

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан ФКУТ
Ігор Якименко
“ 29 ” 2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ІННІОТ
Святослав ПІТЕНЬ
“ 29 ” 2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної
роботи
Віктор ОСТРОВЕРХОВ
“ 29 ” 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни

“Економіка галузевих ринків”

ступінь вищої освіти – бакалавр

галузь знань – 05 Соціальні та поведінкові науки

спеціальність – 051 Економіка

освітньо-професійна програма – «Економічна кібернетика»

Кафедра економіки та економічної теорії

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практичні (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (год.)	СРС (год.)	Разом (год.)	Екзамен (сем.)
Денна	IV	VII	46	30	5	10	59	150	VII
Заочна	IV	VII, VIII	8	4	-	-	138	150	VIII

29.04.2025

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки спеціальності 051 Економіка, затвердженої Вченою Радою ЗУНУ (протокол № 9 від 15.06.2022 р.).

Робочу програму склав доцент кафедри економіки та економічної теорії, канд. екон. наук, доцент Івашук Юрій Петрович.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри економіки та економічної теорії, протокол № 1 від 27.08.2025 р.

В.о. завідувача кафедри, д-р екон. наук, проф.

Віктор КОЗЮК

Голова групи забезпечення спеціальності, д-р екон. наук, проф.

Віктор КОЗЮК

Гарант ОПП «Економічна кібернетика», канд. екон. наук, доцент

Катерина ПРИШЛЯК

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ГАЛУЗЕВИХ РИНКІВ»

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ГАЛУЗЕВИХ РИНКІВ»

Дисципліна «Економіка галузових ринків»	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів ECTS – 5	Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки	Статус дисципліни - обов'язкова дисципліна циклу професійної підготовки Мова навчання – українська
Кількість залікових модулів – 5	Спеціальність 051 Економіка Освітньо-професійна програма «Економіка та управління бізнесом»	Рік підготовки: <i>Денна</i> – 4 <i>Заочна</i> – 4 Семестр: <i>Денна</i> – 7 <i>Заочна</i> – 7, 8
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Лекції: <i>Денна</i> – 46 год. <i>Заочна</i> – 8 год. Практичні заняття: <i>Денна</i> – 30 год. <i>Заочна</i> – 4 год.
Загальна кількість годин: 150 год.		Самостійна робота: <i>Денна</i> – 59 год. <i>Заочна</i> – 138 год. Тренінг: <i>Денна</i> – 10 год. Індивідуальна робота: <i>Денна</i> – 5 год.
Тижневих годин: Денна форма навчання – 10 год., з них аудиторні – 5 год.		Вид підсумкового контролю – іспит

2. МЕТА Й ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ “ЕКОНОМІКА ГАЛУЗЕВИХ РИНКІВ”

2.1. Мета вивчення дисципліни

Метою дисципліни “Економіка галузових ринків” є вивчення базових концепцій, основних шкіл і методів дослідження галузових ринків, набуття навичок аналізу закономірностей та особливостей функціонування галузових ринків і їх сталого розвитку, особливостей галузової політики держави та поведінки фірм на ринках.

Програма та тематичний план дисципліни орієнтовані на глибоке засвоєння студентами комплексу питань, пов'язаних з різними аспектами функціонування галузових ринків та поведінки фірм на них, що потребують глибоких знань теорії та практичних навичок щодо формування ресурсної бази різних галузей, визначення економічної ефективності функціонування різних типів ринкових структур. У цих умовах особливої актуальності набувають проблеми інноваційного розвитку галузей національної економіки, без чого стає неможливим виробництво конкурентоспроможної продукції.

2.2. Завдання вивчення дисципліни

Завдання вивчення дисципліни «Економіка галузових ринків» полягає у вивченні сучасних підходів, методів, моделей, інструментів дослідженні особливостей організації галузових ринків, оцінці економічних наслідків їх функціонування, дослідженні стратегічної поведінки виробників в умовах цих ринків.

У результаті вивчення курсу “Економіка галузових ринків” студенти повинні:

- засвоїти теоретичні основи економіки галузових ринків;
- вміти виконувати необхідні розрахунки з визначення ефективності функціонування галузей і фірм у різних типах ринкових структур;
- здійснювати аналіз та економічну інтерпретацію одержаних результатів, робити обґрунтовані висновки;
- набути навички практичного використання теоретичних знань у практичній діяльності.

2.3. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни:

- СК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення;
- СК13. Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.

2.4. Передумови для вивчення дисципліни

Вивчення курсу “Економіка галузових ринків” передбачає наявність ґрунтовних знань із суміжних курсів (“Мікроекономіка”, “Макроекономіка”, “Економіка підприємства”).

2.5. Результати навчання

- ПРН12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати;
- ПРН13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники;
- ПРН21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ЕКОНОМІКА ГАЛУЗЕВИХ РИНКІВ”

Змістовий модуль 1. Конкуренція на галузевих ринках та їх ефективність

Тема 1. Основи теорії економіки галузевих ринків

Методологія економіки галузевих ринків. Динамічний підхід до аналізу ринків у сучасній теорії галузевих ринків, за якого зворотні зв'язки між ринком і поведінкою фірм приводять до якісних змін у структурі ринку. Основні напрями дослідження в економіці галузевих ринків, їх загальна характеристика, особливості та відмінності у застосовуваній методології до аналізу організації галузевих ринків. Вихідна парадигма існування ефективних галузевих ринків, поняття результативності їх функціонування за Ф. Шерером та Д. Россом.

Системний підхід Гарвардської школи до аналізу економіки галузевих ринків на основі парадигми «Структура – поведінка – результативність»: передбачення параметрів результативності функціонування ринку після аналізу його структури, базових умов і поведінки фірм. Дослідження різних взаємозв'язків, що виникають в результаті функціонування галузевого ринку і визначають поведінку виробників та їх суспільну ефективність. Розвиток підходу на основі парадигми “структура – поведінка – результативність” сучасними дослідниками М. Портером, Ж.-Ж. Ламбенем.

Підхід Чиказької школи на використанні моделей мікроекономіки і теорії ціноутворення для дослідження поведінки фірм та організації галузевих ринків. Основні питання досліджень: закономірності прийняття рішень, вплив галузевої політики на структуру ринку і поведінку ринкових суб'єктів, особливості функціонування квазімонопольних ринків, застосування результатів теорії трансакційних витрат і теорії квазіконкуретних ринків; зв'язок між наявністю бар'єрів входу і поведінкою фірм у галузі.

Історія розвитку економіки галузевих ринків: основні етапи і дослідження науковців.

Література: 8, 14, 15, 17, 18, 20.

Тема 2. Ідентифікація галузових ринків та їх класифікація

Ідентифікація галузового ринку та визначення його меж. Статистичні класифікатори в ідентифікації галузових ринків. Методики визначення продуктових меж галузового ринку. Визначення географічно обмеженого ринку.

Класифікація галузових ринків.

Види галузових ринків за типом ринкової структури.

Різні комбінації класифікаційних ознак та відповідні види ринків. Класифікація ринку пропозиції (Ф. Шерер і Д. Росс). Класифікація ринку попиту і пропозиції Г. фон Штакельберга. Класифікація галузових ринків за Е. Чемберліном та Дж. Бейном. Класифікація ринкових структур за Д. Хейєм і Д. Моррісом. Види ринків за В. Ойкеном.

Література: 5, 8, 12, 14, 15, 18, 19, 20.

Тема 3. Галузева конкуренція і конкурентоспроможність

Галузева конкуренція: види, форми, методи реалізації. Об'єкти конкурентного суперництва. Переваги і недоліки галузевої конкуренції.

Чинники інтенсивності конкуренції на галузових ринках. Види конкурентного суперництва за впливом на прибуток.

Визначення рівня конкуренції на галузових ринках. Місткість галузового ринку як основа до аналізу рівня конкуренції на ньому: методика визначення місткості. Ринкова концентрація: поняття, головні параметри для визначення її рівня, крива концентрації.

Показники сили конкуренції на галузових ринках. Оцінювання рівня конкуренції на галузових ринках за допомогою: коефіцієнта концентрації; індексу Гарфінделя-Гіршмана, коефіцієнта відносної концентрації, індексу Холла-Тайдмана, чотиричасткового індексу сили конкуренції в галузі; індексу Ханни і Кея; коефіцієнта Лінда, дисперсії ринкових часток. Критерії визначення рівня конкуренції на галузових ринках в законодавстві України.

Конкурентоспроможність галузі. Конкурентоспроможність галузі в контексті конкурентоспроможності національної економіки. Складові індексу глобальної конкурентоспроможності. Світові центри дослідження глобальної конкурентоспроможності економік країн. Міжнародна конкурентоспроможність галузі. Детермінанти конкурентоспроможності галузі.

Література: 2, 4, 7, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 20.

Тема 4. Економічна ефективність галузових ринків

Ефективність конкурентних ринків. Наслідки монополізації ринків, вплив на ефективність.

Оцінка наслідків монополізації А. Хаберга.

Оцінка втрат від монопольної влади К. Коулінга та Д. Мюллера.

Х-неефективність Х. Лейбенстайна при оцінці втрат добробуту внаслідок монополізації ринку.

Підтримка конкуренції на галузових ринках: напрями та інструменти. Види незаконної поведінки фірм відповідно до світової практики антимонопольного регулювання.

Література: 8, 10, 11, 17, 18, 20.

Змістовий модуль 2. Структура галузевих ринків

Тема 5. Чинники структури галузевого ринку

Чинники технологічного характеру. Мінімально ефективний обсяг виробництва (МеВ) та його вплив на ефективне число фірм на галузевому ринку. Горизонтальні (ефект масштабу, ефект різноманіття, витрат використання капіталу) та вертикальні (кількість етапів обробки продукції) межі існування МеВ. Взаємозв'язок рівня концентрації на галузевих ринках та ефекту масштабу виробництва, види ефектів масштабу.

Поведінкові чинники. Еластичність і темпи зростання попиту. Іноземна конкуренція. Поведінка фірми в довгостроковому періоді щодо можливостей: входу-виходу на галузевий ринок, злиттів та поглинань.

Стохастичні чинники у процесі еволюції галузевого ринку, їх вплив на позитивно асиметричний розподіл фірм, за якого великі фірми зростають швидше порівняно з дрібнішими компаніями. Моделювання впливу стохастичних чинників (Ф. Шерер і Д. Росс, "Процес Жібра").

Політика держави та її вплив на організацію ринків. Характеристика політики держави як чинника структури ринку.

Література: 8, 17, 18, 20.

Тема 6. Ринкова влада фірм на галузевих ринках

Поняття ринкової влади фірми та основні показники її вимірювання. Ринкова (монопольна) влада як здатність продавців чи покупців впливати на цінові та нецінові (поведінкові) параметри конкурентної боротьби на галузевому ринку за допомогою управління попитом та пропозицією. Оцінка ступеня наближення галузевого ринку до ідеальної моделі досконало конкурентного ринку за поведінкою фірм щодо ціни та витрат.

Показники, що характеризують монопольну владу фірм на галузевому ринку: коефіцієнт Бейна; коефіцієнт Лернера; індекс Ротшильда, коефіцієнт Тобіна; коефіцієнт Папандреу.

Література: 8, 17, 18, 20.

Тема 7. Бар'єри входу-виходу і динаміка галузевого ринку

Визначення ринкових бар'єрів. Вплив бар'єрів на: можливості фірм галузі отримувати додатний економічний прибуток без загрози входу (Джо Бейн), асиметрію фірм – у вигляді додаткового прибутку фірм-старожилів (Дж. Стіглер), витрати входу для фірм-новачків (В. фон Вайцзеккер). Бар'єри виходу з ринку.

Класифікація галузевих ринків залежно від входу за Д. Бейном. Галузеві ринки з легким (вільним) входом; слабо ускладненим, сильно ускладненим, блокованим.

Типи бар'єрів входу-виходу. Нестратегічні бар'єри: місткість ринку; обсяг початкових інвестицій; абсолютна перевагу у витратах; відносна перевагу в витратах; адміністративні бар'єри; стан інфраструктури ринку тощо.

Стратегічні бар'єри входу-виходу. Ціноутворення, що обмежує вхід. Додаткові інвестиції в обладнання. Продуктова диференціація. Довгострокові контракти з постачальниками і споживачами. Репутація "жорсткого" конкурента.

Відсутність бар'єрів входу і теорія квазіконкурентних ринків.

Емпіричні дослідження бар'єрів входу-виходу. Висота бар'єрів, статистика входу-виходу та динаміка ринку.

Література: 3, 8, 17, 18, 20.

Тема 8. Вертикальна інтеграція на галузевих ринках

Вертикальна інтеграція як економічне явище. Її види. Форми і ступені вертикальної інтеграції фірм на галузевих ринках.

Стимули до вертикальної інтеграції. Витрати вертикальної інтеграції.

Наслідки вертикальної інтеграції. Вертикальна інтеграція як фактор посилення ринкової влади. Вертикальна інтеграція як бар'єр входу на ринок.

Мотиви та інструменти вертикальних контактів. Франчайзинг як особливий вид вертикального контракту.

Наслідки вертикальних контрактів для суспільного добробуту. Антимонопольний контроль вертикальних взаємодій фірм.

Література: 8, 17, 18, 20.

Тема 9. Диференціація продукту, структура ринку і конкуренція

Сутність та наслідки продуктової диференціації. Продукт як набір властивостей. Фактори продуктової диференціації. Реальна та фантомна диференціація. Роль продуктового різноманіття для ринкової влади фірми та розширення можливостей споживчого вибору.

Види продуктової диференціації та їх вплив на ринок. Горизонтальна та вертикальна продуктова диференціація. Вплив типів диференціації на розвиток конкуренції і становище фірм.

Вимірювання продуктової диференціації за: числом товарних марок, перехресною ціновою еластичністю попиту, індексом ентропії, витратами на рекламу, індексом Ротшильда.

Моделі горизонтальної та вертикальної диференціації продукту: Е. Чемберлена, Хотелінга, Салопа, Ланкастера, Саттона.

Реклама, рівень цін та якість товарів. Структура ринку та витрати на рекламу. Реклама, монопольна влада та рівень прибутковості.

Література: 8, 17, 18, 20.

Тема 10. Антимонопольне регулювання і структура галузевих ринків

Антимонопольне регулювання для підтримки конкуренції на галузевих ринках, його цілі та спрямованість.

Інструменти антимонопольного регулювання галузевих ринків: регулювання окремих галузей та антимонопольне законодавство. Заходи щодо

прямого чи непрямого регулювання окремих галузей. Спрямування регулювання на контроль за поведінкою фірм з метою забезпечення балансу між цілями: задоволення інтересів споживачів, створення адекватних стимулів для виробників, ефективність, конкуренція, прибутковість. Антимонопольне законодавство та його дія стосовно всіх галузей та підприємств економіки. Антимонопольні закони або закони про конкуренцію та їх роль у протидії монополюним зловживанням та недопущенні отримання панівного становища на ринку.

Спрямування антимонопольного законодавства на регулювання структури ринку та поведінки окремих фірм. Регулювання структури ринку на основі контролю за економічною концентрацією. Антимонопольне регулювання незаконної поведінки фірм: горизонтальних обмежень (фіксації цін; прив'язаного продажу; блокуючих цін; неправдивої реклами; неправдивого маркування); вертикальних обмежень (виключних прав щодо продажу; обмеження прав купівлі).

Запровадження антимонопольного законодавства і проблема співвідношення між структурою ринку та антиконкурентною поведінкою. “Структуралістський підхід” та його розвиток у дослідженнях Гарвардської школи щодо впливу структури ринку на поведінку корпорацій та результати їх діяльності. Переважання “структуралістського” підходу в антимонопольній політиці до 80-х рр. XX ст. Вплив Чиказької школи на ставлення при антимонопольному регулюванні до низки вертикальних взаємодій фірм.

Література: 8, 9, 10, 11, 17, 18, 20.

4. СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ
з дисципліни “Економіка галузових ринків”
(денна форма навчання)

№ п/п		Кількість годин					Контрольні заходи
		Лекції	Практичні заняття	ІРС	Тренінг	СРС	
<i>Змістовий модуль 1. Конкуренція на галузових ринках та їх ефективність</i>							
1.	Основи теорії економіки галузових ринків	2	2	2	4	5	Питання, тести
2.	Ідентифікація галузових ринків та їх класифікація	4	4			6	Питання, тести, задачі
3.	Галузева конкуренція і конкурентоспроможність	6	4			6	Питання, тести, задачі
4.	Економічна ефективність галузових ринків	4	4			6	Питання, тести, задачі
<i>Змістовий модуль 2. Структура галузових ринків</i>							
5.	Чинники структури галузевого ринку	4	2	3	6	6	Питання, тести, задачі
6.	Ринкова влада фірм на галузових ринках	4	4			6	Питання, тести, задачі
7.	Бар'єри входу-виходу і динаміка галузевого ринку	4	2			6	Питання, тести
8.	Вертикальна інтеграція на галузових ринках	6	2			6	Питання, тести
9.	Диференціація продукту, структура ринку і конкуренція	6	4			6	Питання, тести
10.	Антимонопольне регулювання і структура галузових ринків	6	2			6	Питання, тести
Разом		46	30	5	10	59	

(заочна форма навчання)

№ п/п		Кількість годин		
		Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
<i>Змістовий модуль 1. Конкуренція на галузевих ринках та їх ефективність</i>				
1.	Основи теорії економіки галузевих ринків	0,5	0,2	10
2.	Ідентифікація галузевих ринків та їх класифікація	1	0,5	15
3.	Галузева конкуренція і конкурентоспроможність	1	0,5	15
4.	Економічна ефективність галузевих ринків	0,5	0,4	12
<i>Змістовий модуль 2. Структура галузевих ринків</i>				
5.	Чинники структури галузевого ринку	0,5	0,4	14
6.	Ринкова влада фірм на галузевих ринках	0,5	0,4	15
7.	Бар'єри входу-виходу і динаміка галузевого ринку	1	0,4	15
8.	Вертикальна інтеграція на галузевих ринках	1	0,4	15
9.	Диференціація продукту, структура ринку і конкуренція	1	0,4	15
10.	Антимонопольне регулювання і структура галузевих ринків	1	0,4	12
Разом		8	4	138

5. ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичне заняття 1

Тема 1: Основи теорії економіки галузевих ринків

Мета: опанувати основні поняття дисципліни, її, об'єкт, предмет, методологію та завдання, ознайомитися з історією розвитку.

Питання для обговорення:

1. Економіка галузевих ринків як наука і як навчальна дисципліна.
2. Поняття галузевого ринку.
3. Об'єкт, предмет і завдання дослідження дисципліни.
4. Методологія економіки галузевих ринків.
5. Історія розвитку економіки галузевих ринків.

Література: 8, 14, 15, 17, 18, 20.

Практичне заняття 2, 3

Тема 2: Ідентифікація галузевих ринків та їх класифікація

Мета: засвоїти способи ідентифікації галузевих ринків, їх класифікацію, оцінку ринкової кон'юнктури, опанувати методики визначення продуктових та географічних меж ринку.

Питання для обговорення:

1. Ідентифікація галузевого ринку та визначення його меж. Статистичні класифікатори в ідентифікації галузевих ринків. Визначення продуктових меж галузевого ринку. Визначення географічно обмеженого ринку.
2. Кон'юнктура ринку як об'єкт економічного аналізу.
3. Класифікація галузевих ринків.
4. Види галузевих ринків за типом ринкової структури.
5. Різні комбінації класифікаційних ознак та відповідні види ринків.

Література: 5, 8, 12, 14, 15, 18, 19, 20.

Практичне заняття 4, 5

Тема 3: Галузева конкуренція і конкурентоспроможність

Мета: засвоїти питання теорії і практики конкуренції та конкурентної боротьби на галузевих ринках, детермінанти конкурентоспроможності галузі як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

Питання для обговорення:

1. Галузева конкуренція, її види, форми та методи реалізації.
2. Переваги і недоліки міжгалузевої конкуренції.
3. Чинники галузевої конкурентної боротьби.
4. Концентрація на галузевих ринках і монополізм.
5. Бар'єри входу і виходу з галузі.
6. Показники конкуренції на галузевих ринках.
7. Конкурентоспроможність галузі. Детермінанти конкурентоспроможності галузі.
8. Міжнародна конкурентоспроможність галузі.

Література: 2, 4, 7, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 20.

Практичне заняття 6, 7

Тема 4: Економічна ефективність галузевих ринків

Мета: ознайомитися з методами оцінки ефективності галузевих ринків, навчитися оцінювати наслідки монополізації галузевих ринків, засвоїти способи підтримки конкуренції на галузевих ринках.

Питання для обговорення:

1. Ефективність конкурентних ринків.
2. Наслідки монополізації ринків, вплив на ефективність.
3. Оцінка наслідків монополізації А. Хаберга.
4. Оцінка втрат від монопольної влади К. Коулінга та Д. Мюллера.
5. Х-неефективність Х. Лейбенстайна при оцінці втрат добробуту внаслідок монополізації ринку.
5. Підтримка конкуренції на галузевих ринках: напрями та інструменти.
6. Види незаконної поведінки фірм відповідно до світової практики антимонопольного регулювання.

Література: 8, 10, 11, 17, 18, 20.

Практичне заняття 8

Тема 5: Чинники структури галузевого ринку

Мета: опанувати чинники, які впливають на структуру галузевого ринку.

Питання для обговорення:

1. Чинники технологічного характеру.
2. Поведінкові чинники.
3. Стохастичні чинники.
4. Політика держави та її вплив на організацію ринків.

Література: 8, 17, 18, 20.

Практичне заняття 9, 10

Тема 6: Ринкова влада фірм на галузевих ринках

Мета: засвоїти особливості виникнення та прояву монопольної влади на галузевому ринку; опанувати методику обчислення показників монопольної влади.

Питання для обговорення:

1. Фірма як суб'єкт галузевого ринку. Поняття ринкової влади фірми.
2. Оцінка ступеня наближення галузевого ринку до ідеальної моделі. Показники ринкової влади.
3. Коефіцієнт Бейна.
4. Коефіцієнт Лернера.
5. Індекс Ротшильда.
6. Коефіцієнт Тобіна.
7. Коефіцієнт Папандреу.

Література: 8, 17, 18, 20.

Практичне заняття 11

Тема 7: Бар'єри входу-виходу і динаміка галузевого ринку

Мета: з'ясувати особливості бар'єрів входу-виходу на галузеві ринки, види стратегічних та нестратегічних бар'єрів, їх вплив на динаміку ринку.

Питання для обговорення:

1. Визначення ринкових бар'єрів.
2. Класифікація галузевих ринків залежно від входу за Д. Бейном.
3. Типи бар'єрів входу-виходу. Нестратегічні бар'єри.
4. Стратегічні бар'єри входу-виходу.
5. Відсутність бар'єрів входу і теорія квазіконкурентних ринків.
6. Висота бар'єрів, статистика входу-виходу та динаміка ринку.

Література: 3, 8, 17, 18, 20.

Практичне заняття 12

Тема 8: Вертикальна інтеграція на галузевих ринках

Мета: опанувати питання вертикальної інтеграції, її особливості на галузевих ринках та з'ясувати вплив на галузеву конкуренцію.

Питання для обговорення:

1. Вертикальна інтеграція фірм на галузевих ринках як економічне явище, її види.
 2. Форми і ступені вертикальної інтеграції.
 3. Стимули до вертикальної інтеграції.
 4. Витрати вертикальної інтеграції.
 5. Наслідки вертикальної інтеграції.
 6. Мотиви та інструменти вертикальних контактів.
 7. Франчайзинг як особливий вид вертикального контракту.
 8. Наслідки вертикальних контрактів для суспільного добробуту.
- Антимонопольний контроль вертикальних взаємодій фірм.

Література: 8, 17, 18, 20.

Практичне заняття 13, 14

Тема 9: Диференціація продукту, структура ринку і конкуренція

Мета: з'ясувати роль диференціації продукту у формуванні структури галузевого ринку, опанувати питання вертикальної та горизонтальної диференціації продукту.

Питання для обговорення:

1. Сутність та наслідки продуктової диференціації.
2. Види продуктової диференціації та їх вплив на ринок. Горизонтальна та вертикальна продуктова диференціація.
3. Вимірювання продуктової диференціації.
4. Моделі горизонтальної та вертикальної диференціації продукту: Е. Чемберлена, Хоттелінга, Салопа, Ланкастера, Саттона.
5. Реклама, рівень цін та якість товарів.
6. Структура ринку та витрати на рекламу.
7. Реклама, монопольна влада та рівень прибутковості.

Література: 8, 17, 18, 20.

Практичне заняття 15

Тема 10: Антимонопольне регулювання і структура галузевих ринків

Мета: засвоїти цілі, спрямованість та інструменти антимонопольного регулювання для підтримки конкуренції на галузевих ринках

Питання для обговорення:

1. Антимонопольне регулювання для підтримки конкуренції на галузевих ринках, його цілі та спрямованість.
2. Інструменти антимонопольного регулювання галузевих ринків: регулювання окремих галузей та антимонопольне законодавство.
3. Спрямування антимонопольного законодавства на регулювання структури ринку та поведінки окремих фірм.
4. Запровадження антимонопольного законодавства і проблема співвідношення між структурою ринку та антиконкурентною поведінкою, вплив Гарвардської і Чиказької шкіл.

Література: 8, 9, 10, 11, 17, 18, 20.

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота з дисципліни “Економіка галузевих ринків” спрямована на закріплення теоретичних знань та формування практичних навичок аналізу галузевих ринків. Студенти вчаться ідентифікувати структуру ринку, оцінювати рівень конкуренції, аналізувати ринкову владу фірм та інтерпретувати отримані результати для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Структура роботи: Самостійна робота складається з двох обов'язкових частин:

1. **Аналітична частина (реферат/аналітична записка):** Дослідження обраного студентом та узгодженого з викладачем галузевого ринку. Структура та зміст цієї частини відповідають плану, наведеному в оригінальній робочій програмі (вступ, три розділи, висновки, список джерел, додатки). Рекомендований обсяг – **15-20 сторінок.**
2. **Розрахункова частина:** Розв'язання п'яти практичних задач на основі індивідуального варіанта, отриманого від викладача.

Порядок виконання та оцінювання:

- Студент отримує номер варіанта на початку семестру.
- Аналітична та розрахункова частини виконуються паралельно протягом семестру.
- Розрахункова частина оформлюється як додаток до аналітичної роботи. Кожна задача повинна містити умову, вихідні дані згідно з варіантом, необхідні формули, детальний хід розв'язання, підсумкову відповідь та її економічну інтерпретацію.
- Результати виконання обох частин подаються у вигляді єдиної роботи та можуть захищатися публічно у форматі презентації.
- Оцінка за самостійну роботу є складовою підсумкової оцінки з дисципліни.

Задачі для самостійної роботи

Задача 1. Аналіз ринкової концентрації На основі даних про ринкові частки восьми найбільших фірм галузі (табл. 1):

1. Розрахуйте коефіцієнт ринкової концентрації для чотирьох найбільших фірм (CR_4).
2. Розрахуйте індекс ринкової концентрації Герфіндаля-Гіршмана (ННІ).
3. Зробіть висновок про тип ринку (висококонцентрований, помірно концентрований, низькоконцентрований) та рівень інтенсивності конкуренції.

Задача 2. Оцінка ринкової влади Використовуючи дані про ринкову ціну продукту (P) та граничні витрати фірми (MC) (табл. 1), розрахуйте індекс Лернера (L). Проаналізуйте отримане значення та зробіть висновок про рівень монопольної влади фірми на ринку.

Задача 3. Визначення продуктових меж ринку За даними про відсоткову зміну обсягу попиту на товар А ($\% \Delta Q_a$) та відсоткову зміну ціни товару Б ($\% \Delta P_b$) (табл. 1):

1. Розрахуйте коефіцієнт перехресної еластичності попиту (E_{ac}).
2. На основі отриманого значення визначте, чи належать товари А і Б до одного галузевого ринку. Поясніть, чи є вони товарами-субститутами, товарами-комплементами, чи незалежними товарами.

Задача 4. Аналіз суспільних втрат від монополізації Галузевий ринок функціонує в умовах монополії. Використовуючи дані про параметри ринку за умов досконалої конкуренції ($P_{\square}, Q_{\square}$) та монополії (P_m, Q_m) (табл. 1), розрахуйте величину чистих суспільних втрат (мертвий вантаж, DWL) від монополізації ринку. Прийміть, що попит та граничні витрати мають лінійний характер.

Задача 5. Оцінка структурних бар'єрів входу На основі даних про мінімально ефективний обсяг виробництва (MES) для підприємства в галузі (Q_{mes}) та загальний обсяг попиту на ринку ($V_{\text{ринк}}$) (табл. 1):

1. Розрахуйте, яку частку ринку повинна зайняти нова фірма, щоб досягти мінімально ефективного масштабу.
2. Оцініть висоту технологічного бар'єра для входу в галузь (низький, середній, високий).

Таблиця 1.

Вихідні дані для розв'язання задач (за варіантами)

Вар.	Задача 1: Ринкові частки фірм, %	Задача 2	Задача 3	Задача 4: Параметри ринку (ціна; кількість)	Задача 5
1	25, 20, 15, 10, 5, 5, 3, 2	150	110	15	10
2	40, 15, 10, 8, 5, 4, 2, 1	200	120	-10	5
3	12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5	80	75	20	8
4	50, 25, 10, 5, 2, 1, 1, 1	300	150	5	2
5	8, 7, 7, 6, 6, 5, 5, 4	120	115	-5	10
6	30, 25, 20, 10, 3, 2, 1, 1	250	180	12	4
7	15, 12, 10, 8, 7, 6, 5, 4	95	80	25	12
8	60, 10, 8, 5, 4, 3, 2, 1	500	200	2	1

9	10, 9, 9, 8, 8, 7, 7, 6	110	100	-8	4
10	22, 18, 15, 12, 8, 5, 3, 2	180	130	18	6
11	70, 8, 5, 4, 3, 2, 1, 1	450	150	8	2
12	9, 8, 8, 7, 7, 6, 6, 5	130	125	-12	8
13	18, 15, 13, 10, 9, 7, 5, 3	160	120	22	10
14	45, 20, 12, 8, 5, 3, 2, 1	280	160	-4	2
15	14, 13, 12, 11, 8, 6, 4, 2	100	90	30	15
16	80, 5, 3, 2, 1, 1, 1, 1	600	120	10	1
17	7, 7, 7, 7, 6, 6, 5, 5	140	130	-15	5
18	28, 22, 18, 12, 5, 4, 3, 1	220	150	14	5
19	35, 18, 12, 9, 6, 5, 4, 2	190	140	-9	3
20	11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4	90	85	28	14
21	55, 15, 8, 6, 4, 3, 2, 1	350	180	7	3
22	6, 6, 5, 5, 4, 4, 3, 3	105	102	-18	9
23	20, 18, 16, 14, 8, 6, 4, 2	170	125	16	8
24	33, 20, 15, 10, 7, 5, 3, 1	230	170	9	4
25	13, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5	125	118	-7	14
26	75, 6, 4, 3, 2, 1, 1, 1	550	220	4	1
27	16, 14, 12, 10, 9, 8, 7, 4	155	115	24	10
28	26, 19, 14, 11, 8, 6, 5, 2	210	160	11	5
29	5, 5, 4, 4, 3, 3, 2, 2	85	82	-20	10
30	38, 22, 11, 8, 6, 5, 3, 2	260	155	-6	2

7. ТРЕНІНГ З ДИСЦИПЛІНИ

Варіант 1: "Практичний інтенсив"

Цей варіант збалансовано поєднує теоретичні блоки з глибоким аналізом кейсів та інтерактивною симуляцією.

Етап/Модуль тренінгу	Основні активності	Виділений час (год.)
1. Вступ та стратегічна діагностика	Обговорення актуальних викликів, огляд ключових аналітичних інструментів (SWOT, PESTLE, 5 сил Портера).	1.5
2. Глибокий аналіз кейсів	Робота в групах над детальним розбором кейсу успішної (або провальної) стратегії реальної компанії.	3.0
3. Інновації та розробка стратегії	Лекція-воркшоп про цифрову трансформацію, методи креативного мислення для створення нових продуктів/послуг.	2.5
4. Бізнес-симуляція	Учасники в командах приймають стратегічні рішення (інвестиції, маркетинг, ціни) в умовах конкурентного ринку.	2.0
5. Підсумки та план дій	Аналіз результатів симуляції, обговорення ключових висновків, формування рекомендацій для подальшого розвитку.	1.0
Разом		10

Варіант 2: "Проектний воркшоп"

Цей варіант орієнтований на застосування всіх інструментів до реальних проєктів або компаній учасників.

Етап/Модуль тренінгу	Основні активності	Виділений час (год.)
1. Постановка проблеми та аналіз ринку	Учасники визначають стратегічну проблему своєї компанії. Проводять аналіз ринкового середовища за допомогою запропонованих інструментів.	3.0
2. Лабораторія розробки стратегій	Генерація та опис 2-3 стратегічних альтернатив для вирішення поставленої проблеми, використовуючи методики мозкового штурму та сценарного планування.	3.5
3. Презентація та експертна оцінка	Команди презентують розроблені стратегії, отримують зворотний зв'язок від інших учасників та тренера (peer review session).	2.0
4. Формування дорожньої карти	Деталізація обраної стратегії, визначення ключових етапів, ресурсів та показників ефективності (KPIs) для її впровадження.	1.5
Разом		10

Варіант 3: "Симуляційний челлендж"

Цей варіант робить основний акцент на змаганні в рамках бізнес-симуляції, де теоретичні блоки слугують підготовкою до раундів.

Етап/Модуль тренінгу	Основні активності	Виділений час (год.)
1. Стратегічний брифінг та інструментарій	Короткий огляд необхідних теоретичних моделей. Формування команд та ознайомлення з правилами симуляції.	1.5
2. Багатоетапна бізнес-симуляція	Проведення 4-5 раундів симуляції, де команди приймають рішення та адаптують свою стратегію до дій конкурентів та змін на ринку.	5.0
3. Міжраундовий аналіз та коучинг	Короткі перерви між раундами для аналізу результатів, обговорення тактичних помилок та коригування стратегії з допомогою тренера.	2.5
4. Фінальний дебрифінг та висновки	Глибокий аналіз підсумкових результатів усіх команд. Обговорення виграшних та програшних стратегій. Підведення підсумків.	1.0
Разом		10

8. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ ТА МЕТОДИ ДЕМОНСТРУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення дисципліни "Економіка галузевих ринків" використовуються такі засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- стандартизовані тести;
- поточне опитування;
- заліковий модульний контроль;
- реферати;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;

- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- участь у тренінгу;
- оцінювання результатів виконання самостійної роботи;
- екзамен.

9. КРИТЕРІЇ, ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни “Економіка галузових ринків” визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5
10%	10%	10%	10%	5 %	15%	40%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Тренінг	Самостійна робота	Екзамен
1. Оцінка за поточне оцінювання визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять (5 тем – від 3-ох до 7-ми оцінок).		1. Оцінка за поточне оцінювання визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять (5 тем – від 3-ох до 5-ти оцінок).		Оцінка за тренінг визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання завдань.	Оцінка за виконання самостійної роботи визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання завдань (5 задач).	Оцінка за екзамен визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання завдань (2 питання, 1 задача)
2. Оцінка за Модульний контроль 1 виставляється на підставі виконання модульної роботи за темами 1 – 5 (тестування, теоретичні питання, задачі).		2. Оцінка за Модульний контроль 2 виставляється на підставі виконання модульної роботи за темами 6 – 10 (тестування, теоретичні питання, задачі).				

Модулі 1 і 2

1. Поточне оцінювання: оцінка визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих на практичних заняттях.

Критерії оцінювання поточного опитування:

90 – 100 балів. Студент має глибокі знання з тем практичних занять. Відповідь змістовна, ґрунтовна та відповідає вимогам. При підготовці до заняття студент не обмежується тільки матеріалами лекції. Під час практичного заняття студент активно приймає участь в дискусіях та доповнює відповіді інших. Під час відповіді активно наводить приклади для кращого розуміння матеріалу. Вдало поєднує теоретичні знання та практичні вміння з даної дисципліни. Володіє навичками розв’язування задач та обґрунтування отриманих результатів.

75 – 89 балів. Студент знає програмний матеріал повністю. Відповідь відповідає вимогам. Студент своєчасно готується до заняття. Під час заняття студент відповідає на поставлені запитання. Проте існують проблеми з застосуванням прикладів з практичної діяльності. Існують певні помилки в трактуванні поставленого питання. Володіє навичками розв’язування задач, але

може припускатися певних помилок у розрахунках або обґрунтуванні отриманих результатів.

60 – 74 бали. Студент знає основну тему заняття, має уявлення про поставлене питання, але його знання мають загальний характер. Відповіді базуються лише тільки на лекційному курсі і практично не підкріплені прикладами. Має певні прогалини в інших темах, на яких базується матеріал практичного заняття. Має деякі труднощі у розв'язуванні задач, зокрема може припускатися певних помилок, які впливають на отримані результати, або не може правильно їх інтерпретувати.

1 – 59 балів. Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працює в аудиторії, не готовий відповідати на будь-яке запитання з теми практичного заняття. Має значні труднощі або не може розв'язувати задачі.

2. Модульний контроль: оцінка виставляється на підставі виконання модульної роботи за темами, визначеними в межах відповідних залікових модулів. Передбачає виконання письмової роботи (тестування, теоретичні питання, задачі).

Критерії оцінювання тестування:

20 тестових запитань – 5 балів за кожен правильну відповідь.

10 тестових запитань – 10 балів за кожен правильну відповідь.

2. Модульний контроль: оцінка виставляється як середнє арифметичне з оцінок за кожне завдання модульної роботи, яка передбачає виконання завдань (тестування, теоретичні питання, задачі) за темами, визначеними в межах відповідних залікових модулів.

Критерії оцінювання

2.1. Тестування

20 тестових завдань – 5 балів за кожен правильну відповідь.

10 тестових завдань – 10 балів за кожен правильну відповідь.

2.2. Теоретичне питання

90 – 100 балів. Відповідь правильна, вичерпна та добре аргументована, містить аналіз та критичну оцінку матеріалу. Студент володіє спеціалізованою термінологією, демонструє всебічні та глибокі знання, встановлює причинно-наслідкові зв'язки.

75 – 89 балів. Відповідь містить ключові теоретичні поняття, повна та логічно структурована. Студент добре орієнтується в теоретичному матеріалі та наводить приклади, які ілюструють його основні положення.

60 – 74 бали. Відповідь поверхнева, не розкриває усіх аспектів питання. містить Студент володіє загальними знаннями з теми, але припускається незначних неточностей або помилок.

1 – 59 балів. Відповідь нелогічна та неповна. Студент володіє лише базовими визначеннями та основними поняттями, припускається суттєвих помилок або взагалі не може відповісти на питання.

2.3. Задача

90 – 100 балів. Задача розв'язана правильно, надано повне та вичерпне пояснення до кожного кроку. Відповідь правильна та обґрунтована. Проаналізовано отримані результати та зроблено відповідні висновки.

75 – 89 балів. Правильно обрано алгоритм розв'язання задачі. Більшість розрахунків виконано з поясненням і без помилок. Отримана відповідь правильна.

60 – 74 бали. Обрано правильний хід розв'язання задачі, але присутні значні помилки в розрахунках. Відповідь неправильна. Отримані результати необґрунтовано або обґрунтовано частково.

1 – 59 балів. Обрано неправильний хід розв'язання задачі, присутні значні помилки в розрахунках. Відповідь неправильна.

Модуль 3

Тренінг. Оцінка визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання завдань.

Критерії оцінювання тренінгу:

90 – 100 балів. Студент бере активну участь у тренінгу, демонструє глибоке розуміння теми, вміє застосовувати набуті теоретичні знання на практиці.

75 – 89 балів. Студент бере активну участь, але його відповіді не завжди повні або аргументовані.

65 – 74 бали. Студент бере участь частково, його відповіді поверхові.

60 – 64 бали. Студент бере мінімальну участь, демонструє неповні знання.

1 – 59 балів. Відсутність участі, відсутність результату.

Модуль 4

Самостійна робота. Оцінка за виконання самостійної роботи визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання завдань.

Критерії оцінювання самостійної роботи:

90 – 100 балів. Задача розв'язана повністю. Розв'язання містить скорочену умову (дано), формули, необхідні дії, обґрунтування, графіки, таблиці, одиниці вимірювання, відповідь.

85 – 89 балів. Задача розв'язана повністю. Розв'язання містить скорочену умову (дано), формули, необхідні дії, обґрунтування, графіки, таблиці, відповідь. Після цифр не написано або не правильно вказані деякі одиниці вимірювання.

75 – 84 балів. Хід розв'язування правильний, але допущені помилки логічного характеру в обчисленнях, що привело до неправильної відповіді. Або розв'язування не містить необхідних пояснень.

65 – 74 бали. Розв'язання неповне, відповідь не отримана, але студент у розв'язанні досить близько наблизився до неї. Студент виконав не менше половини логічних кроків.

60 – 64 бали. Розв'язання неповне, відповідь не отримана, але студент у розв'язанні досить близько наблизився до неї.

35 – 59 балів. Розв'язання задачі розпочате: зроблений короткий запис умови задачі, наведені окремі фрагменти розв'язання.

1 – 34 балів. Розв'язання задачі розпочате: зроблений короткий запис умови задачі, окремі необхідні дії. Або завдання не розв'язувалося взагалі, відповідь відсутня.

Модуль 5

Екзамен. Оцінка визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання завдань (2 питання, 1 задача).

Критерії оцінювання завдань є аналогічними до модульного контролю.

10. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

№ п/п	Найменування	Номер теми
1.	Комп'ютери з базовим і спеціалізованим програмним забезпеченням, що застосовуються в економічній діяльності	1-10
2.	Програмне забезпечення базових інформаційних технологій	1-10
3.	Мультимедійний проектор	1-10
4.	Екран проекційний	1-10

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Aguirregabiria, V., Collard-Wexler, A., & Ryan, S. P. (2021). Dynamic games in empirical industrial organization. У К. Ho, A. Hortaçsu, & A. Lizzeri (Eds.), *Handbook of Industrial Organization* (Vol. 4, pp. 225–343). North-Holland/Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.hesind.2021.11.004>

2. De Loecker, J., & Syverson, C. (2021). An industrial-organization perspective on productivity. У К. Ho, A. Hortaçsu, & A. Lizzeri (Eds.), *Handbook of Industrial Organization* (Vol. 4, pp. 141–223). North-Holland/Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.hesind.2021.11.003>

3. Gavazza, A., & Lizzeri, A. (2021). Frictions in product markets. У К. Ho, A. Hortaçsu, & A. Lizzeri (Eds.), *Handbook of Industrial Organization* (Vol. 4, pp. 433–484). North-Holland/Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.hesind.2021.11.006> (також як NBER Working Paper №29259, September 2021).

4. Ho, K., Hortaçsu, A., & Lizzeri, A. (Eds.). (2021). *Handbook of Industrial Organization* (Vol. 4). North-Holland/Elsevier. ISBN 978-0-323-91513-7 (hb); e-ISBN 978-0-323-91514-4.

5. Ho, K., Hortaçsu, A., & Lizzeri, A. (Eds.). (2021). *Handbook of Industrial Organization* (Vol. 5). North-Holland/Elsevier. ISBN 978-0-323-98887-2 (hb); e-ISBN 978-0-323-98888-9.

6. Li, M. (Ed.). (2021/2022). *IEIS 2021: Proceedings of the 8th International Conference on Industrial Economics System and Industrial Security Engineering*. Springer.

7. Farrell, J., & Shapiro, C. (Issue Eds.). (2021). Special Issue: The 2010 Horizontal Merger Guidelines after Ten Years. *Review of Industrial Organization*, 58(1). Springer.

8. Regular issues (без спецредакторів). (2021). *Review of Industrial Organization*, 58(2–4). Springer.

9. Salop, S. C., & Sibley, D. S. (Issue Eds.). (2025). Special Issue: Antitrust Policy. *Review of Industrial Organization*, 66(1), January. Springer.
10. Shor, M., & Sibley, D. S. (Issue Eds.). (2025). Special Issue: Vertical Relationships. *Review of Industrial Organization*, 66(2), February. Springer.
11. Williams, J. W. (Issue Ed.). (2025). Special Issue: The Telecommunications Industry. *Review of Industrial Organization*, 66(4), April. Springer.
12. Church, J., & Ware, R. (2019). *Industrial Organization: A Strategic Approach*. Wiley.
13. Waldman, D. E., & Jensen, E. J. (2019). *Industrial Organization* (5th ed.).
14. Walters, D., & Helman, D. (2020). *Industry Dynamics*.
15. Demir, Y., & Dincer, F. (2020). The Effects of Industry 4.0 on the Food and Beverage Industry.
16. Criscuolo, C., & Lalanne, G. (2024). *A New Approach for Better Industrial Strategies*.
17. Criscuolo, C., Lalanne, G., & Díaz, L. (2022). Quantifying industrial strategies (QuIS): Measuring industrial policy expenditures.
18. Ahlvik, L., Coria, J., den Bijgaart, I., Johnsson, F., Jaraitė, J., Löfgren, Å., & Rootzén, J. (2024). Green industrial policy for climate action in the basic materials industry.
19. Xia, L., Han, Q., & Yu, S. (2024). Industrial intelligence and industrial structure change: Effect and mechanism.
20. Zimmer, M., & Hoffmann, P. (2023). *The Green Industrial Revolution – Investment Pathways to Decarbonize the Industrial Sector in Europe*.