

## ЛЕКЦИЯ 7. ОРГАНИЗАЦИЯ (ПРЕДПРИЯТИЕ) КАК СУБЪЕКТ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

1. Организация (предприятие) как субъект хозяйствования
2. Производство и технология. Производственная функция.
3. Производственный выбор фирмы в краткосрочном периоде. Общий, средний и предельный продукт.
4. Изокванта. Изокоста. Равновесие производителя.
5. Производственный выбор фирмы в долгосрочном периоде
6. Понятие и классификация издержек. Издержки производства в краткосрочном и долгосрочном периоде.
7. Доход и прибыль фирмы. Правило максимизации прибыли.

### **Вопрос 1. Организация (предприятие) как субъект хозяйствования**

С экономической точки зрения, **организация (предприятие)** – это коллектив людей, связанных в определенном производственном процессе кооперацией труда и общими экономическими целями, а также комплекс средств производства, обладающих технологическим единством, приспособленных для изготовления определенных товаров.

Основной **целью** деятельности организации (предприятия) выступает максимизация прибыли путем выпуска продукции для удовлетворения потребностей общества.

**Функции** организации (предприятия): достижение экономной, рациональной и продуктивной комбинации факторов производства; обеспечение координации условий всех участников хозяйственной деятельности; согласование экономических интересов участников хозяйственной деятельности.

### **Вопрос 2. Производство и технология. Производственная функция**

Производство представляет собой сложную систему взаимодействия факторов, обусловленную используемой **технологией производства**, под которой понимается устойчивая комбинация применяемых в производственном процессе факторов производства. Причем выбор той или иной технологии обусловлен не только спецификой потребительских свойств и конструктивных особенностей производимых благ, но, главным образом, ограниченностью ресурсов с одной стороны, и необходимостью эффективного их использования с другой. Поэтому предприниматель, стремясь быть эффективным производителем, использует такие методы производства, которые являются эффективными как с технологической, так и экономической точки зрения.

Располагая необходимыми факторами производства и соединяя их в производственном процессе, организации (предприятия) производят различные блага. При этом объем произведенных благ при данной технологии производства зависит от количества использованных факторов производства. Эта взаимосвязь между количеством использованных факторов производства и объемом произведенной продукции характеризуется **производственной функцией**:

$$Q = F(x_1, x_2, \dots, x_n),$$

где  $Q$  – объем произведенной продукции;  $x_1, x_2, \dots, x_n$  – количество факторов производства, использованных в производственном процессе

На основе производственной функции предприниматель определяет технологически эффективный способ производства. Из различных технологических возможностей он делает выбор наиболее экономически эффективного способа, руководствуясь ценами на ресурсы, рыночной ценой производимого продукта и учитывая то, что производственные факторы, в силу их определенной взаимозаменяемости, могут использоваться в производственном процессе в различных пропорциях, замещая друг друга.

Поэтому нехватка одного из факторов (в силу его редкости или дороговизны) может быть возмещена дополнительным количеством другого. Однако замещение производственных факторов технологически возможно лишь в определенных пределах, обусловленных достигнутым уровнем развития науки и техники, технологией производства. Технология накладывает ограничения на пропорции, в которых могут использоваться факторы производства в производственном процессе,

и их взаимозаменяемость.

### **Вопрос 3. Производственный выбор фирмы в краткосрочном периоде. Общий, средний и предельный продукт**

В краткосрочном периоде фирма может увеличить объем выпускаемой продукции, только увеличив количество используемых в производственном процессе переменных факторов. Изменения, вносимые в количество используемых переменных факторов при неизменном количестве постоянного фактора, вызовут изменения и в объеме производства.

Для анализа влияния изменения количества переменного фактора на объем производимой продукции используют следующие показатели:

**Общий продукт переменного фактора** – это тот прирост объема выпуска продукта, который был обеспечен при данном количестве постоянного фактора за счет дополнительного вовлечения в производство какого-то количества единиц переменного фактора.

**Средний продукт переменного фактора** показывает прирост объема выпуска, который в среднем был получен от каждой дополнительной единицы переменного фактора, вовлеченного в производство. Он определяется путем деления общего продукта переменного фактора на все то количество единиц переменного фактора, дополнительно вовлеченного в производство и обеспечившего создание этого общего продукта.

**Предельный продукт переменного фактора** есть прирост объема выпуска, достигнутый за счет увеличения переменного фактора на одну дополнительную единицу. Предельный продукт характеризует предельную производительность переменного фактора.

### **Вопрос 4. Изокванта. Изокоста. Равновесие производителя**

**Изокванта** – это кривая, отражающая множество минимально необходимых комбинаций ресурсов, которые могут быть использованы для производства данного объема продукции.

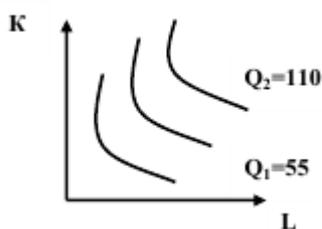


Рисунок 7.1 – Карта изоквант

На рисунке 7.1 изображены изокванты, каждая из которых соответствует определенному выпуску продукции при различных комбинациях труда и капитала. Чем дальше от начала координат находится изокванта, тем больший объем продукции она представляет.

Традиционная изокванта предполагает, что факторы производства не имеют полной замещаемости. к замещению, и описываются с помощью предельной нормы технологического замещения (MRTS):

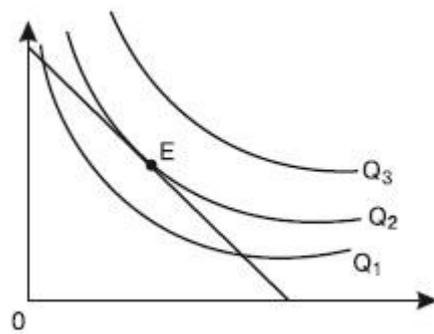
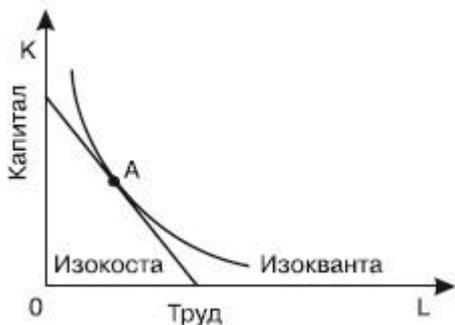
$$MRTSLK = -\Delta K / \Delta L.$$

Предельная норма замещения капитала трудом MRTSLK определяется величиной капитала, которую может заменить каждая единица труда, не вызывая изменения объема выпуска. MRTSLK равна наклону касательной в любой точке изокванты, умноженной на  $-1$ .

**Изокоста** – линия, демонстрирующая комбинации факторов производства, которые можно купить за одинаковую общую сумму денег. Изокосту иначе называют линией равных издержек. Изокосты являются параллельными прямыми, поскольку допускается, что фирма может приобрести любое желаемое количество факторов производства по неизменным ценам. Наклон изокосты выражает относительные цены факторов производства (рисунок 7.2). На рисунке 7.2 каждая точка на линии изокосты характеризуется одними и теми же общими издержками. Эти линии прямые, поскольку факторные цены имеют отрицательный наклон и параллельны.

Совместив изокванты и изокосты, можно определить оптимальную позицию фирмы. Точка, в которой изокванта касается (но не пересекает) изокосты, означает наиболее дешевую по стоимости комбинацию факторов, необходимых для выпуска определенного объема продукта (рисунок 7.2).

На рисунке 7.2 показан метод определения точки, в которой минимизируются издержки производства заданного объема производства продукта. Эта точка расположена на самой нижней изокосте, где изокванта соприкасается с ней.



**Равновесие производителя** – состояние производства, при котором использование факторов производства позволяет получить максимальный объем продукции, т. е. когда изокванта занимает самую отдаленную от начала координат точку.

Рисунок 7.2 – Изокоста и изокванта Рисунок 7.3 – Равновесие производителя

Чтобы определить равновесие производителя, необходимо совместить карты изоквант с картой изокост. Максимальный объем выпуска будет в точке касания изокванты с изокостой (рисунок 7.3).

Из рисунка 7.3 видно, что изокванта, расположенная ближе к началу координат, дает меньшее количество производимой продукции (изокванта  $Q_1$ ). Изокванты, расположенные выше и правее изокванты  $Q_2$ , вызовут изменение большего объема факторов производства, нежели позволяет бюджетное ограничение производителя.

Таким образом, точка касания изокванты и изокосты (на рисунке 7.3 точка Е) является оптимальной, поскольку в этом случае производитель получает максимальный результат.

#### **Вопрос 5. Производственный выбор фирмы в долгосрочном периоде**

Факторы производства в определенной степени являются взаимозаменяемыми. В силу этого в долгосрочном периоде у фирмы существует возможность использовать различные комбинации производственных факторов для обеспечения заданного объема выпуска продукции.

Для определения возможных вариантов комбинаций факторов производства, которые могут быть использованы для выпуска данного объема продукции, применяются изокванты.

С увеличением количества используемых производственных факторов возникает возможность выпуска большего объема продукции. А так как существует бесконечное множество различных уровней объемов производства, то существует, следовательно, и бесконечное множество изоквант. Эта множественность изоквант, отражающих различные объемы выпуска продукции, есть **карта изоквант**. И чем дальше расположена изокванта от начала координат, тем больший объем производства она отражает (см. рисунок 7.1).

#### **Вопрос 6. Понятие и классификация издержек. Издержки производства в краткосрочном и долгосрочном периоде**

**Издержки** фирмы представляют собой совокупность расходов, которые несет производитель при выпуске определенного объема продукции. Издержки, связанные с выпуском продукции называют *издержками производства*, а издержки, связанные с реализацией – *издержками обращения*. Различают также *внешние (явные) и внутренние (неявные)* издержки. Внешние издержки – это денежные выплаты, которые фирма осуществляет поставщикам факторов производства, если эти факторы ей не принадлежат. Такие издержки являются *бухгалтерскими*. Внутренние издержки – стоимость услуг факторов производства, которые используются, но не являются покупными. Это альтернативные издержки использования ресурсов, принадлежащих владельцам фирм.

В поведении фирмы выделяют краткосрочный и долгосрочный периоды. В краткосрочном периоде некоторые факторы не могут быть изменены. И издержки, связанные с их приобретением и использованием, не зависят от объема производимой продукции. Такие издержки называются *постоянными (FC)*. Издержки, величина которых зависит от объема продукции, называются *переменными (VC)*. В сумме они представляют *совокупные (валовые) издержки (ТС)* ( $ТС = FC + VC$ ). При нулевом объеме производства совокупные издержки равны сумме постоянных издержек. К постоянным издержкам относятся расходы на оборудование, помещение, минимальный штат и т.

д. Переменные издержки включают расходы на заработную плату, сырье, топливо, транспортные услуги.

*Средние издержки* – это издержки в расчете на единицу продукции. Соответственно достаточно просто найти средние постоянные издержки (AFC), средние переменные (AVC) и средние валовые (ATC) ( $AFC = FC / Q$ ;  $AVC = VC / Q$ ;  $ATC = TC / Q = AFC + AVC$ ).

*Предельные издержки* (MC) – это дополнительные издержки или приращение издержек, связанное с производством еще одной, последней дополнительной единицы продукции ( $MC = \Delta TC / \Delta Q$ ).

### **Вопрос 7. Доход и прибыль фирмы. Правило максимизации прибыли**

Целью и конечным результатом деятельности фирмы является получение дохода и прибыли, достаточных для ее функционирования как субъекта хозяйствования. Прибыль выступает источником и мотивом эффективного развития фирмы. Она влияет на формирование спроса на инвестиционные товары и определяет границы предложения товаров и услуг в краткосрочном и долгосрочном периодах. Прибыль используется для оценки эффективности производства.

**Прибыль** – разница между доходами (выручкой от реализации продукции, товаров, работ, услуг) и затратами на производство или приобретение и сбыт этой продукции, товаров, работ услуг.  $Прибыль = выручка - затраты$  (в денежном выражении).

Виды прибыли:

– бухгалтерская прибыль – разница между суммой реализации (доходами от продажи) и расходами (издержками);

– экономическая прибыль – остаток от общего дохода после вычета всех издержек, разница между бухгалтерской прибылью и дополнительными расходами, такими как некомпенсированные собственные издержки предпринимателя, не учтенные в себестоимости, в том числе «упущенная выгода», затраты на взятки, дополнительные премиальные работникам;

– валовая (балансовая, общая) прибыль – прибыль на весь объем продукции;

– чистая прибыль – прибыль, остающаяся после уплаты из валовой прибыли налогов и отчислений;

– средняя прибыль – прибыль единицу продукции;

– предельная прибыль – прибыль на дополнительную единицу продукции.

Прибыль организации (предприятия) может быть положительной ( $TR > TC$ ), нулевой ( $TR = TC$ ) и отрицательной ( $TR < TC$ ) в зависимости от того, как соотносятся доход и издержки при разных объемах выпуска.

**Доход** – денежные средства или материальные ценности, полученные в результате какой-либо деятельности за определенный период времени. Доходы организации (предприятия) подразделяются на следующие виды: доходы от основных видов деятельности, операционные доходы, внереализационные доходы, чрезвычайные доходы и прочие поступления.

Анализируя деятельность фирмы, используют понятие совокупного, среднего и предельного дохода. *Совокупный доход* (TR) – сумма денег, вырученная фирмой в результате реализации произведенной продукции. *Средний доход* (AR) – цена единицы продукции. *Предельный доход* (MR) отражает приращение дохода, получаемого от продажи дополнительной единицы выпускаемой продукции.

При использовании информации о величине доходов и издержек возможно принятие решения об объеме выпуска продукции, **максимизирующего прибыль**. Поскольку в краткосрочном периоде размер капитала постоянен, необходимо использовать сочетание переменных факторов производства (труда и материалов), которое бы максимизировало прибыль. Условие максимизации прибыли является равенство  $P = MC(Q)$ . Прибыль достигает максимума в точке касания кривой TC с прямой, параллельной TR.

Прибыль как разница общего дохода (выручки) и общих издержек максимизируется в точке, в которой небольшой прирост объема производства оставляет прибыль без изменений. Прибыль достигает максимума в точке равенства предельных издержек и предельного дохода  $MR(Q) = MC(Q)$ . Это условие обязательно для конкурентных и для неконкурентных фирм.