

Вища освіта
в Україні

Здрок В.В.,
Лагоцький Т.Я.,
Паславська І. М.

Моделювання економічної динаміки

Практикум

$$\rho(x) = -G(-x^2)/[xH(-x^2)].$$
$$\pi k \leq p_0 - \alpha_0 \leq \pi/2 + 2\pi k, \quad p = 2\psi_0 + (1/2)[\operatorname{sg} A_1 - \operatorname{sg} A_n]$$
$$= \sum_{j=0, j \neq p}^n A_j \rho^j \cos[(p-j)\theta - \alpha_j] + \rho^p.$$
$$\mu \quad \rho^p > \sum_{j=0, j \neq p}^n A_j \rho^j, \quad \Delta_L \arg f(z) = (\pi/2)(S_1 + S_2)$$
$$G(u) = \prod_{k=1}^n (u + u_k) G_0(u), \quad \Re[\rho^p f(z)/a_p z^n] = \sum_{j=0, j \neq p}^n A_j \rho^j \cos[(p-j)\theta - \alpha_j] + \rho^p \cos p\theta - \alpha_p$$
$$(A_{n-1} A_n) \quad \rho(x) = -G(-x^2)/[xH(-x^2)].$$
$$p = 2\psi_0 \quad \rho^p > \sum_{j=0, j \neq p}^n A_j \rho^j, \quad -\pi/2 + 2\pi k \leq p_0 - \alpha_0 \leq \pi/2 + 2\pi k$$
$$= 2\psi_0 - (1/2)[1 - \operatorname{sg} A_1] \quad \rho^p > \sum_{j=0, j \neq p}^n A_j \rho^j, \quad \mu$$
$$f(z) = \prod_{k=1}^n (z + u_k) G_0(z), \quad G(u) = \prod_{k=1}^n (u + u_k)$$

Видавництво «Магнолія 2006»



За ред. к.т.н., проф. В.В. Здрока

Моделювання економічної динаміки: [Практикум]. – Львів: «Магнолія 2006», 2013. – 256 с.

Навчальний посібник охоплює основні розділи нормативної програми дисципліни «Моделювання економічної динаміки».

У книзі подано короткі теоретичні відомості по кожній темі, методичні рекомендації по застосуванню методів економічної динаміки для розв'язування конкретних економічних задач, наведені різноманітні вправи, запитання і завдання для самоконтролю.

Навчальний посібник призначений для студентів та магістрів вищих навчальних закладів, аспірантів, викладачів, наукових працівників, які займаються дослідженнями соціально-економічних систем.

ЗМІСТ

Вступ до економічної динаміки

Розділ 1. Трендові моделі економічної динаміки

1.1. Динамічні ряди та їхні характеристики

1.1.1. Дискретні характеристики швидкості та інтенсивності динаміки

1.1.2. Неперервні характеристики швидкості та інтенсивності динаміки

1.1.3. Середні характеристики динаміки

1.2. Типи економічного розвитку та їхні трендові моделі

1.2.1. Згладжування динамічних рядів. Трендові моделі

1.2.2. Трендові моделі рівномірного розвитку

1.2.3. Трендові моделі прискореного розвитку

1.2.4. Трендові моделі уповільненого розвитку

1.2.5. Трендові моделі розвитку зі зміною характеристик динаміки

1.2.6. Трендові моделі у вигляді сплайн-функцій

1.3. Побудова та використання трендових моделей

1.3.1. Етапи побудови трендових моделей

1.3.2. Побудова трендових моделей за допомогою табличного процесора EXCEL

1.3.3. Методи оцінювання параметрів моделей тренду

1.3.4. Прогнозування на основі трендових моделей

Запитання і завдання

Запитання для самоконтролю

Завдання для самостійної роботи

Розділ 2. Теорія циклів

2.1. Поняття економічного циклу та його характеристики

2.2. Сучасна теорія економічних циклів

2.3. Аналіз стану економіки України відповідно до стадій економічного циклу

Запитання і завдання

Запитання для самоконтролю

Завдання для самостійної роботи

Розділ 3. Факторні моделі економічного розвитку

3.1. Екстенсивний та інтенсивний розвиток

3.2. Однофакторні моделі економічного зростання

3.3. Багатофакторні моделі економічного зростання

3.4. Детермінований факторний аналіз

Запитання і завдання

Запитання для самоконтролю

Завдання для самостійної роботи

Розділ 4. Статичні виробничі функції та функції виробничих витрат

4.1. Загальні відомості про виробничі функції та функції виробничих витрат

- 4.2. Виробничі функції із взаємозамінними ресурсами
- 4.3. Показники використання ресурсів
- 4.4. Типові виробничі функції із взаємозамінними ресурсами
- 4.5. Виробничі функції із взаємодоповнюючими ресурсами. Функції виробничих витрат

Запитання і завдання

Запитання для самоконтролю

Завдання для самостійної роботи

Розділ 5. Макроекономічні динамічні виробничі функції

- 5.1. Застосування макроекономічних динамічних виробничих функцій для моделювання економічного розвитку
- 5.2. Динамічна функція Кобба-Дугласа
- 5.3. Динамічна функція із постійною еластичністю заміни ресурсів
- 5.4. Однофакторні макроекономічні функції

Запитання і завдання

Запитання для самоконтролю

Завдання для самостійної роботи

Розділ 6. Динамічна рівновага в економічних системах

- 6.1. Поняття економічної рівноваги
- 6.2. Найпростіша модель рівноваги
- 6.3. Системи диференціальних рівнянь. Загальні відомості
- 6.4. Методи розв'язування системи лінійних однорідних диференціальних рівнянь зі сталими коефіцієнтами
 - 6.4.1. Розв'язування систем однорідних рівнянь зі сталими коефіцієнтами методом Ейлера
 - 6.4.2. Розв'язування систем однорідних рівнянь зі сталими коефіцієнтами матричним методом
- 6.5. Фазова площина, фазовий портрет
- 6.6. Типи фазових портретів. Класифікація точок рівноваги
- 6.7. Аналіз стійкості розв'язків системи диференціальних рівнянь.

Атрактори динамічних систем

Запитання і завдання

Запитання для самоконтролю

Завдання для самостійної роботи

Список використаних джерел

Предметний покажчик