

М.Л. Вдовин, Р.В. Вовк, С.С. Прийма

МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ



Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Львівський національний університет імені Івана Франка

М.Л.Вдовин, Р.В.Вовк, С.С.Прийма

**МОДЕЛЮВАННЯ
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ
ПРОЦЕСІВ**

Монографія

Львів
ЛНУ імені Івана Франка
2012

УДК 330.4:330.342.012.12:005.311.6

ББК У.в611.2

В25

Рецензенти:

д-р екон. наук, проф. *С.В.Коляденко*

(Вінницький національний аграрний університет);

д-р екон. наук, проф. *О.М.Ляшенко*

(Тенопільський економічний університет);

д-р екон. наук, проф. *О.І.Черняк*

(Київський національний університет імені Тараса Шевченка)

Рекомендовано до друку

Вченою Радою Львівського національного університету

імені Івана Франка

Протокол №5/9 від 26.09.2012 р.

Вдовин М.Л.

В25 Моделювання соціально-економічних процесів / М.Л.Вдовин, Р.В.Вовк, С.С.Прийма. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2012. – 460 с.

ISBN 978-966-345-268-5

У монографії розглянуто теоретичні аспекти управління соціально-економічними системами, оцінювання їх конкурентоспроможності в зовнішньоекономічній діяльності, методи регулювання зовнішньоторговельною діяльністю країни. Запропоновано методи прийняття рішень в управлінні соціально-економічними системами з використанням методу математичного моделювання та методів теорії ігор, зокрема, в управлінні міжнародною торговельною діяльністю.

Для науковців, викладачів, аспірантів, студентів економічних спеціальностей, а також може бути корисна фахівцям, які цікавляться теоретичними та практичними питаннями управління складними соціально-економічними системами.

УДК 330.4:330.342.012.12:005.311.6

ББК У.в611.2

ISBN 978-966-345-268-5

© М. Л. Вдовин, Р. В. Вовк, С. С. Прийма, 2012

© Львівський національний університет
імені Івана Франка, 2012

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ СИСТЕМИ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ.....	12
1.1. Соціальні системи, їхні особливості та умови функціонування	12
1.2. Принципи дослідження “м’яких” систем	18
1.3. Когнітивна структуризація.....	21
1.4. Соціально-економічні системи та їхні особливості	26
1.5. Обґрунтування цільових характеристик соціально- економічних систем	40
1.6. Економічне прогнозування розвитку соціально- економічних систем	46
1.7. Зовнішня торгівля – головний чинник економічного розвитку СЕС	52
1.8. Аналіз систем міжнародної торгівлі та методів їх дослідження	60
РОЗДІЛ 2. КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ СОЦІАЛЬНО – ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ	68
2.1. Міжнародний поділ праці та його сутність.....	68
2.2. Міжнародне переміщення товарів та послуг	69
2.3. Зовнішньоторговельна політика країни.....	75
2.3.1. <i>Протекціонізм та вільна торгівля.....</i>	<i>75</i>
2.3.2. <i>Економічні наслідки застосування політики протекціонізму.....</i>	<i>77</i>
2.4. Сутність конкурентоспроможності країни.....	81
2.5. Оцінювання конкурентоспроможності в зовнішньоекономічній діяльності країни	83
2.6. Основні елементи забезпечення конкурентоспроможності країни	86

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КРАЇНИ 88

- 3.1. Система показників оцінки зовнішньої торгівлі країни 88
- 3.2. Врахування ризиків у зовнішньоторговельній діяльності
країни 94
- 3.3. Тарифні методи регулювання міжнародної торгівлі..... 98
- 3.4. Нетарифні методи регулювання міжнародної торгівлі..... 105
- 3.5. Регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні.. 110
- 3.6. Роль Світової організації торгівлі в управлінні міжнародною
торговельною діяльністю 113

РОЗДІЛ 4. МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УПРАВЛІННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЮ СИСТЕМОЮ 118

- 4.1. Прийняття рішень в управлінні міжнародними
торговельними процесами..... 118
 - 4.1.1. *Особливості прийняття управлінських рішень..... 118*
 - 4.1.2. *Основні етапи прийняття рішень 125*
- 4.2. Методи колективного прийняття рішень 138
 - 4.2.1. *Правила вибору 138*
 - 4.2.2. *Пропорційне представництво 151*
 - 4.2.3. *Формальні правила голосування..... 154*
 - 4.2.4. *Функції колективного вибору..... 157*
 - 4.2.5. *Альтернативні правила голосування..... 162*

РОЗДІЛ 5. МЕТОДИ МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ 168

- 5.1. Актуальність оптимального економічного планування 168
- 5.2. Моделювання як метод наукового пізнання 181
- 5.3. Використання економетричних методів у аналізі економічних
процесів 191
- 5.4. Моделювання соціально-економічних процесів..... 204
- 5.5. Класифікація моделей..... 229
- 5.6. Етапи моделювання економічних процесів 233

5.7. Системний аналіз соціально-економічних процесів	242
5.8. Модель світової динаміки	249
5.9. Моделювання системи міжнародних відносин	255
5.10. Загальні принципи побудови математичних моделей систем	266
5.11. Перспективи розвитку методів моделювання в умовах інформаційного суспільства.....	270
РОЗДІЛ 6. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ.....	273
6.1. Особливості управління міжнародною торговельною діяльністю.....	273
6.2. Доцільність застосування економетричних методів та комп'ютерних технологій у аналізі міжнародних торговельних процесів	277
6.3. Аналіз методів моделювання міжнародної торгівлі.....	280
РОЗДІЛ 7. МЕТОД МОДЕЛЕЙ В МАРКЕТИНГОВОМУ АНАЛІЗІ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ .	288
7.1. Маркетинговий аналіз міжнародних економічних процесів	288
7.2. Маркетингові ризики	294
7.3. Цінова політика	307
7.4. Рефлексивність у процесах ціноутворення	369
РОЗДІЛ 8. МОДЕЛЮВАННЯ КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ У МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИНАХ.....	377
8.1. Застосування теорії ігор у міжнародних відносинах	377
8.1.1. Основні засади теорії ігор.....	377
8.1.2. Класифікація ігор	384
8.1.3. Матричні ігри двох гравців з нульовою сумою.....	387
8.1.4. Оптимальні змішані стратегії	391
8.1.5. Моделювання переговорів.....	400
8.2. Моделювання безконфліктних торговельних ситуацій	403
8.2.1. Ігри у формі характеристичної функції.....	403

8.2.2. Мажоритарні ігри	408
8.2.3. Мінімальні виграшні коаліції.....	410
8.2.4. Розв'язування кооперативних ігор	413
РОЗДІЛ 9. ЗАДАЧІ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ	
МІЖНАРОДНОЮ ТОРГОВЕЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ.....	417
9.1. Задача максимізації рівня ВВП.....	417
9.2. Формування стратегії здійснення експортно-імпортних операцій	424
9.3. Задача вибору проекту при впровадженні експортної та імпортної програм	428
9.4. Задача вибору оптимальної експортної програми.....	434
9.5. Модель оптимізації стану конкурентоспроможності країни	437
9.6. Задача мінімізації витрат на здійснення торговельної діяльності країни	441
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	445