

4 Фирма, правило максимизации прибыли

4.1 Природа фирмы

Бизнес – это экономическая деятельность, целью которой является прибыль, доход или иные личные выгоды. К бизнесу относятся любые коммерческие сделки, даже единичные, в отличие от предпринимательства.

Предпринимательство – это инициативная самостоятельная деятельность людей, направленная на получение прибыли или личного дохода, осуществляемая от своего имени, под свою ответственность, или от имени и под юридическую ответственность юридического лица, т. е. фирмы, предприятия. Предпринимательство предполагает имущественную ответственность в пределах, определяемых организационно-правовой формой предприятия (государственное, акционерное общество, товарищество, индивидуальное частное предприятие, производственный кооператив, муниципальное, унитарное предприятие).

Фирма – это самостоятельный экономический субъект, обладающий обособленным имуществом, и занимающийся коммерческой и производственной деятельностью во внешней экономической среде, к которой относятся потребители, поставщики, государство, конкуренты, природные условия и общество в целом. Отличие фирмы от других хозяйствующих субъектов состоит в том, что она:

- представляет собой достаточно крупную и организационно оформленную единицу;
- является самостоятельным юридически независимым экономическим агентом;
- выполняет особую функцию в экономике: покупает ресурсы с целью производства товаров и услуг;
- существование и рост фирмы обеспечивается за счет прибыли. Прибыль всегда присутствует в деятельности фирмы – либо как главная цель, либо как один из значимых критериев ее поведения.

Основная цель фирмы – максимизация прибыли. Однако в ряде случаев фирма может преследовать и другие цели, например, повышение объема продаж и увеличение собственной доли на рынке, сохранение штата служащих, выживание в кризисной экономике, производство качественно новых товаров и их продвижение на рынок.

Функции фирмы:

1. Производственная функция подразумевает способность фирмы организовать производство по изготовлению товаров и услуг.
2. Коммерческая функция обеспечивает материально-техническое снабжение, сбыт готовой продукции, а также маркетинг и рекламу.
3. Финансовая функция: привлечение инвестиций и получение кредитов, расчеты внутри фирмы и с партнерами, выпуск ценных бумаг, уплата налогов.
4. Счетная функция: составление бизнес-плана, балансов и смет, проведение инвентаризации и отчетов в органы государственной статистики и налогов.

5. Административная функция – функция управления, включающая организацию, планирование и контроль над деятельностью в целом.

6. Правовая функция осуществляется через соблюдение законов, норм и стандартов, а также через выполнение мер по охране факторов производства.

Организационно-правовый формы предприятий:

1. Индивидуальное предприятие (частнопредпринимательская фирма) – малые и средние предприятия.

2. Товарищество (партнерство) – малые и средние предприятия.

3. Акционерное общество (корпорация) – крупные предприятия.

Индивидуальное предприятие – это фирма, владелец которой самостоятельно ведет дела в собственных интересах, управляет ею, получает всю прибыль и несет персональную ответственность по всем ее обязательствам (т.е. является субъектом неограниченной ответственности).

Достоинства индивидуального предприятия:

- простота организации;
- свобода действий;
- сильный экономический стимул.

Недостатки индивидуального предприятия:

- ограниченность финансовых и материальных ресурсов;
- отсутствие развитой системы внутренней специализации производственных и управленческих функций;
- существование неограниченной ответственности (риск в случае банкротства не только вложенным капиталом, но и всем имуществом собственника).

Товарищество – это фирма, организованная рядом лиц, совместно владеющих и управляющих предприятием. Товарищество обладает теми же достоинствами, что и индивидуальные предприятия, хотя добавляется возможность аккумуляции большего объема финансовых средств и возможность функционального разделения. Также товарищество сохраняет и недостатки индивидуального предпринимательства, хотя добавляются разделение функций и, следовательно, возможность возникновения из-за этого несогласованности действий, а также угроза потенциального распада партнерства.

Акционерное общество – это фирма, имеющая форму юридического лица, где ответственность каждого собственника ограничена его вкладом в данное предприятие. Это общество, основанное на паях через покупку ценных бумаг. Держатели акций получают часть дохода (дивиденд) и рискуют только той суммой, которую они заплатили при покупке акций.

Достоинства акционерного общества:

- ограниченная ответственность;
- стабильность (существование общества независимо от акционеров);
- широкие возможности по привлечению финансовых и материальных средств.

Недостатки акционерного общества:

- всевозможные формы злоупотреблений;
- разрыв между функцией собственника и функцией управления;
- размывание прав собственности;
- оппортунистическое поведение звена управленцев (преследование частных целей, а не целей общества);
- двойное налогообложение (налог на прибыль, а затем налог на дивиденды с одной и той же суммы денег).

4.2 Производственная функция

Производство – это любая деятельность по использованию естественных ресурсов, включая ресурсы самого человека, для получения как осязаемых, так и неосязаемых («нематериальных») благ (в производство включается не только сам процесс изготовления, но и перемещение, транспортировка и хранение).

Производственная функция – это технологическая зависимость между структурой затрат ресурсов (факторов производства) и максимально возможным выпуском продукции в единицу времени (день, месяц, год). Экономическая деятельность фирмы может быть описана производственной функцией: $Q = f(L, K, T, \dots)$, где Q – максимальный объем производства при заданных затратах; L, K, T, \dots – количество использованных факторов.

Традиционный вид производственной функции – функция Кобба-Дугласа:

$$Q = b \cdot L^{\alpha} \cdot K^{\beta}$$

b, α, β – производственные коэффициенты, определяемые статистически. $\alpha, \beta \in [0, 1]$ и характеризуют степень воздействия прироста факторов на прирост Q . b – коэффициент сопряжения размерностей.

Свойства производственной функции:

1. Существует предел увеличения объёмов выпуска, который может быть достигнут увеличением затрат одного производственного фактора при прочих равных условиях.
2. Существует определённая взаимодополняемость (комплиментарность) факторов производства, но возможна и определённая взаимозаменяемость без сокращения объёмов выпуска.
3. Изменение применения факторов производства более эластично в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном.

Краткосрочный период – это период времени, в течение которого невозможно изменить хотя бы один производственный фактор. В краткосрочном периоде факторы делятся на постоянные и переменные.

Долгосрочный период – это период времени, в течение которого могут быть изменены все факторы производства. В долгосрочном периоде все факторы являются переменными.

Производственная функция может быть представлена в табличной (табл. 4.1) и графической форме (изокванта на рис. 4.1).

Таблица 4.1 – Выпуск продукции при различных сочетаниях факторов производства (табличное представление производственной функции)

Затраты капитала (K)	Затраты труда (L)				
	1	2	3	4	5
1	20	40	55	65	75
2	40	60	75	85	90
3	55	75	90	100	105
4	65	85	100	110	115
5	75	90	105	115	120

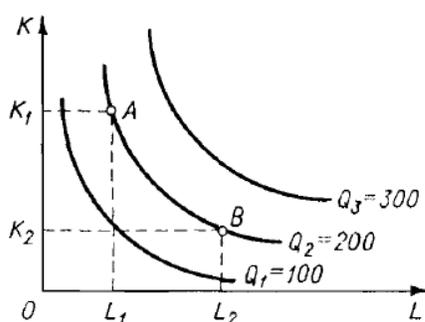


Рисунок 4.1 – Изокванты для разного уровня выпуска

4.3 Издержки производства

Экономические издержки – это те выплаты, которые фирма обязана произвести, чтобы отвлечь данные ресурсы от альтернативных вариантов использования. Экономические издержки делятся на явные (денежные, внешние, бухгалтерские) и неявные (неденежные, внутренние).

Бухгалтерские издержки (по российской классификации – себестоимость) представляют собой плату за ресурсы поставщикам, не принадлежащим данной фирме.

Неявные издержки (внутренние) – издержки, связанные с использованием ресурсов, принадлежащих фирме. Пример: альтернативные издержки использования ресурсов и альтернативная стоимость вложения средств. Сумма неявных издержек называется нормальной прибылью.

Экономические издержки = бухгалтерские издержки + неявные издержки:

$$TC_s = TC_b + НИ$$

В последствии под издержками понимаем экономические издержки.

В краткосрочном периоде есть факторы, которые не могут быть изменены. Следовательно, существуют постоянные и переменные издержки.

Постоянные издержки (FC) – это издержки, величина которых в краткосрочном периоде не изменяется с увеличением или сокращением объема производства (издержки, связанные с использованием зданий и сооружений, машин и производственного оборудования, арендой, капитальным ремонтом, некоторые виды налогов, а также административные расходы).

$$FC \neq f(Q)$$

Переменные издержки (VC) – это издержки, величина которых изменяется в зависимости от увеличения или уменьшения объема производства (затраты на сырье, электроэнергию, вспомогательные материалы, оплату труда).

$$VC = f(Q)$$

$$Q \uparrow \Rightarrow VC \uparrow$$

Общие издержки (TC) – совокупность постоянных и переменных издержек фирмы в связи с производством продукции в краткосрочный период.

$$TC = FC + VC = f(Q)$$

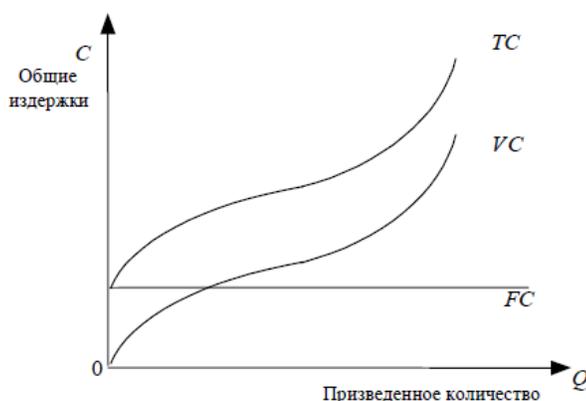


Рисунок 4.2 – Общие, постоянные, переменные издержки в краткосрочном периоде.

Средние издержки (AC) – это издержки, приходящиеся на одну единицу продукции. Делятся на средние переменные и средние постоянные издержки. Средние переменные издержки (AVC) – величина переменных издержек, приходящихся на одну единицу продукции. Средние постоянные издержки (AFC) – величина постоянных издержек, приходящаяся на одну единицу продукции.

$$AC = \frac{TC}{Q} = \frac{VC}{Q} + \frac{FC}{Q} = AVC + AFC$$

Предельные издержки (MC) – это приращение совокупных издержек, вызванное увеличением производства на очередную единицу. Постоянные издержки не влияют на величину предельных издержек. Предельные издержки – производная функция только от переменных издержек.

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} + \frac{\Delta FC}{\Delta Q} \{= 0\} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

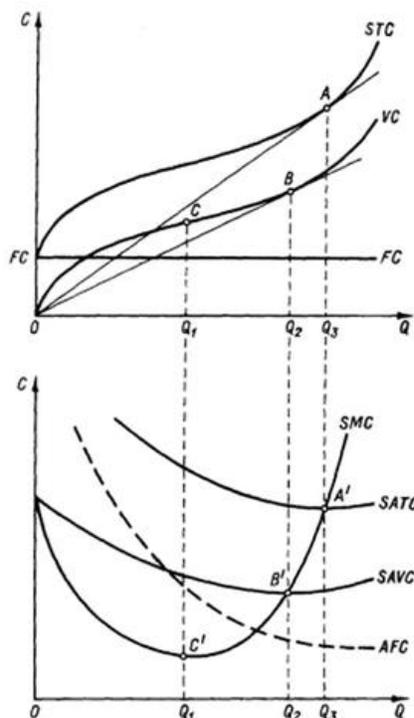


Рисунок 4.3 – Взаимосвязь общих, постоянных, переменных, средних и предельных издержек в краткосрочном периоде

В длительном периоде все издержки являются переменными.

4.4 Выручка и прибыль предприятия

Выручка (TR) – это сумма средств, получаемых фирмой от продажи определенного количества блага.

$$TR = P * Q$$

Средняя выручка (AR) – сумма средств, полученная от реализации одной единицы товара.

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P$$

Предельная выручка (MR) – приращение общей выручки, связанное с увеличением количества реализованной продукции на единицу.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

Прибыль (π) – разница между выручкой и издержками производства.

$\pi = TR - TC$ – экономическая прибыль и экономические издержки.

$\pi^b = TR - TC^b$ – бухгалтерская прибыль и бухгалтерские издержки.

Исходя из различия бухгалтерских и экономических издержек различают бухгалтерскую и экономическую прибыль. Так как экономические издержки больше бухгалтерских, то экономическая прибыль соответственно меньше бухгалтерской. Если экономическая прибыль равна нулю, это не означает, что фирма убыточна, так как имеется нормальная прибыль.

Условие оптимизации прибыли: максимум прибыли достигается при $\frac{\Delta \pi}{\Delta Q} = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} - \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = MR - MC = 0$. Следовательно, условие оптимизации прибыли:

$$MR = MC$$

Прибыль достигает максимума при объеме выпуска, при котором предельный доход равен предельным издержкам.