|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **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 ИНФ. ТЕХНОЛОГИИ (ИУ7)**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ **09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ**

**Отчет**

|  |  |
| --- | --- |
| **по рубежному контролю №** | 1 |

**Название:**

MS Project

**Дисциплина:** Экономика программной инженерии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Студент | ИУ7-86Б |  | 22.03.2023 | В.В. Леонов |
|  | (Группа) |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  |
| Преподаватель |  |  |  | М.Ю. Барышникова |
|  |  |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |

Москва, 2023

# Задание 1

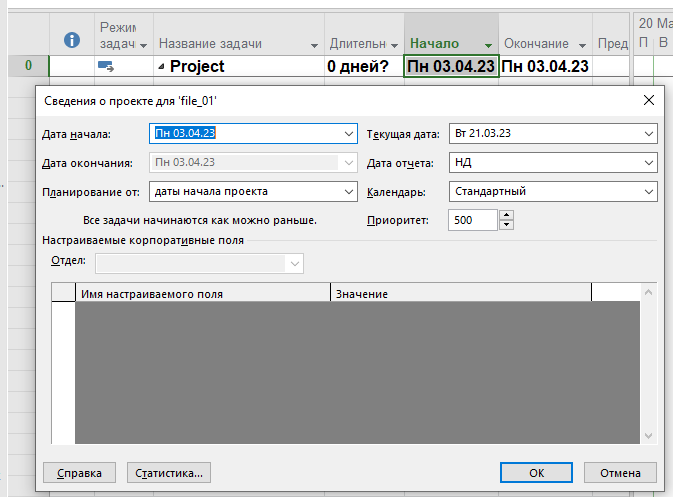


Рисунок . Определение даты начала проекта как первого понедельника 2-го квартала текущего года

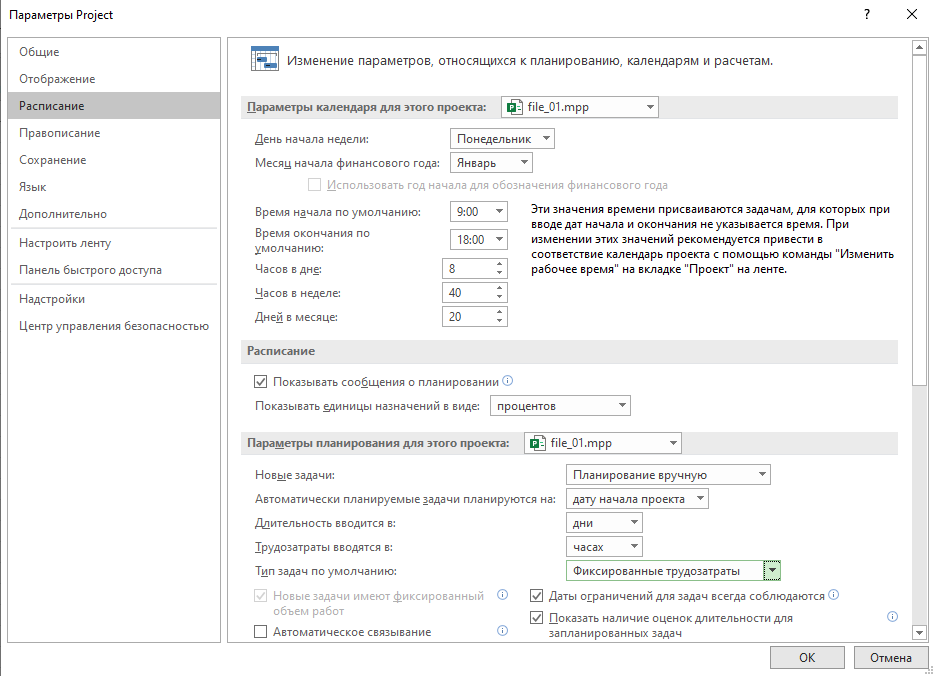


Рисунок . Выполним установку параметров расписания проекта

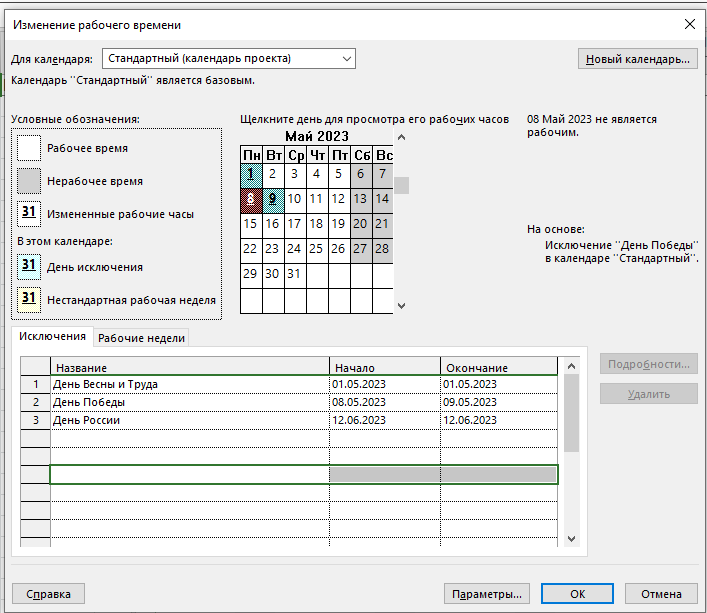


Рисунок . Добавление праздничных дней в расписании проекта

# Задание 2

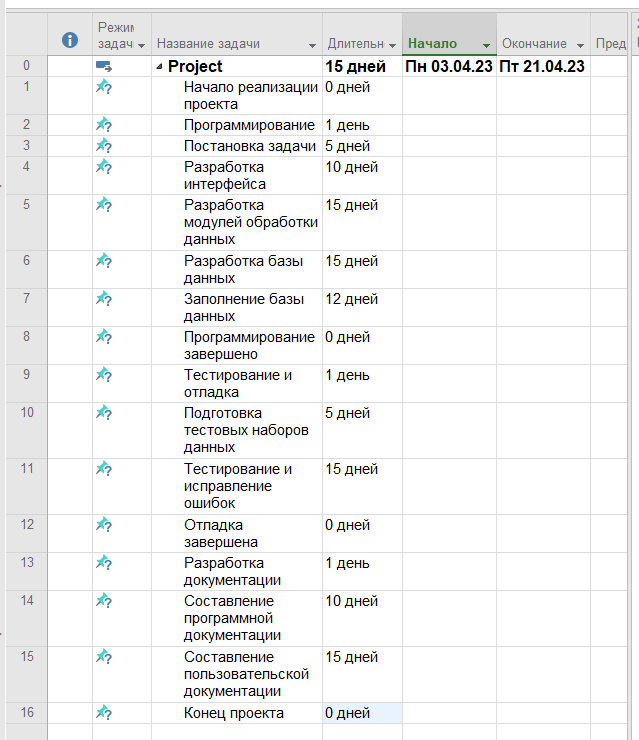


Рисунок . Заполнение списка задач проекта

# Задание 3

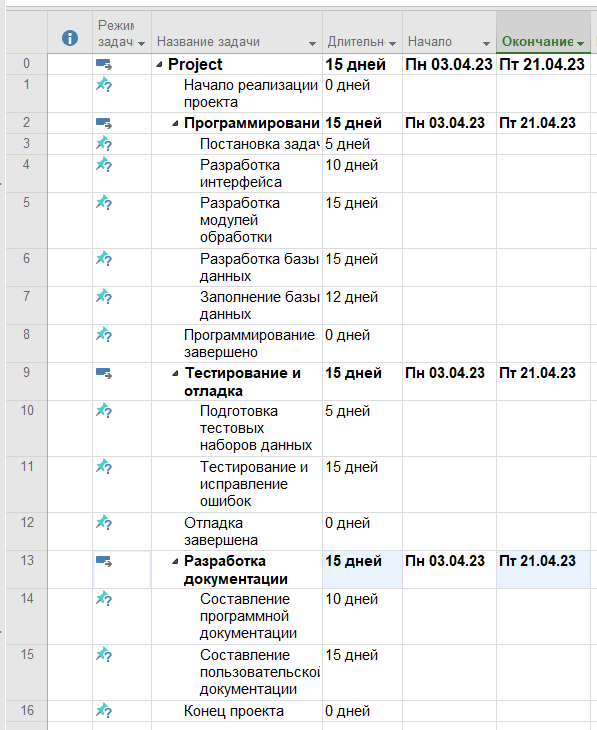


Рисунок . Группировка задач

# Задание 4

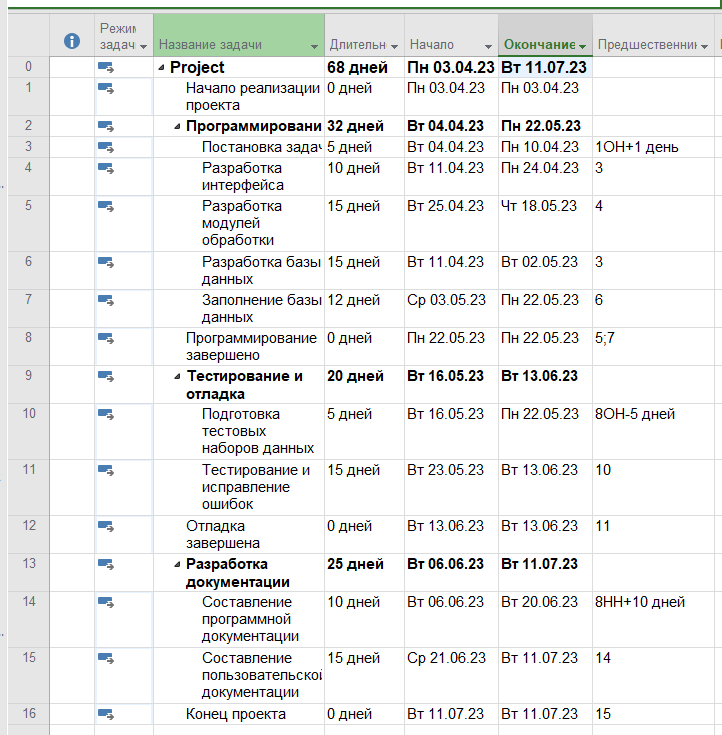


Рисунок . Установка связей между задачами проекта

# Задание 5

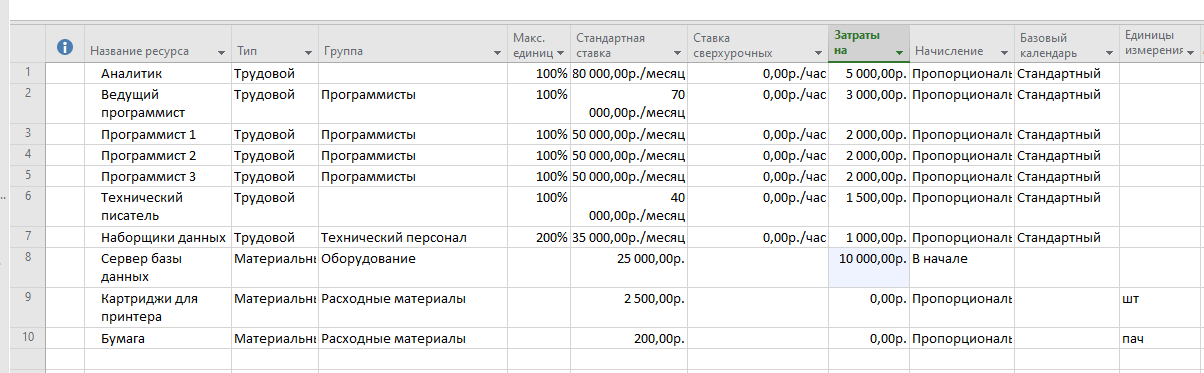


Рисунок . Описание списка ресурсов проекта

# Задание 6

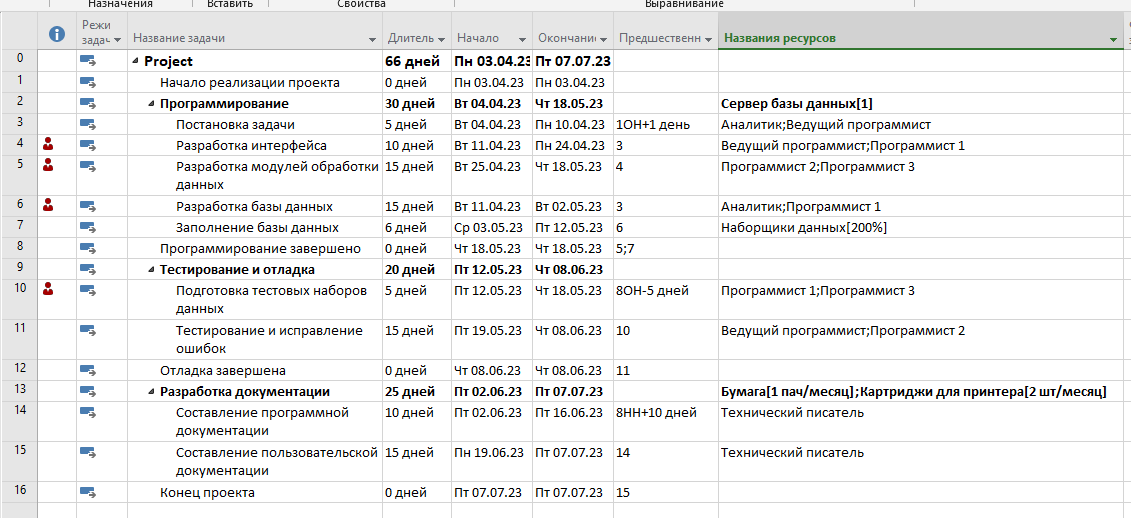


Рисунок . Назначение ресурсов задачам проекта

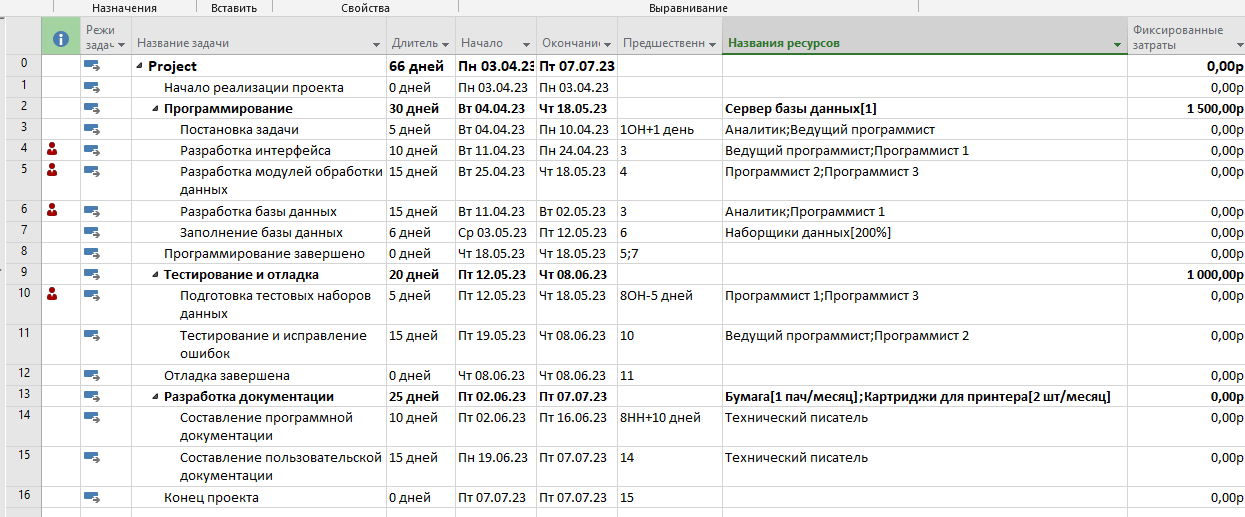


Рисунок . Добавление фиксированных затрат в задачи Программирования и Тестирования

# Задание 7

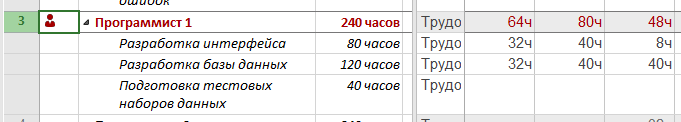


Рисунок . Перегрузка первого программиста

Наблюдается перегрузка первого программиста. Он вынужден одновременно заниматься задачами «Разработка интерфейса» и «Разработка базы данных».

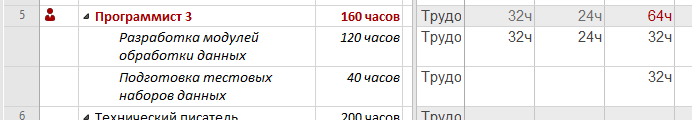


Рисунок . Перегрузка третьего программиста

Наблюдается перегрузка третьего программиста. Он вынужден одновременно заниматься задачами «Разработка модулей обработки данных» и «Подготовка тестовых наборов данных». Для ликвидации перегрузки ресурсов воспользуемся инструментом автоматического выравнивания.

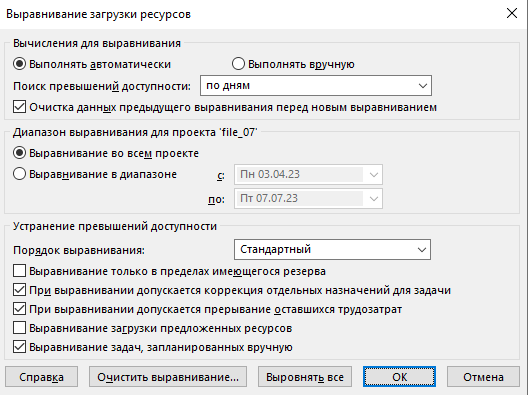


Рисунок . Задание параметров автоматического выравнивания по дням

В результате было выполнено смещение задач лежащих не на критическом пути проекта, а также было увеличение срока выполнения задачи «Разработка базы данных» c 15 до 25 дней. Итоговая дата окончания проекта сместилась с 07.07 на 17.07 (на 10 дней дольше). Текущий бюджет: 538000 руб.

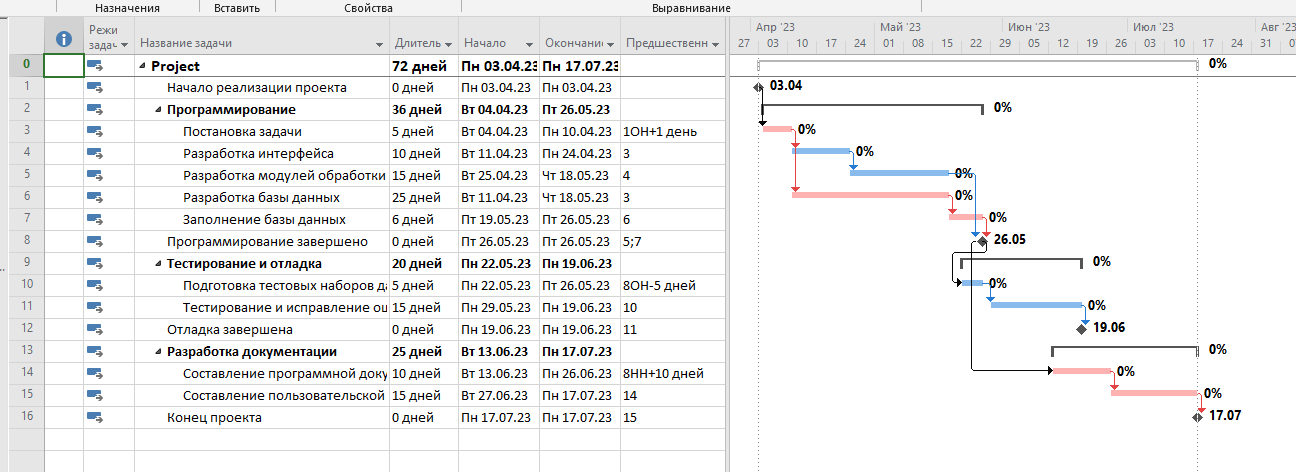


Рисунок . Диаграмма Ганта

# Задание 8

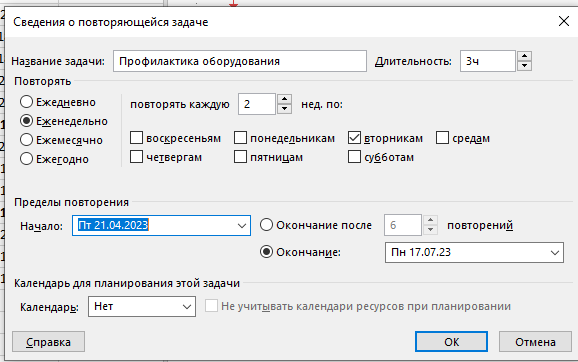


Рисунок . Добавление периодической задачи по Профилактике оборудования

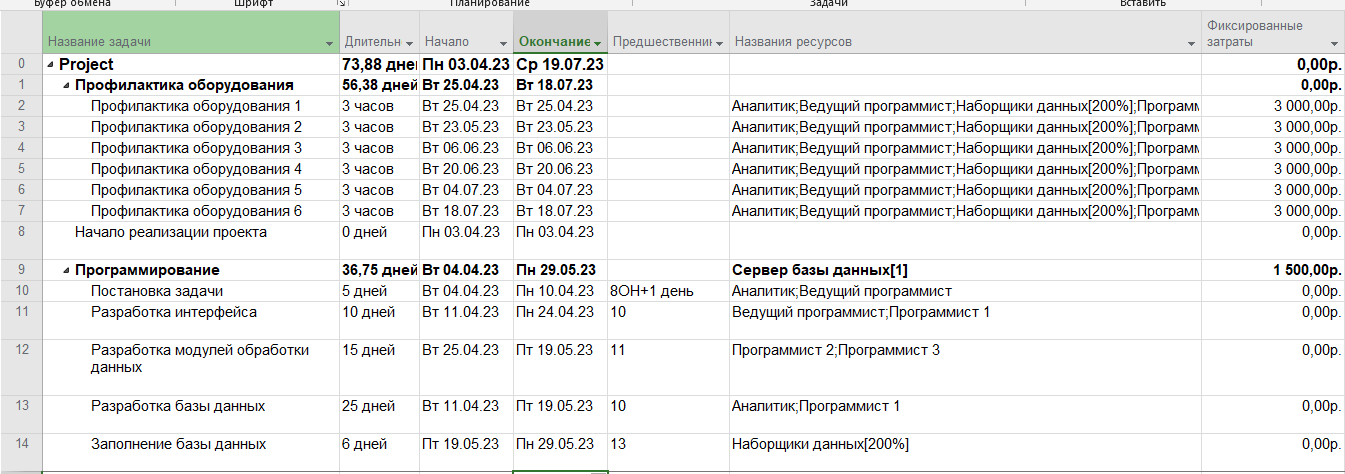


Рисунок . Описание периодической задачи

Назначим фиксированные затраты на каждую профилактику в размере 3 тыс. рублей, а также добавим все трудовые ресурсы, чтобы в период проведения профилактики никакие другие задачи в проекте не выполнялись. Также для всех работников необходимо описать новую таблицу затрат с нулевыми значениям, т.к. в это время они не работают и нет необходимости обеспечивать их рабочее место.

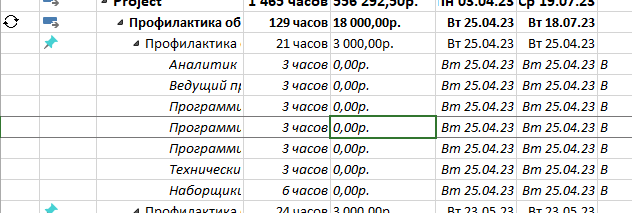


Рисунок . Назначение новых таблиц затрат

Срок проекта увеличился до 19.07. Новое значение бюджета составило 556592,50 руб.

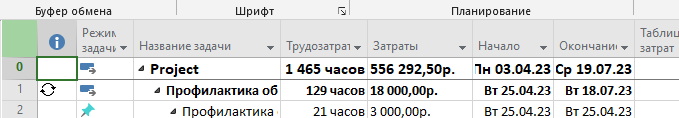


Рисунок . Сроки и бюджет проекта

# Задание 9

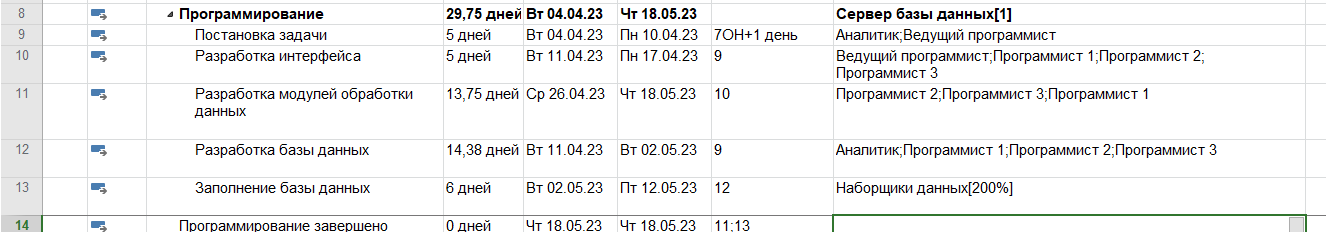


Рисунок . Назначение новых ресурсов задачам

Для оптимизации времени выполнения проекта следует задействовать всех программистов (задачи «Разработка интерфейса», «Разработка модулей обработки данных», «Разработка базы данных»). В итоге удалось уменьшить длительность проекта с 19.07 до 10.07 (9 дней), также удалось сократить бюджет до 544230,00 руб.

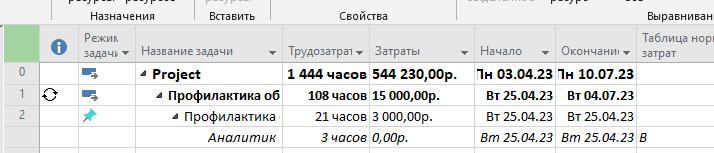


Рисунок . Итоговое значение бюджета и сроков проекта

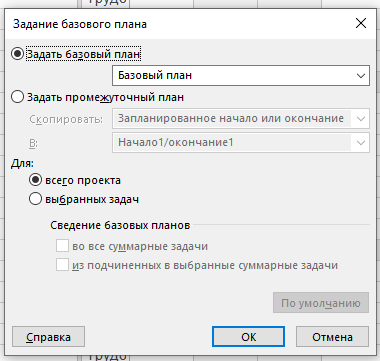


Рисунок . Задание базового плана проекта

# Задание 10

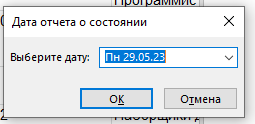


Рисунок . Задание даты отчета

Ведущий программист был в недельном отпуске с 5 по 11 июня.

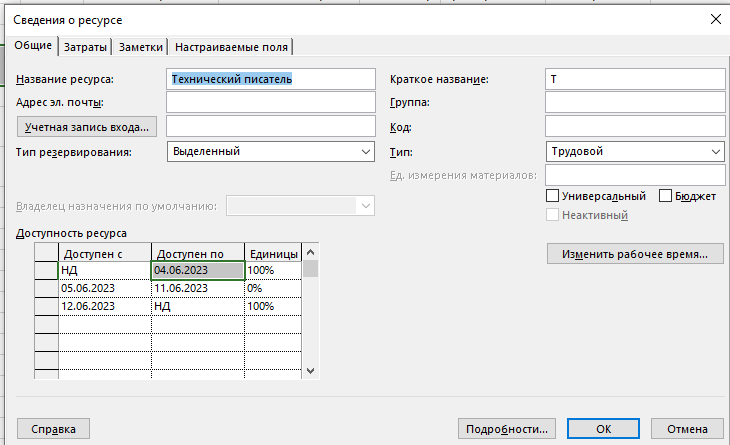


Рисунок . Добавление отпуска технического писателя

Аналитик участвовал в недельной конференции 10.04 до 16.04 и был доступен на 30%.

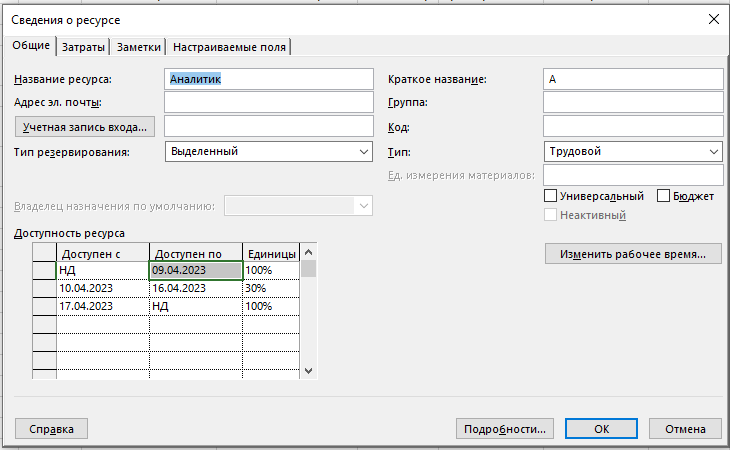


Рисунок . Описание конференции аналитика

В задаче «Заполнение базы данных» потребовалась большая выборка и дополнительная информация была приобретена у сторонней компании.

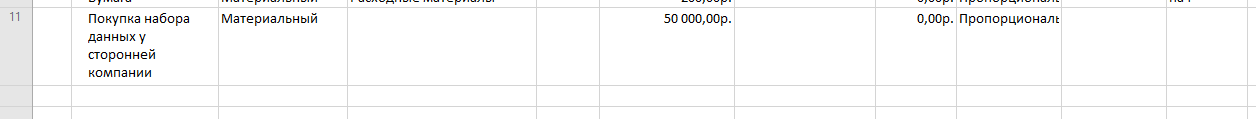


Рисунок . Добавление нового ресурса

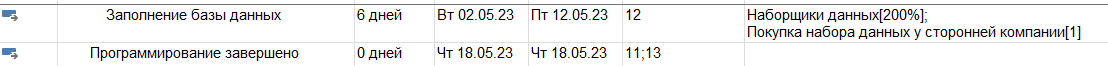


Рисунок . Назначение нового ресурса

Задача разработки модулей обработки данных завершилась на неделю раньше.

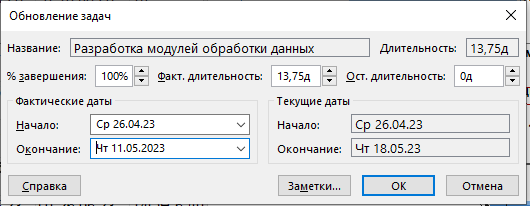


Рисунок . Обновление задачи

Задача составления пользовательской документации закончилась на 2 дня позже.

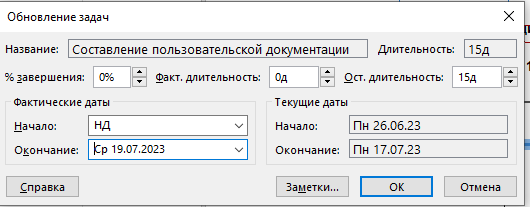


Рисунок . Обновление задачи

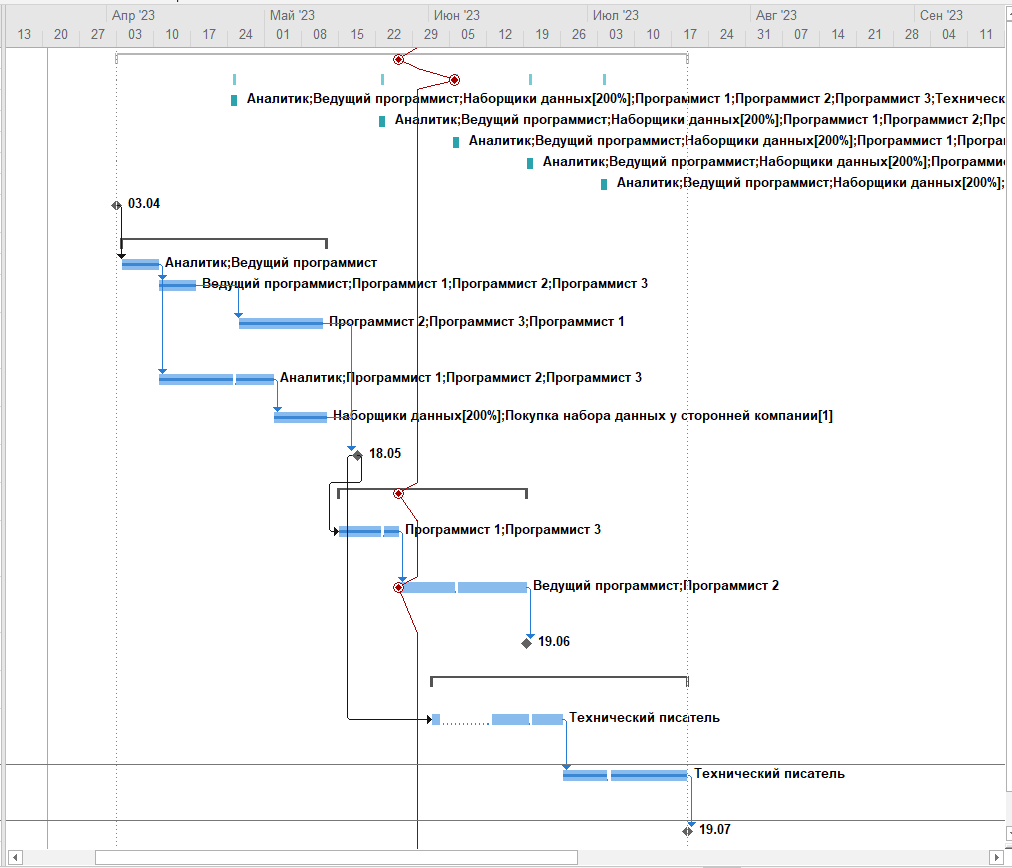


Рисунок . Линия прогресса проекта

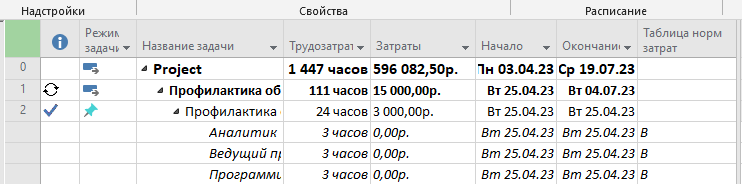


Рисунок . Новое значение даты окончания и бюджета проекта

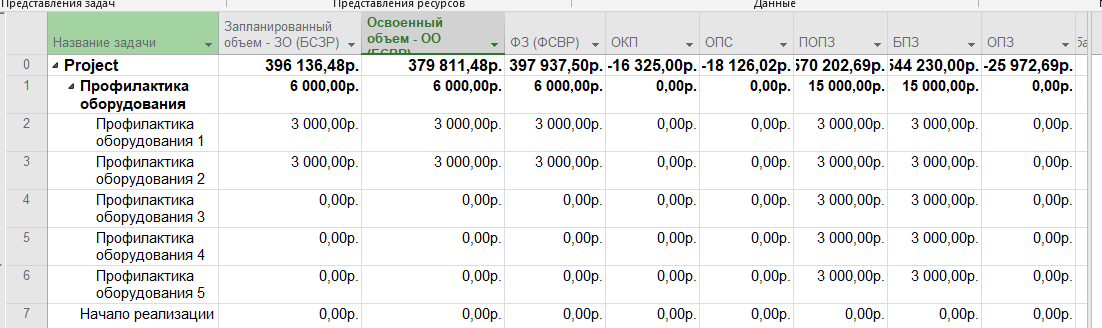


Рисунок . Таблица освоенного объема проекта

Можно сделать следующие выводы:

* Значение ОКП отрицательное, следовательно проект отстает по графику.
* Значение ОПС отрицательное, следовательно запас по бюджету отсутствует.
* Значение ОПЗ отрицательное, следовательно есть перерасход средств.