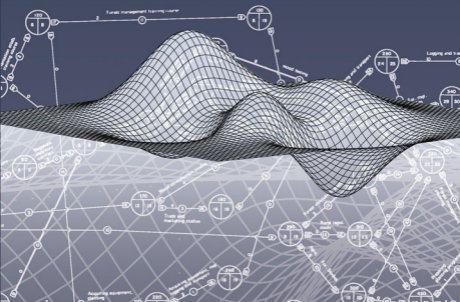


В.М. Вовк, С.С. Прийма, І.М. Шиш

# Моделювання організаційних процесів у підприємстві



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

**В.М. Вовк, С.С. Прийма, І.М. Шиш**

**МОДЕЛЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ  
У ПІДПРИЄМНИЦТВІ**

Монографія

Львів  
ЛНУ імені Івана Франка  
2011

УДК 334.722:005.7:005.53

ББК У.в61+У011.764.3

В 61

Рецензенти:

д-р екон. наук, проф. *В.І. Єлейко*;

(Львівська комерційна академія)

д-р фіз.-мат. наук, проф. *І.В. Огірко*;

(Українська академія друкарства)

д-р екон. наук, проф. *Л.Н. Сергеева*

(Запоріжський класичний приватний університет)

*Рекомендовано до друку*

*Вченою Радою Львівського національного університету*

*імені Івана Франка.*

*Протокол №27/4 від 27.04.2011 р.*

**Вовк В.М.**

В 61      Моделювання організаційних процесів у підприємстві : монографія.  
/В.М. Вовк, С.С. Прийма, І.М. Шиш. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. –  
334 с.

**ISBN 978-966-345-248-7**

У монографії розглянуто методи оптимізації розв'язків задач організації економічних процесів у підприємстві в умовах нестабільного конкурентного середовища. Запропоновано економіко-математичний інструментарій вироблення управлінських рішень з погляду системного аналізу, математичні моделі, методи та алгоритми дослідження операцій в підприємницькій сфері.

Рекомендовано фахівцям з організації економічних процесів у підприємстві, а також викладачам, студентам і аспірантам економічних спеціальностей.

УДК 334.722:005.7:005.53

ББК У.в61+У011.764.3

**ISBN 978-966-345-248-7**

© Вовк В.М., Прийма С.С., Шиш І.М., 2011

© Львівський національний університет імені Івана Франка, 2011

# **ЗМІСТ**

---

---

|   |     |
|---|-----|
| <b>ВСТУП</b> .....  | 5   |
| <b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СЕКТОРУ<br/>МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА</b> .....   | 9   |
| 1.1. Проблеми розвитку підприємництва в Україні .....   | 9   |
| 1.2. Державна політика розвитку малого підприємництва.....  | 21  |
| 1.3. Мале підприємництво як соціально-економічна система.....   | 32  |
| 1.4. Розвиток і підтримка малого підприємництва в регіоні .....   | 39  |
| 1.5. Організаційні механізми взаємодії малого підприємництва з<br>місцевою владою .....   | 41  |
| 1.6. Використання трудового потенціалу у малому підприємстві<br>регіону .....   | 46  |
| <b>РОЗДІЛ 2. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ<br/>РОЗВИТКОМ ВИРОБНИЦТВА У ПІДПРИЄМНИЦТВІ НА<br/>РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ</b> ..... | 53  |
| 2.1. Особливості застосування методу моделей у прогнозуванні<br>соціально-економічного розвитку регіону .....                     | 53  |
| 2.2. Маркетингові дослідження у підприємстві .....  | 64  |
| 2.3. Моделювання організації виробництва і споживання продукції. 81   |     |
| 2.3.1. Обґрунтування моделей попиту і споживання.....   | 81  |
| 2.3.2 Моделювання задач попиту і споживання.....  | 95  |
| 2.3.3. Дослідження рефлексивних процесів у споживанні .....   | 105 |
| 2.4. Вибір оптимального рівня ціни на продукцію підприємства.....   | 112 |
| <b>РОЗДІЛ 3. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО<br/>ОБСЛУГОВУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА</b> .....                                      | 123 |
| 3.1. Особливості управління фінансами підприємства .....  | 123 |
| 3.1.1. Фінансова діяльність підприємства.....   | 123 |
| 3.1.2. Оцінка фінансового стану підприємства .....  | 138 |
| 3.1.3. Характеристика платіжної спроможності і фінансової<br>стабільності підприємства .....                                      | 145 |
| 3.2. Моделювання фінансової діяльності підприємства .....   | 152 |

---

|  |            |
|--|------------|
| 3.3. Оптимізація фінансової стійкості підприємств .....  | 160        |
| 3.4 Математичне моделювання інтегральної оцінки фінансового ризику діяльності підприємства ..... | 163        |
| <b>РОЗДІЛ 4. ОРГАНІЗАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ПІДПРИЄМНИЦТВІ .....</b>                       | <b>173</b> |
| 4.1. Проблеми інвестування малих підприємств .....   | 173        |
| 4.2. Разові платежі за умов визначеності .....   | 183        |
| 4.3. Відсоткова ставка і рівновага ринку капіталу.....   | 186        |
| 4.4. Застосування методів теорії корисності в аналізі ситуацій вибору за умов визначеності ..... | 190        |
| 4.5. Моделювання багаторазових платежів за умов визначеності....                                 | 198        |
| 4.5.1. Сьогоднішня вартість інвестиційного проекту з урахуванням декількох періодів.....         | 198        |
| 4.5.2. Багаторазові платежі за різними відсотковими ставками ....                                | 200        |
| 4.6. Моделювання прийняття інвестиційних рішень за умов невизначеності .....                     | 205        |
| 4.7. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства.....  | 230        |
| 4.8. Оптимізація структури портфеля цінних паперів.....  | 240        |
| <b>РОЗДІЛ 5. ЗАДАЧІ ОПТИМІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....</b>                              | <b>245</b> |
| 5.1. Моделювання вибору стратегії розвитку малого підприємства                                   | 245        |
| 5.2. Оптимізація вибору ефективних виробничих ресурсів .....                                     | 265        |
| 5.3. Моделювання визначення обсягу виробництва продукції .....                                   | 269        |
| 5.4. Оптимізація фінансово-господарської програми підприємства                                   | 274        |
| 5.5. Аналіз кредитного ризику підприємства .....   | 279        |
| 5.6. Моделювання руху оборотних засобів .....  | 282        |
| 5.7. Оптимізація вибору товару з врахуванням області звичок споживача.....                       | 288        |
| 5.8. Формування цінового рівня взаємозамінної продукції.....                                     | 293        |
| 5.9. Вибір ділового партнера.....  | 298        |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>  | <b>305</b> |
| <b>ДОДАТКИ.....</b>  | <b>317</b> |