

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіки та управління

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

**з навчальної дисципліни «Макроекономіка»
обов'язкових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

Облік і аудит

за темою № 9 - Сукупні витрати і ВВП

Харків 2021

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 23.09.21 № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу
Протокол від 22.09.21 № 2

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 22.09.21 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки та управління, протокол від 31.08.21 № 1

Розробники: викладач циклової комісії економіки та управління, спеціаліст вищої категорії, викладач – методист Бондаренко Л.Ф.

Рецензенти:

1. Голова циклової комісії економіки та управління КЛК ХНУВС, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Цимбалістова О.А.
2. Професор кафедри бізнес адміністрування, маркетингу і туризму Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, д.е.н., професор Дружиніна В.В.

План лекції:

1. Сутність видатків і рівноважний ВВП. Підхід до визначення макроекономічної рівноваги – «витрати – обсяг виробництва».
2. Підхід «витікання ін'єкції».
3. Мультиплікатор витрат.
4. Рецесивний та інфляційний розриви.

Рекомендована література:

Основна література:

1. Данилович – Кропивницька М.Л. Макроекономіка: Навчальний посібник – Львів: Львів. політехніка, 2014. – 292 с.
2. Кулішов В.В. Макроекономіка: теорія і практика: Навчальний посібник – К.: Ліра – К, 2015. – 256 с.
3. Лисюк В.С. Макроекономіка: Навчальний посібник - Львів: Новий світ - 2000, 2013. – 354 с.
4. Макаренко М.І. Макроекономіка. Начальний посібник – К.: Центр учбової літератури, 2014. – 216 с.
5. Макаренко М.І. Макроекономіка: Навчальний посібник– К.: Ліра – К, 2015. – 216 с.
6. Ніколаєнко С.С. Мікроекономіка і макроекономіка. Начальний посібник – Полтава: ПУЕТ, 2012. – 179 с.
7. Тарасевич В. Економічна теорія. Макроекономіка. Підручник – К.: Знання, 2012. – 208 с.

Допоміжна література:

1. Вступ до аналітичної економіки. Макроекономіка: за ред. Панчишина С.М. Підручник – К.: Знання, 2013. – 615 с.
2. Круш П.В. Макроекономіка та її регулювання. Навчальний посібник – К.: Каравела, 2012. – 424 с.
3. Лисюк В.С. Макроекономіка. Практикум: Навчальний посібник - Львів: Новий світ - 2000, 2013. – 354 с.
4. Маценюк Н.П. Історія економіки та економічної думки. Політична економія. Мікроекономіка. Макроекономіка. Навчальний посібник – К.: Центр учбової літератури, 2014. – 382 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті:

1. Офіційний портал Верховної Ради України: Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua>
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua

1. Сутність видатків і рівноважний ВВП. Підхід до визначення макроекономічної рівноваги – «витрати – обсяг виробництва»

До початку 1930 років більшість економістів заперечували можливість ситуації, за якою рівень сукупних видатків буде недостатнім для закупівлі продукції, виготовленої за повної зайнятості ресурсів ($AD < AS$). Згідно з цим поглядом, якщо така ситуація і виникає, то гнучкі величини (ціни, заробітна плата, процентні ставки) швидко знижуються, щоб ліквідувати відносний надлишок товарів, який утворився, і подолати незначний спад виробництва, зумовлений недостатніми видатками. В результаті відновлюється рівень виробництва за повної зайнятості ресурсів (Q'). Неокласики і сьогодні дотримуються цього погляду. *Наприклад:* на підставі досвіду великої депресії Кейнс показав, що в національній економіці можуть виникати недостатні сукупні видатки, менші за ті, які потрібні для купівлі товарів і послуг, зроблених за повної зайнятості. У цьому разі фактичний рівень безробіття буде вищий за природний. Економіка переживатиме спад.

Сукупні видатки складаються з 4 компонентів: **$AE = C + I + G + NE$** .

Найбільш мобільним компонентом є інвестиції. В попередніх темах ми вже згадували формулу: **$MPC = \Delta C / \Delta Y$** .

Для аналізу впливу зміни сукупних видатків (AE) на стан національної економіки застосовується поняття «рівноважний рівень національного виробництва», або «рівноважний ВВП» - це такий його обсяг, якому відповідають сукупні видатки.

$$C + I + G + NE = Y_E ; \quad Y_E = AE$$

Згідно з кейнсіанським підходом Y_E може складатися і за неповної зайнятості ресурсів.

В макроекономіці склалися 2 підходи до визначення економічної рівноваги:

- 1) підхід «видатки – обсяг виробництва», який ґрунтується на зіставленні сукупних (AD) видатків і реального ВВП (Y);
- 2) підхід «витікання – ін'єкції», який ґрунтується на зіставленні витікання із потоку «видатки – доходи» та ін'єкції до цього потоку.

Для простоти аналізу рівноважного ВВП у короткостроковому періоді припустимо таке:

- 1) В економіці наявні надлишкові виробничі потужності та вимушене безробіття. Тому зростання сукупних видатків збільшує обсяг виробництва і не підвищує рівень цін (розглядаємо кейнсіанський відрізок AS).
- 2) Усі заощадження здійснюють домогосподарства (реально ж і підприємства). Тому джерелом інвестицій виступають лише особисті заощадження (S).
- 3) Амортизація і чисті факторні доходи дорівнюють нулю ($A = 0$). Тому $I_B = I_{ch}$.
- 4) Економіка країни замкнена, тобто немає експортно-імпортних операцій; відсутній державний сектор. Таким чином: **$AE = C + I \rightarrow$ проста макромодель.**

Розглядаємо I підхід до визначення макроекономічної рівноваги (рівноважного ВВП).

Для аналізу цього підходу припустимо, що інвестування автономне, тобто не залежить від реального обсягу виробництва.

Якщо сукупні видатки та реальний ВВП не зрівноважені ($AE \neq Y$), виникають незаплановані зміни інвестицій у запаси, які визначаємо віднімання від заощаджень планових інвестицій ($C + I$).

Коли сукупні видатки більші ніж реальний ВВП ($C + I > Y$), відбувається вилучення інвестицій із запасів (запаси зменшуються). Коли запаси зменшуються, підприємство у короткостроковому періоді пристосовується до відсутності рівноваги між AE і Y шляхом збільшення виробництва і зайнятості.

Економічна рівновага досягається тоді, коли сукупні видатки та обсяг національного виробництва рівні між собою ($AE = Y_E$).

Якщо національна економіка перебуває у стані макроекономічної рівноваги фактичні видатки дорівнюють запланованим.

На рисунку видно, що реальний ВВП, який перебуває на рівні 270 перевищує рівноважний ВВП на рівні 250. У цьому разі заплановані видатки у сумі 266 менші за обсяг виробництва 270 фірми виробляють більше ніж продають, тому запаси фірм збільшуються, де стимулюється виробництво і навпаки, коли реальний ВВП (обсяг національного виробництва) дорівнює 230, що нижчий за рівноважний (250), заплановані сукупні видатки в сумі 234 перевищують обсяг національного виробництва, запаси зменшуються, стимулювання виробництва.

2. Підхід «витікання ін'єкції»

Розглянемо II підхід до визначення макроекономічної рівноваги – «витікання – ін'єкції».

Витікання – це будь-яке витрачання доходу не для купівлі вироблених і країні кінцевих товарів і послуг (S, T , імпорт).

Витікання з потоку «видатки – доходи» відбувається через заощадження, податки, імпорт (S, T , імпорт).

Ін'єкція – це будь-яке доповнення до *споживчих видатків* (C) на купівлю продукції, виробленої в середині країни ($I + G$ + експорт).

Ін'єкціями є: інвестиції (I), державні закупівлі товарів і послуг (G), експорт.

Коли заощадження та інвестиції дорівнюють одне одному ($S=I$), витікання з потоку «видатки – доходи» у вигляді заощаджень нейтралізують ін'єкціями у вигляді інвестицій у цей потік, ВВП є рівноважним.

Висновки: процес установаження економічної рівноваги у національну економіку відбувається таким чином:

- 1) Незбіг заощаджень та запланованих інвестицій зумовлює відмінність між планами виробництва (Y) та планами видатків (AE) в національній економіці ($Y = C + S$; $AE = C + I$), $S \neq I$, то $Y \neq AE$.
- 2) Відмінності між планами видатків і планами виробництва спричиняють непередбачені зміни в інвестиціях у запаси.

- 3) Непередбачені зміни в інвестиціях у запаси спонукають підприємства переглянути плани виробництва.
- 4) Тільки коли заплановані інвестиції та заощадження рині між собою, а зміна інвестицій у запаси відсутня, рівень ВВП буде рівноважним, тобто встановиться макроекономічна рівновага.

Визначення рівноважного ВВП (умовні данні, млрд. грн)

Реальний внутрішній обсяг виробництва (Y), ВВП=ВД	Споживання (C)	Заощадження (S)	Інвестиції (I)	Сукупні видатки AE=C+I	Зміна у запасах	Тенденція виробництва
200	200	0	10	210	-10	збільшення
210	208	2	10	218	-8	збільшення
220	216	4	10	226	-6	збільшення
230	224	6	10	234	-4	збільшення
240	232	8	10	242	-2	збільшення
250	240	10	10	250	0	рівновага
260	248	12	10	258	2	зменшення
270	256	14	10	266	4	зменшення
280	264	16	10	274	6	зменшення

3. Мультиплікатор витрат

Збільшення будь-якого компонента сукупних видатків спричиняє дещо більший приріст рівноважного обсягу виробництва, що рівнозначно сукупному доходу. Цей результат називають **ефектом мультиплікатора**.

Ефект мультиплікатора – це багаторазовий вплив, який зміна сукупних видатків чинить на рівноважний ВВП.

Мультиплікативний ефект властивий всім видам видатків ($AE=C+G+I+NE$). Мультиплікатор видатків – це відношення зміни рівноважного ВВП до зміни будь-якого компонента сукупних видатків.

$$\mu = \Delta Y / \Delta AE$$

$$\Delta Y = \Delta AE \cdot \mu$$

Мультиплікатор – це коефіцієнт (множник), на який треба помножити зміну в сукупних видатках, щоб визначити зміну рівноважного ВВП.

Мультиплікатор видатків – це коефіцієнт, який показує у скільки разів приріст сукупного обсягу виробництва (реальний ВВП, сукупна пропозиція і сукупний дохід) перевищує приріст сукупних видатків.

Мультиплікатор діє в обох напрямках. Національна економіка – безперервно повторювані потоки видатків і доходів (потік «видатки – доходи»).

Наприклад: державні інвестиції в суспільні роботи (будівництво мосту – 1000 доларів (цифри умовні) $G \uparrow$). Будівельна компанія, яка реалізує цей проект, одержала 1000 доларів у вигляді доходів (припустимо, що всі гроші пішли на зарплату). Працівники будівельної компанії, одержавши зарплату, пред'явили попит на ринку споживчих товарів, наприклад, на ринку телевізорів (тобто витратили частку зарплати, іншу зберегли). Виробники телевізорів одержавши

доход, також частку доходу витратили на придбання споживчих товарів (автомобілів), а частку спрямували в заощадження. Процес охоплює все нові прошарки населення. Виникає ланцюгова реакція: первісні 1000 доларів у вигляді державних інвестицій викликає зростання AD та AS більш ніж на 1000 доларів, тобто 1000 доларів треба помножити на деякий коефіцієнт (мультиплікатор). Нехай $MPC = 0,8$.

$$1000 + 800 + 640 + 512 \text{ і т.д.} = 1000 (1 + 0,8 + 0,8^2 + 0,8^3 \text{ і т.д.})$$

$$S_n = \frac{b_1(q^n - 1)}{q - 1} \quad \text{- сума членів геометричної прогресії.}$$

$$b_1 = 1; q = 0.8.$$

При $MPC = 0,8$. $MPS = 1 - MPC = 0,2$.

Таким чином: $\mu = 1 / MPS = 1 / 1 - MPC$

$$\mu = 1 / 0,2 = 5.$$

$\Delta Y = 1000 \text{ дол.} \times 5 = 5000 \text{ дол.}$, тобто обсяг виробництва в країні збільшився на 5000 дол.

Розглянутий вище мультиплікатор називається **простим**, бо він ураховує лише один канал витікань – *заощадження*.

Мультиплікатор, який враховує всі витікання з потоку «видатки – доходи», називається **повним** (тобто враховується крім S ще T та імпорт).

Мультиплікативний ефект залежить від рівня використання ресурсів у національній економіці. Якщо вона переживає спад (кейнсіанський відрізок AS), тобто є не залучені у виробництво ресурси, то мультиплікатор діє на повну силу. В міру наближення економіки до стану повної зайнятості ресурси вичерпуються і мультиплікатор втрачає свою дієвість (економіка знаходиться вже на класичному відрізку AS). Приріст сукупних видатків AE (або сукупного попиту AD) трансформується у зростання цін і дедалі менше у приріст реального ВВП.

Таким чином, у фазі повної зайнятості мультиплікатор зовсім не спрацьовує. Ми згадували автономні інвестиції держави (ΔG), тобто незалежні від обсягу національного виробництва. Економічне зростання і підвищення рівня зайнятості, викликані автономними інвестиціями держави, активізують інвестиційну діяльність підприємств – виникають похідні інвестиції $\Delta G \Rightarrow \Delta Y \Rightarrow \Delta I_{\text{пох.}}$ (у підприємств збільшується активність та з'явилися гроші). Залежність інвестицій від приросту обсягу національного виробництва називають **акселератором**.

Похідні інвестиції $\Delta I_{\text{пох.}}$ (поєднуючись з автономними $\Delta G_{\text{авт.}}$), прискорюють економічне зростання, яке називається **ефектом акселератора**.

$$I_{\text{авт.}} (\Delta G) \Rightarrow \Delta Y_{\text{аксел.}} \Rightarrow \Delta I_{\text{пох.}} \Rightarrow \Delta Y$$

4. Рецесивний та інфляційний розриви

У короткостроковому періоді: рівноважний ВВП досягається тоді, коли сукупні видатки дорівнюють обсягові національного виробництва, тобто $AE=Y$, або сума ін'єкцій дорівнює сумі витікань $I + G + \text{експорт} = S + T + \text{імпорт}$.

Зрівнювання сукупних видатків (AE) та обсягу національного виробництва (Y) у короткостроковому періоді відбувається через **зміну запасів**.

Які ж сили забезпечують макроекономічну рівновагу в довгостроковому періоді?

$$(AD=AS; AE=Y; I=S).$$

Вирішальну роль в зрівноваженні сукупних видатків та кількості виготовлених товарів і величини в довгостроковому періоді відіграє **процентна ставка (r)**.

Рівноважний ВВП може коливатися щодо його природного рівня (Q') зі зміною величини будь-якого компонента сукупних видатків ($C+I+G+NE$).

Природний рівень ВВП (Q') - це рівень ВВП при повній зайнятості населення, тобто при природному рівні безробіття (добровільне) – (Y_0).

Збільшення або зменшення якогось з цих складових переміщує лінію сукупних видатків AE вгору або вниз, що збільшує або зменшує рівноважний ВВП.

Рівновага в економіці не гарантує такого рівня AE , за якого економіка перебуває в стані повної зайнятості. Вона забезпечує найвищий рівень використання ресурсів і найефективніше функціонування економіки.

Відхилення рівноважного обсягу національного виробництва від його природного рівня спричиняє так звані інфляційні та дефляційні (рецесійні) розриви. Ці розриви відображають невідповідність між фактичними видатками та видатками за повної зайнятості.

Якщо фактичні сукупні видатки (AE_1) менші ніж видатки за повної зайнятості (AE_2), фактичний рівноважний ВВП (Y_1) менший за природний (Y_0). У національній економіці простежується спад виробництва, зростає безробіття і виникає дефляційний (рецесивний) розрив.

Отже, рецесивний розрив виникає тоді, коли фактичні видатки менші ніж видатки за повної зайнятості, тобто менші тих, що достатні для купівлі (потенційного) ВВП. ($AE_1 < AE_0$).

Інфляційний розрив виникає тоді, коли фактичні видатки більші ніж видатки за повної зайнятості ($AE_2 > AE_0$).

Рецесивний розрив виникає в національній економіці, коли сумарні ін'єкції до потоку «видатки – доходи» менші ніж витікання з цього потоку. Інфляційний розрив – навпаки.

Якщо сукупні видатки дорівнюють тим, які достатні для купівлі природного ВВП (Y_0), то лінія AE перетинає лінію бісектриси в точці E_0 .

$\uparrow \Delta AE$ (**Рецесивний розрив – це** величина, на яку мають зрости сукупні видатки аби підвищити рівень ВВП до рівноважного за повної зайнятості).

Формула приросту рівноважного ВВП ($Y_1 \rightarrow Y_0$):

$$\Delta Y = \text{величина рецесійного розриву} (\uparrow \Delta AE) \cdot \mu$$

$\downarrow \Delta AE$ (**Інфляційний розрив – це** величина, на яку мають скоротитися сукупні видатки, щоб зменшити рівноважний ВВП до рівня повної зайнятості). При цьому ($Y_2 \rightarrow Y_0$) скорочення рівноважного ВВП дорівнює (формула скорочення рівноважного ВВП):

$$\Delta Y' = \text{величина інфляційного розриву } (\downarrow \Delta AE)' \cdot \mu$$

Аналіз рецесивного і інфляційного розривів мають важливу практичне значення: він дає зрозуміти, що нестача сукупних видатків порівняно з їх величиною за повної зайнятості спричиняє мультиплікативне зниження рівноважного ВВП від його природного рівня і навпаки.

Висновок: для подолання спаду виробництва ($E_1 < E_0$) або стримування інфляції ($E_2 > E_0$) сукупні видатки потрібно збільшувати на величину рецесивного розриву, або зменшити на величину інфляційного розриву.