

---

## ЛЕКЦИЯ №2

### Факторы производства.

План.

1. Факторы производства.
2. Рациональное поведение людей в экономике.
3. Альтернативная стоимость.
4. Производственные возможности

#### 1. Факторы производства.

Для создания экономических благ необходимы ресурсы: трудовые, природные, материальные.



Какие ресурсы потребуются, чтобы испечь пирог?

Экономисты объединяют все ресурсы, необходимые для производства любого товара, в четыре группы так называемых факторов производства.

**Факторы производства** — ресурсы, которые непосредственно участвуют в производстве товаров и услуг. Это труд, земля, капитал и предпринимательство.

**Труд** — это непосредственное приложение физических и умственных способностей людей в процессе создания экономических благ. Величина этого фактора в целом по стране определяется количеством населения в трудоспособном возрасте, уровнем образования людей, их квалификацией, мотивацией к труду. Собственник трудового ресурса получает доход, называемый *зарботной платой*.

Трудовые ресурсы — это люди любых специальностей: рабочие, инженеры, учёные, учителя, врачи и т. п. Даже безработный является трудовым ресурсом, поскольку он готов работать. Не являются трудовыми ресурсами дети, учащиеся, пенсионеры, домохозяйки и другие группы населения.



Является ли трудовым ресурсом робот, используемый на производстве, собака, охраняющая территорию завода?

**Земля** — это условное название всех видов природных ресурсов, включающих участки земли, а также леса, водные ресурсы рек, морей, океанов, месторождения

полезных ископаемых. Собственник природных ресурсов получает доход, который называется *рентой*.

**Капитал** — это созданные человеком средства производства: здания, сооружения, оборудование, транспорт, материалы, полуфабрикаты. Доход собственника капитала — *процент*.

Чтобы не ошибиться в классификации тех или иных ресурсов, следует иметь в виду, что земельные ресурсы созданы природой, а капитальные — человеком; в капитальных ресурсах заложен прошлый человеческий труд. Например, нефть и бензин: что из них является земельным ресурсом, а что — капитальным? Нефть — это природный ресурс, земля, а бензин — капитал, произведённый человеком. Вода в озере и вода в водопроводе: природным ресурсом является вода в озере, капитальным — водопроводная вода. Рыба в море — это природный ресурс, рыба на консервном заводе — капитал.



Верно ли утверждение, что мука, кастрюля, кухня, электричество — это всё капитал?

Физический, или реальный, капитал, который является фактором производства, следует отличать от денежного капитала. Деньги — это средство для покупки факторов производства, но они *не* фактор производства.

Четвёртый фактор производства — предпринимательство — соединяет названные три фактора (труд, землю, капитал).

**Предпринимательство** — инициативная новаторская деятельность, готовность к ведению дела в условиях риска. Это сам предприниматель, а также его идеи, новшества, ноу-хау, умение принимать решения и идти на риск. Условно к этому фактору относят и время.

Доход предпринимателя — *прибыль*. Вкладывая средства в покупку факторов производства, предприниматель не имеет гарантии, что бизнес будет успешным, прибыльным. Он рискует, открывая свою фирму. Прибыль предпринимателя — это плата не только за предпринимательство, но и за риск.

Некоторые авторы выделяют ещё *информацию* как самостоятельный фактор производства. Однако информация сама по себе не участвует в процессе производства, она является частью факторов производства. Так, определённой информацией обладают наёмные работники; информация о технологических процессах является неотъемлемой частью реального, физического, капитала; предприниматели используют деловую информацию, идеи, новшества, ноу-хау. Независимо от отнесения информации к той или иной группе факторов производства, значение её в экономике велико.



Распределите по группам факторов производства ресурсы, которые необходимы для выпечки пирога.

Помимо основных четырёх факторов производства, большую роль в экономике играют также наука, общая культура, правовая культура, состояние нравственности.



## 2. Рациональное поведение людей в экономике.

Принимая решения в условиях ограниченности ресурсов, люди ведут себя рационально. Это означает, что любой человек руководствуется принципом «наименьшие затраты при данном результате» или, что, в сущности, то же самое, «максимальный результат при заданных затратах».

Поведение каждого субъекта в экономике определяется личным экономическим интересом.



Объясните, в чём состоит экономический интерес следующих субъектов: предпринимателей, землевладельцев, наёмных работников, покупателей, продавцов.

Рациональность подразумевает также постановку цели и наличие критерия выбора. Например, вы хотите купить хороший костюм. Но что значит «хороший»? Одни покупатели могут руководствоваться престижностью модели, другие — соображениями практичности, третьи — ценой. Кто из них поступит рационально? Каждый покупатель поступит рационально, отвечая собственным представлениям о «хорошем» костюме.

Отметим, что рациональное поведение не всегда отвечает нормам морали. Так, производство шуб из натурального меха может быть очень эффективным, но оно вызывает протест у защитников животных.



Приведите свои примеры, когда эффективный бизнес противоречит нормам морали.

### 3. Альтернативная стоимость

Осуществляя выбор, человек определяет цену этого выбора, т. е. оценивает то, чем приходится жертвовать. Цена выбора, или альтернативная стоимость, — это то, от чего отказались, что принесли в жертву.

**Пример.** Допустим, вы идёте в кино, по пути увидели книгу, которую давно искали. Она стоит 100 рублей. У вас есть 100 рублей, но на кино уже денег не хватит. В такой ситуации вы должны сделать выбор, на что потратить деньги.

Предположим, вы выбираете книгу. То, чем вы пожертвовали, называется альтернативной стоимостью. В данном случае киносеанс — это альтернативная стоимость книги.

**Пример.** Вы хотите купить:

- книгу за 100 рублей;
- билет в кино за 150 рублей;
- цветы за 130 рублей.

Денег хватает только на что-то одно. Допустим, вы выбрали цветы. Что является альтернативной стоимостью? Оговоримся, что альтернативной стоимостью может быть только один вариант. Какой именно? Когда приходится чем-то жертвовать, нас волнует самая большая жертва. Это и будет альтернативная

стоимость. Таким образом, если вы выберете цветы, альтернативной стоимостью будет билет в кино. Если бы купили билет в кино, то альтернативной стоимостью был бы букет. При покупке книги альтернативной стоимостью был бы билет в кино.

**Альтернативная стоимость** — это упущенная выгода, лучший из вариантов, которые были отвергнуты в силу ограниченности ресурсов. Альтернативная стоимость может измеряться как в количестве товара, от которого пришлось отказаться, в *натуральном* выражении, так и в *денежном* выражении.

Понятие альтернативной стоимости является одним из ключевых экономических понятий. Всякий раз, когда мы стоим перед проблемой выбора, возникает необходимость жертвовать чем-либо, т. е. приходится оценивать альтернативную стоимость.

#### 4. Производственные возможности

Осуществляет выбор не только отдельный человек, проблема выбора стоит и перед обществом, страной в целом. Уровень жизни населения определяется способностью страны производить товары и услуги.

**Производственные возможности** — это возможности общества по производству экономических благ при эффективном использовании всех имеющихся ресурсов и при данном уровне развития техники и технологии.

**Экономическая модель** даёт описание экономической ситуации при определённых допущениях.

Экономисты часто используют экономические модели для описания различных процессов. Модели: содержательные, графические, математические, — хотя и упрощают реальную действительность, но позволяют в наглядной форме получать и демонстрировать определённые результаты. Использование экономических моделей позволяет облегчить анализ и прогнозирование экономических процессов, даёт возможность применить общие методы и математические инструменты к изучению экономических ситуаций.

С помощью модели кривой производственных возможностей (КПВ) можно оценить максимально возможный объём производства двух товаров в каждый момент времени.

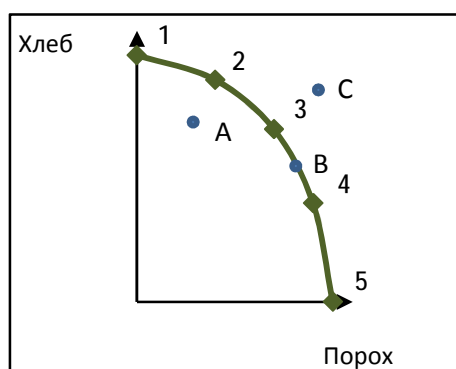
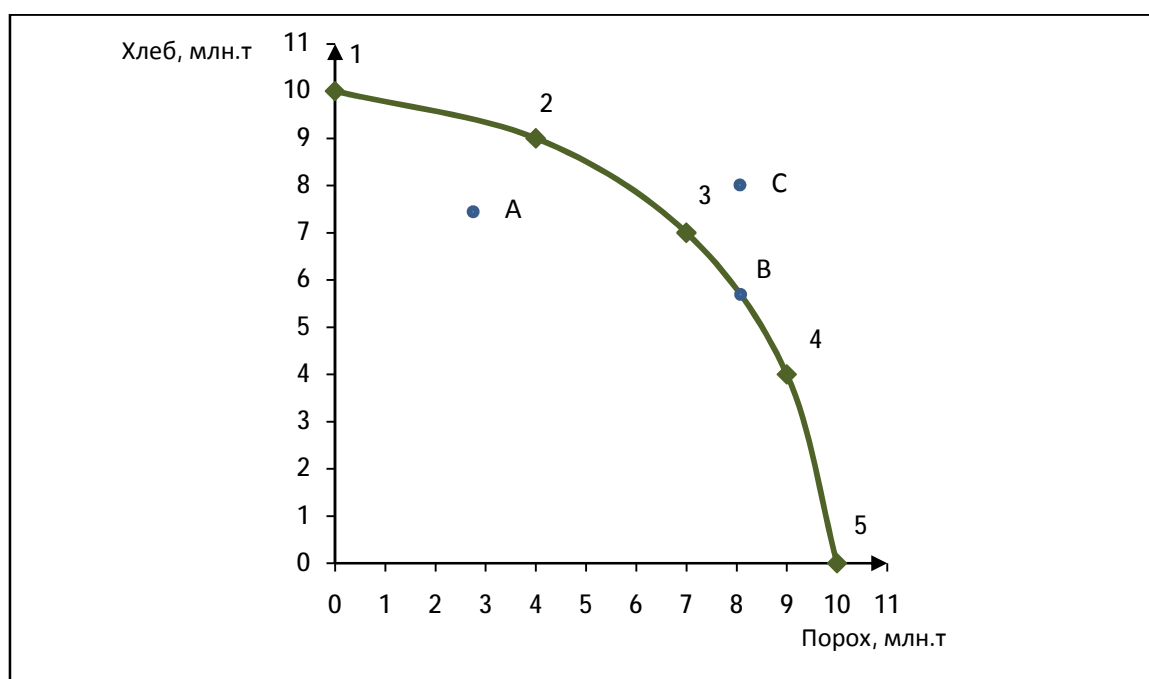
**Кривая производственных возможностей** — это экономическая модель, показывающая различные комбинации выпуска двух товаров при данном объёме ресурсов и определённом уровне развития техники. При построении КПВ используем следующие данные.

**Пример.** Страна может производить хлеб и порох. Соотношение объёмов выпуска этих товаров может быть различным.

### Производственные возможности страны

Точка на кривой производственных возможностей	Производство хлеба, млн.т	Производство пороха, млн.т
1	10	0
2	9	4
3	7	7
4	4	9
5	0	10

По этим данным построим график

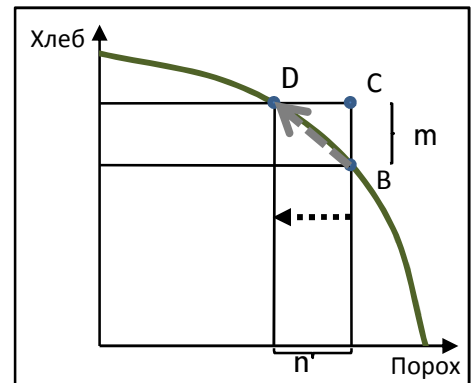


Проанализируем производственные возможности страны на модели КПВ. Любая точка под графиком (например, точка А) и на самом графике (точка В) принадлежит области производственных возможностей. Такие комбинации объёмов производства товаров возможны в данной стране. В точке А ресурсы данной страны будут задействованы не полностью. Точка В показывает, что страна может произвести такое сочетание товаров при условии, что все ресурсы будут использованы. Точка С находится за границей производственных возможностей, для данной страны такое сочетание объёмов выпуска недоступно.

Если по количеству производимого товара страна занимает положение, соответствующее точке В на графике, и при этом желает увеличить выпуск хлеба, ей не удастся этого сделать, поскольку она окажется в точке С, т. е. за границей производственных возможностей. Но она сможет увеличить производство хлеба и остаться на КПВ при условии, что *сократит* выпуск пороха (точка D).

### Альтернативная стоимость дополнительного выпуска товара.

КПВ показывает, что если ресурсы задействованы полностью, то увеличение производства одних благ возможно только при условии сокращения объёма производства других благ. Чтобы увеличить производство хлеба на  $m$  тонн, необходимо сократить производство пороха на  $n$  тонн. Это снижение выпуска пороха на  $n$  тонн есть плата, «жертва» ради дополнительного выпуска  $m$  тонн хлеба, т. е. альтернативная стоимость.



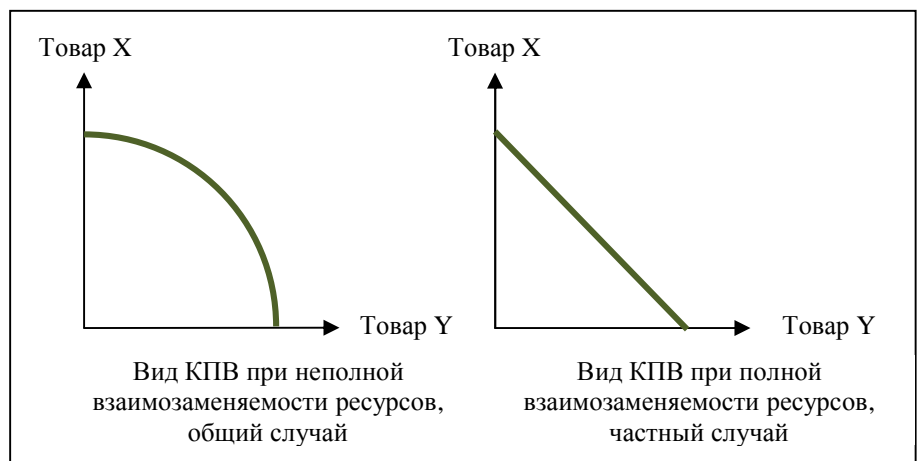
Кривая производственных возможностей имеет вид выпуклой дуги: с ростом выпуска одного товара приходится жертвовать всё большим количеством другого товара, альтернативная стоимость возрастает по мере выпуска товара.



**Закон возрастающих альтернативных затрат:** если ресурсы задействованы полностью, то для производства каждой последующей единицы одного блага приходится жертвовать всё большим количеством другого блага.

Это связано с тем, что ресурсы, необходимые для производства двух благ, не полностью взаимозаменяемы. В частном случае, когда ресурсы полностью взаимозаменяемы, КПВ имеет вид прямой линии.

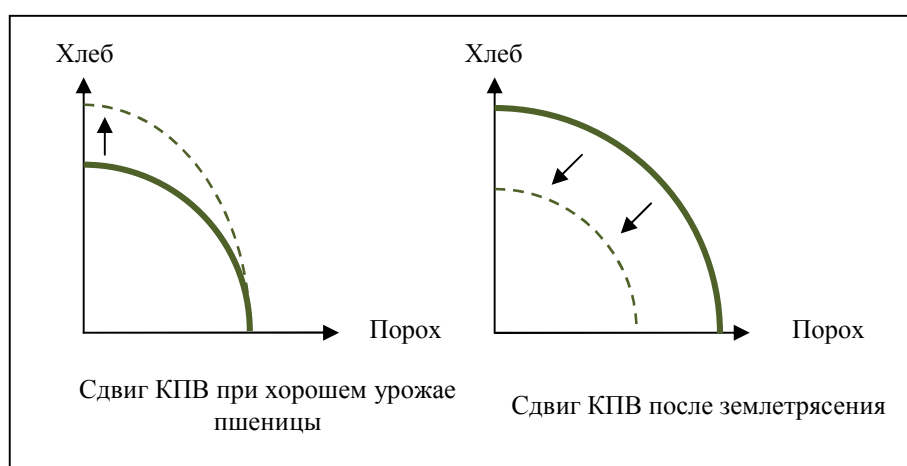
При данном количестве и качестве ресурсов кривая производственных возможностей не может сдвинуться или изменить форму, так как, по определению, КПВ показывает производственные возможности при полном использовании ресурсов. Если



количество доступных ресурсов возрастёт, например будет освоено новое месторождение алмазов, то производственные возможности ювелирной отрасли

возрастут. Они также возрастут, если будут внедрены новые технологии обработки драгоценных камней, т. е. если повысится качество ресурсов. В случае глобальных катастроф или великих научно-технических открытий кривая производственных возможностей страны сдвигается полностью, соответственно влево-вниз или вправо-вверх.

Не всякое событие может повлиять на положение кривой производственных возможностей. Так, если произойдет остановка крупных предприятий, это означает, что в стране будут неполностью использованы ресурсы. В этом случае КПВ данной страны не изменит своего положения: КПВ иллюстрирует возможности страны при полном использовании ресурсов, а эти возможности остались прежними. Ситуация будет соответствовать точке под КПВ. Но когда количество или качество ресурсов изменится, положение КПВ тоже изменится.



**Пример.** Страна производит два товара: хлеб и порох. Если будет хороший урожай пшеницы, возможности для производства хлеба возрастут. Если же в стране случится землетрясение, то возможности производства обоих товаров снизятся.

## Выводы

Для производства экономических благ требуются ресурсы: труд, земля, капитал, предпринимательство.

При выборе возникает необходимость жертвовать чем-либо в силу ограниченности ресурсов. Альтернативная стоимость — это упущенная выгода, лучший из вариантов, которые были отвергнуты.

Кривая производственных возможностей — это экономическая модель, показывающая ограниченность ресурсов, компромиссный выбор, альтернативную стоимость.

Закон возрастающих альтернативных затрат: если ресурсы задействованы полностью, то для производства каждой последующей единицы одного блага приходится жертвовать всё большим количеством другого блага.



---

### Контрольные вопросы

1. Перечислите факторы производства. Как называется доход собственника каждого фактора производства?
2. Почему мы вынуждены делать выбор?
3. В каких единицах, денежных или натуральных, измеряется альтернативная стоимость? Приведите пример.
4. Что показывает кривая производственных возможностей? В какой степени используются ресурсы на КПВ?
5. Как изменится положение кривой производственных возможностей, если в стране эпидемия гриппа? при демографическом спаде? при открытии нового источника энергии?
6. Как выглядит кривая производственных возможностей в общем случае? Почему?
7. В чём сущность закона возрастающих альтернативных затрат?