

Стадии и этапы создания АС



Щетинин Игорь

Начальник отдела проектирования

От эмоций – к трезвому расчету

Рациональное	Основанное на суждениях		Эмоциональное
Методология (ГОСТ)	Отчеты, бенчмарки, «лучшие практики»		Страсть, порыв эмоций
Наилучший результат	Практика, наглядно, факторы, тираж		Минимум усилий
Значительный объем работы	СТАТИСТИКА, без учета специфики		Вероятность ошибки
Система проектируется	Системы должны уже существовать		О системе речи даже не идет

«Семь раз отмерь – один ...»

Вероятность принятия правильного решения:
30% (типично для менеджеров)

Вероятность принятия неправильного решения:
 $1 - 30\% = 70\%$

Методология управления проектами **рекомендует**:
вероятность риска (**ошибки**) не более 15%

Выход – в последовательном уточнении.

$0,7 \rightarrow 0,49 \rightarrow 0,343 \rightarrow 0,204 \rightarrow 0,168 \rightarrow 0,118$

Таким образом, необходимо 5-7 стадий.
И активное участие Заказчика в проекте.

Немного системного анализа



2 основные категории задач:

- **Прямые:** что получится при заданных условиях и тенденциях развития?
- **Обратные:** какие начальные условия и «вектор» развития нужны для максимизации конечного эффекта?

Рассмотрим на примере ...

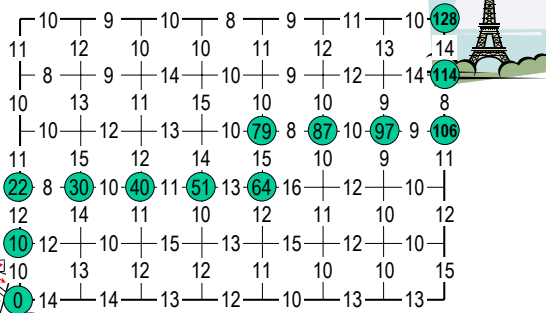
(«Тактическое управление мощностями»)



Прямая задача



(в, в, п, п, п, п, в, п, п, в, в)



! маршрут далек от оптимального

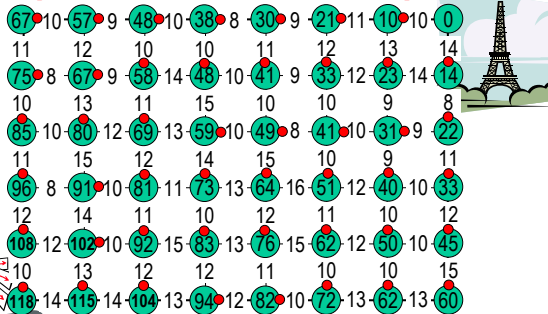
Обратная задача



(динамическое программирование)

(в, в, в, в, п, п, в, п, п, п, п, п)

Ист.: Е.С.Вентцель
Исследование операций



! Большая трудоемкость решения

Стадии и этапы: общий замысел

Решение обратной задачи:

Стадия – работы или этапы, сгруппированные по соображениям получения законченного **результата**.


Делать правильные вещи!

Решение прямой задачи:

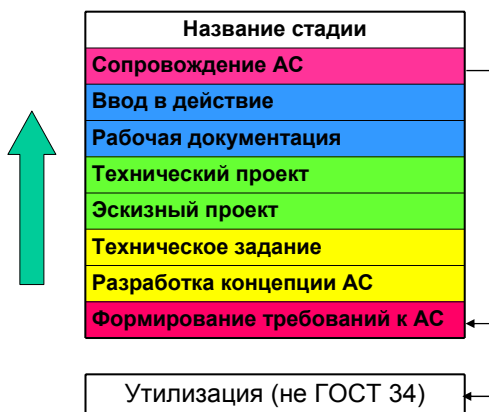
Этап – работы, сгруппированные по соображениям **рационального** планирования и организации работ.

Делать вещи правильно!

ГОСТ: общий замысел

- 
- Реализация АС и контроль ее соответствия техническим требованиям.
 - Проектирование и оптимизация АС в соответствии с заданными ограничениями и техническими требованиями.
 - Концептуальная проработка вариантов АС с учетом требований и ограничений со стороны бизнеса, выбор оптимального варианта, формирование технических требований к АС.
 - Изучение и формализация ожиданий пользователей (бизнеса) от внедрения АС.

ГОСТ: стадии создания АС



Что дают стадии и этапы?



Установление единых правил и требований, выполнение которых обеспечивает:

1. необходимые технический уровень, качество и эффективность функционирования создаваемых АС
2. сокращение затрат и сроков создания АС
3. типизацию и унификацию в проектах создания АС, внедрение промышленных технологий создания АС и их составных частей
4. согласование позиций в определении «правильно/неправильно»
5. совместимость с технологиями продаж и управления проектами

ГОСТ и активные продажи



Активное слушание	Обследование
Повторить услышанное	Отчет об обследовании
Получить подтверждение	Утверждение отчета
Предложение клиенту	Разработка вариантов
Обработка возражений	Концепция (сравнительный анализ и выбор варианта)
Управление ожиданиями	Техническое задание
Обеспечение ожиданий	Проектирование, внедрение
Подтверждение ожиданий	Проведение испытаний

Стадии и этапы



- «Процесс создания АС представляет собой совокупность упорядоченных во времени, взаимосвязанных, объединённых в стадии и этапы работ, **выполнение которых необходимо и достаточно** для создания АС, соответствующей заданным требованиям» (ГОСТ 34.601)
- Необходимы в современных проектах создания АС
- Обеспечивают эффективность и рациональность получения результата
- «Совместимы» с проектными методологиями и методиками продаж
- В основе – здравый смысл
