

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО
Факультет пищевых биотехнологий и инженеры
Кафедра прикладной биотехнологии

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЗАТРАТ НА КАЧЕСТВО

Выполнила:
Студентка ИТМО
Группа Т4230
Шишова О.Р.

Санкт-Петербург
2017

МЕТОДЫ АНАЛИЗА

В зависимости от целей анализа затрат на качество и возможностей получения необходимых для его осуществления данных часто используются следующие методы анализа:

- функционально-стоимостной анализ;
- методы технического нормирования;
- индексный метод;
- метод балльной оценки;
- метод удельной цены и др.



ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ (ФАС)

Это метод системного исследования функций объекта (изделия, процесса, структуры), направленный на минимизацию затрат в сферах проектирования, производства и эксплуатации объекта при сохранении (повышении) его качества и полезности.

В зарубежной практике ФСА используется под названием «анализ стоимости» и «инженерно-стоимостной анализ».

Первый термин применяется, когда речь идет об анализе существующих изделий, второй – при проектировании новых.

Однако и тот и другой вид анализа: предназначен для обеспечения эквивалентных характеристик изделий при меньших затратах.



ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ (ФАС)

Сущность такого подхода – рассмотрение объекта не в его конкретной форме, а как совокупность функций, которые он должен выполнять.

Каждая из них анализируется с позиции возможных принципов и способов исполнения с помощью совокупности специальных приемов.



ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ (ФАС)

Цель ФСА состоит в развитии полезных функций объекта при оптимальном соотношении между их значимостью для потребителя и затратами на их осуществление.

Математически цель ФСА можно записать следующим образом:

$Z/ПС \rightarrow \min$ или $Z/ПС \rightarrow \max$, где

ПС – совокупность потребительских свойств объекта

Z – издержки на достижение необходимых потребительских свойств



ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ (ФАС)

ФСА проводят в несколько этапов:

- 1. Уточнение объекта анализа (носителя затрат)
- 2. Сбор данных об исследуемом объекте и составляющих его блоках, деталях
- 3. Изучение функций изделия
- 4. Оценка предлагаемых вариантов разработанного изделия
- 5. Отбираются наиболее приемлемые для данного производства варианты разработки и совершенствования изделия



ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ (ФАС)

Основными принципами применения ФАС являются:

- функциональный подход к объекту исследования
- системный подход к анализу объекта и выполняемых им функций
- исследование функций объекта и их материальных носителей на всех стадиях
- жизненного цикла изделия
- соответствие качества и полезности функций продукции затратам на них
- коллективное творчество



ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД

Одним из методов, позволяющих проанализировать изменение затрат, связанных с изменением качества продукции является **индексный метод**.

Сложность его применения заключается в том, что оба признака должны быть выражены количественно.



ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД

Качество же, не всегда имеет количественное значение и может описываться словесно.

Например: продукция пригодная и не прошедшая сертификацию, соответствующая и не соответствующая техническим условиям и др.

Если показатели качества имеют числовые характеристики, при построении индексов их можно использовать как веса затрат.

В противном случае весами может служить количество элементов конструкции изделия, количество деталей, узлов, изделий.

