Закон убывающей предельной производительности. Эффект масштаба. Взаимосвязь общего, среднего и предельного продуктов

• Закон убывающей предельной производительности действует в краткосрочном временном интервале, когда один производственный фактор остается неизменным. Действие закона предполагает неизменное состояние техники и технологии производства. Если в производственном процессе будут применены новейшие изобретения и другие технические усовершенствования, то рост объема выпуска может быть достигнут при использовании тех же самых производственных факторах, т. е. технический прогресс может изменить границы действия закона.

• Если капитал является фиксированным фактором, а труд - переменным, то фирма может увеличить производство за счет использования большего количества трудовых ресурсов. Но по закону убывающей предельной производительности, последовательное увеличение переменного ресурса при неизменности других ведет к убывающей отдаче данного фактора, т. е. к снижению предельного продукта или предельной производительности труда. Если же наем рабочих будет продолжаться, то в конечном итоге, они будут мешать друг другу (предельная производительность станет отрицательной), и объем выпуска сократится

 Предельная производительность труда (предельный продукт труда – MP<sub>L</sub>) – это прирост объема производства от каждой последующей единицы труда:

$$MP_{L} = \frac{\Delta Q l}{\Delta L}$$

- т.е. прирост производительности к совокупному продукту (TP<sub>I</sub>) равен
- •
- Аналогично определяется предельный продукт капитала MP<sub>K</sub>.