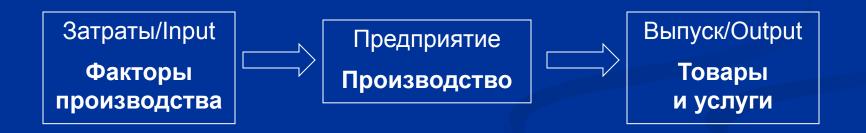
# Экономика<br/>предприятия

Производство



#### Процесс производства

Производство — это превращение факторов производства в товары и услуги.



#### Производственная функция

(production function) — взаимосвязь между количеством используемых факторов производства и размерами выпуска товаров и услуг.



#### Длительность экономической активности

краткосрочный период — до 1 года;

среднесрочный период — от 1 до 5 лет;

долгосрочный период — свыше 5 лет.

## Краткосрочный и долгосрочный периоды

- Краткосрочный период (short run) период, в течение которого количества одних факторов производства меняются, а других остаются неизменными.
- Долгосрочный период (long run) период, в течение которого меняется количество всех используемых факторов производства.

## Постоянные и переменные факторы

Постоянные факторы (fixed factors) — факторы производства, количество которых не меняется в течение рассматриваемого периода.

■ Переменные факторы (variable factors) — факторы, количество которых меняется в течение рассматриваемого периода.

#### Краткосрочный период

- Два фактора производства: один (капитал) постоянный, второй (труд) переменный.
- Расширение производства зависит
   от изменения пропорций между постоянным
   и переменным факторами.
- Количество фирм на рынке остается неизменным.

#### Долгосрочный период

- Оба фактора производства переменные.
- Отдача от масштаба если размер использованного капитала растет, то и размер использованного труда растет на ту же величину.
- Количество фирм на рынке меняется возникают новые фирмы, а часть существующих разоряется или прекращает свою деятельность.

### Средний продукт труда

(average product of labor) — объем производства одним работником



#### Производительность труда

(labor productivity) может определяться либо как

 выработка — количество продукции, произведенное в единицу времени,

#### либо как

 трудоемкость — количество времени, затраченного на производство единицы продукции.

#### Факторы, влияющие на производительность труда

- Общеэкономические факторы тип экономической системы и общий уровень экономического развития страны.
- Внутрифирменные факторы повышение технической оснащенности производства.
- Человеческие факторы рост уровня квалификации персонала, сокращение доли ручного труда, мотивация сотрудников к производительному труду, их физическое и духовное состояние.

#### Предельный продукт труда

(marginal product of labor) — прирост производства в результате найма дополнительного работника.

Труд	Капитал	Количество	Производительность	Предельный
		товара	труда	продукт труда
0	1	0	0	0
1	1	2	2	2
2	1	5	2,5	3
3	1	9	3	4
4	1	12	3	3
5	1	14	2,8	2
6	1	15	2,5	1
7	1	15	2,1	
8	1	14	1,8	-1

#### Фазы роста производства

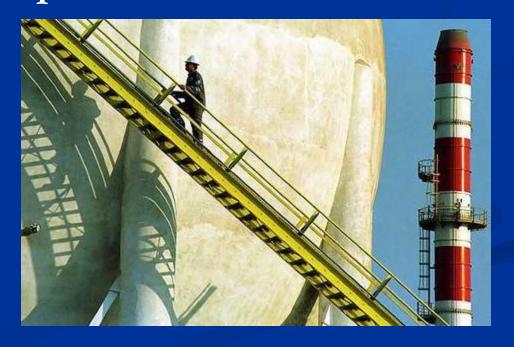
- Рост производства в результате увеличения количества работников при неизменном количестве оборудования происходит в три фазы:
- Увеличивающийся и положительный предельный продукт труда (increasing and positive).
- Сокращающийся, но положительный предельный продукт труда (decreasing but positive).
- Сокращающийся и отрицательный предельный продукт труда (decreasing and negative).

#### Убывающая отдача в краткосрочном периоде

Закон убывающей отдачи (law of diminishing returns) — в краткосрочном периоде при достижении некоторого объема производства предельный продукт переменного фактора снижается.

#### Долгосрочный период

Отдача от масштаба (return to scale)—
воздействие изменения размеров
используемых факторов производства на
полный продукт производства.



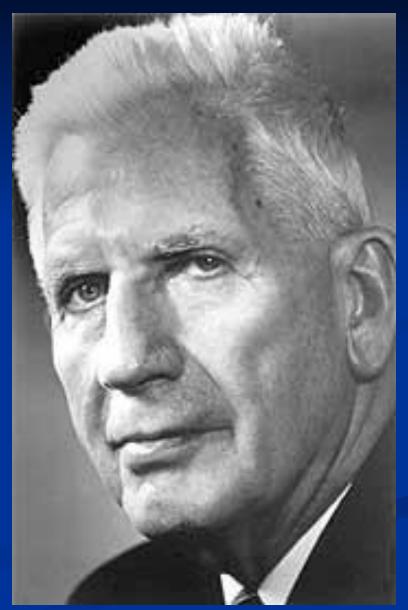
#### Виды отдачи от масштаба

- Постоянная отдача от масштаба (constant return to scale) — увеличение затраченных факторов производства на определенную величину ведет к увеличению производства на ту же величину.
- Возрастающая отдача от масштаба (increasing return to scale) увеличение затраченных факторов производства на определенную величину ведет к увеличению общего производства больше, чем на ту же величину.
- Убывающая отдача от масштаба (decreasing return to scale) — увеличение затраченных факторов производства на определенную величину ведет к увеличению производства меньше, чем на ту же величину.

#### Производственная функция

Американский экономист Пол Дуглас (1892—1976), совместно с математиком Чарльзом Коббом предложивший в 1928 г. для анализа производства функцию вида

 $Q = AK^{*}L^{p}$ 



#### Выводы (1)

- Производство это превращение факторов производства в товары и услуги.
- Производственная функция показывает взаимосвязь между количеством используемых факторов производства
   и размерами выпуска товаров и услуг.
- В краткосрочном периоде количество труда меняется, а капитала остается неизменным.
- В долгосрочном периоде количество всех факторов может меняться.

#### Выводы (2)

- Производительность труда количество продукции, произведенное в единицу времени (выработка), или количество времени, затраченное на производство единицы продукции (трудоемкость).
- Производительость труда зависит от общеэкономических, внутрифирменных и человеческих факторов.

#### Выводы (3)

- Производство в краткосрочном периоде характеризуется убывающей отдачей переменного фактора производства (труда).
- При достижении некоторого объема производства предельный продукт переменного фактора снижается.
- Производство в долгосрочном периоде характеризуется различной отдачей от масштаба использования факторов постоянной, растущей или сокращающейся.