



Модели разработки программных систем



Ох уж этот
ОПТИМИЗМ

- ✓ Получив задание немедленно пишем программный код



НЕ НАДО ТАКИХ ПОСТУПКОВ!

Ох уж этот
ОПТИМИЗМ

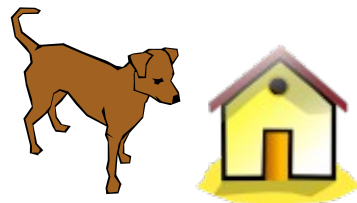
- ✓ Получив задание немедленно пишем программный код
- ✓ В большинстве случаев это ошибочный подход



НЕ НАДО ТАКИХ ПОСТУПКОВ!

Ох уж этот
ОПТИМИЗМ

- ✓ Получив задание немедленно пишем программный код
- ✓ В большинстве случаев это ошибочный подход
- ✓ Приемлемо для маленькой программы

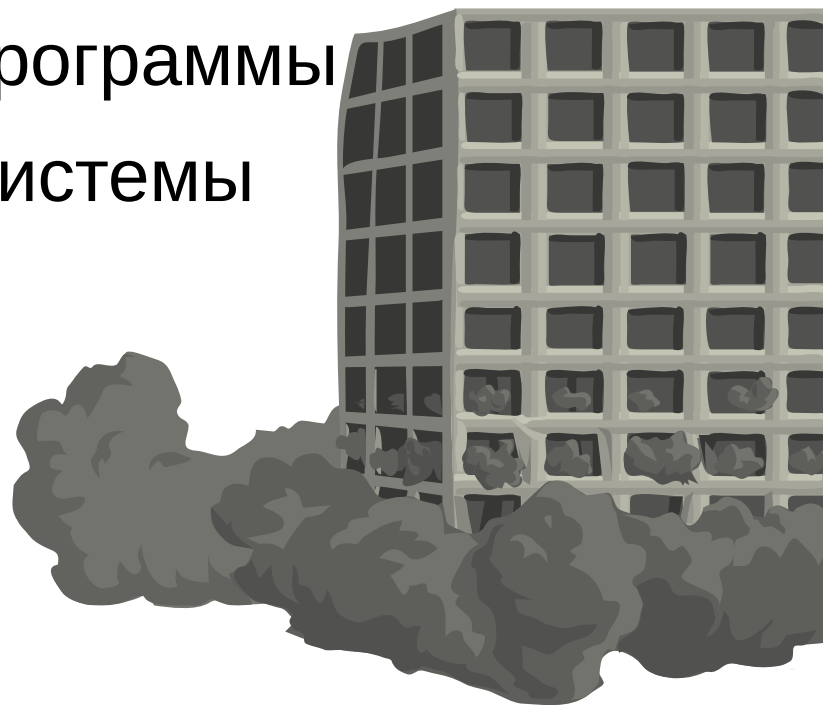
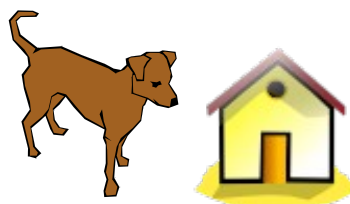




НЕ НАДО ТАКИХ ПОСТУПКОВ!

Ох уж этот
ОПТИМИЗМ

- ✓ Получив задание немедленно пишем программный код
- ✓ В большинстве случаев это ошибочный подход
- ✓ Приемлемо для маленькой программы
- ✓ Не допустимо для большой системы





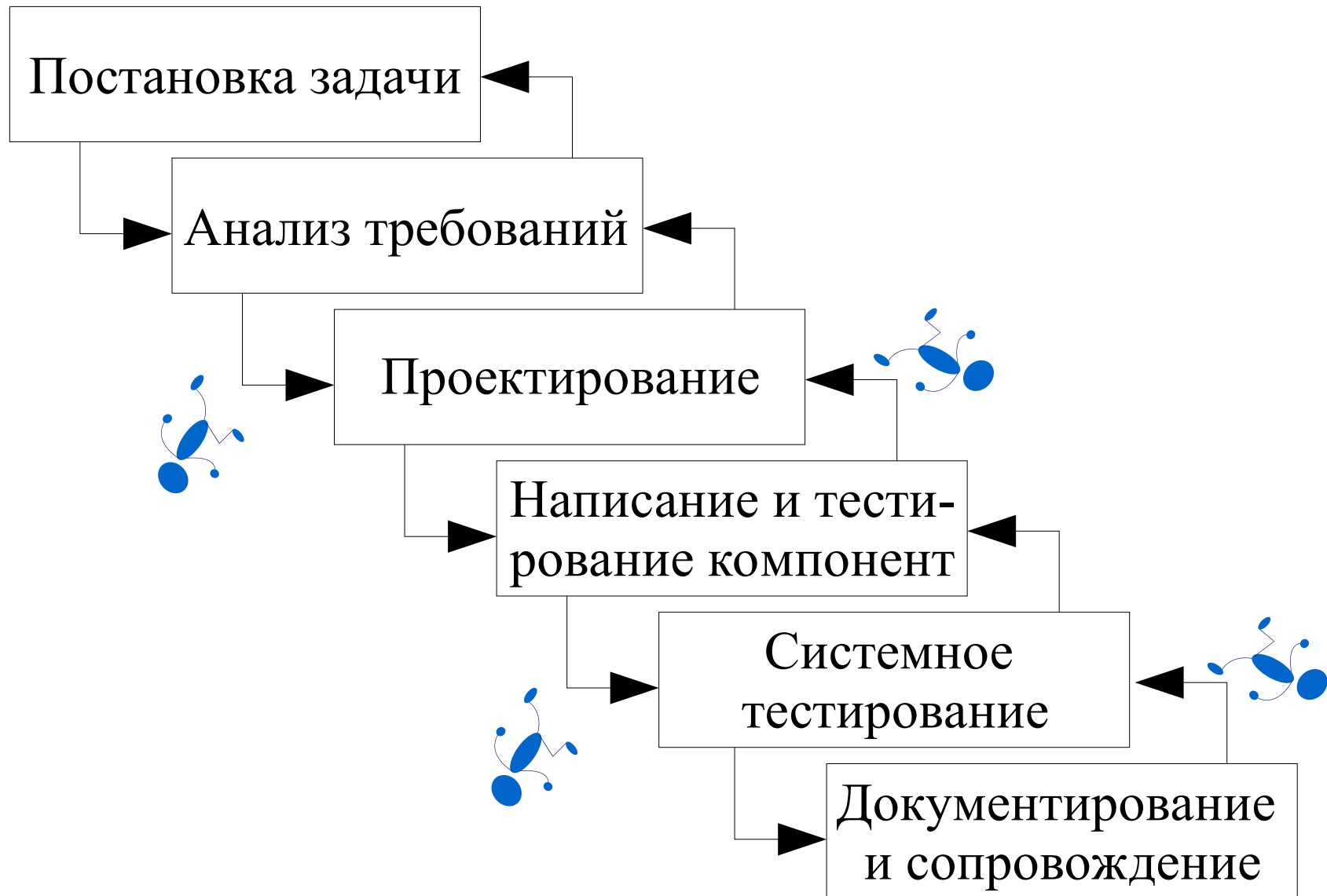
Стадии разработки ПО



- ✓ Постановка задачи
- ✓ Анализ требований и исследование проблемы
- ✓ Проектирование
- ✓ Написание и тестирование компонент
- ✓ Системное тестирование
- ✓ Документирование
- ✓ Сопровождение



Каскадная модель разработки

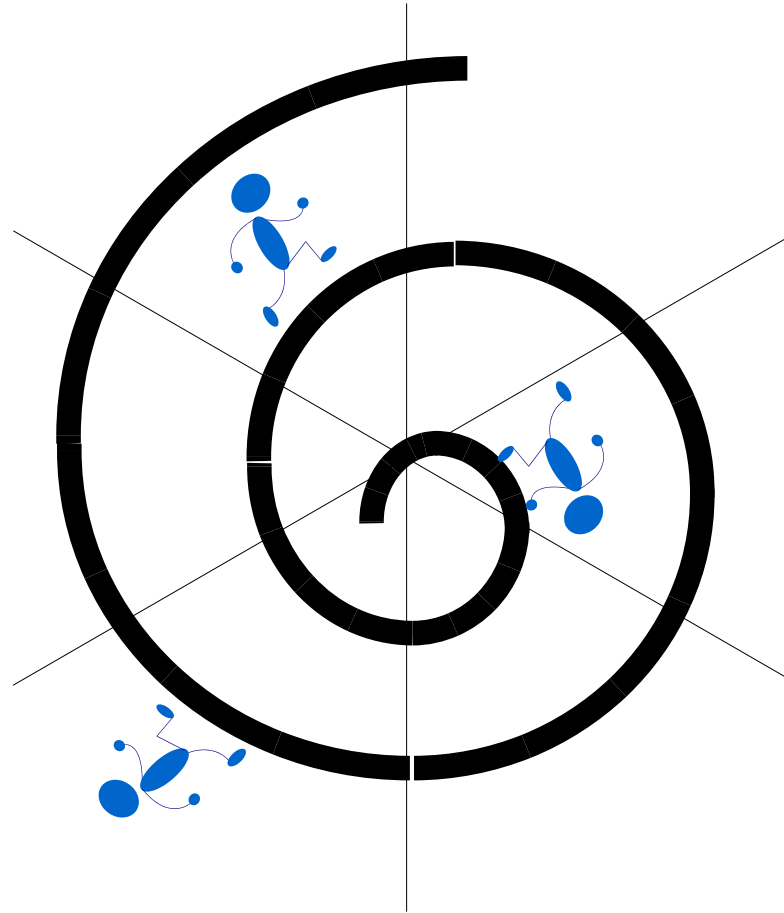




Спиральная модель



- ✓ Разработка ПО — итеративный процесс
- ✓ Не возвращайся назад, а двигайся вперёд
- ✓ Акцент: анализ и проектирование





Разработка «сверху-вниз»



✓ Исполнитель:

- внешнее описание;
- использование;
- реализация (внутреннее устройство)



✓ Исполнитель:

- внешнее описание;
- использование;
- реализация (внутреннее устройство)

Модель приема и анализа сигналов



✓ Исполнитель:

- внешнее описание;
- использование;
- реализация (внутреннее устройство)

Исполнитель

Модель приема и анализа сигналов

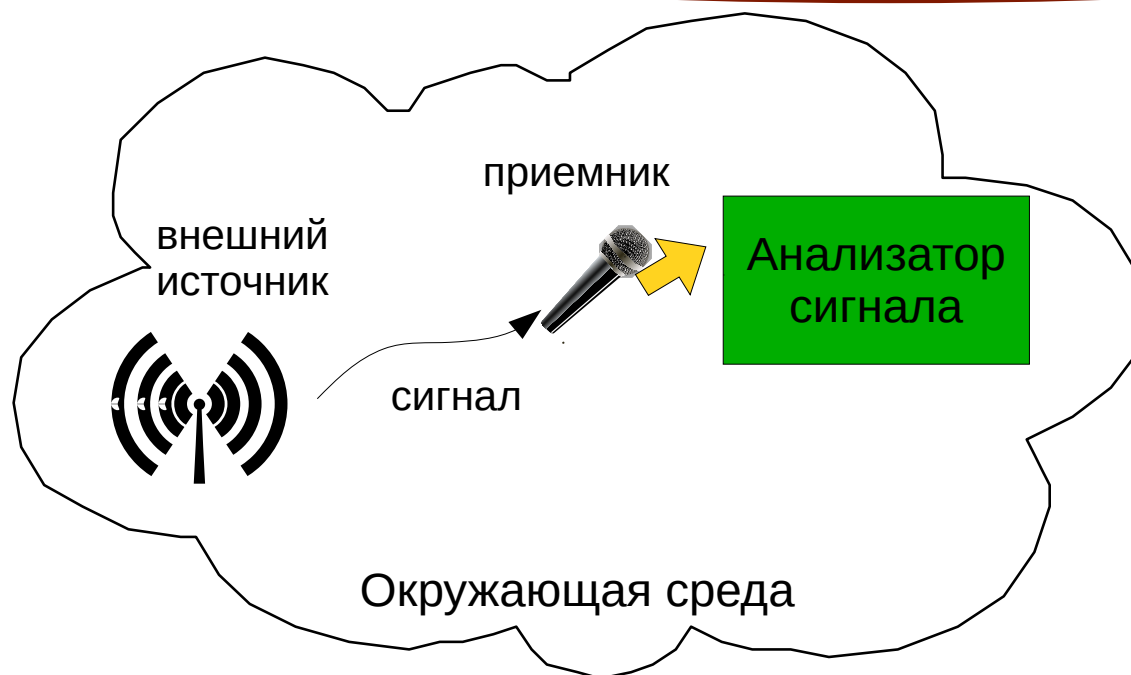


✓ Исполнитель:

- внешнее описание;
- использование;
- реализация (внутреннее устройство)

Исполнитель

Модель приема и анализа сигналов



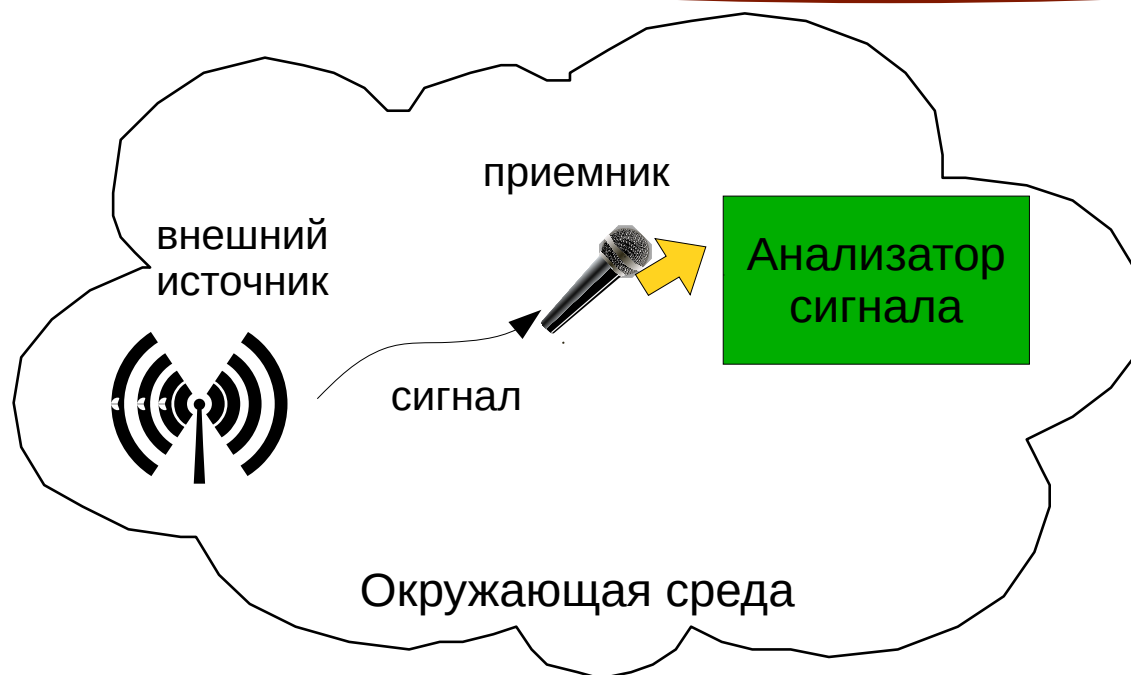


✓ Исполнитель:

- внешнее описание;
- использование;
- реализация (внутреннее устройство)

Исполнитель

Модель приема и анализа сигналов



✓ Исполнители:

- ◆ анализатор
- ◆ приемник
- ◆ сигнал
- ◆ источник
- ◆ **окружающая среда**



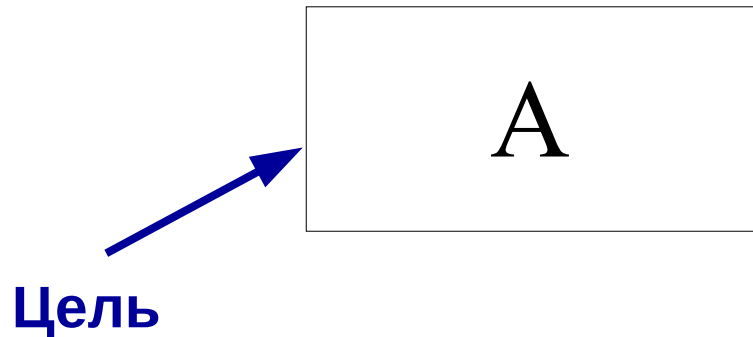
- ✓ Получение реализации исполнителя **A** по определённому описанию и на основе предопределённых (базовых) исполнителей **E=<E1,E2,...Ek>**.



Формализация задачи



- ✓ Получение реализации исполнителя **A** по определённому описанию и на основе предопределённых (базовых) исполнителей $E = \langle E_1, E_2, \dots, E_k \rangle$.

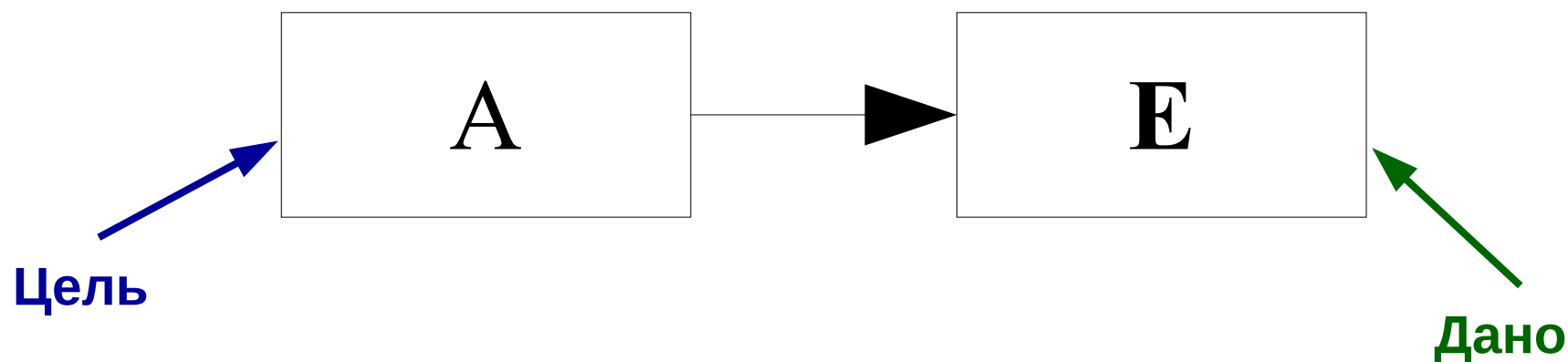




Формализация задачи



- ✓ Получение реализации исполнителя **A** по определённому описанию и на основе predetermined (базовых) исполнителей $E = \langle E_1, E_2, \dots, E_k \rangle$.

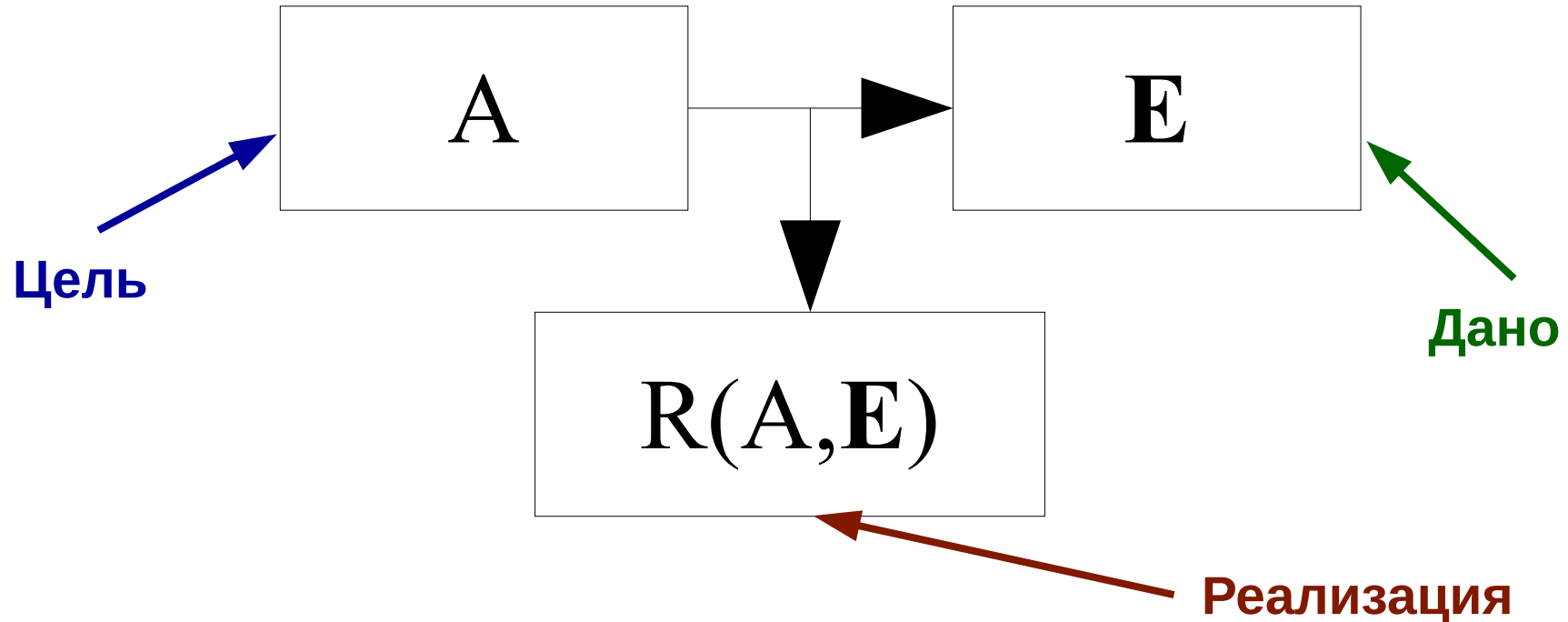




Формализация задачи



- ✓ Получение реализации исполнителя **A** по определённому описанию и на основе predetermined (базовых) исполнителей $E = \langle E_1, E_2, \dots, E_k \rangle$.

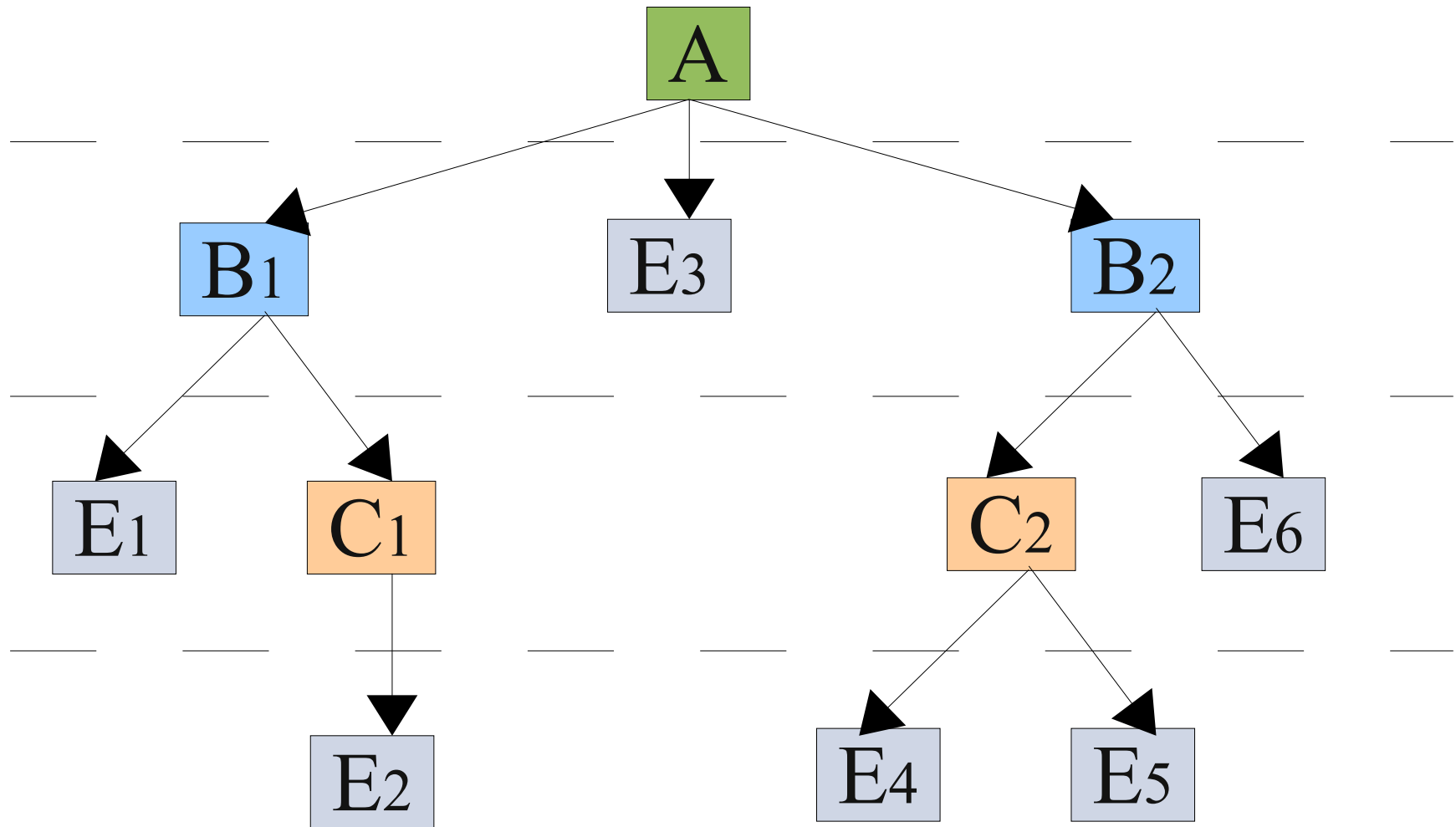




Декомпозиция задачи



- ✓ Использование промежуточных исполнителей



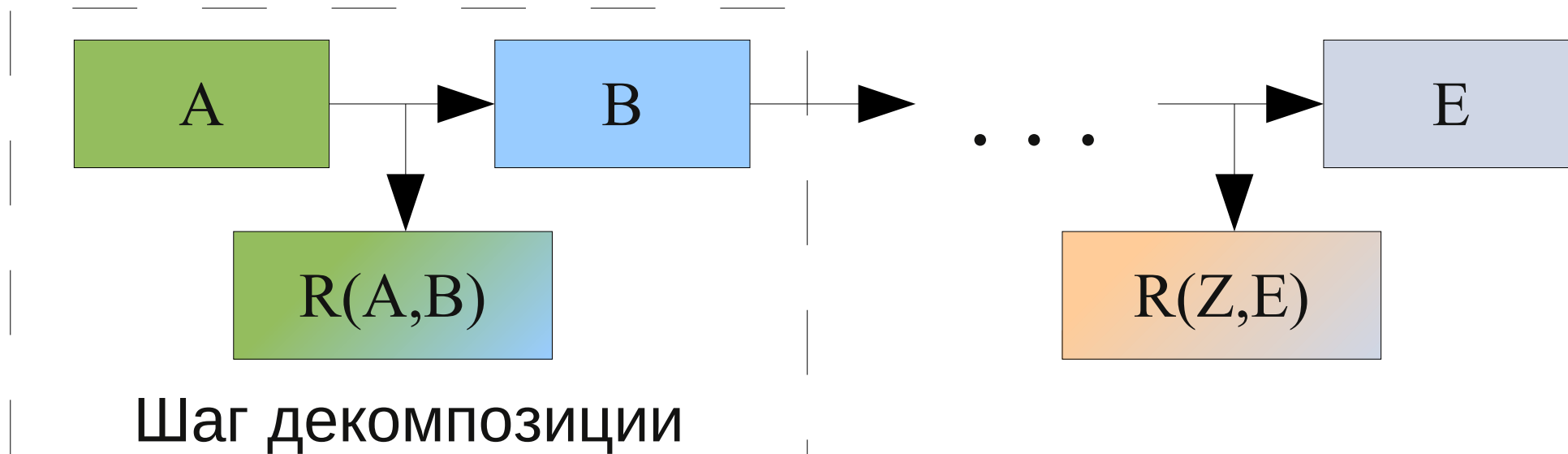


✓ Дано:

- Описание исполнителя А

✓ Получить:

- Реализацию $R(A, B)$ на базе придуманного В и его описания





Модели разработки программных систем