

Основы поведения субъектов рыночной экономики_3

1.Производственный выбор фирмы в краткосрочном периоде. Производство с одним переменным фактором. Общий, средний и предельный продукт: понятие, измерение, взаимосвязь. Закон убывающей предельной производительности.

2.Производственный выбор фирмы в долгосрочном периоде. Производство с двумя переменными факторами. Изокванты. Карта изоквант.

3.Предельная норма технологического замещения. Взаимозаменяемость факторов производства.

Функция производства в **краткосрочном периоде** показывает выпуск, который может осуществлять фирма путем изменения количества переменного фактора при данном количестве постоянных факторов

* **Совокупный продукт** (TP) от переменного фактора x - это общий объем выпуска при данном количестве переменного фактора.

Средний продукт (AP) - показывает объем выпуска, приходящийся на единицу переменного фактора.

$$AP_x = TP_x / X.$$

* **Предельный физический продукт** (MP_x) - характеризует прирост общего продукта за счет единичного увеличения переменного фактора.

$$* MP_x = \Delta TP_x / \Delta X$$

Вначале каждая дополнительная единица последнего оборачивается ростом предельного продукта от этого фактора

по мере увеличения применения переменного фактора рост его предельного продукта приостанавливается, а затем начинает снижаться.

Любой производственный процесс обладает той характерной особенностью, что если при данном количестве постоянного фактора наращивать **применение переменного фактора**, то производственный **выпуск обязательно достигнет максимума и начнет снижаться.**

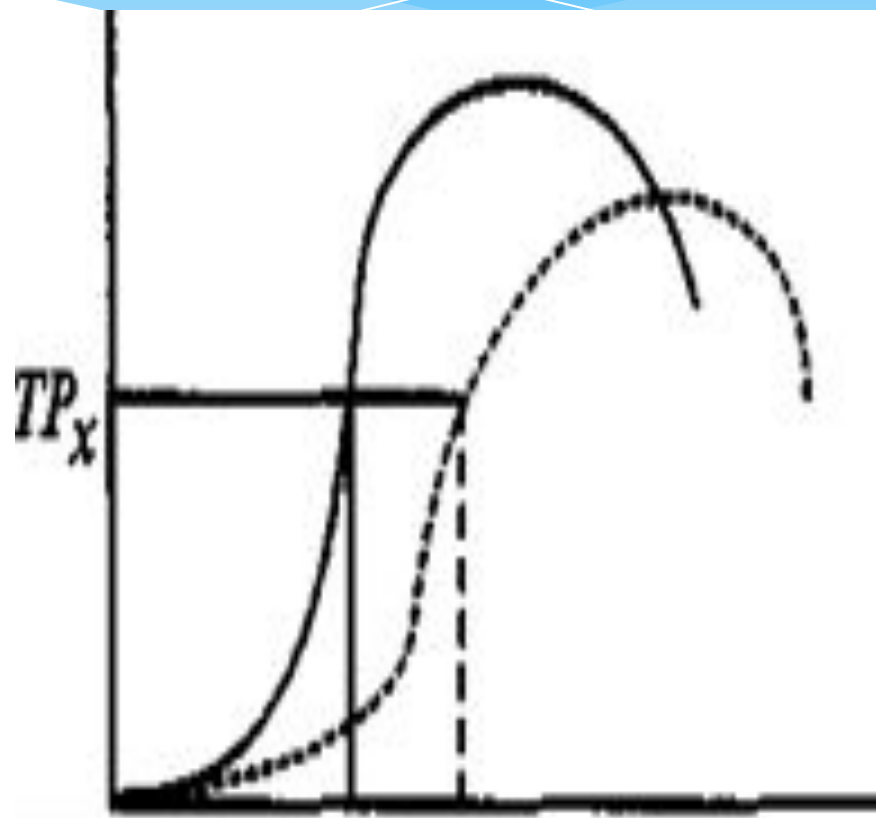
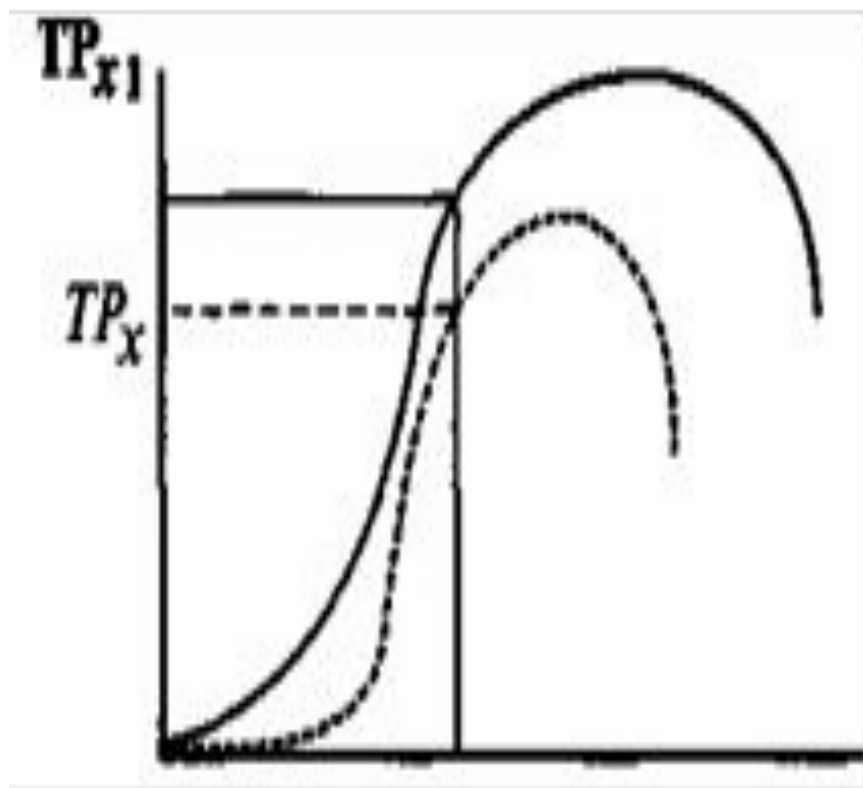
«закон убывающей отдачи» или «убывающей предельной производительности»,

который говорит о том, что по мере увеличения применения переменного фактора при фиксации всех остальных всегда достигается точка, начиная с которой использование дополнительного количества переменного фактора ведет к постоянно снижающемуся приросту продукта, а затем и к его абсолютному снижению

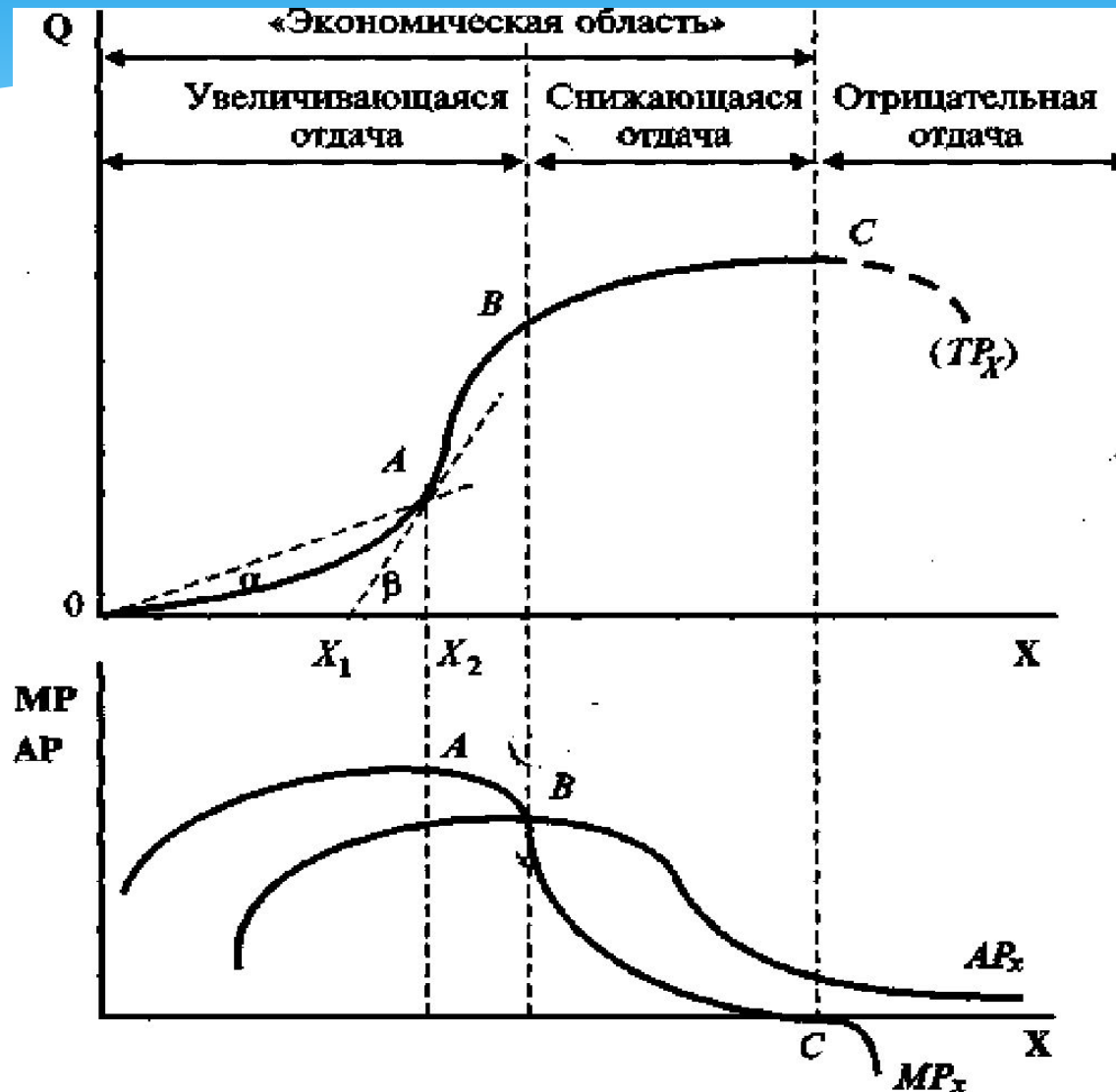
Действие закона убывающей отдачи позволяет сделать ряд ВАЖНЫХ ВЫВОДОВ.

- * Во-первых, всегда существует область затрат, когда их увеличение не ведет к снижению совокупного продукта, называемая «экономической областью».
- * Во-вторых, в условиях краткосрочного периода, когда хоть один из факторов производства остается фиксированным, всегда существует точка, начиная с которой увеличение переменного фактора ведет к снижению его предельного продукта.
- * В-третьих, в рамках экономической области существует точка, начиная с которой дальнейшее увеличение применения переменного фактора приводит к снижению объема выпуска.

Действие закона убывающей отдачи

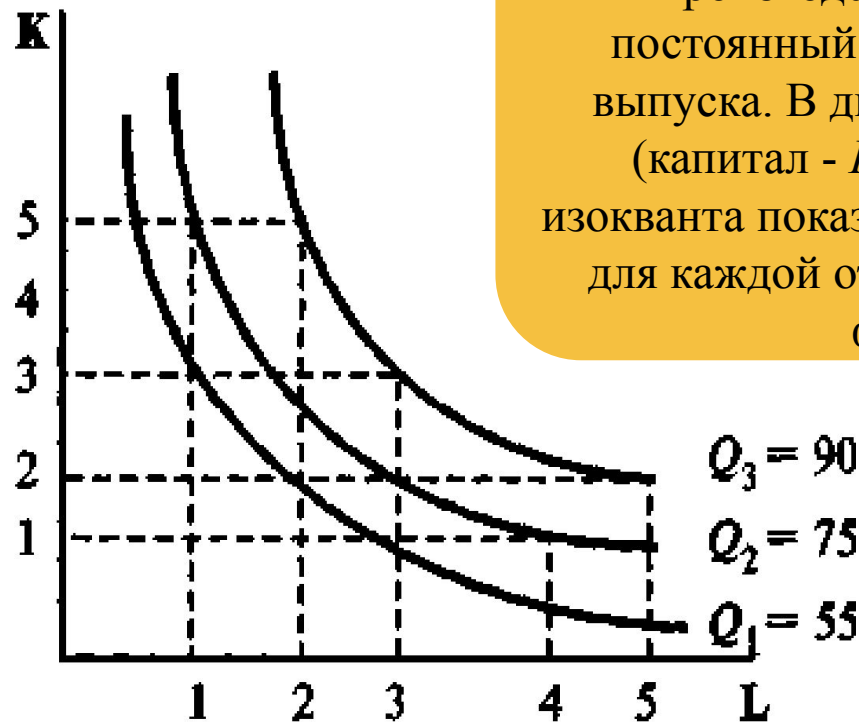


Взаимосвязь общего, среднего и предельного продуктов

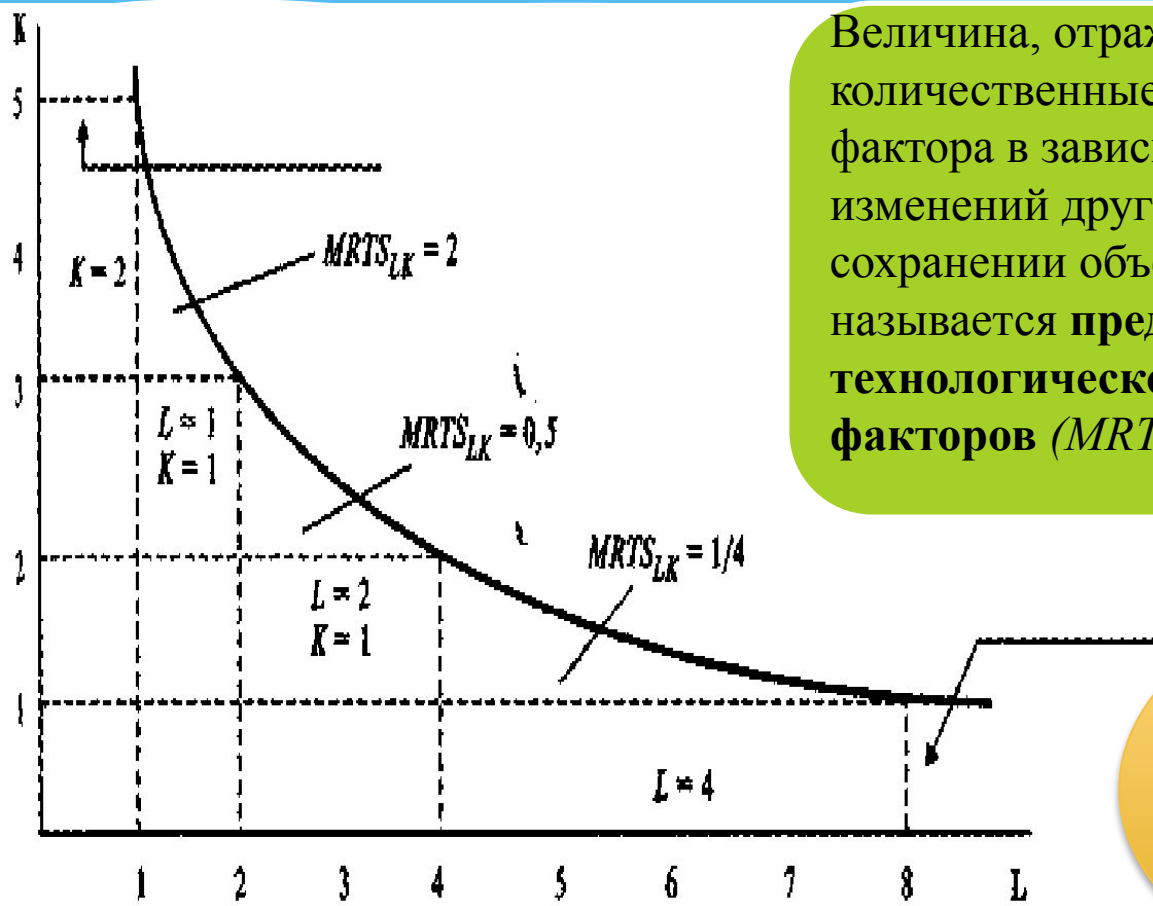


Карта изоквант

Изокванта – кривая, показывающая все возможные комбинации факторов производства, которые дают постоянный (одинаковый) объем выпуска. В двухфакторной модели (капитал - K и труд - L) каждая изокванта показывает объем выпуска Q для каждой отдельной комбинации факторов



предельная норма технологического замещения факторов



Величина, отражающая необходимые количественные изменения одного фактора в зависимости от единичных изменений другого фактора при сохранении объема выпуска, называется **предельной нормой технологического замещения факторов (MRTS)**.

$$MRTS_{LK} = - \frac{\Delta K}{\Delta L}$$