Абдулзагиров Мурад АДМ-21-05

**Семинар 6**

**Задача 1.** Определите объем выпуска продукции, относимый к работе конкретного цехового парка оборудования (ЦПО), если объем выпуска чистой продукции по предприятию равен 22360 тыс. руб.; суммарное количество приведенных машино-часов по предприятию – 52030 м-ч; средняя стоимость единицы оборудования в цеховом парке оборудования 355 тыс. руб., по предприятию - 391 тыс. руб.; количество отработанных цеховым парком оборудования за год машино-часов 13180 м-ч.**Решение:**

Кол-во приведенных машино-часов для данного ЦПО:

МЧпр = 13180\*(355/391) = 11966 м-ч

Чистый объем выпуска для данного ЦПО:

Вч.ЦПО = 22360\*(11966/52030) = 5142 тыс. руб.

**Задача 2.** Определите коэффициент использования производственной мощности цехового парка оборудования, если в парке эксплуатируются 150 единиц оборудования; средний годовой полезный фонд времени работы единицы оборудования 4200 часов; количество машино-часов, отработанных цеховым парком оборудования за отчетный год – 434700 руб.

**Решение:**

Максимальное кол-во машино-часов, которое может быть выполнено парком оборудования:

МЧmax = 4200\*150 = 630000 м-ч.

Коэффициент использования производственной мощности цехового парка оборудования:

Кз = 434700/630000 = 0,69 или 69%

**Задача 3.** Рассчитайте годовые постоянные эксплуатационные затраты у металлорежущего станка, если годовая норма амортизации составляет 5%; расходы по парку оборудования, в составе которого эксплуатируется станок: ремонт 2070 тыс. руб., техническое обслуживание 2125 тыс. руб., сопряжённые расходы 1125 тыс. руб.; полная балансовая стоимость парка оборудования 12857 тыс. руб.; доля станка в парке оборудования по износу оборудования - 5%, а по площади - 11%. Полная балансовая стоимость станка 1175 тыс. руб.

**Решение:**

Амортизационные отчисления по станку: Аст = 5%\*1175 = 58,75 тыс. руб.

Затраты на ремонт станка: Рст = 2070\*(1175/12857) = 189,2 тыс. руб.

Затраты на техническое обслуживание станка: ТОст = 2125\*5% = 106,25 тыс. руб.

Сопряженные расходы по станку СРст = 1125\*11% = 123,75 тыс. руб.

Годовые постоянные эксплуатационные затраты по станку:

РСЭОст = 58,75 + 189,2 + 106,25 + 123,75 = 477,95 тыс. руб.

**Задача 4.** Определите экономию в виде снижения бесполезных эксплуатационных затрат от роста коэффициента использования станка в плановом (будущем) периоде, если годовые эксплуатационные затраты у станка равны 754 000 руб.; полезный фонд времени работы станка 4100 часов; фактически станок отработал 2900 часов; планируемое время работы станка 3600 час.**Решение:**

Фактический коэффициент загрузки оборудования в отчетном году:

Кз.факт = 2900/4100 = 0,71 или 71%

Плановый коэффициент загрузки оборудования (на будущий год):

Кз.план = 3600/4100 = 0,88 или 88%

Экономия бесполезных эксплуатационных затрат:

ΔЗбп = 754000\*(0,88-0,71) = 128180 руб.

В результате увеличения загрузки оборудования с 71% до 88% в будущем году польза затрат на эксплуатацию оборудования повысится. В целом затраты на эксплуатацию станка не изменятся, останутся равными 754000 руб., но бесполезные эксплуатационные затраты уменьшились на 128180 руб.

**Задача 5.** Определите экономию бесполезных затрат при замене применяемого пресса на аналогичный пресс меньшего номинального усилия, если полная балансовая стоимость применяемого пресса 940 тыс. руб.; годовые постоянные эксплуатационные затраты составляют около 20% от балансовой стоимости оборудования; коэффициент использования пресса во времени от замены оборудования не меняется и равен 0,74; полная балансовая стоимость нового пресса 755 тыс. руб.

**Решение:**

Бесполезные эксплуатационные затраты по выбывающему оборудованию:

Збп.в = 940\*20%\*(1-0,74) = 48,88 тыс. руб.

Бесполезные эксплуатационные затраты по новому оборудованию:

Збп.н. = 755\*20%\*(1-0,74) = 39,26 тыс. руб.

Экономия бесполезных эксплуатационных затрат:

ΔЗбп = 39,26 – 48,88 = -9,62 тыс. руб.

В результате замены оборудования бесполезные эксплуатационные затраты снизятся на 9,62 тыс. руб. в год.