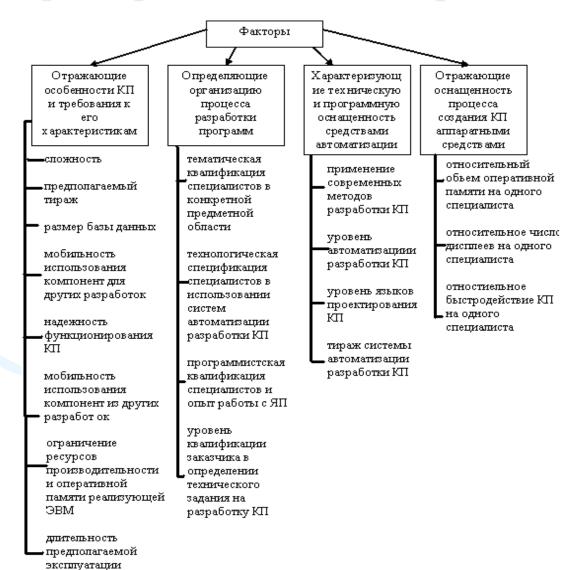
## Лекция по РиСПСИТ

Выполнили: студентки гр. ВИС-32 Доценко С Конорева Е

### факторы, определяющие затраты на создание программных средств



## Методы разработки КП

Методы

Модульно-иерархическое построение всего комплекса его программных компонент и базы данных

Бригадная организация разработки функциональных компонент с централизованным комплексированием и тестированием комплекса программ в

Структурное программирование программных модулей и структурирование

модулей

базы

Распределение ресурсов памяти и производительности реализующей ЭВМ с начала проектирования. Контроль управления использования ресурсов в течение всей разработки

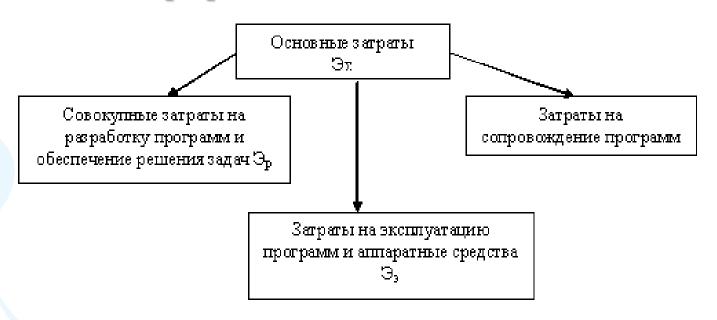
информационных

Нисходящая разработка технических требований и спецификаций на программные компоненты КП с последовательной иерархической детализацией функций и формализацией связи

## Методы сбора техникоэкономической информации о разработке ПС



# Основные затраты, снижающие идеальную экономическую эффективность ПС



## Сертификация

Это действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу. Сертификация может быть обязательной или добровольной. Решение о выдаче сертификата на ПС основывается на оценке степени ее соответствия действующему и/или специально разработанному документу.

## Цели сертификации ПС:

#### • Основная цель:

- 1. защита интересов пользователей
- 2. контроль качества
- 3. обеспечение высоких потребительских свойств и повышение эффективности затрат

#### • Формальная:

- 1. выдача сертификатов
- 2. полнота, точность эталонных данных, адекватные показатели качества ПС
- 3. методологии интерпретации данных

#### Сертификация

- обязательная
- добровольная
- Обязательная сертификация это программные средства, выполняющие особо ответственные функции, в которых недостаточное качество, ошибки и отказы могут нанести большой ущерб или могут быть опасны для жизни и здоровья людей(авиация, атомная энергетика, система управления органами власти, банковские системы).
- Добровольная сертификация для удостоверения качества ПС с целью повышения их конкурентоспособности, расширения сферы использования и получения дополнительных экономических преимуществ. Таким сертификационным испытаниям подвергаются компоненты операционных систем и прикладное программное обеспечение широкого применения, повышение гарантий качества которых выгодно как для поставщиков, так и для пользователей ПС. Решение о выдаче сертификата на ПС основано на оценке степени его соответствия действующим и/или специально разработанным документам.
- 1. Действующие международные и национальные стандарты на тестирования, испытания, аттестацию программ и баз данных.
- 2. Международные и государственные стандарты на технологию создания компонент ПС и алгоритмические языки.
- 3. Стандарты на сопровождающую ПС документацию.
- 4. Технические условия описания спецификаций и другие эксплуатационные документы по выбору.

#### Исходные данные для сертификационных испытаний:

- 1. Критерии и четко определенные значения показателей качества, которые должны быть достигнуты для выдачи в последующем сертификата соответствия
- 2. Значения исходных и результирующих данных, в пределах которых должны удовлетворяться заданные показатели качества.
- 3. Стандарты, нормативные документы, методики точных воспроизводимых измерений и показателей качества, состав и значение исходных и результирующих данных.

#### Организационная структура системы сертификации:

- Госстандарт РФ:
- ✓ организует введение обязательной сертификации продукции
- ✓ организует и финансирует разработку
- ✓ утверждает основополагающие системы сертификации

## • Ведомственные органы по управлению сертификации продукции:

Эти органы выполняют те же функции. Но в ограниченном объеме и для конкретных классов продукции

#### • Испытательные лаборатории сертификации ИЛС:

- ✓ проводят испытания согласно государственным нормативным документам
- ✓ испытывают ЛС по поручению органов госнадзора России, заказчиков или разработчиков ЛС
- ✓ оформляют в установленном порядке протоколы испытания

# В процессе испытания должны проверяться и корректироваться инструкции по эксплуатации комплекса программ в следующих режимах:

- генерация пользовательской версии ПС и установка ее на аппаратуре пользователя;
- контроль работоспособности программ и функциональный контроль всего ПС перед включением рабочего режима;
- нормальное рабочее функционирование всех программ в условиях и ограничениях заданных документаций;
- аварийные и критические (стрессовые) ситуации, при которых должна сохраняться работоспособность программы;
- диагностика компонент программ и аппаратуры поиска неисправностей и источника искажений;
- профилактические работы, контроль носителей информации и программ, их дублирование и т.д.

#### Обязанности специалистов сертификаторов:

- обеспечение полноты и объективности проведения испытаний, достоверности и точности их результата;
- соблюдение порядков и сроков проведения испытаний, согласованных с заявителем, а так же условий, обеспечивающих конфиденциальность их проведения;
- предотвращение распространения сертификационного продукта с нарушениями порядка, установленного законодательством, заказчиком или разработчиком;
- сохранение государственных и фирменных секретов согласно требованиям действующих нормативных документов;
- обеспечение соответствия технического состояния контрольно-измерительной аппаратуры требованиям эксплуатационной документации.