

РОЗДІЛ 2

ТЕОРІЯ ПОВЕДІНКИ

СПОЖИВАЧА

ТЕМА 2

ТЕОРІЯ ГРАНИЧНОЇ КОРИСНОСТІ

І ПОВЕДІНКА СПОЖИВАЧА

- *Поняття і види потреб. Поняття корисності, її особливості і спосіб досягнення. Сукупна та гранична корисність. Функція корисності.*
- *Теорія уподобань споживача та її основні аксіоми: порівняння і транзитивності.*
- *Аналіз функції корисності з ординалістських позицій.*
- *Процес споживання та динаміка зміни сукупної та граничної корисності. Перший закон Гессена. Закон спадної граничної корисності блага.*
- *Криві байдужості як спеціальний інструментарій мікроекономічного аналізу. Спадний характер та неможливість перетину кривих байдужості за інших однакових умов. Карта кривих байдужості.*
- *Гранична норма заміщення благ. Динаміка норми у поясненні форми кривих байдужості. Крайні випадки взаємозаміщення і взаємодоповнення благ.*

2.1. ПОНЯТТЯ І ВИДИ ПОТРЕБ. ПОНЯТТЯ КОРИСНОСТІ, ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ І СПОСІБ ДОСЯГНЕННЯ. СУКУПНА ТА ГРАНИЧНА КОРИСНІСТЬ. ФУНКЦІЯ КОРИСНОСТІ.

Поняття нестачі фактично є синонімом потреб. Сміття на вулиці ніколи не може бути у нестачі, тож і відносно нього не виникає жодних потреб. Інша справа – прибирання сміття. У людей може виникати потреба щодо цього блага (послуги) саме тому, що сміття само по собі не зникає і у людей періодично з'являється потреба отримати таку послугу, як прибирання сміття.

Зі свого боку товари, які є у нестачі, тобто у такій кількості, що не може повністю задовольнити споживачів, називаються *економічними*

благами (economic goods). До економічних благ сучасна економічна теорія відносить так звані *блага вільного доступу* (free goods). Це блага, забезпечення якими дорівнює потребам за умов нульової ціни. Реальні блага вільного доступу – це такі, в яких взагалі немає нестачі і їх постачання не пов'язане з будь-якими витратами. Разом з цим, їх відрізняють від таких, які постачаються урядом (державне лікування) або тих, що доступні за нульовою ціною, оскільки щодо них ні в кого немає прав власності, наприклад, свіже повітря. Постачання обох останніх груп благ пов'язано з певними витратами суспільства. Напроти, прикладів благ вільного доступу не багато. Одним з них є “сонячне випромінювання у пустелі Сахара” [11, 162].

Корисність (utility) взагалі є синонімом добробуту, задоволення та іноді щастя. Дати загальне визначення поняттю корисності важко, оскільки воно є концепцією інструментальною, що використовується частіше в абстрактних економічних моделях поведінки споживача. Кажучи, що хтось отримує корисність від споживання товару, означає, що він віддає перевагу саме цьому товару перед іншим товаром.

Отже, те, що сучасні економісти називають “корисність” є не що інше, як ранг уподобань. Твердження про те, що кошику А віддається перевага у порівнянні з В, і про те, що кошик А має більшу корисність, ніж кошик В, – тотожні. Обидва вони ведуть до емпіричного передбачення, що обрано буде кошик А.

Корисність – це змінна, чия відносна величина показує спрямованість уподобань. У пошуках найкращих позицій щодо власних уподобань індивід максимізує корисність.

Закон Вебера-Фехнера. Здатність суб'єктивно розрізняти – це функція пропорційних змін у розмірі стимулів. Тобто чутливість до пропорційних змін у доході розглядається споживачем як стимул.

Не важко знайти у власному досвіді приклад, коли разом із збільшенням обсягів споживання товару сукупна корисність зростає. Більш формально, сукупна корисність залежить від того, які товари споживаються та від їх кількості.

$$U = f(X, Y, Z, \dots),$$

де X, Y, Z, \dots – обсяги споживання товарів x, y, z тощо.

Додаткова корисність, яку отримує індивід від споживання додаткової одиниці товару, називається *граничною корисністю*, або маргінальною (marginal utility). Математично її величина відображається як $MU = \Delta U / \Delta X$, де MU – гранична корисність, ΔU та ΔX – додаткова корисність, що отримана від споживання додатково одиниці товару X ,

Δ – означає одиничні змінні у споживанні (рис. 2.1). Гранична корисність з математичної точки зору являє собою темпи приросту функції корисності.

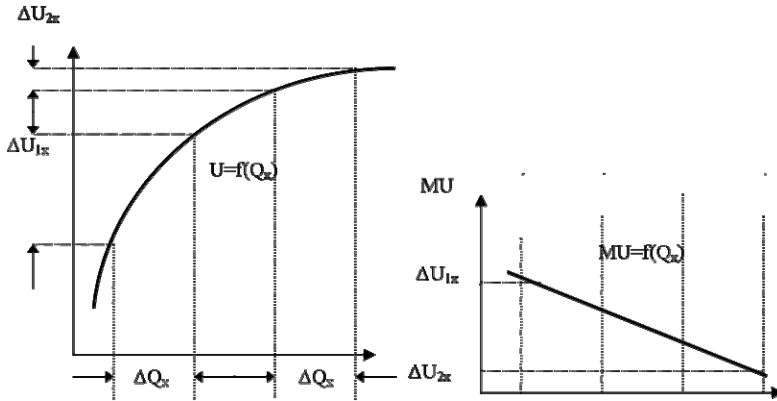


Рис. 2.1. Функція граничної корисності

Функція граничної корисності $MU=f(Q_x)$ відображає зміни загальної корисності $-\Delta U_{ix}$ як наслідок змін в обсязі споживання $-\Delta Q_x$.

2.2. ТЕОРІЯ УПОДОБАНЬ СПОЖИВАЧА ТА ЇЇ ОСНОВНІ АКСІОМИ: ПОРІВНЯННЯ І ТРАНЗИТИВНОСТІ

Теорія поведінки споживача ґрунтується на припущенні відносно того, що споживачі максимізують задоволення, яке вони отримують від обміну товарів або послуг на гроші.

Спрощення, яких припускаються економісти щодо поведінки споживача, сформульовано двома базовими аксіомами: порівняння і транзитивності.

Аксіома порівняння: Будь-які різні споживчі кошики А і В можуть бути порівняні таким чином, що одному з них буде віддано перевагу. Очевидно, що у кожному разі таке порівняння приводить до одного з наступних результатів:

- кошику А віддано перевагу відносно кошика В,
- кошику В віддано перевагу відносно кошика А,
- споживач індиферентний щодо обох кошиків.

Аксіома транзитивності: Якщо кошику А віддається перевага у порівнянні з кошиком В, а кошику В – у порівнянні з кошиком С, то кошику А віддається перевага у порівнянні з кошиком С.

Об'єднання двох аксіом дає можливість сформулювати **теорему уподобань**:

всі доступні споживчі кошики можуть бути послідовно розташовані у порядку зростання (зменшення) уподобань споживача.

2.3. АНАЛІЗ ФУНКЦІЇ КОРИСНОСТІ З ОРДИНАЛІСТСЬКИХ ПОЗИЦІЙ

В економічній теорії розрізняють дві концептуальні позиції щодо уявлення про корисність: кардиналістська (cardinal) та ординалістська (ordinal). Прихильники кожної з них сформували окремі наукові школи.

Кардиналістська теорія виходить з того, що корисність, яка є властивістю певного споживчого кошика, може бути вимірною у таких умовних одиницях, як “ютілі” (utils). Цю одиницю виміру корисності запропонував у 1871 році Stanley W. Jevons (1835-1882) – професор Лондонського університету і автор “Теорії політичної економії”. Вона уявлялася чимось на зразок відомих нам одиниць виміру ваги, площі, відстані.

Більш вживаною концепцією кардиналістської школи є використання відносних показників виміру корисності – інтервалів. Наприклад, якщо з чотирьох рівнів корисності (1,2,3 та 4) споживач каже, що різниця між рівнями 1 і 2 у k разів більша за різницю між рівнями 3 і 4, то величина k вважається вимірником корисності.

Ординалістська школа зупиняється на тому висхідному положенні, що усі споживчі кошики можуть бути розташовані у порядку зростання або зменшення корисності. Отже, така постановка питання стоюється якісного характеру зміни корисності і повністю задовольняє економістів. Ординалістські погляди є основою неокласичної теорії поведінки споживачів (Дж. Кларк, Ф. Еджворт, А. Маршалл, В. Парето, Л. Вальрас та ін.)

Наступний матеріал спирається на положення і висновки ординалістської теорії поведінки споживачів.

2.4. ПРОЦЕС СПОЖИВАННЯ ТА ДИНАМІКА ЗМІНИ СУКУПНОЇ І ГРАНИЧНОЇ КОРИСНОСТІ. ПЕРШИЙ ЗА- КОН ГЕССЕНА. ЗАКОН СПАДНОЇ ГРАНИЧНОЇ КОРИСНОС- ТІ

БЛАГА, ЙОГО ГРАФІЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ

На рис. 2.2 видно, що динаміка MU формується нерівномірно. Спочатку кожна додатково спожита одиниця приносить максимальне задоволення (ΔU_1x). Далі, разом зі збільшенням обсягів споживання, величина MU поступово зменшується ($\Delta U_1x > \Delta U_2x$). Отже, разом зі збільшенням обсягів споживання сукупна корисність зростає, а грани-

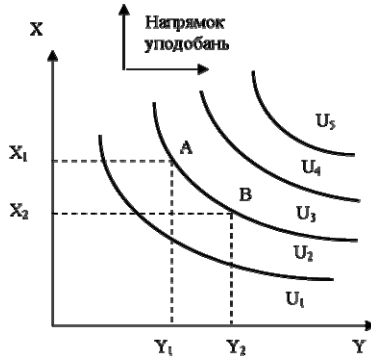


Рис. 2.2. Криві байдужості

Споживач отримує однакову корисність, приймаючи рішення A або B, хоча пропорції споживання товарів у кожному випадку не однакові.

чна – зменшується.

Проведіть вдома простий експеримент – придбайте десять порцій морозива і спробуйте їх скуштувати. Досвід свідчить, а економічна теорія доводить, що за усіх інших незмінних умов задоволення (або корисність) від першої порції буде значно більшим ніж від останньої, якщо вам вдасться її все ж таки з’їсти.

В цьому постає Перший Закон Гессена – закон спадної граничної корисності блага.

2.5. КРИВІ БАЙДУЖОСТІ. СПАДНИЙ ХАРАКТЕР ТА НЕМОЖЛИВІСТЬ ПЕРЕТИНУ КРИВИХ БАЙДУЖОСТІ ЗА ІНШИХ ОДНАКОВИХ УМОВ. КАРТА КРИВИХ БАЙДУЖОСТІ

Серед усіх можливих комбінацій товарів або споживчих кошиків будуть траплятися такі, відносно яких споживач буде індивідуальним. Якщо виходити з припущення щодо максимізації споживачем корисності, то це будуть такі варіанти рішень, що рівень корисності для кожного не змінюватиметься. Об’єднання лінією усіх рішень, відносно уподобань щодо яких споживач залишається байдужим, дасть нам криву індивідуальності.

Крива байдужості (indifference curve) – крива, на якій розташовані усі можливі споживчі кошики, при порівнянні яких споживач виказує байдужість.

На рис. 2.3. видно, що для споживача “переміщення” з позиції D₁

у D_2 нічого не змінить у термінах отриманого задоволення. Тож з точки зору максимізації корисності варіанти споживання товарів

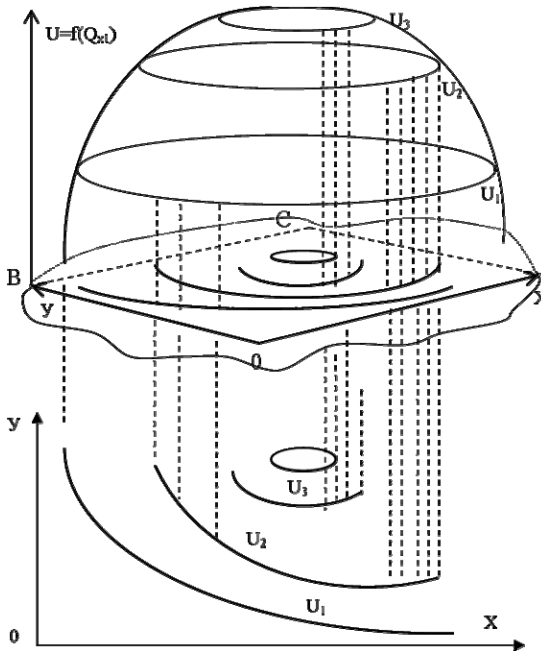


Рис. 2.3. Побудова карти кривих байдужості

Криві байдужості є проєкціями перетину поверхні корисності $U=f(X,Y)$ з площинами, які є паралельними, й кожна з них відстоїть від іншої на відстань, що дорівнює ΔU .

будуть такими, що не розрізняються споживачем ($D_1 = D_2$).

Загальний вигляд кривої індивідуальності, наведений на рисунку, відтворює те, що має місце у реальній дійсності. Так, разом зі збільшенням споживання товару x_1 споживач для того, щоб утриматися на тому ж рівні корисності, буде здатен відмовлятися від усе меншої кількості товару x_2 . Саме тому крива індивідуальності має спадний характер.

Можна довести, що відповідно до різного постійного рівня корисності уподобання споживача характеризуються нескінченною кількістю кривих індивідуальності.

Криві індивідуальності, таким чином, характеризуються: (1) спадним характером та (2) множинністю. З рис. 2.4 видно, що в залежності

ті від того, з яким інтервалом ми будемо умовно “розрізати” функцію $f(U, x_1, x_2)$, стільки буде і кривих індивідуальності. Сукупність кривих

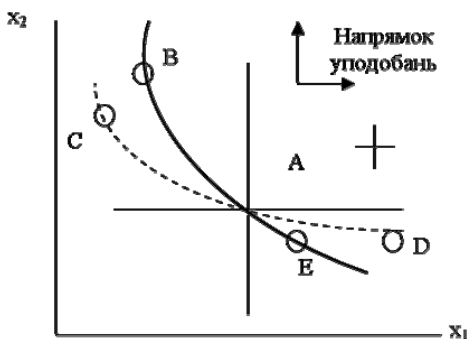


Рис. 2.4. Криві байдужості не перетинаються

називається *картою* кривих індивідуальності.

Ще однією характеристикою кривих є те, що вони ні за яких умов (3) не перетинаються. Звернемо увагу на рис. 2.4, оскільки відносно даних товарів, що очевидно, споживач віддає перевагу будь-якому рішенню у зоні (+) відносно точки А. Припустимо, що у точці А перетинаються дві криві індивідуальності CD і BE. Відповідно до кривої CD, споживач є індивідуальним щодо рішень С і D. З іншого боку, він є байдужим щодо рішень В і Е. Але з аксіомою транзитивності мають зберігатися умови: якщо споживач не віддає перевагу кошику В відносно А і кошику А відносно С, то перевага не буде віддаватися і кошику В відносно С. Останнє, виходячи з визначення кривої індивідуальності, означає, що рішення В і С знаходяться на одній кривій індивідуальності. Отже, припущення, що криві індивідуальності перетинаються (точка А), веде до протиріччя, таким чином, вони не перетинаються.

2.6. ГРАНИЧНА НОРМА ЗАМІЩЕННЯ БЛАГ. ДИНАМІКА НОРМИ У ПОЯСНЕННІ ФОРМИ КРИВИХ БАЙДУЖОСТІ. КРАЙНІ ВИПАДКИ ВЗАЄМОЗАМІЩЕННЯ І ВЗАЄМОДОПОВНЕННЯ БЛАГ

Рухаючись вздовж кривої індивідуальності, індивідуум, наприклад, приймає рішення спожити додаткову одиницю товару Δx_1 . Оскільки за умовами корисність, отримувана від прийняття нового рішення, залишається незмінною, то зростання корисності від додаткового споживання товару x_1 має компенсуватися зменшенням корисності за

рахунок відмови від певного обсягу товару x_2 . Для утримання на даній кривій індиверентності має зберігатися умова $MU_{x_1} = MRS \cdot MU_{x_2}$, де MRS_C – **гранична норма заміщення** благ (marginal rate of substitution) у споживанні. Вона може визначати кількість товару x_2 , від якого слід відмовитися для отримання додаткової одиниці товару x_1 . Інакше кажучи, $MRS_C = - \Delta x_2 / \Delta x_1$. У цих двох рівняннях немає жодного протиріччя. Поєднаємо їх:

$$MRS_C = \frac{MU_{x_1}}{MU_{x_2}} = \frac{\Delta x_2}{\Delta x_1} \quad \Delta x_1 MU_{x_1} = \Delta x_2 MU_{x_2},$$

останнє повністю відповідає нашому власному досвіду. Пригадайте, у спрагу ви відмовилися від пляшки з холодною Кока Колою з усіма її чудовими присмаками, щоб швидше проїхати додому на маршруті і там вже похлюпатися під душем.

Зверніть увагу на динаміку MRS_C (рис. 2.5). Біля зони точки А рішення спожити додаткову одиницю x_1 буде вимагати відмови споживати значну кількість товару x_2 . Зовсім інша картина спостерігається біля точки В.

Якщо зробити припущення щодо лінійного характеру кривої у кожній даній точці, то можна сказати, що MRS_C є нахилом кривої індиверентності у даній точці. При цьому $MRS_{C_i} > MRS_{C_{ii}}$. Це також можна пояснити власним досвідом.

Припустимо, що споживчий ваш кошук складається з яблук (x_2) та ківі (x_1). До того ж ви знаходитесь у ситуації, близькій до точки А, коли споживаєте ківі не так вже й багато. Тож немає сумнівів, що спочатку ви здатні будете віддати 5 яблук за один ківі величиною з недорозвинутий горіх. Разом із тим, якщо ви вже наїстесь ківі (точка В), не будете мати нічого проти заміни 1 яблука на два ківі.

РЕЗЮМЕ

Теорія поведінки споживача припускає, що індивідуум максимізує корисність за наявності власних преференцій, доходів і ринкових цін товарів. Преференції споживача представлені рангами, за якими він чи вона розглядає альтернативи. Це ранжування забезпечує інформацією про те, що споживач хоче, а що ні.

Економічна теорія припускає, що споживач може завжди визначити, чи віддає він перевагу одному споживчому кошику відносно іншого або що він байдужий до обох. З будь-якої точки зору, для будь-якого часу, для двох будь-яких альтернатив споживач повинен

бути байдужим до двох кошиків або повинен віддавати перевагу одному відносно іншого. Преференції можуть бути також транзитивними. Споживач, як припускається, повинен віддавати перевагу економічним товарам, а не менш економічним.

Криві та карти байдужості використовуються для того, щоб відображати преференції індивідуума між товарами і послугами, які йому доступні. Всі точки уздовж кривої байдужості дають споживачу однаковий рівень корисності або вдовolenості. Карти байдужості – це спосіб зображення функції корисності споживача.

Функція корисності є найбільш загальним математичним вираженням преференцій, коли розглядаються більш ніж дві перемінні. Карти байдужості можуть використовуватися для пояснення вибору споживача.

Криві байдужості для *economic goods* спрямовані донизу. Вони ніколи не перхрещуються і зображують граничний рівень заміщення, що зменшується (*MRS*), товарів *X* на товари *Y*. *MRS* позначає кількість товару *Y*, від якої споживач міг би відмовитися для того, щоб отримати одну додаткову одиницю товару *X* і при умові, що така заміна робить для споживача ані краще, ані гірше. *MRS* поступово зменшується разом з тим, як зменшується кількість товару *Y* в ринковому кошику. *MRS*, яка зменшується, обумовлює прогиб кривих байдужості.

ТЕРМІНИ

Преференції або уподобання (preferences)

Транзитивність (transitivity)

Ринковий кошик (market basket)

Крива і карта байдужості (indifference curve and map)

Гранична норма заміни (marginal rate of substitution)

ВПРАВИ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ

1. Проаналізуйте свої власні уподобання щодо будь-яких двох товарів, які ви споживаєте. Спробуйте побудувати власну криву байдужості для різних ринкових кошиків з цими товарами, запитуючи себе, чи ви віддасте перевагу тому чи іншому або байдужі до жодного.
2. Які припущення роблять економісти відносно споживчих уподобань? Чи це необхідно припускати, що споживачі знають напевно, що для них краще, коли придбавають додаткові економічні товари?

3. Що означає “транзитивність”? Поясніть, чому криві індивідуальності на економічні товари можуть перехрещуватися, якщо споживач не має транзитивних уподобань.
4. Поясніть, чому криві байдужості на економічні товари повинні мати негативний нахил. Чи є економічний зміст у позитивно нахилених кривих байдужості?
5. Чому вибір споживача часто відрізняється від його переваг щодо двох альтернатив? Чи та квартира, де ви живете, така, що ви віддали їй перевагу відносно усіх інших, які є на ринку?
6. Якщо MRS є постійною, то рівновага споживача буде у кутовому рішенні. Використовуючи аналіз кривих індивідуальності, покажіть, що якщо MRS_{xy} зростає, споживач ніколи не буде придбавати разом товари X і Y .
7. Припустимо, що споживачу одягу достатньо настільки, що його забезпеченість перевищує точку насичення цим товаром на поточний рік. Як впливає насиченість товаром на нахил кривих індивідуальності? Припустимо також, що він не забезпечений їжею. Зобразіть криву індивідуальності цього споживача для одягу та їжі. Покажіть, як він може збільшити свій добробут шляхом відмови від одягу.