

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет/інститут економічний

Кафедра економічної кібернетики

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВК. Моделювання еволюційного розвитку ринкової економіки**

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)

Освітня програма Економіка

Спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)

Галузь знань С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини

Затверджено на засіданні кафедри  
економічної кібернетики  
Протокол № 1 від “26” серпня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025 р.

1. Загальна інформація	
<b>Назва дисципліни</b>	Моделювання еволюційного розвитку ринкової економіки
<b>Викладач (-і)</b>	к.е.н. Кушнір О.С.
<b>Контактний телефон викладача</b>	+38(097)7951255
<b>Е-mail викладача</b>	<a href="mailto:oleksandr.kushnir@cnu.edu.ua">oleksandr.kushnir@cnu.edu.ua</a>
<b>Формат Дисципліни</b>	Очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ЄКТС, 90 год.
<b>Посилання на сайт дистанційного Навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Очні консультації: згідно розкладу консультацій
2. Анотація до навчальної дисципліни	
<p>Починаючи з другої половини ХХ ст., економічний розвиток супроводжується прискореним зростанням наукового знання та його значущості для забезпечення добробуту суспільства, структурними зрушеннями від видобувного та обробного секторів до сфери послуг та інформації, інтенсивною інформатизацією бізнес-процесів і суспільства в цілому, глобалізацією економіки та переходом від ієрархічних до мережових структур. Для опису цих та інших феноменів, що відповідають новому етапу розвитку економіки та суспільства, було розроблено ряд концепцій, серед яких: інформаційне суспільство, економіка знань, постіндустріальне суспільство, індустріально-технологічне суспільство, інформаційна економіка, мережева нація, техноекономіка тощо.</p> <p>Сучасна школа еволюціонізму пропонує велику різноманітність моделей економічного розвитку на рівні окремих фірм і технологій. Беручи до уваги, що з 80-х рр. минулого століття уряди різних країн звернулися до практичної реалізації заходів з інформатизації, задача теоретичного обґрунтування пропонованих заходів набуває все більшої актуальності. У цілому, зміна структури виробництва та зайнятості, поява нових галузей економіки, реалізація програм інформатизації у країнах світу актуалізували необхідність вивчення моделей еволюційного розвитку ринкової економіки.</p>	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p><b>Мета</b> полягає у навчанні майбутнього фахівця методології обґрунтування рішень щодо управління виробничими системами, які функціонують в умовах ринкової економіки.</p> <p><b>Завдання:</b> Здатність до оцінки якості, швидкості та ефективності трансформаційних процесів в різних країнах. Усвідомлення особливостей економічних трансформацій в Україні та ролі трансформаційних процесів у становленні ринкової економіки. Здатність до порівняльного аналізу трансформаційних процесів в різних країнах світу. Уміння аналізувати причини, наслідки, помилки та сучасні тенденції перетворень української економіки. Здатність до побудови еволюційних моделей ринкової економіки на базі різних концепцій.</p> <p><b>Цілі:</b> у результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:</p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оцінювати економічну безпеку підприємства на базі моделей аналізу стану підприємства; використовувати фінансових індикаторів для оцінки ліквідності балансу підприємства та його фінансового стану;</li> <li>– використовувати особливості адаптації підприємства до змін кон'юнктури ринку аналізу магістральних моделей в економіці;</li> <li>– будувати контури управління на базі можливості адаптації;</li> <li>– класифікувати особливості поведінки суб'єктів ринку.</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формувати систему показників моделей макроекономічного розвитку;</li> <li>– аналізувати та прогнозувати інфляційні процеси в ринковій економіці на базі сучасного математичного апарату;</li> </ul>	

- використовувати павутиноподібні моделі для аналізу взаємодій попиту та пропозиції;
- використовувати методи статистики для аналізу наслідків та прогнозуванню сподівань в умовах ринкової економіки.

#### 4. Програмні компетентності та результати навчання

##### Компетентності:

ІК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері економіки, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

##### Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК05. Здатність розв'язувати комплексні проблеми економіки на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

##### Фахові компетентності:

СК03. Здатність використовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері економіки, методи комп'ютерного моделювання, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та науково-педагогічній діяльності.

СК06. Здатність обґрунтовувати та готувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей розвитку соціально-економічних систем і процесів із застосуванням математичних методів та моделей.

##### Результати навчання:

РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з економіки, управління соціально-економічними системами і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення фундаментальних і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку.

РН03. Розробляти та досліджувати фундаментальні та прикладні моделі соціально-економічних процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у економіці та дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН04. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу великих масивів даних та/або складної структури, спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи.

РН09. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, емпіричних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

#### 5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни – 90 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	10
практичні	20
самостійна робота	60

##### Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / Вибірковий
I	С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)	Другий	Вибірковий

##### Тематика навчальної дисципліни

Тема, план	Кількість годин		
	лекція	практичне заняття	самостійна робота

<p><b>Тема 1. Трансформаційні процеси і концепції стратегії економічного розвитку.</b> Глобалізація – основні погляди, ключові моменти трансформації світової економіки та економіки України. Трансформаційні особливості перехідної економіки: особливості української економіки. Особливості трансформаційної економіки на прикладі різних країн світу. Концепції управління трансформаціями.</p>	1	2	7
<p><b>Тема 2. Еволюційна модель економічних змін.</b> Еволюційний підхід у трансформаційній економіці. Основна модель еволюції динаміки популяції фірм Е. Шумпетера. Класифікація сучасних еволюційних моделей. Модель економічного зростання Нельсона Уїнтера (модель штучної економічної еволюції). Модель етапів Л. Грейнера.</p>	1	2	7
<p><b>Тема 3. Стратегії макроекономічного розвитку та їх моделювання.</b> Світові моделі макроекономічного розвитку: неоліберальна модель, соціальне ринкове господарство, східно-азіатська модель, китайська модель. Регресійні моделі економічного розвитку: багатосекторна модель японської економіки, моделі типу УКР. Макроекономічні моделі зростання. Математичні моделі економічного розвитку з урахуванням НТП. Модель динаміки НТП. Модель довгої хвилі.</p>	2	4	9
<p><b>Тема 4. Економетричний аналіз сподівань.</b> Теорії очікувань в економіці. Економетричний підхід при моделюванні показників на основі теорії очікувань. Застосування моделей очікувань в економічній динаміці на рівні макроекономічних та мікроекономічних біфуркацій.</p>	1	2	7
<p><b>Тема 5. Системні характеристики економічних рішень.</b> Моделювання управлінських рішень на макрорівні в умовах ринкової економіки та її становлення. Модель загальної задачі прийняття рішень та її особливості щодо ринку. Модель функції планування. Джерела нестійкості планового рішення. Основні функціональні характеристики планових рішень.</p>	1	2	7
<p><b>Тема 6. Моделювання поведінки товаровиробників в умовах ринкової економіки.</b> Оптимальність в мікроекономічному аналізі, оптимальність за Парето. Основні моделі поведінки товаровиробників в умовах ринкової економіки: монополія та конкуренція. Модель співробітництва и конкуренції двох фірм на ринку одного товару: стратегія Стакельберга, стратегія Курно, стратегія Бельтрана, таємний зговір або картель.</p>	2	4	9
<p><b>Тема 7. Моделювання поведінки споживачів в умовах ринкової економіки.</b> Теорія корисності в економіці. Ординалістський та кардиналістський погляд на моделювання корисності. Криві байдужості.</p>	1	2	7
<p><b>Тема 8. Стан рівноваги в задачі споживача.</b> Аналіз споживчого попиту. Рівняння Ейлера. Рівняння Слуцького та його значення в економіці.</p>	1	2	7
<b>Разом</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>60</b>

## 6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система  
оцінювання навчальної  
дисципліни

Система оцінювання знань здобувачів освіти з навчальної дисципліни включає поточний та семестровий контроль знань. Поточний контроль здійснюється під час проведення аудиторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості (усні відповіді, доповіді, дискусії, розв'язування практичних ситуацій (задач), тестування, контрольні роботи).

Оцінки отримані здобувачами, виставляються в електронні академічні журнали в 100 бальній шкалі.

Накопичення балів студентом під час вивчення дисципліни проводиться у такому співвідношенні:

- поточне оцінювання – 80 балів;
- самостійна робота – 20 балів.

Семестровий контроль у формі заліку передбачає, що підсумкова оцінка (у стобальній шкалі) з навчальної дисципліни визначається наростаючим підсумком як сума оцінок за поточне оцінювання та самостійну роботу відповідно до їх розподілу у електронному журналі.

Підсумкова залікова оцінка виставляється на останньому практичному занятті.

Результати оцінювання заносяться до електронних екзаменаційних відомостей та індивідуальних планів навчання здобувачів освіти.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з усіх видів навчальної роботи здійснюється за стобальною шкалою і переводиться у національну шкалу та шкалу ECTS за схемою:

Зараховано – «відмінно» (90-100 балів) – (А – за шкалою ECTS)– здобувач демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв'язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв'язки; вільно володіє науковими термінами;

Зараховано – «добре» (70-89 балів) (за шкалою ECTS: 80-89 – В; 70-79 – С) – здобувач демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв'язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності у розв'язках;

Зараховано – «задовільно» 50-69 балів (за шкалою ECTS: 60-69 – D; 50-59 – E) – здобувач володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв'язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв'язки;

	<p>Незараховано (менше 50 балів) (за шкалою ECTS: 26-49 – FX; 1-25 – F) – здобувач не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.</p> <p>Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем.</p> <p>Також за рішенням кафедри здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали (див. «Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника», URL: <a href="https://surl.li/wmmuhb">https://surl.li/wmmuhb</a>; «Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» URL: <a href="https://surl.li/dxovqb">https://surl.li/dxovqb</a>)</p>
Вимоги до письмових робіт	<p>Здобувач виконує контрольні роботи головна мета яких – перевірка ступеня засвоєння здобувачами теоретичних положень курсу. У разі відсутності здобувача при написанні контрольної роботи йому надається можливість виконати цей вид роботи в межах індивідуально-консультативної роботи з викладачем або в межах визначеного викладачем відповідного практичного заняття.</p>
Практичні заняття	<p>Практичні заняття проводяться з метою формування у здобувачів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою практичні заняття є ланцюжком, який пов'язує теоретичне навчання і практичні навички з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань здобувачів.</p>
Самостійна робота	<p>Загальний обсяг годин самостійної роботи здобувача, що відводиться на вивчення дисципліни «Моделювання еволюційного розвитку ринкової економіки» складає 60 год.</p> <p>Навчальний матеріал дисципліни, передбачений для засвоєння здобувачем вищої освіти у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, що вивчався при проведенні аудиторних навчальних занять.</p> <p>Оцінювання самостійної роботи проводиться за окремим розкладом під час тижнів контролю за самостійною роботою. Оцінки, отримані здобувачами вищої освіти вносяться до журналу занять навчальної групи та враховуються при визначенні підсумкової оцінки з навчальної дисципліни.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Максимальну оцінку 100 балів здобувач може отримати протягом семестру за всі види контролю в межах практичних занять та за самостійну роботу.</p>
Підсумковий контроль	<p>Форма контролю: залік.</p>
<b>7. Політика курсу</b>	
<p>Письмові роботи: здобувач повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання, а для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей.</p>	

Здобувачам вищої освіти, які не отримали оцінку за підсумковий семестровий контроль, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість відповідно до графіка ліквідації академзаборгованості за встановленими в університеті правилами.

Очікується, що здобувачі будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається «Положенням про запобігання та виявлення плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/>). Списування під час виконання завдань заборонені. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише для виконання он-лайн тестування. Для обчислень можна використовувати калькулятор.

Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі здобувачі відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Здобувачі мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Пропуски практичних занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку на консультаціях.

У здобувачів є можливість отримати додаткові бали пройшовши онлайн курси на навчальних платформах Prometheus, Coursera тощо. Слід враховувати, що приймаються сертифікати, які розширюють чи поглиблюють знання з дисципліни. Попередньо здобувач повинен погодити коректність обраного курсу (написавши лист на електронну адресу: [oleksandr.kushnir@cnu.edu.ua](mailto:oleksandr.kushnir@cnu.edu.ua)).

Результати неформальної освіти визнаються згідно «Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (URL: <https://surl.li/xpiocw>).

При використанні технологій штучного інтелекту здобувачі повинні дотримуватися «Рекомендацій щодо відповідального впровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах вищої освіти» (URL: <https://surl.li/zntjtk>).

## 8. Рекомендована література та інші джерела

1. Артеменко І.А. Теоретичні засади і практика реформувань відносин власності в споживчій кооперації при переході до ринкової економіки : монографія; Полтавський університет споживчої кооперації України; Кафедра міжнародної економіки. Полтава : РВЦ ПУСКУ, 2005. 195 с.
2. Афанасьєв М.В. Питання теорії і практики розвитку зовнішньої торгівлі України в умовах переходу до ринкової економіки : навч. посібн. К., 1995. 47 с.
3. Бандура І.С. Інструменти та моделі державної соціальної політики різних країн. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 13. С. 94–98.
4. Банкрутство і санація підприємства: теорія і практика кризового управління / за ред. О. В. Мозенкова. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2003. 272 с.
5. Башнянин Г.І. Ринкові економічні системи: проблеми становлення, функціональної структуризації і типологізації. Львів, 2001. 217 с.
6. Бобров В. Я. Основи ринкової економіки і підприємництва : підручник для проф.-тех. навч. закл. К. : Вища школа, 2003. 719 с.
7. Дмитришин Л.І., Кушнір О.С. Застосування мовних прогностичних моделей (GPT) для прогнозування в економіці. *Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід: матеріали XI Всеукраїнська науково-практична конференція форум молодих економістів-кібернетиків* (м. Львів, 24-25 листопада 2023 р.): Львів: 2023. – С. 55–57.  
URL: <https://econom.lnu.edu.ua/conference-forum-molodykh-ekonomistiv-kibernetikyiv>
8. Іванченко Г.Ф., Далайін Бадер Омар Ахмад. Еволюційна теорія та проблеми моделювання процесів управління підприємством. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2014. Вип. 8. Ч.3. С. 224–227.
9. Карачина Н.П. Моделювання економічної поведінки підприємства на рівні мікроекономічного аналізу. *Механізм регулювання економіки*. 2008. № 2. С. 214–222.
10. Кігель В.Р. Математичні методи ринкової економіки : навч. посібн. для вищ. навч. закл. К. : Кондор, 2003. 159 с.
11. Кобушко І. Моделювання пропозиції на інвестиційному ринку за допомогою використання економічних методів. *Економіст*. 2012. № 4. С. 56–60.
12. Кондур О.С., Кушнір О.С. Практика знаходження рішень в умовах невизначеності. *Актуальні проблеми соціально-економічного розвитку: регіональні особливості та світові тенденції: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів та молодих вчених* (м. Івано-Франківськ, 10 квітня 2014 р.) : Івано-Франківськ: 2014. – С. 16–19.

13. Кушнір О.С. Моделі економічних змін для аналізу факторів та стратегій в Україні. *Міжгалузеві диспути: динаміка та розвиток сучасних наукових досліджень: збірник наукових праць з матеріалами VII Міжнародної наукової конференції* (Полтава, 14 лютого 2025 р.). Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025. С. 29–31. URL: <https://doi.org/10.62731/mcnd-14.02.2025.001>
14. Кушнір О.С., Мельникович О.В. Застосування моделей економічних змін для аналізу впливу різних факторів на економіку України та розробки оптимальних стратегій управління економікою. *Наукові перспективи*. 2024. № 10 (52). С. 559–573. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-10\(52\)-559-573](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-10(52)-559-573)
15. Костіна Н.І., Алексеєв А.А., Василик О.Д. *Фінанси: система моделей і прогнозів* : навч. посібн. К. : Четверта хвиля, 1998. 304 с.
16. Кривцов О.С., Бережний В.М. *Ринкова економіка: теоретичні аспекти* : навч. посібн. для техн. спец. Х. : Факт, 2001. 288 с.
17. *Математичні методи і моделі ринкової економіки* : навч. посібн. / Т. С. Клебанова та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2009.– 456 с
18. Мекшун Л.М. Німецька та шведська моделі побудови соціально-орієнтованої ринкової економіки. *Науковий вісник ЧДІЕУ. Економіка та управління національним господарством*. 2014. № 3 (23). С. 31–37.
19. Мельник О.Г., Адамів М.Є. Модель полікритеріального вибору методів антисипативного планування на підприємствах. *Економіка та держава*. 2013. № 4. С. 64–67.
20. Романюк М.Д., Судук Н.В., Бушинський Є.В. Модель оцінювання інвестиційної складової безпеки розвитку регіонів України. *Наукові перспективи. Серія “Економіка”*. Київ, 2022. № 3(21). С. 105–121.
21. Яркіна Н.М. Економетричне моделювання в управлінні підприємницьким ризиком. *Фінанси України*. 2003. № 11. С. 77–80.
22. Яровий І.М. Стратегічне планування, прогнозування і моделювання соціально-економічного розвитку України. *Економіка і суспільство*. 2016. Вип. 2. С. 214–220.

**Викладач**

**Олександр КУШНІР**