

## Лекция: 7

**Преподаватель:** Сергей Гусев / и был Владимир Тощев

### Постановка задачи

#### Описание:

Изучим принципы работы с рисками, их невилирование, методы постановки задач, принципы контроля, диаграмму Ганта и sequence-диаграмму.

На практике подробнее рассмотрим диаграмму Ганта и диаграмму последовательности (sequence diagram).

## О чем мы поговорим

- Риски в реальной жизни

- Риски
- Постановка задач
- Контроль
  - Роль ганта в контроле
- Сиквенс диаграммы

Квадрат доверия / матрица доверия:

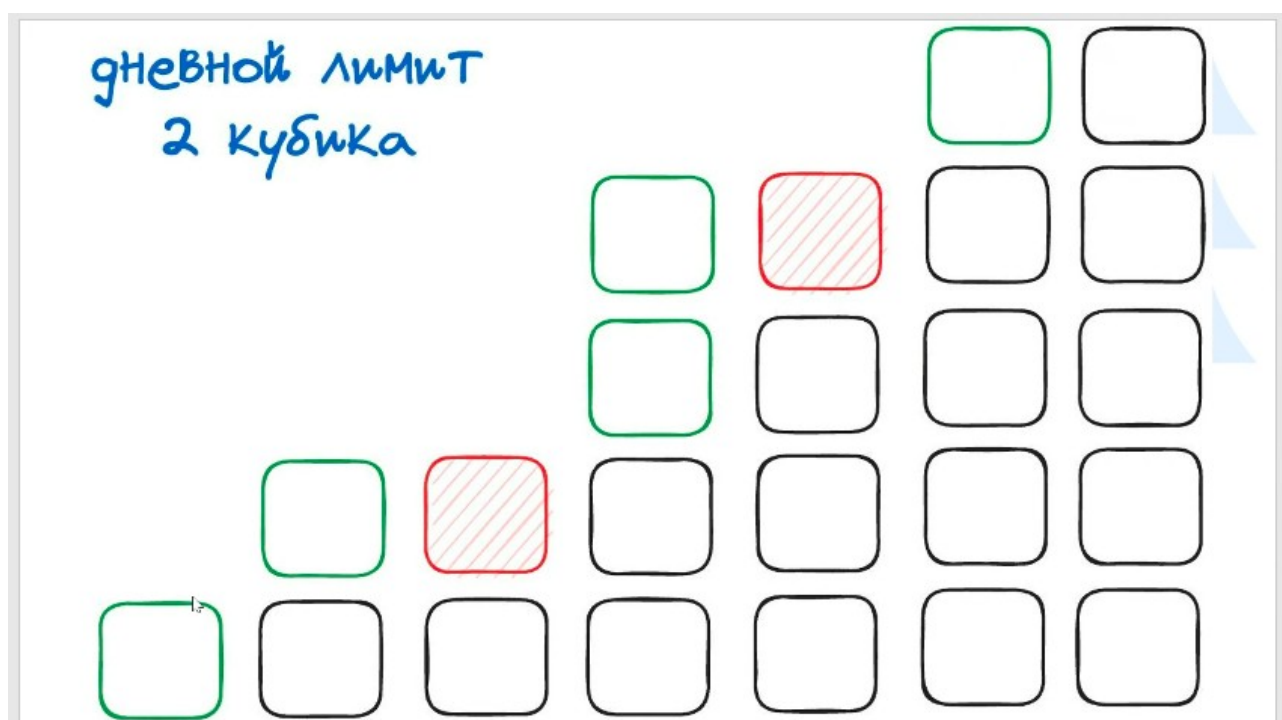
Чем мы прозрачнее и лучше расскажем заказчику, что мы сделаем, то сможем оказаться в блоке С. Иначе D (а если еще низкий уровень доверия оказываемся в А)



Если в блоке А будем, то придет БОСС и придется писать вечные отчеты...

История из жизни про водопровод...

**Риски важная история для нас и компании**



Фигура 1: 2 кубика — это максимум (без отвлечений)

3 день проблема появилась...

4 день стало все хорошо...

5 день были уставшие ничего не получилось

6 день справились...

**Правильный вариант делать постепенно !!!**

## Случай “делаем постепенно”

- Правильный случай нивелирования рисков - двигаемся постепенно
- Если риски случаются - мы их спокойно выдерживаем



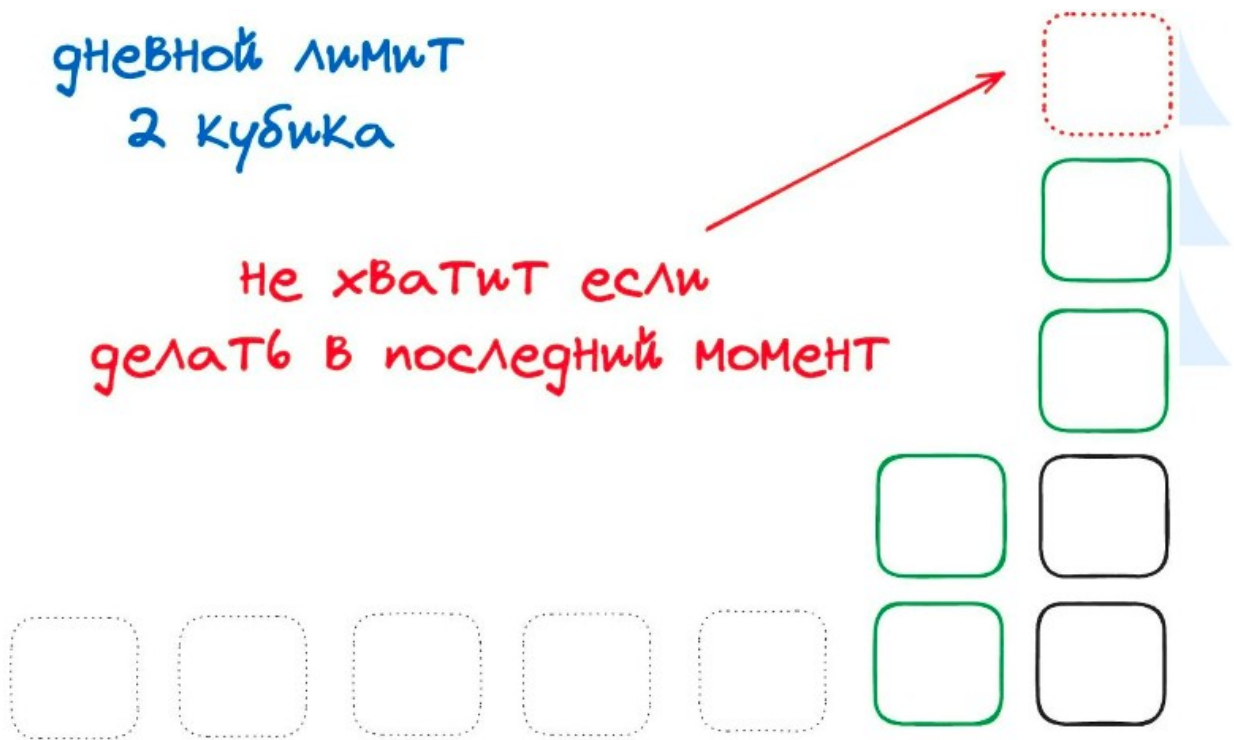
Здравствуйте, простите за беспокойство, [redacted]  
[redacted] решили покинуть проект и команду.  
Остался только я

Я рассчитал, смогу доделать проект до РК, осталось немного.  
По Д32 тогда только свое возьму и распишу. (ред.)

Если хотим сделать за 2 дня, то

дневной лимит  
2 кубика

не хватит если  
делать в последний момент



обы добавить заметки

Если делать за 1 день

## Случай “оставляем все на последний день”

- Если вы оставляете все на последний день - у вас нет пространства для маневра и любое ЧП может быть фатально

У нас вчера кран прорвало и вместо того, чтобы работать по проекту до ночи пришлось работать над этим



Если появилась проблема, то надо ее решать заранее

## Риски надо решать заранее

- Это значит решать ваши проблемы СРАЗУ как они у вас появляются, а не в самый последний момент
- Из тех кто не пришел на РК по уважительной причине только один студент пришел решать вопрос, когда можно сдать РК
- Он вообще со своим отсутствием пришел **за 3 недели** до РК

### Несамостоятельность

## Несамостоятельность

- Ключевое слабое место студентов / стажеров / джунов - несамостоятельность, неумение двигаться без присмотра и потребность во внешнем контроле
- Именно временные затраты на контроль и присмотр являются теми факторами, почему какие-то компании не готовы работать с джунами
  - Часто там просто нет временной возможности на это

## Про постановку задач

### Вопрос

- Если у сотрудника проблемы с планированием, но он программист от Бога, как быть?
  - Почему такого не увольняют?

Ответ:

I

1. Он единственный компетентный
2. Он согласен работать с legacy
3. За сроки отвечает другой человек
4. За ним надо выставить внешний контроль

### Схема уравнений



Есть **понятие** **уровень самостоятельности**

джун 5 — надо за ним следить

мидл 50

сеньер 95

**Бади** — человек помогающий человеку влиться в коллектив

Есть **уровень внешнего контроля**

Джун — 95 Мидл — 50 Сеньер - 5

У **младшим разрабам** — задания выдаются очень подробные

У **мидла** — можно сказать что проблема с алертом и видимо с таймаутом. Он это исправит и за ним надо проверить

У **синьера** — можно сказать какая проблема и он может спокойно переделать все так чтобы работало еще лучше ...

У **тимлида** — есть право сказать, что вы вообще все не правильно делаете. И покажет как надо

## Постановка задачи “во варианте достижения”

- По алгоритмы - условно для джунов
  - Какую проблему решаем
  - Как решаем эту проблему
  - Подробный пошаговый план, как нам прийти к решению
- По результату - условно для мидлов
  - Какую проблему решаем
  - Как решаем эту проблему
  - Как прийти к решению - на сотруднике
- По проблеме - условно для сеньоров
  - Какую проблему решаем
  - Что будет являться решением и как к нему прийти - на сотруднике

Также чем больше звание, тем больше он хочет реващать не понятных задач

**ДЗ по функциональности расписать (сверху) 39 мин**

## Постановка задач по SMART

- S - Specific - конкретная
  - Нарисовать схему гос услуг - 9 разных вариантов ответа от группы
- M - Measurable - измеримая
- A - Achievable - достижимая
- R - Relevant - значимая
- T - Time-bound - привязанная ко времени

**SMART** - метод постановки задач и описания



- К следующей лекции понять посещение лекции в 50 % и напомнив, что им надо будет сдавать конспекты в противном случае ← постановка задач по SMART

## Почему ставим значимые цели?:

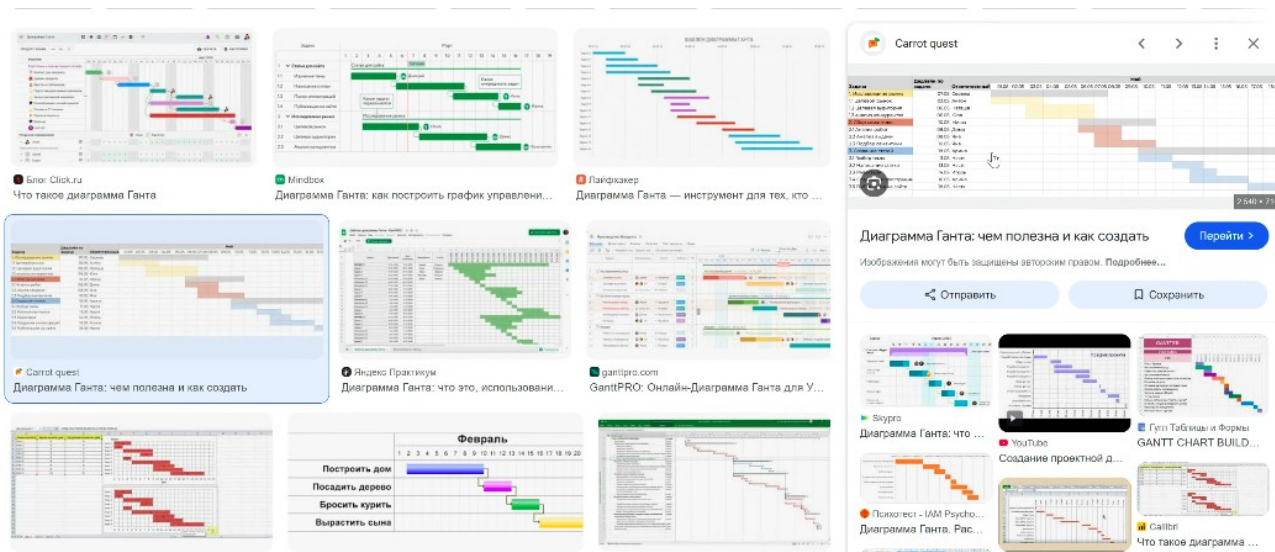
- ограничены ресурсы
- людям приятнее делать значимые/ полезные вещи

## Почему должна быть измеримой?

- Изучить математику / прочитать учебник Демидовича

## Диаграмма Ганте — сюда пишем задачки из SMART

- отображение стадии проекта по датам / спринтам
- помогает понять, что можно распаралелить / понять риски



## Практика

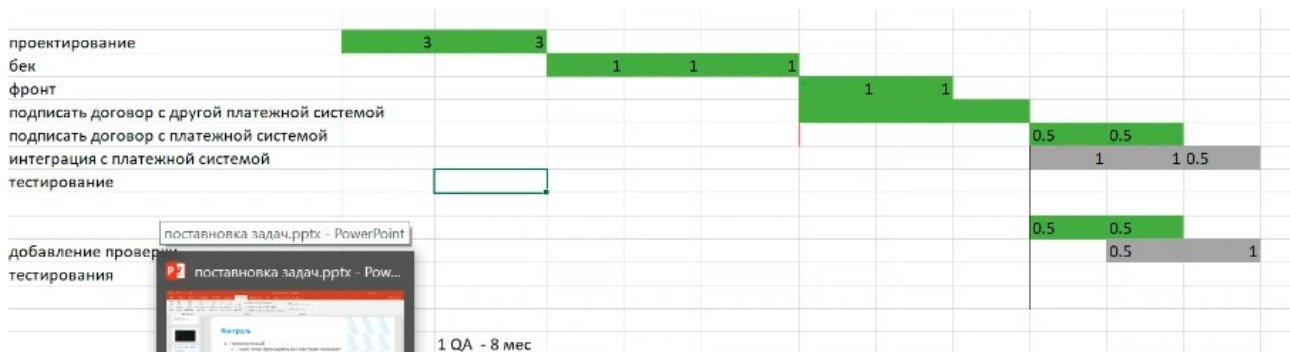
\* МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ EXEL

E6	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5	feature для платного скачивания игр		
6		кабинет оплаты	
7			проектирование
8			бек
9			фронт
10			интеграция с платежной системой
11			тестирование
12			
13			
14		проверка оплаты на странице игры	
15			добавление проверки
16			тестирования
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

[illegible]

[illegible]

Пришли в конце декабря и договор не подписан в конце декабря...  
и при этом все передит на 3 месяца (а если будут РК то ничего сдвигать не придется )



**Google - третшиды** — помогают --- **ВСЕ СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ УЖЕ ИМЕЮТ /**  
например **JIRA**



# Контроль

- Промежуточный
  - Поиск точек промежуточного контроля позволяет декомпозировать задачу
  - Позволяет выявить риски
  - Типичные проблемы
    - Молчал о проблеме (джуны)
    - Откладывание на потом (студенты)
  - Не позволяет расслабиться и отложить на потом
- Итоговый

\* помогает выявить риски

Джун сидит и говорит, что я делал 2 недели и у меня не вышло

(один слайд пропустил)

## Гант и контроль

- Срыв сроков - одна из ключевых проблем разработки
  - Как сроки считаются - отдельная тема
- Дедлайн - когда все должно быть готово
  - А не когда надо начинать работу
  - Понимание в момент дедлайна что не успеваем - это "черный лебедь"
- Гант позволяет увидеть проблемы со сроками в самом начале

## Сиквенс диаграммы

- Позволяет понять что делать, куда “ходить”
- Только одна операция
- Там ключевые моменты
- Какие данные затрагиваем
  - Какие данные есть
  - Куда умеем ходить
  - Все вертится вокруг данных

I

## Тайное сакральное знание

- $y = f(x)$  /  $y = f(\text{user\_id}, \text{game\_id})$ 
  - $y$  = скачанная игра
  - $f$  - механизм получения игры
    - $x$ 
      - $\text{user\_id}$
      - $\text{game\_id}$



## По алгоритму

Отсутствие данного функционала (совместной аренды)

Согласно диаграммам C1-C4 реализовать, поднять все сервисы

Расписываем по пунктам согласно диаграммам с детальным объяснением

## По проблеме:

Отсутствие данного функционала (совместной аренды)

## По результату

Отсутствие данного функционала (совместной аренды)

Согласно диаграммам C1-C4 реализовать, поднять все сервисы

## SMART:

Реализовать систему совместной игры, согласно требованиям (указать требования как минимум НФТ) с целью предоставления совместного доступа к игре нескольким пользователям до ее покупки в течение x времени.

## Неправильное :

1. Реализовать систему совместной игры
2. I

## SMART:

Реализовать систему совместной игры, согласно требованиям (указать требования как минимум НФТ) с целью предоставления совместного доступа к игре нескольким пользователям до ее покупки в течение x времени.

## Неправильное :

1. Реализовать систему совместной игры
2. Реализовать систему совместной игры чтобы поднять прибыль на 200%
- 3.