



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 (ИУ)»

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии (ИУ7)»

ОТЧЕТ

Лабораторная работа №1

по курсу «Экономика программной инженерии»

на тему: «Планирование программного проекта в Microsoft Project: настройка
рабочей среды и создание нового проекта»

Вариант № 2

Студент ИУ7-83Б
(Группа)

(Подпись, дата)

И. А. Цветков
(И. О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

М. Ю. Барышникова
(И. О. Фамилия)

2025 г.

1 Выполнение лабораторной работы

1.1 Цель работы

Целью лабораторной работы №1 является освоение возможностей программы **Microsoft Project** для планирования проекта по разработке программного обеспечения.

1.2 Тренировочное задание

Осуществить планирование проекта с временными характеристиками, которые представлены на рисунке 1.1. По умолчанию используются фиксированный объем ресурсов.

| Название работы | Длительность (дни) |
|-----------------|--------------------|
| Работа А | 12 |
| Работа В | 8 |
| Работа С | 15 |
| Работа D | 9 |
| Работа Е | 14 |
| Работа F | 9 |
| Работа G | 15 |
| Работа H | 10 |
| Работа I | 11 |
| Работа J | 13 |

Рисунок 1.1 – Временные характеристики тестового задания

Дата начала проекта — 1-ый рабочий день марта текущего года. Провести планирование работ проекта, учитывая следующие связи между задачами:

1. Предусмотреть, что С, J и D – исходные работы проекта, которые можно начинать одновременно.
2. Работа А следует за D, а работа I – за А.
3. Работа H следует за I.
4. Работа F следует за H, но не может начаться, пока не завершена С.
5. Работа G следует за I.

6. Работа Е следует за J.

7. Работа В следует за Е.

1.2.1 Выполнение задания

В проекте была установлена дата его начала на 1 марта (1-ый рабочий день марта 2023 года). Затем был создан список задач и установлены связи между задачами в соответствии с заданием. Результат представлен на рисунке 1.2.

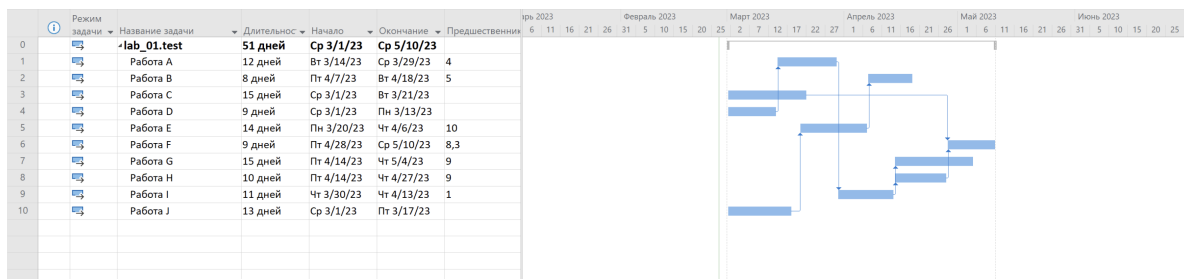


Рисунок 1.2 – Результат выполнения тестового задания

1.3 Краткое описание проекта

Команда разработчиков из 16 человек занимается созданием карты города на основе собственного модуля отображения. Проект должен быть завершен в течение 6 месяцев. Бюджет проекта: 50 000 рублей.

1.4 Задание 1

Настроить рабочую среду проекта.

1.4.1 Выполнение задания

1. Во вкладке «Сведения о проекте» установлена дата начала проекта и стандартный календарь (рисунок 1.3).

Сведения о проекте для 'lab_01'

Дата начала: Ср 3/1/23 Текущая дата: Вс 2/26/23

Дата окончания: Ср 3/1/23 Дата отчета: НД

Планирование от: даты начала проекта Календарь: Стандартный

Все задачи начинаются как можно раньше. Приоритет: 500

Рисунок 1.3 – Сведения о проекте

2. В «Параметрах» во вкладке «Расписание» установлена длительность работ в неделях, объем работ в часах, тип работ по умолчанию, трудозатраты фиксированные. При этом количество рабочих часов в день равно 8, а в неделю – 40. Также установлено начало рабочей недели на понедельник, а финансового года – на январь. Время начала рабочего дня установлено на 9:00, а окончание на 18:00 (рисунок 1.4).

The screenshot shows the 'Parameters' window for a project named 'lab_01.1'. It is divided into two main sections: 'Расписание' (Schedule) and 'Планирование' (Planning).

Расписание (Schedule):

- Параметры календаря для этого проекта:** lab_01.1
- День начала недели:** Понедельник
- Месяц начала финансового года:** Январь
- ☐ Использовать год начала для обозначения финансового года
- Время начала по умолчанию:** 9:00 AM
- Время окончания по умолчанию:** 6:00 PM
- Часов в дне:** 8
- Часов в неделе:** 40
- Дней в месяце:** 20
- Эти значения времени присваиваются задачам, для которых при вводе дат начала и окончания не указывается время. При изменении этих значений рекомендуется привести в соответствие календарь проекта с помощью команды "Изменить рабочее время" на вкладке "Проект" на ленте.**

Расписание (Schedule) - Additional settings:

- ☒ Показывать сообщения о планировании
- Показывать единицы назначений в виде:** процентов

Планирование (Planning):

- Параметры планирования для этого проекта:** lab_01.1
- Новые задачи:** Планирование вручную
- Автоматически планируемые задачи планируются на:** дату начала проекта
- Длительность вводится в:** неделях
- Трудозатраты вводятся в:** часах
- Тип задач по умолчанию:** Фиксированные трудозатраты
- ☒ Новые задачи имеют фиксированный объем работ
- ☐ Автоматическое связывание вставленных или перемещенных задач
- ☐ Даты ограничений для задач всегда соблюдаются
- ☒ Показать наличие оценок длительности для запланированных задач

Рисунок 1.4 – Параметры проекта

3. Во вкладке «Изменить рабочее время» установлены праздники и выходные дни (рисунок 1.5).
4. Выведена суммарная задача проекта и записана основная информация о проекте в «Заметки» (рисунок 1.6).

1.5 Задание 2

Создать список задач.

1.5.1 Выполнение задания

В соответствии с заданием введены задачи в проект (рисунок 1.7).

Изменение рабочего времени

Для календаря: Стандартный (календарь проекта) Новый календарь...

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 Февраль 27, 2023:

- 9:00 AM по 1:00 PM
- 2:00 PM по 6:00 PM

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

Исключения Рабочие недели

| | Название | Начало | Окончание |
|---|---------------------------------------|-----------|-----------|
| 1 | Праздник (Международный женский день) | 3/8/2023 | 3/8/2023 |
| 2 | Праздник (День весны и труда) | 5/1/2023 | 5/1/2023 |
| 3 | Праздник (День Победы) | 5/8/2023 | 5/9/2023 |
| 4 | Праздник (День России) | 6/12/2023 | 6/12/2023 |
| 5 | Праздник (День народного единства) | 11/6/2023 | 11/6/2023 |

Справка Параметры... **OK** Отмена

Рисунок 1.5 – Праздничные дни

Режим задачи

| Название задачи | Длительность | Начало | Окончание | Предшественники |
|-----------------|--------------|-----------|-----------|-----------------|
| lab_01.1 | 0 нед? | Ср 3/1/23 | Ср 3/1/23 | |

Фев 13, '23 Фев 20, '23 Фев 27, '23

П В С Ч П С В П В С Ч П С В П В С Ч П С В

3/1

Сведения о суммарной задаче

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

Название: lab_01.1 Длительность: 0 нед? ☐ Предв. оценка

Заметки:

Длительность: 6 месяцев
Бюджет: 50 000
Количественный состав команды: 16

Рисунок 1.6 – Суммарная задача проекта и «Заметки»

1.6 Задание 3

Структурировать список задач проекта.

1.6.1 Выполнение задания

В соответствии с заданием установлены уровни списка задач в проекте (рисунок 1.8).

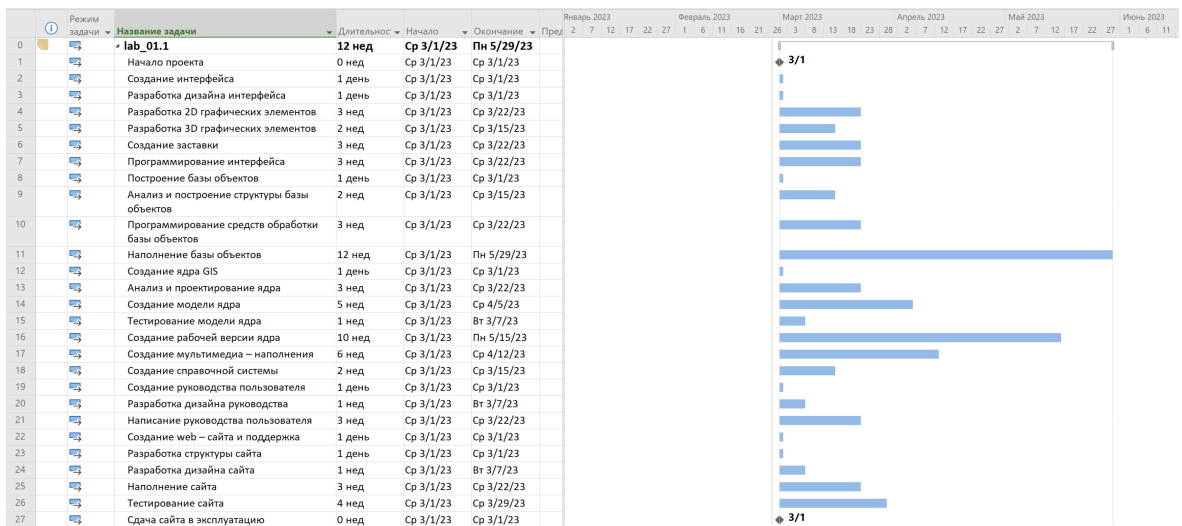


Рисунок 1.7 – Список задач

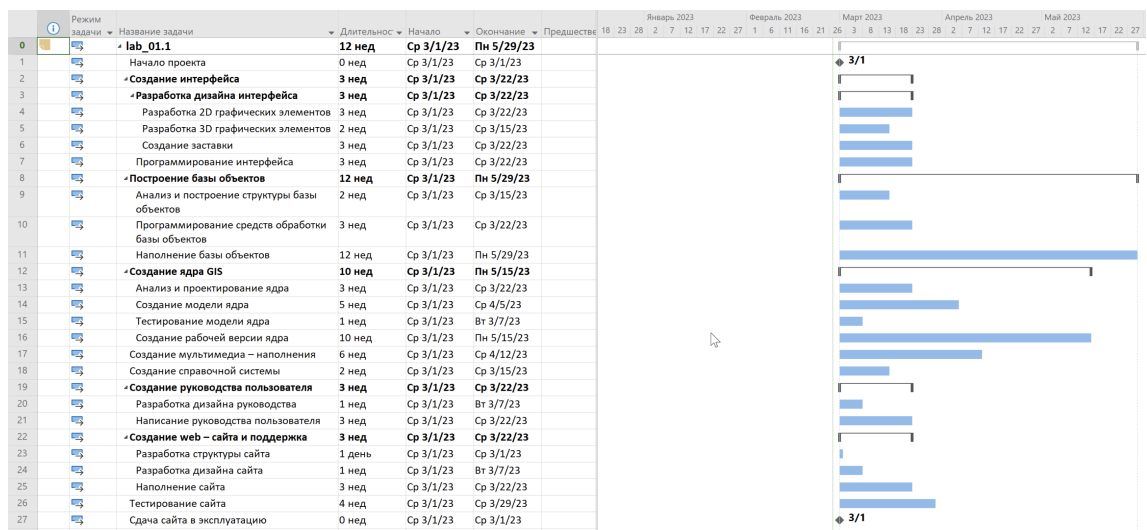


Рисунок 1.8 – Структура задач

1.7 Задание 4

Установить связи между задачами проекта.

1.7.1 Выполнение задания

В соответствии с заданием установлены связи между задачами в проекте (рисунок 1.9).

Вывод

В результате выполнения лабораторной работы было определено, что проект должен завершиться 15.09.23, что на 15 дней больше ожидаемого срока выполнения проекта, который был установлен на отметке 6 месяцев.

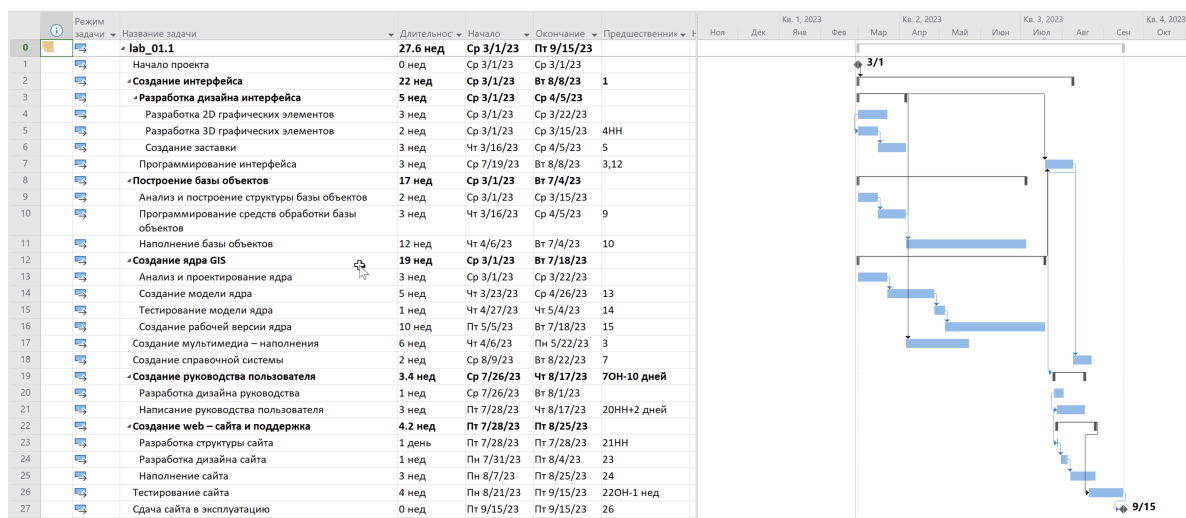


Рисунок 1.9 – Связи задач