

ЭКОНОМИКС

Структура рынка: монополистическая конкуренция и олигополия





Рынки несовершенной конкуренции, которые имеют некоторые особенности конкуренции и некоторые особенности монополии. Одна такая структура рынка называется монополистической конкуренцией, а другая – олигополией. Монополистическая конкуренция описывает рынок со следующими свойствами:

Много продавцов. Есть много фирм, конкурирующих за одну группу клиентов.

Дифференциация продукта. Каждая фирма производит продукт, который, по крайней мере, немного отличается от продукции других фирм.

Следовательно, в отличие от случая совершенной фирмы, каждая фирма сталкивается с кривой спроса с наклоном вниз.

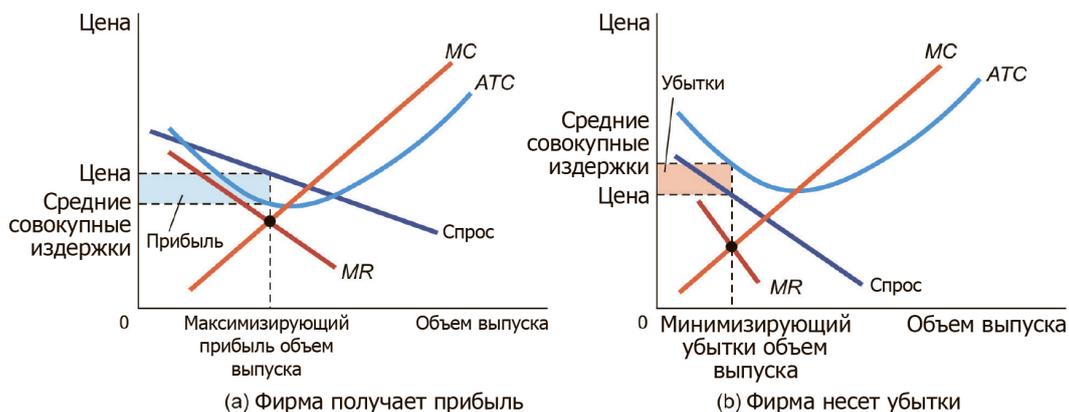
Бесплатный вход. Фирмы могут вводить (или выходить) на рынок без ограничений. Таким образом, количество фирм в рынок корректирует до тех пор, пока экономическая прибыль не будет равна нулю.

Примеры типов рынка с этими свойствами: компьютерные игры, рестораны размещение в гостинице, системы кондиционирования воздуха, аренда автобусов, стоматологи, музыкальные учителя и другие. Монополистическая конкуренция – это рыночная структура, которая лежит между крайними случаями конкуренции и монополии.

Монополистически конкурентная фирма в краткосрочном периоде

Каждая фирма на монополистически конкурентном рынке во многом напоминает монополию. Почему? Потому что ее продукт отличается от тех, которые предлагаются другими фирмами, она сталкивается с одной и той же наклонной кривой спроса. Таким образом, он может следовать правилу монополиста для максимизации прибыли: выбрать количество продукции, для которого предельный доход равен предельным издержкам, а затем использовать кривую спроса для определения цены, согласующейся с этим количеством.

Фирма на рынке монополистической конкуренции в краткосрочном периоде



На рисунке показаны кривые затрат, спроса и предельного дохода для двух типичных фирм, каждая из которых действует в монополистически конкурентной отрасли. На обеих панелях максимальное количество прибыли находится по пересечению кривых предельного дохода и предельных издержек, но есть разные результаты для прибыли двух фирм. На панели (а) цена превышает средние общие издержки, поэтому фирма получает прибыль. На панели (б) цена ниже средних общих издержек. В этом случае фирма не может получить положительную прибыль, поэтому самое лучшее, что может сделать фирма, – это минимизировать свои потери.

Все это должно показаться знакомым. Монополистически конкурентная фирма выбирает количество и цену так же, как монополист. В краткосрочной перспективе эти два типа структуры рынка похожи.

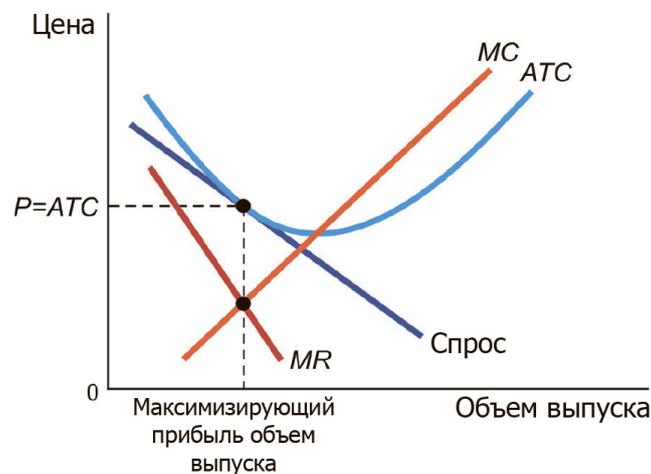


Долгосрочное равновесие

Ситуации, изображенные выше, длятся недолго. Когда спрос кажется высоким, как на панели (а), новые фирмы имеют стимул для входа в рынок. Эта означает, что больше фирм теперь предлагают продукты для продажи. Увеличение предложения означает, что у клиентов больше выбора, из-за которых цены всех фирм в отрасли падают. Если существующая фирма хочет продать больше, то она должна снизить свою цену. Эффект для отдельной фирмы, уже существующей на рынке, заключается в том, что кривая спроса на ее продукт сдвигается влево, так как количество продуктов, из которых клиенты теперь могут выбирать, увеличивается. Поскольку спрос на продукты фирм падает, эти фирмы испытывают снижение прибыли. Только некоторые фирмы в отрасли выживут, и по мере входа новых фирм и сдвига их кривых спроса влево, они могут оказаться вне нормальных прибылей и как результат могут решить оставить рынок.

Когда фирмы получают убытки, как и в группе (б), они имеют стимул к выходу с рынка. По мере выхода фирм предложение будет падать, и цена будет расти. У клиентов окажется меньше продуктов, из которых можно выбирать. Это сокращение числа фирм эффективно расширяет спрос, с которым сталкиваются те фирмы, которые остаются на рынке. Другими словами, потери поощряют выход, а выход ведет к смещению кривых спроса оставшихся фирм вправо. И эти фирмы испытывают растущую прибыль (т. е. уменьшают убытки). Этот процесс входа и выхода продолжается до тех пор, пока фирмы на рынке не придут к нулевой экономической прибыли (нормальной прибыли).

Фирма на рынке монополистической конкуренции в долгосрочном периоде



На рисунке изображено долгосрочное равновесие. Когда рынок достигнет такого равновесия, новые фирмы не имеют стимулов для входа, и у существующих фирм нет стимула к выходу.

Обратите внимание, что кривая спроса на этом рисунке касательна кривой средних общих издержек. Эти две кривые должны быть касательными, как только вход и выход приводят прибыль к нулю. Поскольку прибыль за проданную единицу — разница между ценой (найденной по кривой спроса) и средними общими издержками, максимальная прибыль равна нулю, как только если эти две кривые касаются друг друга.

Подводя итог, отметим две характеристики, которые описывают долгосрочное равновесие на рынке монополистической конкуренции:

Как и на рынке монополии, цена превышает предельные издержки.

Как на конкурентном рынке цена равна средним общим издержкам.

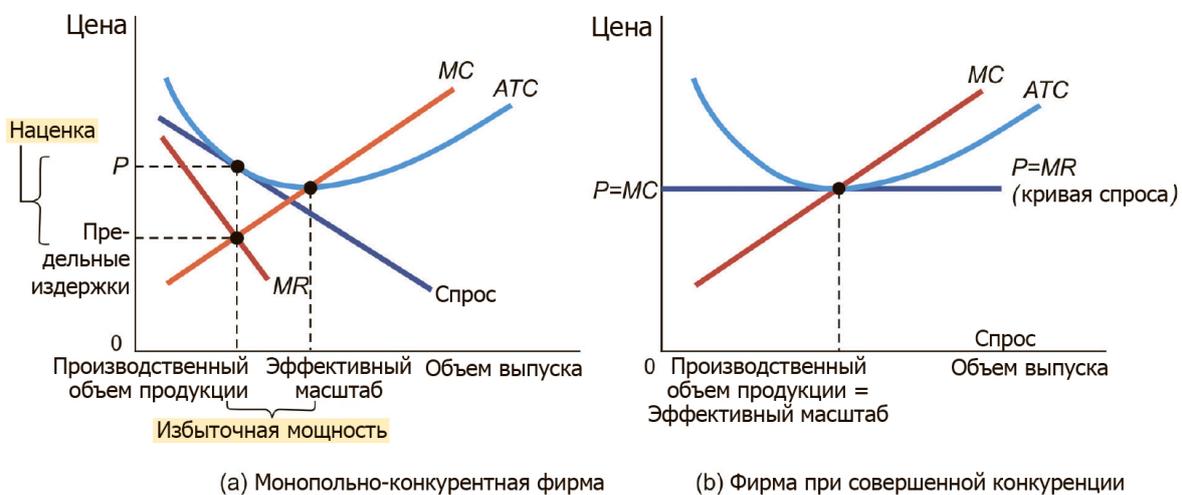


Вторая характеристика показывает, как монополистическая конкуренция отличается от монополии. Так как монополист является единственным продавцом продукта без близких заменителей, он может получить положительную экономическую прибыль, даже в долгосрочной перспективе. Напротив, поскольку существует свободный вход в монополистически конкурентный рынок, экономическая прибыль фирмы в этом типе рынка сводится к нулю.

Монополистическая конкуренция и совершенная конкуренция

На рисунке сравнивается долгосрочное равновесие при монополистической конкуренции с долгосрочным равновесием под совершенной конкуренцией.

Рынки монополистической совершенной конкуренции



Существуют два примечательных различия между монополистической и совершенной конкуренцией. Панель (а) на рисунке показывает, что количество продукции в этой точке меньше, чем количество, которое минимизирует средние общие издержки. Следовательно, при монополистической конкуренции фирмы производят на нисходящей части своей кривой средних общих издержек. В этом монополистическая конкуренция резко контрастирует с совершенной конкуренцией. На панели (б) на рисунке, свободный вход на конкурентные рынки побуждает фирмы производить при минимуме средних общих издержек. В конечном итоге совершенно конкурентные фирмы производят в эффективном масштабе, тогда как монополистически конкурентные фирмы производят ниже этого уровня. Считается, что у фирм есть избыточная мощность при монополистической конкуренции. Другими словами, монополистически конкурентоспособная фирма, в отличие от совершенно конкурентной фирмы, могла бы увеличить количество, которое оно производит, и снизить средние общие издержки производства.

Второе отличие между совершенной конкуренцией и монополистической конкуренцией это соотношение между ценой и предельными издержками. Для конкурентной фирмы, например, показанной в панели (б) на рисунке, цена равна предельным издержкам. Для монопольно конкурентной фирмы, такой как показанная на панели (а), цена превышает предельные издержки, поскольку фирма всегда имеет некоторую рыночную силу.

Олигополия

Олигополия – это рыночная структура, в которой только несколько продавцов предлагают похожие или идентичные продукты и доминируют на рынке. Главная характеристика оли-



гополистических рынков заключается в том, что существует относительно небольшое число доминирующих фирм на рынке. Каждая фирма может предлагать похожие или идентичные продукты. Одним из примеров является рынок шоколадных батончиков. Другие примеры включают мировой рынок сырой нефти – несколько стран на Ближнем Востоке контролируют мировые запасы нефти. В Великобритании, например, существует много тысяч фирм, продающих продукты, но доминируют четыре крупные фирмы. Есть тысячи небольших независимых пивоваренных заводов по всей Европе, но в продажах преобладает относительно небольшое количество фирм.

Поскольку на олигополистических рынках доминируют несколько крупных фирм, они, как говорят, являются взаимозависимыми. Это означает, что одна фирма оказывает некоторое влияние на другие, и каждая фирма может или не может реагировать на решения других. Каждая фирма в отрасли будет рассматривать свои собственные действия, но ее поведение будет под влиянием того, что он считает действием и реакцией своих соперников. Результатом этой взаимозависимости является то, что между фирмами может возникнуть напряженность в отношениях, сотрудничать или действовать исключительно в личных интересах. Для группы олигополистов лучше всего сотрудничать и действовать как монополист – производя небольшое количество продукции и взимая цену выше предельных издержек. Тем не менее, поскольку каждый олигополист заботится только о своей собственной прибыли, есть мощные стимулы, которые мешают группе фирм сохранять монопольный результат.

Пример дуополии

Чтобы понять поведение олигополий, рассмотрим олигополию с двумя членами, называемую дуополией. Дуополия – самый простой тип олигополии. Олигополии с тремя или более членами сталкиваются с теми же проблемами как олигополия с двумя членами, поэтому мы не теряем много, анализируя случай дуополии. Представьте себе город, в котором только два жителя – Жак и Джоэл – собственные колодцы, которые производят воду безопасную для питья. Каждую субботу Жак и Джоэль решают, сколько литров воды выкачать, доставить воду до города и продавать ее по любой цене, по которой рынок будет покупать. Чтобы все было просто, предположим, что Жак и Джоэль могут перекачивать столько воды, сколько захотят, без затрат. То есть предельная стоимость воды равна нулю.

Валовый доход от продажи воды

| Объем выпуска (литр) | Цена (€) | Валовый доход (€) |
|-------------------------|----------|----------------------|
| 0 | 120 | 0 |
| 10 | 110 | 1100 |
| 20 | 100 | 2000 |
| 30 | 90 | 2700 |
| 40 | 80 | 3200 |
| 50 | 70 | 3500 |
| 60 | 60 | 3600 |
| 70 | 50 | 3500 |
| 80 | 40 | 3200 |
| 90 | 30 | 2700 |
| 100 | 20 | 2000 |
| 110 | 10 | 1100 |
| 120 | 0 | 0 |



В таблице показан график спроса города на воду. Первый столбец показывает общее количество, и второй столбец показывает цену. Если владельцы двух скважин будут продавать в общей сложности 10 литров воды, вода продается за 110 евро за литр. Если они продают в общей сложности 20 литров, цена упадет до 100 евро за литр и так далее.

По этим двум столбцам чисел можно построить стандартную нисходящую кривую спроса. Последний столбец в таблице показывает общий доход от продажи воды. Он равен количеству проданной воды, умноженному на цену. Общий доход двух производителей равен их общей прибыли.

Конкуренция, монополии и картели

В таблице показано, что общая прибыль максимизируется при количестве 60 литров и цене 60 евро за литр. Максимизирующий прибыль монополист, таким образом, будет производить это количество и взимать эту цену, которая превышает предельные издержки. Результат будет неэффективным, поскольку количество воды, произведенной и потребляемой, не соответствует социально эффективному уровню 120 литров.

Какого результата мы ожидаем от наших дуополистов? Противоречие между личными интересами и сотрудничеством существует из-за взаимозависимости, и поэтому одна из возможностей заключается в том, что Жак и Джоэль собираются вместе и согласуют количество производимой воды и цену за нее. Такой соглашение между фирмами о производстве и цене называется сговором, а группа фирм, действующих в унисон, называется картелем. Когда формируется картель, на рынке действует монополия, и мы можем применять анализ, предполагающий монополию. Наши два производителя будут производить в общей сложности 60 литров, которые будут продаваться по цене 60 евро за литр.

Опять же, цена превышает предельные издержки, и результат социально неэффективен.

Картель должен согласовать не только на общий уровень производства, но и количество, произведенное каждым членом. В нашем случае Жак и Джоэль должны согласовать, как разделить между собой монопольное производство 60 литров. Каждому члену картеля захочется увеличить долю рынка, потому что большая рыночная доля означает большую прибыль. Если Жак и Джоэль согласились разделить рынок поровну, каждый будет производить 30 литров, цена будет 60 евро за литр, и каждый получит прибыль в размере € 1800.

Равновесие в олигополии

Хотя олигополисты хотели бы формировать картели и получать монопольные прибыли, часто это невозможно. Законы о конкуренции запрещают явные соглашения между олигополистами в рамках государственной политики. К тому же, споры среди членов картеля по поводу того, как разделить прибыль на рынке, иногда делает соглашение между ними невозможным. Поэтому давайте рассмотрим, что произойдет, если Жак и Джоэль станут отдельно решать, сколько каждому производить воды.

Сначала можно было ожидать, что Жак и Жоэль сами достигнут монопольного результата, поскольку результат максимизирует их совместную прибыль. Однако в отсутствие соглашения о привязке к результату монополии маловероятен. Чтобы понять, почему, представьте себе, что Жак ожидает, что Жоэль будет производить только 30 литров. Жак рассуждает так: я мог бы производить 30 литров. В этом случае в общей сложности 60 литров воды будут продаваться по цене 60 евро за литр. Моя прибыль составит € 1800 (30 литров × 60 евро за литр). В качестве альтернативы я мог бы производить 40 литров. В этом случае, в общей сложности 70 литров воды будут продаваться по цене 50 евро за литр. Моя прибыль составит € 2000 (40 литров × 50 евро за литр). Хотя общая прибыль на рынке упадет, моя прибыль будет выше, потому что у меня будет большая доля рынка.



Из-за взаимозависимости между двумя фирмами Джоэл может рассуждать так же. Если это так, Жак и Джоэл каждый доставят по 40 литров в город. Общий объем продаж составит 80 литров, а цена упадет до 40 евро.

Таким образом, если дуополисты индивидуально преследуют свои собственные интересы, когда решают, сколько производить, они производят общее количество большее, чем монопольное количество, взимают цену ниже монопольной цены и получают общую прибыль меньше, чем монопольная прибыль. Хотя логика личных интересов увеличивает выпуск дуополии выше уровня монополии, она не может подтолкнуть дуополистов к достижению конкурентного распределения. Цена составляет 40 евро, и каждый дуополист получает прибыль в размере 1600 евро.

В этом случае корыстная логика приводит Жака к другому выводу: моя прибыль составляет 1600 евро. Предположим, что я увеличиваю производство до 50 литров. В этом случае в общей сложности 90 литров вода будет продана, а цена составит 30 евро за литр. Тогда моя прибыль составит всего лишь 1500 евро. Скорее, чем увеличивая производство и снижая цену, мне лучше сохранить мою продукцию на 40 литров. Результат, в котором Жак и Джоэл произведут 40 литров, выглядит как какое-то равновесие. Действительно этот результат называется равновесием Нэша (названным в честь математика Джона Нэша). Равновесие Нэша – это ситуация, при которой экономические субъекты, взаимодействующие друг с другом, выбирают свою лучшую стратегию, учитывая стратегии, которые выбрали другие. В этом случае, учитывая, что Джоэл производит 40 литров, лучшая стратегия для Жака – это также произвести 40 литров. Аналогичным образом, учитывая, что Жак производит 40 литров, лучшая стратегия для Джоэла – производство 40 литров. Как только они достигнут равновесия Нэша, ни у Жака, ни у Джоэла нет стимула принять другое решение.

Олигополистам было бы лучше сотрудничать и достигать монопольного результата. Тем не менее, поскольку они преследуют свои собственные интересы, они не достигают результата монополии. У каждого олигополиста возникает соблазн увеличить производство и привлечь большую долю рынка. В виде каждый из них пытается это сделать, общее производство растет, и цена падает.

Таким образом, когда фирмы в олигополии индивидуально выбирают объем производства для максимизации прибыли, они производят количество продукции, превышающее уровень, вырабатываемый монополией, и меньше, чем уровень, вырабатываемый конкурентным рынком. Цена олигополии меньше монопольной цены, но выше, чем конкурентная цена, которая равна предельным издержкам.

Теория игр и экономика сотрудничества

Как мы видели, олигополии хотели бы достичь монопольного результата, но для этого требуется сотрудничество, которые порой трудно поддерживать. В этом разделе мы более подробно рассмотрим проблемы, когда сотрудничество желательно, но сложно. Теория игр – это исследование того, как люди ведут себя в стратегических ситуациях. Под «стратегическим» понимается ситуация, в которой каждый человек при принятии решения, должен учитывать, как другие могут реагировать на это решение. Поскольку количество фирм на олигополистическом рынке невелико, каждая фирма должна действовать стратегически. Каждая фирма знает, что ее прибыль зависит не только от того, сколько она производит, но и от того, сколько другие фирмы производят. Принимая решение о производстве, каждая фирма в олигополии должна учитывать, как ее решение может повлиять на производственные решения всех других фирм. Теория игр чрезвычайно полезна для понимания поведения олигополий. Далее мы представляем некоторые из принципов теории игр, которые были применены к фирмам в олигополистических рынках.

В любой игре есть игроки (которые могут быть фирмами). Они сталкиваются с различными вариантами решений, которые называются стратегиями. Однако каждый игрок знает, что их противник или соперник также сталкивается с такими же решениями и стратегиями.



Рассмотрим олигополию с двумя странами: Ираном и Саудовской Аравией. Обе страны продают сырую нефть. После длительных переговоров, страны согласны поддерживать низкую добычу нефти, чтобы сохранить высокие мировые цены на нефть. После согласования уровней производства каждая страна должна решить, следует ли сотрудничать и выполнять это соглашение, или игнорировать его, и производить нефть на более высоком уровне.

Игра в олигополию

| | | Решение Саудовской Аравии | |
|---------------|------------------------------|---|---|
| | | Высокий уровень производства | Низкий уровень производства |
| Решение Ирана | Высокий уровень производства | Саудовская Аравия получает \$40 млрд прибыли Иран получает \$40 млрд прибыли | Саудовская Аравия получает \$30 млрд прибыли Иран получает \$60 млрд прибыли |
| | Низкий уровень производства | Саудовская Аравия получает \$60 млрд прибыли Иран получает \$30 млрд прибыли | Саудовская Аравия получает \$50 млрд прибыли Иран получает \$50 млрд прибыли |

На рисунке показана матрица выигрышей, согласно которой прибыли двух стран зависят от стратегий, которые они выбирают. Если обе страны будут придерживаться своего соглашения, они получат прибыль в размере 50 миллиардов долларов (нижний правый квадрант). Предположим, однако, что вы лидер Саудовской Аравии. Вы можете рассуждать следующим образом: я могу сохранить производство на низком уровне, как мы договорились, или я мог бы увеличить свою добычу и продать больше нефти на мировом рынке. Если Иран будет придерживаться соглашения и сохранит свою продукцию на низком уровне, то моя страна получит прибыль в 60 миллиардов долларов по сравнению с 50 миллиардами долларов, если я придерживаюсь нашего соглашения и удерживаю производство на низком уровне. В этом случае моя страна более обеспечена.

Если, однако, Иран не выполнит соглашение и будет производить на высоком уровне, то моя страна заработает 40 млрд долл. США при высоком уровне производства и 30 млрд. долл. США при низком уровне производства. Еще раз, моей стране лучше производить больше. Независимо от того, что хочет сделать Иран, моей стране лучше отказаться от нашего соглашения; таким образом, это моя доминирующая стратегия.

Конечно, Иран рассуждает точно так же, и поэтому обе страны выберут свою доминирующую стратегию и будут производить на высоком уровне. Результатом является худший исход (с точки зрения Ирана и Саудовской Аравии). Каждая страна заработает 40 миллиардов долларов прибыли вместо 50 миллиардов долларов, которые они могли бы заработать, если бы они обе придерживались соглашения.

Этот пример иллюстрирует, почему у олигополии возникают проблемы с сохранением монопольной прибыли. Монопольный результат является совместно рациональным для олигополии, но у каждого олигополиста есть стимул обманывать. Личные интересы затрудняют поддержание совместных результатов с низким уровнем производства, высокими ценами и монопольной прибылью.



Контрольные вопросы:

1. Опишите три характеристики монополистической конкуренции. В чем монополистическая конкуренция похожа на монополию? В чем она похожа на совершенную конкуренцию?
2. Нарисуйте диаграмму, изображающую фирму на монополистически конкурентном рынке, который приносит прибыль. Покажите, что происходит с этой фирмой, когда новые фирмы входят в отрасль.
3. Нарисуйте диаграмму долгосрочного равновесия на монополистически конкурентном рынке. Как средняя цена соотносится со средними общими издержками? Как цена связана с предельными издержками?
4. Производит ли монополистически конкурентная фирма слишком много или слишком мало продукции по сравнению с эффективным уровнем? Какие практические соображения мешают политикам решить эту проблему?
5. Каковы основные характеристики олигополистической структуры рынка?
6. Если группа продавцов может сформировать картель, какое количество и какую цену они попытаются установить?
7. Сравните количество и цену олигополии с ценами монополии и конкурентного рынка.
8. Как количество фирм в олигополии влияет на результат на своем рынке?
9. Какова кривая спроса и почему она может быть признаком олигополистического рынка?

Задания

1. Классифицируйте следующие рынки как совершенно конкурентные, монополистические или монополистически конкурентные, и объясните свои ответы:
 - а. деревянные карандаши HB;
 - б. бутилированная вода;
 - в. медь;
 - г. клубничный джем;
 - д. помада.
2. Какая особенность продаваемого продукта отличает монополистически конкурентную фирму от монополярной фирмы?
3. В главе говорится, что монополистически конкурентоспособные фирмы могут увеличить количество, которое они производят, и снизить средние общие издержки производства. Почему они этого не делают?
4. Sparkle – одна из многих фирм на рынке зубной пасты, которая находится в долгосрочном равновесии.
 - а. Нарисуйте диаграмму, показывающую кривую спроса Sparkle, кривую предельного дохода, кривую средних общих издержек и кривую предельных общих издержек. Максимальный выпуск продукции и цена Label Sparkle.
 - б. Что такое прибыль Sparkle? Объясните.
 - в. На диаграмме покажите потребительский излишек, полученный от покупки зубной пасты Sparkle. Также покажите потерю дефайта по сравнению с эффективным уровнем выпуска.
 - г. Если правительство вынудило Sparkle производить эффективный уровень выпуска, что произойдет с фирмой? Что бы случилось с клиентами Sparkle?
5. В 70-е годы озабоченность по поводу воздействия табака на здоровье привела к тому, что многие страны запретили рекламу табака на телевидении.
 - а. Почему табачные компании не слишком сильно боролись против запрета?
 - б. Вслед за запретом прибыль табачных компаний выросла. Почему этот сценарий произошел?
 - в. Может ли запрет по-прежнему быть хорошей государственной политикой, несмотря на рост прибыли табачной компании? Поясните свой ответ.



6. Предположим, что две авиакомпании решили заняться сговором. Проанализируйте игру между двумя такими компаниями. Предположим, что каждая компания может взимать высокую цену за билеты или низкую цену. Если одна компания взимает 100 евро, она зарабатывает небольшую прибыль, если другая компания также взимает 100 евро, и высокую прибыль, если другая компания взимает 200 евро. С другой стороны, если компания взимает 200 евро, она получает очень низкие прибыли, если другая компания взимает 100 евро и среднюю прибыль, если другая компания также взимает 200 евро.

- а. Нарисуйте матрицу выигрышей для этой игры.
- б. Каково равновесие Нэша в этой игре? Объясните.