



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н. Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

ОТЧЕТ

по РК №1

по курсу «Экономика программной инженерии»

на тему: «Использование Microsoft Project для планирования работы
Internet-компании»

Студент ИУ7-82Б
(Группа)

(Подпись, дата)

Т. М. Сучкова
(И. О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

М. Ю. Барышникова
(И. О. Фамилия)

2023 г.

1 Задания

Вариант №1

Масштаб проекта: группа из 7 чел., длительность не более 3 мес., бюджет не более 650 тыс. руб.

1.1 Настройка рабочей среды

Установлена дата начала проекта — первый понедельник 2-го квартала текущего года — 03.04.23 (рисунок 1.1).

Сведения о проекте для 'Проект1'

Дата начала: Вт 03.04.23 Текущая дата: Вт 21.03.23

Дата окончания: Вт 21.03.23 Дата отчета: НД

Планирование от: даты начала проекта Календарь: Стандартный

Все задачи начинаются как можно раньше. Приоритет: 500

Рисунок 1.1 – Дата начала проекта

Установлены параметры расписания проекта (рисунок 1.2).

Длительность вводится в: дни

Трудозатраты вводятся в: часах

Тип задач по умолчанию: Фиксированные трудозатраты

Рисунок 1.2 – Параметры расписания проекта

Установлен стандартный календарь и учтены праздники (рисунок 1.3).

Изменение рабочего времени

Для календаря: Стандартный (календарь проекта)

Календарь "Стандартный" является базовым.

Условные обозначения:

- Рабочее время
- Нерабочее время
- Измененные рабочие часы
- В этом календаре:
- День исключения
- Нестандартная рабочая неделя

Щелкните день для просмотра его рабочих часов

Рабочие часы для 03 Апрель 2023:

- 9:00 по 13:00
- 14:00 по 18:00

На основе: Рабочая неделя по умолчанию в календаре "Стандартный".

| Исключения | Рабочие недели |
|------------|-------------------------|
| 1 | Праздник Весны и Труда |
| 2 | День Победы |
| 3 | День России |
| 4 | День народного единства |

Рисунок 1.3 – Праздники

1.2 Создание списка задач

Создан список задач в соответствии с таблицей (рисунок 1.4).

| | Режим задачи | Название задачи | Длительность | Начало | Окончание | Предшественник | Названия ресурсов |
|----|--------------|-------------------------------------|--------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|
| 0 | | Проект1 | 20 дней | Пн 03.04.23 | Пт 28.04.23 | | |
| 1 | | Начало проекта | 0 дней | | | | |
| 2 | | Установка ПО | 15 дней | | | | |
| 3 | | Обучение персонала | 20 дней | | | | |
| 4 | | Разработка представительских сайтов | 1 день | | | | |
| 5 | | Разработка сайта 1 | 5 дней | | | | |
| 6 | | Разработка сайта 2 | 5 дней | | | | |
| 7 | | Представительские сайты созданы | 0 дней | | | | |
| 8 | | Разработка корпоративного сайта | 1 день | | | | |
| 9 | | Проекта сайта | 5 дней | | | | |
| 10 | | Программирование сайта | 15 дней | | | | |
| 11 | | Наполнение сайта | 3 дней | | | | |
| 12 | | Тестирование сайта | 5 дней | | | | |
| 13 | | Сдача сайта заказчику | 0 дней | | | | |

Рисунок 1.4 – Список задач

1.3 Структурирование списка задач

Задачи 5-6 сгруппированы как подзадачи задачи 4. Задачи 9-12 сгруппированы как подзадачи задачи 8 (рисунок 1.5).

| | Режим задачи | Название задачи | Длительность | Начало | Окончание | Предшественник | Названия ресурсов |
|----|--------------|-------------------------------------|--------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|
| 0 | | Проект1 | 20 дней | Пн 03.04.23 | Пт 28.04.23 | | |
| 1 | | Начало проекта | 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | |
| 2 | | Установка ПО | 15 дней | Пн 03.04.23 | Пт 21.04.23 | | |
| 3 | | Обучение персонала | 20 дней | Пн 03.04.23 | Пт 28.04.23 | | |
| 4 | | Разработка представительских сайтов | 5 дней | Пн 03.04.23 | Пт 07.04.23 | | |
| 5 | | Разработка сайта 1 | 5 дней | Пн 03.04.23 | Пт 07.04.23 | | |
| 6 | | Разработка сайта 2 | 5 дней | Пн 03.04.23 | Пт 07.04.23 | | |
| 7 | | Представительские сайты созданы | 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | |
| 8 | | Разработка корпоративного сайта | 15 дней | Пн 03.04.23 | Пт 21.04.23 | | |
| 9 | | Проекта сайта | 5 дней | Пн 03.04.23 | Пт 07.04.23 | | |
| 10 | | Программирование сайта | 15 дней | Пн 03.04.23 | Пт 21.04.23 | | |
| 11 | | Наполнение сайта | 3 дней | Пн 03.04.23 | Ср 05.04.23 | | |
| 12 | | Тестирование сайта | 5 дней | Пн 03.04.23 | Пт 07.04.23 | | |
| 13 | | Сдача сайта заказчику | 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | |

Рисунок 1.5 – Структурирование списка задач

1.4 Установление связей между задачами

Созданы связи в соответствии с таблицей (рисунок 1.6).

| | Режим задачи | Название задачи | Длительность | Начало | Окончание | Предшественники | Названия ресурсов |
|----|--------------|--|----------------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------------|
| 0 | | Проект1 | 56 дней | Пн 03.04.23 | Пт 23.06.23 | | |
| 1 | | Начало проекта | 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | |
| 2 | | Установка ПО | 15 дней | Вт 04.04.23 | Пн 24.04.23 | 1ОН+1 день | |
| 3 | | Обучение персонала | 20 дней | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | 2НН+10 дней | |
| 4 | | Разработка представительских сайтов | 8 дней | Пт 19.05.23 | Вт 30.05.23 | 3 | |
| 5 | | Разработка сайта 1 | 5 дней | Пт 19.05.23 | Чт 25.05.23 | | |
| 6 | | Разработка сайта 2 | 5 дней | Ср 24.05.23 | Вт 30.05.23 | 5ОН-2 дней | |
| 7 | | Представительские сайты созданы | 0 дней | Вт 30.05.23 | Вт 30.05.23 | 4 | |
| 8 | | Разработка корпоративного сайта | 25 дней | Пт 19.05.23 | Пт 23.06.23 | 3 | |
| 9 | | Проекта сайта | 5 дней | Пт 19.05.23 | Чт 25.05.23 | | |
| 10 | | Программирование сайта | 15 дней | Пт 26.05.23 | Пт 16.06.23 | 9 | |
| 11 | | Наполнение сайта | 3 дней | Ср 14.06.23 | Пт 16.06.23 | 10ОН-3 дней | |
| 12 | | Тестирование сайта | 5 дней | Пн 19.06.23 | Пт 23.06.23 | 11 | |
| 13 | | Сдача сайта заказчику | 0 дней | Пт 23.06.23 | Пт 23.06.23 | 12 | |

Рисунок 1.6 – Установление связей между задачами

1.5 Создание списка ресурсов

Создан список ресурсов (рисунок 1.7).

| | Название ресурса | Тип | Единицы измерения материала | Краткое название | Группа | Макс. единиц | Стандартная ставка | Ст. сбв | Затраты на исполн. | Начисление | Базовый календарь |
|----|-------------------------|------------|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------|--------------------|---------|--------------------|--------------|-------------------|
| 1 | Соколов | Трудовой | | С | Программ | 100% | 70 000,00 Р/мес | 10 Р/ч | 0,00 Р | Пропорционал | Стандартный |
| 2 | Соломин | Трудовой | | С | Программ | 100% | 55 000,00 Р/мес | 10 Р/ч | 0,00 Р | Пропорционал | Стандартный |
| 3 | Тимофеев | Трудовой | | Т | Программ | 100% | 55 000,00 Р/мес | 10 Р/ч | 0,00 Р | Пропорционал | Стандартный |
| 4 | Яковлева | Трудовой | | Я | Программ | 100% | 50 000,00 Р/мес | 10 Р/ч | 0,00 Р | Пропорционал | Стандартный |
| 5 | Петров | Трудовой | | П | Дизайнер | 100% | 75 000,00 Р/мес | 10 Р/ч | 0,00 Р | Пропорционал | Стандартный |
| 6 | Кузнецов | Трудовой | | К | Дизайнер | 100% | 50 000,00 Р/мес | 10 Р/ч | 0,00 Р | Пропорционал | Стандартный |
| 7 | Фомина | Трудовой | | Ф | Редактор | 100% | 40 000,00 Р/мес | 10 Р/ч | 0,00 Р | Пропорционал | Стандартный |
| 8 | Преподаватели | Трудовой | | П | Преподав | 400% | 700,00 Р/ч | 10 Р/ч | 0,00 Р | По окончании | Стандартный |
| 9 | Программное обеспечение | Материальн | | ПО | ПО | | 30 000,00 Р | | 5 000,00 Р | В начале | |
| 10 | Картриджи для принтера | Материальн | | К | Расходный материал | | 2 500,00 Р | | 0,00 Р | В начале | |
| 11 | Бумага | Материальн | пач | Б | Расходный | | 200,00 Р | | 0,00 Р | Пропорционал | |

Рисунок 1.7 – Список ресурсов

Для Соколова (рисунок 1.8) и Петрова (рисунок 1.9) созданы заметки.

Сведения о ресурсе

Общие | Затраты | Заметки | Настраиваемые поля

Название ресурса: Соколов

Заметки:

Ведущий программист

Рисунок 1.8 – Заметка для Соколова

Сведения о ресурсе

Общие | Затраты | Заметки | Настраиваемые поля

Название ресурса: Петров

Заметки:

Руководитель дизайнерской группы

Рисунок 1.9 – Заметка для Петрова

1.6 Назначение ресурсов задачам

Задачам назначены ресурсы. Также заданы фиксированные затраты: задачам 5 и 6 по 500 рублей, задаче 10 — 1000 рублей (рисунок 1.10).

| | Режим задачи | Название задачи | Длительность | Начало | Окончание | Предшественники | Названия ресурсов | Фиксированные затраты |
|----|--------------|--|----------------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
| 0 | | Проект1 | 56 дней | Пн 03.04.23 | Пт 23.06.23 | | | 0,00 Р |
| 1 | | Начало проекта | 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | | 0,00 Р |
| 2 | | Установка ПО | 15 дней | Вт 04.04.23 | Пн 24.04.23 | 1ОН+1 день | Программное обесп | 0,00 Р |
| 3 | | Обучение персонала | 20 дней | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | 2НН+10 дней | Преподаватели;Сс | 0,00 Р |
| 4 | | Разработка представительских сайтов | 3 дней | Пт 19.05.23 | Вт 23.05.23 | 3 | | 0,00 Р |
| 5 | | Разработка сайта 1 | 2 дней | Пт 19.05.23 | Пн 22.05.23 | | Кузнецов;Тимофее | 500,00 Р |
| 6 | | Разработка сайта 2 | 3 дней | Пт 19.05.23 | Вт 23.05.23 | 5ОН-2 дней | Кузнецов;Тимофее | 500,00 Р |
| 7 | | Представительские сайты созданы | 0 дней | Вт 23.05.23 | Вт 23.05.23 | 4 | | 0,00 Р |
| 8 | | Разработка корпоративного сайта | 25 дней | Пт 19.05.23 | Пт 23.06.23 | 3 | | 0,00 Р |
| 9 | | Проекта сайта | 5 дней | Пт 19.05.23 | Чт 25.05.23 | | Соколов;Петров | 0,00 Р |
| 10 | | Программирование сайта | 15 дней | Пт 26.05.23 | Пт 16.06.23 | 9 | Соломин;Яковлева | 1 000,00 Р |
| 11 | | Наполнение сайта | 3 дней | Ср 14.06.23 | Пт 16.06.23 | 10ОН-3 дней | Фомина | 0,00 Р |
| 12 | | Тестирование сайта | 5 дней | Пн 19.06.23 | Пт 23.06.23 | 11 | Соломин;Яковлева | 0,00 Р |
| 13 | | Сдача сайта заказчику | 0 дней | Пт 23.06.23 | Пт 23.06.23 | 12 | | 0,00 Р |

Рисунок 1.10 – Назначение ресурсов задачам

1.7 Оптимизация загрузки ресурсов. Разбиение задач на подзадачи

Разбиты на подзадачи каждая из задач по разработке представительских сайтов. Перед этим с них сняты ресурсы и удалены связи. Затем назначены на разработку дизайна Кузнецов, а на программирование сайта — Тимофеев. Установлены связи в соответствии с таблицей (рисунок 1.11).

| | Режим задачи | Название задачи | Длительность | Начало | Окончание | Предшественники | Названия ресурсов | Затраты | Фиксированные затраты |
|----|--------------|--|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 0 | | rk_01_1 | 59,33 дней | Пн 03.04.23 | Чт 29.06.23 | | | 722 183,33 Р | 0,00 Р |
| 1 | | Начало проекта | 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | | 0,00 Р | 0,00 Р |
| 2 | | Установка ПО | 15 дней | Вт 04.04.23 | Пн 24.04.23 | 1ОН+1 день | Программное обесп | 87 500,00 Р | 0,00 Р |
| 3 | | Обучение персонала | 23,33 дней | Вт 18.04.23 | Ср 24.05.23 | 2НН+10 дней | Бумага[3 шт];Картри | 460 433,33 Р | 0,00 Р |
| 4 | | Разработка представительских сайтов | 8 дней | Ср 24.05.23 | Пн 05.06.23 | 3 | | 26 000,00 Р | 0,00 Р |
| 5 | | Разработка сайта 1 | 5 дней | Ср 24.05.23 | Ср 31.05.23 | | | 13 000,00 Р | 500,00 Р |
| 6 | | Разработка дизайна сайта 1 | 2 дней | Ср 24.05.23 | Пт 26.05.23 | | Кузнецов | 5 000,00 Р | 0,00 Р |
| 7 | | Программирование сайта 1 | 3 дней | Пт 26.05.23 | Ср 31.05.23 | 6 | Тимофеев | 7 500,00 Р | 0,00 Р |
| 8 | | Разработка сайта 2 | 5 дней | Пн 29.05.23 | Пн 05.06.23 | 5ОН-2 дней | | 13 000,00 Р | 500,00 Р |
| 9 | | Разработка дизайна сайта 2 | 2 дней | Пн 29.05.23 | Ср 31.05.23 | | Кузнецов | 5 000,00 Р | 0,00 Р |
| 10 | | Программирование сайта 2 | 3 дней | Ср 31.05.23 | Пн 05.06.23 | 9 | Тимофеев | 7 500,00 Р | 0,00 Р |
| 11 | | Представительские сайты созданы | 0 дней | Пн 05.06.23 | Пн 05.06.23 | 4 | | 0,00 Р | 0,00 Р |
| 12 | | Разработка корпоративного сайта | 25 дней | Ср 24.05.23 | Чт 29.06.23 | 3 | | 148 250,00 Р | 0,00 Р |
| 13 | | Проектирование сайта | 5 дней | Ср 24.05.23 | Ср 31.05.23 | | Петров;Соколов | 36 250,00 Р | 0,00 Р |
| 14 | | Программирование сайта | 15 дней | Ср 31.05.23 | Чт 22.06.23 | 13 | Соломин;Яковлева | 79 750,00 Р | 1 000,00 Р |
| 15 | | Наполнение сайта | 3 дней | Пн 19.06.23 | Чт 22.06.23 | 14ОН-3 дней | Фомина | 6 000,00 Р | 0,00 Р |
| 16 | | Тестирование сайта | 5 дней | Чт 22.06.23 | Чт 29.06.23 | 15 | Соломин;Яковлева | 26 250,00 Р | 0,00 Р |
| 17 | | Сдача сайта заказчику | 0 дней | Чт 29.06.23 | Чт 29.06.23 | 16 | | 0,00 Р | 0,00 Р |

Рисунок 1.11 – Разбиение задач на подзадачи

Стоимость проекта — 722 183,33 рублей. Дата окончания — 29.06.23

1.8 Переназначение ресурсов

Ресурс Соколов назначен задаче «Обучение персонала» (рисунок 1.12).

Назначение ресурсов

Задача: Обучение персонала

+ Параметры списка ресурсов

Ресурсы из проекта 'task8'

| | Название ресурса | З/П | Единицы | Затраты |
|---|-------------------------|-----|---------|-------------|
| ✓ | Бумага | | 1 пач | 200,00 Р |
| ✓ | Картириджи для принтера | | 1 | 2 500,00 Р |
| ✓ | Кузнецов | | 100% | 7 142,86 Р |
| ✓ | Петров | | 100% | 10 714,29 Р |
| ✓ | Преподаватели | | 100% | 16 000,00 Р |
| ✓ | Соколов | | 100% | 10 000,00 Р |
| ✓ | Соломин | | 100% | 7 857,14 Р |
| ✓ | Тимофеев | | 100% | 7 857,14 Р |
| ✓ | Яковлева | | 100% | 7 142,86 Р |

Назначить

Удалить

Заменить...

График

Закрыть

Справка

Рисунок 1.12 – Назначение Соколова на «Обучение персонала»

Количество единиц ресурса Преподаватели сокращено до 300 % (рисунок 1.13).

| Представления задач | | | Представления ресурсов | | | | | Данные | | | |
|---------------------|-------------------------|------------|------------------------|------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------|--------------------|---------------|-------------------|
| | Название ресурса | Тип | Единицы измерения | Краткое название | Группа | Макс. единицы | Стандартная ставка | Ст. свг | Затраты на исполн. | Начисление | Базовый календарь |
| 1 | Соколов | Трудовой | | С | Программ | 100% | 70 000,00 Р/мес | Ю Р/ч | 0,00 Р | Пропорциональ | Стандартный |
| 2 | Соломин | Трудовой | | С | Программ | 100% | 55 000,00 Р/мес | Ю Р/ч | 0,00 Р | Пропорциональ | Стандартный |
| 3 | Тимофеев | Трудовой | | Т | Программ | 100% | 55 000,00 Р/мес | Ю Р/ч | 0,00 Р | Пропорциональ | Стандартный |
| 4 | Яковлева | Трудовой | | Я | Программ | 100% | 50 000,00 Р/мес | Ю Р/ч | 0,00 Р | Пропорциональ | Стандартный |
| 5 | Петров | Трудовой | | П | Дизайнер | 100% | 75 000,00 Р/мес | Ю Р/ч | 0,00 Р | Пропорциональ | Стандартный |
| 6 | Кузнецов | Трудовой | | К | Дизайнер | 100% | 50 000,00 Р/мес | Ю Р/ч | 0,00 Р | Пропорциональ | Стандартный |
| 7 | Фомина | Трудовой | | Ф | Редактор | 100% | 40 000,00 Р/мес | Ю Р/ч | 0,00 Р | Пропорциональ | Стандартный |
| 8 | Преподаватели | Трудовой | | П | Препода | 300% | 700,00 Р/ч | Ю Р/ч | 0,00 Р | По окончании | Стандартный |
| 9 | Программное обеспечение | Материальн | | ПО | ПО | | 30 000,00 Р | | 5 000,00 Р | В начале | |
| 10 | Картириджи для принтера | Материальн | | К | Расходный материал | | 2 500,00 Р | | 0,00 Р | В начале | |
| 11 | Бумага | Материальн | пач | Б | Расходный | | 200,00 Р | | 0,00 Р | Пропорциональ | |

Рисунок 1.13 – Сокращение ресурса Преподаватели

Соколов поставлен на задачу «Обучение персонала» после того, как он завершит работы по установке ПО (рисунок 1.14). Дата окончания изменилась на 23.06.23

Оптимизация загрузки Соколова. Для задачи «Установка ПО» установлен профиль «Загрузка в начале», для задачи «Обучение персонала» — «Загрузка в конце» (рисунок 1.16).

После переназначения ресурсов стоимость проекта составила 709 350 рублей. Дата окончания — 07.07.23. Длительность проекта увеличилась, стоимость

| Ресурс | Наименование задачи | Трудозатраты | Длительность | Начало | Окончание | Профиль загрузки | Подраздел | 17 Апр '23 | П | В | С | Ч | П | С | В | 24 Апр '23 | П | В | С | Ч | П |
|--------|---------------------|-----------------|--------------|-------------|-----------|------------------|-----------|------------|------|------|------|------|---|---|---|------------|------|------|------|------|------|
| 0 | Проект1 | 1 704 ч 56 дней | Пн 03.04.23 | Пт 23.06.23 | | | Трудоу | 8ч | 56ч | 56ч | 56ч | 56ч | | | | 56ч | 56ч | 56ч | 56ч | 56ч | 56ч |
| 1 | Начало проекта | 0 ч 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | | Трудоу | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Установка ПО | 120 ч 15 дней | Вт 04.04.23 | Пн 24.04.23 | | | Трудоу | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | | | | | |
| | Соколов | 120 ч | Вт 04.04.23 | Пн 24.04.23 | Плоский | | Трудоу | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | | | | | |
| | Программное | 1 | Вт 04.04.23 | Пн 24.04.23 | Плоский | | Трудоу | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | | | 0,07 | | | | | |
| 3 | Обучение персона | 1 080 ч 20 дней | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | | | Трудоу | | 48ч | 48ч | 48ч | 48ч | | | | 48ч | 56ч | 56ч | 56ч | 56ч | 56ч |
| | Соколов | 120 ч | Вт 25.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 0ч | 0ч | 0ч | 0ч | | | | 0ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Соломин | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Тимофеев | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Яковлева | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Петров | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Кузнецов | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Преподавател | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Картиджки | 1 | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | | | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | Бумага | 3 шт | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |

Рисунок 1.14 – Изменение нагрузки Соколова

| Ресурс | Наименование задачи | Трудозатраты | Длительность | Начало | Окончание | Профиль загрузки | Подраздел | 17 Апр '23 | П | В | С | Ч | П | С | В | 24 Апр '23 | П | В | С | Ч | П |
|--------|---------------------|-----------------|--------------|-------------|-------------------|------------------|-----------|------------|------|------|------|------|---|---|---|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | Проект1 | 1 704 ч 66 дней | Пн 03.04.23 | Пт 07.07.23 | | | Трудоу | 6ч | 54ч | 54ч | 53ч | 52ч | | | | 52ч | 52,8ч | 52,8ч | 52,8ч | 52ч | 51,2ч |
| 1 | Начало проекта | 0 ч 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | | Трудоу | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Установка ПО | 120 ч 25 дней | Вт 04.04.23 | Чт 11.05.23 | | | Трудоу | 6ч | 6ч | 6ч | 5ч | 4ч | | | | 4ч | 4ч | 4ч | 4ч | 3ч | 2ч |
| | Соколов | 120 ч | Вт 04.04.23 | Чт 11.05.23 | Загрузка в начале | | Трудоу | 6ч | 6ч | 6ч | 5ч | 4ч | | | | 4ч | 4ч | 4ч | 4ч | 3ч | 2ч |
| | Программное | 1 | Вт 04.04.23 | Пн 24.04.23 | Плоский | | Трудоу | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | | | 0,07 | | | | | |
| 3 | Обучение персона | 1 080 ч 30 дней | Вт 18.04.23 | Чт 01.06.23 | | | Трудоу | | 48ч | 48ч | 48ч | 48ч | | | | 48ч | 48,8ч | 48,8ч | 49ч | 49,2ч | |
| | Соколов | 120 ч | Вт 25.04.23 | Чт 01.06.23 | Загрузка в конце | | Трудоу | | 0ч | 0ч | 0ч | 0ч | | | | 0ч | 0,8ч | 0,8ч | 1ч | 1,2ч | |
| | Соломин | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Тимофеев | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Яковлева | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Петров | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Кузнецов | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Преподавател | 160 ч | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | | | | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч | 8ч |
| | Картиджки | 1 | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | | | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | Бумага | 3 шт | Вт 18.04.23 | Чт 18.05.23 | Плоский | | Трудоу | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |

Рисунок 1.15 – Изменение профиля загрузки

| Ресурс | Наименование задачи | Длительность | Начало | Окончание | Предоставление | Наименование ресурса | Затраты | Финансирование | Апрель 2023 | Май 2023 | Июнь 2023 | Июль 2023 |
|--------|---------------------------|--------------|-------------|-------------|----------------|----------------------|--------------|----------------|-------------|----------|-----------|-----------|
| 0 | Проект1 | 66 дней | Пн 03.04.23 | Пт 07.07.23 | | | 709 350,00 Р | 0,00 Р | 0% | | | |
| 1 | Начало проекта | 0 дней | Пн 03.04.23 | Пн 03.04.23 | | | 0,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 2 | Установка ПО | 25 дней | Вт 04.04.23 | Чт 11.05.23 | 10Н+1 день | Программное обе | 87 500,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 3 | Обучение персона | 30 дней | Вт 18.04.23 | Чт 01.06.23 | 2НН+10 дней | Бумага(3 шт);Карт | 447 600,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 4 | Разработка представител | 8 дней | Пт 02.06.23 | Чт 14.06.23 | 3 | | 26 000,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 5 | Разработка сайта 1 | 5 дней | Пт 02.06.23 | Чт 08.06.23 | | | 13 000,00 Р | 500,00 Р | | | | |
| 6 | Разработка сайта 2 | 3 дней | Пт 02.06.23 | Пн 05.06.23 | 6 | Кузнецов | 5 000,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 7 | Программное | 5 дней | Вт 06.06.23 | Чт 08.06.23 | 6 | Тимофеев | 7 500,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 8 | Разработка сайта 2 | 5 дней | Ср 07.06.23 | Ср 14.06.23 | 50Н-2 дней | | 13 000,00 Р | 500,00 Р | | | | |
| 9 | Разработка сайта 2 | 2 дней | Ср 07.06.23 | Чт 08.06.23 | | Кузнецов | 5 000,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 10 | Программное | 3 дней | Пт 09.06.23 | Ср 14.06.23 | 9 | Тимофеев | 7 500,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 11 | Представитель | 0 дней | Ср 14.06.23 | Ср 14.06.23 | 4 | | 0,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 12 | Разработка корпоративного | 25 дней | Пт 02.06.23 | Пт 07.07.23 | 3 | | 148 250,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 13 | Проектирование | 5 дней | Пт 02.06.23 | Чт 08.06.23 | | Петров;Соколов | 36 250,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 14 | Программирование | 15 дней | Пт 09.06.23 | Пт 30.06.23 | 13 | Соломин;Яковлева | 79 750,00 Р | 1 000,00 Р | | | | |
| 15 | Наполнение са | 3 дней | Ср 28.06.23 | Пт 30.06.23 | 140Н-3 дней | Фомина | 6 000,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 16 | Тестирование | 5 дней | Пн 03.07.23 | Пт 07.07.23 | 15 | Соломин;Яковлева | 26 250,00 Р | 0,00 Р | | | | |
| 17 | Сдача сайта заказ | 0 дней | Пт 07.07.23 | Пт 07.07.23 | 16 | | 0,00 Р | 0,00 Р | | | | |

Рисунок 1.16 – Сокращение ресурса Преподаватели

уменьшилась.

1.9 Уточнение плана проекта

Были выделены критические задачи (рисунок 1.16). Для оптимизации критического пути было принято решение назначить Тимофеева и на программирование сайта (рисунок 1.17).

После этого стоимость проекта составила 708 100 рублей (уменьшилась на 1 250 рублей), а дата окончания сдвинулась на 30.06.23 (длительность проекта сократилась на неделю).

Затем на тестирование была назначена Фомина (рисунок 1.18).

В результате стоимость проекта — 706 016,67 рублей. Дата окончания — 29.06.23.

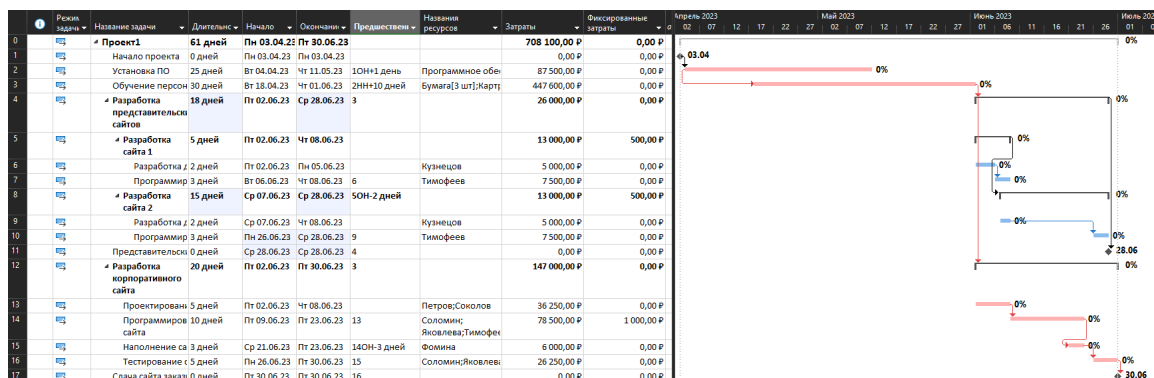


Рисунок 1.17 – Оптимизация критического пути

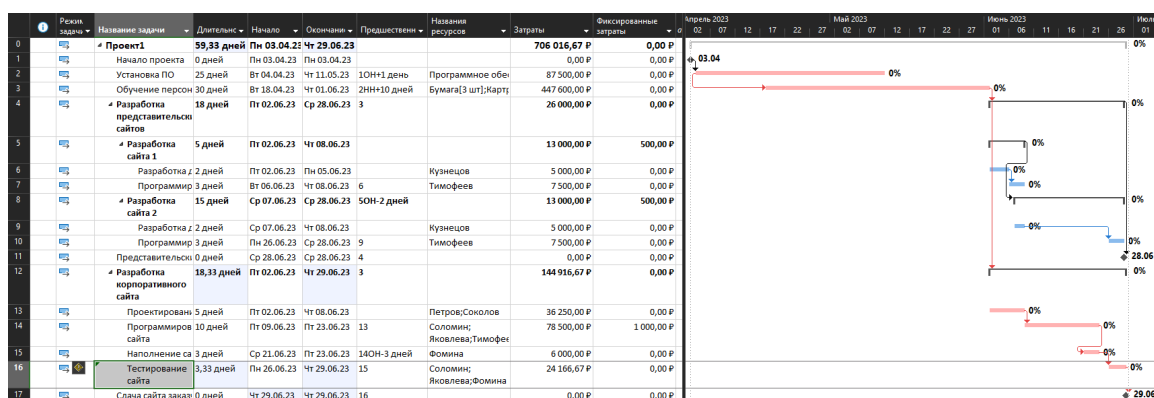


Рисунок 1.18 – Оптимизация критического пути

По сравнению с тем, что было до оптимизации критического пути, стоимость проекта уменьшилась на 3 333,33, но все равно превысила бюджет на 59 350 рублей, а длительность проекта уменьшилась на 8 дней и оказалось в рамках календарного плана.

1.10 Контроль за реализацией проекта

Установлена дата отчета — 07.06.23 (рисунок 1.19).

Дата отчета о состоянии

Выберите дату:

07.06.23

ОК

Отмена

Рисунок 1.19 – Дата отчета

Отклонений от базового плана нет (рисунок 1.20).

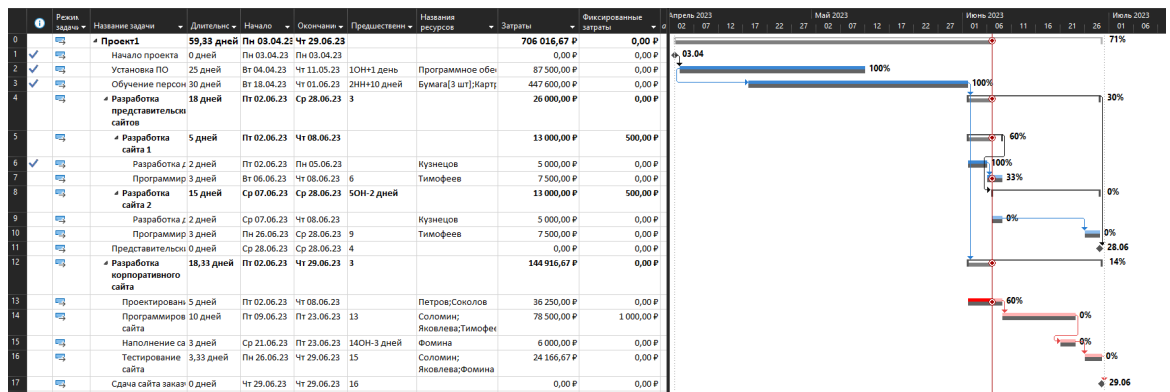


Рисунок 1.20 – Линия прогресса

Меняем процент выполнения задачи программирование сайта 1, чтобы проанализировать отклонение (рисунок 1.21).

Сведения о задаче

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

Название: Программирование сайта 1

Длительность: 5 дней

☐ Предв. оценка

Процент завершения: 20%

Приоритет: 500

☐ Неактивные

Режим планирования: ☒ Вручную ☒ Автоматически

Даты

Начало: Вт 06.06.23

Окончание: Вт 27.06.23

☐ Показать на временной шкале

☐ Скрыть отрезок

☐ Сведения

Рисунок 1.21 – Процент выполнения задачи

После этого наблюдается отклонение (запаздывание) (рисунок 1.22).

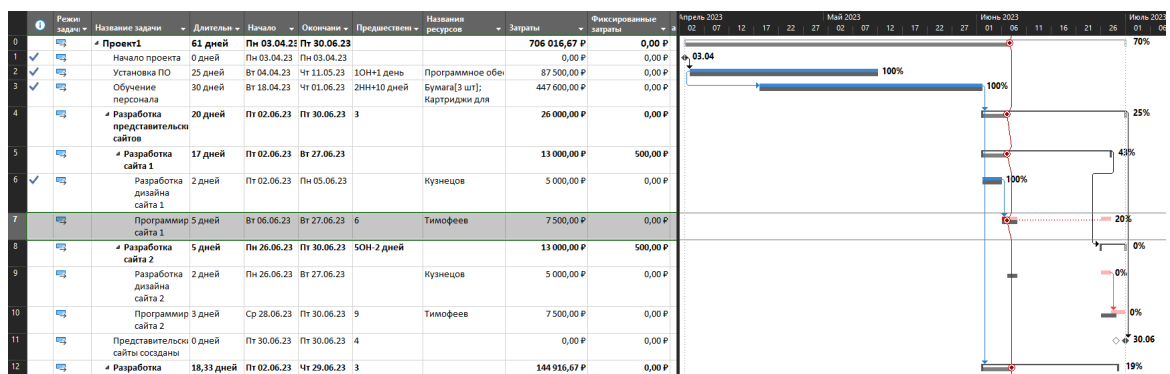


Рисунок 1.22 – Отклонение

Выбираем таблицу освоенного объема (рисунок 1.23).

Таблица освоенного объема приведена на рисунке 1.24).

На 07.06.23 (с учетом изменения процента выполнения задачи для анализа отклонений), видно, что:

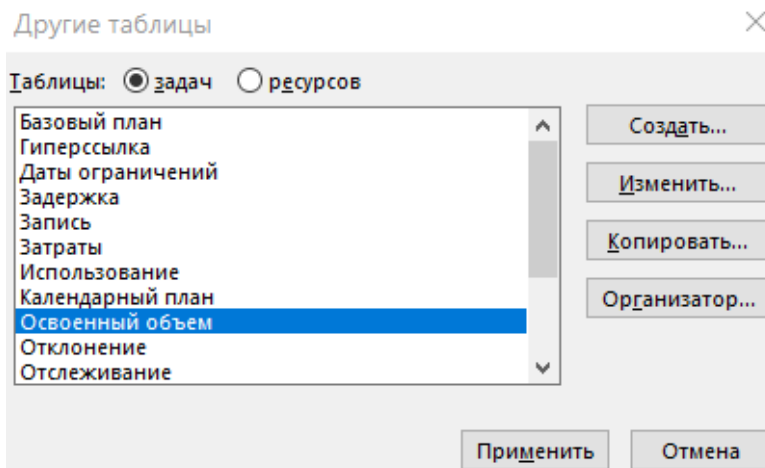


Рисунок 1.23 – Выбор таблицы освоенного объема

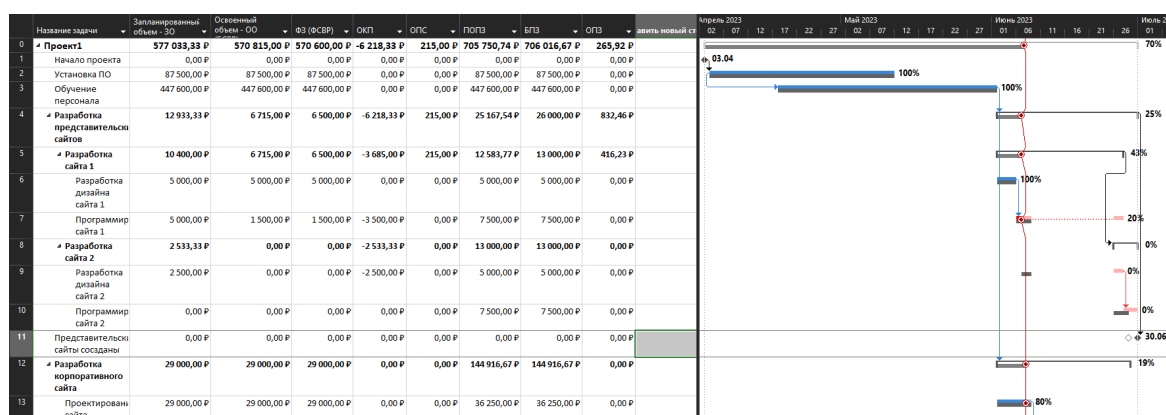


Рисунок 1.24 – Таблица освоенного объема

- Затраты по базовому плану (БПЗ) – 706 616,67 рублей.
- Отклонение от календарного плана (ОКП) < 0 , проект отстает от плана из-за добавленного отклонения к задаче.
- Отклонение по стоимости (ОПС) > 0 , проект вписывается в смету.
- Отклонение по завершению (ОПЗ) > 0 , нет перерасхода средств.