

# Глава 25

## Экономика систем ТГВ

Вариантность принимаемых решений по системам ТГВ должна пройти сравнительный экономический анализ по минимизации приведенных затрат  $P$  руб./решение.

Для анализа более всего подходит формула приведенных затрат Института экономики Госстроя:

$$P = \mu * K + Y * C \text{ руб./систему ТГВ} \quad (25.1)$$

где  $K$  – капитальные затраты на систему, руб.

Капитальные затраты определяются сметой, в состав которой входят:

1. Отпускная цена изделий по прайс-листу фирмы-изготовителя.
2. Затраты на перевозку и монтажные работы:
  - 30 % от отпускной цены для вентиляторов, калориферов, фильтров и другого оборудования российского изготовления;
  - 40 % отпускной цены для вентиляторов, калориферов, фильтров и другого оборудования иностранного производства;
  - 50 % отпускной цены для кондиционеров, сплит-систем, фанкойлов, чиллеров;
  - 60 % отпускной цены для монтажа воздухопроводов.
3. Затраты на пусконаладочные работы в размере 12,6 % от монтажных работ.
4. После суммирования отпускных цен, затрат на монтажные и пусконаладочные работы на них выполняются следующие начисления:

Накладные расходы	17,3 %
Плановые накопления	6 %
Усредненные зимние удорожания	1,9 %
Соц. налог и налог на дороги	1 %

В итоге получается сумма капитальных затрат. Следует отметить, что капитальные затраты следует рассчитывать только на переменную составляющую вариантов, подлежащих рассмотрению. Если один и тот же воздухопровод или оборудование входит в оба рассматриваемых варианта во всех случаях, на них внимания не обращают.

Однако в процессе эксплуатации объекта часто требуется замена того или иного оборудования или воздухопроводов до окончания эксплуатации объекта. Например, срок службы фанкойлов 8 – 10 лет, а здание, в котором они установлены, эксплуатируется 50 лет, срок службы воздухопроводов из коррозионностойкой стали в гальваническом отделении завода 3 года, а вся линия рассчитана на 10 лет эксплуатации и т.п.