

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Заклад професійної освіти
«Дніпровський професійний технологічний коледж»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора навчально-методичної
роботи
ЗПО «Дніпровський професійний
технологічний коледж»

Серій ГОРДІЄНКО
« 28 » серпня 2026



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до виконання самостійної роботи здобувачів (СРС)
з навчальної дисципліни

«ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ»

Галузь знань: G Інженерія, виробництво та
будівництво

Спеціальність: G9 Прикладна механіка

ОПП: Зварювальне виробництво

Рівень освіти: Фаховий молодший бакалавр

Викладач - Юлія ПУСТОВОЙТ

ВСТУП

Самостійна робота здобувачів (СРС) є невід'ємною складовою навчального процесу та становить 60% (54 години) від загального обсягу дисципліни «Основи економічної теорії». Метою СРС є формування у майбутніх фахівців з прикладної механіки здатності до самостійного аналізу економічних процесів, розуміння механізмів ринкового ціноутворення та навичок економічного обґрунтування інженерних рішень.

Вимоги до виконання та оформлення:

- Самостійна робота виконується у спеціальному зошиті або в електронному вигляді.
- При розв'язанні задач обов'язково наводяться формули, розгорнуті розрахунки та кінцевий висновок.
- Графічні завдання (побудова кривих) виконуються з дотриманням масштабу, маркуванням осей та точок перетину.

Тематичний план самостійної роботи:

№	Назва теми СРС	Години
Модуль 1. Загальні основи соціально-економічного розвитку		
1	Предмет, методи та еволюція економічної теорії	4
2	Економічна система та відносини власності в промисловості	4
3	Товарне виробництво, теорія вартості і грошей	5
4	Сутність інфляції, її причини та наслідки для виробництва	5
Модуль 2. Мікроекономічні основи функціонування ринку		
5	Ринок, конкуренція і антимонопольна політика	3
6	Механізм ринку: еластичність попиту і пропозиції	3
7	Підприємство і структура його капіталу	4
8	Витрати виробництва, собівартість та прибуток	6
Модуль 3. Макроекономіка та світове господарство		
9	Система національних рахунків та розрахунок ВВП	4
10	Макроекономічна рівновага. Споживання та інвестиції	6
11	Економічні цикли, інфляція та безробіття	4
12	Фіскальна та монетарна політика. Міжнародні відносини	6

МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

СРС 1. Предмет, методи та еволюція економічної теорії (4 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Економічна думка пройшла довгий шлях розвитку. Першою систематизованою школою став **меркантилізм** (XVI-XVIII ст.), який вважав джерелом багатства сферу обігу (торгівлю) і накопичення благородних металів. **Фізіократи** (XVIII ст.) перенесли увагу на сільське господарство як єдине джерело чистого продукту.

Класична школа (А. Сміт, Д. Рікардо) заклала основи трудової теорії вартості: джерелом багатства є праця у сфері матеріального виробництва. Вони обстоювали принцип «невидимої руки ринку» (невтручання держави).

У XX столітті виникли **кейнсіанство** (Дж.М. Кейнс обґрунтував необхідність державного макроекономічного регулювання для подолання криз) та **монетаризм** (М. Фрідмен довів, що головним інструментом регулювання є контроль за грошовою масою).

Завдання для самостійного виконання:

Складіть порівняльну таблицю основних економічних шкіл за запропонованим шаблоном. Заповніть порожні клітинки, спираючись на конспект лекцій.

Економічна школа	Видатні представники	Що є джерелом багатства?	Ставлення до втручання держави
Меркантилізм	Т. Ман, Ж.-Б. Кольбер	Зовнішня торгівля (сфера обігу)	
Класична школа		Праця у сфері матеріального виробництва	Вільний ринок (невтручання)
Кейнсіанство	Дж. М. Кейнс		

Контрольне запитання: Чому для сучасної промисловості (зокрема машинобудування) неможливе повне невтручання держави в економіку?

СРС 2. Економічна система та відносини власності (4 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Власність є ядром будь-якої економічної системи. З юридичної точки зору власність реалізується через тріаду прав: *володіння, користування та розпорядження*. В промисловому секторі поширені такі форми власності:



Для великого машинобудування найбільш ефективною є **корпоративна форма** (акціонерні товариства), оскільки вона дозволяє об'єднати дрібні капітали інвесторів для закупівлі дорогого обладнання та технологій.

Завдання для самостійного виконання (Кейс):

Уряд розглядає можливість приватизації великого державного заводу зі зварювання магістральних труб. Завод використовує застаріле обладнання і є збитковим. Приватний інвестор пропонує викупити контрольний пакет акцій за умови модернізації ліній.

Напишіть аналітичну записку (до 0.5 сторінки), в якій зазначте:

1. Які економічні переваги отримає завод після переходу у приватну (корпоративну) власність?
2. Які існують соціальні ризики приватизації для працівників заводу?
3. Що таке «розпорядження» майном і хто його здійснюватиме після продажу контрольного пакета акцій?

СРС 3. Товарне виробництво, теорія вартості і грошей (5 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Ринок не може функціонувати без грошей. Закон грошового обігу був формалізований Ірвінгом Фішером і відображає зв'язок між кількістю грошей, швидкістю їх обігу, цінами та обсягом товарів:

$$M \times V = P \times Q$$

Де:

М – маса грошей в обігу;

V – швидкість обігу грошової одиниці (кількість оборотів за рік);

P – середній рівень цін на товари та послуги;

Q – фізичний обсяг вироблених товарів (кількість).

З цього рівняння випливає, що необхідна кількість грошей в обігу дорівнює: $M = (P \times Q) / V$. Якщо Національний банк друкує грошей більше, ніж зростає товарна маса (Q), це неминуче призводить до зростання цін (P), тобто до інфляції.

Завдання для самостійного виконання (Розрахункове):

На початку року економіка країни характеризувалася такими показниками: обсяг вироблених промислових товарів (Q) = 200 тис. одиниць; середня ціна (P) = 1500 грн; швидкість обігу грошей (V) = 5 оборотів за рік.

Виконайте розрахунки:

1. Розрахуйте необхідну грошову масу (M) на початку року за рівнянням Фішера.
2. Наприкінці року внаслідок впровадження нових технологій зварювання обсяг виробництва товарів (Q) зріс на 20%. Водночас ціни (P) зросли на 10%. Швидкість обігу грошей не змінилася. Розрахуйте нову необхідну грошову масу (M_1).
3. Зробіть висновок: на скільки відсотків Національний банк повинен був збільшити грошову масу, щоб забезпечити такий економічний розвиток?

СРС 4. Сутність інфляції, її причини та наслідки (5 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Інфляція — це довгостроковий процес знецінення грошей, який проявляється у сталому зростанні загального рівня цін. Для промислового сектора (машинобудування) найбільш небезпечною є **інфляція витрат (пропозиції)**. Вона виникає внаслідок зростання цін на ресурси (електроенергію, метал, імпортні комплектуючі), що призводить до зростання собівартості і змушує виробників підвищувати ціни.

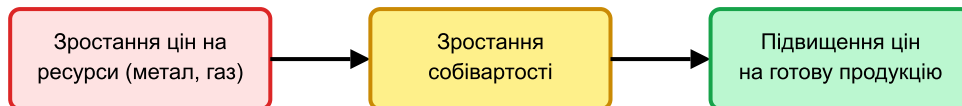


Рис. Механізм інфляції витрат у промисловості

Завдання для самостійного виконання (Аналітичний кейс):

Підприємство виробляє зварні металоконструкції для будівництва. У країні почалася стрімка інфляція витрат: ціни на електроенергію зросли на 40%, а вартість листового прокату — на 30%. Працівники вимагають підвищення зарплати через загальне зростання цін у магазинах.

Надайте відповіді на запитання:

1. Як ця ситуація вплине на криву сукупної пропозиції (AS) галузі? (Зсунеться ліворуч чи праворуч?).
2. Які антиінфляційні заходи (внутрішні) може застосувати керівництво заводу, щоб не підвищувати ціну на свої конструкції пропорційно ресурсам і не втратити клієнтів? (Наведіть 2-3 приклади: напр., енергозбереження, оптимізація відходів).

МОДУЛЬ 2. МІКРОЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ

СРС 5. Ринок, конкуренція і антимонопольна політика (3 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Залежно від кількості продавців та характеру продукції розрізняють чотири основні моделі ринку:

Ознака	Досконала конкуренція	Олігополія	Чиста монополія
Кількість фірм	Дуже багато	Кілька великих	Одна фірма
Тип продукції	Стандартизована	Стандартна або диференційована	Унікальна
Контроль над ціною	Відсутній	Значний (лідерство в цінах)	Повний диктат
Вхідні бар'єри	Відсутні	Значні (високий капітал)	Непереборні

Ринок постачальників важкого промислового та зварювального обладнання найчастіше належить до **олігополії** (кілька великих виробників на ринку).

Завдання для самостійного виконання:

Уявіть, що ви працюєте інженером з постачання на машинобудівному заводі. Вам потрібно закупити технічні гази (аргон, вуглекислота). У вашому регіоні цей ринок контролюють лише 3 великі компанії (олігополія).

Дайте відповіді:

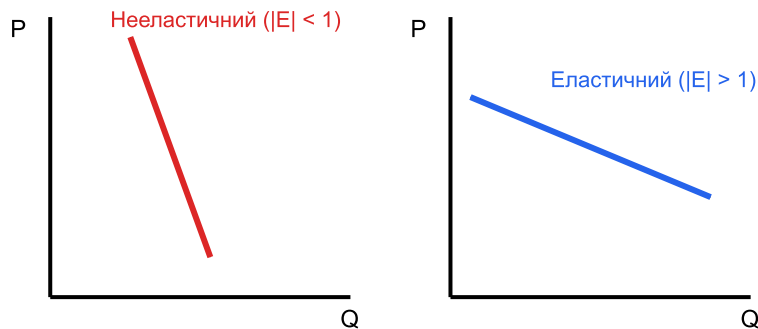
1. Що таке «картельна змова» і як вона може проявитися в діях цих трьох компаній при формуванні ціни на газ для вашого заводу?
2. Яка державна установа в Україні має слідкувати за недопущенням такої змови? Які санкції вона може застосувати?

СРС 6. Механізм ринку: еластичність попиту і пропозиції (3 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Еластичність попиту за ціною (E_d) показує, на скільки відсотків зміниться обсяг попиту при зміні ціни на 1%. Для розрахунку на певній ділянці кривої використовують метод центральної точки (дугова еластичність):

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1} : \frac{P_2 - P_1}{P_2 + P_1}$$



Якщо попит *еластичний*, зниження ціни призведе до збільшення загальної виручки. Якщо *нееластичний* — загальна виручка при зниженні ціни впаде.

Завдання для самостійного виконання (Розрахункове):

Завод-виробник витратних матеріалів для плазмового різання вирішив знизити ціну на комплект сопел з 1500 грн (P_1) до 1200 грн (P_2). Внаслідок цього обсяг продажу зріс з 400 комплектів (Q_1) до 600 комплектів (Q_2) на місяць.

1. Розрахуйте коефіцієнт дугової еластичності попиту (за модулем).
2. Визначте характер попиту (еластичний чи нееластичний).
3. Розрахуйте загальну виручку ($TR = P \times Q$) до і після зміни ціни. Зробіть висновок, чи була цінова політика заводу економічно виправданою.

СРС 7. Підприємство і структура його капіталу (4 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Виробничий капітал промислового підприємства поділяється на **основний** та **оборотний** за способом перенесення вартості на готову продукцію.

- **Основний капітал** (верстати, роботи, будівлі) функціонує тривалий час і переносить свою вартість на продукцію частинами через механізм *амортизації*.
- **Оборотний капітал** (сировина, метал, електроди, електроенергія) споживається за один цикл і повністю переносить свою вартість на товар.

$$\text{Норма амортизації} = \frac{100\%}{\text{Строк корисної експлуатації (роки)}}$$

Річна сума амортизації (прямолінійний метод) розраховується як відношення початкової вартості обладнання до строку його служби.

Завдання для самостійного виконання (Розрахункове):

Для модернізації цеху підприємство придбало портальну машину плазмового різання металу.

- Початкова вартість обладнання (K_0) = 600 000 грн.
- Нормативний строк служби (T) = 8 років.

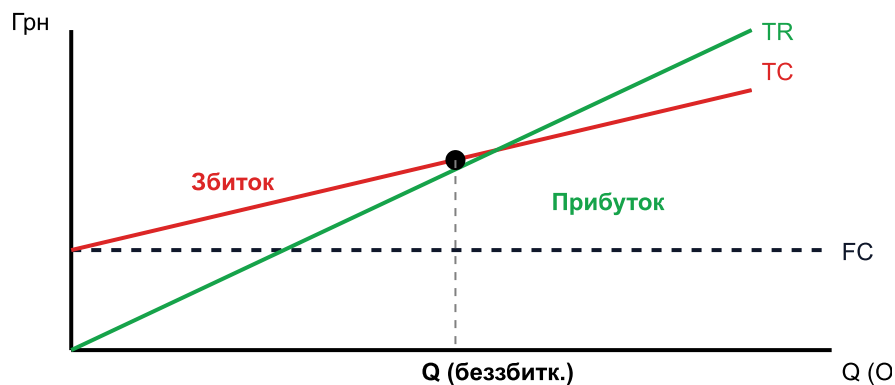
Виконайте розрахунки:

1. Розрахуйте щорічну норму амортизації у відсотках.
2. Розрахуйте щорічну суму амортизаційних відрахувань.
3. Визначте залишкову вартість машини через 3 роки інтенсивної експлуатації.
4. Поясніть сутність *морального зносу*. Що станеться, якщо через 4 роки на ринку з'явиться лазерний комплекс, який ріже у 3 рази швидше і споживає менше енергії?

СРС 8. Витрати виробництва, собівартість та прибуток (6 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Для аналізу прибутковості інженери-економісти використовують графік **точки беззбитковості (Break-Even Point)**. Вона показує обсяг виробництва (Q), за якого загальна виручка (TR) повністю покриває загальні витрати ($TC = FC + VC$), але прибуток дорівнює нулю.



$$Q_{\text{беззбитк.}} = \frac{\text{Постійні витрати (FC)}}{\text{Ціна (P) - Змінні витрати на од. (AVC)}}$$

Завдання для самостійного виконання (Аналітика):

Підприємство планує розпочати випуск промислових редукторів. За розрахунками:

- Постійні витрати (оренда, опалення, зарплата ІТП) = 200 000 грн на місяць.
- Змінні витрати на виготовлення 1 редуктора (метал, лиття, зарплата робітників) = 8 000 грн.
- Планова ринкова ціна реалізації 1 редуктора = 12 000 грн.

1. Розрахуйте точку беззбитковості у фізичних одиницях (штуках). Скільки редукторів треба продати, щоб вийти "в нуль"?
2. Який прибуток отримає підприємство, якщо зможе виробити і продати 80 редукторів за місяць?
3. Зобразіть цю ситуацію схематично на графіку, позначивши отримані вами точки.

СРС 9. Система національних рахунків та ВВП (4 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Валовий внутрішній продукт (ВВП) — основний показник економічного здоров'я країни. Це сумарна ринкова вартість усіх *кінцевих* товарів та послуг, вироблених у країні за рік. Щоб уникнути подвійного рахунку, вартість проміжних товарів (наприклад, металу, з якого потім зробили трактор) не враховується окремо. Облік ведеться за *доданою вартістю*.

Метод розрахунку ВВП за витратами (метод кінцевого використання):

$$GDP = C + I_g + G + NX$$

- **C** — Споживчі витрати домогосподарств (їжа, одяг, техніка).
- **I_g** — Валові приватні інвестиції бізнесу (закупівля станків, будівництво цехів).
- **G** — Державні закупівлі (будівництво доріг, озброєння, лікарні).
- **NX** — Чистий експорт (Різниця між експортом та імпортом: X - M).

Завдання для самостійного виконання:

Уявіть, що ви працюєте в аналітичному відділі. Маємо такі макроекономічні дані по країні (млрд. грн):

- Особисті споживчі витрати населення = 1500
- Амортизація основного капіталу = 200
- Чисті внутрішні інвестиції бізнесу = 300
- Державні закупівлі товарів і послуг = 600
- Експорт промислової продукції = 400
- Імпорт технологічного обладнання = 450

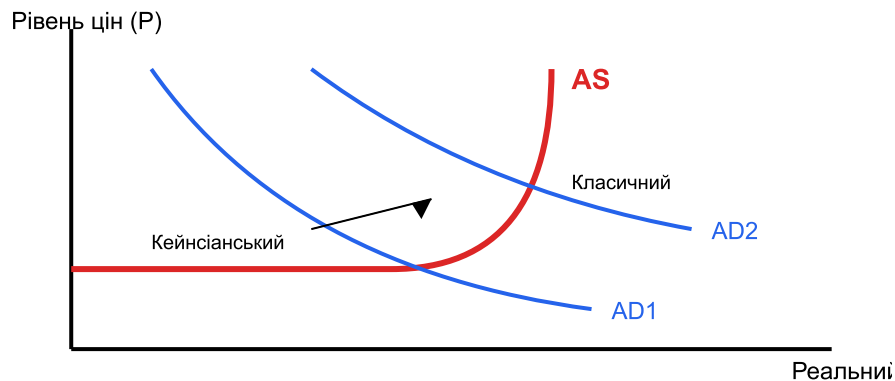
Виконайте розрахунки:

1. Знайдіть валові інвестиції (I_g). *Підказка:* Валові інв. = Чисті інв. + Амортизація.
2. Знайдіть чистий експорт (NX). Що означає отриманий знак?
3. Розрахуйте ВВП країни за методом витрат.

СРС 10. Макроекономічна рівновага. Модель AD-AS (6 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Модель **Сукупного попиту та Сукупної пропозиції (AD-AS)** є базовою для розуміння макроекономічних коливань. Крива сукупної пропозиції (AS) має три відрізки: горизонтальний (кейнсіанський - економіка в депресії), висхідний (проміжний) та вертикальний (класичний - повна зайнятість).



Якщо уряд збільшує фінансування інфраструктури (наприклад, замовляє нові мости), сукупний попит зростає (зсув від AD1 до AD2). Якщо економіка має незадіяні потужності металургійних та зварювальних заводів (кейнсіанський відрізок), ВВП зросте без значної інфляції.

Завдання для самостійного виконання:

Змодельуйте ситуацію "*Шок пропозиції*". Уявіть, що ціни на енергоносії (газ, електроенергію) різко і багаторазово зросли.

1. Як це вплине на криву сукупної пропозиції (AS) для вітчизняної промисловості? (Зсунеться вгору-ліворуч чи вниз-праворуч?).
2. Намалуйте свій графік AD-AS для цієї ситуації (бажано від руки в зошиті). Покажіть початкову точку рівноваги та нову точку.
3. Опишіть наслідки для економіки: що станеться з рівнем цін (P) та реальним ВВП (Y)? Як називається такий стан економіки?

СРС 11. Економічні цикли, інфляція та безробіття (4 год.)

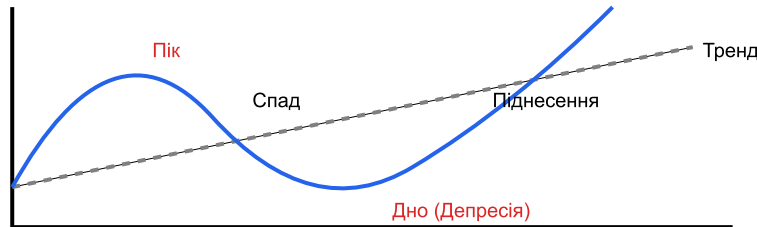
Короткі теоретичні відомості:

Економічний розвиток відбувається циклічно. **Промисловий цикл** складається з чотирьох фаз: криза (спад), депресія (дно), поживавлення, піднесення (пік). Під час кризи падає попит на інвестиційні товари (обладнання, машини, будівельні конструкції), тому машинобудівна галузь страждає найбільше. Зростає **циклічне безробіття**.

Зв'язок між втратою ВВП та циклічним безробіттям описує **Закон Оукена**:

$$\frac{Y_{\text{факт}} - Y_{\text{потенц}}}{Y_{\text{потенц}}} = -\beta \times (u_{\text{факт}} - u_{\text{природ}})$$

Де β — коефіцієнт чутливості (зазвичай дорівнює 2.5). Тобто кожен 1% безробіття понад природний рівень призводить до відставання фактичного ВВП від потенційного на 2.5%.



Завдання для самостійного виконання (Розрахункове):

Економіка країни увійшла у фазу рецесії. Природний рівень безробіття (структурне + фрикційне) становить 5%. Внаслідок закриття низки заводів фактичний рівень безробіття зріс до 9%. Потенційний ВВП, який міг би бути вироблений за повної зайнятості, становить 2000 млрд. грн. Коефіцієнт Оукена = 2.5.

1. Обчисліть рівень циклічного безробіття (у відсотках).
2. Визначте відсоток відставання фактичного ВВП від потенційного.
3. Розрахуйте абсолютну величину економічних втрат (у млрд. грн).

СРС 12. Фіскальна та монетарна політика. Міжнародні відносини (6 год.)

Короткі теоретичні відомості:

Держава використовує два основні механізми для стабілізації економіки:

1. **Фіскальна політика (бюджетно-податкова):** здійснюється Урядом через зміну податків та державних витрат.
2. **Монетарна політика (грошово-кредитна):** здійснюється Національним банком через облікову ставку, норму резервів та операції на відкритому ринку.

Державні витрати мають **мультиплікативний ефект**. Мультиплікатор показує, у скільки разів зросте загальний дохід (ВВП) при збільшенні початкових інвестицій чи державних закупівель.

$$\text{Мультиплікатор (m)} = \frac{1}{1 - \text{Гранична схильність до споживання (MPC)}}$$

Завдання для самостійного виконання (Комплексне):

Частина А. Мультиплікатор: Уряд виділяє 50 млрд. грн на програму відновлення критичної інфраструктури (закупівля труб, металопродукату, зварювальних робіт). Гранична схильність до споживання населення (MPC) дорівнює 0.8.

Розрахуйте: 1) Величину мультиплікатора. 2) Загальний приріст ВВП країни внаслідок цього державного замовлення.

Частина Б. Аналіз політики Національного банку: Національний банк України різко підвищив облікову ставку (відсоток, під який він кредитує комерційні банки) з 10% до 25%.

Дайте письмову відповідь:

1. Як це рішення вплине на вартість комерційних кредитів для заводів, що хочуть оновити обладнання?
2. До якої політики належать такі дії: «політики дешевих» чи «політики дорогих» грошей? Яка головна мета таких жорстких заходів (підказка: боротьба з яким економічним явищем)?

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Кожне завдання СРС (аналітичний кейс або розрахункова задача) оцінюється за наступними критеріями:

Критерій	Опис вимог	Максимальний бал
Правильність розрахунків	Використано коректні макро/мікроекономічні формули, надано покроковий алгоритм розрахунку без математичних помилок.	40%
Теоретичне обґрунтування	Використання коректної економічної термінології, посилання на економічні закони (напр., закон Оукена, рівняння Фішера).	30%
Графіки та візуалізація	Правильна побудова економічних моделей (осі, маркування, напрямки зміщення кривих).	15%
Фахова специфіка	Здатність пов'язати економічний висновок з реаліями машинобудівного або зварювального виробництва (G9).	15%

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Економічна теорія (Основи економічної теорії. Макроекономіка): конспект лекцій / В. П. Решетило, Ю. В. Федотова; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ, 2021. – 147 с.
2. Економічна теорія: закономірності, практика та сучасність: підручник / Е. М. Забарна, О. М. Козакова, Н. О. Задорожнюк та ін. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. – 412 с.
3. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Економікс: Принципи, проблеми і політика (будь-яке видання українською мовою).
4. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/>
5. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukrstat.gov.ua/>