

Тема 3. РЫНОЧНОЕ ПОВЕДЕНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ФИРМ

Под термином «**рыночная структура**» понимают совокупность условий, в которых протекает рыночная конкуренция. Рыночная структура характеризуется следующими параметрами:

- количеством и размерами фирм в отрасли;
- характером продукции;
- условиями вхождения и выхода из конкретного рынка;
- доступностью информации;
- контроль над ценой.

В соответствии с этими параметрами выделяют четыре главных типа рыночных структур: совершенная конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополия и чистая монополия (табл. 1.).

Таблица 1. Характеристика рыночных структур

Рыночная структура	Число фирм	Характер продукции	Условия вступления в рынок	Доступ к информации	Контроль над ценой	Примеры отрасли, рынка
Совершенная конкуренция	Очень большое	Однородная	Очень легкие	Равный доступ	Отсутствует	Рынок ценных бумаг, сельское хозяйство
Монополистическая конкуренция	Много	Разнородная	Сравнительно легкие	Некоторые ограничения	Некоторый, но ограниченный	Сеть ресторанов, сфера банковских услуг
Олигополия	Несколько	Однородная или дифференцированная	Отдельные препятствия	Некоторые ограничения	Ограниченный взаимной зависимостью	Производство алюминия, стали, автомобилей, сигарет
Монополия	Одна	Уникальная	Жесткие барьеры	Ограничения	Значительный	Предприятия общественного значения

Совершенная конкуренция — это рыночная структура, которая характеризуется большим количеством мелких фирм, которые предлагают однородную (стандартизированную) продукцию *многим покупателям*, возможностью свободного входа и выхода из рынка, отсутствием контроля над ценами и равной для всех участников рынка доступностью информации. Таким образом, на рынке совершенной конкуренции выполняются следующие условия:

- 1) множество конкурирующих продавцов реализует стандартизированную продукцию многим покупателям;
- 2) каждая фирма имеет менее 1% общего объема продаж за любой период;
- 3) отдельные фирмы не рассматривают конкурентов как угрозу их рыночной доле продаж, а поэтому не интересуются производственными решениями друг друга;
- 4) информация о ценах, технологии, прибыли доступна. Фирмы имеют возможность быстро реагировать на изменение рыночных условий;
- 5) не существует ограничений для входа в рынок и выхода из него.

Антиподом совершенной конкуренции является **чистая монополия** — модель, при которой одна фирма становится единственным продавцом товара, не имеющего близких заменителей, и когда проникновение в отрасль других фирм практически невозможно из-за существующих барьеров.

Между двумя крайними состояниями — совершенной конкуренцией и чистой монополией выделяют промежуточные рыночные структуры — монополистическую конкуренцию и олигополию.

Монополистическая конкуренция — рыночная структура, которая характеризуется довольно большим числом фирм, выпускающих схожую, но не идентичную продукцию, при сравнительно легких условиях входа и выхода из рынка и ограниченном контроле над ценами.

Олигополия — ситуация, когда имеется небольшое количество фирм, выпускающих однородную или дифференцированную продукцию.

Следует отметить, что названные виды экономических структур представляют собой типовые схемы или модели, соответствующие реальным ситуациям рынка. Однако в чистом виде они, как правило, не существуют. Все виды рыночных структур в известной мере являются абстракциями, но абстракциями, носящими научный характер. Реально существующие модели рынка обычно представляют собой некую смесь совершенной конкуренции и монополии с преобладанием того или другого начала.

Но *иногда рыночные структуры делят на две группы: идеальные и реальные*. К первой относят совершенную конкуренцию и монополию, ко второй — монополистическую конкуренцию и олигополию. Идеальные модели позволяют изучить поведение фирм при заранее определенной системе ограничений, определить оптимальный вариант выбора. Сравнивая идеальные рынки с реальными, мы получаем информацию о реакции фирм на изменение рыночных условий.

Целью выделения отдельных типов рыночных структур является изучение особенностей поведения фирм в различных ситуациях в отношении цены, объема производства, прибыли. При этом делают два основных допущения: фирма выпускает только один продукт; единственной целью фирмы является максимизация прибыли от продажи одного продукта в каждом периоде.

Поведение фирмы в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции

Значение анализа рынка совершенной (чистой) конкуренции состоит в том, что:

- 1) существуют отрасли, структура которых очень близка к этой модели;
- 2) совершенную конкуренцию можно рассматривать как простейшую ситуацию, которая служит исходным пунктом для определения цены и объема производства в более сложных моделях;
- 3) с совершенной конкуренцией, как со стандартом, можно сравнивать эффективность реальной экономики.

Целями изучения конкурентного рынка являются:

- изучение спроса и предложения с точки зрения конкурентного продавца;
- рассмотрение адаптации конкурентной фирмы к существующей цене в краткосрочном периоде;
- исследование долгосрочных изменений в отрасли;
- оценка эффективности конкурентной отрасли с точки зрения общества.

Следует отметить, что поведение любой фирмы при одинаковых для всех условиях может опираться на общие, одинаковые для всех основные правила. Эти правила касаются двух важных для любой фирмы проблем.

Для того, чтобы фирма нормально функционировала, каждый предприниматель должен решить два принципиально важных вопроса: 1. Целесообразно ли ему продолжать производственную деятельность? 2. Если да, то до каких пределов?

Фирме имеет смысл продолжать свою производственную деятельность, если валовый доход фирмы возмещает переменные издержки. Если валовый доход равен переменным издержкам, то это является важным сигналом для предпринимателя: наращивание производства следует прекратить. **Это правило №1.**

Если фирма решила продолжать производство, то наращивание производства целесообразно до тех пор, пока предельный доход превышает предельные издержки. Равенство их указывает на необходимость прекращения наращивания производства. **Это правило №2,** или правило предельного выпуска.

Итак, **в соответствии с условиями совершенной конкуренции доля отдельной фирмы в общем объеме предложения очень мала.** Поэтому, любая конкурентная фирма не может ощутимо воздействовать на цену товара, которая устанавливается на основе рыночного спроса и предложения. В такой ситуации **фирма лишь приспосабливается к цене, которую диктует рынок.** Кривая рыночного спроса в этом случае на отраслевом рынке представляет собой типичную кривую спроса, которая имеет отрицательный наклон. Значит, **в условиях совершенной конкуренции объем продаж может быть увеличен только путем установления более низкой цены на товар** (рис. 3.1., а).

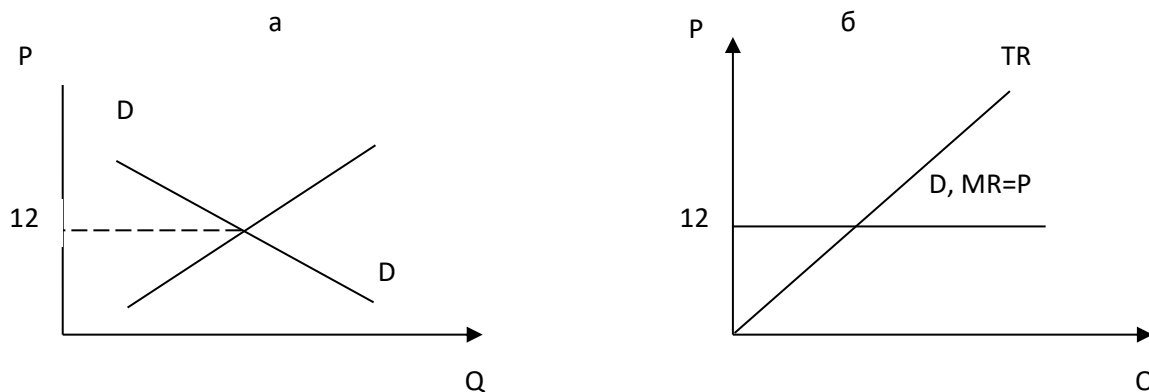


Рис. 3.1. а — установление цены на отраслевом конкурентном рынке;
 б — кривая спроса и цена для отдельной фирмы

Кривая же спроса для отдельной фирмы совершенно эластична (горизонтальна), так как фирма, изменяя объем продаж, не может повлиять на цену. В связи с тем что цена остается постоянной, средний (AR) и предельный (MR) доходы также остаются постоянными и совпадают с кривой спроса, поскольку каждая дополнительно реализованная единица товара добавляет к валовому доходу одну и ту же величину, равную цене.

Валовой доход (TR) в этом случае определяется как произведение цены на соответствующее количество реализованного продукта. При постоянной цене каждая дополнительно реализованная единица товара увеличивает валовой доход на одну и ту же величину. Поэтому кривая валового дохода представляет собой прямую линию, восходящую из начала координат.

В *краткосрочном периоде* конкурентная фирма не успевает изменить производственные мощности и поэтому стремится максимизировать прибыль или минимизировать убытки, регулируя объем производства. Для определения его оптимального значения используются два подхода (метода):

- сравнение валового дохода с валовыми издержками;
- сравнение предельного дохода с предельными издержками.

В случае, когда цена не покрывает всех затрат, фирма выберет объем выпуска, позволяющий минимизировать убытки. При этом компания будет осуществлять производство до тех пор, пока валовой доход позволяет возместить все переменные и часть постоянных затрат. В противном случае все постоянные затраты придется оплачивать за счет фирмы. Если валовой доход не позволяет возместить даже переменные затраты, лучшим выходом для фирмы является временная остановка производства.

Второй подход к определению оптимального объема выпуска предполагает сравнение сумм, которые каждая дополнительная единица продукции прибавляет к доходу и издержкам. На начальных стадиях производства предельный доход превышает предельные издержки, т.е. каждая дополнительная единица продукции увеличивает совокупную прибыль. Затем, в соответствии с законом убывающей отдачи факторов производства, предельные издержки

начинают возрастать и в конце концов превышают предельный доход. Следовательно, совокупная прибыль уменьшается. Разделяет эти два интервала точка равенства предельного дохода и предельных издержек. Таким образом, фирма будет максимизировать прибыль или минимизировать убытки, достигнув точки, где $MR = MC$. Этот принцип называют правилом равенства предельного дохода и предельных издержек.

Рассмотрим более подробно эти два подхода (метода) для определения оптимального значения объема производства.

Первый метод. Сравняя валовый доход (TR) и валовые издержки (TC), можно ответить на вопросы: следует ли продолжать процесс производства с точки зрения прибыльности и до каких пределов? Экономическая прибыль определяется как разность между валовым доходом и валовыми издержками. Оптимальным объемом выпуска будет тот, при котором прибыль максимальна.

Известно, что валовые издержки равны сумме переменных и постоянных издержек, и что постоянные издержки фирма несет всегда, даже находясь на нулевом цикле. Следовательно, при неблагоприятных условиях фирме следует продолжать производство, если она **понесет убытки меньшие, чем ее постоянные издержки, которые она несет, даже ничего не производя.**

Чтобы определить, какую прибыль (или убытки) будет получать фирма, необходимо сопоставить валовые издержки с валовым доходом. Рассмотрим это графически (рис. 3.2.).

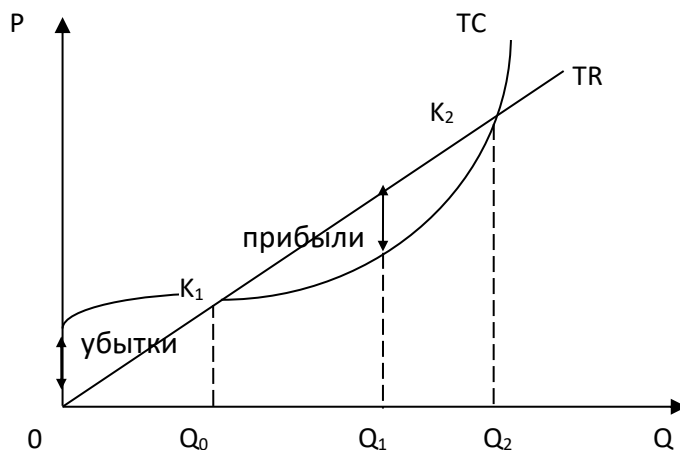


Рис. 3.2. Валовый доход и валовые издержки фирмы

Валовый доход (TR) изображен прямой линией, т.к. каждая дополнительная единица продукции в условиях совершенной конкуренции добавляет одну и ту же величину (ее цену) к валовому доходу. Валовые издержки (TC) вначале возрастают с ростом производства за счет увеличения переменной части капитала. Затем падение кривой отражает действие закона убывающей отдачи факторов производства, в соответствии с которым, начиная с определенного момента, последовательное присоединение единиц переменного ресурса (труда,

материалов и т.д.) к неизменному постоянному фактору дает уменьшающийся добавочный продукт. На первых порах темп роста валовых издержек становится все меньше и меньше, т.к. фирма использует свои постоянные ресурсы более эффективно. Потом, через определенное время, валовые издержки начинают увеличиваться возрастающими темпами вследствие неэффективности чрезмерного использования оборудования.

Пересечения линий валовых издержек и валового дохода (в точках K_1 и K_2) являются критическими точками. В интервале до точки K_1 производство убыточно, т. к. валовый доход не возмещает здесь валовые издержки.

Максимальная прибыль будет производиться при таком объеме производства, при котором будет достигнута наибольшая разница между валовым доходом и валовыми издержками. На графике прибыль максимизируется при объеме производства Q_1 .

Теперь рассмотрим ситуацию минимизации убытков (рис. 3.3.).

При низкой цене P_1 фирма не покрывает валовые издержки. Перед фирмой возникает дилемма: продолжать производство, минимизируя убытки в краткосрочном периоде, или закрыться?

Если данная цена не позволяет получить прибыль, то валовые издержки превышают валовый доход (графически кривые нигде не пересекаются). Фирма может продолжать производство, минимизируя убытки, если в краткосрочном периоде валовый доход превышает переменные издержки. В этом случае фирма в состоянии возмещать стоимость израсходованных сырья и материалов и выплачивать заработную плату наемным рабочим. Таким образом, ***фирма не прекратит производство продукции в том случае, если она понесет убыток значительно меньший, чем величина ее постоянных издержек.*** А это возможно, если ***валовый доход (TR) фирмы превышает совокупные переменные издержки(TVC).***

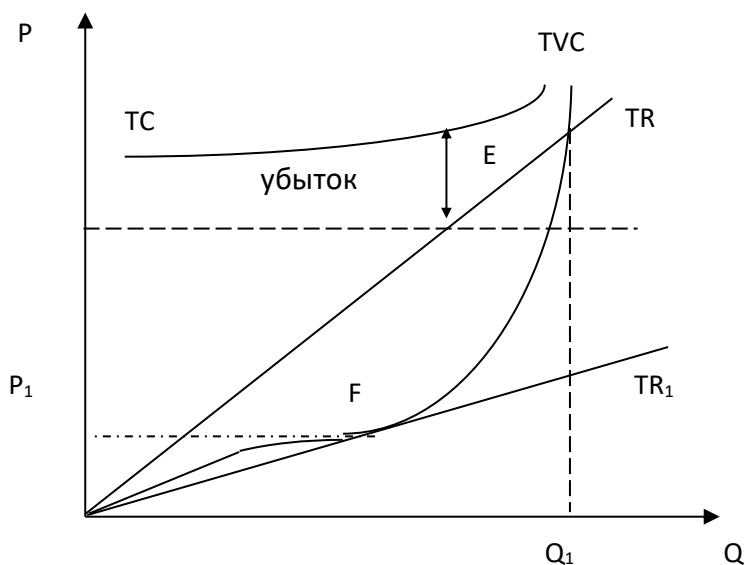


Рис. 3.3. Минимизация убытков

Максимальный объем производства будет достигнут в точке Q_1 где валовый доход равен совокупным переменным издержкам. За точкой E производство продукции становится нецелесообразным.

Если же рыночная цена снизится до такого уровня (P_1), при котором валовый доход не будет превышать переменные издержки, фирме остается минимизировать убытки в краткосрочном периоде путем приостановки производства (закрытия) - точка F .

Вторым методом, позволяющим определить объем производства, при котором прибыль максимальная, а убытки минимальные, является **сравнение предельных издержек и предельного дохода**

При использовании данного правила для определения оптимального объема выпуска выделяют три случая:

1) **Максимизация прибыли.** Допустим, что кривые предельного дохода (MR) и предельных издержек (MC) конкурентной фирмы выглядят так, как показано на рис. 3.4. Фирма максимизирует прибыль в точке M , выпуская в соответствии с правилом равенства предельного дохода и предельных издержек Q_1 единиц производства. Валовой доход определяется произведением цены P_1 и объема выпуска (он на рис.3.4.т равен площади фигуры OP_1MQ_1). Валовые издержки соответствуют площади прямоугольника $OSKQ_1$. Разность между валовым доходом и валовыми издержками образует экономическую прибыль, равную площади заштрихованной фигуры CP_1MK .

2) **Минимизация убытков.** При ухудшении рыночной конъюнктуры цена может понизиться с P_1 до P_2 . В этом случае валовой доход станет меньше валовых издержек и фирма будет терпеть убытки (рис. 6.5.).

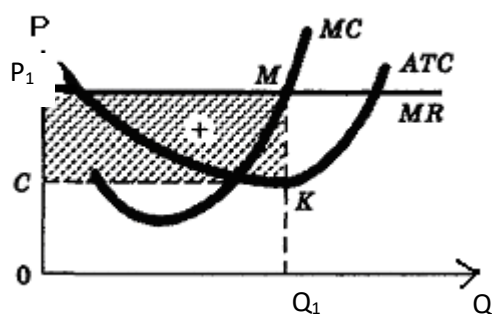


Рис. 3.4. Максимизация прибыли конкурентной фирмой

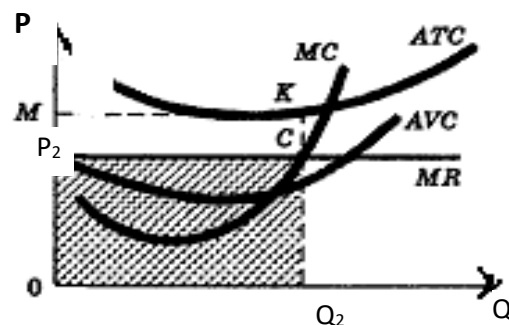


Рис. 3.5. Минимизация убытков конкурентной фирмой

В соответствии с правилом $MR = MC$ фирма выпускает Q_2 единиц продукции, обеспечивающее минимизацию убытков. Валовой доход равен площади заштрихованной фигуры OP_2CQ_2 на рис. 3.5. Валовые издержки превышают валовой доход на величину убытков (P_2MKC). Фирме следует

продолжать производство, так как доход позволяет возместить все переменные издержки и часть постоянных затрат.

3) **Закрытие фирмы.** В случае дальнейшего понижения цены может наступить момент, когда доход не позволит возместить даже переменные издержки. В этой ситуации фирма должна временно прекратить производство. При благоприятном изменении рыночной конъюнктуры производство может быть возобновлено.

Проведенный анализ показывает, что в условиях заданной рынком неизменной цены (совершенно эластичной кривой спроса) количество продукции, которое фирма готова поставить на рынок, зависит от предельных издержек. Следовательно, кривая предложения конкурентной фирмы будет совпадать с восходящим отрезком кривой MC , расположенным выше средних переменных издержек AVC (рис. 3.5). Сумма индивидуальных предложений всех фирм в отрасли образует отраслевое рыночное предложение.

Долгосрочное равновесие конкурентной фирмы

Долгосрочный период позволяет фирме вносить те изменения в производство, которые невозможно сделать в краткосрочном периоде: она может ввести новые производственные мощности и технологии с учетом достигнутого уровня науки и техники. Таким образом, в долгосрочном периоде она может изменять не только переменные факторы, но и постоянные. Кроме того, в долгосрочном периоде в отрасль могут входить новые фирмы, либо покидать ее. Поэтому в долгосрочном периоде фирма более чувствительна к изменению цен.

Для того чтобы фирма на рынке совершенной конкуренции находилась в состоянии долгосрочного равновесия, необходимо выполнение следующих трех условий:

1) фирма не должна иметь побудительных мотивов к увеличению или снижению объема выпуска при наличии заданных размеров производственного предприятия, а это означает, что $MC = MR$, т.е. условие краткосрочного равновесия является условием долгосрочного равновесия;

2) каждая фирма должна быть удовлетворена размерами имеющегося у нее предприятия (т.е. объемами используемых постоянных затрат всех видов);

3) не должно существовать мотивов, побуждающих новые фирмы к вхождению в отрасль или старые к выходу.

На рис. 3.6. представлена фирма, находящаяся в условиях конкуренции, для которой выполняются все три условия.

Во-первых, краткосрочные предельные издержки MC равны цене MR при объеме выпуска Q_E . Это уровень выпуска, обеспечивающий фирме максимальную прибыль. Во-вторых, размеры фирмы как раз таковы, что краткосрочные средние полные издержки ATC равны наименьшим возможным

долгосрочным средним издержкам при избранном уровне выпуска продукции. Это гарантия неизменности размера предприятия. В-третьих, как долгосрочные средние издержки, так и краткосрочные средние полные издержки равны цене при равновесном выпуске продукции. Это обстоятельство гарантирует отсутствие мотивов, побуждающих фирмы как вновь появляться на рынке, так и уходить с него.

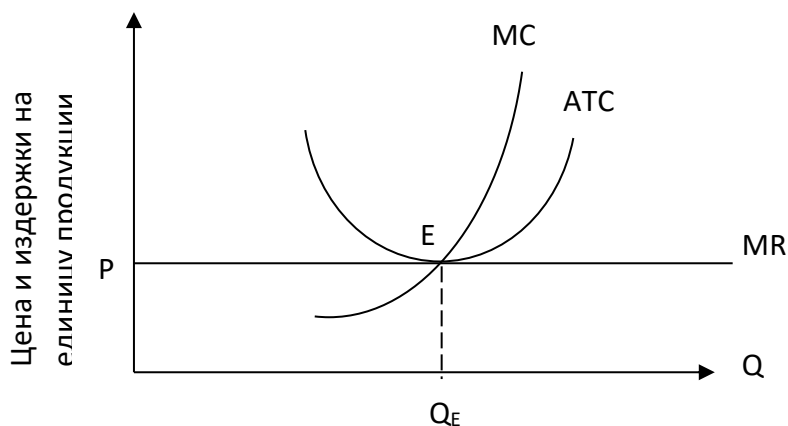


Рис. 3.6. Равновесие конкурентной фирмы в долгосрочном периоде

Все три условия долгосрочного равновесия в обобщенном виде можно записать в виде следующего уравнения:

$$P = MR = MC = \min ATC$$

Цена = Предельные издержки = Краткосрочные средние полные издержки = Долгосрочные средние издержки.

Если не выполняется хотя бы одно из трех условий, то равновесие может быть нарушено.

Состояние долгосрочного равновесия может существовать, пока не изменятся внешние условия.

Как долго отрасль может находиться в равновесии? Для того, чтобы ответить на этот вопрос, необходимо рассмотреть три ситуации, в которых может оказаться фирма данной отрасли в процессе функционирования в долгосрочном периоде.

1. Отрасль может находиться в состоянии равновесия: она получает нормальную прибыль (при равенстве предельных издержек и предельного дохода); ее экономическая прибыль равна нулю. Это объясняет нежелание других фирм входить в отрасль, а функционирующих - покидать ее.

2. При наиболее благоприятных обстоятельствах фирма может получать **экономическую ненулевую прибыль**. Такая прибыль начнет привлекать в эту отрасль другие фирмы. Поэтому экономическая ненулевая прибыль будет существовать до тех пор, пока цена будет превышать средние издержки. Но

вступление в отрасль новых фирм приведет к увеличению предложения товара на рынке и спустя некоторое время цена снизится до уровня средних издержек. В результате экономическая ненулевая прибыль исчезнет.

3. Если фирма получает **отрицательную экономическую прибыль**, это будет означать, что фирма не получает даже нормальную прибыль. В этой ситуации фирма не будет в состоянии покрыть свою альтернативную стоимость (которая включает нормальную прибыль) и покинет отрасль в поисках более прибыльного приложения капитала. Начнется уход фирм из отрасли. Однако со временем отток из отрасли уменьшит предложение продукции и тогда цена повысится, приблизившись к средним издержкам. Оставшиеся фирмы и отрасль вновь придут в состояние равновесия.

Отметим интересный **парадокс прибыли**. В отрасли с совершенной конкуренцией фирмы могут получать экономическую прибыль только в течение определенного времени. Эта прибыль работает как экономический сигнал. В конкурентном мире экономическая прибыль является только временной наградой для тех, кто умен и умеет эффективно работать. Она неизбежно сократится до нуля, как только новые производители, привлеченные ею, вступят в эту отрасль, где могут ее получить. В этом заключается **парадокс прибыли: экономическая прибыль, привлекая фирмы, приводит в действие такой механизм перераспределения ресурсов, который, в конечном счете, сводит эту прибыль до нуля**. Аналогично убытки являются временным явлением. Если фирмы терпят убытки в отрасли с совершенной конкуренцией, то, в конце концов, они вынуждены будут покинуть ее. В результате поднимутся цены и благодаря этому убытки в отрасли, в конечном счете, исчезнут. В долгосрочном плане, таким образом, ни одна фирма при совершенной конкуренции не может надеяться на то, чтобы получить больше, чем нормальную прибыль.

Следует отметить, что экономисты считают рынки с совершенной конкуренцией высокоэффективными, так как, во-первых, здесь достигается производственная эффективность при цене, равной минимальным средним общим издержкам, что означает изготовление товара наименее дорогостоящим способом (лучшая технология, минимум ресурсов, низкие цены); во-вторых, имеет место эффективное распределение ресурсов, т.е. создание необходимых потребителям товаров при $P = MC$; а в-третьих, вследствие свободного перелива ресурсов конкурентные рынки обладают способностью быстро восстанавливать эффективность использования ресурсов при возможных нарушениях равновесия.

В то же время существуют некоторые ограничения эффективности совершенной конкуренции. Так, например, в этих условиях:

1) не решаются проблемы распределения доходов, общественных благ, отрицательных внешних эффектов;

2) не всегда используется наиболее эффективная техника, так как нововведения быстро дублируются конкурентами, а небольшой размер конкурентной фирмы ограничивает возможности автоматизации и финансирования инвестиций;

3) стандартизированный товар ограничивает диапазон потребительского выбора.