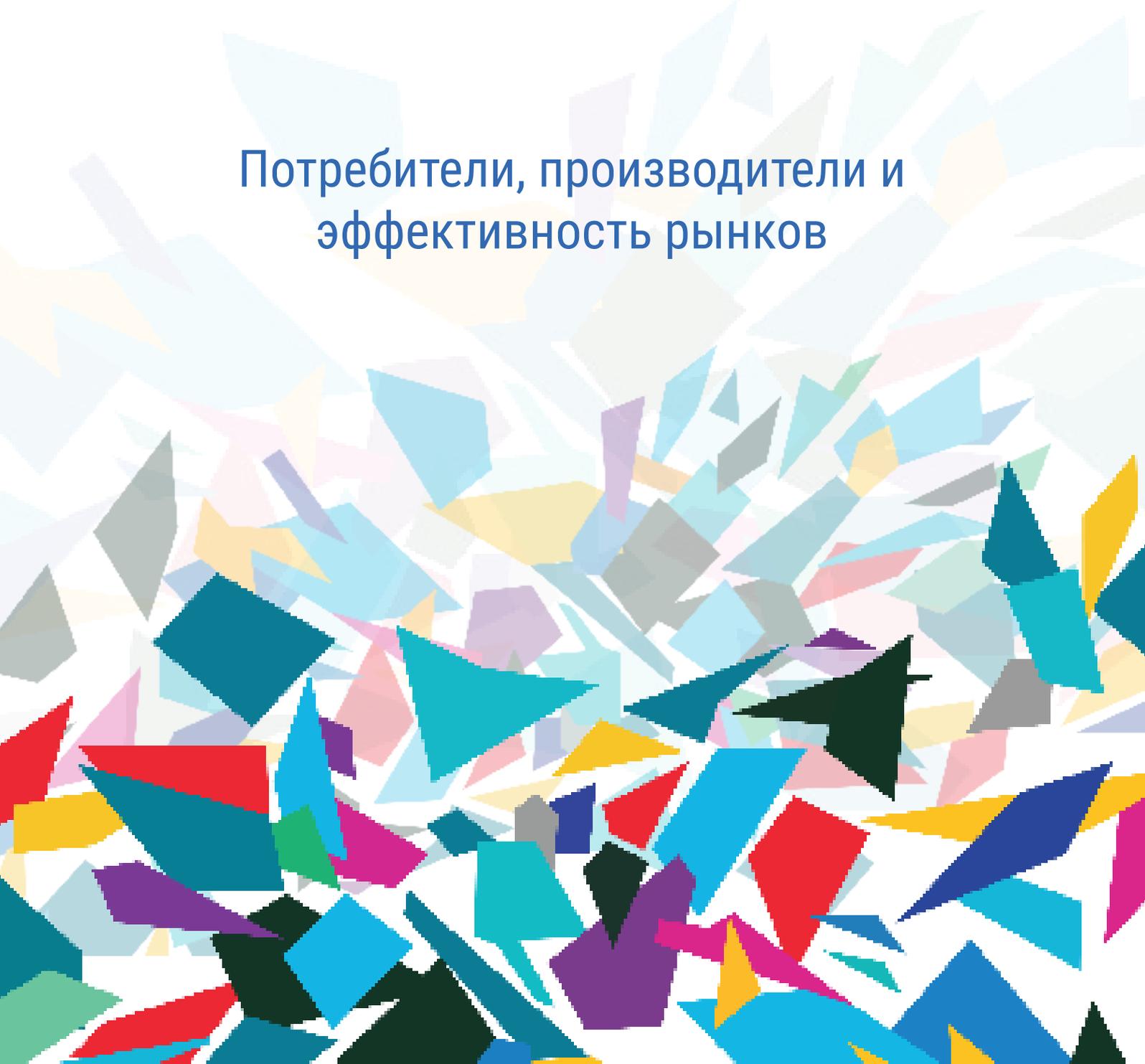




ЭКОНОМИКС

Потребители, производители и
эффективность рынков





Готовность платить

Представьте себе, что у вас есть чрезвычайно редкая гитара, которую вы решаете продать. Для этого нужно провести аукцион. На ваш аукцион выйдут четыре гитариста: Лиза, Пол, Клэр и Леон. Каждый из них хочет владеть гитарой, но есть ограничение на сумму, которую каждый готов заплатить за нее.

Четыре платежеспособных покупателя

Покупатель	Платежеспособность (€)
Лиза	1000
Пол	800
Клэр	700
Леон	500

Рассмотрим максимальную цену, которую заплатит каждый из четырех возможных покупателей. Каждый покупатель имеет свою собственную оценку ценности, назначаемую гитаре, которая выражается как цена, которую они готовы платить, чтобы обладать ею. Чтобы продать свою гитару, вы начинаете с торгов по низкой цене, скажем, со € 100. Потому что все четыре покупателя готовы платить гораздо больше, цена быстро растет. Торги прекращаются, когда Лиза предлагает € 801. На данный момент Пол, Клэр и Леон отказались от участия в торгах, потому что они не желают предлагать более 800 евро. Лиза платит вам € 801 и получает гитару. Обратите внимание, что гитара пошла к покупателю, который ценит его наиболее высоко. Какую пользу получает Лиза от покупки гитары? Лиза может сказать, что она «заключила хорошую сделку»: она была готова заплатить € 1000 за гитару, но заплатила за нее всего € 801. Лиза оценила преимущества от владения гитарой больше, чем денег, от которых ей пришлось отказаться. Один из способов выражения ценности этих преимуществ состоит в их представлении в денежном выражении. Мы говорим, что Лиза получает потребительский излишек.

Потребительский излишек – это сумма, которую покупатель готов заплатить за товар минус сумма, которую покупатель фактически платит за него. Потребительский излишек измеряет выгоду для покупателей, участвующих в рынке. В этом примере Лиза получает выигрыш в размере € 199 от участия в аукционе, потому что она платит только € 801 за товар, который она оценивает в 1000 евро. Пол, Клэр и Леон не получают излишков потребителей от участия в аукционе, потому что они остались без гитары и ничего не заплатили.

Теперь рассмотрим другой пример. Предположим, что у вас было две одинаковые гитары для продажи. Опять же, аукцион для четырех возможных покупателей. Чтобы все было просто, мы предполагаем, что обе гитары должны быть проданы за одну и ту же цену, и что ни один покупатель не заинтересован в покупке более чем одной гитары. Таким образом, цена возрастает пока не останутся два покупателя. В этом случае торги прекращаются, когда Лиза и Пол предлагают € 701. По этой цене Лиза и Пол рады купить гитару, Клэр и Леон не хотят предлагать какие-либо более высокие цены. Лиза и Пол каждый получают потребителя излишек, равный их готовности платить за вычетом цены. Потребительский излишек Лизы составляет 299 евро, а для Пола – 99 евро.

Потребительский излишек Лизы сейчас выше, чем раньше, потому что она получает ту же гитару, но платит меньше. Общий потребительский излишек на рынке составляет 398 евро.

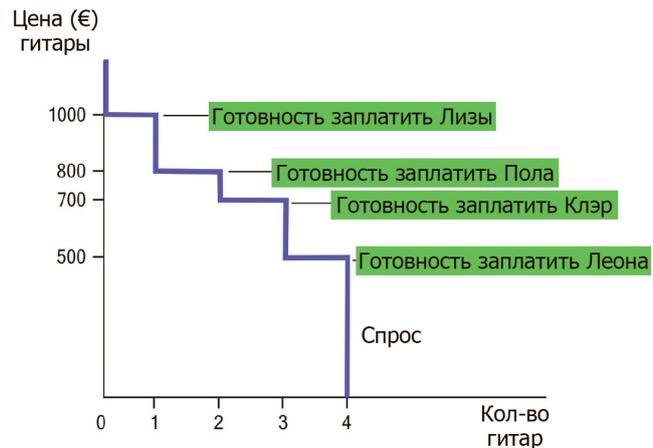
Использование кривой спроса для измерения излишка потребителя

Потребительский излишек тесно связан с кривой спроса на продукт. Чтобы увидеть, как они связаны, давайте продолжим наш пример и рассмотрим кривую спроса на гитары.



Таблица спроса и кривая спроса

Цена	Покупатели	Необходимое кол-во
Больше 1000 евро	Никто	0
801 € – 1000 €	Лиза	1
701 € – 801 €	Лиза, Пол	2
501 € – 701 €	Лиза, Пол, Клэр	3
500 € или меньше	Лиза, Пол, Клэр, Леон	4

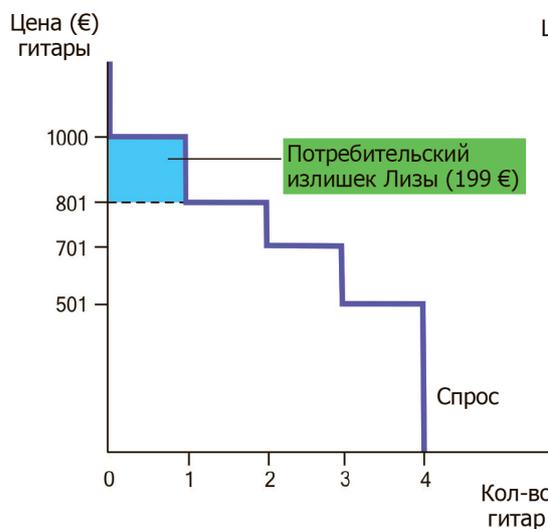


Если цена превышает 1000 евро, количество, требуемое на рынке, равно 0, потому что ни один покупатель не готов платить столько.

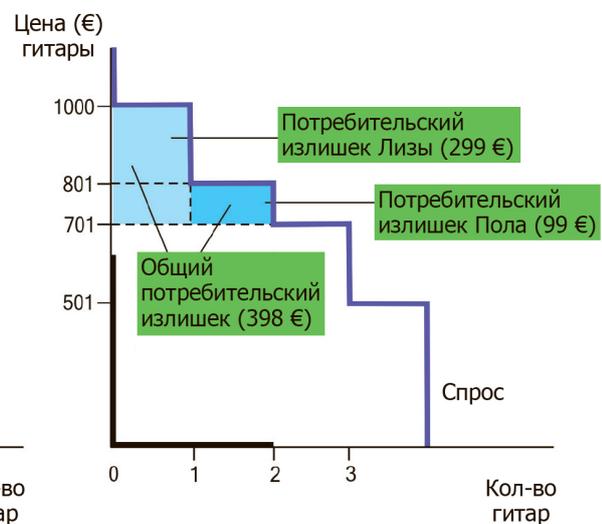
Если цена составляет от € 801 до € 1000, требуемое количество равно 1, потому что только Лиза готова заплатить такую высокую цену. Если цена составляет от 701 евро до 801 евро, требуемое количество равно 2, потому что и Лиза, и Пол готовы заплатить цену.

Поскольку кривая спроса отражает готовность покупателей платить, мы также можем использовать ее для измерения потребительского излишка.

Измерение потребительского излишка с помощью кривой спроса



(а) Цена 801 €



(б) Цена 701 €

Цена составляет € 801, а требуемое количество – 1. Обратите внимание, что площадь выше цены и ниже спроса кривая равна € 199 ($€ 1000 - 801 \times 1$). Эта сумма представляет собой именно потребительский излишек, который мы вычислили ранее, когда была продана только 1 гитара. Когда цена составляет 701 евро, площадь над и ниже кривой спроса равна общей площади двух прямоугольников: потребительский излишек Лизы по этой цене составляет 299 евро, а излишек Пола – 99 евро. Эта площадь составляет в общей сложности 398 евро. Эта сумма является потребительским излишком, который мы вычислили ранее. Площадь ниже кривой спроса и выше цены измеряет потребительский излишек на рынке.

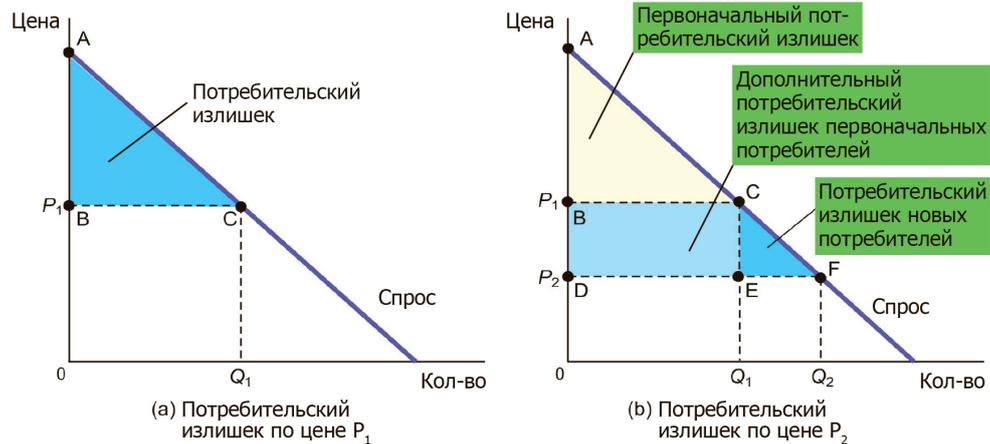
Таким образом, общая площадь ниже кривой спроса и выше цены – это сумма потребительского излишка всех покупателей на рынке за товар или услугу.



Как более низкая цена повышает потребительский излишек?

Модель, которую мы используем, предполагает, что покупатели всегда хотят меньше платить за товары, которые они покупают, и что более низкая цена улучшает их благосостояние.

Как цена влияет на потребительский излишек



Типичная нисходящая кривая спроса. Хотя эта кривая спроса кажется несколько иной по форме по сравнению со ступенчатой кривой спроса в наших предыдущих примерах, идеи, которые мы только что сформулировали, тем не менее, также применимы: потребительский излишек – это область выше цены и ниже кривой спроса. Потребительский излишек цена P_1 – это площадь треугольника ABC. Теперь предположим, что цена падает от P_1 до P_2 . Потребительский излишек теперь равен области ADF. Увеличение потребительского излишка, связанное с более низкой ценой – это область BCDF. Это увеличение потребительского излишка состоит из двух частей.

Во-первых, те покупатели, которые уже были готовы к покупке Q_1 товара по более высокой цене P_1 , теперь они платят меньше. Увеличение потребительских излишек прежних покупателей – это сокращение суммы, которую они платят; он равен площади прямоугольника BCED.

Во-вторых, некоторые новые покупатели выходят на рынок, потому что теперь они готовы покупать товар по более низкой цене. В результате количество, требуемое на рынке, возрастает с Q_1 по Q_2 . Потребительский излишек, который получают эти новички – это область треугольника CEF.

Излишек производителей

Теперь мы рассматриваем преимущества, которые продавцы получают от участия в рынке. Анализ благосостояния продавцов аналогичен анализу благосостояния покупателей. Представьте себе, что Вы владеете домом и хотите разрисовать его снаружи. Четыре продавца услуг по покраске домов (Милли, Джорджия, Джули и Нана) готовы работать для вас, если цена для них приемлемая.

Издержки четырех возможных продавцов

Продавец	Издержки (€)
Милли	900
Джорджия	800
Джули	600
Нана	500



Вы решаете получить заявки от четырех художников и продать аукцион художнику, который будет выполнять работу по самой низкой цене (при условии, что качество, которое каждый художник обеспечивает, одинаково). Каждый художник готов принять работу, если цена, которую он получит, превышает стоимость выполнения работы. Здесь стоимость работы должна интерпретироваться как альтернативная стоимость работы художника: она включает и расходы на краски, кисти и т. д., а также цена, которую устанавливает художник за свое время. Каждый художник стремится продать свои услуги по цене, превышающей их настоящую стоимость, и откажется продавать свои услуги по цене ниже.

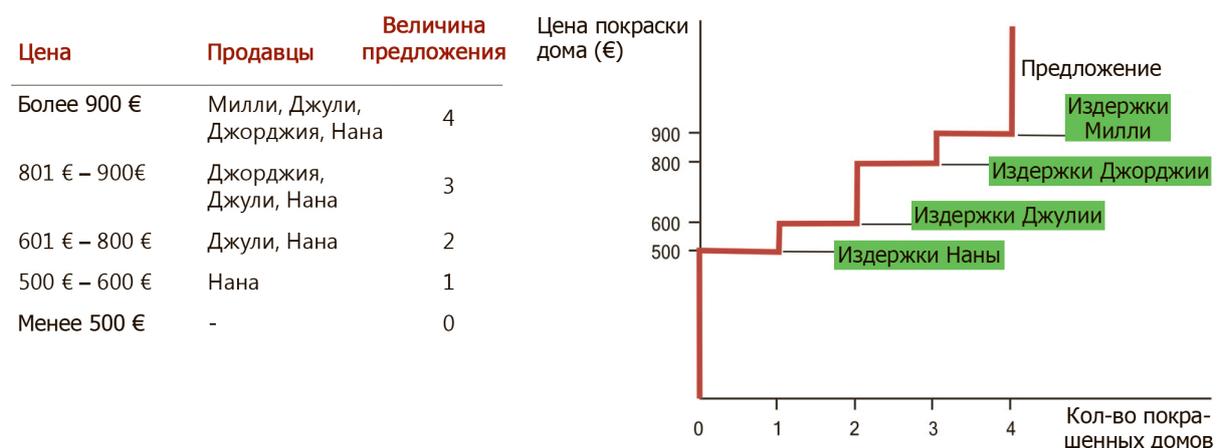
Когда вы принимаете заявки от художников, цена может начинаться с высокого уровня, но она быстро падает, поскольку художники начинают конкурировать. Как только Нана предложит немного меньше, чем 600 евро, она становится единственным оставшимся участником торгов. Нана желает сделать работу за эту цену, потому что ее стоимость составляет всего €500. Милли, Джорджия и Джули не желают выполнять эту работу менее чем за 600 евро. Какую пользу получает Нана от выполнения работы? Потому что она готова выполнить работу за €500, но получает €599,99 за нее. Мы говорим, что она получает профицит производителя в размере 99,99 евро.

Профицит производителя – это сумма, которую продавец выплачивает за вычетом затрат на производство. Теперь предположим, что у вас есть два дома, которые нуждаются в живописи. Чтобы все было просто, предположим, что ни один художник не может рисовать оба дома, и что вы заплатите ту же сумму, чтобы разрисовать каждый дом. Поэтому цена падает до тех пор, пока не останутся два художника. В этом случае торги прекращаются, когда Джорджия и Нана предлагают выполнить работу за небольшую цену, менее чем за €800 (€ 799,99). По этой цене Джорджия и Нана готовы выполнить эту работу, а Милли и Джули не хотят предлагать более низкие цены, чем 799,99 евро. Нана получает излишек производителя 299,99 евро, а Джорджия получает профицит производителя в размере 199,99 евро. Общий профицит производителя на рынке составляет 499,98 евро.

Использование кривой предложения

Таблица на рисунке показывает график поставок, соответствующий расходам в предыдущей таблице.

Таблица предложения и кривая предложения



Если цена ниже 500 евро, ни один из четырех художников не желает выполнять эту работу, поэтому поданное количество равно нулю. Если цена составляет от €500 до €599,99, только Нана готова выполнить эту работу, поэтому количество равно 1. Если цена составляет от €600 до €799,99, Нана и Джорджия готовы выполнять эту работу, поэтому предлагаемое количество

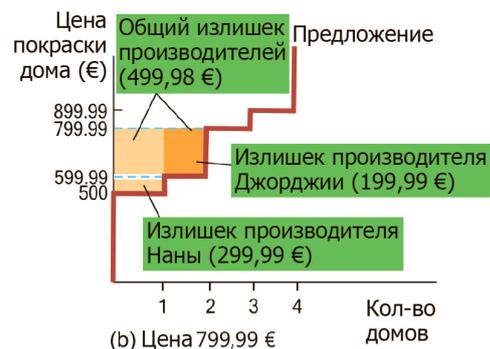
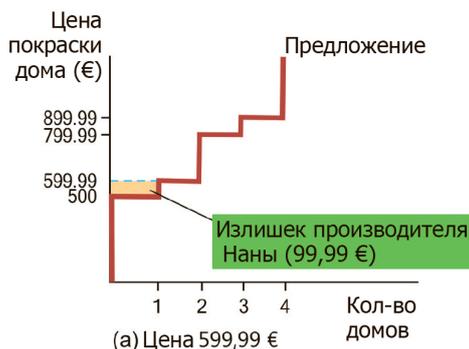


составляет 2, и так далее. Таким образом, график поставок определяется из затрат четырех живописцев.

Обратите внимание, что высота кривой предложения связана с расходами продавцов. Например, в количестве 4 домов кривая предложения имеет высоту 900 евро, стоимость которой Милли (маргинальный продавец) берет на себя обязательство предоставить свои услуги живописи. В количестве 3 домов предложение кривая имеет высоту 800 евро, которая несет Джулия (которая сейчас является маргинальным продавцом).

Поскольку кривая предложения отражает затраты продавцов, мы можем использовать ее для измерения избытка продукции.

Измерение излишка производителя с помощью кривой предложения

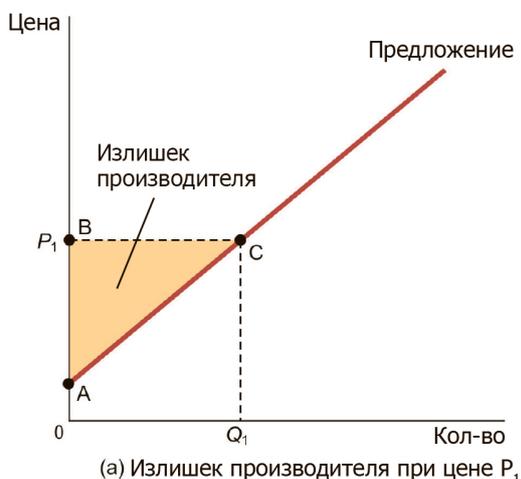


Кривая предложения используется для вычисления излишка производителей в нашем примере. Мы предполагаем, что цена составляет 599,99 евро. В этом случае поставляемое количество равно 1. Обратите внимание, что площадь ниже цены и выше поставки кривая равна 99,99 евро. Это излишек производителя Наны.

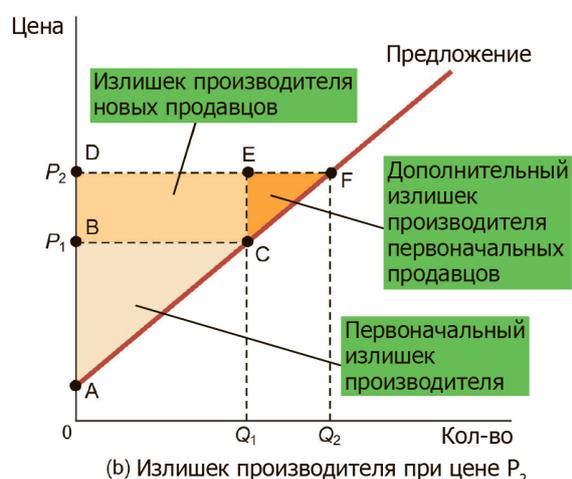
Например, излишек производителя по цене 799,99 евро. В этом случае область ниже цена и выше кривой предложения равна общей площади двух прямоугольников. Эта площадь составляет 499,98 евро, излишек производителя, который мы вычислили ранее для Джорджии и Наны, когда два дома нуждались в живописи. Урок из этого примера относится ко всем кривым предложения: площадь ниже цены и выше кривой предложения измеряет профицит производителя на рынке. Логика проста: высота кривой предложения измеряет расходы продавцов, а разница между ценой и себестоимостью продукции является излишком для каждого продавца.

Концепция излишка производителя дает представление о повышении благосостояния производителя в ответ на более высокую цену.

Как цена влияет на излишек производителя



(a) Излишек производителя при цене P_1



(b) Излишек производителя при цене P_2



Типичная кривая предложения. Хотя эта кривая предложения отличается по форме из ступенчатых кривых предложений, мы измеряем профицит производителей таким же образом: профицит производителя – это область ниже цены и выше кривой предложения. Цена равна P_1 и излишек производителя – это площадь треугольника ABC. Когда цена возрастает с P_1 до P_2 , профицит производителя равняется площади ADF. Это увеличение излишка производителя имеет две части.

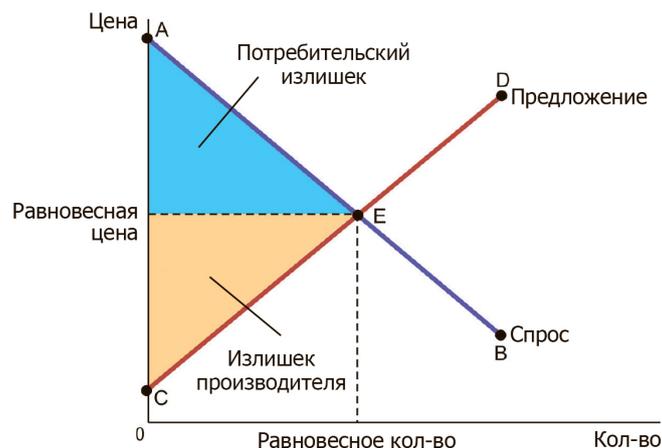
Во-первых, те продавцы, которые уже были согласны продавать товар в количестве Q_1 по низкой цене P_1 , так как теперь они получают больше излишков производителей из-за того, что они продают товар по более высокой цене P_2 . Для них увеличение профицита производителей равно площади прямоугольника BCED.

Во-вторых, некоторые новые продавцы выходят на рынок, потому что теперь они готовы производить товар по более высокой цене, P_2 , что приводит к увеличению количества, подаваемого от Q_1 до Q_2 . Профицит производителя этих новичков есть – площадь треугольника CEF.

Экономическая эффективность и потери

Потребительский излишек – это то преимущество, которое покупатели получают от участия в рынке; профицит производителя – это то преимущество, которое получают продавцы. Поэтому в любой точке кривой спроса, цена представляет собой стоимость, размещенную на товаре потребителями на последней потребляемой единице, тогда как любая точка кривой предложения представляет дополнительные затраты для производителя на рынке для производства дополнительной единицы товара. Следовательно, в рыночном равновесии стоимость дополнительной единицы для покупателей такая же, как и стоимость дополнительной единицы для производителей. Мы можем посмотреть на потребительский излишек и излишек производителя в равновесии и сложить их вместе, чтобы получить общий излишек. Если потребительский излишек является показателем благосостояния потребителя, а профицит производителя меру благосостояния продавца, то общий излишек может быть использован как мера экономического благополучия.

Потребительский излишек и излишек производителя при рыночном равновесии



Излишки потребителей и производителей, когда рынок достигает равновесия предложения и спроса. Напомним, что потребительский излишек равен площади выше цены и ниже кривой спроса и излишек производителя равен площади ниже цены и выше кривой предложения. Таким образом, общая площадь между кривой спроса и предложением до точки равновесия представляет собой полный излишек на этом рынке.



Эффективность Парето

Идея была развита итальянским экономистом Wilfredo Pareto (1848–1923). Эффективность Парето возникает, если невозможно перераспределить ресурсы таким образом, чтобы сделать для одного человека лучше, не сделав кому-либо хуже. На рынке потребители и производители будут продолжать корректировать свои решения с помощью перераспределения ресурсов до тех пор, пока не исчезнет возможность дальнейших улучшений по Парето. Мы можем рассматривать экономическую эффективность, с точки зрения того, что все возможные улучшения по Парето были исчерпаны.

Эффективность и справедливость

Эффективность – позитивная концепция. Однако мы также должны рассмотреть вопрос о том, является ли распределение благ справедливым, и это нормативная концепция. Один из путей в экономических ассигнованиях – это рассматривать справедливость (equity) – распределения экономического благосостояния среди членов общества. По сути, выгоды от торговли на рынке похожи на торт, который должен быть распределен среди участников рынка. Вопрос эффективности заключается в том, насколько большой размер пирога. Вопрос о справедливости заключается в том, насколько справедливо поделен торт, что может включать компромиссы в принятии решений. Оценка справедливости результатов рынка сложнее, чем оценка эффективности. Одна из проблем анализа, который представлен – это предположение о том, что все экономические агенты, потребители и производители, одинаковы. Ясно, что это не так. Предельная полезность, получаемая от расходования дополнительной единицы дохода для очень бедного человека, вероятно, будет очень отличаться от предельной полезности у богатого человека. Взгляд на благополучие просто с точки зрения сложения излишков потребителя и излишков производителя маскирует более сложные проблемы.

Контрольные вопросы

1. Что подразумевается под термином «эффективность распределения»?
2. Что такое экономика благосостояния?
3. Объясните, как связаны готовность покупателей платить, потребительский излишек и кривая спроса.
4. Объясните, как связаны расходы продавцов, излишек производителя и кривая предложения.
5. Подготовьте диаграмму спроса и предложения, показывающую профицит производителей и потребителей при рыночном равновесии.
6. Что такое эффективность и как мы можем ее измерить?
7. Что означает эффективный результат Парето?
8. Почему вопросы, связанные с эффективностью, считаются позитивными? Какие нормативные вопросы могут быть затронуты?

Задания

1. Предположим, что спрос на французский хлеб растет. Что происходит с профицитом производителя на рынке французского хлеба? Что происходит с избытком производителя на рынке муки? Иллюстрируйте свои ответы с помощью диаграмм.
2. Это жаркий день, и Гюнтера мучает жажда. Вот значения, в денежном выражении, в которых он оценивает бутылки воды:



За первую бутылку – € 7.
За вторую бутылку – € 5.
За третью бутылку – € 3.
За четвертую бутылку € 1.

а. Из этой информации выведите график спроса Гюнтера. Постройте кривую спроса на воду в бутылках.

б. Если цена бутылки воды составляет 4 евро, сколько бутылок покупает Гюнтер? Сколько потребительского излишка получают Гюнтер от его покупок? Покажите потребительский излишек Гюнтера на вашем графике.

с. Если цена упадет до 2 евро, как изменится объем спроса? Как изменится потребительский излишек Гюнтера? Покажите эти изменения на диаграмме.