

14. Два подхода к определению оптимального объема производства в краткосрочном периоде (принцип сопоставления общих величин (TR и TC), принцип сопоставления предельных величин (MR и MC))

Иванова Кристина  
Леонидовна Гс-11з



В соответствии с принципом экономического рационализма, в условиях совершенной конкуренции при данном уровне цен фирма будет стремиться к положению равновесия.

*Краткосрочное равновесие фирмы* - положение, при котором фирма производит оптимальный объем продукции, максимизирующий прибыль или минимизирующий убытки в краткосрочном периоде.

Вследствие того, что в краткосрочном периоде фирма не успевает изменить производственные мощности, она достигает положения равновесия, регулируя объем выпуска продукции за счет изменения количества применяемых переменных факторов производства.

Для определения оптимального значения объема выпуска продукции используются следующие методы:

- сопоставление общего дохода ( $TR$ ) с общими издержками ( $TC$ );
- сопоставление предельного дохода ( $MR$ ) с предельными издержками ( $MC$ ).



## Равновесие фирмы: метод сопоставления $TR$ и $TC$

В положении краткосрочного равновесия фирма будет производить оптимальный объем продукции  $Q_E$ , при котором  $Pr = (TR - TC) \rightarrow \max$  (рисунок 1).

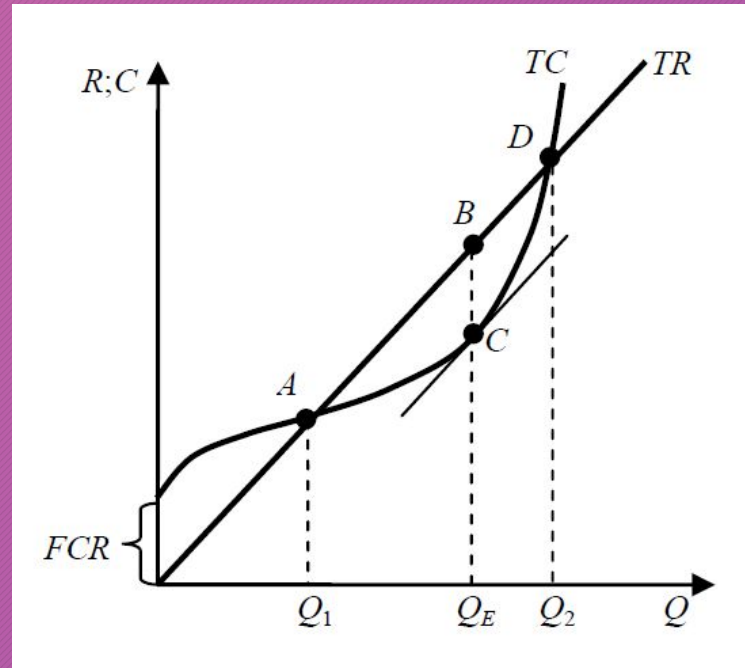


Рисунок 1 – Максимизация прибыли

В том случае, если  $Pr > 0$  – фирма получает экономическую прибыль, при условии, если  $Pr < 0$  – фирма несет убытки.

В краткосрочном периоде возможны такие варианты поведения фирмы, как максимизация прибыли, минимизация убытков, прекращение производства.



В случае *максимизации прибыли* максимальная разница между общим доходом и общими издержками составит экономическую прибыль. Она равняется длине отрезка  $BC$ .

Графически максимальная экономическая прибыль достигается при величине выпуска  $Q_E$ , соответствующей точке касания кривой  $TC$  и прямой, параллельной линии  $TR$ . В точках  $B$  и  $C$  угловые коэффициенты линий  $TR$  и  $TC$  равны. Точки  $A$  и  $D$  – критические, здесь  $TR = TC$ .

В случае, когда общий доход не покрывает всех затрат, фирма выберет объем выпуска, позволяющий минимизировать убытки (рисунок 2).

При этом компания будет осуществлять производство до тех пор, пока общий доход позволяет возместить все переменные (отрезок  $QEC$ ) и часть постоянных издержек (отрезок  $BC$ ).

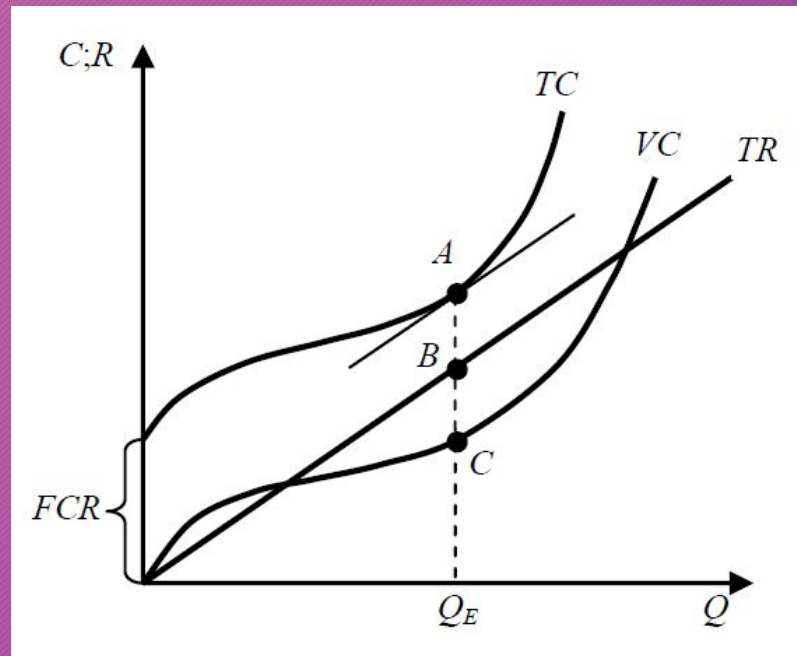


Рисунок 2 – Случай минимизации убытков



В противном случае, все постоянные издержки (отрезок  $AC$ ) придется оплачивать за счет фирмы. При условии, если общий доход не позволяет возместить даже переменные издержки, лучшим выходом для фирмы является прекращение производства (рисунок 3).

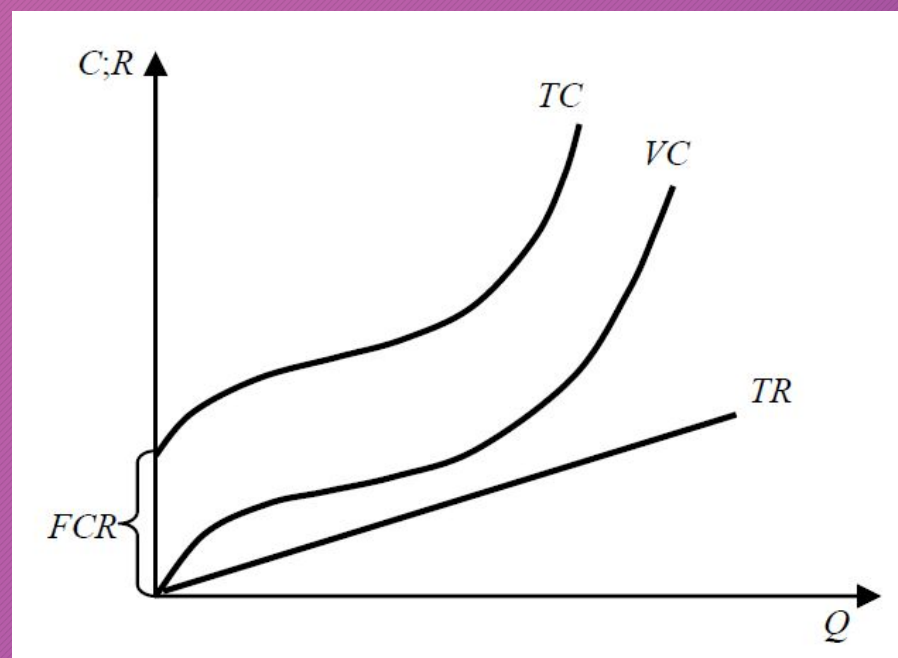


Рисунок 3 – Случай закрытия фирмы



### ***Равновесие фирмы: метод сопоставления MR и MC***

Фирма находится в положении равновесия, когда производит такой объем продукции, при котором  $MR = MC$ . Так как для конкурентной фирмы  $MR = P$ , то *условием равновесия фирмы в краткосрочном периоде* будет производство необходимого объема продукции, при котором  $P = MC$  и цена должна превышать минимальное значение средних переменных издержек.

Решение фирмы об объемах производства при данной динамике издержек будет определяться величиной цены, сложившейся на конкурентном рынке. При этом, когда в краткосрочном периоде фирма может изменять только объем переменных издержек и производство находится на нулевом уровне, то фирма несет убытки, равные ее постоянным издержкам.

Возможны три варианта поведения фирмы:



1. *Стратегия максимизации прибыли.* Фирма стремится максимизировать свою общую прибыль, а не прибыль на единицу продукции (рисунок 4).

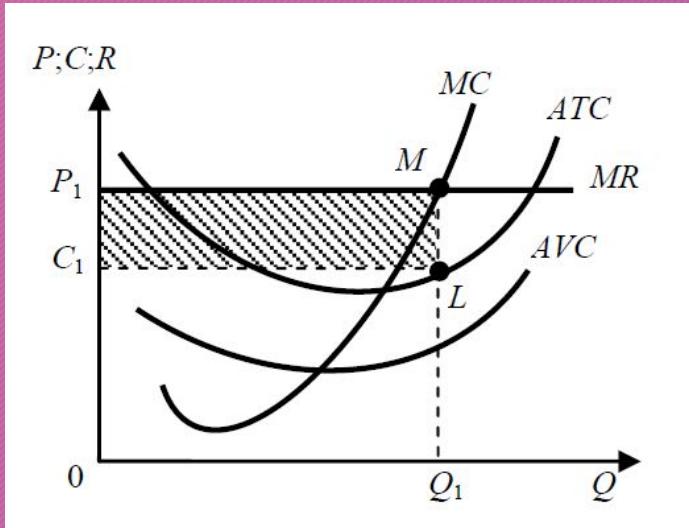


Рисунок 4 – Максимизация прибыли

В том случае, если при оптимальном объеме производства  $Q_1$ , соответствующем равенству предельного дохода предельным издержкам, цена превышает средние общие издержки, то в точке равновесия  $M$  фирма будет получать экономическую прибыль (сверхприбыль), равную площади прямоугольника  $P_1MLC_1$ . На эту величину общий доход (прямоугольник  $P_1MQ_1O$ ) больше общих издержек (прямоугольник  $C_1LQ_1O$ ).

Когда при оптимальном объеме производства  $Q_2$  цена равняется средним общим издержкам, то в точке равновесия  $M$  будет отсутствовать экономическая прибыль (сверхприбыль), и фирма будет получать бухгалтерскую (нормальную) прибыль, поскольку общий доход в точности равняется общим экономическим издержкам (рисунок 5).

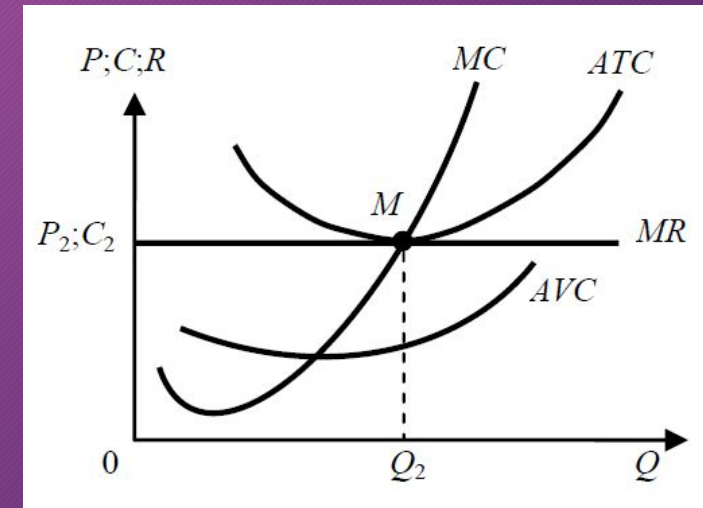


Рисунок 5 – Самоокупаемость фирмы

Таким образом, фирма будет находиться в положении самоокупаемости.



2. *Стратегия минимизации убытков.* В том случае, если фирма не получает прибыль, то она будет уменьшать объем производства с целью минимизации убытков или прекратит производственную деятельность (рисунок 6).

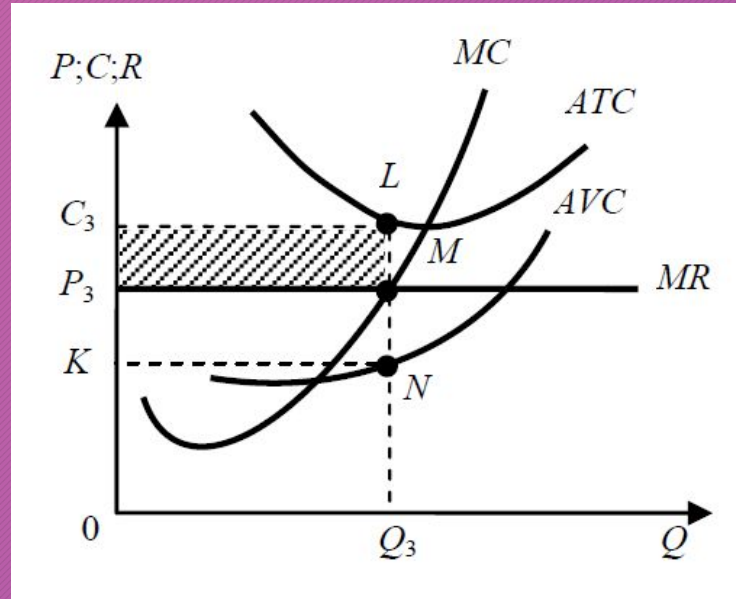


Рисунок 6 – Минимизация убытков

В том случае, если при оптимальном объеме производства  $Q_3$  цена ниже средних общих издержек, однако выше средних переменных издержек, то в точке равновесия  $M$  фирма будет нести минимальные убытки, равные площади прямоугольника  $C_3LMP_3$ . На эту величину общие издержки (прямоугольник  $C_3LQ_30$ ) превышают общий доход (прямоугольник  $P_3MQ_30$ ).

При полном прекращении производства убытки фирмы были бы равны ее постоянным издержкам (прямоугольник  $C_3LNK$ ), которые представляют собой гораздо большую величину.



3. *Закрытие фирмы.* При условии, если в точке равновесия  $M$  цена ниже минимума средних переменных издержек, то фирма будет минимизировать свои убытки в краткосрочном периоде путем закрытия, так как не существует уровня производства, при котором фирма несет убыток меньший, чем ее постоянные издержки, равные площади прямоугольника  $C_4LNK$  (рисунок 7).

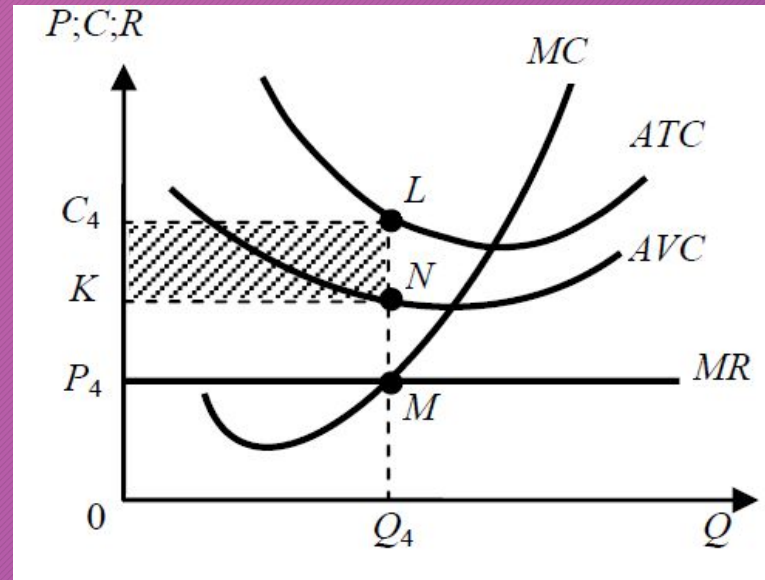


Рисунок 7 – Закрытие фирмы