

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

В.С. Григорків, М.В. Григорків

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

ПРАКТИКУМ



Чернівці

Чернівецький національний університет
2023

УДК 330.4:519.86](076.5)

Г 831

Друкується за ухвалою Вченої ради Чернівецького
національного університету імені Юрія Федьковича
(протокол №__ від __ _____ 2023 р.)

Рецензенти:

- Буяк Л.М.** – завідувач кафедри економічної кібернетики та інформатики Західноукраїнського національного університету, доктор економічних наук, професор
- Дмитришин Л.І.** – завідувач кафедри економічної кібернетики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, доктор економічних наук, професор

Григорків В.С.

Г 831 **Моделювання економіки: практикум** / В.С. Григорків, М.В. Григорків. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т, 2023. 208 с.
ISBN 978-966-423-788-5

Навчальний посібник містить типові завдання та приклади їх виконання для практичних і лабораторних занять, самостійної та індивідуальної роботи, контролю і самоконтролю базових знань із моделювання економіки. Охоплений матеріал розкриває елементи теорії моделей поведінки споживачів і виробників, виробничих функцій, моделей загальної та ринкової рівноваги, а також міжгалузевих балансових моделей та моделей економічного зростання.

Для студентів економічних та інших прикладних спеціальностей.

УДК 330.4:519.86](076.5)

ISBN 978-966-423-788-5

© Чернівецький національний
університет, 2023

© В.С. Григорків, 2023

© М.В. Григорків, 2023

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
Тема 1. Неокласичні функції корисності: аналіз властивостей та характеристик ефективності використання товарів.....	8
Тема 2. Знаходження та інтерпретація розв'язків неокласичної моделі поведінки споживача	15
Тема 3. Функції попиту на товари та граничної вартості грошей	24
Тема 4. Рівняння Слуцького, його застосування у задачах порівняльної статистики та класифікації товарів.....	28
Тема 5. Коефіцієнти еластичності попиту на товари й умови агрегації.....	35
Тема 6. Виробничі функції: властивості та характеристики ефективності використання виробничих ресурсів	42
Тема 7. Моделі максимізації прибутку та випуску продукції. Функції попиту на виробничі ресурси та пропозиції випуску продукції.....	59
Тема 8. Основне матричне рівняння теорії фірми. Аналіз чутливості функцій попиту на ресурси та пропозиції випуску продукції до змін цінкових параметрів.....	68

Тема 9. Моделі багатопродуктової фірми в умовах досконалої конкуренції	76
Тема 10. Моделі однопродуктової фірми в умовах недосконалої конкуренції.....	84
Тема 11. Павутиноподібна модель установаження рівноважної ціни	97
Тема 12. Диференціальна модель Еванса формування ціни на однотовавному ринку	102
Тема 13. Диференціальна модель Самуельсона формування рівноважних цін на багатотовавному ринку	105
Тема 14. Статична модель Леонтєва. Аналіз продуктивності моделі.....	109
Тема 15. Динамічна модель міжгалузевого балансу.....	130
Тема 16. Оптимізаційна динамічна модель Леонтєва з термінальним критерієм.....	139
Тема 17. Модель Неймана.....	142
Тема 18. Неокласичні макровиробничі функції. 158	
Тема 19. Лінійні динамічні моделі економічного зростання	166
Тема 20. Неокласичні моделі економічного зростання	175
Список використаних джерел	206