

ТЕМА 11

МОНОПОЛІСТИЧНА КОНКУРЕНЦІЯ ТА ОЛІГОПОЛІЯ

- *Монополістична конкуренція.*
- *Нетривала рівновага фірм в умовах монополістичної конкуренції.*
- *Тривала рівновага фірм в умовах монополістичної конкуренції.*
- *Порівняння з конкурентною рівновагою.*
- *Олігополія.*
- *Дуополія.*
- *Цінові війни дуополій.*
- *Стратегії олігополій і теорія ігор.*

11.1. МОНОПОЛІСТИЧНА КОНКУРЕНЦІЯ

Досконала конкуренція і чиста монополія – це два полюси ринкового стану. Проміжна структура ринку, яка водночас не є досконало конкурентною і не контролюється однією фірмою – монополістична конкуренція.

Недосконала конкуренція (imperfect competition) – конкуренція, що існує на ринку, коли більш, ніж один продавець змагається за ринок з іншими продавцями, кожен з котрих має певний контроль над цінами [8, с. 355]. Можливість контролю над цінами виникає у зв'язку з тим, що продавці пропонують ринку нестандартизований продукт і різниці у продукті роблять кожну пропозицію у певній мірі унікальною, що створює для кожного продавця монополістичну силу.

Хорошим прикладом є їжа у ресторанах. Окремі ресторани у певному районі різняться типом і якістю їжі, яку вони пропонують, якістю послуг і навіть атмосферою. Менеджери враховують це, встановлюючи ціни. Вони можуть застосовувати більш високі ціни і при цьому не втрачати клієнтів.

Монополістична конкуренція (monopolistic competition) – існує на ринку, коли багато продавців продають диференційований продукт і є можливим вхід на ринок інших продавців [8, с. 355]. Попит на продукцію кожної фірми має від'ємний нахил, що створює для кожного продавця можливість певного контролю за цінами. Хоча продукти унікальні, між ними є достатньо однакових рис, що робить можливим об'єднувати товари у товарні групи.

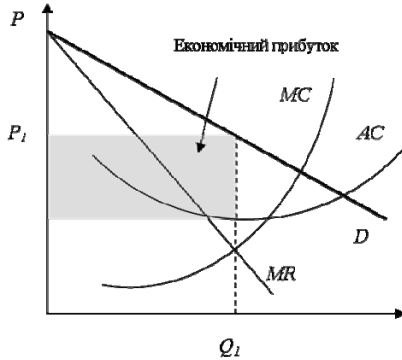


Рис.11.1. Економічний прибуток монополістичного конкурента

Товарна група (product group) – представляє декілька схожих (близьких), але не однакових товарів, що обслуговують одну потребу споживачів [8, с. 356]. Продавці у кожній товарній групі можуть розглядатися як конкуруючі фірми у галузі.

Монополістична конкуренція дуже близька до монополії у зв'язку з можливістю впливу на ціни. З іншого боку, вона нагадує і конкурентний ринок, оскільки у її умовах кожен товар продається багатьма фірмами і існує на ринку вільний вхід і вихід.

Монополістична конкуренція переважає у роздрібній торгівлі.

11.2. НЕТРИВАЛА РІВНОВАГА ФІРМ В УМОВАХ МОНОПОЛІСТИЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

Функція попиту для такої фірми має від'ємний нахил. Це означає, що MC менше ціни на кожен даний продукт. Як і для монополії у рівновазі $MC = MR$.

Необхідно розуміти, чому крива попиту має від'ємний нахил, незважаючи на те, що на ринку працюють багато конкурентних фірм. Для пояснення розглянемо приклад:

Уявимо собі успішну аудиторську фірму, що працює у великому місті. Послуги, що вона надає, відрізняються лагідністю і розумінням фінансових проблем клієнтів. Багато інших подібних фірм надають такі ж саме послуги. У зв'язку з тим, що послуги даної фірми відрізняються від послуг конкурентів, вона може підвищити ціну на них без зменшення кількості клієнтів. Однак у залежності від еластичності попиту фірма може очікувати, що деякі клієнти підуть, якщо ціни будуть збільшуватися. Вона також у змозі привабити більше клієнтів за умовами зменшення цін.

Нетривала рівновага фірм в умовах монополістичної конкуренції показана на малюнку. Ціна P_1 відповідає обсягу Q_1 при умові $MC = MR$. Нехай, скажімо, у фірмі працює тільки один аудитор, який є ще й власником фірми. Крім нього працюють один асистент за \$20,000 на рік і один асистент за \$15,000 на рік. Фіксовані витрати фірми $FC = \$6,000$ на рік. Альтернативна вартість праці власника фірми становить \$50,000 на рік. Загальна річна виручка $TR = \$150,000$. Не важко розрахувати, що економічний прибуток становить \$59,000 на рік.

11.3. ТРИВАЛА РІВНОВАГА ФІРМ В УМОВАХ МОНОПОЛІСТИЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

У тривалому періоді фірма розширює виробництво доки $P = LRMC$. До ринку можуть входити нові фірми. Наявність економічного прибутку приваблює їх. Товарів стає все більше і більше. Попит на товари окремої фірми стає *більш еластичним*. Це тому, що збільшення кількості конкуруючих фірм збільшує і доступність заміників. Фірми входять у ринок доки є можливість заробляти економічний прибуток. Таким чином, у тривалій перспективі рівновага буде такою ж, як і за умовами конкурентного ринку.

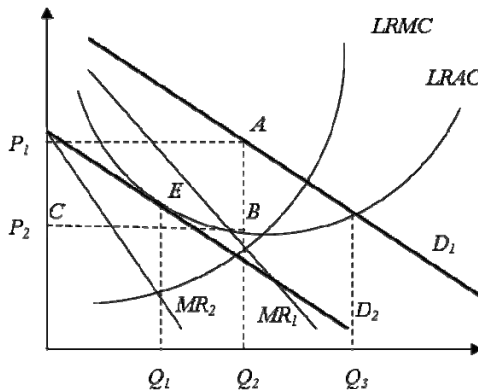


Рис. 11.2. Досягнення тривалої рівноваги монополістичним конкурентом

Початковий попит D_1 і фірма отримує економічний прибуток, який дорівнює площі P_1ABC . Оскільки нові фірми з'являються на ринку, попит на товари фірми зменшується до D_2 . Фірма займає нове положення рівноваги $P_2=LRMC$ і $MR_2=LRMC$. Крива попиту

будь-якої фірми пересувається донизу доки не торкається (не є дотичною) тривалих середніх витрат. У такому випадку немає у фірм бажання ані входити, ані виходити з ринку, бо вони отримують нормальний прибуток.

11.4. ПОРІВНЯННЯ З КОНКУРЕНТНОЮ РІВНОВАГОЮ

Споживачі сплачують більш високі ціни, коли продукт диференційований, ніж коли він стандартизований, як ті, що продаються конкурентними фірмами. Це має місце і тоді, коли витрати на виробництво таких продуктів однакові. Але додаткове підвищення ціни буде спостерігатися, якщо витрати пов'язані із диференціацією продукту.

За умовами досконалої конкуренції економічний прибуток для кожної індивідуальної фірми спадає до 0 тому, що $P = LRAC_{\min}$. Споживачі отримують продукт за найменшими цінами. Ціни у той же час відображають альтернативну вартість останньої одиниці продукту, що вироблена, і середні витрати на виробництво даного обсягу в цілому.

За умовами монополістичної конкуренції економічний прибуток спадає до 0 раніше, ніж ціна досягне рівня, який тільки-но дозволяє фірмі покривати свої маржинальні витрати. Причина такого протиріччя між середніми і маржинальними витратами полягає у контролі цін, можливість якого виникає у зв'язку із диференціацією товару. Від'ємний нахил кривої попиту означає зменшення ціни кожної додаткової одиниці товару. У рівновазі фірма пристосовує ціни, доки $MC=MR$. Оскільки ціна завжди перевищує MR , вона буде вище MC також.

За умовами, що продукт диференційований, у кожній фірмі уявляється неможливим, щоб середні витрати виробництва досягли свого мінімального рівня у рівновазі. Зменшення економічного прибутку вимагає, щоб крива попиту була дотичною до кривої середніх витрат. Це може бути тільки на рівні обсягу виробництва, який відповідає $LRAC_{\min}$, якщо крива попиту є горизонтальна лінія як в умовах досконалої конкуренції. Монополістична конкуруюча фірма не досягає усіх можливих зменшень середніх витрат у тривалому періоді. Розмір заводу, який вона обере у тривалому періоді, буде меншим, ніж у конкурентної фірми, яка виробляє стандартизований продукт. Цей завод буде до того ж виробляти менший обсяг продукції, ніж той, для якого він був спроектований.

Різниця між обсягом, що відповідає $LRAC_{\min}$ і тим, що виробляється монополістичною конкурентною фірмою у тривалому

періоді, називається *надлишковою потужністю* (excess capacity). Фактично – це витрати на різноманітність продуктів.

11.5. ОЛІГОПОЛІЯ

Олігополія (oligopoly) – це структура ринку, у якій декілька продавців домінують у продажу продукту і де вхід додаткових продавців або утруднений або неможливий [8, с. 361]. Продукт, що продається на олігопольному ринку, може бути як стандартизованим, так і диференційованим. Олігополістичні ринки, що типово контролюються від 2 до 10 фірмами, які тримають 50% і більше обсягу продажу товарів. Прикладом для Сполучених Штатів є виробництво обладнання для фотографії.

На олігополістичному ринку фірма має можливість впливати на ціни завдяки своїй значній частці у загальному обсязі продажу товарів. Олігополісти знають, що будь-які втручання у ціни або обсяги призведуть до порушення рівноваги на усьому ринку. Це тому, що суперники почнуть реагувати на зміни. У зв'язку з цим індивідуальні продавці при прийнятті рішень на олігополістичному ринку повинні мати на увазі реакцію своїх суперників.

У багатьох випадках олігопольний ринок захищений бар'єрами входу.

Природна олігополія (natural oligopoly) – існує, коли декілька фірм можуть задовольняти ринкові потреби на рівні LRAC, менших, ніж це могло б бути за умовами багатьох фірм [8, с. 361]. У такій галузі малі фірми мають бути злитими зі своїми суперниками для досягнення нижчих АС. Далі такі більш великі фірми будуть застосовувати можливість контролю над цінами для того, щоб виштовхнути малі фірми з ринку. У США до таких галузей належать переробка нафти, металургія та виробництво пива.

11.6. ДУОПОЛІЯ

Дуополія (duopoly) – це ринкова структура, у якій є два захищених від входу продавця, є єдиними виробниками стандартизованого продукту, який не має близьких заміників [8, с. 363]. Модель дуополії зручно використовувати для пояснення, як міркування окремого олігополіста щодо можливої реакції суперника впливають на стан ринку. Класична модель дуополії була досліджена ще у 1838 році французьким економістом А.Курно (Augustin Cournot). Ця модель передбачає, що: (1) кожен з двох продавців робить припущення, що їх суперники будуть завжди підтримувати обсяг фіксованим на поточному рівні, (2) продавці не роблять висновків зі своїх помилок.

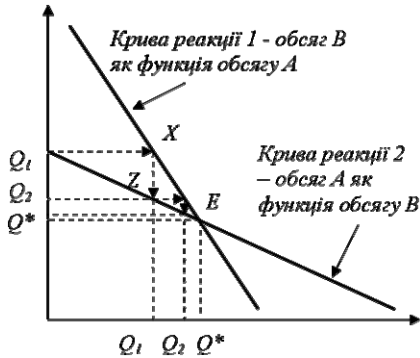


Рис. 11.3. Модель Курно в поясненні рівноваги дуополії

Сучасна демонстрація рівноваги Курно відбувається за допомогою кривих реакції. **Криві реакції** (reaction curves) – показують максимізуючий прибуток обсяг товарів, що виробляються однією фірмою при даному обсязі виробництва її суперника [8, с. 366].

Крива реакції 1 показує максимізуючий прибуток обсяг продажу виробника В як функцію обсягу продажу виробника А. Якщо А приймає рішення виробляти Q_{A1} , то розраховує, що В буде виробляти Q_{B1} . При обсязі виробництва Q_{B1} фірма А буде виробляти Q_{A2} , чому відповідає... і т.д. Кінець кінцем фірми досягнуть у своїх очікуваннях рівноваги у точці Е з обсягами Q_{A3} , Q_{B2} . Це і буде точка рівноваги Курно.

11.7. ЦІНОВІ ВІЙНИ ДУОПОЛІЙ

Рівновага Курно припускає, що кожна фірма вірить, що їх конкуренти завжди будуть підтримувати поточний рівень виробництва. Будь-які інші припущення змінюють стан рівноваги. Якщо припустити, що суперники будуть наполегливо підтримувати свої поточні ціни, то обидва суперники будуть послідовно зменшувати ціну продукту у намаганні відібрати споживачів від свого конкурента. Рівновага досягається, коли жодна з фірм не може вже виграти від зменшення ціни, тобто $P=AC$, а економічний прибуток дорівнює 0. Оскільки кожна фірма припускає, що суперник підтримує поточну ціну, обидва втрачають стимули до будь-якої зміни ціни, навіть до її збільшення. В цілому рівновага на олігопольному ринку залежить від того, які припущення щодо поведінки суперників роблять фірми-олігополісти.

Те, що наведене вище, є фактично ціновою війною, явищем, яке досить часто зустрічається у дійсності. На жаль для споживачів такі війни тривають недовго. Дуополісти частіше домовляються відносно рівнів цін і часток ринку для того, щоб запобігти ціновим війнам і їх негативному впливу на прибуток.

11.8. СТРАТЕГІЇ ОЛІГОПОЛІЙ І ТЕОРІЯ ІГОР

Поведінка фірм на олігопольному ринку може бути порівняна з поведінкою армій на війні. Вони – суперники, їх здобич – прибуток і зброя – це контроль над цінами, реклама і обсяги пропозиції. Невелика їх кількість спонукає фірми до аналізу реакцій суперників на прийняті рішення. Вони розробляють і впроваджують певні стратегії для того, щоб збільшити долю ринку і прибуток. Ясно, що їх інтереси знаходяться у конфлікті. Формальний інструмент для аналізу поведінки осіб і організацій з конфліктуючими інтересами дає *теорія ігор* (theory of games).

Платіжна матриця для дуополії:

	Стратегія фірми В				Максимальні втрати А
	Зменшити ціну на один пункт		Залишити ціну незмінною		
Зменшити ціну на один пункт	Зміни у прибутку А	-5000	Зміни у прибутку А	+15000	-5000
	Зміни у прибутку В	-5000	Зміни у прибутку В	-10000	
Залишити ціну незмінною	Зміни у прибутку А	-	Зміни у прибутку А	0	-10000
	Зміни у прибутку В	+1500 0	Зміни у прибутку В	0	
Максимальні втрати В		-5000		-10000	

Аналіз виходить з того, що менеджери олігополій розуміють, якщо вони приймуть рішення про зменшення ціни, їх суперник може або лишити ціну сталою, або теж піти на її зменшення. Враховуючи це, менеджери обчислюють прибуток виходячи з обох випадків.

Менеджери обох фірм рахують прибутки, що вони можуть отримати, коли вони зменшать ціну (1) або підтримають поточну ціну (2). Вони роблять це для двох випадків: по-перше, коли їх суперники теж

зменшати ціни, по-друге, коли вони лишать ціни сталими. У результаті формується **матриця виграну** (payoff matrix). Вона показує здобутки і втрати від кожної можливої стратегії для кожного типу реакції суперника. Приклад матриці показано на рис. 11.4. Менеджери фірм можуть переслідувати різні стратегії у своїх спробах максимізації прибутків. Можна уявити, що кожна з стратегій має найгірші можливі наслідки. Для фірми А це буде програш у \$10 000. Стратегія, що пов'язана з найменшим зменшенням прибутку, зветься **стратегією максиміну** (maximin strategy). Вона максимізує мінімально можливі здобутки з усіх можливих стратегій.

11.9. ЗМОВИ І КАРТЕЛІ

Картели (cartel) – група фірм, які діють разом для координації рішень стосовно обсягів виробництва і контролю за цінами так, якби вони були єдиною монополією.

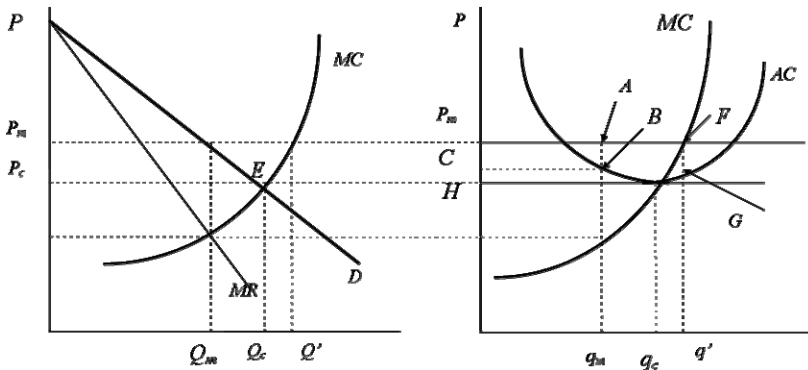


Рис. 11.4. Формування картельної угоди між олігополістами

У США картелі заборонені, і їх створення є об'єктом покарань з боку держави. Найбільш відомим міжнародним картелем є ОПЕК (Organization of Petroleum Exporting Countries), що діє для максимізації прибутку учасників.

Головна проблема картелів – це координація рішень між членами і заснування обмежень щодо учасників. (Євросоюз можна розглядати як глобальний картель).

Уявимо, що є декілька виробників (n) певного сертифікованого продукту, що споживачі не відрізняють продукцію кожного і кожна фірма посідає рівну частку ринку ($1/n$). У поточному порядку кожна фірма встановлює ціни на рівні $P = AC$. Учасники не підвищують

ціни, бо бояться, що інші не зроблять цього і їхній прибуток буде менше за нормативний. За такими умовами необхідно здійснити 4 кроки для створення картелю:

Впевнитися, що існують жорсткі бар'єри входу, що будуть запобігати втручанням у ринок нових фірм, коли ціна на даний товар зросте. Якщо ні, то збільшення прибутків привабить нові фірми, обсяг продажу зросте, а ціна впаде нижче монопольного рівня.

Організувати зустріч усіх виробників з метою домовленості щодо цільового обсягу продажу. Для цього треба зробити відповідні розрахунки для визначення такого обсягу, за яким $MR = MC$. Припускається, що фірми мають однакову функцію витрат. Монопольний обсяг буде максимізувати прибуток усіх виробників. На рисунку зображено криву регіонального попиту на даний товар (D). Маржинальна виручка – MR . Монопольна ціна P_m , поточна ціна P_c при рівні виробництва Q_c . Поточна рівновага така як за умовами конкурентного ринку.

Встановити квоту для кожного учасника угоди. Якщо фірми мають однакову функцію витрат, це означає, що вони отримують дозвіл пристосувати свої обсяги виробництва до того, що їх $MC_i = MR_m$. Оскільки за умовами введення квот буде підтримуватися монопольний обсяг, ціна буде встановлена на рівні P_m .

Впевнитися, що жодна фірма не перевищує цю квоту. Є загроза, що фірми почнуть перевищувати квоту, бо прибуток при $MC_i = MR_m$ ($P_mFGH > P_mABC$).

РЕЗЮМЕ

Недосконала конкуренція ринків несе в собі як елементи монополії, так і досконалої конкуренції. На таких ринках фірми мають деякий вплив на ціни. Вони, між іншим, відчувають конкурентний рух з боку або існуючих, або потенціальних продавців. На ринках монополістичної конкуренції багато фірм продають продукт, який відрізняється у кожного продавця. Можливим є вільний вхід у ринок. Крива попиту продукту будь-якої окремої фірми спрямована донизу. Фірми можуть контролювати ціни. Водночас економічний прибуток обслуговує функцію приваблювання нових фірм. Тривала рівновага на подібних ринках пов'язується з елімінацією економічного прибутку. Хоча жодна фірма має точку *ibreak-even* у тривалому періоді, ціни перевищують маргінальні витрати. Ціни також перевищують мінімально можливі довготермінові середні витрати. Надлишок потужностей і більш високі ціни є соціальними наслідками різномаяття

продуктів. Якщо продукт стандартизований і виробляється на конкурентних ринках, ціни будуть дорівнювати MC і $LRAC_{min}$.

Олігополістичні ринки мають тільки декілька продавців, і вхід нових учасників утруднений або зовсім неможливий. Продукт може бути стандартизованим, чи диференційованим між продавцями. Фірми, які працюють у таких умовах, відчувають взаємозалежність з конкурентами. Ефект економії масштабу проявляється на олігополічному ринку у можливості для декількох фірм обслуговувати ринок цілому при умовах нижчих середніх витрат у порівнянні з цим показником у більшій кількості невеликих фірм.

Дуополія – це ринкова структура, у якій працює тільки два продавця, що захищені бар'єрами входу. Рівновага на дуопольному та олігопольному ринках залежить від суджень, що робляться фірмами відносно того, якою буде реакція їх суперників на зміни у цінах і обсягах виробництва. Крива реакцій показує, як відбувається визначення максимізуючого прибутку обсягу виробництва однієї фірми у відповідь на рішення її суперника щодо обсягів. Цінова війна на олігополістичних ринках спонукає до зменшення цін до їх конкурентного рівноважного рівня.

Для аналізу олігополістичного суперництва застосовують теорію ігор. Платіжна матриця демонструє наслідки будь-якої стратегії, наприклад, зменшення цін для кожної можливої реакції суперників. Стратегія максиміна є одним із засобів уникнення зменшення можливих втрат.

Олігопольні фірми мають стимули до утворення змови з метою уникнення небажаних ефектів від цінової війни. Картель є групою фірм, які діють разом для координації обсягів виробництва і управління цінами так, якщо б це була одна монопольна фірма. Цілому картелі не є стабільними утвореннями, тому що максимізація групового прибутку за монопольними цінами знаходиться у протиріччі з максимізацією індивідуального прибутку за цими ж цінами. Фірми можуть обманювати картель, коли продають більше, ніж це встановлено квотами. Якщо багато фірм роблять це, монопольну ціну буде вже неможливо підтримувати.

Специфічні моделі олігополії можуть пояснити своєрідність ринкової рівноваги. Подібні моделі пояснюють негнучкість цін і цінове лідерство.

Рекламна діяльність та інші схеми просування товарів є спробою фірм збільшити обсяг продажу за даними цінами. Вплив реклами на прибутки залежить від того, чи застосовує конкурентна фірма рекламу чи ні. В умовах монополістичної конкуренції може також впливати

на тимчасове зростання прибутку. В умовах олігополії фірми розглядають можливу реакцію суперників перше, ніж рекламувати свій продукт.

ТЕРМІНИ

Недосконала конкуренція (imperfect competition),
Монополістична конкуренція (monopolistic competition),
Товарна група (product group),
Надлишкова потужність (excess capacity),
Олігополія (oligopoly),
Природна олігополія (natural oligopoly),
Дуополія (duopoly)
Криві реакції (reaction curves),
Теорія ігор (theory of games),
Матриця виграшу (payoff matrix),
Стратегія максиміну (maximin strategy),
Картель (cartel).

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

1. Через низькі витрати та особливості конструкції фірма “Гільйотина” домінує на ринку машинок для заточення олівців. Функція попиту на фірмову машинку типу “Леді Макбет” становить: $Q=600-0,5P$. Виробничий відділ подав функцію витрат: $TC=50000+Q^2$. Розрахуйте обсяг виробництва та виручку, що відповідають максимальному прибутку.

2. Фірма “Храм Артеміді” через високу якість продукції є лідером на ринку пристроїв для запалювання. Попит на фірмовий пристрій типу “Герострат” становить: $Q=600-0,5P$. Функція витрат описується рівнянням: $TC=48000+Q^2$. Визначте обсяг максимально можливого прибутку, що його може отримати фірма.

3. Через малі витрати та достатню якість продукції фірма “Офіс з вами” домінує на ринку блокнотів для запису рецептів приготування їжі з сала. Функція попиту на фірмовий блокнот типу “Холестерин” становить: $Q=480-0,6P$. Експерти розрахували функцію витрат як $TC=36000+Q^2$. Якими будуть обсяг виробництва й прибуток за умов досягнення фірмою мінімальної собівартості продукції?

4. Фірма “Добробут” є основним конкурентом на ринку шкіряних гаманців для валюти. Функція попиту на фірмовий бренд класу “Мрія окупанта”: $Q=640-0,8P$. Відділ головного економіста подав функцію

витрат: $TC=48000+Q^2$. Як зміняться можливості фірми отримувати прибуток, якщо її фіксовані витрати зростуть на 12%?

5. Фірма “Міні-Бікіні” розробила компактний телевізор, що вміщується у звичайну коробку для сірників. Він користується неабияким попитом, хоча через мініатюрність ще ніхто не бачив, як він працює. Спочатку конкуренція на ринку була відсутня. Функції попиту та витрат становили: $Q = 3000-2P$ та $TC = 250000+650Q$. Розрахуйте для фірми обсяг виробництва та ціну, що відповідають максимальному прибутку.

6. Фірма “Компакт” розробила конструкцію мініатюрного програвача пісні “Як умру, то поховайте”, який користується значним попитом. Спочатку конкуренція на ринку була повністю відсутня. Функції попиту та витрат становили: $Q = 3200-2,4P$ та $TC=244800+640Q$. Розрахуйте для фірми обсяг виробництва та ціну, що дозволяють отримати максимальну виручку.

7. Фірма “Чаклун” розробила для студентів шапку-невидимку. Через високу якість та специфічні можливості, що вона відкриває для споживачів, продукція користується значним попитом, хоча ще ніхто не бачив, як вона діє. Спочатку конкуренція на ринку була відсутня. Функції попиту та витрат становили: $Q = 3600-1,2P$ та $TC=202400+600Q$. Скільки шапок-невидимок та за якою ціною фірма продаватиме у тривалій перспективі, коли на ринку з’явиться достатньо заміників?

8. Продукція фірми “Арсенал”, що випускає гральні карти із зображенням вітчизняних поп-зірок, виробляється на сучасному обладнанні з використанням новітніх поліграфічних технологій, що дозволяє знизити витрати та досягти високої якості продукції. Карти пакуються по 52 шт. у коробки та надсилаються споживачам по всьому світу. Попит складає $Q = 10000-1000P$, де: Q – тижневий обсяг виробництва, коробок; P – ціна однієї коробки, дол.. Загальні виробничі витрати дорівнюють $TC = 4000-4Q+0,005Q^2$. Визначте для фірми обсяг виробництва й ціну однієї коробки, що відповідають максимальному прибутку.