

Определение компонентов по Александеру

У9-04 Михина Елизавета

Определение компонентов.
Описание метода

ЦЕЛЬ: Найти правильные
физические компоненты конкретной
структуры, которые можно было бы изменять
независимо друг от друга в соответствии с
последующими изменениями среды.

Определение компонентов. План действий

1. Выявить все требования. Определить зависимость/ независимость

2. Группы: тесная внутренняя взаимосвязь – слабая между группами

3. Разработать конкретные компоненты для каждого набора требований

Определение компонентов. Пример: строительство нового микрорайона

1 шаг. Выявить все требования.

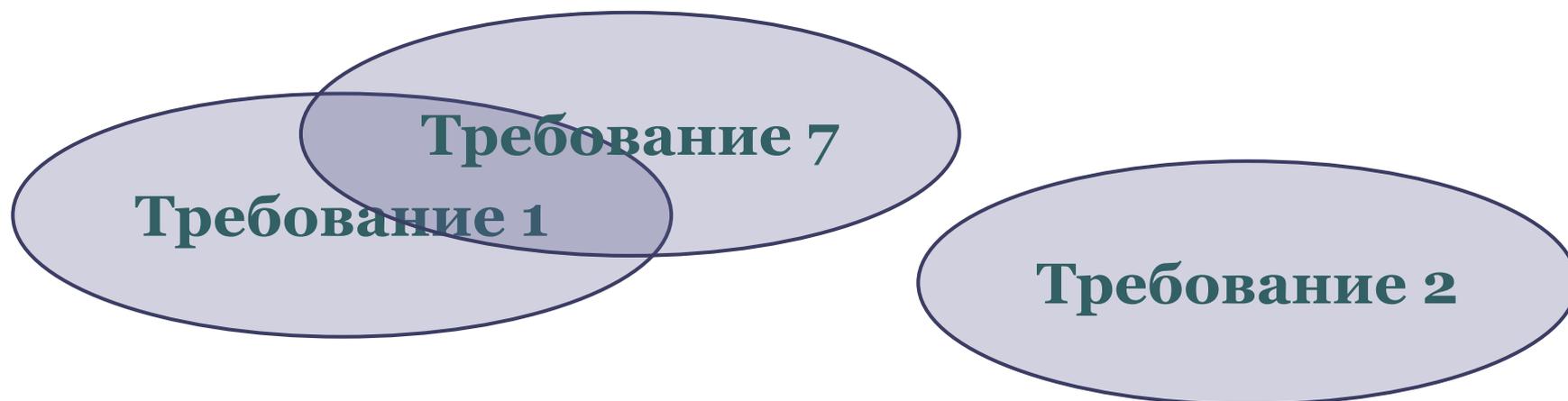
Выявлены 33 требования:

1. стоянки для личных автомобилей
2. Места для временной стоянки автомобилей служб быта
- ...
32. Безопасные и живописные места прогулок
33. Изолированные места для свалки мусора

Определение компонентов. Пример:
строительство нового микрорайона

**2 шаг. Определить зависимость/
независимость требований:**

требования взаимодействуют -
любая попытка удовлетворить одно упрощает
или усложняет удовлетворение другого



Определение компонентов. Пример: строительство нового микрорайона

3 шаг. Создать компоненты.

« Компонент В »

1. стоянки для личных автомобилей; места для маневрирования автомобилей
2. места для временной стоянки автомобилей служб быта
3. места для групп обслуживания
4. защита водителей при переходе от зоны быстро движущегося транспорта к пешеходным зонам.
5. беспрепятственный подъезд автомобилей в часы « пик »
6. въезд автомобилей в экстренных случаях

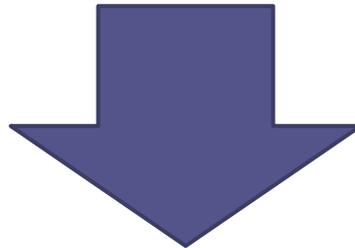
Определение компонентов. Пример: строительство нового микрорайона

**4 шаг. Предложить меры
осуществления**

Определение компонентов.

Допущения

- проектировщик способен выделить все требования

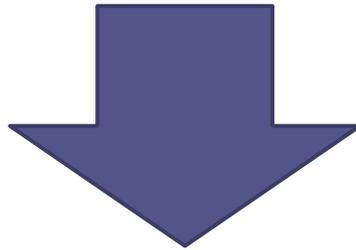


- метод должен опираться на объективные наблюдения

Определение компонентов.

Допущения

- Все способы удовлетворения 1 требования одинаково влияют на удовлетворение другого

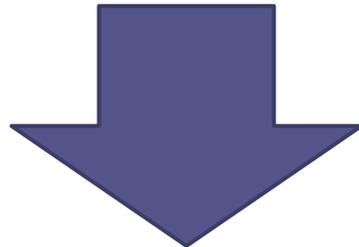


- Надо рассматривать как перспектива для разрешения всех «отрицательных» взаимосвязей

Определение компонентов.

Допущения

- Будущие изменения не изменят схемы взаимодействий и характера наборов



- В будущем может возникнуть необходимость принципиального пересмотра

Определение компонентов.

Применение

Самая сложная и широкая попытка систематизировать процесс проектирования помогает проектировщикам увидеть связи между:

- а) намечаемыми ими промежуточными решениями
- б) возможными структурами проблемы в целом

Определение компонентов.

Обучение и время

ОБУЧЕНИЕ. Необходимы следующие знания:

- некоторые познания в области теории графов
- умение модифицировать сложные программы ЭВМ
- солидные таксономические навыки
- умение формулировать большое число требований того же иерархического уровня

СТОИМОСТЬ И ВРЕМЯ:

несколько месяцев на 140 требований

Определение компонентов.

Блок-схема



Спасибо за внимание!

