

# Презентация

по дисциплине «Управление  
информационными проектами и  
ресурсами»

---

Оценка стоимости информационной  
системы

# Оценка стоимости информационной системы

Оценка стоимости информационной системы определяется в целях:

- Принятия решения о целесообразности проекта
- Сравнения вариантов автоматизации в процессе выбора
- Планирование расходов на проект автоматизации
- Контроля фактических расходов на проект автоматизации

Оценка стоимости ИС осуществляется с помощью моделей  
(рис 4.1)

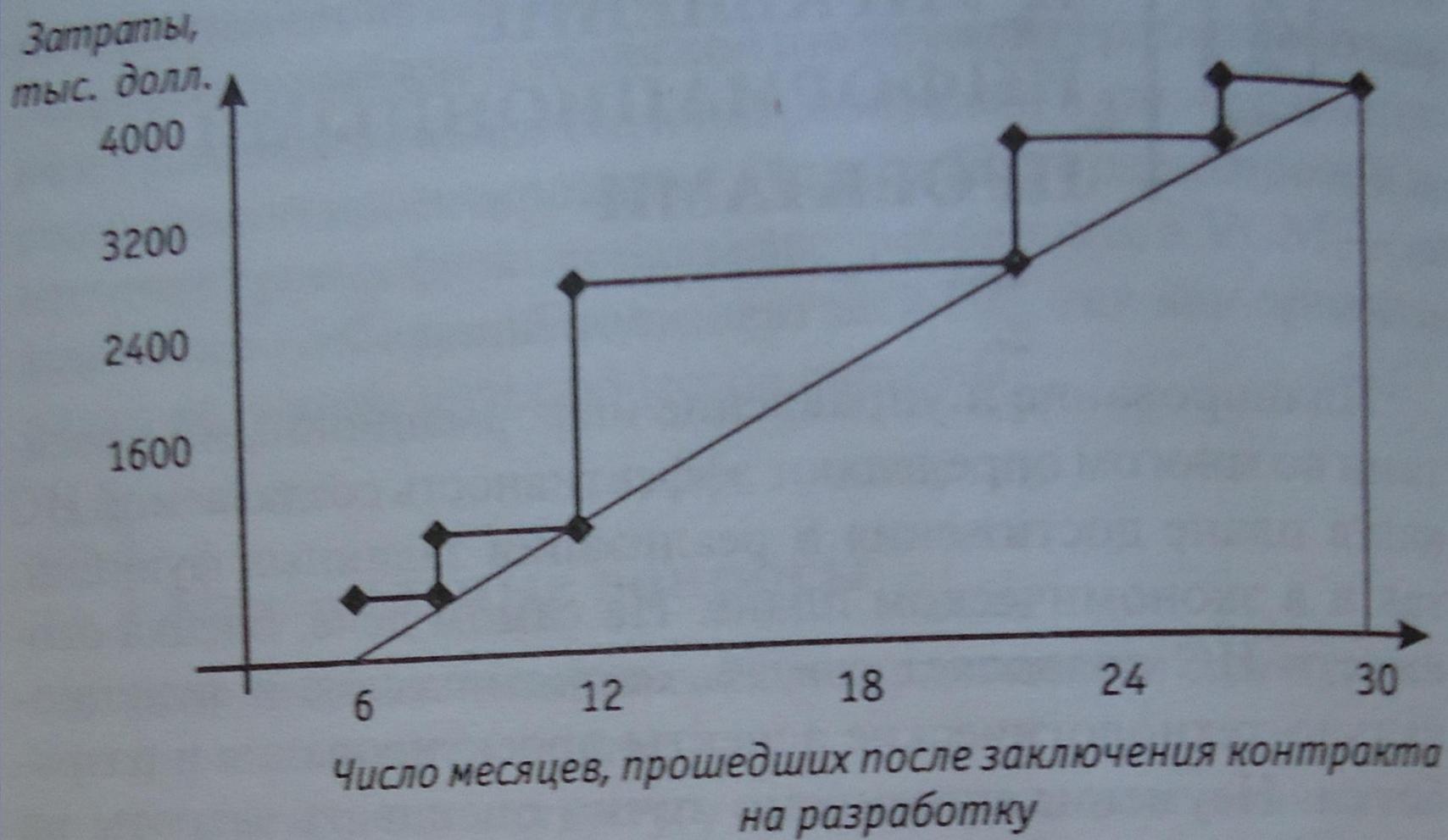


Рис. 4.1. Пример изменения затрат на проект

# Для оценки стоимости ИС используются следующие методы:

- Алгоритмические модели (вычисление оценки стоимости в виде функций некоторого числа параметров, представляющих основные стоимостные факторы)
- Экспертные оценки (обсуждение группой экспертов)
- Метод аналогий (стоимость оценивается по аналогии с фактическими затратами на разработку сходных проектов)

# Для оценки стоимости ИС используются следующие методы:

- Оценивание методом “сверху-вниз” (полная оценка стоимости проекта выводится по глобальным характеристикам ИС, затем она распределяется между различными компонентами)
- Оценивание методом “снизу-вверх” (сперва оценивается работа по каждому компоненту, а затем результаты суммируются в оценку всей работы)

Достоинства и недостатки оценивания стоимости программных систем(таб.4.1)

Метод	Достоинства	Недостатки
Алгоритмическая модель	Объективность, повторяемость, эффективность, объективность проверки на основе прошлого опыта	Субъективность исходных данных, включение в оценку уникальных факторов, ориентировка на прошлый опыт
Экспертная оценка	Возможность учета представительности группы, взаимодействий уникальных факторов	Зависимость от участников экспертизы, тенденциозность, некоторая несогласованность оценок
Оценивание по аналогии	Основано на прошлом опыте	Отсутствие прошлого опыта
Сверху-вниз	Внимание обращено на общесистемный уровень, эффективность	Менее детальное обоснование, малая устойчивость
Снизу-вверх	Более детальное обоснование, большая устойчивость	Упущение общесистемного уровня, большие затраты

# Модели оценки трудоемкости разработки ИС(МОТР ИС)

Кроме условных методов, рассмотренных ранее существуют четыре основные МОТР ИС:

- IFPUG FPA
- МК II FPA
- COSOMO II (Constructive Cost Model)
- МОТР ИС, утвержденные Госкомтруда в 1986 году

Одной из наиболее известных является конструктивная модель стоимости(COSOMO), в 1999 году её сменила COSOMO II. Она устанавливает соответствие между размером системы в тысячах условных строк кода и “классом (естественный, полуинтегрированный, “встроенных систем”)” проекта, с одной стороны, и трудоёмкостью разработки с другой.

# Главными факторами при выборе модели должны являться:

- Тип модели и доступность репозитория
- Учет факторов размера системы
- Непрерывная зависимость от сложности проекта
- Учет функциональной сложности
- Учет нефункциональных требований к системе
- Поддержка различных жизненных циклов и разбиения по стадиям жизненного цикла и др.