

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**  
Кафедра філософії та міжнародної комунікації

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Факультет інформаційних технологій  
«18» червня 2026 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ФІЛОСОФІЯ**

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

Спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини

Освітня програма Економічна кібернетика

Факультет Інформаційних технологій

Розробник: Горбатюк Тарас Віталійович, кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри філософії та міжнародної комунікації

Київ – 2026 р.

## Опис навчальної дисципліни

Філософія є складовою освітньої програми «Економічна кібернетика», що сприяє формуванню системного світогляду та розвитку аналітичних навичок студентів у галузі економіки. Вивчення дисципліни охоплює основи філософської думки, історію філософії, логіку, епістемологію, етику та соціальну філософію, а також їх застосування у сучасних економічних та кібернетичних дослідженнях. Особливу увагу приділяється аналізу філософських концепцій, що впливають на формування світоглядних орієнтирів і методологічних підходів у професійній діяльності майбутніх економістів. Застосування знань з філософії, сприяє формуванню відповідальної, етичної та критично мислячої особистості, здатності до аналізу складних соціально-економічних явищ та обґрунтуванню ефективних управлінських рішень

## Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь

Освітній ступінь	Першого (бакалаврського) ОП
Галузь знань	С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини
Спеціальність	С1 Економіка та міжнародні економічні відносини
Освітня програма	Економічна кібернетика
Факультет/ННІ	Інформаційних технологій

## Характеристика навчальної дисципліни

Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	90
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість змістових модулів	2
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-
Форма контролю	Екзамен

## Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти (повний термін навчання)

	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	-

	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Семестр	1	-
Лекційні заняття	15 год.	-
Лабораторні роботи	-	-
Практичні, семінарські заняття	30 год.	-
Самостійна робота	45 год.	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	3 год.	-
Форма контролю	Екзамен	-

### Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

**Мета:** Мета дисципліни полягає у формуванні у студентів здатності критично аналізувати філософські концепції та ідеї, усвідомлювати їх роль у розвитку сучасного суспільства, а також застосовувати філософські підходи для осмислення етичних, соціальних та методологічних аспектів у сфері інформаційних технологій.

### Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню «Філософія» (за їх наявності)

#### Набуття компетентностей

ЗК2 — Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК3 — Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК9 — Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.

ЗК10 — Здатність бути критичним і самокритичним

#### Програмні результати навчання

ПРН1 — Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.

ПРН2 — Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.

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

ПРН24 — 24. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей

## Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
<b>Модуль 1. Історія світової філософії</b>												
Тема 1. Філософська пропедевтика. Сутність філософії, її роль у суспільстві	2	-	-	2	5	9	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Філософія Давнього світу та Середньовіччя	2	-	-	4	5	11	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Філософія Нового часу XVII-XIX ст	2	-	-	2	5	9	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Некласична філософія XIX-XXI ст.	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема 5. Історія української філософської думки	1	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>36</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Модуль 2. Теоретична та соціогуманітарна філософія</b>												
Тема 1. Філософське вчення про буття. Свідомість як фундаментальна категорія філософії. Проблема штучного інтелекту.	2	-	-	4	6	12	-	-	-	-	-	-

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
Тема 2. Пізнавальна активність людини. Особливості наукового пізнання	2	-	-	4	6	12	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Соціальна філософія: основні підходи до розуміння суспільства	2	-	-	10	18	30	-	-	-	-	-	-
<b>Разом за модулем 2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	-	-	-	-	-	-
Курсовий проект (робота)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Усього годин</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>90</b>	-	-	-	-	-	-

### Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Філософська пропедевтика. Сутність філософії, її роль у суспільстві	2
2	Тема 2. Філософія Давнього світу та Середньовіччя	2
3	Тема 3. Філософія Нового часу XVII-XIX ст	2
4	Тема 4. Некласична філософія XIX-XXI ст.	2
5	Тема 5. Історія української філософської думки	1
6	Тема 6. Філософське вчення про буття. Свідомість як фундаментальна категорія філософії. Проблема штучного інтелекту.	2
7	Тема 7. Пізнавальна активність людини. Особливості наукового пізнання	2
8	Тема 8. Соціальна філософія: основні підходи до розуміння суспільства	2
<b>Всього годин</b>		<b>15</b>

### Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Філософська пропедевтика. Сутність філософії, її роль у суспільстві	2
2	Філософія Давнього світу	2
3	Філософія Середньовіччя та Відродження	2
4	Філософія Нового часу, Просвітництва та Німецької класики	2
5	Некласична філософія XIX-XXI ст.	2

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
6	Історія української філософської думки	2
7	Філософське вчення про буття	2
8	Свідомість як фундаментальна категорія філософії. Проблема штучного інтелекту	2
9	Пізнавальна активність людини	2
10	Особливості наукового пізнання	2
11	Соціальна філософія: основні підходи до розуміння суспільства	2
12	Філософія релігії. Філософія моралі. Філософія права.	2
13	Філософія техніки. Філософія економіки. Філософія політики.	2
14	Філософська антропологія та філософія культури і цивілізації	2
15	Аксіологія: цінність буття та стратегії майбутнього	2
<b>Всього годин</b>		<b>30</b>

### Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Філософська пропедевтика. Сутність філософії, її роль у суспільстві	5
2	Філософія Давнього світу та Середньовіччя	5
3	Новочасна філософія	5
4	Поняття субстанції та поняття буття. Проблема єдності та множинності світу. Філософські позиції в історії філософії: монізм, дуалізм, плюралізм.	3
5	Виникнення і природа свідомості. «Проблема штучного інтелекту». Нейромережеві системи.	3
6	Проблематика суб'єкта й об'єкта пізнання	3
7	Основні форми наукового пізнання: проблема, ідея, гіпотеза, теорія	3
8	Співвідношення біологічного й соціального в людині.	3
9	Специфіка людської діяльності. Людина - індивід - особистість.	3
10	Суспільство та його складові. Поняття суспільних класів.	3
11	Індивідуальна та суспільна свідомість. Форми суспільної свідомості.	3
12	Поняття держави. Концепції походження держави. Ідеологія	3
13	Техніка і технології як предмет філософського осмислення. Основні етапи розвитку техніки (продуктивних сил).	3
<b>Всього годин</b>		<b>45</b>

## **Методи навчання**

### **Методи та засоби діагностики результатів навчання:**

- Усне або письмове опитування
- Есе
- Співбесіда
- Рейтингова оцінка / самооцінювання
- Презентація проекту
- Тестування
- Контрольна робота

### **Методи навчання:**

- Методи набуття нових знань, формування вмінь та навичок, закріплення, перевірки.
- Словесні – пояснення, лекція, бесіда, дискусія, полеміка.
- Дискусії та дебати для розвитку критичного мислення та аналізу філософських концепцій.
- Практичні – навчальні вправи, практичні роботи, конференції, дискусії, диспути, презентації.
- Аналіз філософських текстів у малих групах для формування навичок роботи з джерелами.
- Кейс-стаді для застосування філософських підходів до сучасних технологічних та етичних проблем.
- Метод кейс-стаді для аналізу етичних викликів у сфері ІТ та філософського осмислення сучасних технологічних проблем.
- Обговорення сучасних проблем у сфері штучного інтелекту та інформаційних технологій з філософської точки зору.
- Метод практико-орієнтованого навчання.
- Метод навчання через дослідження — метод навчальних дискусій та дебатів.
- Метод командної роботи, мозкового штурму.
- Проблемне навчання.
- Практичне заняття.

## **Оцінювання результатів навчання**

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки

у НУБіП України»

## **Розподіл балів за видами навчальної діяльності**

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
<b>Модуль 1. Історія світової філософії</b>		
<p>Практична робота. Філософська пропедевтика. Сутність філософії, її роль у суспільстві</p>	<p>ПРН 1, ПРН 2, ПРН 13. Цей модуль спрямований на ознайомлення студентів з історією світової філософії, її основними епохами та ідеями. Студенти здобудуть знання про сутність філософії, її роль у суспільстві, а також історичний розвиток філософських концепцій від Давнього світу до Новочасної епохи. Вони навчатимуться аналізувати філософські ідеї та їх вплив на сучасність, застосовувати методи критичного мислення та аналізу історичних джерел. Знати світові історико-філософські традиції концепції від давнини до сучасності. Вміти виділяти характерні риси кожної з них. Аналізувати культурні впливи на особливості формування певного типу філософування. Знати особливості філософії Античності, Середньовіччя, Нового часу, Німецької класичної філософії. Аналізувати історичні тенденції 17-19 ст. Розрізняти методи наукового пізнання філософії доби Нового часу. Використовувати набуті знання для аналізу причин помилок у пізнанні. Знати особливості та школи некласичної філософії. Аналізувати практичну значущість кожної із шкіл для розвитку філософії та науки. Розрізняти традиції сциєнтизму та антисциєнтизму. Знати етапи формування та представників української філософії. Аналізувати зв'язок між стилем філософування та українськими культурними традиціями. Розуміти особливості української філософської думки. Розрізняти ідеї видатних українських філософів. Застосовувати набуті знання для з'ясування місця української філософії у світовій. В тому числі Знати базові філософські поняття Вміти визначати власний світогляд Аналізувати етапи формування світогляду Знати світові історико-філософські традиції концепції від давнини до сучасності. Вміти виділяти характерні риси кожної з них. Аналізувати культурні впливи на особливості формування певного типу філософування. Знати особливості філософії Античності, Середньовіччя, Нового часу, Німецької класичної філософії. Аналізувати історичні тенденції 17-19 ст. Розрізняти методи наукового пізнання філософії доби Нового часу. Використовувати набуті знання для аналізу причин помилок у пізнанні. Знати особливості та школи некласичної філософії. Аналізувати практичну значущість кожної із шкіл для розвитку філософії та науки. Розрізняти традиції сциєнтизму та антисциєнтизму. Знати етапи формування та представників української філософії. Аналізувати зв'язок між стилем філософування та українськими культурними традиціями. Розуміти особливості української філософської думки. Розрізняти ідеї видатних українських філософів. Застосовувати набуті знання для з'ясування місця української філософії у світовій.</p>	10

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
Практична робота. Філософія Давнього світу		10
Практична робота. Філософія Середньовіччя та Відродження		10
Практична робота. Філософія Нового часу, Просвітництва та Німецької класики		10
Практична робота. Некласична філософія ХІХХХІ ст.		10
Практична робота. Історія української філософської думки		10
Самостійна робота. Особливості розвитку світогляду людини в різні історичні етапи розвитку людства		10
Модульна контрольна. до модуля 1		30
<b>Всього за модулем 1</b>		<b>100</b>

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
<b>Модуль 2. Теоретична та соціогуманітарна філософія</b>		
<p>Практична робота. Філософське вчення про буття.</p>	<p>ПРН 1, ПРН 2, ПРН 13, ПРН 21, ПРН 24. Модуль присвячений глибокому аналізу ключових концепцій у філософії, зокрема субстанції, буття, свідомості, пізнання, людської діяльності та суспільства. Студенти здобудуть навички аналізу філософських позицій, розуміння проблем штучного інтелекту, суб'єкта та об'єкта пізнання, а також формування власної позиції щодо сучасних філософських та соціогуманітарних питань. Вивчення інструментів філософського мислення дозволить студентам застосовувати їх у дослідженнях та практичній діяльності. У тому числі знати основні поняття з теми. Вміти формулювати проблеми суспільного буття. Аналізувати причини соціальних явищ. Розуміти логіку здійснення суспільно-історичних процесів. Розрізняти типи державної влади, моделі соціального устрою. Застосовувати набуті знання для власної соціалізації та підвищення соціальної успішності. Вміти аналізувати антропологічні версії походження людини. Розуміти зміст понять індивід, особистість, індивідуальність. Розуміти природу людини, взаємозв'язок тілесного, соціального, духовного. Вміти осенсовувати власне життя. Вміти описати основні філософські концепції культури Розрізняти типи культур у світі. Вміти формулювати базові цивілізаційні цінності. Розуміти логіку становлення сучасної цивілізації. Розрізняти сучасні цивілізаційні принципи. Застосовувати знання сучасних цивілізаційних цінностей у власному житті. Знати основні поняття філософського вчення про буття. Аналізувати зв'язок онтології та науки. Розуміти зміст сучасних онтологічних проблем. Розрізняти проблеми буття світу та людини. Знати основні поняття з теми. Вміти формулювати проблеми людського існування. Аналізувати взаємозв'язок духовного та природного в людині. Розрізняти гуманістичні цінності. Застосовувати набуті знання в особистому житті. Аналізувати структуру психіки та свідомості людини. Розуміти логіку процесу формування людської свідомості. Розрізняти типи свідомості. Застосовувати набуті знання в особистому житті. Використовувати філософський досвід для відповідальної професійної діяльності. Вміти визначати наукові та ненаукові методи пізнання. Аналізувати значення застосування методології для розвитку науки. Розуміти особливості сучасної наукової методології. Вміти формулювати проблеми суспільного буття. Аналізувати причини соціальних явищ. Розуміти логіку здійснення суспільно-історичних процесів. Розрізняти типи державної влади, моделі соціального устрою. Застосовувати набуті знання для власної соціалізації та підвищення соціальної успішності. Вміти аналізувати антропологічні версії походження людини. Розуміти зміст понять індивід, особистість, індивідуальність. Розуміти природу людини, взаємозв'язок тілесного, соціального,</p>	5

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
	духовного. Вміти осенсовувати власне життя. Вміти описати основні філософські концепції культури Розрізняти типи культур у світі. Вміти формулювати базові цивілізаційні цінності. Розуміти логіку становлення сучасної цивілізації. Розрізняти сучасні цивілізаційні принципи. Застосовувати знання сучасних цивілізаційних цінностей у власному житті.	
Практична робота. Свідомість як фундаментальна категорія філософії. Проблема штучного інтелекту		5
Практична робота. Пізнавальна активність людини		5
Практична робота. Особливості наукового пізнання		5
Практична робота. Соціальна філософія: основні підходи до розуміння суспільства .		5
Практична робота. Філософія релігії. Філософія моралі. Філософія права.		5

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
Практична робота. Філософія техніки. Філософія економіки. Філософія політики.		10
Практична робота. Філософська антропологія та філософія культури і цивілізації		10
Практична робота. Аксіологія: цінність буття та стратегії майбутнього		10
Практична робота. Трансформація світогляду людини в контексті розвитку інформаційних технологій		10
Модульна контрольна. до модуля 2		30
<b>Всього за модулем 2</b>		<b>100</b>
<b>Навчальна робота (разом за семестр)</b>		<b>70</b>
<b>Підсумковий екзамен</b>		<b>30</b>
<b>Разом за курс</b>		<b>100</b>

### Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамен/залік)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

## Політика оцінювання

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Лабораторні, самостійні та модульні роботи необхідно здавати у заплановані терміни. Перескладання модульних робіт допускається за наявності поважних причин у визначені кафедрою строки.
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування, використання сторонніх матеріалів і несанкціонованих пристроїв під час виконання контрольних робіт, заліку або екзамену заборонено.
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. Пропуски відпрацьовуються згідно з індивідуальним графіком та правилами кафедри.

## Навчально-методичне забезпечення

-електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3474>);

-Горбатюк Т.В. Методичні вказівки з дисципліни «Філософія» для денної форми навчання ОС «Бакалавр». К.: НУБіП України, 2025. 63 с.;

## Рекомендовані джерела інформації

1. Бертран Рассел Історія західної філософії Б. Рассел;( пер.з англ. Ю Лісняка, П. Таращука) Харків: Фоліо, 2023. 380 с.
2. Ворбертон Найджел Коротка історія філософії/ Н.Ворбертон; пер. з англ. Анна Марховська. Київ: Наш формат, 2023. 217с.
3. Воронкова В.Г. Філософія цифрової людини і цифрового суспільства: теорія і практика/ В.Г. Воронкова, В.О. Нікітенко; М-во освіти і науки України, Запор.нац. ун-т, Навч.-наук. інс-т ім Ю.М.Потебні. Львів, 2022. 459 с.
4. Гринів О. І. Філософія: курс лекцій для аспірантів. Львів : Тріада плюс, 2016. 364 с.
5. Гринів О. Історія української філософії. Львів : Тріада плюс, 2015. 302 с.
6. Данильян О.Г. Філософія: підручник/ О.Г. Данильян, О.П. Дзьобань; М-во освіти і науки України, нац. юр. ун-т ім Ярослава Мудрого. 2-е вид.,перер.і допов.,Харків: Право, 2018. 430 с.

7. . Інформаційне суспільство: соціально-філософські проблеми становлення: навч. посіб. для студ. всіх спец. [В.І. Штанько, О.О. Жидкова, О.В. Турута] М-во освіти і науки України, Хар.нац. ун-т радіоелектроніки- 2-е вид. доп.і перер. Харків: ХНУРЕ, 2021.72 с.
8. Куцик П.О. Нооекономіка: «філософія серця» у практиці життя: (до 300-ліття з дня народж. Г.Сковороди) Куцик П.О., Шевчик Б.М., Шевчук В.О., Львів: Видавництво львівського торговельно-екон. ун-ту 2023. 302с.
9. Людина і суспільство: філософські, психологічні і політологічні виміри: в 3 кн. Львів. нац. ун-т ім. І.Франка; за ред. В.П.Мельника, - 2-е вид допов. Львів: ЛНУ ім. І.Франка, 2023.364с.
0. Мержиєвська В. «Ізми» у світі ідеологій, філософій та релігій/ В.Мержиєвська, Київ: Портал, 2023.198с.
1. Поцюрко М. Філософія : навч.-метод. посіб. Львів : Сполом, 2014. 276 с.
2. Синиця А. Аналітична філософія : монографія Львів : ЛДУФК, 2013. 303 с.
3. Синиця А. Філософія : навч.-метод. посіб. Львів : ЛДУФК, 2014. 179 с.
4. Синиця А.С. Вступ до філософії штучного інтелекту: підручник/ А.Синиця, Львів. нац. ун-т ім. І.Франка ,Львів ЛНУ ім. І.Франка, 2023. 290с.
5. Сіверс В.А. Філософія творчості: підручник/ В. Сівер: Київ: Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, 2023. 291с.
6. Сучасна зарубіжна філософія. Течії і напрямки. Хрестоматія: Навчальний посібник. К., 2016. 437 с.
7. Туренко В.Є. Рання грецька філософія: рефлексії про політику і право/ В.Туренко, Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, Київ: Дух і літера, 2023. 605с.
8. Філософія теоретичний курс: навч. посіб. для студентів закл. вищ .освіти/ Я.В.Шрамко та ін.; за наук. ред .Я.В.Шрамка, Криворіз. держ. пед. ун-т- Кривій Ріг: КДПУ,2021. 263 с.
9. Філософія успіху: навч.-метод. Посіб., Київ; Людмила, 2023. 147с.
0. Філософія. Навчально-методичний посібник для студентів НУБіП України стаціонарної форми навчання з усіх спеціальностей ОКР «Бакалавр». Савицька І.М. Культенко В.П., Супрун А.Г., Гейко С.М.К.: Вид. центр НУБіП України, 2014, 224 с.
1. Філософія: навч-метод. посібник / Шукалович А.М., Львів. Нац. Ун-т ім. І. Франка, Львів.: ЛНУ ім І. Франка, 2022.192 с.
2. Філософія: підручник [для студ, аспір, викладачів] Людмила Рижок, Львів. Нац. Ун-т ім. І. Франка, Вид.2-ге, переро; допов., Львів.: ЛНУ ім І. Франка, 2022. 648 с.
3. Філософія: посібник для студентів вищих навчальних закладів. Причепій Є.М. на ін. К.: Академія, 2003. 576 с.

4. Філософія: терміни і поняття: Навчальний енциклопедичний словник / Під редакцією В.Л. Петрушенка. Львів: «Новий Світ-2000», 2020. 506 с.
5. Шевчук К.С. Панорама сучасної зарубіжної філософії: навч. метод. посіб./ К. С. Шевчук; Рівне: РДГУ, 2019. 242с.
6. Штанко В.І. Філософія: навч.посіб./В.І. Штанько, Г.М. Горячковська, Г.Г. Старикова. Харків ХНУРЕ, 2021. 292 с.