

Коэффициент загрузки производства

Определение и значение

Коэффициент загрузки производства (Capacity Utilization Ratio) — процентное отношение фактического объема производства к потенциальному объему, вычисляемое по формуле:

$$K = \frac{\text{Actual Output}}{\text{Potential Output}} \times 100\%$$

Загрузка производства играет важную роль в оценке эффективности деятельности компании, так как производственные предприятия, как правило, инвестируют в производственные мощности значительные средства, а затем несут затраты на поддержание этого оборудования в рабочем состоянии. В результате при неполной загрузке производства себестоимость продукции растет. Плановая себестоимость, с учетом которой компания устанавливает цены, часто рассчитывается исходя из полной загрузки производства, поэтому снижение коэффициента загрузки может приводить к тому, что продукция будет продаваться ниже себестоимости.

В анализе рынка большое значение имеет информация о средней загрузке производства компаний, работающих на этом рынке. Например, если известно, что на каком-то рынке средняя загрузка производства составляет 70%, это может означать, что предложение сильно превышает спрос и компании, стремясь загрузить свои производственные мощности, могут пойти на агрессивную ценовую конкуренцию и даже на продажу продукции по цене ниже себестоимости. В то же время существуют виды бизнеса, где неполная загрузка является нормой, так как позволяет производителю оперативно отреагировать на поступивший новый заказ.

В электроэнергетике вместо коэффициента загрузки производства используется другой показатель — **коэффициент использования установленной мощности (КИУМ)**. Он зависит не только от спроса на электроэнергию, но и от таких факторов, как доступность источника энергии. Например, КИУМ солнечной или ветровой электростанции может находиться в районе 20-30% и ниже, так как источник этой энергии не постоянен.

Определение производственной мощности

Значение коэффициента загрузки производства зависит от того, как была определена производственная мощность предприятия. Здесь есть несколько деталей, которые следует учесть:

1. Если производственная мощность была определена как максимальная выработка в час или в сутки, то для расчета мощности за более длительный период надо учитывать время простоя для обслуживания и ремонта.

2. Производственная мощность зависит не только от производительности оборудования, но и от режима работы. Например, переход от односменного режима к двухсменному позволяет значительно повысить потенциальный объем выпуска. Аналогично и многие другие незначительные и не требующие больших затрат изменения влияют на мощность предприятия.
3. Как правило, производственная мощность определяется с учетом некоторого стабильного долгосрочного подхода к организации производства. При необходимости компания может в период высокого спроса отложить ремонты, оптимизировать другие характеристики и добиться загрузки производства с коэффициентом свыше 100%. Краткосрочные значения выше 100% реальны, но указывают на работу с перегрузками и не могут сохраняться долго.

Использование в моделировании

В долгосрочном планировании, и, в частности, в инвестиционных проектах, коэффициент загрузки производства используется для того, чтобы отразить приблизительный характер прогноза, когда известно только каков потенциальный объем производства и как скоро компания планирует выйти на этот объем. Вот, например, как это реализовано при планировании продаж в программе [Альт-Инвест](#):

...	ПРОДАЖИ	Изменить	2020	2021	2022
Продукт 1					
	объем продаж за период	40 000 ед.	0	32 000	40 000
	коэффициент продаж периода	%	0%	80%	100%
	цена за единицу (ед.), без НДС	7,00 тыс. руб.	7,00	7,28	7,57
	выручка от реализации, без НДС	тыс. руб.	0	232 960	302 848