

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Голова Приймальної комісії,  
Ректор ДВНЗ «Університет  
банківської справи»



А. Я. Кузнєцова

11 березня 2020 року

**ПРОГРАМА**  
**вступного випробування**  
**для здобуття освітнього ступеня магістра**  
**за спеціальністю 051 «Економіка»**  
**(освітньо-професійна програма «Економічна кібернетика»)**  
**на основі здобутого освітнього ступеня бакалавра,**  
**освітньо-кваліфікаційних рівнів спеціаліста або магістра**  
**(денна форма навчання)**

**Київ 2020**

Укладачі:

**Хмелярчук М.І.**, д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки та інформаційних технологій Львівського навчально-наукового інституту ДВНЗ «Університет банківської справи»

**Квасній М. М.**, к.е.н., доцент кафедри економіки та інформаційних технологій Львівського навчально-наукового інституту ДВНЗ «Університет банківської справи»

**Ноздріна Л.В.**, к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки та інформаційних технологій Львівського навчально-наукового інституту ДВНЗ «Університет банківської справи»

**Циганчук Р. О.**, к.е.н., доцент кафедри економіки та інформаційних технологій Львівського навчально-наукового інституту ДВНЗ «Університет банківської справи»

Рецензент:

**Вовк В.М.**, д.е.н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Львівського національного університету імені Івана Франка

Розглянуто та ухвалено на засіданні кафедри економіки Львівського навчально-наукового інституту ДВНЗ «Університет банківської справи» 26 лютого 2020 року (протокол № 7)

Розглянуто та затверджено на засіданні Приймальної комісії ДВНЗ «Університет банківської справи» 11 березня 2020 року (протокол № 04)

## ВСТУП

Програма вступного випробування для здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 051 «Економіка» (освітньо-професійна програма «Економічна кібернетика») побудована за синтетичним міжпредметним принципом і складається з окремих розділів, кожен з яких інтегрує матеріал певного функціонального спрямування.

Метою програми є виявлення рівня засвоєних знань та вмінь, визначених галузевими стандартами вищої освіти для фахівців освітнього ступеня бакалавра, що навчалися за галуззю знань 0305 “Економіка і підприємництво” напрямом підготовки 6.030502 «Економічна кібернетика».

Програма охоплює теоретичні і прикладні питання, що в рамках освітньо-професійної програми підготовки бакалавра визначають наявність у випускника здібностей виконувати функції, визначені освітньо-кваліфікаційною характеристикою бакалавра.

Програма вступного випробування для здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 051 «Економіка» (освітньо-професійна програма «Економічна кібернетика») охоплює питання з таких фахових дисциплін:

1. Економічна кібернетика.
2. Моделювання економіки.
3. Прогнозування соціально-економічних процесів.
4. Макроекономіка.
5. Мікроекономіка.
6. Основи управління проектами інформатизації.

## СТРУКТУРА ОЦІНКИ І ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВСТУПНИКІВ

1. Тестові завдання з фаху для абітурієнтів, які вступають до ДВНЗ «Університет банківської справи» для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістра за спеціальністю 051 «Економіка», спеціалізацією «Економічна кібернетика», включають тести з таких нормативних фахових дисциплін: Економічна кібернетика; Моделювання економіки; Прогнозування соціально-економічних процесів; Макроекономіка; Мікроекономіка і оцінюються за 200 бальною шкалою.

2. Фаховий тест за зазначеними дисциплінами складається з п'яти груп тестів, на кожен фахову дисципліну 10 (десять) тестів, всього 50 (п'ятдесят) тестів.

3. Перевірка знань за кожною з нормативною фаховою дисципліною здійснюється на основі відповідей на 10 (десять) питань. Кожне питання передбачає 4 (чотири) варіанти відповідей і вибору одного правильного варіанту з них.

4. Одна правильна відповідь кожного з 50 (п'ятдесяти) тестів оцінюється в 4 (чотири) бали, неправильна - відповідно нуль балів. Таким чином, за фаховою дисципліною «Економічна кібернетика» студент може набрати максимальну кількість 40 балів; за фаховою дисципліною «Моделювання економіки» - 40 балів; за фаховою дисципліною «Прогнозування соціально-економічних процесів» - 40 балів; за фаховою дисципліною «Макроекономіка» - 40 балів; за фаховою дисципліною «Мікроекономіка» - 40 балів. Максимальна кількість набраних балів складає 200 балів. Мінімальна кількість балів, що дає право вважати випробування успішним, повинна становити не менше 100.

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

**тестових завдань на вступних випробуваннях з фахового тестування  
за спеціальністю 051 «Економіка» (освітньо-професійна програма  
«Економічна кібернетика»)**

Вид завдання (дисципліна)	Кількість питань	Кількість балів за правильну відповідь	Загальна сума балів	Тривалість (хв.)
Економічна кібернетика	10	4	40	12
Моделювання економіки	10	4	40	12
Прогнозування соціально-економічних процесів	10	4	40	12
Макроекономіка	5	4	20	6
Мікроекономіка	5	4	20	6
Основи управління проектами	10	4	40	12

інформатизації				
Всього	50		200	60

## **ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА**

### **Тема 1. Основні поняття теорії систем**

Поняття «система». Загальна класифікація та основні властивості систем. Загальні підходи до опису систем. Економіка як кібернетична система. Соціально-економічні системи та їх властивості.

*Література: 1, 2, 4, 5*

### **Тема 2. Основні засади моделювання економічних об'єктів та процесів**

Поняття «моделі» та «моделювання». Засоби системного аналізу, методології та інструментарій економіко-математичного моделювання. Концептуальні засади процесу економіко-математичного моделювання. Класифікація економіко-математичних моделей. Лінійні та нелінійні, статистичні та динамічні, детерміністичні та стохастичні математичні моделі.

*Література: 4, 1, 2, 5*

### **Тема 3. Економічна інформація та економічні дані**

Поняття «інформація». Дані та операції з ними. Кодування інформації. Загальне уявлення про надмірність інформації. Економічна інформація та її властивості. Ентропія та інформація. Підходи до визначення кількості інформації.

*Література: 6, 1, 2, 7, 9*

### **Тема 4. Управління в економічних системах**

Принципи, методи й моделі управління. Основні принципи автоматичного регулювання і управління. Економічна система як система управління (управління, модель, інформація).

*Література: 1, 5, 6, 7, 10*

### **Тема 5. Моделі і методи аналізу економічної динаміки**

Основні засади моделювання економічних об'єктів та процесів. Статичні моделі економічних систем. Динамічні макроекономічні моделі. Імітаційні методи в економіці. Моделювання методом «чорної скриньки». Ізоморфні та гомоморфні системи. Економіко-математичне моделювання.

*Література: 1, 2, 3, 9*

### **Тема 6. Аналіз і синтез економічних систем**

Основні принципи аналізу і синтезу економічних систем. Процедура аналізу економічних систем. Методологія синтезу економічних систем. Моделі і методи синтезу структури управління. Підхід Стенфорда–Біра до синтезу економічних систем

*Література: 1, 2, 4, 5*

### **Тема 7. Оптимізація економічних систем**

Теорія оптимальних систем. Методи розв'язання задач на умовний екстремум. Багатокритеріальна та багаторівнева оптимізація. Моделі і методи оптимізації процесів у економіці.

*Література: 1, 2, 3, 4*

### **Тема 8. Основи об'єктно-орієнтованого програмування**

Основні поняття об'єктно-орієнтованого програмування :об'єкт, інкапсуляція, наслідування, поліморфізм. Ієрархія об'єктів. Наслідування записів. Статичні методи. Інкапсуляція, перевизначення методів. Віртуальні методи і поліморфізм. Таблиця віртуальних методів. Поняття конструктора й деструктора. Динамічні об'єкти і методи. Реалізація масивів. Основні типи задач із використанням масивів. Реалізація дій із записами. Записи з варіантами. Основні типи задач, де використовують файли. Загальне визначення вказівника. Типізовані та не типізовані вказівники. Операції над вказівниками та їх реалізація.

*Література: 6, 7, 10, 11, 12, 13*

## **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Вовк В.М., Благун І.С., Вітлінський В.В., Заруба В.Я., Клебанова Т.С., Ковальчук К.Ф., Сергєєва Л.Н., Овечко Г.С., Тимохин В.М., Рамазанов С.К. Економічна кібернетика у 2-х томах. – Донецьк: ТОВ "Юго-Восток", 2005. - 580 с.
2. Шарапов О. Д., Дербенцев В. Д., Семьонов Д. Є. Економічна кібернетика: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2004. — 231 с.
3. Пономаренко Л. А. Основи економічної кібернетики: Підручник. — К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. — 432 с.
4. Шенон К. Работы по теории информации и кибернетике. — М.: ИЛ, 1963. — 829 с.
5. Яглом А. М., Яглом И. М. Вероятность и информация. — М.: Наука, 1973. — 511 с.
6. Гради Буч, Роберт А. Максимчук, Майкл У. Энгл, Бобби Дж. Янг, Джим Коаллен, Келли А. Хьюстон. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений. М.: Вильямс, 2008.- 720с.
7. Буч Г., Рамбо Дж., Джекобсон А. Язык UML. Руководство пользователя. — Пер. с англ. — М.: ДМК, 2000. — 432 с.
8. Волькенштейн М. В. Энтропия и информация. — М.: Наука, 1986. — 192с.
9. Глушков В. М. Введение в АСУ. — К.: Техника, 1972. — 312 с.
10. Дейтел Х., Дейтел П. Как программировать на С++: Пер. с англ. – М.: Бином, 2000. –1024 с.
11. Львов М.С., Співаковський О.В. Основи алгоритмізації та програмування. Навч. посібник. – Херсон: Айлант, 2000. – 214 с.
12. Марченко А.И, Марченко Л. М. Программирование в бресе Turbo Pascal К.:Диалектика, 2009, 430 с.
13. Павловская Т.А., Щупак Ю.А. С/С++. Практикум. –СПб.: Питер, 2002. –204 с.

## **МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ**

### **Тема 1. Економіка як об'єкт моделювання**

Предмет моделювання. Основні класифікації моделей. Етапи процесу моделювання.

**Література: 1, 2, 5, 6, 7**

### **Тема 2. Макроекономічні рівноважні моделі**

Базові моделі ринкової економіки. Моделі фіскальної політики. Моделі банківської системи.

**Література: 1, 2, 3, 5, 8**

### **Тема 3. Балансові моделі**

Балансовий метод, технологічна матриця. Модель Леонтьєва.

*Література: 1, 2, 4,5, 6*

### **Тема 4. Динамічні моделі**

Виробнича функція. Моделі економічного циклу. Моделі економічного зростання.

*Література: 1, 2*

### **Тема 5. Оптимізаційні моделі**

Моделі математичного програмування. Задачі безумовної та умовної оптимізації та методи їх розв'язування. Метод Лагранжа для розв'язування задач оптимізації на умовний екстремум.

*Література: 1, 2, 4,9*

### **Тема 6. Статистичні моделі та методи**

Основні статистики. Метод статистичного аналізу. Прикладні статистичні моделі та методи в економіці

*Література: 1, 2, 4, 5, 7, 9*

### **Тема 7. Економетричні моделі та методи**

Економетрія та прогнозування. Прикладні економетричні моделі Франції та США. Макроекономічні моделі України.

*Література: 2, 5, 6,7, 8*

### **Тема 8. Традиційні макроекономічні моделі**

Модель економічного кругообігу з участю держави. Модель «попит-пропозиція». Кейнсіанська модель сукупного попиту та сукупної пропозиції

*Література: 1, 2, 4, 5, 9*

### **Тема 9. Моделі економічного зростання**

Модель економічного зростання Домара. Модель економічного зростання Харрода. Модель Харрода-Домара. Модель Солоу.

*Література: 2, 3, 4, 8, 9*

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: навч. Посібник.- К.:Кнеу.2008.-408 с.
2. Малиш Н.А. Моделювання економічних процесів ринкової



економіки. Навч. Посібник.-К.:МАУП, 2009.-120 с.

3. Экономико-математические модели/ Под. ред. Н.Федоренко.– М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2011.–206с.

4. Кобелев Н.Б. Практика применения экономико-математических методов и моделей. – М.: ЗАО "Финстатинформ", 2009.–246с.

5. Лотов А.В. Введение в экономико-математическое моделирование. М.: Наука, 2009. 392с.

6. Селищев А.С. Микроэкономика.–СПб.:Питер, 2000.

7. Нуреев Р.М. Курс макроэкономики: Учеб. Для вузов.-М.:НОРМА, 2009. – 135с.

8. Дубров А.М.,Лагоша Б.А.,Хрусталёв Е.Ю. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе: Учеб.пособ.-М.:Финансы и статистика,2000.

9. Замков О.О., Черемных Ю.А., Толстопятенко А.В. Математические методы в экономике: Учебник–2-е изд.– М.: МГУ; Дело и сервис, 2008. – 328с.

## **ПРОГНОЗУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

### **Тема 1. *Методологічні основи соціально-економічного прогнозування***

Мета та задачі навчальної дисципліни. Основні поняття і терміни навчальної дисципліни. Роль соціально-економічного прогнозування в управлінні економікою. Прогноз, види і призначення прогнозів. Класифікація прогнозів. Класифікація методів прогнозування. Етапи побудови прогнозу. Сутність і вимоги прогнозуючої системи. Принципи економічного прогнозування.

#### ***Література 1, 2, 4***

### **Тема 2. *Методи експертних оцінок***

Принципи формування експертних систем прогнозування. Сутність евристичних методів прогнозування. Індивідуальні та колективні експертні методи. Організація експертних опитувань. Етапи проведення колективної експертної оцінки. Визначення чисельності експертних груп і коефіцієнта компетентності експерта. Статистичні методи обробки експертних оцінок і якісної інформації. Основні економіко-математичні методи й алгоритми обробки експертних оцінок. Непараметричні критерії обробки залежних та незалежних вибіркового даних. Методи оцінки погодженості думок експертів. Стійкість групових експертних оцінок.

#### ***Література 1, 2, 4***

### **Тема 3. *Методи простої екстраполяції й інтерполяції***

Особливості простих методів прогнозування. Інтерполяційний поліном Лагранжа. Методи інтерполяції. Метод оцінки параметрів на основі двох

крайніх і двох середніх групових точок. Прогноз на основі темпів зростання. Методи генерації прогнозних вибірок.

### *Література 1, 2, 3*

#### **Тема 4. Адаптивні методи прогнозування**

Особливості методів короткострокового прогнозування. Принципи і методи згладжування. Прогнозування за допомогою ковзних середніх. Просте і зважене ковзне середнє. Експонентна середня. Суть методів згладжування за Холтом, Брауном, Уінтерсом. Методи згладжування помилок.

### *Література 1, 4*

#### **Тема 5. Аналітичне вирівнювання тренду**

Криві зростання (тренди). Види трендів. Оцінка параметрів трендових моделей. Методи перевірки на наявність тренду в середньому та у дисперсії (метод середніх, метод Фішера, метод Фостера - Стюарта та ін.). Адекватність трендових моделей. Прогнозування за трендовими моделями.

### *Література 1, 2, 4*

#### **Тема 6. Прогнозування одновимірних процесів**

Моделі фільтра стаціонарних процесів. Моделі авторегресії та ковзного середнього різних порядків. Прогнозування часових рядів за допомогою моделей авторегресії та ковзного середнього. Стаціонарність часових рядів.

### *Література 1, 2, 4*

#### **Тема 7. Прогнозування багатовимірних процесів**

Оцінка параметрів лінійних багатofакторних моделей. Адекватність лінійних багатofакторних моделей. Прогнози на основі багатofакторної лінійної моделі. Нелінійні моделі стохастичних процесів. Коінтеграція часових рядів, ЕСМ та VAR-моделі. Прогнозування часових рядів за допомогою ланцюгів Маркова.

### *Література 1, 2, 5*

#### **Тема 8. Моделі соціально-економічного прогнозування**

Принципи вибору моделей та комбінування прогнозів. Система державних прогнозів і програм соціально-економічного розвитку України. Приклади макроекономічних моделей. Прогнозування нормативів соціального розвитку суспільства. Показники виробничої і ринкової інфраструктури, методи їх оцінки й аналізу. Прогнозування пріоритетних

напрянків розвитку соціальної і ринкової інфраструктури. Прогнозування соціального розвитку і рівня життя населення. Особливості побудови моделей прогнозування фінансових і економіко-виробничих процесів на підприємствах.

### *Література 1, 2, 5*

#### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник/ В. М. Гесць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк, В. В. Іванов, Н. А. Дубровіна, А. В. Ставицький. - Харків : ВД "ІНЖЕК", 2005. - 396 с.
2. Клебанова Т. С. Методы прогнозирования : учебное пособие/ Т. С. Клебанова, В. В. Иванов, Н. А. Дубровина. - Харьков : Изд. ХГЗУ.2002. - 372 с.
3. Клебанова Т. С. Эконометрия на персональном компьютере/ Т. С. Клебанова, Н. А. Дубровина, А. В. Милов й др. - Харьков : Изд. ХГЗУ, 2002. - 208 с.
4. Кулявець В. О. Прогнозування соціально-економічних процесів: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2009. – 190 с.
5. Владимірова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб.пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация “Дашков и К<sup>о</sup>”, 2005. – 400 с. .
6. Бокс Дж. Анализ временных рядов. Прогноз и управление /Л. Е. Басовский, Г. Дженкинс- М. : Мир,1974. - Вып. 1.-312 с.
7. Боровиков В. П. СТАТИСТИКА: искусство анализа данных на компьютере. Для профессионалов / В. П. Боровиков. - СПб. : Питер, 2001. 656 с.
8. Грабовецький Б. Є. Економічне прогнозування і планування : навчальний посібник / Б. Є. Грабовецький. - К. : Центр навчальної літератури, 2003. -188 с.
9. Дуброва Т. А. Статистические методы прогнозирования : учебное пособие для вузов / Т. А. Дуброва. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003.-206 с.
10. Кэнделл М. Временные ряды / М. Кэнделл. - М. : Финансы и статистика, 1981. -580 с.
11. Магнус Я. Р. Эконометрика. Начальный курс : учебник / Я. Р. Магнус, П. К. Катышев, А. А. Пересецкий. - 5-е изд. - М. : Дело, 2001. - 400 с.
12. Орлов А. Н. Эконометрика: учебное пособие для вузов / А. Н. Орлов. - М. : Изд. "Зкзамен", 2002. - 576 с.
13. Черняк О. І. Динамічна економіка / О. І. Черняк, А. В. Ставицький. - К. : КВІЦ, 2000. - 120 с.
14. Чураков Е. П. Математические методы обработки экспериментальных данных в экономике: учебное пособие / Е. П. Чураков. - М. : Финансы и статистика, 2004. - 240 с.

# МАКРОЕКОНОМІКА

## Тема 1. Теоретичні основи макроекономіки та її практичне значення

Макроекономіка як складова економічної науки. Об'єкт і предмет макроекономіки. Причино-наслідковий механізм функціонування та розвитку національної економіки як предмет макроекономіки. Функції макроекономіки. Макроекономіка та економічна політика. Становлення та розвиток макроекономіки як науки.

Методологія макроекономіки. Агрегування. Основні агрегати, що характеризують і потоки як два види кількісних змінних. Короткостроковий та довгостроковий періоди. Вплив інституціональних факторів на функціонування національної економічної системи. Моделювання як основний метод макроекономічного аналізу. Припущення, екзогенні та ендогенні змінні макроекономічних моделей.

Модель кругопотоку як базова модель макроекономічної рівноваги. Взаємодія між економічними суб'єктами на ринку ресурсів, продуктів, фінансів та зовнішньоекономічному. Аналіз потоків, ресурсів, продуктів, витрат та доходів у приватній, змішаній та відкритій економіці.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

## Тема 2. Макроекономічні показники в системі національних рахунків.

Система національних рахунків як міжнародний стандарт макроекономічного рахівництва та фактологічна база макроекономіки. Методологічні принципи системи національних рахунків. Основні категорії системи національних рахунків: інституціональні одиниці, сектори, економічні операції, рахунки, показники стадій виробництва, утворення доходу та використання ВВП.

Поняття валового внутрішнього продукту. Валовий випуск та валовий внутрішній продукт (ВВП). Методи обчислення ВВП. Проблеми, що пов'язані з вимірюванням ВВП. Тіньова економіка та співвідношення між офіційним і фактичним ВВП.

Роль цінового фактору у вимірюванні ВВП. Номінальний і реальний ВВП. Базовий і поточний періоди, фактичні та порівняльні ціни. Показники рівня цін: індекс споживчих цін, індекс цін ВВП (дефлятора ВВП), індекси цін виробників. Інфлювання та дефлювання. Темпи зростання та приросту ВВП.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

## Тема 3. Макроекономічна нестабільність.

Ринок праці та механізм його функціонування. Неокласична теорія ринку праці та графічна інтерпретація неокласичної моделі ринку праці. Кейнсіанська теорія ринку праці та графічна інтерпретація кейнсіанської моделі ринку праці.

Зайнятість і безробіття. Населення як джерело робочої сили. Показники рівня використання робочої сили: рівень зайнятості, коефіцієнт участі у робочій силі. Неповна зайнятість, методологічні підходи до розрахунку рівня безробіття; причини та види безробіття. Рівень безробіття у різних країнах. Повна зайнятість, природне безробіття та потенційний рівень ВВП; обчислення природного рівня безробіття.

Втрати від різних видів безробіття. Відставання фактичного ВВП від потенційного ВВП (ВВП-розрив). Закон Оукена. Визначення потенційного ВВП на основі ВВП-розриву. Визначення впливу безробіття на динаміку ВВП. Державна політика зайнятості населення.

Поняття та показники інфляції. Темп інфляції. Види інфляції залежно від її темпів. Інфляція попиту, інфляція витрат та їх графічна інтерпретація. Збалансована і незбалансована інфляція. Очікувана і неочікувана інфляція; теорії адаптивних і раціональних очікувань. Дефляція.

Причини і наслідки інфляції. Кейнсіанська теорія щодо причин інфляції. Роль грошей в інфляційному механізмі: монетаристський підхід та позиція кейнсіанців. Чинники інфляції попиту та витрат. Інфляційні очікування. Наслідки інфляції попиту та інфляції витрат, затяжної та високої, помірної інфляції.

Механізм та напрямки політики контролю над інфляцією. Таргетування інфляції.

Взаємозв'язок інфляції та безробіття. Крива Філіпса як аналітичний засіб стабілізаційної політики.

Економічні коливання та економічні цикли як прояв макроекономічної нестабільності та форма економічного розвитку. Індикатори циклічних коливань в економіці. Модель мультиплікатора-акселератора.

*Література: 1, 2, 3, 7, 12, 13, 14*

#### **Тема 4. Товарний ринок.**

Сукупний попит та його економічна суть. Закон та графічна модель сукупного попиту. Цінові чинники сукупного попиту. Нецінові фактори сукупного попиту та їх вплив на його графічну модель.

Сукупна пропозиція. Класична модель сукупної пропозиції. Довгострокова сукупна пропозиція: її теоретичний інструментарій, графічна модель, виробнича функція як її математична інтерпретація, фактори.

Короткострокова сукупна пропозиція і ціна. Крайній випадок короткострокової сукупної пропозиції та його графічна інтерпретація. Основна модель короткострокової сукупної пропозиції та її функція. Теорії короткострокової сукупної пропозиції. Зміна цін і реального ВВП на різних ділянках короткострокової сукупної пропозиції. Нецінові чинники

короткострокової сукупної пропозиції. Чинники сукупної пропозиції в Україні.

Рівновага сукупних попиту і пропозиції. Модель AD-AS. Рівноважні ціни та рівноважний рівень виробництва. Коротко - і довгострокова рівновага. Ринковий механізм встановлення та відновлення рівноваги в моделі AD-AS. Порушення рівноваги змінами у сукупному попиті на різних відрізках кривої AS. Ефект храповика. Стагфляція. «Перегріта економіка». Порушення рівноваги збуренням сукупної пропозиції та механізм її відновлення. Шоки сукупних попиту та пропозиції; стабілізаційна політика.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

### **Тема 5. Грошовий ринок та монетарна політика**

Пропозиція грошей. Сутність пропозиції грошей та грошові агрегати. Грошова база та її компоненти: готівка і банківські резерви, обов'язкові й надлишкові резерви. Грошовий мультиплікатор, коефіцієнт готівки, резервна норма. Мультиплікація грошової бази банківською системою. Грошова пропозиція як функція процентної ставки і крива пропозиції грошей.

Попит на гроші та його різновиди. Класичний підхід до функції попиту на гроші. Рівняння грошового попиту кількісної теорії грошей. Кейнсіанське рівняння попиту на гроші. Швидкість обігу грошей. Фрідменовська функція попиту на гроші. Кейнсіанська функція попиту на гроші.

Механізм грошового ринку та його графічна модель. Рівняння рівноваги на грошовому ринку. Механізм відновлення рівноваги на грошовому ринку.

Процентна ставка: сутність та види. Реальна процентна ставка та чинники, що впливають на її рівень. Номінальна процентна ставка на основі рівняння Фішера. Очікувана і фактична реальна процентна ставка. Мотиваційна роль реальної процентної ставки.

Сутність монетарної політики. Кінцеві цілі монетарної політики та проблема їх вибору. Інструменти монетарної політики. Монетарна політика в моделі AD-AS. Передавальний механізм грошово-кредитної політики. Наслідки впливу на економіку стимулюючої монетарної експансії в короткостроковому періоді та їх графічна інтерпретація. Наслідки впливу на економіку монетарної експансії в довгостроковому періоді та їх графічна інтерпретація. Нейтральність грошей у довгостроковому періоді. Зв'язок монетарної політики з бюджетно-податковою та валютною політикою.

Модель IS-LM як імітація одночасної рівноваги на товарному та грошовому ринках. Побудова кривої IS та її рівняння. Побудова кривої LM та її рівняння. Модель IS-LM як аналітичний засіб макроекономічної політики.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

### **Тема 6. Споживання, заощадження та інвестиції.**

Споживання та заощадження. Споживання як функція наявного доходу.

Використовуваний дохід і споживання. Функція споживання. Графік споживання. Середня та гранична схильність до споживання. Автономне споживання та чинники, що на нього впливають. Кейнсіанська функція споживання. Динаміка схильності до споживання та сучасна модифікація кейнсіанської функції споживання.

Зв'язок між диференціацією доходів і споживанням. Економічна нерівність та способи її оцінювання: крива Лоренца, децильний коефіцієнт, коефіцієнт Джині. Особливості споживання в Україні в умовах ринкової трансформації економіки.

Функція заощадження та графічна модель заощадження. Середня та гранична схильність до заощадження.

Основні типи інвестицій та їх впливи на розвиток національної економіки. Функції інвестицій та їх графічна інтерпретація. Чинники інвестицій та їх вплив на криву інвестиційного попиту. Модель простого акселератора. Нестабільність інвестицій.

Взаємозв'язок заощаджень та інвестицій. Заощадження як джерело і фінансове обмеження інвестицій. Класичний механізм урівноваження заощаджень з інвестиціями. Кейнсіанський механізм урівноваження заощаджень з інвестиціями. Роль фінансово-кредитної системи в трансформації заощаджень в інвестиції.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

### **Тема 7. Сукупні витрати і ВВП.**

Сукупні витрати і рівноважний ВВП. Визначення рівноважного ВВП на основі методу «витрати-випуск». Фактичні та заплановані витрати. Модель «кейнсіанський хрест». Система вилучень та ін'єкцій в економічному кругообігу. Роль запасів у досягненні економічної рівноваги в короткостроковому періоді. Визначення рівноважного ВВП за методом «вилучення ін'єкція».

Заплановані та незаплановані інвестиції. Модель «заощадження-інвестиції» як спрощена модель економічної рівноваги.

Сутність мультиплікативного ефекту. Мультиплікатор витрат. Мультиплікатор інвестицій. Індуційовані й автономні витрати. Алгебраїчна модель простого мультиплікатора та його сутнісне визначення. Механізм мультиплікації автономних витрат. Ефект мультиплікатора та його математична і графічна інтерпретація. Мультиплікативна зміна реального ВВП. Вплив інфляції на ефект мультиплікатора.

Сукупні витрати і потенційний ВВП. Рівноважний ВВП в умовах повної та неповної зайнятості. Рецесійний розрив як наслідок дефіциту автономних витрат в умовах неповної зайнятості. Графічна та математична інтерпретація рецесійного розриву. Інфляційний розрив як наслідок надлишку автономних витрат в умовах повної зайнятості. Графічна та математична інтерпретація інфляційного розриву.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

## **Тема 8. Економічне зростання.**

Основні засади теорії економічного зростання. Сутність та показники економічного зростання. Економічне зростання та економічний розвиток.

Основні положення кейнсіанської теорії економічного зростання. Сутність теорії ендогенного зростання.

Моделі економічного зростання. Модель Солоу. Основні передумови моделі Солоу. Вплив нагромадження капіталу на капіталоозброєність. Умови формування стійкої капіталоозброєності. Вплив приросту населення на капіталоозброєність. Граничні інвестиції. Вплив технічного прогресу на капіталоозброєність через зростання ефективності праці. Технічний прогрес як нескінченний фактор економічного зростання. «Золоте правило» нагромадження капіталу.

Джерела економічного зростання. Внесок факторів виробництва в економічне зростання. Рівняння, що описує внесок капіталу і праці у приріст продукту. Внесок технічного прогресу в приріст продукту. Рівняння, що описує економічне зростання з урахуванням усіх факторів. Залишок Солоу.

Проблема економічного зростання в різних групах країн та в Україні.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

## **Тема 9. Держава в системі макроекономічного регулювання**

Роль держави в економічному кругообігу. Модель економічного кругообігу з урахуванням держави. Валові та чисті податки. Державні видатки. Позики уряду. Перерозподільна функція держави. Стабілізаційна функція держави.

Вплив держави на умови формування економічної рівноваги. Модель економічної рівноваги за методом «витрати-випуск». Трансформація функції споживання з урахуванням держави. Модель економічної рівноваги за методом «вилучення-ін'єкції». Вплив держави на кількісну визначеність приватних заощаджень. Державні та національні заощадження. Рівновага між національними заощадженнями та національними інвестиціями. Рівновага між приватними інвестиціями і внутрішніми джерелами їх фінансування.

Дискреційна фіскальна політика. Вплив державних закупівель на ВВП. Мультиплікатор витрат у змішаній закритій економіці. Вплив чистих податків на ВВП. Мультиплікатор податків. Спільний вплив фіскальних інструментів на ВВП і державний бюджет. Крива Лаффера та можливість її практичного застосування. Суперечність між стабілізаційною та бюджетною функціями фіскальної політики, концепції збалансування державного бюджету. Мультиплікатор збалансованого бюджету.

Недискреційна (автоматична) фіскальна політика. Автоматичні чисті податки як вмонтовані стабілізатори. Стабілізаційний вплив на економіку не дискреційної фіскальної політики в умовах падіння та зростання обсягів виробництва. Ефект гальмування динаміки ВВП. Державний борг та ефекти витіснення. Емісійне фінансування бюджетного дефіциту: інфляція.



Вибір моделей макроекономічної політики.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14*

**Тема 10. Зовнішньоекономічна діяльність та економічна політика.**

Платіжний баланс. Сутність та методологія складання платіжного балансу. Дебетові та кредитові операції. Еквівалентний обмін цінностей і трансферти.. Рахунок поточних операцій та його складові. Рахунок капітальних операцій і зміст його складових. Взаємозв'язки рахунків. Автономна стаття «Помилки та упушення» Модель платіжного балансу. Модель балансу автономних операцій. Резервні активи як регулююча стаття платіжного балансу.

Валютний курс. Валюта та її види. Номінальний валютний курс і способи котирування валюти. Чинники, що впливають на номінальний валютний курс. Паритет купівельної спроможності. Фіксований і плаваючий валютний курс. Модель реального валютного курсу. Реальний валютний курс і умови торгівлі. Двосторонній і багатосторонній валютний курс. Вплив зовнішньої торгівлі на економіку. Вплив зовнішньої торгівлі на умови формування рівноважного ВВП, обчисленого за методом «витрати – випуск». Гранична схильність до імпорту. Функція споживання у відкритій економіці. Вплив зовнішньої торгівлі на умови формування економічної рівноваги, визначеної за методом «вилучення - ін'єкції». Країна як чистий дебітор або як чистий кредитор. Чинники, що впливають на чистий експорт. Функція чистого експорту. Вплив чистого експорту на ВВП, мультиплікатор витрат у відкритій економіці.

*Література: 1, 2, 3, 7, 13, 14.*

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка / За ред. С.Панчишина і П.Островерха. – 5-е вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2013. – 723 с.
2. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Навч.посіб.: У 2 кн. / Авт.кол.: С.Панчишин, П.Островерх, Г.Стеблій та ін.- Кн.. 2: Мікроекономіка. – К.: Знання, 2013. – 437 с.
3. Макроекономіка: навчальний посібник / авт. кол.; за ред.. Т. С. Смовженко і Г. Я. Стеблій. – К.: УБС НБУ, 2008. – 463 с.
4. Мікроекономіка: практикум: Навч.посібник / За ред. Базилевича В.Д.- К.: Знання, 2010. – 491 с.
5. Мікроекономіка / М. Рудий, В. Рудий – К.: Центр учбової літератури. – 2012. – 360 с.
6. Мікроекономіка / О. Калініченко , Л.Березина. – К.: Центр учбової літератури. – 2012. – 432 с.
7. Кушнір В. Мікро- та макроекономіка. К. Видавництво: Центр навчальної літератури. – 2012. - 256 с.
8. Економічна теорія: Політекономія: підручник ; за ред. В. Д.

Базилевича. – 8-ме вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2012. – 702 с.

9. Гальчинский А. Політична нооекономіка: начала оновленої парадигми економічних знань / Анатолій Гальчинський. – К.: Либідь, 2013. – 472 с.

10. Политическая экономия: прошлое, настоящее, будущее: монография / под ред. В.М.Гейца, В.Н.Тарасевича. – К.: ЦУД., 2014. – 566 с. (I и II части).

11. Горбенко Н.Є., Дмитренко М.Й., Кочума І.Ю. Політична економія: навч.посібник. – К.: УБС НБУ, 2009. – 408 с.

12. Экономикс: принципы, проблемы и политика / Кэмпбелл Р. Макконнелл, Стэнли Л. Брю.: Изд-е 19.: Инфра-М., М., 2015. – 1028 с.

13. Mankiw, N.Gregory. Principles of Economics, 5th edition. South-Western Cengage Learning, 2011.

14. Mankiw N.Gregory. Macroeconomics, 7th Edition. Worth Publishers, 2010.

## **МІКРОЕКОНОМІКА**

### **Тема 1. Теоретичні основи мікроекономіки та методологія мікроекономічного аналізу**

Проблема обмеженості ресурсів і необхідності вибору. Альтернативність цілей використання обмежених ресурсів і раціональність поведінки суб'єктів ринкових відносин. Макро- та мікроекономіка як найважливіші складові сучасної теоретичної економіки.

Предмет мікроекономіки. Суб'єкти та об'єкти економічних відносин на мікрорівні. Індивід. Домогосподарство. Ділова одиниця (фірма). Держава. Методологія мікроекономічного аналізу. Мікроекономічні моделі. Нормативна і позитивна мікроекономіка.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

### **Тема 2. Теорія граничної корисності і поведінка споживача**

Поняття корисності. Сукупна та гранична корисності. Функція корисності.

Процес споживання й динаміка зміни сукупної та граничної корисності. Перший закон Госсена. Закон спадної граничної корисності блага.

Рівновага споживача з кардиналістських позицій. Поняття «рівновага споживача». Модель споживання набору благ. Другий закон Госсена. Еквімаржинальний принцип досягнення раціонального вибору та рівновага споживача.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

### **Тема 3. Ординалістська теорія поведінки споживача**

Вибір споживача з ординалістських позицій. Уподобання та привабливість, уподобання та вибір. Припущення щодо системи вподобань споживача..

Особливості аналізу функції корисності з ординалістських позицій. Криві байдужості як спеціальний інструментарій мікроекономічного аналізу. Окремі випадки конфігурації кривих байдужості. Гранична норма заміщення благ.

Бюджетна лінія. Поняття «нахилу бюджетної лінії». Вплив зміни доходу споживача та цін на розміщення бюджетної лінії та процес споживання.

Оптимум споживача як модель раціонального споживчого вибору. Рівновага споживача: економічна, алгебраїчна, графічна інтерпретації. Різні випадки досягнення рівноваги: кутова і внутрішня.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

#### **Тема 4. Аналіз поведінки споживача**

Реакція споживача на зміну його доходу. Лінія «дохід - споживання». Поняття «повноцінних» і «неповноцінних» благ. Закони Енгеля. Функції Торнквіста.

Реакція споживача на зміну цін товарів. Лінія «ціна - споживання». Траєкторія розвитку споживання як результат зниження цін. Побудова лінії індивідуального попиту споживача.

Ефект заміщення та ефект доходу. Розкладання сукупної зміни обсягу попиту на дві складові: ефект доходу та ефект заміщення. Одно- та різнонаправлені впливи ефектів (за Слуцьким, за Хіксом). Парадокс Гіффена.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

#### **Тема 5. Попит, пропозиція, їх взаємодія**

Ринковий попит як сума індивідуального попиту всіх споживачів певного товару. Функція попиту. Закон попиту та його пояснення базовими положеннями теорії поведінки споживача. Аналіз зміни попиту загалом та величини (обсягу) попиту.

Функція пропозиції. Закон пропозиції. Аналіз змін пропозиції загалом та величини (обсягу) пропозиції.

Взаємодія попиту і пропозиції. Ринкова рівновага. Поняття ринкової рівноваги. Визначення рівноважної ціни та рівноважної кількості товару. Вплив змін попиту й пропозиції на стан рівноваги, рівноважну ціну та рівноважну кількість товару на ринку. Вплив податків та субсидій на ринкову рівновагу. Сталість і динамічність ринкової рівноваги. Поняття про надлишок споживача і надлишок виробника.

Еластичність попиту і пропозиції. Концепція еластичності взаємопов'язаних показників. Еластичність попиту за чинниками впливу: за власною ціною блага, за ціною взаємодоповнюючого або

взаємозамінюваного блага (перехресна еластичність), за доходом. Практичне значення концепції еластичності. Взаємозв'язок між ціною та валовим вибором за різної еластичності.

Еластичність пропозиції за власною ціною блага та за цінами факторів виробництва.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

### **Тема 6. Мікроекономічна модель підприємства**

Підприємство як суб'єкт ринку та виробничо-ринкова система. Фактори виробництва, їх групування. Мотивація поведінки підприємства. Основні види вибору підприємства: що виробляти, як виробляти, для кого виробляти. Фактор часу і періоди у функціонуванні підприємства.

Параметри підприємства як мікроекономічної моделі. Поняття і параметри виробничої функції. Сукупний, середній та граничний продукти. Витрати виробництва. Сукупні, середні та граничні витрати. Поняття загального (сукупного, валового), середнього та граничного вибору. Прибуток як кінцевий результат діяльності підприємства.

Виробнича функція з одним змінним фактором. Правило спадної віддачі (продуктивності) змінного фактора виробництва.

Виробнича функція з двома змінними факторами. Ізокванта. Взаємозамінність факторів виробництва. Гранична норма технічного заміщення.

Ефект масштабу. Постійна (стала), спадна та зростаюча віддача від масштабу. Причини позитивного та негативного ефекту від масштабу.

Оптимум виробника. Вибір комбінації виробничих факторів за критеріями мінімізації витрат чи максимізації випуску. Ізокоста. Рівновага виробника: графічна, алгебраїчна, економічна інтерпретація. Траєкторія розширення виробничої діяльності фірми.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

### **Тема 7. Витрати виробництва**

Витрати виробництва у короткостроковому періоді. Економічні та бухгалтерські витрати. Поняття альтернативних витрат. Постійні та змінні витрати. Типовий характер зміни витрат за короткостроковий період. Закон зростаючих граничних витрат (зниження дохідності).

Витрати в довгостроковому періоді. Криві довготривалих витрат, їх види. Концепція мінімально ефективного розміру підприємства. Варіанти технологічного вибору фірми в розробці довгострокової стратегії.

Використання теорії витрат в практичній діяльності підприємства.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

## **Тема 8. Ринок досконалої конкуренції**

Ознаки й умови досконалої конкуренції. Ринковий попит на продукцію фірми за умов досконалої конкуренції.

Ринкова поведінка підприємства в короткостроковому періоді. Визначення оптимальних обсягів випуску: два підходи. Пропозиція фірми і галузі в короткостроковому періоді. Рівновага фірми та галузі.

Ринок досконалої конкуренції в довгостроковому періоді. Пропозиція фірми в довгостроковому періоді. Тривала рівновага підприємства, галузі, ринку та механізм її підтримки. Ефективність ринку досконалої конкуренції.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

## **Тема 9. Монопольний ринок**

Модель «чистої монополії» та її характеристики. Ознаки «чистої монополії». Економічні, адміністративні та правові бар'єри вступу до монопольного ринку. Монополія і монопольна влада. Різновиди монополій. Діагностування монопольної влади.

Монопольний ринок у короткостроковому та довгостроковому періодах. Крива попиту монополіста. Вибір монополістом ціни й обсягу виробництва. Вплив на поведінку монополіста цінової еластичності попиту. Рівновага фірми-монополіста в короткостроковому періоді. Пропозиція монополіста та особливості її формування. Визначення монопольної ціни. Цінова дискримінація та її види. Рівновага фірми-монополіста в довгостроковому періоді.

Економічні наслідки монополізації галузі. Порівняльна оцінка конкурентного та монопольного ринків. Потреба державного регулювання монополії, антимонопольна політика.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

## **Тема 10. Олігополія та монополістична конкуренція.**

Основні ознаки олігополії. Нечисленність підприємств в олігополістичних галузях. Загальна взаємозалежність олігополістів. Однорідність або диференційованість продукту.

Теоретичні моделі олігополії. Олігополістична взаємозалежність та еволюція способу дій учасника ринку. Теорія ігор у моделюванні олігополії. Узагальнена модель рівноваги Неша. Часткові моделі рівноваги – Штакельберга, Курно, Бертрана та їх модифікації. Моделі олігополістичного ціноутворення.

Особливості організації олігополістичного ринку. Взаємозалежність олігополістів, цінові війни і схильність до змови. Таємні змови, мовчазні згоди і легальні угоди. Картелі. Нецінова конкуренція.

Суспільна оцінка олігополістичного ринку. Ефективність олігополії, порівнюючи з іншими ринковими структурами.

Ознаки монополістичної конкуренції. Умови вступу до галузі. Спосіб

дій монополістичного конкурента.

Ринкова поведінка монополістичного конкурента. Визначення оптимального обсягу виторгу та цінова політика фірми у короткостроковому періоді. Умова досягнення і підтримання беззбитковості в довгостроковому періоді.

Сутність та передумови розвитку нецінової конкуренції. Поглиблення диференціації продукту: позитивні наслідки та загрози. Вплив рекламної діяльності на обсяг виторгу і витрат.

Суспільна ціна монополістичної конкуренції. Порівняльна характеристика ринкових структур.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

### **Тема 11. Ринок факторів виробництва**

Похідний попит. Попит на продукт і попит на фактори виробництва. Правило оптимального використання ресурсів.

Попит на працю за умови досконало конкурентного ринку ресурсів. Праця як фактор виробництва, її мобільність. Характеристика досконало конкурентного ринку праці. Формування індивідуального, галузевого та ринкового попиту на працю.

Ринкова пропозиція праці на досконало конкурентному ринку. Обґрунтування вибору робітника щодо праці і відпочинку: Ринкова пропозиція послуг праці. Рівновага на ринку праці.

Ринок праці з недосконалою конкуренцією. Попит монополії на працю та монополярна рівновага. Моносонічний та олігосонічний ринки, їх особливості. Контроль профспілок над пропозицією робочої сили, рівнем заробітної плати та продуктивністю праці.

Капітал як ресурс тривалого використання; форми капіталу. Ринки капіталу. Рух капіталу та капітальні фонди.

Попит і пропозиція капіталу. Вступ до аналізу інвестиційних рішень. Поняття дисконтованої величини. Види процентних ставок. Реальна та номінальна процентні ставки. Рівень дохідності, прибуток на капітал. Показники теперішньої та майбутньої вартості в прийнятті інвестиційних рішень. Рівновага на ринку капіталу. Формування процентної ставки як рівноважної ціни капіталу.

Ринок землі. Особливості землі як фактора виробництва. Особливості формування пропозиції землі та попиту на землю. Фактори впливу на попит на землю. Рента. Ціна землі як капіталізована рента.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

### **Тема 12. Загальна ринкова рівновага та економіка добробуту**

Часткова та загальна рівновага. Ефект зворотного зв'язку. Закон Вальраса.

Рівновага в економіці обміну. Необхідність та вигоди ринкового

обміну. Порівняння граничних норм заміщення для пар товарів, які обмінюють. Діаграма Еджворта. Ефективність при обміні. Крива контрактів. Парето - ефективний розподіл. Крива можливостей споживачів. Загальна рівновага за Парето.

Ефективність у виробничій сфері. Розподіл виробничих ресурсів; діаграма Еджворта. Крива виробничих контрактів. Парето - оптимальний розподіл ресурсів. Ефективність на конкурентних ринках товарів.

Сукупна (зведена) ефективність конкурентних ринків. Причини обмеженої здатності ринкового регулювання. Оптимум та квазіоптимум ринкової системи. Теорія загальної рівноваги та політика в галузі економіки добробуту. Критерії оцінки добробуту.

*Література: 4, 5, 6, 7, 12.*

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка / За ред. С. Панчишина і П. Острове́рха. – 5-е вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2013. – 723 с.
2. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Навч. посіб.: У 2 кн. / Авт. кол.: С. Панчишин, П. Острове́рх, Г. Стеблій та ін. - Кн. 2: Мікроекономіка. – К.: Знання, 2013. – 437 с.
3. Макроекономіка: навчальний посібник / авт. кол.; за ред.. Т. С. Смовженко і Г. Я. Стеблій. – К.: УБС НБУ, 2008. – 463 с.
4. Мікроекономіка: практикум: Навч. посібник / За ред. Базилевича В.Д.- К.: Знання, 2010. – 491 с.
5. Мікроекономіка / М. Рудий, В. Рудий – К.: Центр учбової літератури. – 2012. – 360 с.
6. Мікроекономіка / О. Калініченко , Л.Березина. – К.: Центр учбової літератури. – 2012. – 432 с.
7. Кушнір В. Мікро- та макроекономіка. К. Видавництво: Центр навчальної літератури. – 2012. - 256 с.
8. Економічна теорія: Політекономія: підручник ; за ред. В. Д. Базилевича. – 8-ме вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2012. – 702 с.
9. Гальчинский А. Політична нооекономіка: начала оновленої парадигми економічних знань / Анатолій Гальчинський. – К.: Либідь, 2013. – 472 с.
10. Политическая экономия: прошлое, настоящее, будущее: монография / под ред. В.М.Гейца, В.Н.Тарасевича. – К.: ЦУД., 2014. – 566 с. (I и II части).
11. Горбенко Н.Є., Дмитренко М.Й., Кочума І.Ю. Політична економія: навч. посібник. – К.: УБС НБУ, 2009. – 408 с.
12. Экономикс: принципы, проблемы и политика / Кэмпбелл Р. Макконнелл, Стэнли Л. Брю.: Изд-е 19.: Инфра-М., М., 2015. – 1028 с.

13. Mankiw, N.Gregory. Principles of Economics, 5th edition. South-Western Cengage Learning, 2011.
14. Mankiw N.Gregory. Macroeconomics, 7th Edition. Worth Publishers, 2010.



# ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

## **Тема 1. Уведення в управління проектами. Класифікація і оточення проектів**

Сутність проектної діяльності. Проектна тріада. Відмінність проекту від підприємства. Ознаки проектів. Цілі, результати і стратегія проекту. План, програма і портфель проектів. Області знань проекту. Класифікація проектів. Оточення проекту. Учасники проекту. Команда проекту: розмір, види, моделі, ролі членів. Лідерство та його роль у роботі над проектом.

*Література: 1-2, 7-9, 12-17*

## **Тема 2. Особливості, моделі і стандарти життєвого циклу (ЖЦ) ІТ-проектів**

Поняття і особливості ІТ-проектів. ЖЦ ІТ-проекту та його специфіка. Стадії ЖЦ ІТ-проекту. CASE-технології - інструментарій підтримки ЖЦ ІТ-проектів. Моделі життєвого циклу проектів інформатизації: водоспадна, ітераційна та спіральна. Види методологій управління ІТ-проектами. AGILE-методологія. Техніка SCRUM. Види стандартів. Стандарти ISO у сфері інформаційних систем.

*Література: 1-2, 8-10, 17*

## **Тема 3. Структура проекту. Організація проектно-орієнтованої діяльності**

Структуризація проекту. Структурні моделі проекту. WBS структура та її види. Організація системи управління проектами. Структури управління проектами та їх вибір. Ключові фактори успіху проекту впровадження ІС. Процеси проекту і «проектна квітка».

*Література: 1-2, 7-10, 12-16*

## **Тема 4. Загальні підходи до планування ІТ-проекту**

Сутність і процеси планування проекту. Обмеження і допущення при плануванні проектів. Цілі, призначення й види планів. Сіткові методи планування. Метод критичного шляху. Метод PERT. Календарні методи планування. Особливості планування за технікою SCRUM.

*Література: 1-2, 4,6, 12-16*

## **Тема 5. Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету**

Ресурси проекту. Планування витрат і оцінка вартості проекту. Методи розрахунку оцінок вартості. Бюджет проекту. Методи визначення тривалості робіт. Нормативні розрахункові методи. Експертні оцінки. Моделювання. Методи розробки розкладу проекту. Метод критичних ланцюжків (CCPM). Стратегії оптимізації плану проекту. Методи оцінювання задач спринту за технікою SCRUM.

*Література: 1-3, 8-9, 12-16*

## **Тема 6. Контроль в управлінні проектами**

Суть та етапи процесу контролю проекту. Моніторинг проекту. Вимір прогресу виконання робіт проекту. Методика “освоєного об'єму” (Earned Value Management). Програмне забезпечення процесу управління проектом. Системи управління проектами (СУП), їх види і класифікація. Основні задачі систем календарного планування і контролю..

*Література: 1-3, 5, 8-9, 12-16*

## **Тема 7. Управління ризиками і якістю в ІТ-проекті**

Поняття, класифікація і атрибути ризиків. Процес планування управління ризиками. Шкала оцінки ймовірності ризику. Методи ідентифікації та аналізу ризиків. Пріоритезація ризиків. Матриця ризиків. Процес моніторингу і контролю ризиків. Загальне поняття управління якістю. Стандарти і норми. Процеси і методи планування, забезпечення та контролю якості. Діаграми Ішикави. Інструменти контролю якості. Діаграми Парето.

*Література: 1-3, 7-9, 12-16*

## **Тема 8. Управління закупівлями. Аутсорсинг і офшоринг в управлінні ІТ-проектами**

Поняття і види закупівель. Етапи процесу закупівель в проектах. Інструменти і методи для планування закупівель. Аналіз «виробляти або купувати». Типи контрактів. Запит пропозицій продавців. Інструменти і методи відбору продавців. Експертні і зважені оцінки пропозицій. Адміністрування і закриття контрактів. Організація, проведення і види торгів. Закупівля товарів, робіт і послуг.

Поняття і види аутсорсингу. Аутсорсинг управління проектами. Аналіз світового і вітчизняного ринку аутсорсингу ІТ-проектів. Поняття і види офшорингу.

*Література: 3, 12*

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами / Р. Арчибальд.- ДМК Пресс, Компания АйТи, 2006.- 472 с.
2. Бек К. Экстремальное программирование: разработка через тестирование [Текст] / К. Бек. Библиотека программиста. – СПб.: Питер, 2003. – 224 с.
3. Бушуев С.Д. Управление проектами: Основы профессиональных знаний система оценки компетентности проектных менеджеров (NATIONAL COMPETENCE BASELINE, NCB UA version 3.0). / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева. - К.: ІРІДІУМ, 2006. - 208 с.
4. Бушуев С.Д. Введение в Управление проектами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=B0G5S63Rh1E>

5. Верба В.А. Проектний аналіз: Підручник. / В.А. Верба, О.А. Загородніх. - К.: КНЕУ, 2000. - 322 с.
6. Голдратт Элияху М. Критическая цепь / Элияху М. Голдратт; пер. с англ. - М.: ТОСЦентр, 2006. - 272 стр.
7. Демарко Т. Вальсируя с Медведями: управление рисками в проектах по разработке программного обеспечения / Т. Демарко, Т. Листер. - Компания p.m.Office, 2005. - 196 с.
8. Демиденко М.А. Управління проектами інформатизації : навч. посіб. / М.А. Демиденко ; Нац. гірн. ун-т. — Електрон. текст. дані. - Д. : 2014. - 114 с. - Режим доступу: <http://nmti.org.ua> (дата звернення: 17.09.2014).
9. Йордон, Э. Путь камикадзе. Как разработчику программного обеспечения выжить в безнадежном проекте [Текст]/Э. Йордон. - М.: Лори, 2002. - 272 с.
10. Кантор М. Управление программными проектам. Практическое руководство по разработке успешного программного обеспечения. / М. Кантор. - М. + С.-П. + К.: Издательский дом "Вильямс", 2002. - 173 с.
11. Мазур И.И. Управление проектами: Справочник для профессионалов. / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро и др. - М.: Высшая школа, 2001. - 875 с.
12. Ноздріна Л. В. Управління проектами : підручник / Л.В. Ноздріна, В.І. Ящук, О.І. Полотай / ; [за заг. ред. Л.В. Ноздріної]. - К.: Центр учбової літератури, 2010. - 432 с.
13. Ноздріна Л. В. Управління проектами : посібник / Л.В. Ноздріна, В.І. Ящук, О.І. Полотай / [за заг. ред. Л.В. Ноздріної]. - Л.: СПОЛОМ, 2014. - 304 с.
14. Пинто Дж.К. Управление проектами. - СПб: Питер, 2004. - 464 с.
15. Пономаренко Л.А. Комп'ютерні технології управління інноваційними проектами: підручник. / Л.А. Пономаренко. - К.: КНТЕУ, 2001. - 423 с.
16. Разу М.Л. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров. Модуль 8. / М.Л. Разу, В.І. Воропаев, Ю.В. Якутин. - М.: ИНФРА-М, 2000. - 320 с.
17. Салливан Э. Время - деньги. Создание команды разработчиков программного обеспечения [Текст] / Пер. с англ. - М.: ИТД Русская редакция, 2002. - 368 с.