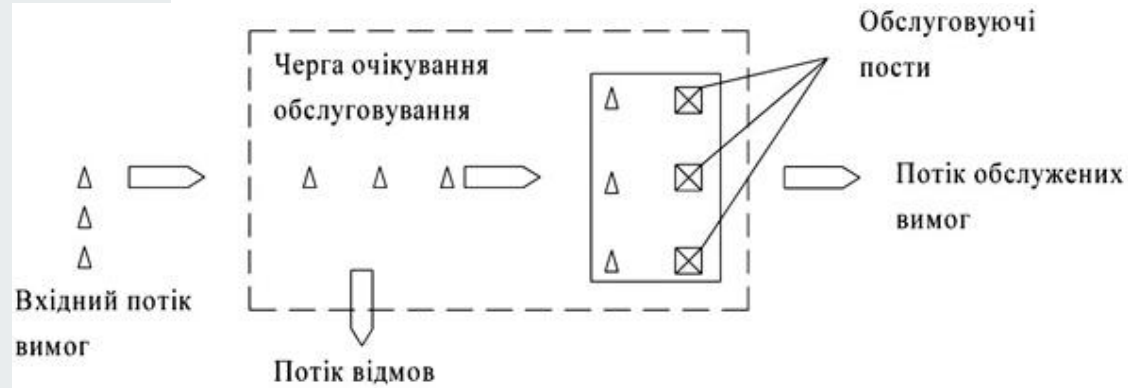
Тема 1. Основні
поняття та
принципи
дослідження
операцій в
економіці



Тема 2. Моделі
нелінійного
програмування

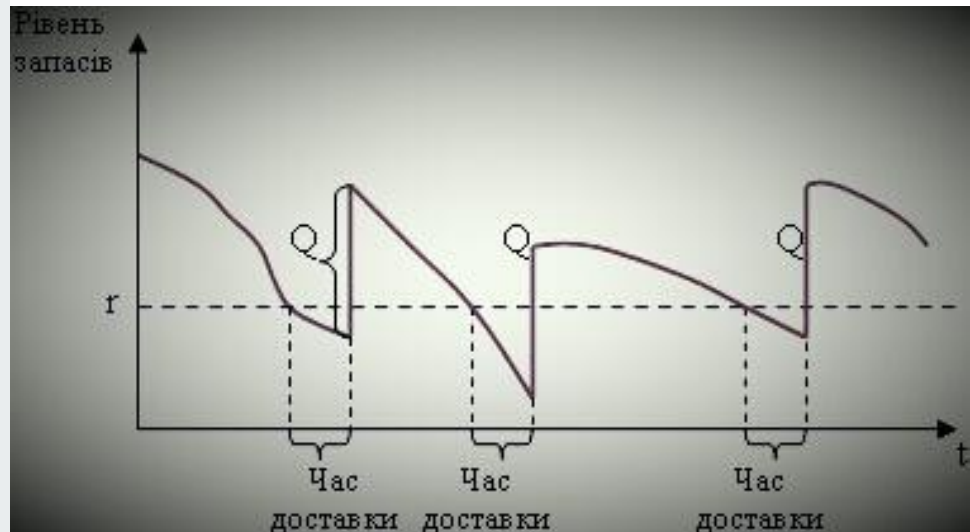


Тема 3. Системи масового обслуговування

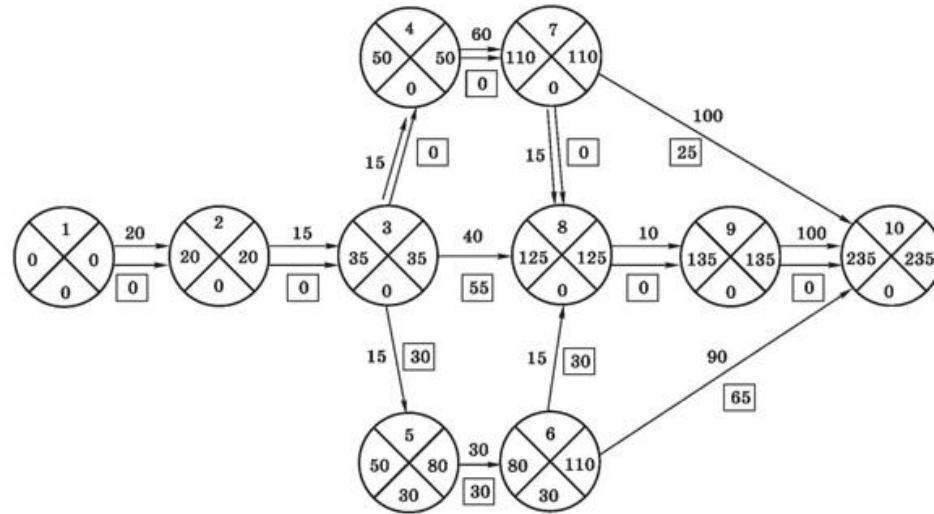




Тема 4. Математичні моделі управління запасами



Тема 5.
Математичні
моделі та методи
сітьового
планування



У презентації використано зображення з сайтів:

- https://uk.m.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Linear_regression.svg
- <https://www.wikiwand.com/uk/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%96%D1%8F>

https://ozlib.com/885093/informatika/nelineynoe_programmirovanie

https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmbt/avto6_bilichenko_modelyuvtehproces_avtotransportu/p5.html

https://uk.m.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B8_%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%B8

<https://library.if.ua/book/143/9561.html>