

# ПОНЯТИЕ МОЩНОСТИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Подготовила: Перцева Александра,  
МэконД-2

- ▣ Мощность - способность операционной системы к выполнению КОЛИЧЕСТВА И операций за единицу времени, максимальный выход системы за определенное время

$$W_0 = A_0 / t_0$$

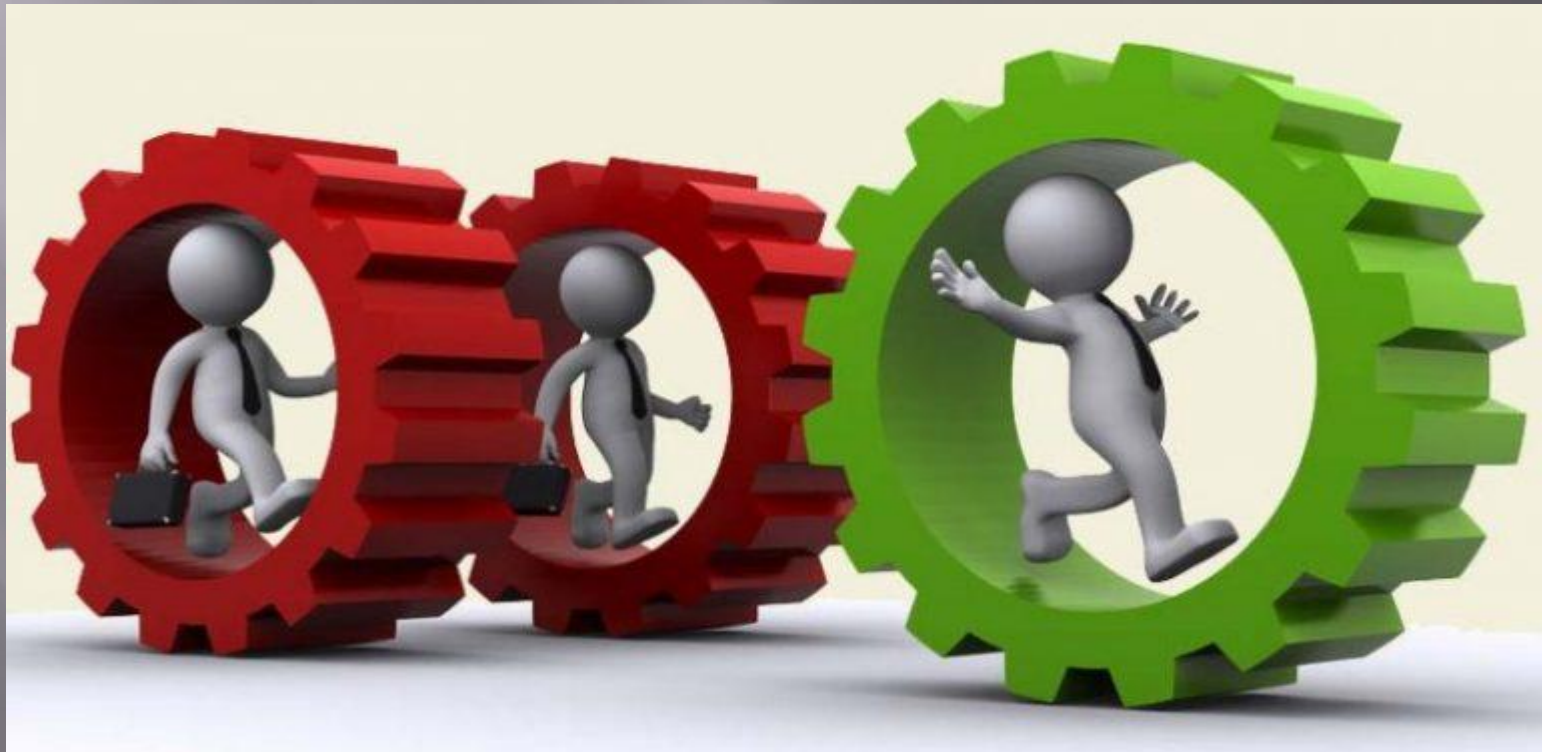
де:  $A_0$  — работа;  $t_0$  — час на эту работу.

Мощность операционной системы - это максимально возможная загрузка производственных подразделений или возможность производства до максимального выпуска продукции и услуг.

- ▣ Производственная мощность - это показатель, отражающий максимальную способность предприятия (подразделения, объединения или отрасли) по выпуску товарной продукции в натуральных или стоимостных единицах измерения, отнести сенных к определенному периоду времени (изменение, сутки, месяц, квартал)

- -стабильности спроса;
- - темпов технологических изменений в оборудовании и дизайне;
- - используемой информационной технологии технологическом процессе;
- - условий конкуренции, связанных прежде всего с конкурентоспособностью продукции или услуг, а также с требованиями по сокращению производственного цикла

- ▣ Неформализованные факторы подлежат  
общем предварительному анализу и  
регулярной ревизии
- ▣ Формализованные факторы -  
непосредственный объект  
количественных оценок



□ Важный фактор формирования мощности операционной системы - это персонал, который должен более или менее соответствовать существующим в данной области и в данном типе операционной системы минимальным квалификационным потребностям.



# Предметные факторы

Их количество является функцией факторов оборудования и факторов персонала. В сфере материального производства решающую роль играет оборудования; в сфере услуг – персонал. Это порождает и принципиальные различия влияния в порядке формирования и оценки мощностей операционной системы. Если в сфере материального производства управления операциями начинается с минимального допустимого выпуска продукции, то в сфере услуг планирования мощности начинается с минимально необходимого персоналу.

- ▣ Потенциальная или проектная мощность операционной системы - количество операций, которые могут быть выполнены при полном снятии фактора неопределенности на всех уровнях и звеньях операционной системы.
- ▣ Нормативная мощность операционной системы - это измерение максимума мощности на отобранных компонентах системы.





- ▣ Расчетная мощность операционной системы - количество законченных операций, допускаемых наименее масштабным компонентом операционной системы.
- ▣ Минимально допустимая мощность операционной системы - количество операций и процедур, что позволяет сохранить компоненты и звенья операционной системы в рабочем состоянии, то есть обеспечить минимально необходимые информационные и ресурсные потоки между подразделениями и участкам.

- Оптимальная мощность операционной системы - уровень, позволяющий использовать ведущее звено операционной системы с сохранением 10 -30% резерва мощности



# Балансовый метод

Состоит из последовательного выполнения трех процедур. Первая процедура: составление баланса мощностей операционной системы на основе описания анализа и формализации продукта или услуги с количественной и качественной точки зрения.

- ▣ Вторая процедура: вычисление необходимых мощностей для получения этого продукта
- ▣ Третья процедура: соотношение полученных значений мощности с реально имеющимися возможностями. Исходя из имеющегося значения избытка или дефицита мощности операционной системы, получаем основание для принятия операционных решений.

# Метод узких мест

- В его основе лежат две процедуры.
- Первая процедура: определяем наименее мощное звено операционной системы и планируем расширение к следующей по уровню мощности звена
- Вторая процедура: следующие шаги будут представлять последовательные решения этого же задания до выхода всех звеньев до уровня наиболее мощного.

# Метод

## выявления излишних мощностей

- По содержанию обратный метода узких мест.
- В данном случае анализ мощности операционной системы строится от финишной технологии и к уровню предыдущей технологии. Все звенья, имеющие излишки мощности, по сравнению с финишной сокращаются до оптимальных.