**ТЕМА 4. АНАЛІЗ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧА**

***1. Питання для обговорення***

1. Бюджетна лінія: рівняння і графічна побудова.

2. Криві байдужості та бюджетні лінії.

3. Рівновага споживача: економічна, алгебраїчна та графічна.

4. Функція попиту від доходу: крива Енгеля. Закон Енгеля.

5. Зміна оптимального стану споживача в результаті зміни ціни товарів. Крива “ціна – споживання”

6. Зміна оптимального стану споживача в результаті зміни доходу. Крива. Крива “дохід – споживання”

7. Побудова кривої “ціна – споживання” та лінії індивідуального попиту споживача.

8. Неякісні товари. Парадокс Гіффен.

9. Взаємодоповнюваність та взаємозамінність товарів та послуг

***2. Опорний конспект***

Для аналізу поведінки споживача важливо не лише оцінити його індивідуальні смаки та вподобання, але й врахувати фактор обмеженості ресурсів, який обмежує купівельні можливості споживача.

Для врахування факторів ціни і доходу споживача використовуються бюджетні лінії. Вона дозволяє врахувати бюджетні обмеження споживача.

**Бюджетна лінія −** показує оптимальну комбінацію двох товарів або послуг (споживацьких наборів), які споживач виходячи зі свого доходу (бюджету − фіксованому доходу) може придбати (рис. ??).



*Рис. ?? Лінія бюджетних обмежень*

Будь-яка точка на бюджетній прямій (точка А) показує певну комбінацію двох благ (чаю і печива), яку може придбати споживач виходячи зі свого доходу. У цьому випадку витрати дорівнюють доходу споживача (TR = І). Точки, які розміщені під бюджетною лінією (точка В) характеризує таку комбінацію двох благ (чай та печиво), при якій дохід перевищує витрати на їх придбання (TR < І). Точки, розміщені над бюджетною лінією (точка С), відповідають такій комбінації двох благ (чаю і печива), за якої неможливо їх придбати через відсутність достатньої кількості грошей (величини доходу − TR > І)

Рівняння бюджетного обмеження:

**I = PX ⋅ QX + PY ⋅ QY,**

І − дохід споживача;

PX − ціна товару Х;

PY − ціна товару Y;

QX − кількість товару Х;

QY − кількість товару Y.

Рівняння бюджетної прямої має вигляд:





Бюджетна лінія має від’ємний нахил до осі Х: () оскільки збільшення одного товару можливо тільки за рахунок зменшення купівлі іншого.

Величина $tg∝ = -\frac{P\_{X}}{P\_{Y}}$ показує кількість товару Y від якої повинен відмовитися споживач для придбання додаткової одиниці. Чим крутіша бюджетна лінія, тим більше відношення ціни товару Х до ціни товару Y і тим більшою кількістю товару Y необхідно пожертвувати для одержання додаткової одиниці Х.

Для визначення оптимуму споживача, тобто такої комбінації товарів за якої споживач отримує максимальну загальну корисність і перебуває в стані рівноваги (за такого бюджетного обмеження та індивідуальних смаків і вподобань) необхідно скласти разом карту індиферентності та бюджетну пряму. Це поєднання дозволить побудувати модель бажаного і можливого (рис. ??).



*Рис. ?? Стан рівноваги споживача на основі ординалістичного підходу*

Найпривабливіша з позиції корисності є точка D (крива U4), але вона недосяжна виходячи із наявного бюджету (I − бюджетна лінія). Йому доступні також комбінації, які відповідають точкам А, В, С, які мають спільні точки з бюджетною лінією. Аналізуючи ситуацію можна побачити, що точки В і С відповідають кривій байдужості U2, яка нижча кривої байдужості U3 (з точкою А). Це означає, що вибір, який відповідає точкам В і С є нераціональним, бо споживач витрачає весь свій бюджет, але одержує менше корисності. Враховуючи, що крива байдужості U3 найбільш віддалена від початку координат і май спільну точку з бюджетною лінією I, точка А характеризує найоптимальніший вибір споживача і називається точкою рівноваги.

**Точка рівноваги (оптимуму)** відповідає умові (ситуації), коли те, що споживач хоче купити, співпадає з тим, що він може придбати. Це точка, де бюджетна лінія дотична до кривої байдужості, тобто де нахил кривої байдужості (MRS XY ) дорівнює нахилу бюджетного обмеження 

****

Тобто  − співвідношення, в якому споживач за даних цін здатен заміщувати один товар іншим. Воно дорівнює співвідношенню , в якому споживач згоден заміщувати один товар іншим без зміни рівня свого задоволення. Тоді

.

Фактори, які впливають на бюджетну лінію:

− зміна доходу споживача;

− зміна цін на товари.

При збільшенні доходу споживача бюджетна лінія переміщується праворуч (І1→І2) (рис. ??). При зменшенні доходу споживача бюджетна лінія переміщується ліворуч (І1→І3) (рис. ??).



*Рис. ?? Переміщення лінії бюджетних обмежень (бюджетної лінії) під впливом зміни доходу*

Зміна ціни на товар Х призводить до відповідного переміщення (зміни кута нахилу) бюджетної лінії (рис ??). Зменшення ціни блага Х (печиво) переміщує бюджетну лінію І1 в положення І2. Збільшення ціни блага Х (печиво) переміщує бюджетну лінію І1 в положення І3 (рис. ??).



*Рис. ?? Переміщення лінії бюджетних обмежень (бюджетної лінії) під впливом зміни ціни на благо*

Властивості бюджетної лінії:

− бюджетна лінія показує множину можливого споживчих кошиків;

− бюджетна лінія має від’ємних нахил, − це означає, що споживач готовий відмовитися від певної кількості одного блага заради додаткового споживання іншого. Пропорція заміни показує співвідношення цін (відносні ціни товарів);

− зміна доходу споживача зміщує бюджетну лінію вгору або вниз, відповідно збільшуючи або зменшуючи купівельну спроможність споживача;

− зміна ціни одного з благ змінює кут нахилу бюджетної лінії.

Збільшення грошового доходу спричиняє зміщення бюджетної прямої вправо вверх. Аналогічний результат може бути досягнутий за умови зниження цін обох продуктів. Це означатиме збільшення реального доходу. При зменшенні грошового доходу або зростанні цін бюджетна пряма зміщується вліво і вниз.

Збільшення реального доходу зміщує бюджетне обмеження в положення І1, І2, І3, І4. Точки дотику кривих байдужості з бюджетними обмеженнями показують послідовні положення рівноваги споживача у відповідності з ростом його доходу (рис. ??). З’єднавши їх ми можемо побудувати криву “дохід-споживання” (за Дж. Хіксом) або по-іншому − криву рівня життя (W).



*Рис. ?? Крива “дохід-споживання” (рівень життя)*

Якщо крива “дохід-споживання” (W) − промінь, яких виходить з початку координат під кутом 450, це означає, що зі зростанням доходу споживач в однаковій пропорції збільшує споживання блага Х (печиво) та Y (чай). Якщо ж споживання змінюється непропорційно, то змінюється кут нахилу кривої (W).

Зміна доходу впливає не лише на кількість споживання, але й на структуру. Наприклад, зі збільшенням реального доходу споживання вторинних благ збільшується швидше, ніж споживання благ першої необхідності.

Окрім доходу на структуру споживання впливає також ціна благ, що споживаються. Цю залежність відображає крива “ціна-споживання” (рис. ??−А).

**Крива “ціна – споживання”** показує функціональну залежність між обсягом споживання блага та його ціною. На основі кривої “ціна – споживання” можна побудувати криву попиту (рис. ?? – Б). Припустимо, що ціна блага Х знижується (Р1 > Р2 > Р3 > Р4). Це означає, що за наявні кошти споживач може придбати більшу кількість блага Х. Графічно таку зміну можна відобразити як зміщення кривої І1 в положення І2, І3, І4 (рис. ?? – А). Позначивши точки дотику кривих байдужості U1, U2, U3, U4 з бюджетними обмеженнями І1, І2, І3, І4 точками Е1, Е2, Е3, Е4 і сполучивши їх ми побудуємо криву “ціна – споживання”. Для побудови кривої попиту необхідно на вісі ординат відкласти ціну блага Х (РХ), а на вісі абсцис – кількість блага Х (рис. ?? – Б). Таким чином, крива попиту на благо Х будується шляхом перенесення рівноважних обсягів споживання блага Х у систему координат “ціна – кількість блага Х”. Крива попиту показує обсяг споживання блага Х як функцію ціни.

 

*Рис. ?? Крива “ціна − споживання” та побудова на її основі кривої*

*індивідуального попиту*

Зміна ціни має подвійний вплив на споживача. З одного боку, вона змінює структуру споживання – дорожчі товари замінюються більш дешевими. Це – **ефект заміщення.** З іншого боку, одночасно відбувається зміна реального доходу споживача за незмінного номінального доходу (зниження ціни на одне благо призводить до вивільнення частини доходу, яку споживач може використати для купівлі додаткових одиниць даного блага або додаткових одиниць інших благ). Якщо ціна з одного благ зростає, відбувається зворотній ефект: зменшується купівельна спроможність споживача, що призводить до зменшення споживання. Такий ефект має назву **ефект доходу.**

**Ефект заміщення** – це зміна структури споживчого попиту (співвідношення коштів, які виділяються на придбання різних товарів) в результаті зміни ціни одного із товарів, які входять в споживчий кошик за незмінного реального доходу споживача.

**Ефект доходу –** це вплив на попит споживача за рахунок зміни реального доходу, яка виникла зі зміною цін



*Рис. ?? Ефект заміщення та доходу за Хіксом для нормальних благ*

Початковому оптимуму споживача відповідає точка Е0. В цій точці бюджетна лінія І1 є дотичною до кривої байдужості U1. Припустимо, що ціна блага Х зменшується. Це призводить до зміни кута нахилу бюджетної лінії І1. При цьому вона рухається вздовж початкової кривої байдужості U1 і займає положення ІК. Точка оптимуму переміщується в положення Е1. Це означає, що в точці умовної рівноваги Е1 споживач змінив би свій оптимальний вибір на користь дешевшого блага Х. Оскільки перехід від Е0 до Е1 відображає лише вплив нової ціни, зміна обсягу споживання від Х1 до Х2 розглядається як ефект заміщення. Ефект заміщення стимулює споживача збільшити обсяг попиту на благо Х, який витісняє частину попиту на благо Y.

Крім того, зниження ціни одного блага підвищує реальний дохід споживача навіть при умові незмінності номінального доходу. Це призводить до переміщення бюджетної кривої ІК в положення І2. Споживач досягає нового рівня добробуту на більш вищій кривій байдужості U2, якому відповідає точка оптимуму Е2. Переміщення оптимуму з точки Е1 в точку Е2 відбувається при незмінній ціні, тому зміну обсягу споживання від Х2 до Х3 можна розглядати як ефект доходу.

Для нормальних благ ефект доходу діє в тому ж напрямі, що й ефект заміщення, тобто є величиною додатною, і підсилює його. Для нижчих благ ефект доходу діє в протилежному напрямі і має від’ємне значення, зменшуючи дію ефекту заміщення.