

ТЕМА 9

ТРИВАЛА РІВНОВАГА І ПРОПОЗИЦІЯ НА КОНКУРЕНТНИХ РИНКАХ

- *Фірми, галузі і досконала конкуренція.*
- *Тривала рівновага у галузі.*
- *Зростання фірм у тривалому періоді.*
- *Тривала конкурентна рівновага.*
- *Прийняття галузі до зростання попиту.*
- *Галузі з додатною і від'ємною динамікою витрат.*
- *Тривалий вплив ліцензування.*

Тема розглядає економічні сили, які впливають на тривалу пропозицію на конкурентних ринках. Від нетривалих періодів довгострокові відрізняються тим, що фірми постають більш гнучкими для розширення своєї діяльності. Крім того, у тривалому періоді кількість фірм, що виробляють один продукт, може змінюватися. Тут розглядається, як потенціал заробляти економічний прибуток впливає на тривалу пропозицію і як реагують продавці на зміни у попиту на конкурентному ринку, на зміни в економічній політиці.

9.1. ФІРМИ, ГАЛУЗІ І ДОСКОНАЛА КОНКУРЕНЦІЯ

Галузь (industry) – група конкуруючих фірм, що виробляють однаковий продукт (8, с. 283). Наприклад, у галузі виробництва молочних продуктів у США працюють 200000 фермерів.

Досконала конкуренція (perfect competition) – існує у галузі, якщо фірми, які її складають, діють на конкурентному ринку [8, с. 283].

Це означає, що фірми виробляють стандартизований продукт і можуть вільно входити у галузь і виходити з неї. Відсутність обмежень у започаткуванні бізнесу або виході з нього складає зміст переваг у тривалому періоді від альтернативних можливостей отримання прибутку у всіх галузях. Інформація про ціни є доступною для всіх покупців і продавців.

Вільний вхід (free entry) – означає, що інвестор може розпочати підприємство у галузі без усяких обмежень [8, с. 283]. Ніякого підтвердження прав від офіційних органів не потрібно, якщо існує “вільний вхід”.

Вільний вихід (free exit) – означає, що власник фірми може згорнути операції за своїм бажанням у будь-який час. Ніхто не може наполягати на тому, щоб він залишився у галузі, якщо він вважає таку діяльність неприбутковою [8, с. 283].

За такими умовами виробничі ресурси є мобільними. Рухливість капіталу і праці надають менеджерам переваги в отриманні найвищого альтернативного прибутку. Це і досягається, оскільки є вільний вхід-вихід і досконала інформація про ціни.

9.2. ТРИВАЛА РІВНОВАГА У ГАЛУЗІ

Галузева рівновага (industry equilibrium) – переважає, коли не спостерігається тенденцій з боку фірм до входу або виходу з галузі, чи до зміни масштабу операцій [8, с. 284].

Максимальний прибуток у тривалому періоді має місце, коли обсяг виробництва і розмір фірми пристосовано до випадку $P = LRMC$. У тривалому періоді конкурентна фірма пристосовує обсяги шляхом будівництва більших і більшої кількості заводів, на відміну від того, щоб виробляти більше на тому ж самому.

Нова фірма входить у галузь, якщо прибуток, який вона може отримати, вищий, ніж будь-де ще. Якщо фірма заробляє економічний прибуток у даній галузі, це приваблює інші фірми. Додатний економічний прибуток означає, що фірма заробляє у даній галузі більше, ніж нормальний прибуток.

Якщо економічний прибуток у галузі є від'ємним, фірма не покриває усіх своїх альтернативних витрат – вона заробляє менше, ніж нормальний прибуток.

Коли фірма входить або виходить з галузі, крива ринкової пропозиції стандартизованого продукту зсувається. Далі даний ринковий попит і ціни на продукт змінюються.

Коли економічний прибуток у галузі дорівнює 0, фірми не мають жодних стимулів щодо входу або виходу з галузі. Кожна фірма повністю покриває свої альтернативні витрати. Кількість фірм у галузі лишається сталою. АС виробництва включають нормальний прибуток. Це має місце, коли $P = LRAC \min$.

Таким чином, умови галузевої рівноваги за досконалою конкуренцією – це:

1. $P = LRMC$ – жодна фірма не має стимулів до розширення або згортання операцій.
2. $P = LRAC \min$ – кількість фірм у галузі лишається сталою.

9.3. ЗРОСТАННЯ ФІРМ У ТРИВАЛОМУ ПЕРІОДІ

Графічний аналіз показує, як галузь в умовах досконалої конкуренції досягає рівноваги.

Уявимо, що у галузі виробляється продукт за ціною P . У тривалій перспективі власники фірм можуть думати про збільшення виробничих потужностей. Припустимо, що всі фірми мають однакові функції витрат.

Стимули до збільшення обсягів виробництва залежать від очікуваних у майбутньому цін. Припустимо, що власники фірм вважають поточну ціну як найкращий прогноз на майбутнє.

Нетривале виробництво показано (рис. 9.1) кривими нетривалих витрат AC_1 та MC_1 . Обсяг нетривалої рівноваги – Q_1 . Прибуток показано площею $APBC$ – це є економічний прибуток за даною ціною. Незважаючи на те, що прибуток, який заробляють фірми, достатній, вони можуть заробити ще більше шляхом розширення діяльності – будівництвом ще одного заводу, що відповідає точці $P = LRMC$. Таким чином, ще один або декілька заводів з нетривалими параметрами AC_2 та MC_2 будуть збудовані. Завод буде проводити операції на рівні обсягу, за яким $P = MC_2$, тобто Q_2 . Прибуток буде вже дорівнювати площі $PDEF$ за попередньою ціною P .

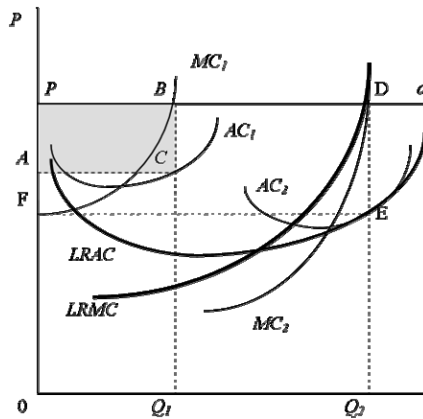


Рис. 9.1. Зростання конкурентної фірми у тривалому періоді

Ще декілька заводів з параметрами AC_2 та MC_2 будуть збудовані. Вони проводитимуть операції на рівні обсягу, за яким $P=MC_2$, а прибуток дорівнюватиме площі $PDEF$.

На жаль, у дійсності таке становище у тривалому періоді не зберігається, тому що нові фірми, яких приваблює рівень економічного прибутку, починають активно входити у галузь. Крім того, усі фірми галузі починають розширяти обсяги виробництва. Як результат пропозиція зростає, а ціни спадають.

9.4. ТРИВАЛА КОНКУРЕНТНА РІВНОВАГА

Наступний рисунок (рис. 9.2) є ілюстрацією того, як у тривалій перспективі змінюються пропозиція, ціни та прибутки. Після втручання нових фірм і збільшення обсягів виробництва існуючими фірмами галузі пропозиція зростає з S_1 до S_2 . Галузевий обсяг виробництва зростає до його тривалого рівноважного рівня Q_2 .

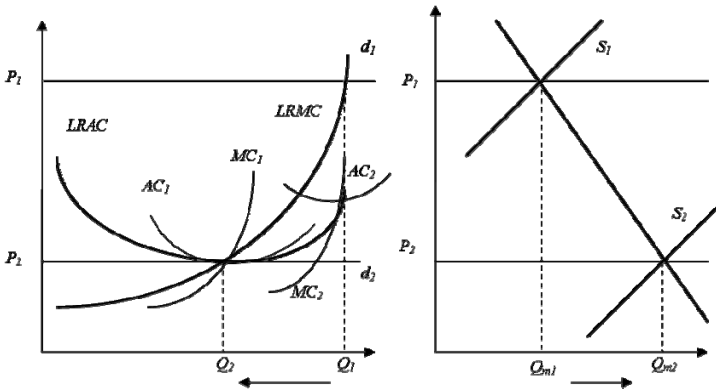


Рис. 9.2. Досягнення конкурентною фірмою тривалої рівноваги

Після втручання нових фірм і збільшення обсягів виробництва існуючими фірмами галузі пропозиція зростає з S_1 до S_2 . Галузевий обсяг виробництва зростає до його тривалого рівноважного рівня Q_2 .

Як видно, ціна зменшується до P_2 . У такому випадку фірми несуть збитки, якщо вони працюють на рівні нетривалих середніх витрат AC_2 . Це дійсно так, тому що нова ціна ринкової рівноваги нижча за мінімальну ціну за умовами даного масштабу виробництва. Максимальний прибуток для будь-якої фірми у галузі досягається, коли $P_2 = LRMC$. Це має місце при обсязі виробництва Q^* . При цьому масштабі діяльності $AC^* = MC^*$ і прибуток – максимальний.

Слід зауважити, що максимальний економічний прибуток для усіх конкурентних фірм галузі (за припущенням, що усі фірми мають однакову функцію витрат) становить у рівновазі 0.

Тривала конкурентна рівновага – це такі обсяги виробництва і ціни, що надають фірмам можливість отримувати нормальний прибуток.

У стані тривалої конкурентної рівноваги ціни дорівнюють не тільки $LRMC$, але вони повинні бути рівні $LRAC$. Оскільки попит для кожної окремої фірми – це горизонтальна лінія, тож ціна дорівнює

LRAC на їх мініальному рівні. Кожна фірма у нетривалому періоді діє на рівні мінімальних можливих середніх витрат – AC^* .

Оскільки фірми досконало інформовані відносно поточного стану галузі і її майбутнього, жодна фірма не буде будувати завод, нетривалі середні витрати для якого відповідають рівню AC_2 . Скоріше це буде AC^* .

Фірми підтримують низькі витрати не завдяки своїм уподобанням. Конкуренція між ними знижує ціни до рівня мініально можливих LRAC. Далі фірма обирає обсяг виробництва такий, що $P = LRMC$ і, таким чином, максимізує прибуток. У рівновазі, однак, фірми не отримують більше, ніж нормальний прибуток. Будь-яка зміна у цінах повертає ціни на рівень $LRAC_{\min}$. Якщо ціни зростають над $LRAC_{\min}$, превалює економічний прибуток. Якщо навпаки – фірма згортає операції, щоб уникнути втрат.

Парадокс прибутку (paradox of profit) – додатний економічний прибуток дає рух перерозподілу ресурсів виробництва, що призводить до зменшення економічного прибутку до 0 (оскільки приваблює інші фірми до входу у галузь).

9.5. ПРИСТОСУВАННЯ ГАЛУЗІ ДО ЗРОСТАННЯ ПОПИТУ

Припустимо, що деяка галузь знаходиться у тривалій рівновазі з ціною на свій продукт на рівні P . Рівноважний обсяг – Q_1 , при цьому одна типова фірма пропонує на ринку обсяг q_1 і крива попиту на її товар – d_1 . Галузеві попит і пропозиція, відповідно, D_1 і Q_1 – рис. 9.3.

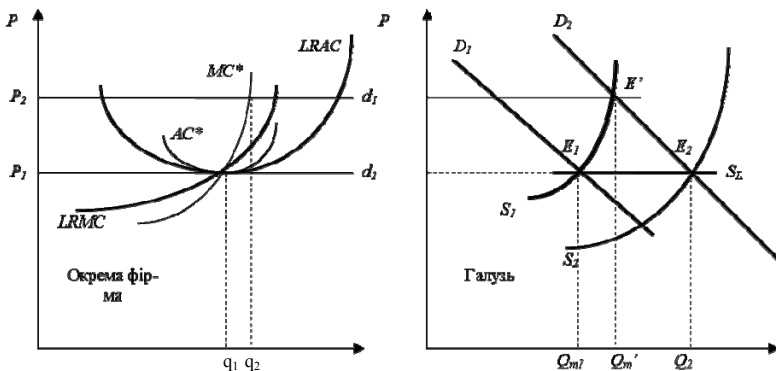


Рис. 9.3. Пристосування конкурентної галузі до зростання попиту

Припустимо, що на ринку має місце зростання попиту на продукт з D_1 до D_2 . У нетривалому періоді це призводить до зростання ціни з

P_1 до P_2 . Попит для типового продавця зростає до d_2 . У нетривалому періоді за більш високими цінами кожний виробник постачає на ринок більше продукту так, що $P_2 = MC^*$, де MC^* – граничні витрати для фірми з мінімальним рівнем витрат.

Оскільки виробники пропонують більше товару за вищими цінами, галузевий обсяг зростає з Q_1 до Q' . Нетривала ринкова рівновага зсувається з точки E_1 у E' , де нетривала галузева пропозиція S_1 перетинає нову криву попиту D_2 .

Поява економічного прибутку приваблює нові фірми і у тривалому періоді формується нова пропозиція – S_2 . Таким чином, нова точка ринкової рівноваги – E_2 .

Як результат, ціни (за зробленими припущеннями щодо цін на ресурси і технології) повертаються до рівня P_1 . Після цього типові виробники знижують виробництво до рівня q_1 . Вони знову виробляють продукт з мінімально можливими середніми витратами.

Хоча кожний виробник виробляє той же обсяг, що й був (q_1), загальний ринковий обсяг зростає, оскільки нові фірми увійшли у галузь. Економічний прибуток знову дорівнює 0.

Аналогічно можна формалізувати реакцію галузі на зменшення ринкового попиту.

9.6. ГАЛУЗІ З ДОДАТНОЮ І ВІД'СМНОЮ ДИНАМІКОЮ ВИТРАТ

Якщо ціна хоча б одного ресурсу, що використовується галуззю, зростає як прямий наслідок розширення операцій у галузі, вона відноситься до групи *галузей з додатною динамікою витрат* (increasing-cost industry). Наприклад, розвиток галузі може вимагати залучення додаткової кваліфікованої робочої сили. Попит на неї зростає разом із зростанням ціни праці. Заробітна платня повинна збільшитися, щоб привабити додаткові трудові ресурси.

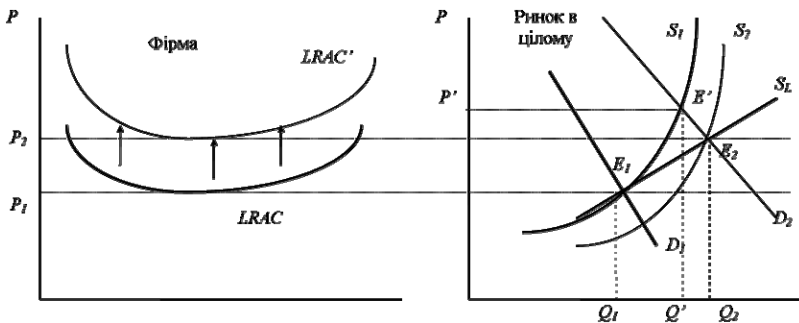


Рис. 9.4. Тривала рівновага у галузі з додатною динамікою витрат

При умові досконалої конкуренції крива тривалої пропозиції має від'ємний нахил. Припустимо, що галузь розвивається. Зарплата кадрів, що потребуються, зростає.

Спочатку галузь знаходиться у рівновазі у точці E_1 . Ціна складає P_1 . Оскільки попит зростає, тимчасова нетривала рівновага досягається у точці E' , у якій ціна підвищується до P' . У тривалій перспективі, як відповідь на появу у галузі, економічного прибутку, нові фірми активно входять до галузі і зростає ціна виробничих ресурсів. Це обумовлює збільшення середніх витрат.

Ситуація ілюстрована шляхом вертикального зсуву кривої середніх витрат до $LRAC'$. Галузь досягає нової рівноваги – E_2 . Це формує криву тривалої пропозиції – S_L .

Фактично у зворотному порядку формується крива тривалої пропозиції для *галузей з від'ємною динамікою витрат* (decreasing-cost industry). До таких галузей, наприклад, віднесли виробників одягу у Нью-Йорку. Коли галузь розширювалася, вартість машино-години дорогих спеціалізованих швацьких машин, завдяки появі великої кількості орендних бюро, зменшувалась.

9.7. ТРИВАЛИЙ ВПЛИВ ЛІЦЕНЗУВАННЯ

Введення ліцензування еквівалентно до збільшення постійних витрат фірм. Це, як відомо, не впливає на обсяг виробництва і ціну у нетривалій перспективі. Ситуація відрізняється, якщо розглядати тривалі аспекти.

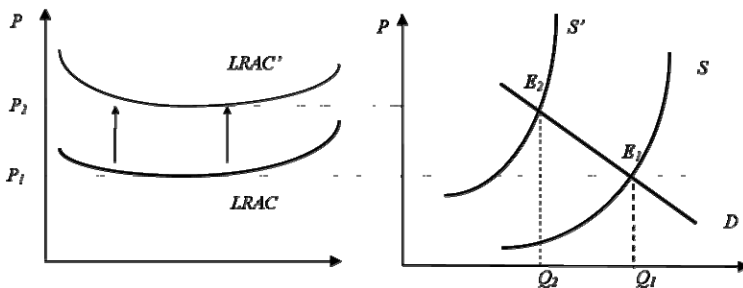


Рис. 9.5. Вплив ліцензування на формування конкурентної рівноваги галузі

Враховуючи, що у тривалій перспективі усі ресурси змінні, розглянемо ситуацію, коли розмір ліцензійної сплати збільшується рік від року. Введення додаткової плати призводить до зростання $LRAC$ і ціни до P_2 . У рівновазі $P_1 = LRAC_{\min}$. Після введення ліцензування

$P_1 < LRAC'_{\min}$. Оскільки у нетривалій перспективі P перевищує мінімальні можливі середні змінні витрати, фірми лишаються у бізнесі.

У тривалому періоді виробники залишають бізнес разом із введенням ліцензування. Вони рухаються у напрямку своєї кращої альтернативи. Далі нетривала пропозиція спадає до S' . Ціна зростає до рівня $P_1 = LRAC'_{\min}$. Це має місце, якщо припустити, що галузь з постійною динамікою витрат. Якщо ні – $LRAC'$ ще зменшується разом з виходом більшої кількості фірм, що у свою чергу обумовлено падінням цін на фактори виробництва.

Підсумок: Будь-які зміни у політиці або економічному стані, що торкаються нетривалих постійних витрат фірм, у рівновазі у конкурентній галузі, зменшують пропозицію, збільшують ціни у тривалій перспективі. Це незважаючи на те, що у нетривалому аспекті результат змін у фіксованих витратах дорівнює 0.

РЕЗЮМЕ

Фірми можуть вільно входити у конкурентні галузі чи покидати їх без будь-яких перешкод. У конкурентних галузях довготермінова пропозиція більш реагує на зміни у цінах ніж короткотермінова. Це відбувається тому, що у довготерміновому аспекті фірми можуть розширяти свою діяльність і нові фірми, що тільки-но входять у галузь, можуть починати виробництво. Кількість фірм у галузі може зростати або зменшуватись у довготерміновому аспекті.

У галузі існує рівновага, коли немає тенденції доходу фірм до неї, або до виходу, або до зміни працюючими у неї фірмами свого розміру. Фірми розширюють виробництво у довготерміновому аспекті до тих пір, коли $P = LRAC_{\min} = LRAC$.

Цей стан показує, що максимум економічного прибутку для фірм у галузі дорівнює нулю. У довгостроковій конкурентній рівновазі жодна фірма не може заробити більше, ніж нормальний прибуток. Вони можуть покрити свою альтернативну вартість виробництва, але не більше і не менше. Прибутки сіють зерна їх власного руйнування у конкурентній галузі. Це є парадоксом прибутків. Позитивні економічні прибутки приваблюють нові фірми, що входять до досконало конкурентної галузі. Це збільшує пропозицію і зменшує ціни до тих пір, коли прибутки зменшуються до мінімуму. Негативні економічні прибутки примушують фірми покидати галузь. Пропозиція зменшується, коли економічні прибутки знову починають дорівнювати нулю. У конкурентних галузях економічні прибутки є сигналом. Оскільки вони обслуговують свої завдання збільшення або зменшення обсягів виробництва, вони повертаються до нуля.

Крива довготермінової галузевої пропозиції – це взаємовідношення між ціною і обсягом пропозиції у точці, для якої галузь знаходиться у стані рівноваги. Для усіх точок на кривій довготермінової галузевої пропозиції у конкурентній галузі $P=LRMC=LRAC_{min}$.

Галузь з постійними витратами – це така, для якої ціни факторів не залежать від обсягів виробництва. Крива довготермінової пропозиції для таких галузей є горизонтальною лінією. Оскільки ціни факторів і технологія виробництва не змінюються, крива довготермінової пропозиції для таких галузей абсолютно еластична при одній (даній) ринковій ціні.

Кінець кінцем ціни на деякі фактори зростають як результат збільшення обсягів виробництва у галузях, які відносяться до таких, що в них ціни факторів залежать від обсягів виробництва. Крива довготермінової пропозиції для таких галузей піднімається вгору. Галузі з витратами, що зменшуються, – це такі, в яких ціни деяких факторів зменшуються як результат розширення галузі. Для таких галузей крива довготермінової пропозиції повинна мати нахил донизу.

ТЕРМІНИ

Галузь (industry)

Досконала конкуренція (perfect competition)

Вільний вхід-вихід (free entry-exit)

Галузева рівновага (industry equilibrium)

Парадокс прибутків (the paradox of profits)

Галузі з постійними, зростаючими витратами і тими, що зменшуються (constant-, increasing- and decreasing-costs industries)

ВПРАВИ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ

1. Зростання економічного прибутку на конкурентному ринку не сприяє:
 - a) Розширенню виробництва у фірмах, що вже діють на ринку.
 - b) Вхідженню у галузь нових фірм.
 - c) Підвищенню ринкової ціни продукту.
 - d) Підвищенню цін на ресурси, що використовуються.
 - e) Виникненню сил, що поступово зведуть цей прибуток до нуля.
2. У галузі функціонують 1000 фірм. Граничні витрати кожної дорівнюють 2 грн. за умов випуску 5 одиниць продукту на місяць; 3 грн., якщо виробляється 6 одиниць, та 5 грн, коли випуск – 7 одиниць. Якщо ринкова ціна одиниці продукту – 3 грн., то галузевий випуск на місяць становитиме:

- a) не більше 4000 одиниць;
 - b) 5000 одиниць;
 - c) 6000 одиниць;
 - d) 7000 одиниць;
 - e) 8000 одиниць.
3. Яке з наведених визначень найкраще відповідає поняттю “нормальний прибуток”?
- a) Прибуток, що отримує фірма за умови $MC=MR$.
 - b) Прибуток, що отримується пересічною фірмою галузі.
 - c) Прибуток, який могла б отримати фірма за умов нормального ведення бізнесу.
 - d) Мінімальний прибуток, який є необхідним для того, щоб фірма залишалася у межах даного напрямку діяльності.
 - e) Прибуток, що забезпечує підприємцю нормальний рівень життя.
4. Крива довгострокової пропозиції для:
- a) Галузі з додатною динамікою витрат – вертикальна лінія.
 - b) Галузі з незмінними витратами – має від’ємний нахил.
 - c) Галузі з від’ємною динамікою витрат – горизонтальна лінія.
 - d) Галузі з незмінними витратами – вертикальна лінія.
 - e) Усі попередні відповіді невірні.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

1. Фірма є відносно дрібним виробником товару. Функція витрат фірми має наступний вигляд: $LRTC = 5950 - 610Q + 22Q^2$, де Q – обсяг продукції. Поточна ринкова ціна одиниці продукції дорівнює 10 грн. Визначте для фірми:

- обсяг виробництва, що відповідає максимальному прибутку;
- максимальний загальний прибуток;
- собівартість одиниці продукції за умов обсягу, що максимізує прибуток;
- чи буде доцільним продовжувати діяльність на цьому ринку, якщо ціна складатиме 7 грн., і скільки прибутку втратить фірма проти його максимального обсягу;
- якою буде ціна одиниці продукції та обсяг виробництва фірми у тривалій рівновазі, якщо її витрати не будуть змінюватися.

2. Компанія “В натурі кава” є одним з дрібних та незалежних виробників бразильської кави. Функція тижневого попиту та пропозиції у цій галузі мають наступний вигляд: $Q_S = 5000P$ та $Q_D =$

$90000 - 4000P$. Де Q_S та Q_D – відповідно обсяги поставок та покупок на тиждень, у метричних тонах (2204, фунта); P – ціна за тонну. Функція витрат виглядає як: $TC = 4 + Q(4 + Q)$. Визначте:

- який обсяг та собівартість продукції відповідає для компанії максимальному прибутку?
- який тижневий обсяг продукції вироблятиме фірма у тривалій рівновазі?