

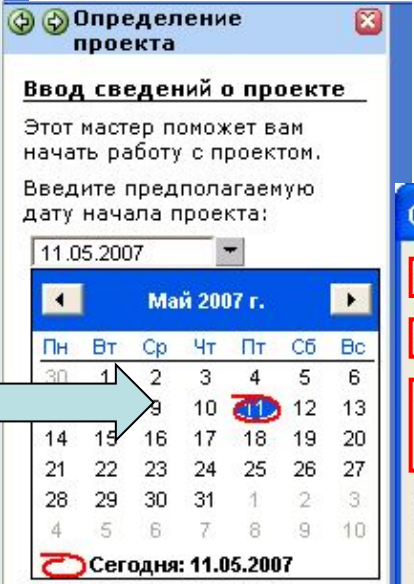
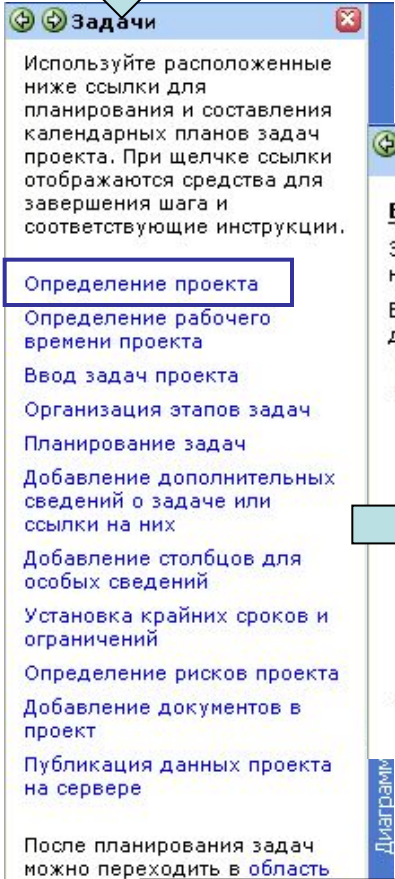
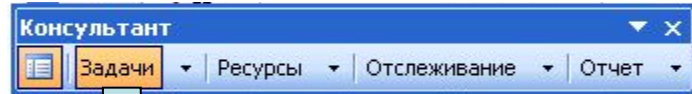
# Порядок создания проекта в MS Project (начало)

- Ввод основных сведений о проекте;
- Ввод задач;
- Изменение введенных задач;
- Ввод длительности задач;
- Декомпозиция задач;
- Выставление связей между задачами – создание диаграммы Ганта;
- Ввод ограничений для задач, устранение противоречий;
- Ввод ресурсов (корпоративных, локальных);
- Назначение ресурсов задачам;

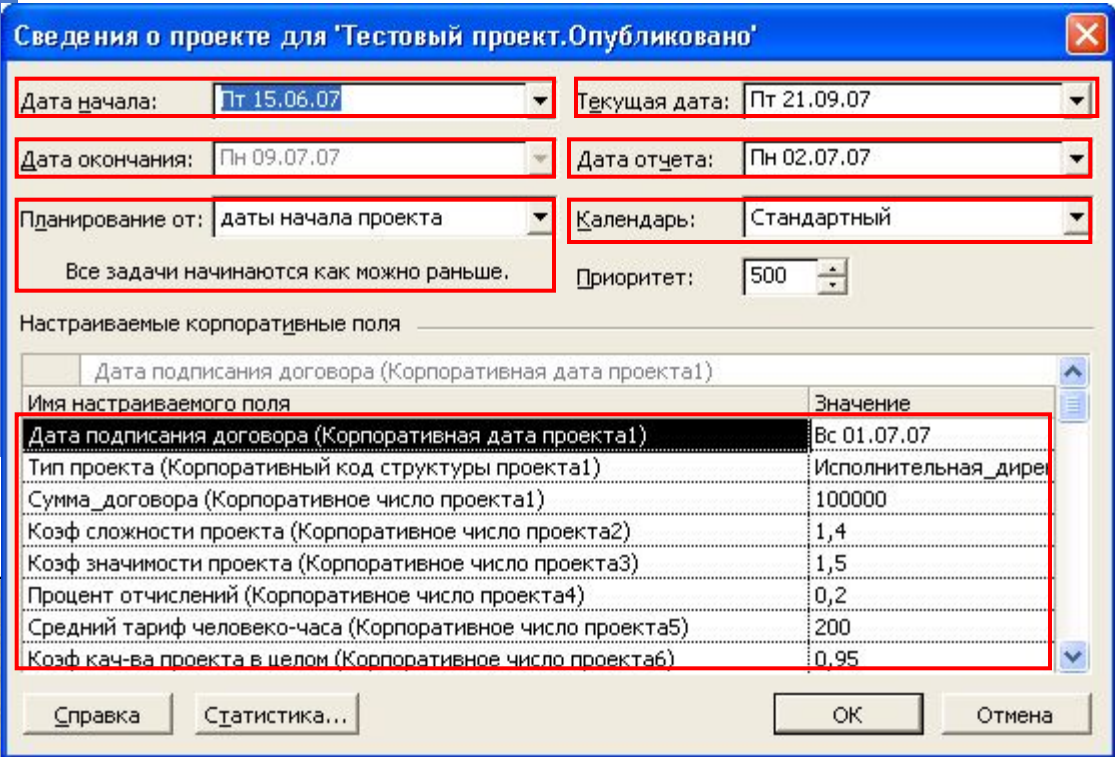
# Порядок создания проекта в MS Project (продолжение)

- Просмотр загрузки ресурсов;
- Выравнивание загрузки ресурсов;
  - Автоматическое
  - Ручное
- Просмотр справочных данных по проекту: затраты, трудозатраты, % завершения , отчеты и т.п.
- Форматирование диаграммы Ганта (инструмент мастер диаграмм Ганта);
- Критический путь по проекту, анализ критического пути;
- Базовый план и представление «Диаграмма Ганта с отслеживанием»

# Ввод основных сведений о проекте;



Заполняем основные сведения о проекте (см. Описание основных возможностей MS Project -- меню «Проект»)



Устанавливаем дату начала проекта (кратко)

# Ввод задач

Microsoft Project - Проект1

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Проект Совместная работа Окно Справка Adobe PDF

Нет группировки Показывать Arial 8 Ж К Ч Все задачи

Задачи Ресурсы Отслеживание Отчет

**Задачи**

Используйте расположенные ниже ссылки для планирования и составления календарных планов задач проекта. При щелчке ссылки отображаются средства для завершения шага и соответствующие инструкции.

Определение проекта

Определение рисков проекта

Добавление документов в проект

Публикация данных проекта на сервере

После планирования задач можно переходить в область ресурсов для создания группы сотрудников, работающих над проектом, и назначения ресурсов задачам.

| Название задачи | Длительность | Начало | Окончание | 30 Апр '07 |   |   | 07 Май '07 |   |   | 14 Май '07 |   |   | 21 Май '07 |   |   | 28 Май '07 |   |   | 04 Июнь '07 |   |   | 11 |   |
|-----------------|--------------|--------|-----------|------------|---|---|------------|---|---|------------|---|---|------------|---|---|------------|---|---|-------------|---|---|----|---|
|                 |              |        |           | П          | В | С | Ч          | П | С | В          | П | В | С          | Ч | П | С          | В | П | В           | С | Ч | П  | С |
|                 |              |        |           |            |   |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |             |   |   |    |   |

В это поле вводятся задачи, например, «Проведение предпроектного обследования». Желательно вносить задачи в предполагаемом порядке их выполнения

Стандартный вид пустой диаграммы Ганта



# Правка введенных задач

Нажав правой кнопкой сюда, получим меню для работы с задачами

Вставка новой задачи перед выделенной

Удаление текущей задачи

|   | Название задачи                               | Длительность | Начало      | Окончание   |
|---|---|--------------|-------------|-------------|
| 1 | Задача 1                                      | 1 день?      | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Вырезать задачу                               |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Копировать задачу                             |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Вставить                                      |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Специальная вставка...                        |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Новая задача                                  |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Удалить задачу                                |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
| A | Шрифт...                                      |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Стили текста...                               |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Сведения о задаче...                          |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Заметки задачи...                             |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Опубликовать новые и измененные назначения... |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
|   | Запросить ход выполнения...                   |              | Пт 11.05.07 | Пт 11.05.07 |
| + | Показать подзадачи                            |              |             |             |
| - | Скрыть подзадачи                              |              |             |             |
| ← | На уровень выше                               |              |             |             |
| → | На уровень ниже                               |              |             |             |
|   | Гиперссылка...                                |              |             |             |





# Декомпозиция задач (продолжение)

Примерный вид  
диаграммы Ганта после  
декомпозиции

|    | i | Название задачи                            | Длительность   | Начало             | Окончание          | ен '07 |   |   |   |   |   |   |
|----|---|--|----------------|--------------------|--------------------|--------|---|---|---|---|---|---|
|    |   |  |                |                    |                    | С      | Ч | П | С | В | П | В |
| 1  |   | <input type="checkbox"/> <b>Задача 1</b>   | <b>2 дней?</b> | <b>Пт 21.09.07</b> | <b>Пн 24.09.07</b> |        |   |   |   |   |   |   |
| 2  |   | Задача 1.1                                 | 2 дней         | Пт 21.09.07        | Пн 24.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 3  |   | Задача 1.2                                 | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 4  |   | <input type="checkbox"/> <b>Задача 1.3</b> | <b>1 день?</b> | <b>Пт 21.09.07</b> | <b>Пт 21.09.07</b> |        |   |   |   |   |   |   |
| 5  |   | Задача 1.3.1                               | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 6  |   | Задача 1.3.2                               | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 7  |   | Задача 1.3.3                               | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 8  |   | Задача 1.3.4                               | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 9  |   | <input type="checkbox"/> <b>Задача 2</b>   | <b>1 день?</b> | <b>Пт 21.09.07</b> | <b>Пт 21.09.07</b> |        |   |   |   |   |   |   |
| 10 |   | Задача 2.1                                 | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 11 |   | Задача 2.2                                 | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 12 |   | Задача 2.3                                 | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |
| 13 |   | Задача 3                                   | 1 день?        | Пт 21.09.07        | Пт 21.09.07        |        |   |   |   |   |   |   |



# Ввод длительности задач

При вводе задачи длительность автоматически выставляется 1 день, знак «?» означает, что длительность задачи человеком не корректировалась (1 день? – оценка длительности задана по умолчанию)

|    |  | Название задачи                            | Длительность | Начало      | Окончание   | ен '07 | 24 С |   |   |   |   |   |
|----|--|--|--------------|-------------|-------------|--------|------|---|---|---|---|---|
|    |  |  |              |             |             | С      | Ч    | П | С | В | П | В |
| 1  |  | <input type="checkbox"/> <b>Задача 1</b>   | 2 дней?      | Пт 21.09.07 | Пн 24.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 2  |  | Задача 1.1                                 | 2 дней       | Пт 21.09.07 | Пн 24.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 3  |  | Задача 1.2                                 | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 4  |  | <input type="checkbox"/> <b>Задача 1.3</b> | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 5  |  | Задача 1.3.1                               | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 6  |  | Задача 1.3.2                               | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 7  |  | Задача 1.3.3                               | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 8  |  | Задача 1.3.4                               | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 9  |  | <input type="checkbox"/> <b>Задача 2</b>   | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 10 |  | Задача 2.1                                 | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 11 |  | Задача 2.2                                 | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 12 |  | Задача 2.3                                 | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |
| 13 |  | Задача 3                                   | 1 день?      | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |        |      |   |   |   |   |   |

На диаграмме отображается изменения длительности задач (выходные дни не учитываются)

При вводе числа «2» автоматически преобразуется в дни

После изменения длительности знак «?» пропадает





# Выставление связей между задачами – создание диаграммы Ганта

- Финиш-старт: *логическая взаимосвязь, при которой начало работ последующей операции зависит от завершения работ по предшествующей операции.*
- Старт-старт: *логическая взаимосвязь, при которой начало работ по последующей плановой операции зависит от начала работ по предшествующей плановой операции*
- Финиш-финиш: *логическая взаимосвязь, при которой завершение работ последующей операции невозможно до завершения предшествующей операции.*

# Выставление связей между задачами – создание диаграммы Ганта (продолжение)

Идентификатор  
задачи  
(порядковый  
номер)

В данный столбец нужно проставлять  
идентификатор задачи (порядковый  
номер). По умолчанию тип связи  
«Окончание-начало», нет запаздывания

|   | i | Название задачи     | Длительность | Начало      | Окончание   | Предшественники | '07 |   |   |   | 24 Сен '07 |   |   |   |
|---|---|---------------------|--------------|-------------|-------------|-----------------|-----|---|---|---|------------|---|---|---|
|   |   |                     |              |             |             |                 | Ч   | П | С | В | П          | В | С | Ч |
| 1 |   | ☐ <b>Задача 1</b>   | 3 дней       | Пт 21.09.07 | Вт 25.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |
| 2 |   | Задача 1.1          | 2 дней       | Пт 21.09.07 | Пн 24.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |
| 3 |   | Задача 1.2          | 3 дней       | Пт 21.09.07 | Вт 25.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |
| 4 |   | ☐ <b>Задача 1.3</b> | 3 дней       | Пт 21.09.07 | Вт 25.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |
| 5 |   | Задача 1.3.1        | 1 день       | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |
| 6 |   | Задача 1.3.2        | 0,5 дней     | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |
| 7 |   | Задача 1.3.3        | 0,4 дней     | Пт 21.09.07 | Пт 21.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |
| 8 |   | Задача 1.3.4        | 3 дня        | Пт 21.09.07 | Вт 25.09.07 |                 |     |   |   |   |            |   |   |   |

Первый вариант (простой)

# Выставление связей между задачами – создание диаграммы Ганта

(продолжение)

Выбор задачи-  
предшественника

Выбор типа  
связи

Установка запаздывания  
(временной разрыв  
между выполнением  
связанных задач)

Сведения о задаче

Общие | Предшественники | Ресурсы | Дополнительно | Заметки | Настраиваемые поля

Название:  Длительность:   Предв. оценка

Предшественники:

| Ид. | Название задачи | Тип                      | Запаздывание |
|-----|-----------------|--------------------------|--------------|
|     |                 | Окончание-начало (ОН)    |              |
|     | Задача 1.2      | Окончание-начало (ОН)    |              |
|     | Задача 1.3      | Начало-начало (НН)       |              |
|     | Задача 1.3.1    | Окончание-окончание (ОО) |              |
|     | Задача 1.3.2    | Начало-окончание (НО)    |              |
|     | Задача 1.3.3    | (Нет)                    |              |
|     | Задача 1.3.4    |                          |              |
|     | Задача 2        |                          |              |
|     | Задача 2.1      |                          |              |
|     | Задача 2.2      |                          |              |
|     | Задача 2.3      |                          |              |

Справка

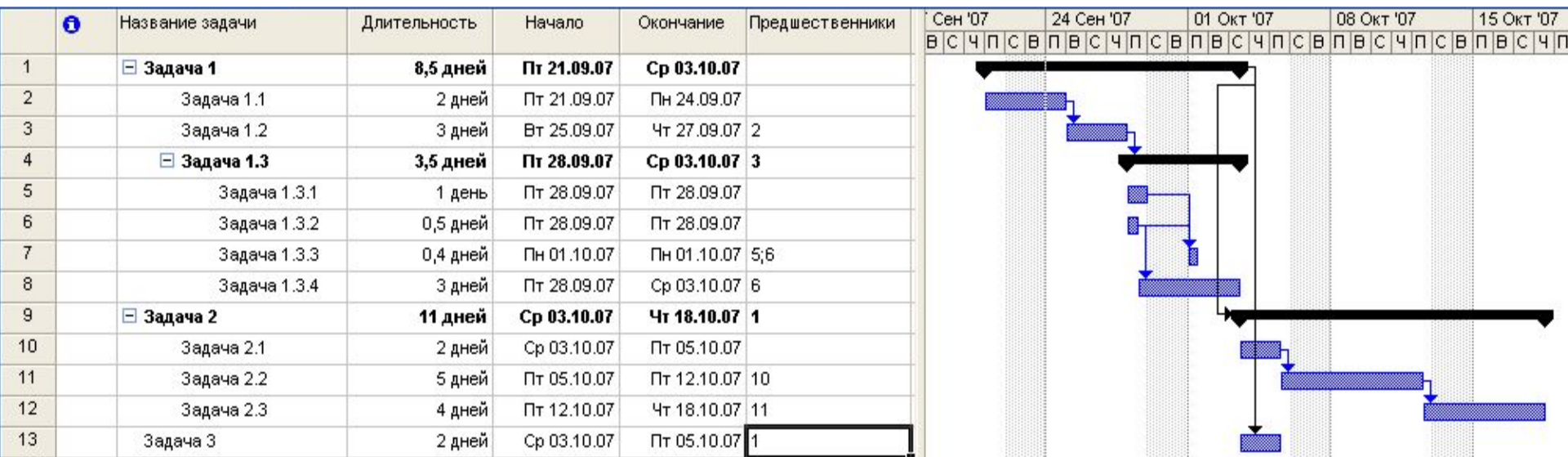
Второй вариант (подробный)

# Выставление связей между задачами – создание диаграммы Ганта (продолжение)

На диаграмме везде  
выбран тип связи  
Начало-окончание,  
ограничения не заданы

Вид диаграммы Ганта  
после выставления  
логических  
последовательностей

Последняя  
работа  
проекта





# Ввод ограничений для задач, устранение противоречий;

## **Примерный набор возможных ограничений:**

- Утвержденная дата закрытия договора;
- Утвержденный план-график;
- Намеченные плановые события с участием заказчика;
- Результаты договоренностей, служебных записок, официальной переписки и т.д.

# Ввод ограничений для задач, устранение противоречий;

Предположим, был задан  
следующий список ограничений:

1. Проект должен закончиться не позднее 19.10.07;
2. Определены даты окончания всех этапов:
  - a. Первый этап (Суммарная задача 1) должен быть закончен до 04.01.07;
  - b. Второй этап (Суммарная задача 2) должен быть закончен до 19.10.07;
  - c. Третий этап (Задача 3) должен быть начат до 10.10.07 и закончен до окончания всего проекта (**создание дополнительного уровня нежелательно**);
3. После первого этапа все результаты должны быть предоставлены заказчику (например, рабочая/техническая документация);
4. Задача 2.2 – выполняется на объекте заказчика, доступ согласован с 08.10.07 по 12.10.07 включительно.

# Ввод ограничений для задач, устранение противоречий;

## Способы задания ограничений в MS Project

### 1. Дата окончания проекта:

- a. Известно какой этап будет последним (суммарная задача 2) – установить для задачи 2 крайний срок 19.10.07
- b. Есть несколько задач, которые могут в итоге стать последними – создать веху «Сдача проекта заказчику (окончание проекта)» назначить крайний срок 19.10.07
- c. Есть много задач, которые могут стать последними, необходимо создать суммарную задачу проекта: создать первую задачу, все задачи переместить на уровень ниже (включить в первую задачу), установить для первой задачи крайний срок 19.10.07

# Ввод ограничений для задач, устранение противоречий;

## Способы задания ограничений в MS Project

### 2. Даты окончания этапов:

- a. Задача 1 – устанавливается ограничение крайний срок 04.01.07;
- b. Задача 2 – устанавливается крайний срок 19.10.07;
- c. Задача 3 -- устанавливается ограничение «начало не позднее 10.10.07 и крайний срок 19.10.07»;

### 3. Устанавливается веха – «передача документации заказчику» с крайним сроком до 04.10.07

### 4. Устанавливаются два ограничения: начало не ранее 08.10.07 и крайний срок 12.10.07.

# Ввод ограничений для задач, устранение противоречий;

Установка  
крайнего  
срока

Устанавливаются  
ограничения

Устанавливаются  
ограничения

Вехи вводятся как  
обычные задачи,  
длительность такой  
задачи ставится «0»  
(ноль)

Сведения о задаче

Общие | Предшественники | Ресурсы | Дополнительно | Заметки | Настройка

Название:  Длительность:   Пре

Ограничение задачи

Крайний срок:

Тип ограничения:  Дата ограничения:

Тип задачи:   фиксированный объем работ

Календарь:   Не учитывать календари ресурсов при планировании

Код СДР:

Способ расчета освоенного объема:

Пометить задачу как веху



# Ввод ограничений для задач, устранение противоречий; Изменение в отображении задач после ввода ограничений

Изменение ограничения начала/окончания задачи (начало/окончание отличается от заданного по умолчанию)

Веха с установленным крайним сроком

Отображение крайних сроков задач

|    | Название задачи                        | Длительность | Начало      | Окончание   | Предшествен | 24 Сен '07                     |   |   |   |   |   |   | 01 Окт '07 |   |   |   |   |   |   | 08 Окт '07 |   |   |   |   |   |   | 15 Окт '07 |   |   |   |   |   |   |
|----|--|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|
|    |  |              |             |             |             | С                              | Ч | П | С | В | П | В | С          | Ч | П | С | В | П | В | С          | Ч | П | С | В | П | В | С          | Ч | П | С | В | П | В |
| 1  | [-] Проект4                            | 20 дней      | Пт 21.09.07 | Чт 18.10.07 |             | [Timeline bars for Project 4]  |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 2  | [-] Задача 1                           | 8,5 дней     | Пт 21.09.07 | Ср 03.10.07 |             | [Timeline bars for Task 1]     |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 3  | Задача 1.1                             | 2 дней       | Пт 21.09.07 | Пн 24.09.07 |             | [Timeline bars for Task 1.1]   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 4  | Задача 1.2                             | 3 дней       | Вт 25.09.07 | Чт 27.09.07 | 3           | [Timeline bars for Task 1.2]   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 5  | [-] Задача 1.3                         | 3,5 дней     | Пт 28.09.07 | Ср 03.10.07 | 4           | [Timeline bars for Task 1.3]   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 6  | Задача 1.3.1                           | 1 день       | Пт 28.09.07 | Пт 28.09.07 |             | [Timeline bars for Task 1.3.1] |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 7  | Задача 1.3.2                           | 0,5 дней     | Пт 28.09.07 | Пт 28.09.07 |             | [Timeline bars for Task 1.3.2] |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 8  | Задача 1.3.3                           | 0,4 дней     | Пн 01.10.07 | Пн 01.10.07 |             | [Timeline bars for Task 1.3.3] |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 9  | Задача 1.3.4                           | 3 дней       | Пт 28.09.07 | Ср 03.10.07 |             | [Timeline bars for Task 1.3.4] |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 10 | <b>Передача документации заказчику</b> | 0 дней       | Ср 03.10.07 | Ср 03.10.07 |             | [Timeline bars for Task 1.3.4] |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 11 | [-] Задача 2                           | 11,5 дней    | Ср 03.10.07 | Чт 18.10.07 | 2           | [Timeline bars for Task 2]     |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 12 | Задача 2.1                             | 2 дней       | Ср 03.10.07 | Пт 05.10.07 |             | [Timeline bars for Task 2.1]   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 13 | [-] Задача 2.2                         | 5 дней       | Пн 08.10.07 | Пт 12.10.07 |             | [Timeline bars for Task 2.2]   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 14 | Задача 2.2.1                           | 1 день       | Пн 08.10.07 | Пн 08.10.07 |             | [Timeline bars for Task 2.2.1] |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |
| 15 | Задача 2.2.2                           | 1 день       | Пн 08.10.07 | Пн 08.10.07 |             | [Timeline bars for Task 2.2.2] |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |

Веха на диаграмме Ганта

Жесткое ограничение, приводит к конфликтам в планировании

Задача переместилась в соответствии с выставленными ограничениями

# Ввод ресурсов (корпоративных, локальных)

## **Ресурсы в MS Project:**

- 1. Трудовые**
- 2. Материальные**

# Ввод ресурсов (корпоративных, локальных)

## Ввод корпоративных ресурсов

В меню «Вставка» выбрать «Ресурс из следующего источника»/ «сервера Project Server» - появится такое меню

Выделить нужный ресурс, нажать кнопку «Добавить» - ресурс переместится в корпоративную группу и добавится в лист ресурсов проекта

Данное меню вызывается, если на панели инструментов «Консультант» нажать кнопку «Ресурсы», выбрать источник «Project Server»

Другие возможности см. в файле Обучение MS Project (в сетевой работе).doc

Создание группы для Проект1

Фильтр корпоративных ресурсов

Существующие фильтры: Все ресурсы (без фильтра)

+ Настройка фильтров (необязательно)

Доступные не менее: 0ч С: Ср 12.09.07 по: Пн 24.09.07 Применить фильтр

Включать предложенные ресурсы при определении доступности и подсчете общих назначенных трудозатрат

Создание группы

Отфильтрованные корпоративные ресурсы (найдено 50):

| Группировка по: | Корпоративный ресурс    | Доступен |
|-----------------|-------------------------|----------|
|                 | vvvvvv                  | 7ч       |
|                 | Александр Майборода     | 7ч       |
|                 | Бакаев А.В.             | 0ч       |
|                 | Балог И.И.              | 7ч       |
|                 | Бачурина Н.В.           | 20ч      |
|                 | Белозеров В.В.          | 7ч       |
|                 | Владимир2 Белозеров     | 0ч       |
|                 | Гарманов А.Ю.           | 8ч       |
|                 | Гомонов А.А.            | 7ч       |
|                 | Горянова С.Н.           | 53,75ч   |
|                 | Еремеев А.Г.            | 7ч       |
|                 | ЗАО "Кузбассинжиниринг" | 0ч       |
|                 | Зверев М.Н.             | 0ч       |

Ресурсы проектной группы:

| Ресурс группы     | Тип резервирования | Трудозатраты |
|-------------------|--------------------|--------------|
| Владимир2 Белозер | Выделенный         | 0ч           |

Справка

OK

Отмена





# Назначение ресурсов задачам

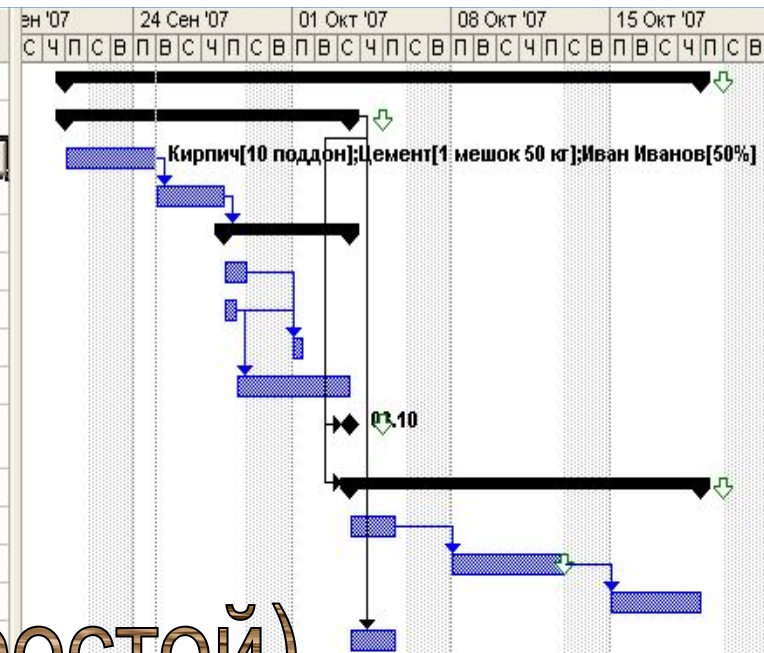
**После введения всех ресурсов необходимо выставить каждой задаче нижнего уровня исполнителя!**

Суммарная задача – ей не назначаются ресурсы. Считается, что выполнение всех вложенных задач приводит к выполнению суммарной

Задача не имеет подчиненных задач – на нее должны быть назначены ресурсы для выполнения

В поле «Название ресурсов» вводятся ресурсы из выпадающего списка.

| Название задачи                 | Длительность | Начало      | Окончание   | Предшественники | Названия ресурсов   |
|---------------------------------|--------------|-------------|-------------|-----------------|---------------------|
| Проект4                         | 20 дней      | Пт 21.09.07 | Чт 18.10.07 |                 |                     |
| Задача 1                        | 8,5 дней     | Пт 21.09.07 | Ср 03.10.07 |                 |                     |
| Задача 1.1                      | 2 дней       | Пт 21.09.07 | Пн 24.09.07 |                 | Иван Иванов[5%]     |
| Задача 1.2                      | 3 дней       | Вт 25.09.07 | Чт 27.09.07 | 3               |                     |
| Задача 1.3                      | 3,5 дней     | Пт 28.09.07 | Ср 03.10.07 | 4               |                     |
| Задача 1.3.1                    | 1 день       | Пт 28.09.07 | Пт 28.09.07 |                 | Иван Иванов[50%]    |
| Задача 1.3.2                    | 0,5 дней     | Пт 28.09.07 | Пт 28.09.07 |                 | Кирпич              |
| Задача 1.3.3                    | 0,4 дней     | Пн 01.10.07 | Пн 01.10.07 | 6,7             | Цемент              |
| Задача 1.3.4                    | 3 дней       | Пт 28.09.07 | Ср 03.10.07 | 7               | Владимир2 Белозеров |
| Передача документации заказчику | 0 дней       | Ср 03.10.07 | Ср 03.10.07 | 2               | Иван Иванов         |
| Задача 2                        | 11,5 дней    | Ср 03.10.07 | Чт 18.10.07 | 2               | Петр Петров         |
| Задача 2.1                      | 2 дней       | Ср 03.10.07 | Пт 05.10.07 |                 |                     |
| Задача 2.2                      | 5 дней       | Пн 08.10.07 | Пт 12.10.07 | 12              |                     |
| Задача 2.3                      | 4 дня        | Пн 15.10.07 | Чт 18.10.07 | 13              |                     |
| Задача 3                        | 2 дня        | Ср 03.10.07 | Пт 05.10.07 |                 |                     |



Первый способ (простой)



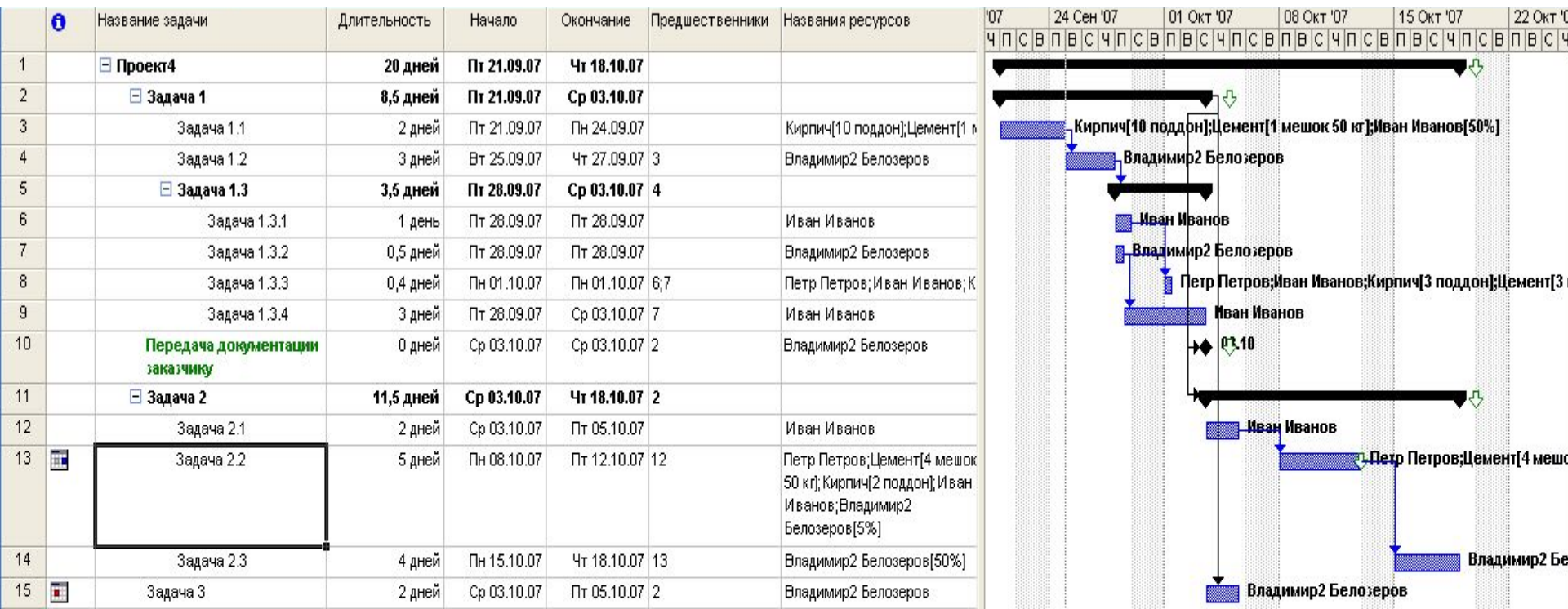


# Назначение ресурсов задачам

Вид диаграммы Ганта после назначения задачам ресурсов

В столбце «Название ресурсов» отображаются все ресурсы и степень их загруженности

На диаграмме Ганта ресурсы отображаются справа от задачи (по умолчанию)



# Просмотр загрузки ресурсов

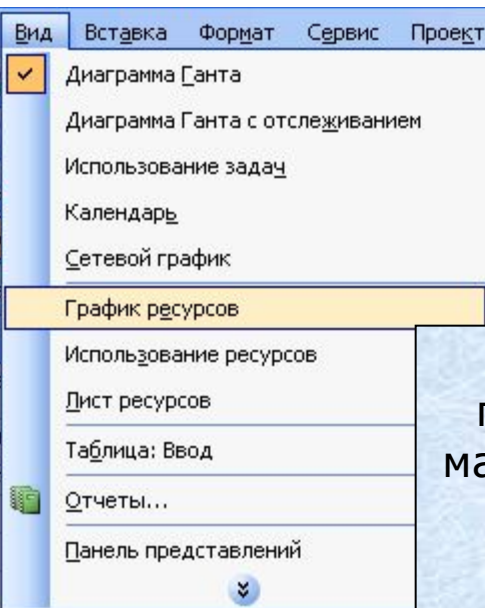
Для просмотра загрузки ресурсов используется два основных представления: график ресурсов и просмотр загрузки ресурсов



Переход в представление «График ресурсов»

Красный цвет ресурса говорит о превышении доступности ресурса при планировании

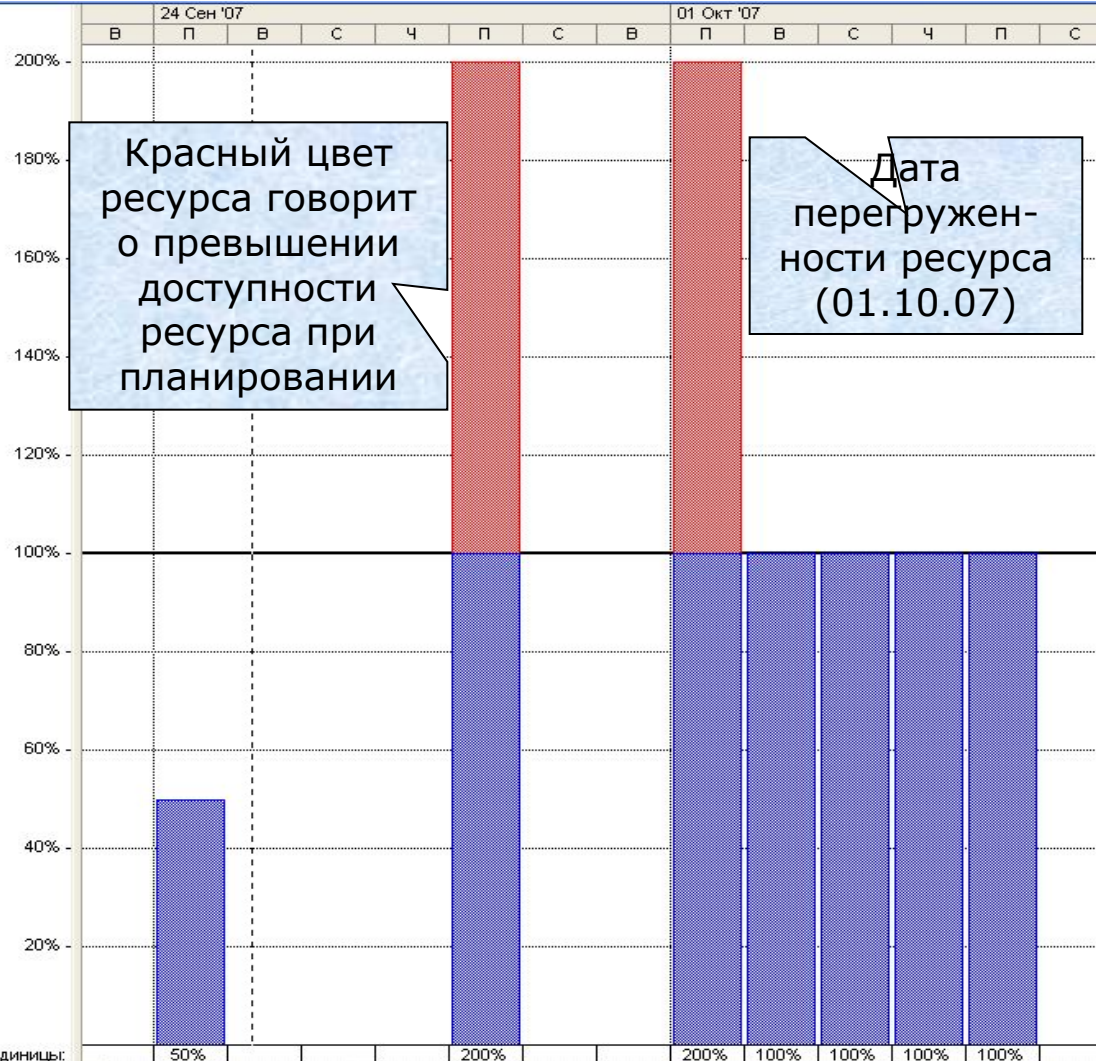
Красный цвет ресурса говорит о превышении доступности ресурса при планировании

Дата перегруженности ресурса (01.10.07)



**Иван Иванов**  
Превыш. дост.:   
Выделено: 

Отметка показывает максимальную загрузку ресурса



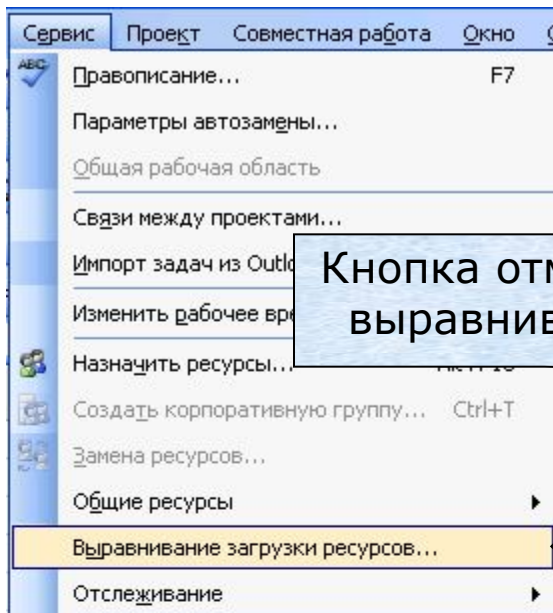




# Выравнивание загрузки ресурсов (автоматическое)

Переход в меню автоматического выравнивания ресурсов

«Выполнять вручную» -- выравнивание происходит только при нажатии кнопки «Выровнять»



Кнопка отменяет выравнивание

### Выравнивание загрузки ресурсов

Вычисления для выравнивания

Выполнять автоматически  Выполнять вручную

Поиск превышений доступности: по дням

Очистка данных предыдущего выравнивания перед новым выравниванием

Диапазон выравнивания для проекта 'Проект4.mpp'

Выравнивание во всем проекте

Выравнивание в диапазоне с: Пт 21.09.07 по: Чт 18.10.07

Устранение превышений доступности

Порядок выравнивания: Стандартный

Выравнивание только в пределах имеющегося резерва

При выравнивании допускается коррекция отдельных назначений для задачи

При выравнивании допускается прерывание оставшихся трудозатрат

Выравнивание загрузки предложенных ресурсов

Справка   ОК Отмена

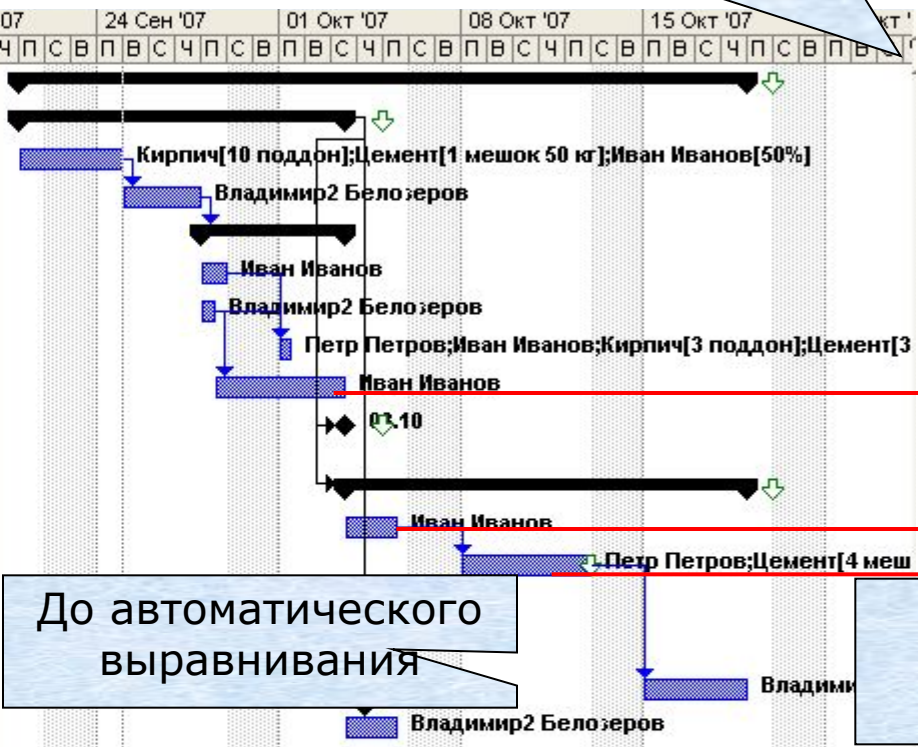


# Выравнивание загрузки ресурсов (автоматическое)

После автоматического выравнивания – выход за крайний срок!

В поле «Индикаторы» загорится такой значок

Для задачи установлено ограничение 'Начало не ранее' с датой Пн 08.10.07.  
Задача оканчивается Пн 15.10.07, что позже, чем ее крайний срок Пт 12.10.07.



До автоматического выравнивания

После автоматического выравнивания

# Выравнивание загрузки ресурсов (автоматическое)

До автоматического выравнивания

|                    |                   |            |     |  |       |    |    |    |    |  |  |    |    |    |    |    |
|--------------------|-------------------|------------|-----|--|-------|----|----|----|----|--|--|----|----|----|----|----|
| <b>Иван Иванов</b> | <b>99,2 часов</b> | Трудозатр. | 12ч |  | 11,2ч | 8ч | 8ч | 8ч | 4ч |  |  | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| Задача 1.1         | 8 часов           | Трудозатр. |     |  |       |    |    |    |    |  |  |    |    |    |    |    |
| Задача 1.3.1       | 8 часов           | Трудозатр. | 8ч  |  |       |    |    |    |    |  |  |    |    |    |    |    |
| Задача 1.3.3       | 3,2 часов         | Трудозатр. |     |  | 3,2ч  |    |    |    |    |  |  |    |    |    |    |    |
| Задача 1.3.4       | 24 часов          | Трудозатр. | 4ч  |  | 8ч    | 8ч | 4ч |    |    |  |  |    |    |    |    |    |
| Задача 2.1         | 16 часов          | Трудозатр. |     |  |       |    | 4ч | 8ч | 4ч |  |  |    |    |    |    |    |
| Задача 2.2         | 40 часов          | Трудозатр. |     |  |       |    |    |    |    |  |  | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| <b>Петр Петров</b> | <b>43,2 часов</b> | Трудозатр. |     |  | 3,2ч  |    |    |    |    |  |  | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| Задача 1.3.3       | 3,2 часов         | Трудозатр. |     |  | 3,2ч  |    |    |    |    |  |  |    |    |    |    |    |
| Задача 2.2         | 40 часов          | Трудозатр. |     |  |       |    |    |    |    |  |  | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |

После автоматического выравнивания

|                    |                   |            |    |  |      |    |    |      |    |  |  |      |    |    |    |    |      |
|--------------------|-------------------|------------|----|--|------|----|----|------|----|--|--|------|----|----|----|----|------|
| <b>Иван Иванов</b> | <b>99,2 часов</b> | Трудозатр. | 8ч |  | 8ч   | 8ч | 8ч | 8ч   | 8ч |  |  | 8ч   | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 3,2ч |
| Задача 1.1         | 8 часов           | Трудозатр. |    |  |      |    |    |      |    |  |  |      |    |    |    |    |      |
| Задача 1.3.1       | 8 часов           | Трудозатр. | 8ч |  |      |    |    |      |    |  |  |      |    |    |    |    |      |
| Задача 1.3.3       | 3,2 часов         | Трудозатр. |    |  | 3,2ч |    |    |      |    |  |  |      |    |    |    |    |      |
| Задача 1.3.4       | 24 часов          | Трудозатр. |    |  | 4,8ч | 8ч | 8ч | 3,2ч |    |  |  |      |    |    |    |    |      |
| Задача 2.1         | 16 часов          | Трудозатр. |    |  |      |    |    | 4,8ч | 8ч |  |  |      |    |    |    |    |      |
| Задача 2.2         | 40 часов          | Трудозатр. |    |  |      |    |    |      |    |  |  | 4,8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 3,2ч |
| <b>Петр Петров</b> | <b>43,2 часов</b> | Трудозатр. |    |  | 3,2ч |    |    |      |    |  |  | 4,8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 3,2ч |
| Задача 1.3.3       | 3,2 часов         | Трудозатр. |    |  | 3,2ч |    |    |      |    |  |  |      |    |    |    |    |      |
| Задача 2.2         | 40 часов          | Трудозатр. |    |  |      |    |    |      |    |  |  | 4,8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 3,2ч |

# Выравнивание загрузки ресурсов

Два способа ручного выравнивания:

1. В представлении «Использование ресурсов» изменять значения трудозатрат по дням (неоптимальный вариант)
2. В представлении «Диаграмма Ганта» вводить дополнительные связи между конфликтующими задачами (оптимальный вариант)

Изменять вручную трудозатраты по дням, выравнивая в сумме 8 часов.

Отрицательные стороны:

- долго;
- не видно общей последовательности работ;
- Может изменяться тип связи между задачами, что приводит к затруднению в перепланировании проекта

Положительные стороны:

- Идеально подходит для списка дел, где мало взаимосвязей между задачами и затруднено автоматическое выравнивание

| Иван Иванов  | 99,2 часов | Трудозатр. | 4ч |  |    | 12ч |      | 11,2ч | 8ч | 8ч | 8ч | 4ч |   |  | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
|--------------|------------|------------|----|--|----|-----|------|-------|----|----|----|----|---|--|----|----|----|----|----|
| Задача 1.1   | 8 часов    | Трудозатр. | 4ч |  |    |     |      |       |    |    |    |    |   |  |    |    |    |    |    |
| Задача 1.3.1 | 8 часов    | Трудозатр. |    |  | 8ч |     |      |       |    |    |    |    |   |  |    |    |    |    |    |
| Задача 1.3.3 | 3,2 часов  | Трудозатр. |    |  |    |     | 3,2ч |       |    |    |    |    |   |  |    |    |    |    |    |
| Задача 1.3.4 | 24 часов   | Трудозатр. |    |  | 4ч | →   | 8ч   | 8ч    | 4ч | →  |    |    |   |  |    |    |    |    |    |
| Задача 2.1   | 16 часов   | Трудозатр. |    |  |    |     |      |       | 4ч | →  | 8ч | 4ч | → |  |    |    |    |    |    |
| Задача 2.2   | 40 часов   | Трудозатр. |    |  |    |     |      |       |    |    |    |    |   |  | 8ч | →  | 8ч | 8ч | 8ч |
| Петр Петров  | 43,2 часов | Трудозатр. |    |  |    |     | 3,2ч |       |    |    |    |    |   |  | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| Задача 1.3.3 | 3,2 часов  | Трудозатр. |    |  |    |     | 3,2ч |       |    |    |    |    |   |  |    |    |    |    |    |
| Задача 2.2   | 40 часов   | Трудозатр. |    |  |    |     |      |       |    |    |    |    |   |  | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |

Первый способ ручной правки

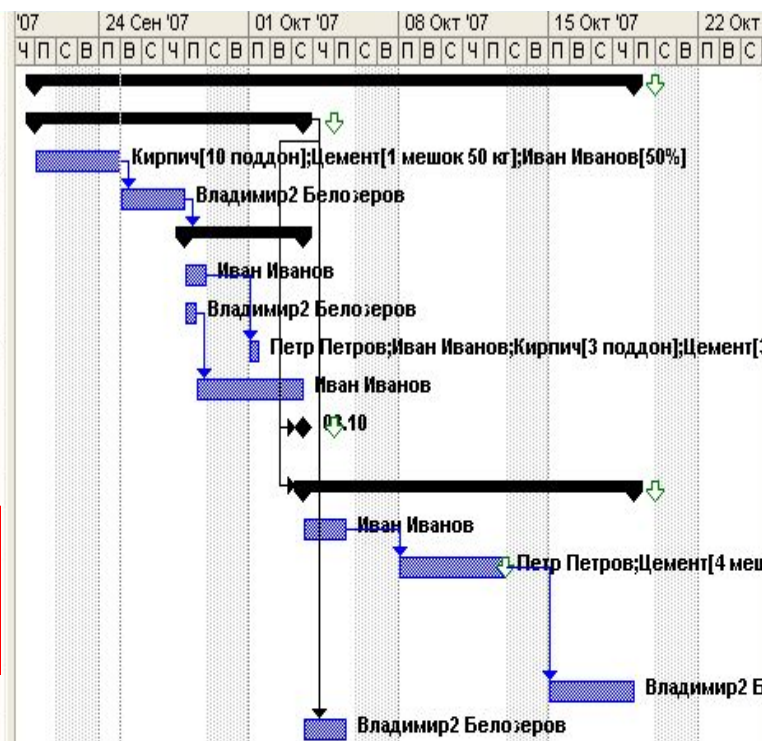


# Выравнивание загрузки ресурсов (ручное)

1. Найти задачи, которые выполняет перегруженный исполнитель (можно с помощью фильтра) – выделено красным цветом

2. Определить порядок работ исполнителя и проставить дополнительные связи – на диаграмме большие цифры слева

| Название задачи                 | Длительность | Начало      | Окончание   | Предшественники | Названия ресурсов  |
|---------------------------------|--------------|-------------|-------------|-----------------|--|
| Проект4                         | 20 дней      | Пт 21.09.07 | Чт 18.10.07 |                 |  |
| Задача 1                        | 8,5 дней     | Пт 21.09.07 | Ср 03.10.07 |                 |  |
| Задача 1.1                      | 2 дней       | Пт 21.09.07 | Пн 24.09.07 |                 | Кирпич[10 поддон];Цемент[1 м   |
| Задача 1.2                      | 3 дней       | Вт 25.09.07 | Чт 27.09.07 | 3               | Владимир2 Белозеров  |
| Задача 1.3                      | 3,5 дней     | Пт 28.09.07 | Ср 03.10.07 | 4               |  |
| Задача 1.3.1                    | 1 день       | Пт 28.09.07 | Пт 28.09.07 |                 | Иван Иванов  |
| Задача 1.3.2                    | 0,5 дней     | Пт 28.09.07 | Пт 28.09.07 |                 | Владимир2 Белозеров  |
| Задача 1.3.3                    | 0,4 дней     | Пн 01.10.07 | Пн 01.10.07 | 6               | Петр Петров;Иван Иванов;Ки   |
| Задача 1.3.4                    | 3 дней       | Пт 28.09.07 | Ср 03.10.07 | 7               | Иван Иванов  |
| Передача документации заказчику | 0 дней       | Ср 03.10.07 | Ср 03.10.07 | 2               | Владимир2 Белозеров  |
| Задача 2                        | 11,5 дней    | Ср 03.10.07 | Чт 18.10.07 | 2               |  |
| Задача 2.1                      | 2 дней       | Ср 03.10.07 | Пт 05.10.07 |                 | Иван Иванов  |
| Задача 2.2                      | 5 дней       | Пн 08.10.07 | Пт 12.10.07 | 12              | Петр Петров;Цемент[4 мешок 50 кг];Кирпич[2 поддон];Иван Иванов;Владимир2 Белозеров[5%] |
| Задача 2.3                      | 4 дня        | Пн 15.10.07 | Чт 18.10.07 | 13              | Владимир2 Белозеров[50%]   |
| Задача 3                        | 2 дня        | Ср 03.10.07 | Пт 05.10.07 | 2               | Владимир2 Белозеров  |

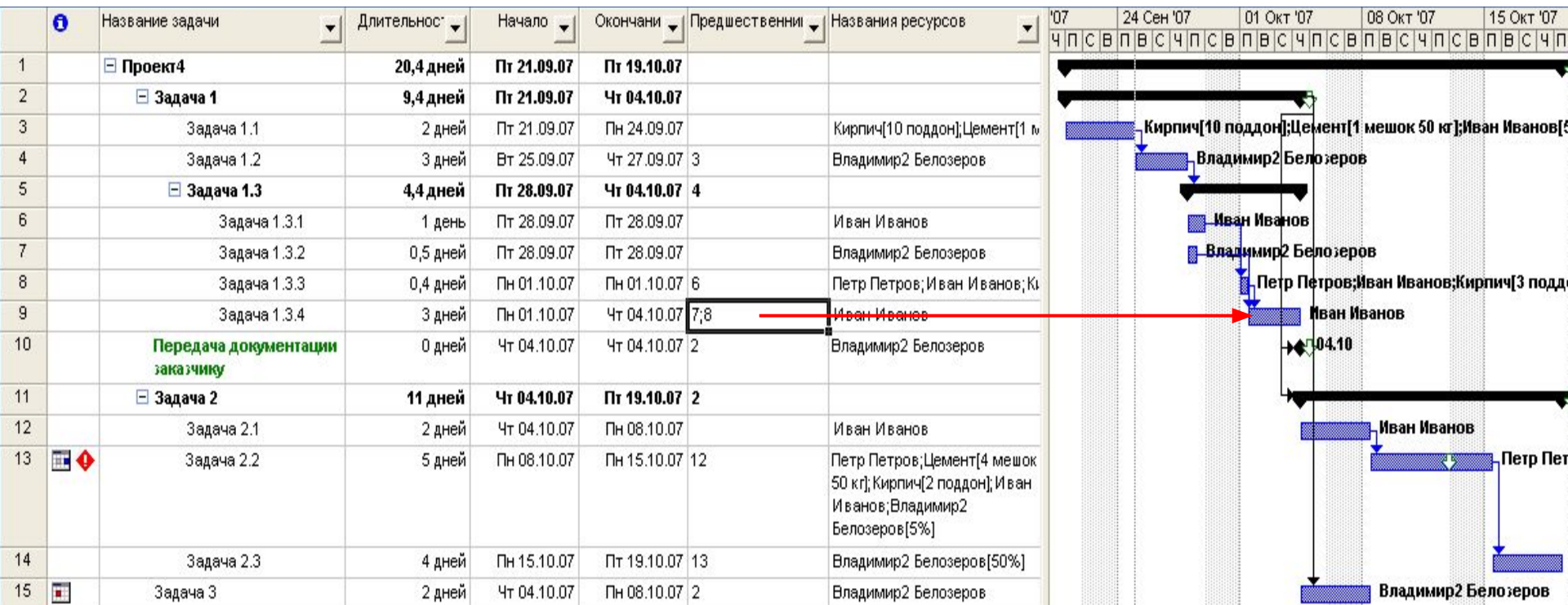


## Второй способ ручной правки

# Выравнивание загрузки ресурсов (ручное)

При анализе выяснилось, что необходимо добавить только одну связь между 7-ой и 8-ой задачами

На диаграмме Ганта изменения проявились в добавлении одной стрелки между задачами





# Просмотр справочных данных по проекту

Для просмотра дополнительных данных необходимо вставить дополнительный столбец (для серверной версии лучше создавать дополнительное представление, так как изменения в глобальном корпоративном шаблоне не сохраняются)

Нажать на заголовок столбца правой кнопкой мышки

Выбрать необходимый столбец из меню

Столбцы со справочными данными

Суммарные данные в строках с суммарными задачами

| Имя поля                      | Текст заголовка | Выравнивание заголовка | Выравнивание данных | Ширина | Длина     | Начало      | Окончание   | Предшественники | % завершения по трудозатрате | Трудозатраты | Затраты     |
|-------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|--------|-----------|-------------|-------------|-----------------|------------------------------|--------------|-------------|
| Ид.                           | % завершения    |                        |                     |        | 20,4 дней | Пт 21.09.07 | Пт 19.10.07 |                 | 0%                           | 204,4 часов  | 46 560,00р. |
| % завершения по трудозатратам |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 74,4 часов   | 24 760,00р. |
| ОПС                           |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 42,4 часов   | 10 660,00р. |
| Адрес гиперссылки             |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 8 часов      | 1 200,00р.  |
| Базовая длительность          |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 24 часов     | 2 400,00р.  |
| Базовая длительность1         |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 4 часов      | 400,00р.    |
| Базовая длительность2         |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 6,4 часов    | 5 460,00р.  |
|                               |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 24 часов     | 3 600,00р.  |
|                               |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 0 часов      | 0,00р.      |
|                               |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 114 часов    | 20 200,00р. |
|                               |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 16 часов     | 2 400,00р.  |
|                               |                 |                        |                     |        |           |             |             |                 | 0%                           | 82 часов     | 16 200,00р. |
|                               |                 |                        |                     |        | 4 дней    | Пн 15.10.07 | Пт 19.10.07 | 13              | 0%                           | 16 часов     | 1 600,00р.  |
|                               |                 |                        |                     |        | 2 дней    | Чт 04.10.07 | Пн 08.10.07 | 2               | 0%                           | 16 часов     | 1 600,00р.  |

**Определение столбца**

Имя поля: Ид.

Текст заголовка: % завершения по трудозатратам

Выравнивание заголовка: [ ]

Выравнивание данных: [ ]

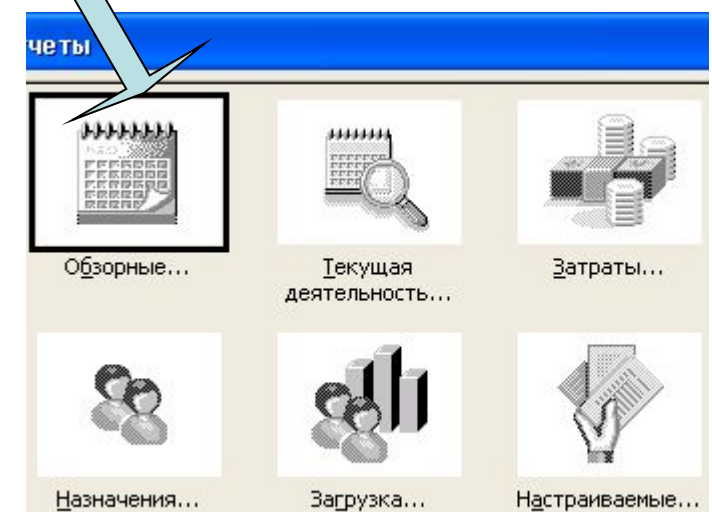
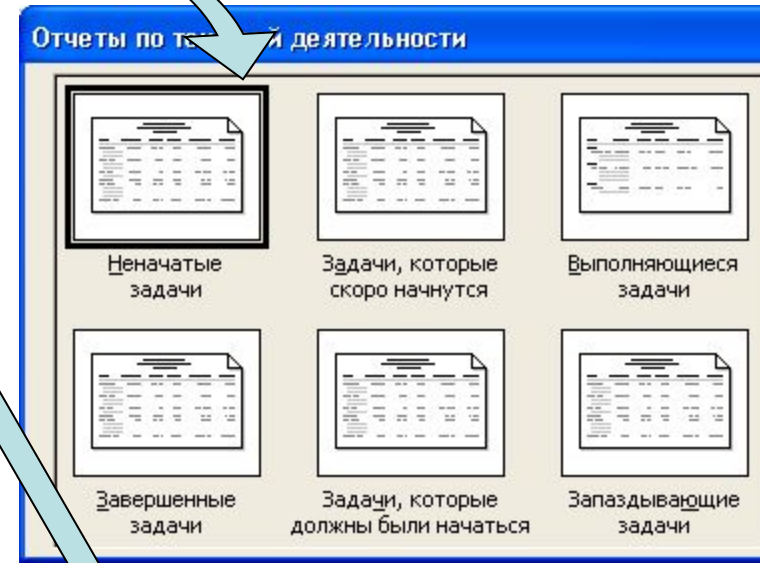
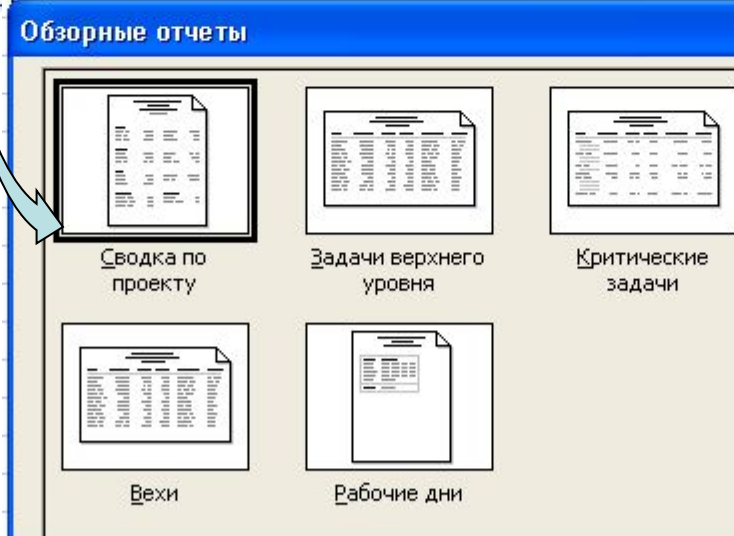
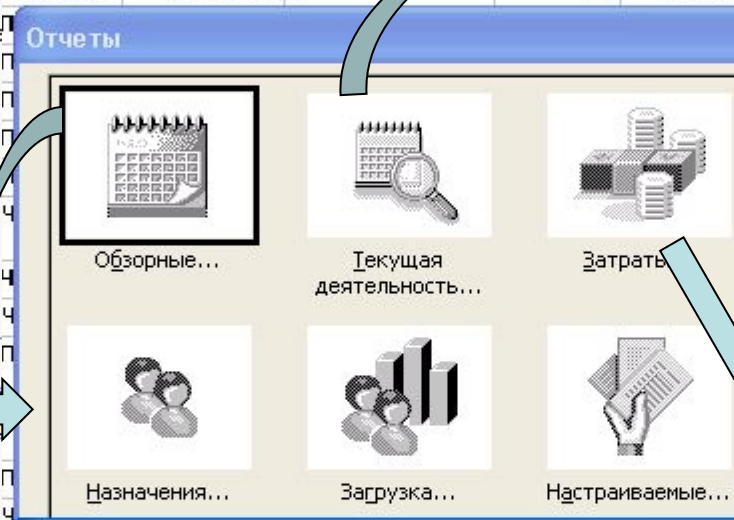
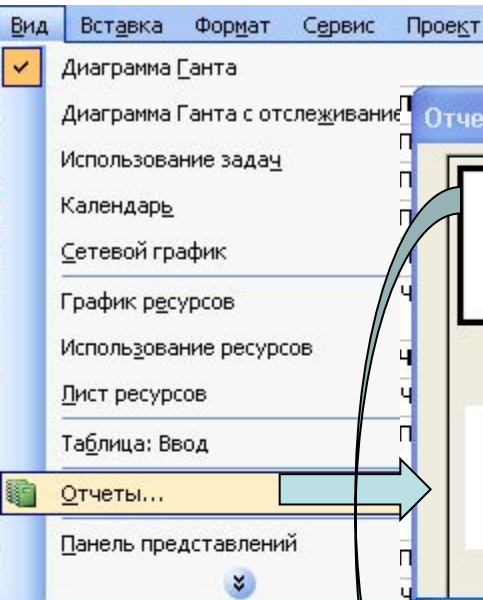
Ширина: [ ]

Автоширина [ ]

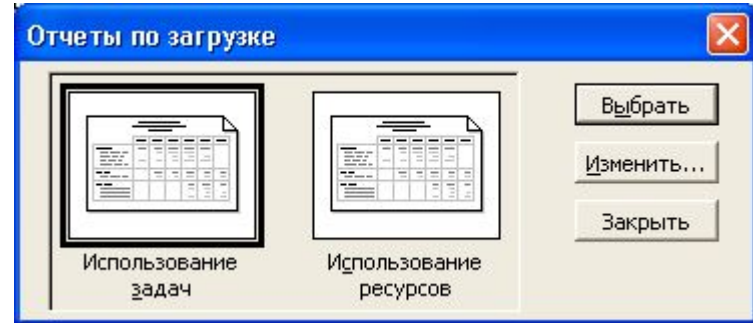
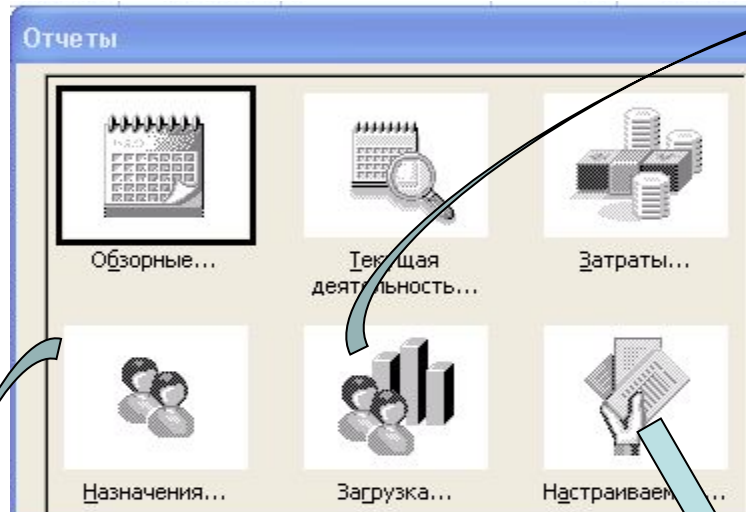
OK [ ] Отмена [ ]

- Вырезать ячейку
- Копировать ячейку
- Вставить
- Специальная вставка...
- Вставить столбец...**
- Скрыть столбец
- Шрифт...
- Стили текста...
- Настройка полей...
- Сортировать по...

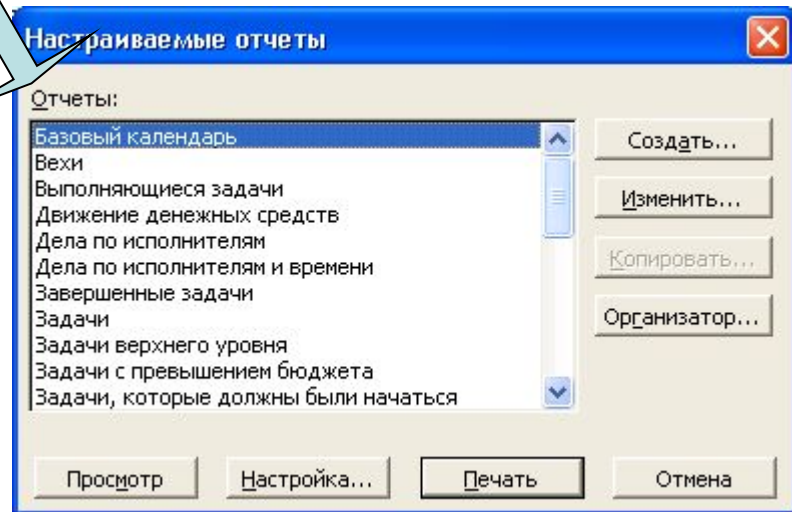
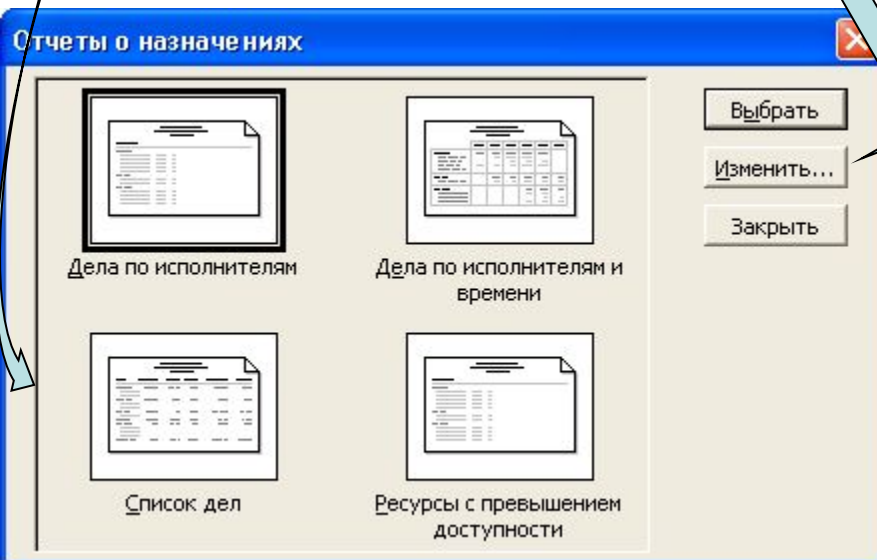
# Просмотр справочных данных по проекту (встроенные отчеты)



# Просмотр справочных данных по проекту (встроенные отчеты)



Позволяет выбрать из меню настраиваемый отчет. В меню представлен полный перечень встроенных отчетов





# Форматирование диаграммы Ганта

Для форматирования диаграммы используется специальный инструмент, позволяющий настроить отображение необходимой информации на диаграмме

Формат Сервис Проект Совмес

Шрифт...  
Отрезок...  
Шкала времени...  
Сетка...  
Мастер диаграмм Ганта...  
Стили текста...  
Стили отрезков...  
Макет...

Какие сведения о задачах нужно отображать на отрезках диаграммы Ганта?

Ресурсы и даты  
 Ресурсы  
 Даты  
 Никакие  
 Настроить сведения о задачах

Отмена < Назад Далее > Готово

Какие сведения нужно отображать на диаграмме Ганта?

Стандартные  
 Критический путь  
 Базовый план  
 Другие:  
Стандартные: стиль 2  
 Настроить диаграмму Ганта

Отображать линии связи между зависимыми задачами?

Нет  
 Да

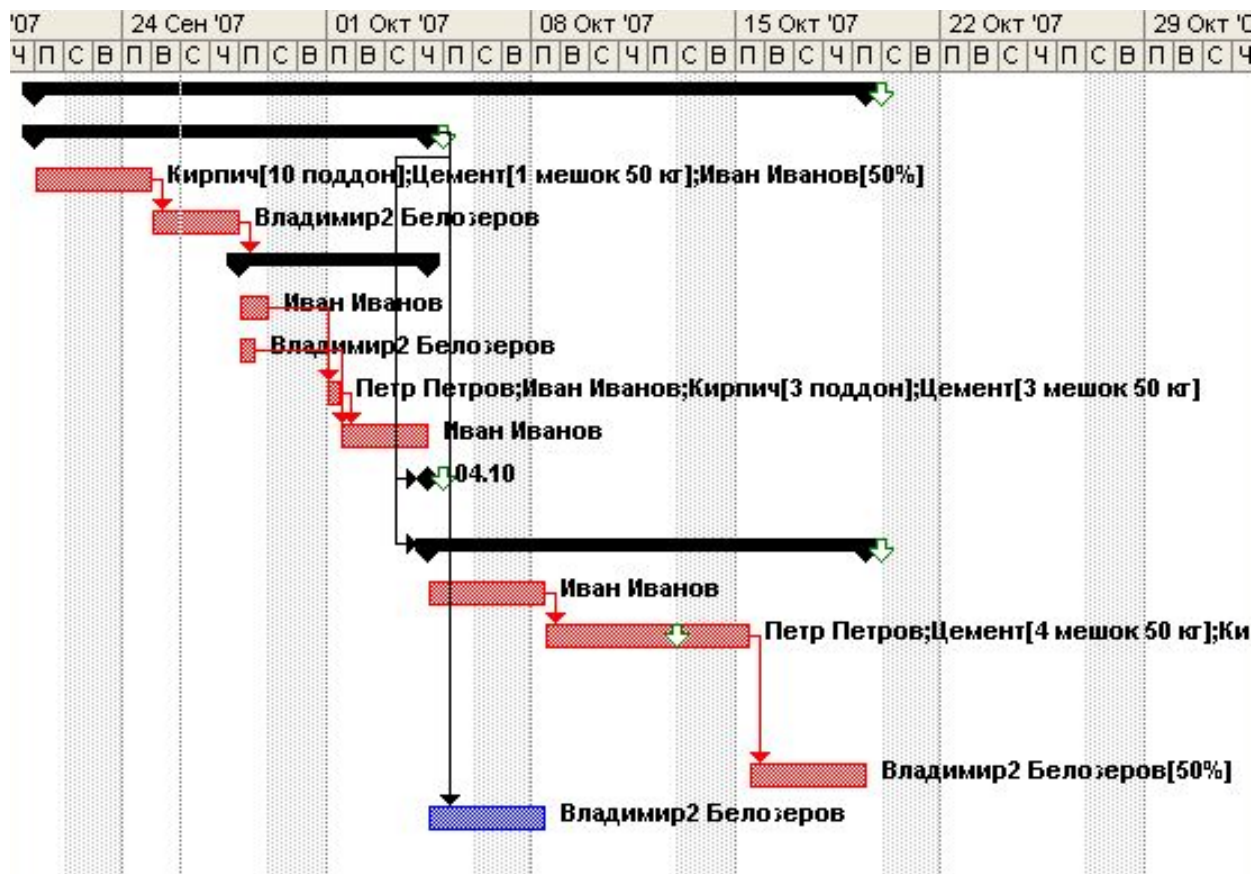
Форматировать

Отмена < Назад Далее > Готово

Отмена < Назад Далее > Готово

# Форматирование диаграммы Ганта

После применения форматирования, показанного на предыдущем слайде диаграмма выглядит так. Красным цветом отображается критический путь



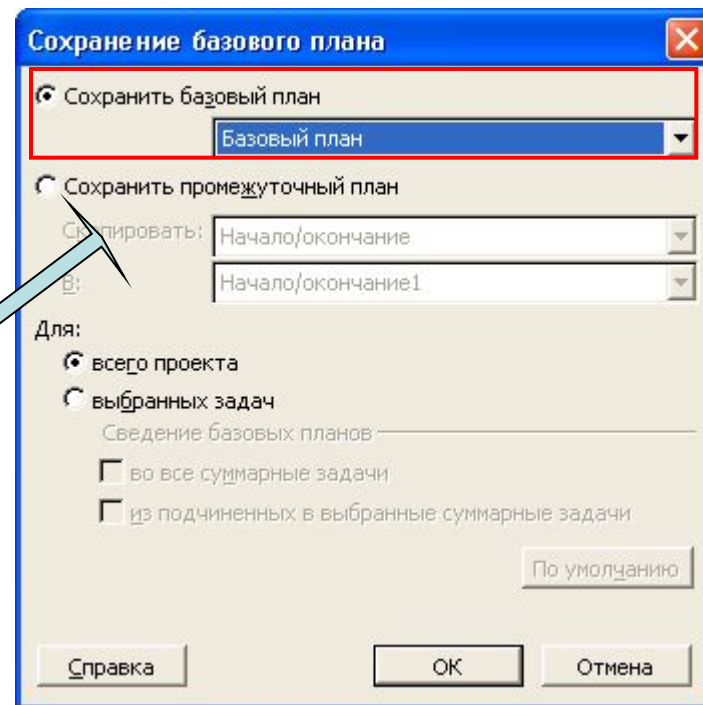
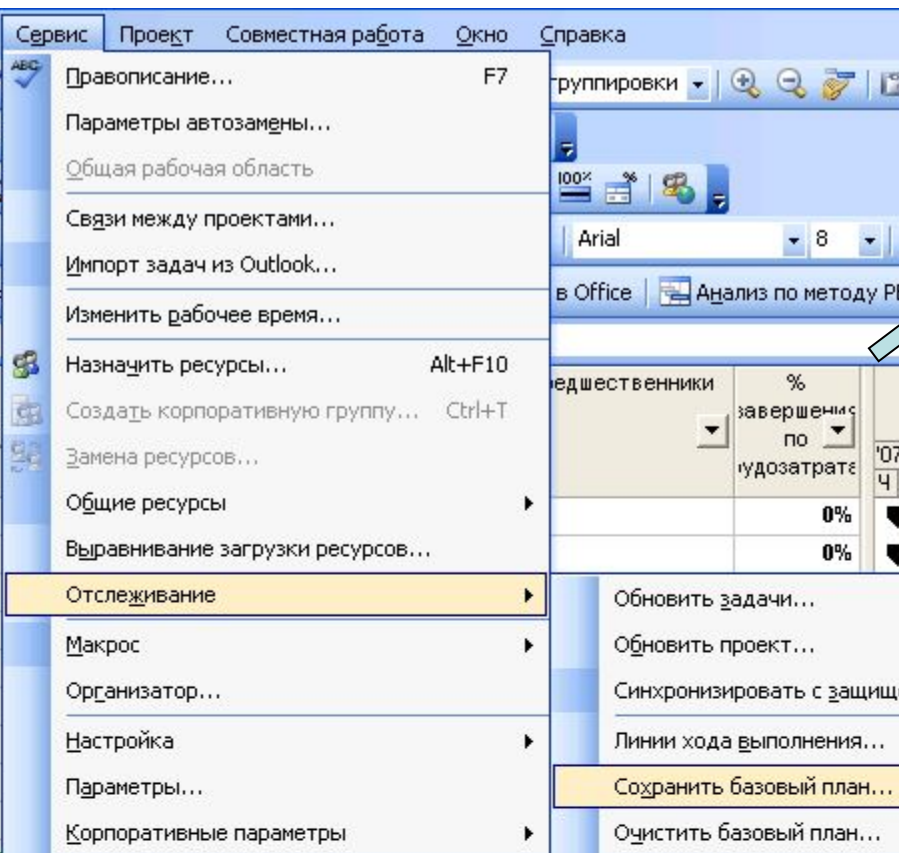
**Задачи, лежащие на критическом пути должны выполняться без срыва сроков. Если срывается срок выполнения критической задачи, то может увеличиться время выполнения всего проекта!!!**

Для расчета критического пути можно задавать резерв времени, задачи с общим резервом времени меньше заданного будут считаться критическими



# Базовый план

После составления и утверждения плана проекта необходимо его закрепить, так чтобы текущие изменения не затрагивали согласованный и утвержденный план. Для этого используется возможность сохранения базового плана (слепка текущего состояния)



**Только слепок «Базовый план» используется в представлении «Диаграмма Ганта с отслеживанием»**

# Диаграмма Ганта с отслеживанием

Текущий план

% завершения суммарной задачи

% завершения задачи

Отображается сохраненный базовый план

