# Література

1. Киреев. Международная экономика.
2. Бураковський. Теорія міжнародної торгівлі.
3. Линдерт. Экономика мирохозяйственных связей.
4. Філіпенко, Рут. Міжнародна торгівля та інвестиції.
5. Мишель Пебро. Международные экономические, валютные и финансовые отношения.
6. МЭО/ под ред. Жукова.
7. МЕВ/ під ред. Філіпенко.

## Лекція-1

Міжнародні економічні відносини в умовах ринкового господарства.

***Міжнародні економічні відносини*** – це система господарських зв'язків між національними економіками окремих країн або відповідними суб'єктами господарювання.

МЕВ знаходять свій практичний вираз у:

* Обміні товарів і послуг
* Науково-технічних зв'язках
* Валютно-фінансових та кредитних зв'язках
* Інвестиційних зв'язках
* Інформаційних зв'язках

Основою *міжнародних економічних відносин* є **міжнародний поділ праці**.

*Форми міжнародних економічних відносин:*

1. міжнародна торгівля
2. міжнародний рух капіталу
3. міжнародний рух робочої сили
4. міжнародні науково-технічні зв'язки
5. міжнародні валютно-фінансові та кредитні відносини
6. міжнародні інформаційні зв'язки

Міжнародний поділ праці є найвищою формою поділу суспільної праці. Ця форма, що переросла межі національних економік і веде до спеціалізації окремих країн на виробництві тих чи інших видів продукції і до взаємного обміну цими товарами.

На сучасному етапі міжнародний поділ праці відображає *з одного боку* – рівень інтернаціоналізації продуктивних сил суспільства, ступінь розвитку цих сил; *з іншого боку* – визначає процес глобалізації економічних зв'язків, формування об'єктивних основ інтернаціоналізації виробничих відносин.

Міжнародний поділ праці:

загальний



частковий



одиничний



Міжнародний поділ праці має такий пряв як:

* спеціалізація
* кооперація

Спеціалізація передбачає спеціалізацію окремих підприємств на виробництво товарів однієї галузі та спеціалізацію окремих вузлів, деталей.

Міжнародна спеціалізація та кооперація бувають:

* міжгалузева
* внутрішньогалузева

Міжнародна спеціалізація буває:

Предметна (випуск готової продукції)



По детальна/по вузлова (випуск вузлів, компонентів, деталей)



Технологічна (спеціалізація на окремих стадіях виробничого процесу)



МЕВ являються однією зі сфер ринкового господарства. Властивості:

1. В основі знаходиться МПП та міжнародний обмін товарами і послугами, інформацією тощо.
2. Суб'єкти МЕВ економічно відокремлені, а це об'єктивно веде до того, що МЕВ мають товарно-грошовий характер.
3. В МЕВ діють закони попиту і пропозиції, а також закони вільного ціноутворення, а ці закони є основою ринкового господарства.
4. Світові ринки, як і національні, характеризуються конкуренцією товарів та послуг між продавцями та покупцями.
5. Міжнародна торгівля веде до існування світових товарних ринків, на них здійснюються операції купівлі-продажі товарів і послуг і ці операції носять системний характер.
6. Існує світовий фінансовий ринок, функціонує міжнародна валютно-фінансова система.
7. МЕВ мають власну інфраструктуру, мають власні інститути, що займаються регулюванням МЕВ.

Суб'єктами сучасних МЕВ є:

1. міжнародні економічні організації
2. регіональні економічні організації
3. держава
4. ТНК, підприємства, фірми

Рівні здійснення МЕВ:

1. Міжнародний (мегарівень)
2. Регіональний (метарівень)
3. Державний (макрорівень)
4. Підприємства (мікрорівень)

Властивості МЕВ на сучасному етапі:

Зростання взаємозалежності між економіками країн



Інтернаціоналізація виробництва, обміну, споживання



Транс націоналізація



Глобалізація



Регіоналізація



В 1995 році темпи зростання міжнародної торгівлі складали 10%. В 1999 році обсяг світового експорту у міжнародній торгівлі наблизився до 6 трл. доларів. Зміни в структурі міжнародної торгівлі: на середину ХХ століття 50% готової продукції і 50% сировини експортувалось закордон, зараз – 70% готової продукції і 30% сировини. Під впливом НТР і на основі одиничного поділу праці збільшилась товарна номенклатура міжнародної торгівлі – 30 млн. товарів. А також мала місце інтелектуалізація міжнародної торгівлі. В експорті промислово-розвинутих країн зросла питома вага високотехнологічної продукції (22% - США, Швейцарія; 15% - Німеччина, Франція).

Збільшилась міжнародна торгівля послугами. Її питома вага 21% в світовому експорті товарів та послуг. В 1998 році експорт послуг склав 1 трл. 400 млрд. доларів США (1970 рік – 80 млрд. доларів). В США на послуги припадає 40% експорту послуг, у Великобританії – 46%.

68% світової торгівлі припадає на промислово розвинуті країни, 32% - на країни, що розвиваються, 5% - на країни з перехідною економікою, 17% - НІК. З цих 68% на США припадає 12%, на Західну Європу – 40-42%

**Транснаціоналізація МЕВ** – це посилення інтеграційних процесів під впливом глобальних операцій ТНК (близько 50 тис. штук).

В міжнародній торгівлі 1/3 припадає на ТНК; 2/3 ПЗІ – відбуваються за рахунок ТНК. В 1998 році обсяг ПЗІ приблизився до 800 млрд. доларів; в 1995 році – 350 млрд. доларів. На долю ТНК промислово розвинутих країн. 2/3 експорту ПРК припадає на ТНК.

В 1998 році в світі нараховувалося 60 000 ТНК. Вони мали 508 тис. закордонних підприємств. Найбільшими корпораціями в світі у 1998 році були:

General Electric – загальні активи становили 304 млрд. доларів, із них 97,4 млрд. доларів.



Ford Motors – 275 млрд. доларів, закордонні активи 72,5 млрд. доларів.



Royal Dutch Shell – сумарні активи 115 млрд. доларів, закордонні активи – 70 млрд.



Серед цієї сотні лише 2 належать країнам, що розвиваються: Daewoo та Petroleo de Venezuela.

##### Лекція-2

Класична теорія міжнародної торгівлі.

1. Меркантилізм як предтеча класичної теорії міжнародної торгівлі. Модель Девіда Х'юма.
2. Теорія абсолютних переваг Адама Сміта.
3. Нація в умовах автаркії.
4. Теорія порівняльних переваг Давіда Рікардо.

***Міжнародна торгівля*** – це історично перша форма МЕВ. Теорія міжнародної торгівлі пояснює два питання: чому нації торгують між собою і який виграш вони мають.

Першою теорією, яка зробила великий крок в розвиток вчення про міжнародну торгівлю, був меркантилізм. Появі цієї теорії сприяли:

Великі Географічні відкриття, що привело до появи нових земель, колоній,



на нових землях було знайдено великі запаси золота;



на зміну феодальним відносинам в 17 столітті прийшли капіталістичні відносини.



В тих історичних умовах необхідна була теорія, яка б змогла пояснити можливість існування суспільства в умовах самозадоволення своїх потреб. Представники: Томас Ман, Уільям Петі, Жан Батіст Кольберт.

**Постулати меркантилізму:**

1. Меркантилісти дотримувались статичного погляду на світ, який на їх думку має лише обмежену кількість багатства. Тому багатство однієї країни могло збільшуватись лише за рахунок іншої держави.
2. Економічна система складається з 3-х секторів: виробничий сектор, сільськогосподарський сектор, колонії.
3. Вирішальну роль серед усіх верств суспільства відіграють торгівці.
4. Вирішальний фактор виробництва – праця (тобто меркантилісти були початківцями трудової теорії вартості).
5. Багатство країни визначається обсягом грошей (золото, дорогоцінні вироби), які вона має, таким чином кожна нація має проводити таку економічну політику, яка б сприяла накопиченню золота, срібла та інших дорогоцінних металів.

***Для зміцнення своїх позицій держава повинна:***

підтримувати постійно позитивний торговельний баланс, тому що експорт забезпечує надходження золота в країну, що в свою чергу збільшує виробництво та зайнятість;



регулювати зовнішню торгівлю з метою обмежувати імпорт та збільшувати експорт;



обмежувати експорт з країни сировини та дозволяти імпорт дефіцитної сировини з метою підтримання низьких цін на експортну продукцію;



заборонити колоніям мати власні торговельні відносини з іншими країнами окрім метрополії.



Національна економіка функціонує в умовах неповної зайнятості, тому збільшення пропозиції грошей (приток золота в країну) сприяє не стільки інфляції, скільки зростанню рівня виробництва та зайнятості.

Меркантилістів критикують за те, що вони вважають зовнішню торгівлю “грою з нульовою сумою” – оскільки виграш однієї країни означає програш іншої, то загальна сума виграшів та програшів всіх країн дорівнює нулю.

Девід Х’юм поставив погляди меркантилістів під сумнів. *По-перше*, казав він, кількість золота та срібла не має вирішального значення для економічного розвитку країни. *По-друге*, в довготерміновому плані країна не може постійно мати позитивне сальдо торговельного балансу.

Девід Х’юм розробив модель “ціни золотопотоків”, яка ставить під сумнів можливість постійно позитивного торгового балансу. Ця модель мала декілька припущень:

1. наявність прямої залежності між кількістю грошей в обігу та рівнем цін (пізніше ця теорія отримала назву кількісна теорія грошей);
2. повна зайнятість в кожній країні;
3. попит на торговельні товари еластичний по ціні;
4. доскональна конкуренція на ринку товарів та факторів виробництва;
5. національні валюти вільно обертаються в золото та навпаки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | І країна має позитивне сальдо торгового балансу (*X* > *Im*) | ІІ країна має негативне сальдо торгового балансу (*X* < *Im*) |
| І етап | Чистий приток золота, | Відтік золота з країни |
| ІІ етап | Зростання кількості грошей в обігу | Зменшення грошової маси |
| ІІІ етап | Зростання цін та зарплати | Падіння цін та зарплати |
|  | Падіння конкурентоспроможності, падіння експорту та збільшення імпорту | Підвищення конкурентоспромож­ності, підвищення експорту та зменшення імпорту |
| Результат | X = Im | X = Im |



## Теорія абсолютних переваг Адама Сміта.

Ця теорія була розроблена і описана в 1776 році в роботі “Дослідження про природу та причини багатства націй”. В ній вперше доводиться, що багатство націй не залежить від кількості золота та срібла, які вона має, а від її спроможності виробляти товари та послуги. Згідно з цим основне завдання держави полягає в тому, щоб розвивати виробництво за рахунок поділу праці та кооперації. Найкращим чином держава це може зробити, якщо не буде втручатися в економіку (принцип “лесе-фер”).

*Теорія Адама Сміта має такі припущення:*

1. праця являє собою єдиний фактор виробництва;
2. має місце повна зайнятість (тобто всі ресурси, як має та чи інша країна, використовуються повністю);
3. в міжнародній торгівлі беруть участь тільки дві країни, які торгують між собою тільки двома товарами;
4. витрати виробництва залишаються постійними, а їх зниження збільшує попит на товар;
5. ціна одного товару відображена кількістю праці, яку необхідно витратити для виробництва одиниці іншого товару;
6. транспортні витрати дорівнюються нулю;
7. зовнішня торгівля вільна від обмежень та регламентацій.

Країна експортує ті товари, які виробляються з найменшими витратами, тобто вона має абсолютну перевагу в виробництві даного товару, і імпортує ті товари, які виробляються іншою країною з найменшими витратами, тобто інша країна має абсолютну перевагу в виробництві другого товару.

Для доведення своєї теорії Адам Сміт використав такий приклад:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Сукно | Вино |
| Англія | 1 ярд =1 година праці | 1 галон = 4 години праці |
| Португалія | 1 ярд = 2 години праці | 1 галон = 3 години праці |

Отже в Англії 1 галон вина обмінюється на 4 ярди сукна (або 1 ярд сукна = ¼ галони вина), а в Португалії 1 галон вина = 1,5 ярдів сукна (або 1 ярд сукна дорівнює 2/3 галона вина).

Отже на світовому ринку встановлюється співвідношення 1 галон вина = 3 ярди сукна. Зрозуміло, що Англії вигідніше спеціалізуватись на сукні, а Португалії – на вині.

**Висновок**: кожна країна виграє від міжнародного обміну, оскільки вона обов’язково має певну абсолютну перевагу у виробництві того чи іншого товару.



###### Держава в умовах автаркії

**Автаркія** – це стан економіки, при якому задоволення потреб споживачів забезпечується виключно за рахунок національного виробництва, а обмін з іншими країнами практично відсутній (приклад – Албанія до початку 90-х років).

В умовах автаркії національні виробники повинні виробляти стільки товарів і послуг, щоб повністю задовольнити потреби споживачів. Це означає, що всі економічні рішення в умовах автаркії стосуються як виробництва товару, так і його споживання. Аналіз економіки в умовах автаркії поділяється на 3 аспекти:

1. виробництво,
2. споживання,
3. рівновага в умовах автаркії.

**1.** Виробництво в умовах автаркії. Скористаймося кривою трансформації виробничих потужностей. Ця крива характеризує всі можливі комбінації виробництва товарів при наявній кількості та структурі ресурсів та незмінною технологією. Вхідні дані: кількість ресурсів, які має країна, і технологія виробництва – тобто спосіб перетворення певної кількості ресурсів на певну кількість товарів. Нахил кривої трансформації виробничих потужностей визначається граничної нормою трансформації (MRT – marginal rate of transformation).

L – показує кількість ресурсів

*alx, aly* – технологія виробництва (ресурсний коефіцієнт)

 - країни повністю спеціалізуються на виробництві товару *х* та *у* відповідно.

Оскільки країна має тільки один ресурс для виробництва, то відмова від виробництва одного товару приведе до вивільнення *al* одиниць праці. Для того, щоб зросло виробництво товару *х* потрібно відмовитись від  одиниць праці.

 - гранична норма трансформації.

**Гранична норма трансформації** характеризує можливості перетворення товару ***х*** на товар ***у*** шляхом переміщення праці з галузі виробництва товару ***х*** в галузь виробництва товару ***у***. Гранична норма трансформації визначає нахил кривої трансформації виробничих можливостей. Граничну норму трансформації ще називають альтернативною вартістю товару.









Мінус означає, що для збільшення виробництва одного товару ми повинні зменшувати виробництво іншого.

Дуже часто класичну модель називають моделлю постійних витрат виробництва.

**2.** Споживання в умовах автаркії. Рівень задоволення потреб споживачів (або корисність) визначається кількістю товару X і Y, які може придбати споживач. Графічно забезпечення постійного рівня споживання зображується за допомогою кривих байдужості.



***Крива байдужості*** – це геометричне місце точок, кожна з яких являє собою таку комбінацію товарів ***х*** та ***у***, що споживачам байдуже яку з них вибрати. Крива байдужості показує альтернативні набори двох товарів, які забезпечують один і той же рівень задоволення споживачів.

В точці D рівень задоволення більш високий .

Нахил кривої байдужості визначається граничною нормою заміщення (MRS – marginal rate of substitution). Гранична норма заміщення показує кількість товару Y, від якого відмовляються для збільшення споживання товару X на 1 одиницю, так, щоб рівень задоволення потреб споживача не змінився.

***Криві байдужості мають 4 властивості:***

1. Всі криві байдужості мають спадаючу форму зліва-направо.
2. Крива байдужості завжди опукла по відношенню до початку координат: чим більше товару X ми використовуємо, тим кориснішим стає товар Y.
3. Криві байдужості ніколи не перетинаються: рівень споживання товару X та Y можуть визначатися точкою, яка може належати лише одній кривій байдужості.
4. Чим вище по відношенню до початку координат знаходиться крива байдужості, тим вищий рівень корисності вона характеризує.

**Доведення кривих байдужості:**

1. Спадаючий вид кривої. Криві байдужості мають вигляд спадаючої кривої через те, що як продукт А, так і продукт В мають корисність для споживача. Природно, що рухаючись зверху вниз покупець споживає більше продукту В, тим самим збільшуючи для себе сукупну корисність, відповідно, для зменшення сукупної корисності на таку ж величину споживач повинен відмовитись від деякої кількості продукту А. Інакше кажучи, чим більше В, тим менше А, тобто між цими продуктами існує зворотній зв’язок. А будь-яка крива, що відображує зворотній зв’язок змінних, має спадаючий вид.
2. Опуклість відносно початку координат. Нахил кривої байдужості відображує величину граничної норми заміщення (MRS), оскільки він відображує, в якій мірі споживач готовий замінити один товар іншим так, щоб отримати при цьому те саме задоволення потреби. Нахил кривої, що зменшується, говорить про те, що готовність споживача до заміщення товару А товаром В зменшується з переміщенням вниз по цій кривій. Опуклість же кривої, або зменшення MRS, пояснюється тим, що суб'єктивна готовність споживача до заміщення продукту А продуктом В (або навпаки) залежить від початкових кількостей цих продуктів. Якщо в наявності є велика кількість продукту А і дуже мало В, це означає, що В має високу граничну корисність, в той час як А є менш цінним (тобто його гранична корисність є низькою). Звідси випливає, що споживач відмовиться від значної кількості продукту А для того, щоб отримати більшу кількість продукту В. Взагалі, чим більша кількість продукту А , тим меншу корисність він має (аналогічно для В). Це означає, що рухаючись вниз по кривій байдужості, споживач буде готовий відмовитись від все меншої кількості одного продукту в обмін на інший. В результаті отримуємо криву зі спадаючим нахилом, тобто опуклу по відношенню до початку координат.
3. Криві байдужості ніколи не перетинаються. За своїм визначенням кожна крива байдужості відповідає певному рівню задоволення споживача. Припустимо, що криві байдужості перетинаються. Тоді принаймні дві криві мають спільну точку, яка показує однаковий рівень задоволення, що й суперечить власне визначенню.
4. Чим вище по відношенню до початку координат знаходиться крива байдужості, тим вищий рівень корисності вона характеризує. Це легко довести, якщо провести пряму в першу чверть від початку координат. Ми побачимо, що точки її перетину з кожною наступною кривою відповідають більшій кількості як товару А, так і товару В і, відповідно, більшому значенню сукупної корисності.



**3.** Рівновага. Для того, щоб показати рівновагу в умовах автаркії, об’єднаймо криві байдужості та трансформації. Економіка буде знаходитись в рівновазі, якщо крива трансформації і крива байдужості мають одну спільну точку.



Точка Е – точка рівноваги – показує найвищий рівень корисності, який можна досягти при наявних структурі та кількості ресурсів в країні. В точці Е виробництво характеризується таким розподілом ресурсів між галузями, які випускають товари X та Y, який забезпечує максимальний рівень корисності з точки зору споживача.

***MRT (гранична норма трансформації)=MRS (гранична норма заміщення)***

В умовах автаркії можливості виробників і можливості споживачів ідентичні: скільки виробляємо, стільки і споживаємо. Крім того, в умовах автаркії пряма MRT є лінією відносних цін і називається автаркічною ціною. Один і той же нахил кривих визначає альтернативну вартість товару. А так як ми маємо ринок досконалої конкуренції, то ціна товару дорівнює витратам.

, де

*MCx, MCy* - граничні витрати.

*Px, Py* – ціна.

В класичній теорії міжнародної торгівлі лінія цін співпадає з кривою трансформації виробничих можливостей, так як класична теорія використовує поняття “постійні витрати виробництва”.



###### Модель порівняльних переваг Д. Рікардо

Давід Рікардо писав, що країни отримують виграш від міжнародної торгівлі у тому випадку, коли вона не має абсолютних переваг.

***Теорія порівняльних переваг***: Країна отримує прибуток від зовнішньої торгівлі, експортуючи товари, в виробництві яких ця країна має свою найбільшу відносну перевагу, а імпортує ті товари, у виробництві яких вона має найменшу відносну перевагу.

***Основні припущення теорії порівняльних переваг:***

1. У виробничому процесі використовується один ресурс – праця; кожна країна має фіксовану кількість ресурсів і всі ресурси ідентичні.
2. Фактори виробництва вільно рухаються між галузями (ціни на ресурси однакові).
3. Відсутність руху факторів виробництва між країнами. Внаслідок цього їхня ціна, очевидно, буде різною в різних країнах, а це є основою для розвитку міжнародної торгівлі.
4. Теорія порівняльних переваг базується на трудовій теорії вартості (відносна вартість продукту визначається кількістю праці, витраченої на його виготовлення).
5. Кожна країна використовує різні технології виробництва, але технологічний рівень виробництва залишається незмінним для кожної країни.
6. Виробництво товарів характеризується постійними видатками незалежно від обсягу виробництва товару, на кожну одиницю товару витрачається одна й та ж кількість праці.
7. Має місце повна зайнятість.
8. Ринок кожної країни функціонує при доскональній конкуренції.
9. Відсутність торгівельних бар'єрів між країнами.
10. Транспортні видатки (як внутрішні, так і зовнішні) дорівнюють нулю.
11. Світове господарство представлене двома країнами, які обмінюються двома товарами.

Приклад

Росія та Україна виробляють сукно та пшеницю.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Україна** | **Росія** |
| **Пшениця** | 2 години праці | 1, 5 години праці |
| **Сукно** | 4 години праці | 1 година праці |

Україна: 1 бушель пшениці = ½ ярда сукна; 1 ярд сукна = 2 бушелі пшениці.

Росія: 1 бушель пшениці = 1,5 ярда сукна; 1 ярд сукна = 0, 66 бушелі пшениці.

Україні вигідно експортувати пшеницю до Росії. Росії вигідніше експортувати сукно. Припустимо, що світові ціни на сукно та пшеницю встановлені у такому співвідношенні: 1 бушель пшениці = 1 ярд сукна. Тоді, Україні вигідно спеціалізуватися на пшениці, а Росії – на сукні.

Висновок. Коли виробництво характеризується різними затратами праці – це означає, що внутрішні альтернативні вартості або внутрішнє співвідношення цін до початку міжнародної торгівлі також різні.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| X | *alx* | *blx* |
| Y | *aly* | *bly* |

***Теорема порівняльних переваг:***

 - країна А має порівняльну перевагу у виробництві товару ***х***.

Спеціалізація виробництва на основі принципу порівняльних переваг.



Sa – повна спеціалізація країни А на виробництві товару Х

Sb – повнаспеціалізація країни В на виробництві товару Y

###### Рівновага в умовах вільної торгівлі



Головною умовою для розвитку міжнародної торгівлі будуть різні відносні внутрішні ціни на товари в обох країнах.

 - умови, щоб країна А експортувала товар Х.

- умова, щоб країна В експортувала товар У.

Перший графік

SA – точка повної спеціалізації

DA – економічна рівновага в країні А в умовах автаркії

Якщо відносна світова ціна на товар х більша ніж відносна внутрішня ціна на товар ***х*** в країні А, то ця країна буде зацікавлена в зміцненні структури виробництва.

SACA –лінія світових цін.

OSA – кількість виробництва товару ***х***.

ОК – споживання.

КСА – рівень споживання товару ***у*** в країні А.

KSA – експорт товару ***х***.

SAKCA – торговий трикутник країни А (показує обсяги експорту і імпорту країни). У випадку міжнародної торгівлі змінюється структура виробництва країни А і збільшується споживання.

Другий графік

SB  - максимальний рівень виробництва товару ***у*** в умовах вільної торгівлі

DB – споживання в умовах автаркії

OSB – рівень виробництва товару ***у*** в країні В (рівень виробництва товару х дорівнює нулю).

СВ – рівень споживання.

OR – рівень споживання товару ***у***.

ON – рівень споживання товару ***х***.

RSB  - експорт товару ***у***.

RCB – імпорт товару ***х***.

SBRCB – торгівельний трикутник країни В.

Давід Рікардо писав, що співвідношення цін на світовому ринку повинно задовольняти наступну умову: рівноважні умови міжнародної торгівлі мають забезпечити збалансованість торгівельних потоків між країнами. Вартість обсягу експорту країни А дорівнюють вартості обсягу імпорту країни В і навпаки.

***Правило Вальрасса:***

Імпорт – експорт + чисті платежі дивіденди = чисті активи країн.

Чисті активи країн = активи нерезидентів – активи закордоном.

Графік. *Відносні світові ціни після вступу у міжнародну торгівлю*.



Q1 – обсяг виробництва товару 1 країною І

Q2 – обсяг виробництва товару 2 країною І

Q’1 – обсяг виробництва товару 1 країною ІІ

Q’2 – обсяг виробництва товару 2 країною ІІ

Міль: відносна ціна на світовому ринку на товар буде знаходитись між відносними внутрішніми цінами на цей товар у країнах.



Припустимо, що перша країна має відносну перевагу у виготовленні першого товару:  і RD – відносний попит на товар, а RS – відносна його пропозиція. Відносна пропозиція першого товару залежить від відносних цін та відносної світової ціни. Теоретично можливо декілька варіантів.

1. Якщо світова ціна менша ніж відносна ціна на цей товар в першій країні, то цей товар взагалі не буде вироблятися, бо продавати його з прибутком нема куди, адже в світі лише дві країни. Обидві країни будуть спеціалізуватися на виробництві другого товару. (Графік відносно пропозиції товару 1 відсутній).
2. Якщо відносна світова ціна на товар 1 дорівнює його відносній ціні в країна І, то це означає, що працівники в країні І отримують таку ж ціну за товар 1, як і за товар 2. тому їм все одно, який з двох товарів виробляти. (Нижня горизонтальна частина графіка відносної пропозиції RS.) Країна І вироблятиме товари 1 і 2, а країна ІІ – товар 2.
3. Якщо відносна світова ціна на товар 1 більша його відносної ціни в країні І, то остання буде спеціалізуватися на виробництві товару 1. В той же час, доки світова відносна ціна товару 1 менша його відносної ціни в країні ІІ, країна ІІ буде спеціалізуватися на виробництві товару 2 (вертикальна частина кривої відносної пропозиції RS). Оскільки кількість трудових ресурсів в кожній країні обмежена, то при спеціалізації країни І на виробництві товару 1 обсяг його виробництва складає  і при спеціалізації країни ІІ на товарі 2 обсяг його виробництва складає . Тому, відносний обсяг світової пропозиції першого товару складає .
4. Якщо відносна світова ціна товару 1 дорівнює його відносній ціні в країні ІІ, то країні ІІ байдуже, який товар виробляти : і за товар 1, і за товар 2 вона отримає рівну ціну (верхня горизонтальна частина відносної пропозиції). Країна І спеціалізується на виробництві товару 1, ІІ країна – на товарах 1 і 2.
5. Якщо відносна світова ціна товару 1 більша за його відносну ціну в країні ІІ і тим паче вища ніж в країні І, то обидві країни будуть спеціалізуватися на виробництві тільки товару 1, а товар 2 взагалі не буде вироблятися. Графік відносної пропозиції товару 1 прагне до нескінченності.

Таким чином крива відносної пропозиції являє собою лінію з двома горизонтальними відрізками, на яких відносна світова ціна дорівнює відносним внутрішнім цінам, і одним вертикальним відрізком, який показує, що обидві країни спеціалізуються на виробництві одного з товарів (ІІ країна – 2 товар, І країна – товар 1).

Крива відносного попиту показує ефект заміщення одного товару другим. Чим більше зростає крива пропозиції, тим менше купують товар. Якщо відносний попит перетинає лінію відносної пропозиції в межах вертикального відрізку, тоді кожній країні вигідно спеціалізуватися на товарах, у виробництві яких вона має відносну перевагу. Якщо відносний попит перетинає горизонтальну частину лінії відносної пропозиції, то в даному випадку немає сенсу торгувати цим країнам.

**Порівняльні переваги у випадку множинності товарів**

*Маємо:*

1. Дві країни А і В.
2. Кожна країна має один фактор виробництва – праця.
3. А і В мають можливість виробляти та споживати велику кількість товарів *n* різноманітних благ .
4. Технологія може бути охарактеризована витратами праці. ***ali***  - ресурсний коефіцієнт країни А на окремий товар *і*. ***bli*** – ресурсний коефіцієнт країни В на окремий товар *і*.
5. Для аналізу торгівлі введено ще одну умову. Для кожного товару можемо ввести  - затрати праці в країні А до затрат праці в країні В.
6. Номер товару відповідає величині .

Механізм торгівлі залежить від співвідношення зарплати в країні А до зарплати в країні В.

W – зарплата в країні А.

W\* – зарплата в країні В.

*Правило розподілення всесвітнього обсягу виробництва:* Любий товар, для якого  буде вироблятися в країні А, а любий товар, для якого , буде вироблятися в країні В, тобто там де це дешевше.

Витрати любого товару, припустимо товару *і*, - це затрати праці на одиницю продукції помножені на ставку заробітної плати. Тоді, витрати виробництва товару *і* в країні А буде: , а витрати виробництва товару *і* в країні В дорівнюватимуть .

Дешевше буде виробляти цей товар в країні А, якщо:





Країна В буде виробляти товар *і*, якщо:





Розрив в цьому ряду в точці, яка відповідає співвідношенню заробітних плат в обох країнах ряду і дає спеціалізацію в кожній країні.



А якщо співвідношення зарплат будуть дорівнювати співвідношенню затрат праці, то в даному випадку ці товари будуть вироблятися в обох країнах.

Приклад

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Товар | *ali* | *bli* |  |
| Яблука | 1 | 10 | 10 |
| Груші | 5 | 40 | 8 |
| Ікра | 3 | 12 | 4 |
| Фініки | 6 | 12 | 2 |
| Банани | 12 | 9 | 0,75 |

Для країни А максимальна перевага існує у виробництві яблук, а мінімальна перевага у виробництві бананів.

Який товар виробляти залежить від співвідношення зарплат. Якщо *W>W\**, то країна А виробляє яблука та груші, а країна В – ікру, фініки та банани, і навпаки.

В моделі з двома товарами зарплата обраховується в одиницях пшениці і сукна. Щоб знати співвідношення зарплат необхідно розглянути не тільки відносний попит на товари, а й відносний попит на працю, за допомогою якої були вироблені ці товари.

Залежність. Якщо праця стає дорожчою, то і товари дорожчають. Якщо зарплата зростає, то виробництво товарів в країні А зменшується і збільшується в країні В. А це веде до збільшення попиту на працю в країні В.



RD показує співвідношення сукупного попиту на працю в країні В до сукупного попиту в країні А (відносний попит на працю).

RS – відношення сукупної пропозиції в країні А до сукупної пропозиції в країні В (відносна пропозиція праці).

Відносна пропозиція праці визначається співвідношенням загальних розмірів робочої сили в країні А і В. Припустимо, що кількість потенційних людиногодин країни не змінюється разом з зарплатою, а відносна заробітна плата ніяк не впливає на відносну пропозицію праці, тому крива сукупної пропозиції вертикальна.

RD має ступінчату форму. Кожний раз, коли в країні А збільшується зарплата по відношенню до країни в країні В, то відносний попит на товари в країні А також буде падати разом з попитом на працю. Крім того, відносний попит на працю в країні А буде стрибкоподібно падати кожний раз, коли ріст зарплати робить виробництво даного товару більш дешевим в країні В.

Звідси, графік відносного попиту на працю має ступінчасту форму. Кожний раз, коли відносний попит не перетинає лінію відносної пропозиції у похилому сегменті, то характер спеціалізації країн не змінюється. Коли відносний попит перетинає відносну пропозицію на горизонтальному відрізку, тоді обидві країни вироблятимуть цей товар.

Рівноважна відносна зарплата визначається точкою перетину кривої відносного попиту та відносної пропозиції. Точні координати точки Е залежать від співвідношення розмірів країн (тобто від співвідношення кількості робочої сили у країні).

***Лекція-3***

# *Неокласична теорія міжнародної торгівлі.*

1. Концептуальні засади неокласичної теорії торгівлі.

2. Виробничий та споживчий ефект в неокласичній теорії торгівлі.

* 1. Необхідні умови для розвитку МТ в неокласичній теорії.
  2. Крива взаємного попиту та умови міжнародної торгівлі.

Наприкінці 19-го – початку 20-го століття з’явилася неокласична теорія. Новизна її в тому, що вона має справу зі змінними видатками. Тому крива трансформації виробничих можливостей опукла відносно початку координат.

Відміна від класичної теорії:

1. В неокласичній теорії розглядаються попит та пропозиція на товари, що є базовими компонентами споживчої системи.
2. Неокласична теорія базується на так званих змінних видатках.
3. Неокласична теорія має справу зі зростаючими видатками виробництва і тому крива трансформації виробничих можливостей має іншу форму ніж в класичній теорії.

**Графік**. Рівновага виробника в умовах автаркії (неокласична модель).



Виробництво в умовах автаркії знаходиться в стані рівноваги у точці Е, тобто в точці дотику кривої трансформації виробничих потужностей до лінії внутрішніх цін. У цьому випадку виробник не має стимулу до зміни структури виробництва, оскільки в цьому випадку . Будь-яка інша точка навіть при такому ж співвідношенні цін не може бути точкою рівноваги. Точка А не може бути точкою рівноваги в умовах автаркії, тому що лінія цін в цій точці має менший нахил, ніж попередня лінія внутрішніх цін, співвідношення цін в цій точці більше ніж співвідношення граничних витрат: і виробник зацікавлений в тому, щоб збільшити виробництво товару Х та зменшити виробництво товару Y, тому що виробництво товару Х є більш вигідним в порівнянні з виробництвом товару Y.

У точці В все навпаки -  і виробник зацікавлений в тому, щоб збільшити виробництво товару Y та зменшити виробництво товару X, тому що виробництво товару Y є більш вигідним в порівнянні з виробництвом товару X. Ці співвідношення свідчать, що в обох випадках заради збільшення прибутку мають перейти в точку Е.

Тобто в точках А і В виробник буде рухатись до точки Е. В точці Е виробляється ОХЕ одиниць товару Х і OYE одиниць товару Y. Нахил лінії цін дорівнює граничній нормі трансформації: .

**Графік**. Загальна економічна рівновага в умовах автаркії.



Економіка знаходиться у стані рівноваги у точці Е. Ця точка характеризує максимальний можливий рівень добробуту за наявних виробничих потужностей (що визначаються кривою трансформації).

Крива байдужості та крива трансформації виробничих потужностей мають одну лише спільну точку Е. Е також є спільною точкою між цими кривими та лінією цін.

Ми кажемо, що економіка знаходиться у стані автаркії в рівновазі, коли лінія цін дорівнює граничній нормі корисності і граничним витратам:



Це також можна записати в вигляді:



Це і буде математичний запис рівноваги в точці Е.

***Гранична норма корисності*** - співвідношення граничної корисності товару Х до граничної корисності товару Y.

***Гранична корисність*** – це корисність яку має товар у результаті споживання додаткової одиниці товару.

Виробництво і споживання товару Х в умовах автаркії дорівнює OXE, виробництво і споживання товару Y в умовах автаркії дорівнює OYE.

Для того щоб розглянути переваги країни від зовнішньої торгівлі, ми повинні врахувати **припущення, які має неокласична модель**:

1) відсутність видатків, пов’язаних з переміщенням факторів виробництва із галузі в галузь; це означає, що виробництво не може швидко адаптуватись до зміни співвідношення цін, тому першою реакцією після початку зовнішньої торгівлі буде зменшення виробництва товару Y, а ресурси в галузь, що виробляє товар Х надійдуть лише через певний час.

2) всі фактори виробництва використовуються повністю (тобто в країні відсутнє безробіття)

3) криві байдужості не перетинаються; це означає, що смаки споживачів в економіці значною мірою подібні і зовнішня торгівля не змінює розподіл доходів.

4) одна з країн (А) має порівняльну перевагу в виробництві одного товару (*Х*), а інша країна (В) – в виробництві другого товару (*Y*):

 - порівняльна перевага країни А у виробництві товару Х

 - порівняльна перевага країни В у виробництві товару Y.

Для взаємовигідної торгівлі необхідні різні ціни.

**Графік**. Виграш країни від зовнішньої торгівлі в неокласичній моделі.



ІС1 – крива байдужості для лінії світових цін

ІС0 - крива байдужості для лінії внутрішніх цін



В нашому випадку країна А має порівняльну перевагу в виробництві товару Х. Рівновага встановлена в точці Е:

; ; 

Але після початку зовнішньої торгівлі, рівень цін змінюється до світового (зменшується ціна на товар У і збільшується співвідношення цін), тому країна зменшує виробництво товару У та збільшує – товару Х. Встановлюється нова рівновага в точці Е1. Новий рівень споживання встановлюється в точці С, більш високому (оскільки збільшилось як споживання товару Х, так і товару У), ніж раніше, оскільки співвідношення цін визначає структуру споживання. Збільшився добробут країни.

Крива байдужості дотична до лінії світових цін показує новий рівень споживання товарів Х і У. В умовах внутрішньої торгівлі споживалось ОХС одиниць товару Х і OYC одиниць товару Y.

Внаслідок участі у міжнародній торгівлі збільшилося споживання товарів Х і У. Нова крива байдужості в умовах вільної торгівлі знаходиться вище ніж крива байдужості, що характеризує споживання в умовах автаркії. ІС1 вище ІС0.

Різниця між виробництвом і споживання:

*по товару Х*: додатнім і дорівнює експорту країни (відрізок ХСХ1 або КЕ1)

*по товару У*: від’ємним і дорівнює імпорту країни (відрізок КС).

В результаті участі в міжнародній торгівлі:

1. Змінюється структура виробництва товарів
   1. Збільшується виробництво товарів, в яких країна має порівняльну перевагу
   2. Зменшується виробництво товарів, в виробництві яких країна не має порівняльних переваг
2. Змінюється рівень споживання.

Країна А буде експортувати ХЕ1ХС одиниць товару Х та імпортувати УЕ1УС одиниць товару У.

Трикутник СКЕ1 – торговельний трикутник, який показує обсяги експорту та імпорту країни внаслідок міжнародної торгівлі.

**Вплив зовнішньої торгівлі на економіку країни В (країни-партнера)**



IC1 – крива байдужості до лінії світових цін

IC0 – крива байдужості до лінії внутрішніх цін

E – точка рівноваги в умовах автаркії

C – точка рівноваги в умовах вільної торгівлі

До початку міжнародної торгівлі країна В виробляла ОХЕ одиниць товару Х і ОУЕ одиниць товару У. Після початку міжнародної торгівлі країна В збільшує виробництво товару У (ОУЕ1) та зменшує виробництво товару Х (ОХЕ1).

OYE1>OYE

OXE1<OXE

В умовах вільної торгівлі споживається ОХС одиниць товару Х і ОУС одиниць товару У.

Трикутник Е1АС – торговельний трикутник, що показує обсяги експорту та імпорту країни. АС – імпорт; АЕ1 – експорт.

Коли країна В має порівняльні переваги у виробництві товару У, то:

Зростає виробництво товару У і зменшується виробництво товару Х.



Змінюється рівень споживання (зростає споживання Х і У).



Країна виграє від зовнішньої торгівлі, тому що IC1 вище IC0, тобто добробут країни В став більшим ніж в умовах автаркії. В цілому виграш можна поділити на:

виробничий ефект



споживчий ефект



## Виробничий та споживчий ефект в неокласичній теорії торгівлі.

Виграш країни можна також розглядати через призму двох ефектів: споживчий ефект (виграш споживача) та виробничий ефект (виграш виробника).

**Споживчий ефект** полягає в тому, що на основі нового співвідношення цін (тобто на основі світових цін) споживачі мають можливість збільшити рівень споживання товарів без зміни структури національного виробництва.

Коли країна починає брати участь у світовій торгівлі, з’являється лінія цін L, яка паралельна лінії світових цін і проходить через точку Е. Тільки одне це прирівнювання цін до світових без зміни структури національного виробництва (надлишок товару Х експортується, а нестача товару Y імпортується) призвело до підвищення рівня споживання товарів (крива IC1). Це споживчий ефект.



Через точку Е проходить лінія внутрішніх цін  і крива байдужості ІС0 (споживання товарів в умовах автаркії). Якщо не змінюється структура виробництва, то через точку Е проходить лінія світових цін . І через цю лінію буде проходити нова крива байдужості ІС1, де в точці С змінюється рівень споживання ( ІС0 вище ІС1). Трикутник ЕКС – торговельний трикутник , що показує експорт ЕК товару Х, і імпорт КС товару У.





**Виробничий ефект** – це зміна споживання і зміна структури національного виробництва. Новий рівень виробництва знаходиться в точці Е1, де країна знаходиться в рівновазі в умовах вільної торгівлі. Споживання характеризується точкою C1 та кривою байдужості IC2. Отже виробничий ефект – це збільшення добробуту країни з точки С до точки С1 і зміна національного виробництва з точки Е до Е1.

**Графік**. Ефект зовнішньої торгівлі в умовах незмінної структури виробництва (нульова мобільність факторів виробництва)



Трикутник ЕСК– торговельний трикутник.

ЕК – експорт товару Х.

СК – імпорт товару У.

Аналізуючи зміни в структурі національного виробництва під впливом міжнародної торгівлі виходили з припущення, що фактори виробництва можна вільно переміщати з галузі в галузь. Але це не завжди може відбуватися. Є галузі зі специфічними факторами виробництва.

Оскільки фактори виробництва прив'язані до відповідних галузей, то переміщення від співвідношення внутрішніх цін рівень виробництва завжди характеризується точкою Р, в якій весь ресурс повністю використовується у виробництві.

В умовах автаркії співвідношення внутрішніх цін характеризується лінією ; рівень споживання характеризується кривою байдужості ІС0. В точці Р – в умовах економічної рівноваги споживається ХP одиниць товару Х і УP одиниць товару У.

Для зовнішньої торгівлі потрібно, щоб , тобто країна має порівняльну перевагу і виробництві товару Х.

Виходячи з того, що у нас незмінна структура виробництва, тобто нові ціни не будуть впливати на зміни, і новий рівень світових цін буде проходити через точку Р, а кут нахилу буде більше кута нахилу внутрішніх цін.

В умовах вільної торгівлі виробництво не змінюється: виробляється ОХP одиниць товару Х і ОУP товару У, а змінюється споживання: споживається ОХC одиниць товару Х і ОYC одиниць товару Y.

Трикутник CKP – показує обсяг експорту та імпорту країни (торговельний трикутник):

XCXP – експорт товару Х;

YPYC – імпорт товару Y.

Таким чином, коли мобільність факторів виробництва між галузями дорівнює нулю, то країна виграє від міжнародної торгівлі і цей виграш називається споживчий ефект, а виробничий ефект відсутній.



Країни вступають в торгівлю тільки тоді, коли ціни в них різні. Чому ж виникає така різниця в цінах. Ціни в двох країнах різні тому, що:

1) існує різниця в умовах попиту;

2) існує різниця в умовах пропозиції.

Розглянемо перший випадок. Нехай двох країнах умови пропозиції будуть рівні (криві трансформації виробничих потужностей співпадають), а відрізняються лише криві байдужості (умови попиту, або смаки споживачів).

**Графік**. *Торгівля між двома країнами з ідентичними кривими трансформації виробничих потужностей, але різними умовами попиту*



В умовах автаркії виробництво та споживання першої країни відображаються точкою Е. Крива байдужості М показує нам споживання 1-ї країни. Лінія цін, яка проходить через точку Е – це внутрішні ціни першої країни в умовах автаркії – .

Виробництво та споживання другої країни в умовах автаркії визначається точкою B.

Країна 1 має порівняльну перевагу в виробництві товару Х, а країна 2 – товару Y.

 ; 

Як видно, нахил ліній відносних цін товарів в даних двох країнах різний. Отже товар У в першій країні дешевший, ніж товар Х, отже споживачі першої країни віддають перевагу споживанню товару Y. В другій країні споживачі споживають більшу кількість товару Х в порівнянні з товаром Y, оскільки він дешевший, ніж товар Y.



Світові ціни спонукають збільшувати виробництво товару Х і збільшувати виробництво товару Y.

Виробництва обох країн в умовах вільної торгівлі характеризуються точкою С, в якій вони виробляють ОХ3 товару Х, та ОY3 товару Y.

**Країна 1**. Нова точка споживання першої країни в умовах вільної торгівлі – точка D. Споживання товару Х дорівнює ОХ1, а споживання товару Y– ОY5. Імпорт товару Y першої країни дорівнює Y3Y5, експорт товару Х – Х1Х3.

Таким чином внаслідок МТ ми маємо:

* + 1. збільшення виробництва товару Х та зменшення виробництва товару Y, оскільки країна має порівняльну перевагу в виробництві цього товару;
    2. споживачі першої країни збільшують споживання товару Y, тобто того товару, якому вони віддають перевагу в споживанні.

З точністю до навпаки все відбувається в **країні 2**.

Нова точка споживання другої країни в умовах вільної торгівлі – точка F. Споживання товару Х дорівнює ОХ5, а споживання товару Y– ОY1. Експорт товару Y першої країни дорівнює Y1Y3. Імпорт товару Х – Х3Х5.

Таким чином внаслідок МТ ми маємо:

1. збільшення виробництва товару Y та зменшення виробництва товару X, оскільки країна має порівняльну перевагу в виробництві цього товару;
2. споживачі першої країни збільшують споживання товару X, тобто того товару, якому вони віддають перевагу в споживанні.

**Висновок**: країни, які мають однакові умови пропозиції, але різні умови попиту, виграють від зовнішньої торгівлі тому, що рівень споживання зростає.

Таким чином, неокласична торгівля заперечує ствердження класичної теорії, яка вважає, що країни не можуть торгувати за умов співпадаючих кривих трансформації виробничих можливостей.

Відбувається це тому, що оскільки в класичній теорії використовується принцип незмінних видатків виробництва, ми не можемо розглядати ситуацію з рівними умовами виробництва і відмінними умовами споживання. Це показує графік:



Як видно з нього, МТ відсутня.

Тепер розглянемо випадок *з різними умовами виробництва та однаковими умовами споживання*. Така ситуація може складатися внаслідок:

1) використання різних технологій;

2) різна забезпеченість факторами виробництва.



Розглянемо **першу країну**. Ми бачимо, що рівень виробництва та рівень споживання в умовах автаркії характеризується точкою А. Виробляється ОХ4 товару Х та ОY2 одиниць товару У. Рівень споживання характеризується кривою байдужості М. Рівень цін в умовах автаркії – лінія з нахилом , яка проходить через точку А.

**Друга країна**. Рівень виробництва та рівень споживання в умовах автаркії характеризується точкою В. Виробляється ОХ2 одиниць товару Х та ОY4 одиниць товару У. Рівень споживання також характеризується кривою байдужості М.

Лінія цін, як характеризує внутрішні ціни в умовах автаркії – лінія з нахилом , яка проходить через точку В.

Ми бачимо, що нахил лінії цін для першої країни менший, ніж у другої країни. А значить, перша країна має порівняльну перевагу у виробництві товару Х, а друга – в виробництві товару Y :

 ; 

Також видно, що світові ціни знаходиться між внутрішніми цінами:



**Країна 1** зацікавлена в збільшенні виробництва товару Х і зменшувати виробництво товару Y. Новий рівень виробництва – точка К. Країна виробляє ОХ5 одиниць товару Х та ОY1 одиниць товару Y. Споживання в першій країні характеризується кривою байдужості М’ та точкою С (споживається ОХ3 одиниць товару Х та ОY3 одиниць товару Y). Експорт товару Х першої країни дорівнює Х3Х5, імпорт товару Y – Y1Y3.

Як видно, перша країна:

1. зменшила виробництво товару Y та збільшила виробництво товару Х, оскільки країна має порівняльну перевагу в виробництві цього товару;
2. рівень споживання в країні підвищився, оскільки крива байдужості знаходиться на більш високому рівні.

**Країна 2** зацікавлена в збільшенні виробництва товару Y і зменшувати виробництво товару X. Новий рівень виробництва – точка L. Країна виробляє ОХ1 одиниць товару Х та ОY5 одиниць товару Y. Споживання в другій країні також характеризується кривою байдужості М’ та точкою С (споживається ОХ3 одиниць товару Х та ОY3 одиниць товару Y). Експорт товару Y першої країни дорівнює Y3Y5, імпорт товару X – X1X3.

Як видно, друга країна:

1. зменшила виробництво товару X та збільшила виробництво товару Y, оскільки країна має порівняльну перевагу в виробництві цього товару;
2. рівень споживання в країні підвищився, оскільки крива байдужості знаходиться на більш високому рівні.

***Крива торговельної пропозиції або взаємного попиту***

Можливі обсяги експорту та імпорту, які країна готова придбати (реалізувати) за всіх можливих співвідношень цін. Характерна готовність країни брати участь у міжнародному обміні за всіх можливих умов міжнародної торгівлі.



***Точка F***. При співвідношенні цін P=1/2 країна виробляє 95 одиниць товару ***x*** та 45 одиниць товару ***y***. Споживання характеризується точкою ***Н***, тобто споживаються 55 одиниць товару ***x*** та 65 одиниць товару ***у***. Експорт товару ***х*** становить 40 одиниць, а імпорт товару ***у*** – 20, тобто 65-45.

Якщо відносна ціна на товар ***х*** збільшується до одиниці, то ми маємо нову точку виробництва – точку ***В***, яка характеризує виробництво в країні І на основі нового співвідношення цін.

В точці ***В*** виробляється 130 одиниць товару ***х*** та 20 одиниць товару ***у***. Споживання характеризується точкою ***Е***, в якій споживається 70 одиниць товару ***х*** та 80 одиниць товару ***у***.

Маємо два торговельних трикутника. Трикутник HDF (Р=1/2): експорт – ***FD***, ***HD*** – імпорт. Трикутник ECB (P=1): ***BC*** – експорт, ***ЕС*** – імпорт.

Інформація, яку дають торговельні трикутники можна відобразити кривою взаємного попиту.



Лінія відносних світових цін виходять під кутом, тангенс якого дорівнює відношенню світових цін. На цих лініях ми відмічаємо точки ***Н*** і ***Е***, а потім через них будуємо криву взаємного попиту.



В точці ***F*** країна виробляє 65 одиниць товару ***х*** та 85 одиниць товару ***у***. Споживання характеризується точкою ***Н***, тобто споживається 85 одиниць товару ***х*** та 45 одиниць товару ***у***. Країна експортує 40 одиниць товару ***у***, а імпортує 20 одиниць товару ***х***.

Якщо світова ціна змінюється і дорівнюватиме одиниці, то змінюється рівень виробництва, який характеризується точкою ***В***, яка показує, що виробляється 40 одиниць товару ***х*** і 120 одиниць товару ***у***. Споживання характеризується точкою ***Е***, тобто споживається 100 одиниць товару ***х*** і 60 одиниць товару ***у***. Експортується 60 одиниць товару ***х*** (120-60), і імпортується 60 одиниць товару ***у*** (100-40).

Маємо два торговельних трикутника. Трикутник FGH (P=2): ***FG*** – експорт, ***GH*** – імпорт. Трикутник ВСЕ (Р=1): ***ВС*** – експорт, ***СЕ*** – імпорт.

**Крива взаємного попиту для країни ІІ**



Об'єднавши графіки торговельної пропозиції країн І і ІІ, ми отримаємо **графік рівноважних умов світової торгівлі**.



Графік показує при яких умовах світової торгівлі досягається рівновага. Тут точка рівноваги – точка ***Е*** – рівноважні умови міжнародної торгівлі. Точка ***Е*** показує, що тільки при світових цінах, які дорівнюють одиниці, експорт товару ***х*** країни І дорівнює імпорту товару ***х*** країни ІІ.

Визначення рівноважних умов світової торгівлі базувалось на припущенні незмінності кривої взаємного попиту кожної країни. Але в реальному житті може змінюватися крива взаємного попиту, коли змінюються смаки та уподобання споживачів; коли країни починають застосовувати різні обмеження у взаємній торгівлі (тарифні, нетарифні методи).

Припустимо, що смаки та уподобання споживачів змінилися на користь імпортного товару, тобто зріс попит на імпорт. Це дає країні нові стимули на активізацію її участі у міжнародному обміні, що веде до зміщення кривої взаємного попиту.



Графік. **Встановлення нових умов міжнародної торгівлі**.



При умовах міжнародної торгівлі, яка проходить через точку **Е**: ***ОХ1*** одиниць товару ***х*** – імпортує країна ІІ та експортує країна І; ***OY1*** одиниць товару ***у*** – експортує країна ІІ та імпортує країна І.

Припустимо, що смаки споживачів змінились на користь товару ***у***, тобто збільшився попит на товар ***у***. Щоб збільшити імпорт товару ***у***, країна І повинна збільшити експорт товару ***х*** і крива взаємного попиту країни І зміститься вправо в позицію ***ОС1***, але друга країна не має бажання змінювати структуру міжнародної торгівлі. В даному випадку буде мати місце надлишковий попит на товар ***у*** у розмірі ***у1у2*** і надлишкова пропозиція на товар ***х*** у розмірі ***х1х2***, але ми бачимо, що крива країни ІІ не змінюється.

Отже, змінюється відносна ціна на товари ***х*** та ***у***. Ми маємо нову точку рівноваги – точку ***Е1*** –, яка показує нові умови міжнародної торгівлі, а це означає зменшення ціни на товар ***х*** і збільшення ціни на товар ***у***. Країна І збільшить пропозицію товару ***х*** на світовому ринку. Надлишковий попит на товар ***у*** і надлишкова пропозиція товару ***х*** змінюють умови міжнародної торгівлі.

***Умови міжнародної торгівлі*** – це співвідношення експортних та імпортних цін певного товару країни в цілому чи групи країн.

Співвідношення цін TOT, або умови міжнародної торгівлі, якими ми користувалися до цього часу, інколи називають ***товарними****,* або ***чистими товарообмінними умовами міжнародної торгівлі*** (commodity terms of trade, net barter terms of trade). Вони визначаються шляхом ділення ціни експорту на ціну імпорту країни. Таким чином, величина умов торгівлі для країни І становить , тоді як для країни II — .

В економічному плані збільшення товарних умов торгівлі полягає в тому, що при зростанні експортних цін порівняно з імпортними кожна одиниця експорту країни обмінюється на зовнішньому ринку на більшу кількість одиниць імпорту. Це означає, що тепер країна може придбати більше товарів, поставляючи на експорт ту саму кількість продуктів, що й раніше. Внаслідок такого поліпшення умов торгівлі добробут країни-експортера зростає за інших рівних умов.

При обчисленні величини умов міжнародної торгівлі окремої країни необхідно пам'ятати, що експорт та імпорт складаються з багатьох товарів. Тому для таких розрахунків потрібно визначити ***індекс цін*** окремо для експорту та для імпорту. Він становить усереднену за певним правилом ціну всіх товарів, яка виражається через співвідношення з певною базовою ціною. Тому починати розрахунки слід з визначення бази індексу цін.

Нехай, наприклад, за базу розрахунків прийнято 1980 рік. Це означає, що рівень експортних та імпортних цін у цьому році прирівнюється до 100*%.* Припустимо, що в 1990 році для якоїсь країни індекс експортних цін становив 120*%,* а імпортних — 150*%.* Умови торгівлі цієї країни в 1990 році становили 120*%:*150*%=*0,8. Ця цифра означає, що кожна одиниця експорту даної країни в 1990 році обмінювалась лише на 0,8 одиниць імпорту, тобто купівельна спроможність експорту країни зменшилась порівняно з 1980 роком на 20%.

Крім названих товарних (або чистих товарообмінних) умов міжнародної торгівлі, в економічній літературі існує ще декілька концепцій співвідношення експортних та імпортних цін.

***Концепція умов торгівлі з врахуванням доходу від експорту*** (income terms of trade). Умови торгівлі з урахуванням доходу від експорту представляють собою товарні умови торгівлі, помножені на індекс зміни обсягу експорту, тобто . Іншими словами, цей показник являє собою індекс сукупних надходжень від експорту, поділений на індекс імпортних цін. За його допомогою визначається спроможність країни купувати товари на міжнародному ринку, розплачуючись за них виключно надходженнями від експорту. Збільшення величини цього показника вказує на зростання здатності країни закупити за кордоном більшу кількість товарів за рахунок доходів від експорту.

Товарні умови торгівлі та умови торгівлі по доходу необов'язково змінюються в одному напрямку. Так, зменшення співвідношення може бути повністю компенсоване збільшенням фізичного обсягу експорту. Але може склас­тися і така ситуація, коли негативний ефект від зменшення товарних умов торгівлі може посилюватися внаслідок падіння обсягів експорту, причому умови торгівлі з урахуванням доходу від експорту можуть зменшитися більшою мірою порівняно з товарними умовами торгівлі.

***Однофакторні умови торгівлі*** (single factoral terms of trade). Цей показник є спробою зв'язати між собою зміну імпортних цін та продуктивності використання виробничих ресурсів. Однофакторні умови торгівлі можна розрахувати, помноживши товарні умови торгівлі на індекс продуктивності праці в експортнооріентованих галузях виробництва, тобто **,** де О — індекс продуктивності праці.

Економічний зміст зростання отриманого показника полягає в тому, що країна може придбати більше одиниць імпорту за дану одиницю праці в експортному виробництві. Говорячи іншими словами, за одну й ту саму кількість часу використання факторів виробництва в експортних галузях тепер можна придбати більшу кількість товарів на світовому ринку.

Очевидно, що однофакторні умови торгівлі видаються дуже привабливим параметром зовнішньоторговельної діяльності країни, але скористатись ним дуже непросто внаслідок значних труднощів в обрахуванні точних індексів продуктивності. При розрахунках з використанням показника однофакторних умов торгівлі слід пам'ятати, що оскільки з часом продуктивність виробництва зростає, цей показник може вказувати на наявність більш сприятливої (або менш сприятливої) тенденції порівняно з товарними умовами торгівлі.

***Двофакторні умови торгівлі*** (double factoral terms of trade). Цей показник покликаний зв'язати однофакторні умови торгівлі окремої країни з тенденціями зміни продуктивності в її торговельних партнерах. Він розраховується шляхом ділення однофакторних умов торгівлі на індекс продуктивності в експортних галузях країн — партнерів по торгівлі, тобто , де О — індекс продуктивності в експортних галузях за кордоном.

В економічному плані зростання такого показника означає, що певна кількість послуг факторів виробництва даної країни обмінюється на більшу кількість послуг виробничих ресурсів, які використовуються в експортних галузях торговельних партнерів.

***Лекція-4***

# *Теорія співвідношення факторів виробництва (модель Хекшера-Оліна)*

1. Теорема Хекшера-Оліна.
2. Теорема вирівнювання цін на фактори виробництва (Хекшер-Олін-Самуельсон).
3. Теорема Столпера-Самуельсона.
4. Теорема Рибчинського.
5. Парадокс Леонтьєва.

В 1919 році вийшла стаття Хекшера “Вплив зовнішньої торгівлі на розподіл доходів”. Через 30 років Олін доповнив цю теорію.

Припущення теорії:

1. 2 фактори виробництва: капітал і праця;
2. фактори виробництва повністю використовуються в процесі виробництва;
3. країни по-різному забезпечені факторами виробництва;
4. обмеженість обсягів факторів виробництва в кожній країні;
5. повна мобільність факторів виробництва в межах країни;
6. відсутність мобільності факторів виробництва між країнами.

Припущення щодо характеру ринку:

1. дві країни виробляють два товари;
2. досконала конкуренція;
3. існує вільна торгівля;
4. збалансованість торговельних потоків;
5. транспортні видатки дорівнюють нулю.

Припущення стосовно технології виробництва: однакова технологія в обох країнах.

Припущення щодо характеру товару:

1. один товар – трудомісткий, другий – капіталомісткий;
2. повна еластичність попиту по ціні;
3. смаки та уподобання споживачів однакові;
4. відсутній ефект масштабу.

Найбільш важливим моментом у цій теорії є різна факторомісткість та насиченість в країні.

***Факторомісткість товару*** – це показник, який визначає кількість факторів виробництва на створення одиниці товару.

, K – капітал, L – праця.

Наприклад,

|  |  |
| --- | --- |
| ІІ товар | І товар |
| K2=3 | K1=1 |
| L2=3 | L1=4 |
|  |  |
| Висновок: , другий товар являється більш капіталомістким ніж перший. Для другого товару маємо  і . Тобто, перший товар є трудомістким. | |

Надлишок факторів виробництва (***факторонасиченість***) – це показник, який показує відносну забезпеченість країни факторами виробництва.

Існують два способи визначення:

1. Через відносні ціни на фактори виробництва.



,

де r – ставка відсотка

W – заробітна плата

ІІ країна має відносний надлишок капіталу, якщо співвідношення ціни капіталу і ціни праці в країні ІІ менше співвідношення ціни капіталу і ціни праці в країні І.

1. Через абсолютні розміри факторів виробництва в країні.

ІІ країна має надлишок капіталу, якщо співвідношення між абсолютними обсягами капіталу і праці в ІІ країні більше ніж співвідношення абсолютних розмірів капіталу і праці в країні І:



Перший спосіб враховує і попит на фактори виробництва і їх пропозицію, тоді як другий спосіб враховує лише пропозицію. Обидва способи дають однакові результати, коли попит на товари в обох країнах також однаковий. Але якщо попит на товар 2, який являється капіталомістким в країні ІІ більше ніж попит на цей товар в країні І, то тоді відносна ціна капіталу в країні ІІ буде більшою ніж відносна ціна капіталу в країні І.

**Графік.** Попит і пропозиція на капітал.



**Графік.** Криві трансформації виробничих потужностей.



І країна має відносний надлишок праці, ІІ країна має відносний надлишок капіталу. Товар 1 – трудомісткий, товар 2 – капіталомісткий:





Оскільки країна І має відносний надлишок праці, а товар 1 є трудомістким, то країна І може виробляти відносно більше товару 1, ніж країна ІІ. І навпаки, оскільки країна ІІ має надлишок капіталу, а товар 2 є капіталомістким, то країна ІІ буде виробляти товар 2.

**Теорема Хекшера-Оліна.**

Кожна країна експортує ті факторомісткі товари, для виробництва яких використовується відносно надлишковий фактор виробництва й імпортує ті товари, для виробництва яких використовує дефіцитні фактори виробництва.

Отже, країна І експортує товар 1, а країна ІІ експортує товар 2.

**Графік**. Торгівля країн з різними умовами виробництва та ідентичним попитом в умовах автаркії (різна забезпеченість факторами виробництва).

 

Цей графік показує економічну рівновагу в умовах автаркії: точка А – це точка рівноваги для країни І, точка А' – для країни ІІ. Через ці точки проходять лінії внутрішніх цін: лінія Р – лінія внутрішніх цін для країни І, лінія Р' – для країни ІІ. Оскільки у припущеннях йдеться про однаковість смаків та уподобань споживачів в обох країнах, то маємо одну криву байдужості.

Країна І має відносну перевагу у виробництві трудомісткого товару 1:

.

Внутрішня ціна на працю менша в країні І:

.

Виходячи з цього робимо висновок, що країна І експортуватиме товар 1, а країна ІІ буде експортувати товар 2.

**Графік.** Теорема Хекшера-Оліна в умовах вільної торгівлі.



Виходячи з того, що країна І має відносні переваги у виробництві товару 1, який є трудомістким, то під впливом світових цін вона змінює структуру виробництва товарів (точка А прямує до В). Точка В – новий рівень виробництва в умовах вільної торгівлі.

Виходячи з того, що країна ІІ має відносну перевагу у виробництві товару 2, який є капіталомістким і під впливом світових цін, вона змінює структуру виробництва товарів (точка А' переходить в точку В'). Точка В' – показує новий рівень виробництва країни ІІ в умовах вільної торгівлі.

Лінія світових цін проходить через точки В і В'.

І країна.

Точка Е – рівень споживання країни І в умовах вільної торгівлі. В умовах вільної торгівлі споживається ОХ2 одиниць товару 1 та ОУ2 одиниць товару 2. Виробляється ОХ3 одиниць товару 1 та ОУ1 одиниць товару 2. Звідси випливає, що країна І експортує Х2Х3 = СВ одиниць товару 1 та імпортує У1У2 = ЕС одиниць товару 2. Маємо СЕВ – торговельний трикутник.

Країна І експортує товар 1 (трудомісткий), для виробництва якого вона використовує свій надлишковий фактор виробництва (праця), а імпортує товар 2 (капіталомісткий), для виробництва якого вона використовує дефіцитний фактор виробництва (капітал).

ІІ країна.

Точка Е' – рівень споживання країни ІІ в умовах вільної торгівлі. Отже, споживається ОХ2 одиниць товару 1 та ОУ2 одиниць товару 2. Виробляється ОХ1 одиниць товару 1 та ОУ3 одиниць товару 2. Звідси випливає, що країна ІІ експортує У2У3 = С'В' одиниць товару 2 та імпортує Х1Х2 = Е'С' одиниць товару 1. Маємо С'Е'В' – торговельний трикутник.

На основі теореми Хекшера-Оліна країна ІІ експортує товар 2 (капіталомісткий), у виробництві якого вона використовує надлишковий фактор виробництва, й імпортує товар 1 (трудомісткий), у виробництві якого вона використовує дефіцитний фактор виробництва (працю).

На основі міжнародної торгівлі країни виграють, тому що на цьому графіку крива байдужості знаходиться на більш високому рівні, а це означає, що добробут країн збільшився.

Чи впливає зовнішня торгівля на фактори виробництва? На це питання відповідь дав Пол Самуельсон. У 1948 році він доповнив теорему Хекшера-Оліна.

***Теорема Хекшера-Оліна-Самуельсона***

Міжнародна торгівля вирівнює ціни на ідентичні фактори виробництва.

Гомогенність праці означає однаковий рівень підготовки працівників.

Маємо дві країни, які виробляють два товари. Країна І має відносний надлишок праці; країна ІІ має відносний надлишок капіталу. Тому ціна праці в країні І менша ніж ціна праці в країні ІІ, а ціна капіталу в країні ІІ менша ніж ціна капіталу в країні І. Країні І вигідно спеціалізуватися на виробництві трудомісткого товару 1; країні ІІ – капіталомісткого товару 2.

В результаті торгівлі країна І збільшить виробництво товару 1 і зросте відносна ціна заробітної плати. В країні ІІ збільшиться виробництво капіталомісткого товару 2, зросте відносний попит на капітал, а це означає, що збільшиться відносна ціна капіталу в країні ІІ.



До початку міжнародної торгівлі економічна рівновага в країні І досягалась в точці К, де відносна ціна заробітної плати дорівнювала ОА, і відносна ціна товару 1 дорівнювала ОВ.

Економічна рівновага в країні ІІ до початку міжнародної торгівлі досягалась в точці М, де відносна ціна праці дорівнює OF, а відносна ціна товару 1 дорівнює OD.

З цього графіку ми бачимо, що країна І має перевагу у виробництві товару 1, оскільки ціна праці менша ніж в країні ІІ. Країна ІІ має перевагу у виробництві товару 2.

Після початку світової торгівлі, оскільки країна І спеціалізується на виробництві товару 1, то відносний попит на працю збільшуватиметься, а це веде до збільшення відносної заробітної платні. Якщо країна ІІ спеціалізується на виробництві товару 2, то збільшиться попит на капітал, значить падає відносна ціна праці.

В точці L відносна ціна товару 1 в обох країнах балансується в точці Е, а відносна ціна праці балансується в точці С.

Таким чином в результаті розвитку міжнародної торгівлі досягнення відносною ціною на товар рівноважного стану приводить до вирівнювання відносних цін на фактори виробництва.

Доказ цієї теореми стосовно абсолютних цін на фактори виробництва припускає, що міжнародна торгівля вирівнює абсолютний рівень заробітних плат в обох країнах, що виплачуються за однакові види праці. А також вирівнює процентні ставки за однаковий тип капіталу.

Технологія не завжди може бути однакова в обох країнах. Теорема не враховує динамічний рух факторів виробництва між країнами. Ця теорема характеризує статичний стан міжнародної торгівлі.

В класичній та неокласичній теоріях не зверталася увага на доходи власників виробництва, тобто не розглядалося:

1. як МТ впливає на доходи власників факторів виробництва;
2. як збільшення пропозиції одного із факторів виробництва впливає на виробництво, на зовнішню торгівлю та доходи власників виробництва.

Відповідь на 1 запитання, а саме як поведуть себе ціни факторів виробництва при зростанні чи падінні цін на товари, для виробництва яких вони використовуються, дали американські економісти Самуельсон та Столпер у 1941 році.

## Теорема Столпера-Семуельсона.

Основні припущення їхньої теореми:

1. країна виробляє 2 товари, використовуючи 2 фактори виробництва (праця та земля);
2. економіка кожної країни характеризується досконалою конкуренцією на ринках обох товарів та обох факторів виробництва;
3. пропозиція факторів виробництва не змінюється;
4. перший товар – відносно трудомісткий, а при виробництві другого товару відносно більше використовується земля;
5. існує мобільність факторів виробництва в межах країни, але вона повністю відсутня між країнами;
6. ціна товару дорівнює витратам на його виробництво;
7. розвиток торгівлі веде до зростання відносної ціни першого товару.

***Теорема:*** За умови повного використання факторів виробництва до та після встановлення торговельних відносин, зростання ціни надлишкового фактору та зменшення ціни дефіцитного ресурсу внаслідок участі країни в МТ веде до того, що реальні доходи власників надлишкового фактору зростають, тоді як реальні доходи власників дефіцитного фактору виробництва зменшуються.

При цьому зростання чи зменшення ціни факторів відбувається в більшій мірі, ніж зростає чи спадає ціна товару, що виробляється з їх допомогою. Припустимо, що країна виробляє два товари за допомогою двох факторів виробництва – праці (l) та землі (t). Оскільки ціна товару дорівнює витратам, то тоді формула ціни кожного товару являє собою суму ціни праці і землі, що використовувались для їх виробництва.

Ціна першого товару:  ,

де *w* – ставка заробітної плати за одиницю праці (ціна праці);

*r* – ставка ренти за використання одиниці землі (ціна землі);

AT1 – кількість землі, необхідна для виробництва першого товару;

AL1 – кількість праці, необхідна для виробництва першого товару.

Ціна другого товару:  ,

де *w* – ставка заробітної плати за одиницю праці (ціна праці);

*r* – ставка ренти за використання одиниці землі (ціна землі);

AT2 – кількість землі, необхідна для виробництва другого товару;

AL2 – кількість праці, необхідна для виробництва другого товару.

Оскільки перший товар більш трудомісткий, ніж другий, це значить, що .

Наведені вище рівняння цін товарів показують, що витрати виробництва обох товарів дорівнюють їх ринковій ціні. Якщо по горизонтальній вісі відкласти зарплату, а по вертикальній – земельну ренту, то можна побудувати графік, що показує залежність ціни факторів виробництва від вартості першого та другого товарів.

**Графік.** Залежність ціни фактору виробництва від ціни на товар.



Для першого товару кінцеві точки означають:

 - ціна праці, якщо ми використовуємо лише працю для виробництва товару 1.

 - ціна землі, якщо ми використовуємо лише землю для виробництва товару 1.

Для другого товару кінцеві точки означають:

 - ціна праці, якщо ми використовуємо лише працю для виробництва товару 2.

 - ціна землі, якщо ми використовуємо лише землю для виробництва товару 2.

Оскільки перший товар вимагає значно більших затрат праці, ніж другий товар, то це відображається на графіку більш крутою прямою. Рівновага досягається в точці *А*, яка визначає ціну факторів виробництва (праці і землі) при відповідному рівневі цін на товари 1 і 2. В цій точці ціна праці, що затрачується на виробництво обох товарів дорівнює *w*, а рента – *r*.

Припустимо, що ціна першого товару з якихось причин зросла з *P1* до *P1’*, наприклад внаслідок того, що його почали експортувати за кордон чи на його імпорт було накладено мито. В результаті того, що чисельник дробів  та  збільшився, а знаменник не змінився, пряма, що визначає залежність цін на фактори виробництва від цін на товари, зсунеться праворуч. Маємо нову точку рівноваги *В*, яка визначає ціну факторів виробництва при зростанні ціни товару 1. Нова ціна праці становитиме *w’*, а нова ціна землі – *r’*. Як бачимо, ціна праці зросла, а ціна землі – впала.

**Висновок**: в результаті зростання ціни на 1 товар зросла ціна на працю (фактор, що використовувався більш інтенсивно при виробництві 1 товару) та впала ціна на землю (фактор, що використовувався менш інтенсивно при виробництві 1 товару). Аналогічно можна показати, що зростання ціни на другий товар призведе до зростання ренти і зменшення зарплати.

## Теорема Рибчинського.

Англійський економіст польського походження Т.М.Рибчинський в 1955 році, ще будучи студентом, звернув увагу на те, що швидкий розвиток одних галузей промисловості нерідко пригнічує розвиток інших, і довів теорему співвідношення зростання пропозиції фактору і зростання виробництва.

Використовуючи майже ті ж припущення, що і теорема Столпера-Самуельсона, крім припущення про зміни цін[[1]](#footnote-1), Рибчинський показав, що існує прямий взаємозв’язок між зростанням факторів виробництва в одній із галузей і депресією чи навіть падінням виробництва в інших.

***Теорема:*** Збільшення пропозиції одного фактору виробництва веде до абсолютного збільшення випуску того товару, у виробництві якого цей фактор використовується відносно інтенсивно, а також до абсолютного скорочення виробництва іншого товару, випуск якого базується на відносно інтенсивному використанні іншого фактору, пропозиція якого не змінюється.

Нехай країна виробляє два товари, причому перший товар – капіталомісткий, а другий – землемісткий.

Розглянемо два ефекти, що відбувається внаслідок

1. збільшення пропозиції фактору, що використовується менш інтенсивно у виробництві експортного товару (дефіцитного фактору),
2. збільшення пропозиції фактору, що використовується більш інтенсивно у виробництві експортного товару (надлишкового фактору).

**Ефект 1. Імпортозаміщуюче зростання.**



Припустимо, що країна має надлишок землі, отже крива трансформації виробничих можливостей тяжіє до осі *ОY* (країна може виробляти більше одиниць другого товару – землемісткого). Точка *А* характеризує рівень виробництва за умов МТ, а точка *С* – рівень споживання. Ми бачимо, що країна експортує *АВ* одиниць другого товару та імпортує *ВС* одиниць першого товару.

Припустимо, що в нашій країні збільшилася пропозиція капіталу. Ми отримаємо нову криву трансформації виробничих потужностей, яка показує, що в нас збільшилося виробництво першого товару (капіталомісткого). Країна не впливає на світові ціни, отже нахил лінії цін – дотичної до кривої трансформації виробничих потужностей – не змінюється. Новий рівень виробництва встановлюється в точці *A1*, новий рівень споживання – в точці *С1*.

Торгівельний трикутник показує, що внаслідок збільшення пропозиції дефіцитного фактору виробництва, збільшується виробництво того товару, що використовує цей фактор більш інтенсивно (перший товар), та зменшується виробництво другого товару, оскільки виробництво товару 1 збільшується, і галузь, яка виробляє цей товар перетягує до себе мобільні фактори.

Імпортозаміщуюче зростання називається також **ефектом ультранегативного впливу** на МТ, оскільки завдяки зростанню пропозиції дефіцитного фактору збільшується виробництво товару, який країна раніше імпортувала, а отже зменшується його імпорт, крім того зменшується виробництво товару, який країна раніше експортувала, а отже зменшується і його експорт (*торговельний трикутник A1B1C1 менший за* *торговельний трикутник ABC*). Країна зменшує свою участь у МТ.

**Ефект 2. Експорторозширююче зростання.**



Як і в попередньому випадку, припустимо, що країна має надлишок землі, отже крива трансформації виробничих можливостей тяжіє до осі *ОY* (країна може виробляти більше одиниць другого товару – землемісткого). Точка *А* характеризує рівень виробництва за умов МТ, а точка *С* – рівень споживання. Ми бачимо, що країна експортує *АВ* одиниць другого товару та імпортує *ВС* одиниць першого товару.

Припустимо, що в нашій країні збільшилася пропозиція землі. Ми отримаємо нову криву трансформації виробничих потужностей, яка показує, що в нас збільшилося виробництво другого товару (землемісткого). Країна не впливає на світові ціни, отже нахил лінії цін – дотичної до кривої трансформації виробничих потужностей – не змінюється. Новий рівень виробництва встановлюється в точці *A1*, новий рівень споживання – в точці *С1*.

Торгівельний трикутник показує, що внаслідок збільшення пропозиції надлишкового фактору виробництва, збільшується виробництво того товару, що використовує цей фактор більш інтенсивно (другий товар), та зменшується виробництво першого товару, оскільки виробництво товару 2 збільшується, і галузь, яка виробляє цей товар перетягує до себе мобільні фактори.

Експорторозширююче зростання називається також ефектом ультрапозитивного впливу на МТ, оскільки завдяки зростанню пропозиції надлишкового товару збільшується і виробництво товару, який країна експортує, а значить і сам обсяг експорту, крім того, зменшується виробництво товару, який країна імпортує, а значить зростає і сам обсяг імпорту. Отже країна починає більш активно займатися МТ (*торговельний трикутник A1B1C1 більший за* *торговельний трикутник ABC*).

## Ефект підсилення Джонса.

У відповідності до теореми Столпера-Самуельсона МТ призводить до зростання ціни фактора, який інтенсивно використовується для виробництва товару, ціна на який зростає, і зниження ціни фактора, який використовується інтенсивно для виробництва товару, ціна на який падає. Але виникає питання: чи пропорційні зростання і зниження цін факторів виробництва змінам цін товарів, що виробляються з їх допомогою? На це питання і відповідає ефект підсилення Джонса.

***Ефект*:** Непропорційні зміни ендогенних (внутрішніх) економічних параметрів під впливом екзогенних (зовнішніх) параметрів.

*У випадку теореми Столпера-Самуельсона* це означає, що зростання відносних цін на товар приносить власникові фактору, що більш інтенсивно використовується для виробництва цього товару, непропорційно більші доходи, ніж це випливає із змін, абсолютно ущемляючи власника іншого фактору виробництва.

Розглянемо числовий приклад: спочатку на виробництво трудомісткого товару витрачалися фактори виробництва: праця, ціною 5 доларів та землі також ціною 5 доларів, тобто ціна товару складала 5+5=10 доларів. Потім внаслідок МТ його ціна зросла до 11 доларів (10%). Відповідно до теореми, при зростанні ціни на трудомісткий товар ціна праці повинна збільшуватись, оскільки він використовується відносно більш інтенсивно, а ціна землі – впасти. Нехай ціна землі впаде до 4,5 доларів. Тоді за такої ціни на землю ціна праці має зрости до 11-4,5=6,5 доларів, тобто зрости не на 10%, як ціна товару, а на 30% (6,5 / 5 \* 100). Саме так і проявляється ефект Джонса.

*У випадку теореми Рибчинського* це означає, що зростання обсягу фактора виробництва призводить до непропорційно більшого в обсягах виробництва того товару, для виробництва якого цей фактор використовується відносно більш інтенсивно.

Розглянемо числовий приклад: спочатку на виробництво капіталомісткого товару витрачалися фактори виробництва – праця обсягом 5 доларів та капітал обсягом 5 доларів, тобто ціна товару становила 5+5=10 доларів. Потім в результаті додаткових інвестицій, обсяг капіталу зріс до 6 доларів (на 20%), підвищивши ціну товару до 11 доларів. Відповідно до теореми при зростанні обсягів капіталу, обсяг випуску капіталомісткого товару повинен зрости. Нехай обсяг праці знизився до 4,5 доларів. Тоді при таких обсягах праці, обсяг виробництва капіталомісткого товару має зрости до 11-4,5=6,5 доларів, тобто не на 20%, як обсяги капіталу, а на 30% (6,5 / 5 \* 100). Це ілюструє, що зростання виробництва відбувається у більшій пропорції, ніж зростає забезпеченість відповідним фактором виробництва, тобто також має місце ефект підсилення.

Отже, у випадку теореми Рибчинського екзогенні зміни в темпах приросту обсягів факторів виробництва призводять до непропорційно більших змін у обсязі виробництва.

У випадку теореми Столпера-Самуельсона екзогенні зміни в темпах приросту цін товарів, що виробляються, призводять до непропорційно більших змін в цінах на фактори виробництва. Знання ефекту підсилення дуже важливе у практичних цілях. Так наприклад, якщо підприємець підвищує ціни експорту на трудомісткий товар, то він має бути готовий до того, що зарплата робітників, що виробляють цей товар, зросте в більшій мірі, скоротивши в певній мірі, чи навіть перекривши позитивний ефект, що може бути отриманий від експорту цього товару.

***Ізокватна й ізокоста***

***Ізокванта*** – крива, що показує всі можливі комбінації ресурсів (L, K), які дозволяють отримати певний фіксований обсяг виробництва (Q).

Сукупність ізоквант однієї виробничої функції, кожна з яких відповідає певному обсягу випуску продукції називається ***картою ізоквант***.

Ізокванти мають певні властивості:

1. дві ізокванти, що відповідають різним обсягам випуску, не можуть перетинатись;
2. чим далі розташована ізокванта від початку координат, тим більший випуск Q відповідає цій лінії;
3. ізокванти опуклі в бік початку координат.

**Приклади:**

* 1. Виробнича функція Коба-Дугласа: . Її ізокванти мають вигляд кривих; вони опуклі в бік початку координат і не перетинають їх, а лише необмежено наближаються до координатних осей. Це означає, що фактори виробництва можуть лише частково замінювати один одного, але повна зміна не можлива.



* 1. Виробнича функція Леонтьєва (з фіксованими пропорціями використання виробничих факторів): .



* 1. Виробнича функція з повним заміщенням факторів виробництва: .



***Ізокоста*** або лінія незмінної вартості – це пряма лінія, всі точки якої відповідають різним варіантам сполучень факторів однакової сукупної вартості виробництва.

ТС – сукупна вартість.



 - нахил ізокости визначає норму заміщення капіталу однією додатковою одиницею праці за умов незмінної сукупної вартості.

Якщо змінюватиметься сукупна вартість, тоді отримаємо інші ізокости. Сукупність ізокост при різних рівнях сукупної вартості утворює ***карту ізокост***. При зміні цін факторів виробництва нахил ізокости змінюється.

**Графік.** Характеристика факторомісткості товарів за допомогою ізоквант та ізокост.



Ключовим елементом концепції Хекшера-Оліна є припущення про різну факторомісткість товарів, яка не залежить від відносних цін на виробничі ресурси. Так, товар Y є капіталомістким (ізокванта Y), а товар Х (ізокванта Х) трудомістким. Алгебраїчно ці твердження можна записати у вигляді нерівності . Цю різницю в факторомісткості можна графічно представити за допомогою ізоквант. Візьмемо дві точки А та С. Очевидно, що виробництво товару Y в точці А буде більш капіталомістким порівняно з виробництвом товару Х в точці С, оскільки . Співвідношення між капіталом та працею визначає нахил променя, що виходить з початку координат і перетинає ізокванту в точці, для якої й розраховується дане співвідношення. Візьмемо тепер точки В та D. Як бачимо, в цьому випадку праця є дешевшою порівняно з капіталом, ніж у попередньому: ізокоста  має менший нахил порівняно з ізокостою . Іншими словами, для даного випадку справедливе співвідношення . Але і зараз , оскільки промінь ОD має менший нахил порівняно з ОВ.

***“Голландська хвороба”***

Розробка нового експортного ресурсу може призвести до виникнення цілого ряду проблем. Одна з них – так звана “голландська хвороба”. З такою проблемою зіткнулась Голландія під час розробок родовищ природного газу в Північному морі.

Складалось враження, що з ростом видобутку природного газу промисловий експорт Голландії все більше занепадав. Навіть стрімкий ріст цін, що супроводжував два нафтових шока (в цей період підскочили ціни на всі види палива, включаючи природний газ) і пролився над Голландією золотим дощем прибутків, наче підбивав до спаду у цих галузях. Вважали, що “голландська хвороба” вразила також Великобританію, Норвегію, Австралію, Мексику та інші країни, де велась інтенсивна розробка нових родовищ.

Страх цей в цілому обґрунтований: при певних, достатньо реалістичних передумовах несподіване відкриття і розробка багатих родовищ природних ресурсів дійсно тягнуть за собою ерозію прибутків і виробництва в галузях обробної промисловості. Причина деіндустріалізації точно така, про яку каже теорема Рибчинського: новий сектор відтягує ресурси з промисловості. А саме, робоча сила залучається підвищуючим тиском на ставки заробітної плати, а капітал – підвищуючим тиском на ставку відсотка. В результаті такого підвищуючого тиску на витрати виробництва випуск в обробній промисловості скорочується.

В журналістському викладенні очевидного зв'язку між розробкою природних ресурсів та деіндустріалізацією ефект Рибчинського інтерпретується зовсім інакше. Преса робить натиск на те, що розробка експортних природних ресурсів веде до росту вартості національної валюти на міжнародних валютних ринках, оскільки збільшуються валютні надходження. Подорожчання національної валюти перешкоджає закупкам іноземними партнерами всіх товарів і послуг, що експортуються даною країною. Промисловість сприймає це як падіння попиту і скорочує виробництво. Валютний ринок, відтворюючи порушену рівновагу товарних розрахунків, просто забезпечує той самий результат, що й модель бартерної торгівлі: якщо ви розширяєте експорт одного з товарів, то рано чи пізно вам прийдеться або скоротити експорт іншого, або збільшити імпорт. Чимось треба жертвувати, щоб повернутися до попередньої рівноваги.

Поки що все говорить за те, що “голландська хвороба” дійсно тягне за собою деіндустріалізацію. Економісти, що займаються цією проблемою, знаходять цей висновок достатньо реалістичним. Помітимо, однак, що і в таких умовах лишаються можливості підтримання промислового росту. Відмітимо дві з них. По-перше, якщо ціна на ресурс падає, а не зростає, як в тільки що розглянутому прикладі, і цей ресурс є найважливішим елементом затрат (як нафта), тоді прибутки та обсяги виробництва в промисловому секторі економіки повинні вирости, а не впасти. По-друге, на новий природний ресурс можна встановити податок, а отримані доходи використовувати для стимулювання промислового виробництва (наприклад, як пряме субсидіювання випуску чи щедрі податкові пільги, які заохочуватимуть реальні капіталовкладення чи експорт).

***Парадокс Леонтьєва***

Результати емпіричних тестів як підтверджували , так і спростовували теорію Хекшера-Оліна. Найбільш відоме дослідження, що не підтвердило висновки Хекшера-Оліна-Семюелсона, було виконане в 1953 році американським вченим Василем Леонтьєвим.

Він шляхом декількох емпіричних тестів довів, що умови теорії Хекшера-Оліна на практиці не додержувалися. Після Другої світової війни США вважались однією з найбагатших і капіталонасичених країн з відносно високим рівнем оплати праці, тому згідно теореми вони повинні були експортувати капіталомісткі товари. Щоб перевірити цю гіпотезу, Леонтьєв підрахував, скільки необхідно капіталу і робочої сили, щоб випустити товари для експорту вартістю 1 млн. доларів і товари також вартістю 1 млн. доларів, які прямо конкурують з імпортними товарами. Для кожної галузі промисловості він розрахував витрати капіталу і праці на одиницю товару, причому не обмежився тільки готовою продукцією, але й дав розрахунки для проміжної продукції. Потім, використавши структуру експорту США в 1947 році, він вирахував співвідношення затрат капіталу і праці, необхідне для виробництва експортних товарів на 1 млн. доларів. За структурою імпорту США за той же рік, з якої він виключив товари, що не вироблялись в країні, Леонтьєв визначив співвідношення капіталу і праці, необхідне для виробництва американських товарів, які могли б прямо заміщувати імпортні.

Фактично він порівняв співвідношення капіталу і праці, необхідне для виробництва одиниці американського імпорту , з співвідношенням капіталу і праці, необхідних для виробництва одиниці американського експорту . Згідно цього співвідношення, що отримало назву “статистики Леонтьєва”, країна може вважатися капіталонасиченою, якщо ; і країна може вважатися праценасиченою, якщо .

Леонтьєв очікував, що у відповідності з теорією Хекшера-Оліна розрахунки покажуть, що експортні американські товари потребують більше капіталу на одного зайнятого, ніж американські товари, що прямо заміщують імпорт. Результат, однак, виявився прямо протилежним: капіталомісткість американського імпорту на 30% переважала експорт, що означало, що США зовсім не є капіталонасиченою країною, а, навпаки, праценасиченою, що ніяк не вписувалось в існуючі уявлення.

Парадокс Леонтьєва – теорія співвідношення факторів виробництва Хекшера-Оліна не підтверджується на практиці: праценасичені країни експортують капіталомістку продукцію, тоді як каіталонасичені – трудомістку.

Проти парадоксу Леонтьєва приводилися ряд аргументів:

* Необхідно ділити робочу силу на кваліфіковану і некваліфіковану і розраховувати питомі затрати на виробництво експортних товарів кожної з груп окремо. Тому США експортують продукти кваліфікованої праці, яку, враховуючи затрати на її підготовку та навчання, можна розглядати як капітал.
* США імпортують велику кількість сировини, добування якої потребує великих затрат капіталу. Тому, якщо експортні товари потребують великої кількості капіталомісткої сировини, що робить американський експорт капіталомістким.
* Тест Леонтьєва не враховував факту існування американського імпортного тарифу, який створювався для того, щоб захистити від іноземної конкуренції трудомісткі галузі американської промисловості, заважаючи тим самим імпорту трудомістких товарів.
* Смаки та уподобання американців традиційно спрямовані на капіталомістку технологічну продукцію, яку вони і купують закордоном, не дивлячись на те, що країна і сама добре забезпечена капіталом.
* Реверс факторів виробництва: один і той же товар може бути трудомістким в праценасиченій країні і капіталомістким в капіталонасиченій, що може відбуватися в умовах високої еластичності взаємозаміщуючих факторів виробництва.

***Лекція-5***

# *Теорія специфічних факторів виробництва*

1. Специфічні і мобільні фактори.
2. Внутрішня рівновага.
3. Міжнародний баланс.

Як теорія порівняльних переваг, так і теорія співвідношення факторів виробництва виходили з того, що країна забезпечена факторами виробництва, які мають змогу вільно пересуватися між галузями, але не між країнами. Однак в реальному світі повна мобільність факторів, щонайменш в короткостроковому плані, далеко не очевидна: наприклад, природні ресурси, що використовуються у машинобудуванні, не можуть бути з легкістю використані в сільському господарстві, так само як і капітал, уречевлений в сталеплавильному устаткуванні, не може бути відразу ж використаний для вирощування пшениці.

Нехай країна виробляє два товари. При цьому вона використовує три фактори виробництва – працю, капітал і землю. Праця є мобільним всередині країни фактором, що вільно пересувається між галузями і використовується для виробництва обох товарів. В той же час капітал і земля є специфічними факторами виробництва: капітал використовується тільки для виробництва товару 1, а земля – тільки для виробництва товару 2.

***Специфічний фактор*** – фактор виробництва, характерний лише для певної галузі, який не може пересуватися між галузями.

***Мобільний фактор*** – фактор виробництва, що вільно пересувається між галузями.

Позначимо:

L1 – праця, що використовується для виробництва товару 1;

L2 – праця, що використовується для виробництва товару 2;

K – капітал, що використовується для виробництва товару 1;

T – земля, що використовується для виробництва товару 2;

Q1 – обсяги виробництва товару 1;

Q2 – обсяги виробництва товару 2;

L – загальний обсяг робочої сили в економіці.

***Теорія специфічних факторів виробництва*** – в основі міжнародної торгівлі лежать відмінності у відносних цінах на товари , які виникають в силу різної забезпеченості країн специфічними факторами виробництва, причому фактори, специфічні для експортного сектора, розвиваються, а фактори, специфічні для сектора, що конкурує з імпортом, скорочуються.

Теорія специфічних факторів виробництва базується на законі спадної віддачі, який стверджує, що кожна додаткова одиниця праці, вкладеної у виробництво, забезпечує все менший ріст його обсягів.

***Закон спадної віддачі*** – при незмінній кількості інших факторів виробництва граничний продукт праці спадає при досягненні деякого обсягу виробництва.



Крива повного продукту праці показує залежність обсягів виробництва від обсягів затрат праці. При цьому приріст витрат праці на одиничну величину OL призвів до збільшення випуску продукції на величину OQ, а приріст праці на ще одну таку ж одиницю LL1 дав вже значно менший, порівняно з початковим, приріст виробництва – тільки на QQ1.

Цю ж інформацію можна представити за допомогою іншого графіка.



Гранична продуктивність праці спадає: чим більше зростають затрати праці, тим менше стає її гранична продуктивність.

***Гранична продуктивність праці*** – це величина приросту сукупного доходу в результаті використання додаткової одиниці праці.

Якщо при ринковій ціні товару P зарплата дорівнює w, то фірмі вигідно найняти L робочої сили. Заштрихована ділянка показує віддачу на інші фактори виробництва (землю, капітал). Для цілей моделей специфічних факторів критично важливою є відмінність між постійною віддачею, при якій зростання затрат праці на одиницю збільшує випуск теж на одиницю, і спадною віддачею, при якій зростання затрат праці на одиницю теж веде до зростання виробництва, але менш, ніж на одиницю.

***Графік***. Виробничі можливості країни при наявності специфічного фактору виробництва.



Графіки повного продукту праці, що показують залежність обсягів виробництва, відповідно, товарів 1 і 2 від затрат праці на їх створення, можна об'єднати в один графік. Чверті ІІ і IV представляють собою криві повного продукту праці для товарів 2 і 1, але тільки дещо повернутий навколо точки О. Оскільки праця вважається мобільним фактором, то в чверті ІІІ прямої АВ, що нахилена під кутом 45˚ до осей, на яких відкладені затрати праці, показані всі можливі альтернативи затрат праці на виробництво товару 1 чи 2. при цьому вважається, що існує повна зайнятість, тобто всі наявні трудові ресурси використовуються або на виробництво товару 1, або на виробництво товару 2, або якійсь їх комбінації.

Базуючись націй інформації, можна визначити криву виробничих можливостей для економіки країни в цілому, яка випускає тільки два товари, що показує, в якій пропорції будуть вироблятися товар 1 і товар 2 при різних пропорціях затрат праці, при тій умові, що затрати інших факторів виробництва (капітал і земля) постійні. В чверті І показана крива виробничих можливостей, побудована наступним чином. Якщо вся робоча сила в країні зайнята виробництвом товару 1 (ОВ), то його виробництво складе ВЕ одиниць, визначивши кінцеву точку F графіка виробничих можливостей. Аналогічним чином, якщо вся робоча сила зайнята на виробництві товару 2 (ОА), то його виробництво складе АС, визначивши другу кінцеву точку D на графіку виробничих можливостей. Будь-який проміжний розподіл робочої сили, наприклад в точці G, де на виробництво товару 1 затрачується ОІ робочої сили, а на виробництво товару 2 – ОН робочої сили, показує, що виробництво товару 1 складає ІК, а виробництво товару 2 – HJ, і визначає точку N на кривій виробничих можливостей. Перерозподіл праці від точки G до точки G’ призводить до зсуву границі виробничих можливостей в точку N’.

Множинність таких взаємопов'язаних точок утворює криву виробничих можливостей країни FD. Її взаємозалежність з прямою розподілу трудових ресурсів в економіці АВ показує, що чим більше праці витрачається на виробництво товару 1, тим менше його гранична продуктивність при виробництві товару 1 і тим більше при виробництві товару 2. Чим більше праці витрачається на виробництво товару 2, тим менше його гранична продуктивність у виробництві товару 2 і тим вона вища у вирорбн6ицтві товару 1. тим самим крива FD показує виробничі можливості країни при постійних розмірах в кожній з галузей специфічних факторів (капіталу для товару 1 і праці для товару 2) і при змінному між галузями розмірі мобільного фактора (праці).

В чверті І в точці N, в якій крива байдужості (попит) дотикається до кривої виробничих можливостей (пропозиція) , показана рівновага в умовах відсутності торгівлі. В цьому випадку розподіл трудових ресурсів між галузями показано точкою G в чверті ІІІ. Якщо MPL – гранична продуктивність праці, Р – ціна товару, w – зарплата, то підприємцям буде вигідно наймати додаткових робітників для виробництва товарів 1 і 2, доки гранична продуктивність праці, помножена на ціну товару, не стане рівною заробітній платні, тобто  . Тим самим можна розглядати ці рівняння як функцію попиту на працю для виробництва товарів 1 і 2. Якщо зарплата падає, то підприємцю стає вигідно наймати більше робочої сили. Через те, що в моделі специфічних факторів виробництва праця є мобільним фактором, його ціна (зарплата) в різних галузях передбачається однаковою. Якщо б вона не була однаковою, то в силу своєї мобільності трудові ресурси перемістилися б в галузі з більш високою зарплатою, вирівнявши її. В той же час, як було припущено вище, загальна кількість праці в країні обмежена і вона використовується повністю.



На базі цієї інформації можна побудувати графік розподілу робочої сили між виробництвом товарів 1 і 2. Горизонтальна вісь показує загальну кількість трудових ресурсів в економіці, з правої сторони відкладаються затрати праці на виробництво товару 1, з лівої – на виробництво товару 2, а точка G перенесена з попереднього графіка і показує розподіл трудових ресурсів між виробництвом товарів 1 і 2 при існуючому рівні попиту на них. Відштовхуючись від лівої шкали зарплати, можна отримати криву попиту на працю для виробництва товару 1 (), яка фактично представляє собою криву граничного продукту праці помножену на ціну товару 1. Крива показує, що з ростом зарплати попит на працю зменшується. Аналогічним чином, відштовхуючись від правої шкали зарплати, можна побудувати криву попиту на працю для виробництва товару 2 (), яка є також кривою граничного продукту, помноженою на ціну товару 2. Точка перетину кривих А вказує на рівень зарплати w, при якій розміри трудових ресурсів, необхідних для виробництва товару 1 і товару 2, рівні трудовим ресурсам, що є в наявності у країни, а границя їх розподілу між галузями знаходиться в точці G.

Функція попиту на працю – це ціна товару помножена на граничну продуктивність праці. Відштовхуючись від лівої шкали зарплат – крива попиту на працю товару 1; відштовхуючись від правої шкали – для товару 2. чим вища зарплата, тим менший попит на працю. Під впливом цін змінюється кількість зайнятих робітників.

***Попит і пропозиція робочої сили при зміні цін на товари в умовах автаркії.***

Припустимо, що ціни на товари пропорційні. Зміна ціни товару 1 призведе до зсуву кривої праворуч. Якщо ціни змінюються пропорційно, тоді крива зміститься пропорційно. Це веде до створення нового рівня заробітної плати в точці D. Точка D показує, що зростає заробітна плата, але не змінюється розподіл ресурсів між галузями.



***Непропорційна зміна***

Припустимо, що збільшилась ціна товару 1 на 10%. Якщо змінилась ціна на товар 1, то тоді ми маємо збільшення зарплати і зміну в структурі зайнятих в країні. Певна частина робітників у розмірі GG1 перейде з галузі виробництва товару 1 у галузь виробництва товару 2. Причому при зміні ціни на товар на 10%, заробітна плата зміниться менше ніж на 10%.



Коли ціни змінюються пропорційно, в економіці не відбувається зміна у розподілі трудових ресурсів між галузями. Але якщо має місце непропорційна зміна трудових цін, то збільшення заробітних плат відстає від ціни товару; змінюється розподіл трудових ресурсів між галузями; збільшується заробітна плата.

***Розвиток міжнародної торгівлі в теорії специфічних факторів виробництва***

Ця теорія використовує припущення Хекшера-Оліна, що попит в країні ідентичний, але відрізняється пропозиція. Різниця в пропозиції випливає з нерівної забезпеченості країн факторами виробництва. Припустимо, що ми маємо дві країни, в яких виробляється два товари. Для виробництва товару 1 специфічним фактором являється капітал; для виробництва товару 2 – земля; праця – мобільний фактор.

**Графік.** Міжнародний баланс в теорії специфічних факторів виробництва (плюс два наступні графіки).



Припустимо, що в країні І існує більше капіталу і менше землі і при збільшенні пропозиції капіталу і при незмінних інших факторів виробництва зростає гранична продуктивність праці у виробництві товару 1 , бо капітал є специфічним фактором його виробництва. Тому крива попиту на працю переміститься праворуч і ми будемо мати новий рівень заробітної плати (точка В). І точка рівноваги переміститься з точки А до точки В. В результаті збільшення заробітної плати частина робітників у розмірі GG1 перейде в галузь, що виробляє перший товар із галузі, що виробляє другий товар.

Якщо країна ІІ має більше землі ніж капіталу, то пери збільшенні пропозиції землі в країні ІІ та незмінному обсязі інших факторів виробництва зростає гранична продуктивність праці у виробництві товару 2, тому що земля являється специфічним фактором виробництва для товару 2. Тому крива попиту на працю, що використовується для виробництва товару 2 переміститься ліворуч. І ми маємо, що внаслідок пропозиції землі збільшуються обсяги виробництва товару 2; збільшення рівня заробітної плати з w до w2 і маємо нову точку рівноваги С; маємо збільшення кількості працівників у виробництві товару 2 у розмірі GG2.

Якщо обидві країни однаково забезпечені специфічними факторами виробництва, але вони відрізняються забезпеченістю мобільного фактору виробництва, то цей випадок має вплив на пропозицію товарів 1 і 2. Це пов'язано з тим, що для збільшення пропозиції робочої сили необхідно збільшити заробітну плату, а це пропорційно збільшує ціни товарів 1 і 2. В результаті цього криві попиту на працю змістяться вверх і нова точка рівноваги в цьому випадку досягається в точці D. Але не буде розподілу трудових ресурсів між галузями.

Ці зміни кривих попиту на працю є основою розвитку міжнародної торгівлі в теорії специфічних факторів виробництва.

Виходячи з того, що країна І має більше капіталу ніж землі, то обсяг виробництва товару 1 в країні І буде більше, а його відносна ціна буде менша ніж в країні ІІ. Країна І зацікавлена експортувати товар 1.

Виходячи з того, що країна ІІ має більше землі, ніж капіталу, то виробництво товару 2 буде більше. А це означає, що відносна ціна товару 2 в країні ІІ буде менша ніж відносна ціна товару 2 в країні 1.

 ;



**Міжнародна торгівля в теорії специфічних факторів виробництва**



В країні І в результаті збільшення пропозиції капіталу збільшується виробництво товару 1.  - показує кількість товару 1, яку країна І може запропонувати на світовому ринку. В країні ІІ буде збільшуватися виробництво товару 2 і зменшуватися виробництво товару 1.

RSI – крива пропозиції товару 1 для країни І;

RSII – крива пропозиції товару 1 для країни ІІ.

Світова пропозиція товару буде знаходитися між кривими пропозиції країн І і ІІ:

.

***Графік для другого товару***



В результаті розвитку міжнародної торгівлі збільшилася пропозиція товару 2 в країні ІІ. Експорт товару 1 країни І буде дорівнювати імпорту країни ІІ товару 1. І навпаки.

***Лекція-6***

# *Альтернативні теорії міжнародної торгівлі*

1. Гіпотеза імітаційного лагу.

2. Теорія життєвого циклу товару Майкла Познара.

3. Теорія перехресного попиту Ліндера.

4. Теорія реверсу факторів виробництва.

5. Теорія економії на масштабі Кемпа.

1. Теорія монополістичної конкуренції Кругмана.
2. Теорія внутрішньогалузевої торгівлі.

Парадокс В.Леонтьєва став могутнім каталізатором не тільки багаточисельних спроб емпірично перевірити правильність теоретичних концепцій міжнародної торгівлі, але й значною мірою стимулював подальший аналіз загальних передумов участі країни в міжнародному торговельному обміні та факторів, які визначають структуру її експортних та імпортних потоків.

Такі теоретичні пошуки ведуться сьогодні в двох основних напрямках:

1. поглиблення положень неокласичної теорії, зміна або пом'якшення вихідні припущень існуючих концепцій, наближення їх до економічної дійсності.
2. нові альтернативні теорії, що беруть до уваги економічні змінні, які не аналізуються в класичній та неокласичній теорії. Ці теорії називаються альтернатив­ними, оскільки їх автори пояснюють причини та наслідки участі окремої країни в міжнародному торговельному обміні з інших позицій, ніж традиційний аналіз Хекшера— Оліна.

Слід також зазначити, що в альтернативних теоріях багато уваги надається попиту та його детермінантам, недосконалій конкуренції, ролі технологій та ефектові масштабів виробництва.

## Гіпотеза імітаційного лага (imitation lag hypothesis).

В аналізі міжнародної торгівлі ідея імітаційного лага була вперше використана Майклом Познером (Michael Posner) у 1961 році. Сама концепція виходить з того, що одна й та сама технологія не завжди одночасно викорис­товується в різних країнах, а її переміщення від країни до країни вимагає певного часу. Внаслідок цього одна країна може користуватись тим чи іншим технологічним нововведенням, тоді як до іншої країни це нововведення ще не дійшло. До того ж фірми—власники певного «ноу-хау» не зацікавлені в тому, щоб їхні технологічні новації якомога швидше ставали загальним надбанням. Це заперечує одне з визначальних вихідних припущень теорії Хекшера—Оліна, а саме, тези про використання в усіх країнах однакової технології виробництва однойменних товарів.

Візьмемо дві країни: А та В. Припустимо, що завдяки зусиллям науковців та виробничників у країні А з'являється якийсь новий продукт. Відповідно до концепції імітаційного лага фірми країни не можуть одразу розпочати його виробництво.

***Імітаційний лаг*** – це проміжок часу (наприклад, п'ять місяців або 2 роки) між моментом появи даного продукту в країні А та моментом, коли виробники країни В зможуть випустити його на свій національний ринок. Лаг включає період вивчення нової технології та її освоєння, час на придбання необхідних ресурсів, відповідне технічне переозброєння виробництва, сам час виробництва та випуску товару на ринок.

Зрозуміло, що імітаційні лаги відрізняються в залежності від специфіки галузі, а для однойменних галузей у світовому господарстві різниця в імітаційних лагах зумовлюється національними відмінностями виробництва.

Як бачимо, наше визначення лага відноситься до сфери виробництва. Разом з тим другою складовою частиною концепції є поняття лага попиту (demand lag).

***Лаг попиту*** – це проміжок часу між моментом появи нового продукту на ринку країни та тим моментом часу, коли споживачі визнають цей продукт як товар-замінник існуючим виробам або як якісно новий предмет споживання.

Існування цього лага зумовлюється психологічними (вірність споживачів певним товарам або фірмам-виробникам, інерція в сприйнятті нових технологій та речей тощо), технічними (несвоєчасна та неповна інформація про новий продукт та його споживчі якості, можливі сфери застосування) та іншими причинами. Очевидно, що, як і виробничий лаг, лаг попиту може варіюватися в залежності від галузі та національних умов виробництва.

Визначальним елементом концепції М. Познера є порівняння імітаційного лага з лагом попиту. Якщо, наприклад, імітаційний лаг становить 18 місяців, а лаг попиту — 6, то чистий лаг становитиме 12 місяців (тобто імітаційний лаг мінус лаг попиту). Протягом цього періоду країна А найактивніше експортуватиме даний (новий) товар в країну В. До цього періоду в країні В реального попиту на товар немає. Після його закінчення фірми країни В самі вироблятимуть даний товар та поставлятимуть його на внутрішній ринок, що, очевидно, призведе до зменшення експорту з країни А.

## Теорія життєвого циклу продукту (product cycle theory).

Важливе місце серед альтернативних концепцій міжнародної торгівлі посідає теорія життєвого циклу продукту (або продуктового циклу), основні положення якої були розроблені Реймондом Верноном (Raymond Vernon) у 1966 році. Ця теорія безпосередньо базується на концепції імітаційного лага в тій частині, яка стосується аналізу запізнення передачі (дифузії) нових технологій у міжнародних масштабах.

Теорія продуктового циклу розглядає взаємозв'язок між життєвим циклом типового нового продукту та міжна­родної торгівлі. Треба відзначити, що дослідження Р. Вернона стали своєрідною відповіддю на результати емпірич­них перевірок теорії Хекшера—Оліна на прикладі США. В центрі аналізу Вернона перебуває продукт промислового виробництва, який уперше з'являється в США. На його думку, типовий новий американський продукт (товар) має дві основні характеристики:

1. він призначається для задоволення потреб населення з високими доходами, оскільки порівняно з іншими країнами США характеризуються більш високим рівнем добробуту;
2. припускається, що застосування нового про­дукту дозволяє зберігати працю, тоді як його виробництво є порівняно капіталомістким. Таке припущення було зроблено тому, що на час дослідження Вернона США вважалися країною з відносним дефіцитом праці як фактора виробництва.

Традиційно теорія продуктового циклу розділяє час існування нового товару на три частини (або цикли).

**Етап 1** - *поява нового продукту на ринку* (new product stage) — новий продукт з'являється на внутрішньому ринку США і споживається лише на території цієї країни. Така національна концен­трація виробництва пояснюється тим, що і попит на товар сконцентровано в межах кордонів США. Тому фірми-виробники зацікавлені зосередити свою діяльність саме там, де можна швидко і безпосередньо визначити реакцію споживача на свої товари та врахувати її в своїй подальшій виробничо-комерційній діяльності. До того ж на цьому етапі якісні характеристики продукту, обсяги й технології його випуску ще не є сталими, оскільки фірми лише освоюють виробництво даного товару та ринок, на якому він реалізується. Очевидно, що в такому випадку новий продукт не потрапляє в міжнародний обмін.

**Етап 2** — *етап зрілості продукту* (maturing product stage) — характеризується формуванням певних загальних стандартів нового виробу, визначенням його основних характеристик та технологічних процесів вироб­ництва. На цьому етапі з'являється й швидко зростає попит на товар з боку іноземних споживачів. Разом з тим попит на товар у міжнародних масштабах обмежується регіоном розвинутих країн, оскільки, за визначенням, даний товар призначено для задоволення потреб споживачів з високим рівнем доходу. Іноземний попит та економія на масштабах виробництва стимулюють експорт товару на ринки розвинутих країн.

Р. Вернон також висловив припущення про можливість на цьому етапі експорту нового продукту з країн Західної Європи до США. Він виходив з того, що коли капітал стає більш мобільним у міжнародних масштабах порівняно з працею, то ціна капіталу як фактора виробництва в окремих країнах не буде варіюватись в тій мірі, в якій відрізняється ціна праці. Тому, якщо відносні товарні ціни визначатимуться переважно вартістю праці, то продукти західноєвропейського виробництва мають бути дешевшими порівняно з аналогічними американськими товарами, оскільки праця в Західній Європі дешевша.

**Етап 3** — *етап випуску стандартизованого продукту* (standartized product stage) — весь комплекс характеристик, як споживчих якостей продукту, так і процесу його виробництва вже чітко визначений. Це означає, що продукт добре знайомий споживачам, а технологія його виготовлення — виробникам. Тепер виробництво товару може переміщатись і до країн, що розвиваються (вартість праці при цьому відіграє вирішальну роль). Індустріально розвинуті країни в цей час знову займаються розробкою нових продуктів. Структура торгівлі даним товаром може змінитися таким чином, що тепер США та інші індустріально розвинуті держави почнуть імпортувати його з менш розвинутих країн.

Теорія продуктового циклу дає можливість охарактеризувати динамічний аспект порівняльних переваг, який полягає в тому, що протягом життєвого циклу продукту відбувається послідовна зміна його постачальників на світовий ринок.

## Теорія перехресного попиту.

Більшість теорій розглядають міжнародну торгівлю з точки зору пропозиції, яка визначає порівняльні переваги країни. Проте шведський економіст Стефан Ліндер в 1961 році спробував пояснити причини МТ з точки зору попиту.

На його думку структура експорту країни в основному залежить від попиту в країні-імпортері. Дуже мала кількість товарів виробляється лише на експорт, більшість із них продаються і всередині країни. Для того, щоб експортувати товар, необхідно спочатку наситити внутрішній ринок, орієнтуючись на попит місцевих покупців. Лише тоді, коли товар повністю задовольняє потребам покупців всередині країни, можна розраховувати на його успішний експорт на світовий ринок. Але і за кордоном товар буде успішніше продаватися в тих країнах, де структура попиту однакова, чи хоча б схожа на структуру попиту в країні-експортері. Але попит, згідно Ліндера, стає реальним лише тоді, коли він підкріплюється високим рівнем доходу. Чим вищий рівень доходу, тим більш якісний товар необхідний для покупця. Тому чим більше перетинаються структури попиту в країнах – експортері і імпортері, підкріплені високим рівнем доходу, тим вищий рівень торгівлі між ними. Таким чином, всупереч теорії порівняльної забезпеченості країн факторами виробництва, не лише розбіжності, але й подібність між країнами може бути причиною МТ.



Залежність між рівнем доходу та якістю вживаних товарів показується прямою Х, нахил якої свідчить про те, що чим вищий рівень доходу, тим більш якісний товар купує споживач.

Припустимо, існує дві країни – країна 1 та 2. Доход жителів першої країни знаходиться в проміжку від А (мінімальний доход) до С (максимальний доход). При такому доході вони купують товари з рівнем якості, що знаходиться в проміжку від А’ (мінімальна якість) до С’ (максимальна якість). Доход жителів іншої країни трохи вищий, ніж в першій, і знаходиться в проміжку від В (мінімальних доход) до D (максимальний доход). При такому доході вони купують товари з рівнем якості, що знаходиться в проміжку від В’ (мінімальна якість) до D’ (максимальна якість).

Торгівля між двома країнами буде здійснюватись тими товарами, якість яких знаходиться в проміжку від В’ до С’, де вимоги до якості в першій і другій країні перетинаються. Чим більша кількість людей в обох країнах мають доходи в проміжку від В до С, тим вищий рівень торгівлі.

Найбільш ефективно дана теорія може вживатися для дослідження країн з приблизно однаковим рівнем доходів. Вона пояснює географічний розподіл МТ: 70% міжнародної торгівлі відбувається між розвинутими країнами, 70% товарів – завершені вироби.

## Теорія реверсу факторів виробництва.

Цю теорію розробив американський економіст Б.Мінхас в 1962 році.

***Реверс факторів виробництва*** – це ситуація, при якій один і той самий товар виявляється капіталомістким в капіталонасиченій країні і трудомістким в трудонасиченій країні



Припустимо, що країна І і країна ІІ виробляють товари 1 і 2. При відносній ціні праці  виробництво товару 1 становить А при затратах праці L=18 та капіталу К=6 одиниць, що дає відношення витраченого капіталу до праці . При тій же відносній ціні праці  виробництво товару 2 становить В одиниць при затратах праці L=12 одиниць і капіталу К=9 одиниць, що дає відношення витраченого капіталу до праці . Оскільки , товар 1 є відносно трудомістким товаром.

Якщо припустити, що відносна ціна праці в країні ІІ становить , то виробництво товару 1 становить D при затратах праці L=6 та капіталу К=18 одиниць, що дає відношення витраченого капіталу до праці . При тій же відносній ціні праці  виробництво товару 2 становить C одиниць при затратах праці L=9 одиниць і капіталу К=12 одиниць, що дає відношення витраченого капіталу до праці . Оскільки , товар 1 є відносно трудомістким товаром.

Таким чином, при відносній ціні праці  в країні І товар 1 є трудомістким по відношенню до товару 2, а при відносній ціні праці  в країні ІІ цей самий товар є капіталомістким по відношенню до товару 2.

Таким чином має місце реверс факторів виробництва – при різній відносній ціні факторів виробництва (що виникає через різну забезпеченість факторами) один і той самий товар в одній країні є трудомістким, а в іншій – капіталомістким.

Ступінь складності заміни одного фактору на інший вимірюється через показник **еластичності заміщення** (*е*):



де К – кількість капіталу, що витрачається на виробництво товару;

L – кількість праці, що витрачається на виробництво товару;

S – відносна ціна факторів виробництва.

(цифри 1 та 2 – це не номери товару[[2]](#footnote-2), а моменти на ізокванті з різними цінами на фактори виробництва)

Існує також інша теорія реверсу, що пояснює парадокс Леонтьєва.

***Реверс попиту*** – ситуація, за якої в силу сильного внутрішнього попиту країна імпортує товари, для виробництва і експорту яких вона наділена відносно кращими факторами виробництва порівняно з її торговими партнерами.

На практиці, щоправда, така ситуація зустрічається дуже рідко.

## Теорія економії на масштабі Кемпа.

Із загальної економічної теорії відомо, що по мірі зростання масштабів виробництва собівартість одиниці товару знижується. Це відбувається через декілька причин:

* *зростання спеціалізації* – кожен робітник може зосередитись на одній виробничій функції, довести її виконання до досконалості, використовуючи при цьому більш досконалі машини і устаткування;
* *неподільність виробництва* – при збільшенні обсягів випуску розміри обслуговуючих підрозділів, що не залучені безпосередньо до виробництва (керівництво, бухгалтерія), зростають відносно повільніше, ніж масштаби власне виробництва;
* *технологічної економії* – витрати на створення нової якості товару зазвичай менше, ніж прибуток, що може бути отриманий від його втілення.

Розглянемо числовий приклад.

**Таблиця**. Співвідношення між витратами праці та обсягами випуску продукції.

**Таблиця**. Співвідношення між витратами праці та обсягами випуску продукції.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обсяг випуску | Загальні затрати праці | Середні витрати праці на 1 продукції |
| 5 | 10 | 2 |
| 10 | 15 | 1,5 |
| 15 | 20 | 1,33 |
| 20 | 25 | 1,25 |
| 25 | 30 | 1,2 |
| 30 | 35 | 1,16 |

Як ми бачимо, при збільшенні витрат праці обсяг виробництва збільшується швидше і одночасно зменшуються середні витрати праці на одиницю продукції.

***Економіка масштабу*** – це розвиток виробництва, при якому зростання витрат факторів на одиницю призводить до зростання виробництва більше, ніж на одиницю.

Ефектом масштабу пояснюють торгівлю між країнами, що однакові чи дуже схожі за наділеністю факторами виробництва, у всякому разі до такої міри, що незначні відмінності в забезпеченості ними не можуть вважатися поясненням міжнародної торгівлі. Модель економіки масштабу пояснює також і торгівлю між країнами з технологічно близькою чи навіть однорідною продукцією.



Припустимо, що дві країни ідентичні і тому їх пропозиція товарів 1 і 2 характеризуються кривими виробничих можливостей, що зливаються, а попит на них – кривими байдужості, що зливаються. Оскільки економіка характеризується ефектом масштабу, то крива виробничих можливостей вигнута в напрямку до початку координат. До торгівлі обидві країни виробляють і споживають по 40 одиниць товару 1 і 2, що характеризується точкою *А*. Відносна ціна - , а крива байдужості, що визначає попит – І. Замітимо, що баланс в точці А дуже нестійкий. В силу специфічності вигину кривої виробничих можливостей в результаті ефекту масштабу будь-який незначний зсув у відносній ціні праворуч від точки А призведе до падіння відносної ціни товару 1 до тих пір, поки перша країна не перейде до виробництва лише товару 1. Аналогічним чином, будь-який зсув рівноважної ціни ліворуч від А призведе до падіння відносної ціни 2, до тих пір поки друга країна не стане спеціалізуватися лише на виробництві товару 2.

З початком торгівлі перша країна почне спеціалізуватися лише на товарі 1, що буде поступово зсувати точку виробництва від А у напрямку, вказаному стрілкою, поки вона не досягне точки В, в якій перша країна буде повністю спеціалізуватися на товарі 1. Друга країна буде спеціалізуватися на товарі 2, що зсуне точку її виробництва від А у напрямку, вказаному стрілкою, поки вона не досягне повної спеціалізації в точці В’. При повній спеціалізації кожна країна зможе продати іншій країні по 60 одиниць товару, який вона виробляє, і збільшити споживання кожного товару на 20 одиниць (досягнувши точки Е). Нова крива байдужості ІІ розташована вище і показує вищий рівень споживання. Зростання споживання відбулося внаслідок ефекту масштабу, оскільки країни, після того як почали спеціалізуватися на певному товарі, змогли разом виробити більше товару (240 одиниць), ніж до торгівлі (160 одиниць).

Стверджуючи у визначенні економіки масштабу, що зростання затрат факторів (наприклад, праці) на одиницю призводить до зростання виробництва більш ніж на одиницю, необхідно визначити, за рахунок яких структурних зсувів це відбувається. Такі зсуви можуть бути зовнішніми по відношенню до окремої фірми-виробника і внутрішніми, якщо вони відбуваються всередині неї самої.

***Зовнішній ефект масштабу*** – зниження витрат на одиницю товару в рамках фірми в результаті зростання масштабів виробництва галузі в цілому.

Зовнішній ефект масштабу передбачає, що збільшується кількість фірм, що виробляють один і той самий товар, в той час як розмір кожної з них не змінюється. Зазвичай в такій ситуації ринок залишається в достатній мірі конкурентним, що зближує закономірності торгівлі на базі цієї моделі з класичними теоріями міжнародної торгівлі, що припускають існування досконалої конкуренції. Це означає, що експортери можуть продати скільки завгодно багато товару по поточній ціні, на яку вони не можуть впливати.

***Внутрішній ефект масштабу*** – зниження витрат на одиницю товару в рамках фірми в результаті зростання масштабів її виробництва.

Внутрішній ефект масштабу передбачає, що загальний обсяг виробництва товару не змінився, а кількість фірм, що його виробляють, зменшилась. В більшості випадків це призводить до виникнення недосконалої конкуренції, при якій виробники можуть впливати на ціну своїх товарів і забезпечити збільшення обсягів продаж за рахунок зниження ціни. Екстремальним випадком внутрішнього ефекту масштабу є чиста монополія – ситуація на ринку, за якої фірма на має конкурентів для своїх товарів.

## Торгівля за умов монополістичної конкуренції.

Випадок, коли в галузі діє лише один монопольний виробник, зустрічається дуже рідко, порівняно з ситуацією олігополії, коли існує невелика кількість фірм, що виробляють даний вид продукції, кожна з яких може впливати на ціни. При цьому товари не є абсолютно однаковими, а відмінюються певними характеристиками. На такому ринку розвивається монополістична конкуренція.

Великий внесок в розвиток теорії монополістичної конкуренції зробив Пол Кругман.

Попит на продукцію фірми за умов монополістичної конкуренції в стані ринкової рівноваги можна визначити за формулою:

 **(1)**

де *X* – обсяг продаж даної фірми,

*S* – обсяг продажу в цілому,

*n* – кількість фірм в галузі,

*b* – змінна попиту, що показує залежність ринкової долі фірми від ціни на її товар,

*P* – ціна товару даної фірми,

 – середня ціна аналогічних конкуруючих товарів.

Якщо фірма продає свої товари за ціни, що перевищують середньоринкову (*P>*), то її доля на ринку () буде менше (). Якщо фірма продає свої товари за ціну, що нижча за середньоринкову (*P<*), то її доля повинна бути більшою ().

Для того, щоб з’ясувати вплив монополістичної конкуренції на міжнародну торгівлю, необхідно спочатку визначити три основні взаємозалежності між кількістю фірм і ціною на їх товари:

1. взаємозв’язок між кількістю фірм і середніми витратами типової фірми – чим більше фірм, тим менше обсяг виробництва кожної фірми, тим вищі середні витрати на одиницю товару;
2. взаємозв’язок між кількістю фірм і ціною, за якою кожна з них продає товар – чим більше фірм, тим вище конкуренція і тим нижчі ціни;
3. взаємозв’язок між ціною, за якою фірми продають товар, і їх кількості на ринку – якщо ціна перебільшує середньоринкову, то на ринку з’являється додаткова кількість фірм, а якщо ціна нижча за середньоринкову, то кількість фірм зменшується.

В рамках моделі монополістичної конкуренції найбільш важливими є перших два взаємозв’язки. Міжнародна торгівля збільшує розміри ринків збуту. Взаємозв’язок між кількістю фірм на ринкові і середніми видатками виробництва на одній фірмі виражається наступним лінійним рівнянням[[3]](#footnote-3):

 **(2)**

де  – середні видатки,

*F* – постійні видатки, які не залежать від обсягів виробництва фірми,

*c* – граничні видатки фірми.

Це рівняння показує, що по мірі зростання обсягів виробництва фірми (*Х*), її середні видатки скорочуються, оскільки фіксовані видатки діляться на більшу кількість вироблених товарів. В стані ринкової рівноваги всі фірми повинні отримувати рівну ціну за свою продукцію, тобто *P=*. Але в цьому випадку рівняння ринкової рівноваги (1) приймає спрощений вигляд . Підставляючи його замість Х в ліву частину рівняння (2) отримуємо:



Це рівняння показує, що чим більше фірм працює в галузі, тим вищі середні видатки кожної з них. Зростання обсягів продаж *S* в розрахунку на 1 фірму в результаті збільшення ринку при розвитку торгівлі і при постійній кількості діючих на цьому ринку фірм *n* призводить до скорочення середніх витрат .

Співвідношення між кількістю фірм на ринку та ціною, за якою вони продають свою продукцію, випливає із базового рівнянні ринкової рівноваги (1). Розкриємо квадратні дужки, отримаємо:

 **(3)**

Зворотній взаємозв’язок продаж від ціни, як відомо з макроекономіки, можна звести до простого лінійного рівняння:

 **(4)**

де *А* – константа,

*В* – коефіцієнт, який показує нахил прямої відносно горизонтальної осі.

Ми знаємо, що фірма максимізує свій доход тоді, коли граничні доходи дорівнюють граничним видаткам, тобто:

 **(5)**

Перетворивши це рівняння, отримаємо ціну, за якою фірма продає свої товари:



**(6)**

Але, як вже відмічалось раніше, . Тому шукане співвідношення між кількістю фірм і ціною, за якою кожна з них продаватиме свої товари, становитиме:

 **(7)**

Це – рівняння попиту на олігопольному ринку. Як видно, чим більше фірм (*n*), тим вища конкуренція і тим нижчі ціни (*Р*). Важливим є і той факт, що параметр продаж (*S*) не входить в рівняння (7), що означає, що розміри ринка не впливають на взаємозв’язок між кількістю фірм і ціною, за якою кожна з них продає свій товар.

Графічно взаємозв'язок між зростанням розмірів ринку і міжнародною торгівлею можна показати наступним чином.



Крива *С1* показує графічно рівняння (2) – чим більше фірм в галузі, тим вищі середні видатки кожної з них, але збільшення обсягів продаж скорочує середні видатки. Крива *Р* показує графічно рівняння (7) – чим більше фірм на ринку, тим нижче ціна, по якій вони продають товар.

До торгівлі ринок знаходиться в рівновазі в точці *А*, в якій фірми в кількості *nA* продають свої товари за ціною *РА*. Країна вступає в міжнародну торгівлю, і розмір її ринку, що вимірюється обсягом продаж *S*, збільшується. Це скорочує середні видатки і зсуває криву *С1* вниз, перетворюючи її в криву *С2*. Однак крива залежності цін від кількості фірм (лінія *Р*)не залежить від розміру ринку і тому залишається на місці. Нова ринкова рівновага досягається в точці *В*, в якій більша, ніж раніше, кількість фірм *nB* продають свої товари по більш низькій ціні *РВ*.

Отже, навіть за умов монополістичної конкуренції, з точки зору споживачів, вигідно розвивати міжнародну торгівлю: в результаті кількість фірм, а значить і розмаїття товарів, які вони виробляють, зростає, а їх ціна падає.

1. Рибчинський використовує припущення, що в результаті зростання пропозиції одного фактора виробництва, світова ціна на товар не змінюється. [↑](#footnote-ref-1)
2. Оскільки мова йде про один товар. [↑](#footnote-ref-2)
3. Ми знаємо, що витрати виробництва = постійні видатки + граничні видатки. [↑](#footnote-ref-3)