



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, искусственный интеллект и системы управления»

КАФЕДРА _____ «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

Отчет по лабораторной работе №1 по дисциплине "Экономика программной инженерии"

Тема Планирование программного проекта в Microsoft Project

Студент Малышев И. А.

Группа ИУ7-81Б

Оценка (баллы) _____

Преподаватель: Барышникова М. Ю.

Москва — 2023 г.

1 | Задание для тренировки

Вариант: 1

Задание: Осуществить планирование проекта со следующими временными характеристиками.

Таблица 1.1: Временные характеристики проекта

Название работы	Длительность, дни
Работа А	12
Работа В	6
Работа С	10
Работа D	7
Работа Е	9
Работа F	8
Работа G	10
Работа Н	10
Работа I	6
Работа J	5

Дата начала проекта — 1-ый рабочий день марта текущего года.

Провести планирование работ проекта, учитывая следующие связи между задачами:

1. Предусмотреть, что D — исходная работа проекта;
2. Работы С, Е и F начинаются сразу по окончании работы D;
3. Работы А и J следуют за С, а работа G — за F;
4. Работа I следует за А, а работа В — за G;
5. Работа Н начинается после завершения Е, но не может начаться, пока не завершены I и В.

Использовались стандартные параметры MS Project с фиксированным объемом ресурсов. Проект продолжался 45 дней. Дата начала — 1 марта 2023 года, дата окончания — 2 мая 2023 года.

Режим задачи ▼	Название задачи ▼	Длительнс ▼	Начало ▼	Окончани ▼	Предшественн ▼
→	Работа А	12 дней	Пт 24.03.23	Пн 10.04.23	3
→	Работа В	6 дней	Ср 05.04.23	Ср 12.04.23	7
→	Работа С	10 дней	Пт 10.03.23	Чт 23.03.23	4
→	Работа D	7 дней	Ср 01.03.23	Чт 09.03.23	
→	Работа E	9 дней	Пт 10.03.23	Ср 22.03.23	4
→	Работа F	8 дней	Пт 10.03.23	Вт 21.03.23	4
→	Работа G	10 дней	Ср 22.03.23	Вт 04.04.23	6
→	Работа H	10 дней	Ср 19.04.23	Вт 02.05.23	5;2;9
→	Работа I	6 дней	Вт 11.04.23	Вт 18.04.23	1
→	Работа J	5 дней	Пт 24.03.23	Чт 30.03.23	3

Рис. 1.1: Решение тренировочного задания

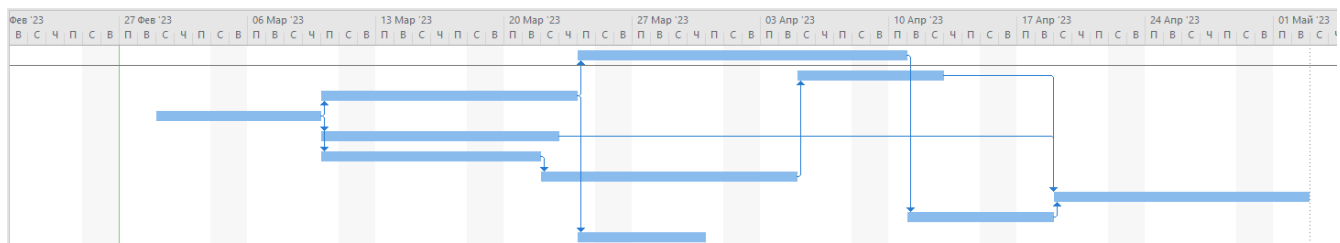


Рис. 1.2: Решение тренировочного задания (диаграмма Ганта)

2 | Лабораторная работа

2.1 Цель работы

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

2.2 Содержание 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.

2.3 Настройка рабочей среды проекта

На вкладке Проект -> Сведения о проекте внесены параметры по условию.

Сведения о проекте для 'lab_01_task_1'	
Дата начала:	Cp 01.03.23
Текущая дата:	Пн 27.02.23
Дата окончания:	Cp 01.03.23
Дата отчета:	НД
Планирование от:	даты начала проекта
Календарь:	Стандартный
Все задачи начинаются как можно раньше.	
Приоритет:	500
Настраиваемые корпоративные поля	
Отдел:	

Рис. 2.1: Настройка сведений о проекте

На вкладке Файл -> Параметры -> Расписание установлены параметры рабочей недели и планирования.

Параметры Project

?

×

Общие

Отображение

Расписание

Правописание

Сохранение

Язык

Дополнительно

Настроить ленту

Панель быстрого доступа

Настройки

Центр управления безопасностью

Изменение параметров, относящихся к планированию, календарям и расчетам.

Параметры календаря для этого проекта: lab_01_task_1.mpp

День начала недели: Понедельник

Месяц начала финансового года: Январь

☐
Использовать год начала для обозначения финансового года

Время начала по умолчанию: 9:00

Время окончания по умолчанию: 18:00

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

☒
Показывать сообщения о планировании

Показывать единицы назначений в виде: процентов

Параметры планирования для этого проекта: lab_01_task_1.mpp

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

☒
Прерывание выполняющихся задач

☒
Обновлять задачи, запланированные вручную, при редактировании связей

☒
Даты ограничений для задач всегда соблюдаются

☒
Показать наличие оценок длительности для запланированных задач

☒
Оценка длительности для запланированных задач

☐
Относить задачу на следующий рабочий день при переключении в режим автоматического планирования

Параметры оповещений планирования: lab_01_task_1.mpp

☒
Показывать предупреждения для календарного плана задачи

☐
Показывать предложения по календарному плану задачи

OK

Отмена

Рис. 2.2: Настройка расписания

На вкладке Проект -> Изменить рабочее время установлены нерабочие праздничные дни.

5

Изменение рабочего времени

Для календаря:

Стандартный (календарь проекта)

Новый календарь...

Календарь "Стандартный" является базовым.

Условные обозначения:

Рабочее время

Нерабочее время

31

Измененные рабочие часы

В этом календаре:

31

День исключения

31

Нестандартная рабочая неделя

Щелкните день для просмотра его рабочих часов

Рабочие часы для 07 Март 2023:

• 9:00 по 13:00

• 14:00 по 17:00

На основе:

Исключение "Сокращенный предп..." в календаре

Март 2023

Пн

Вт

Ср

Чт

Пт

Сб

Вс

		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Исключения

Рабочие недели

	Название	Начало	Окончание
1	Сокращенный предпраздничный день	07.03.2023	07.03.2023
2	Международный женский день	08.03.2023	08.03.2023
3	Праздник весны и труда	01.05.2023	01.05.2023
4	День Победы	08.05.2023	09.05.2023
5	День России	12.06.2023	12.06.2023
6	Сокращенный предпраздничный день	03.11.2023	03.11.2023
7	День народного единства	06.11.2023	06.11.2023

Подробности...

Удалить

Справка

Параметры...

ОК

Отмена

Рис. 2.3: Настройка нерабочих праздничных дней

На вкладке **Задача** -> **Суммарная задача** установлена суммарная задача проекта и добавлена заметка с основной информацией о проекте.

6

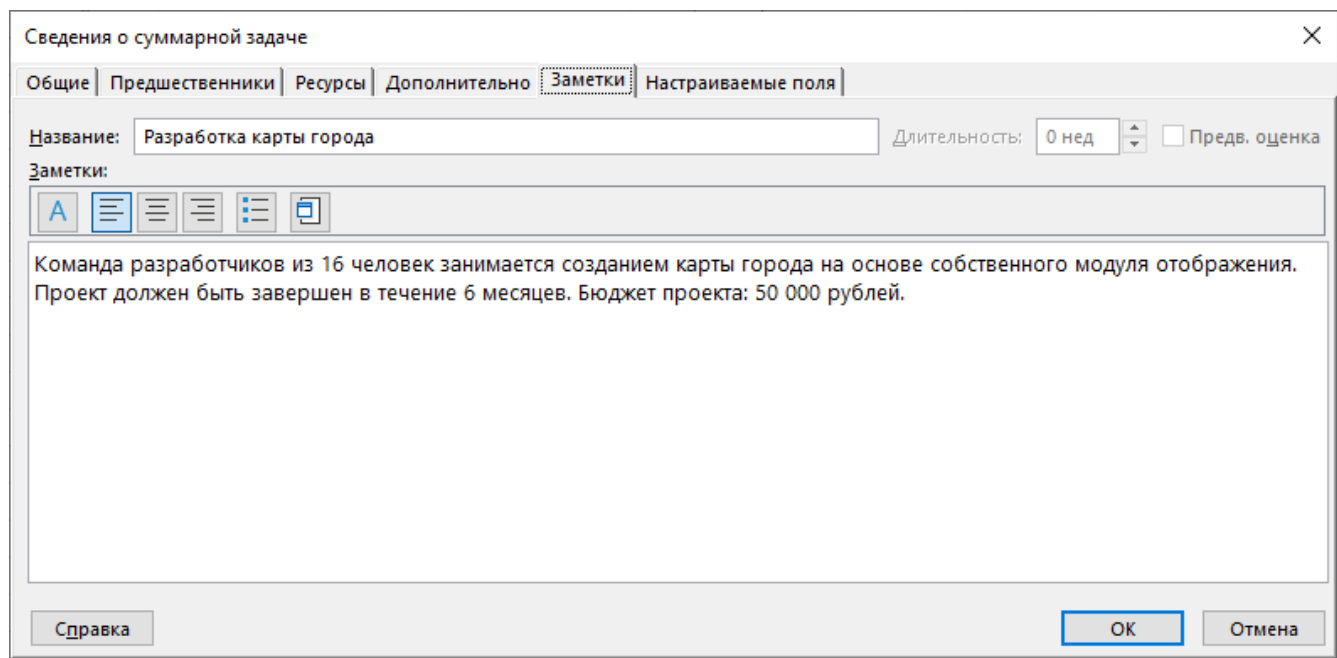


Рис. 2.4: Настройка суммарной задачи

2.4 Создание списка задач

Осуществлен ввод задач с ручным планированием.

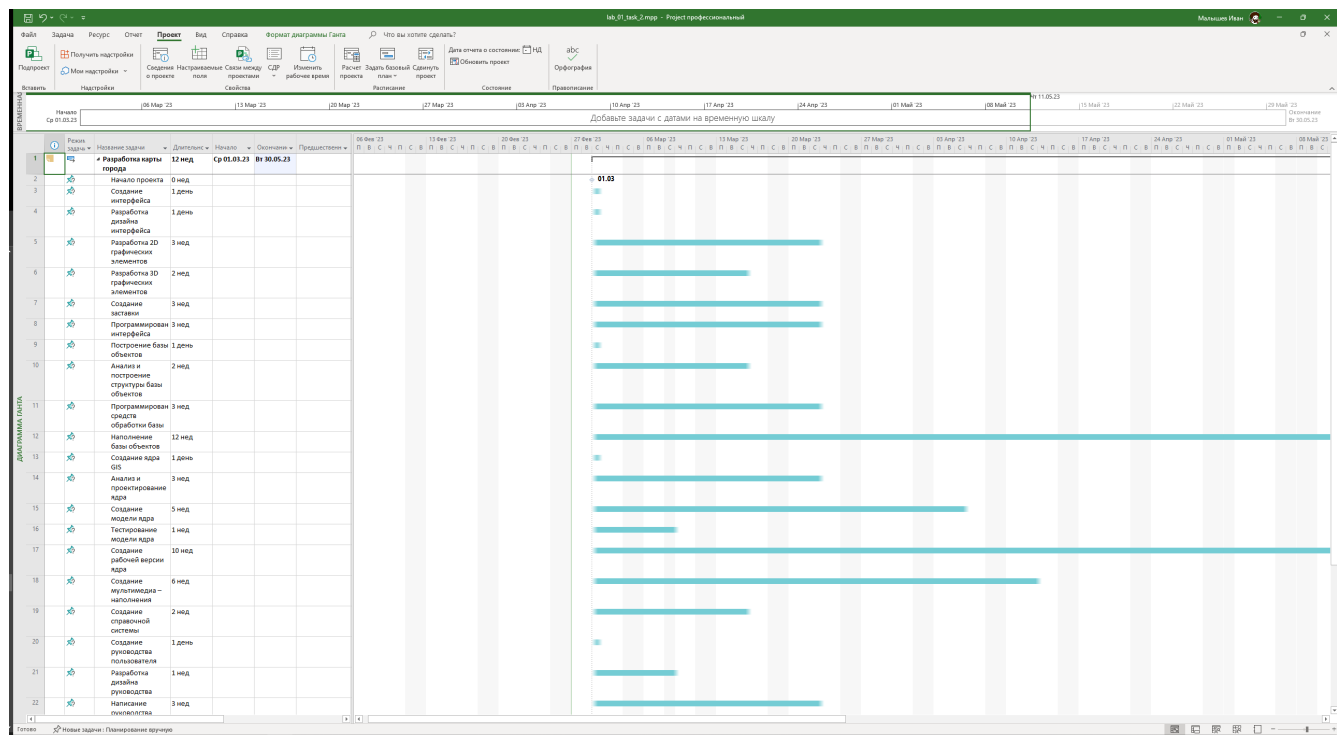


Рис. 2.5: Ввод задач

2.5 Структурирование списка задач

При помощи кнопки **Понизить** уровень задачи были выделены подзадачи в соответствии с условием.

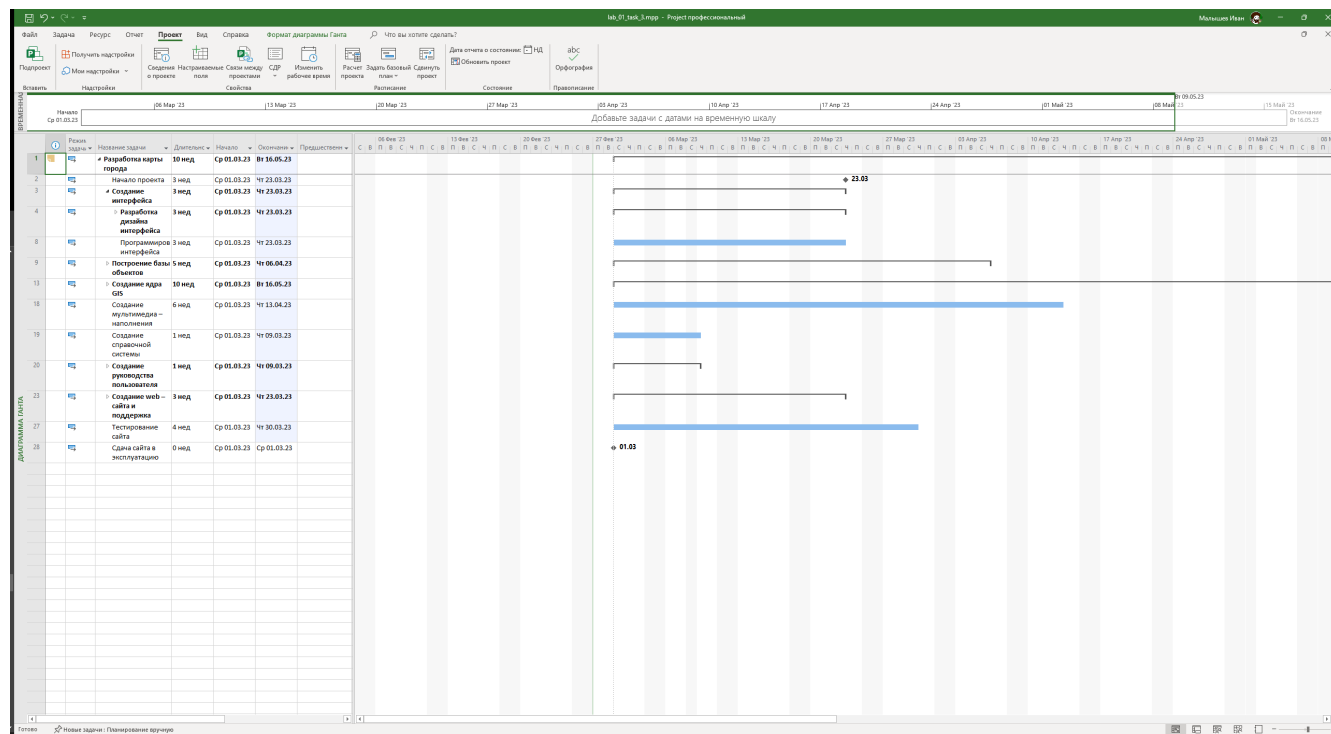


Рис. 2.6: Разбиение на подзадачи

Также был установлен автоматический режим задач.

2.6 Установление связей между задачами

При помощи заполнения колонки **Предшественник** у каждой задачи были установлены связи между задачами.

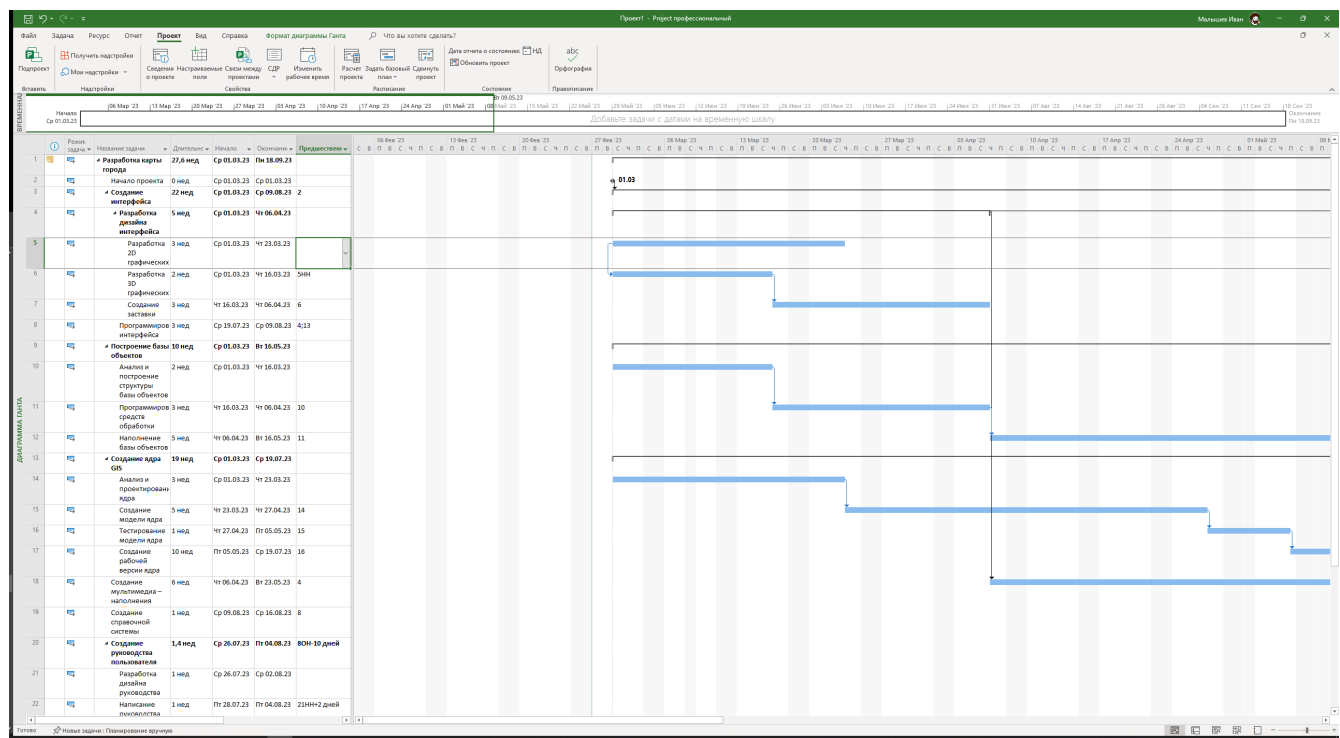


Рис. 2.7: Установленные связи между задачами

3 | Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы была изучена программа MS Project 2019 и ряд ее возможностей. Была проведена настройка рабочей среды, создание списка задач, их структурирование и установление связей между ними.

При установленных сроках в 6 месяцев, проект будет завершен более чем за 6 месяцев, закончившись 18 сентября 2023 года.