



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 лабораторной работе № 1

Название: Планирование ПО в Microsoft Project

Дисциплина: Экономика программной инженерии

Студент	<u>ИУ7-86Б</u> (Группа)	<u>27.02.2023</u> (Подпись, дата)	<u>В.В. Леонов</u> (И.О. Фамилия)
Преподаватель		<u></u> (Подпись, дата)	<u>М.Ю. Барышникова</u> (И.О. Фамилия)

Москва, 2023

## Введение

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

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.

## Тренировочное задание (Вариант 0)

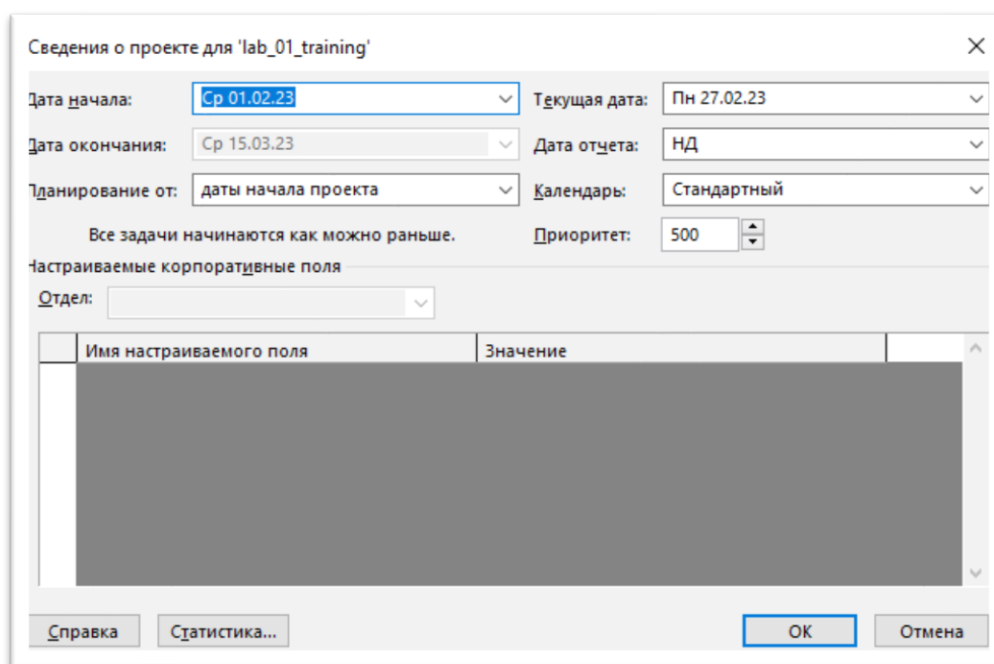


Рисунок 1. Исходные даты проекта

		Режим задачи ▾	Название задачи ▾	Длительн ▾	Начало ▾	Окончание ▾	Предшественни ▾
0			Тренировка	28 дней	Ср 01.02.23	Ср 15.03.23	
1			Работа А	8 дней	Ср 01.02.23	Пт 10.02.23	
2			Работа В	6 дней	Вт 07.02.23	Вт 14.02.23	6
3			Работа С	6 дней	Пн 13.02.23	Пн 20.02.23	1
4			Работа D	8 дней	Вт 21.02.23	Пн 06.03.23	2;3
5			Работа E	3 дней	Ср 01.02.23	Пт 03.02.23	
6			Работа F	4 дней	Ср 01.02.23	Пн 06.02.23	
7			Работа G	7 дней	Пн 06.03.23	Ср 15.03.23	8;10
8			Работа H	7 дней	Вт 21.02.23	Пт 03.03.23	2;3
9			Работа I	12 дней	Вт 07.02.23	Ср 22.02.23	6
10			Работа J	9 дней	Пн 06.02.23	Чт 16.02.23	5

Рисунок 2. Исходные данные планирования и общая продолжительность проекта

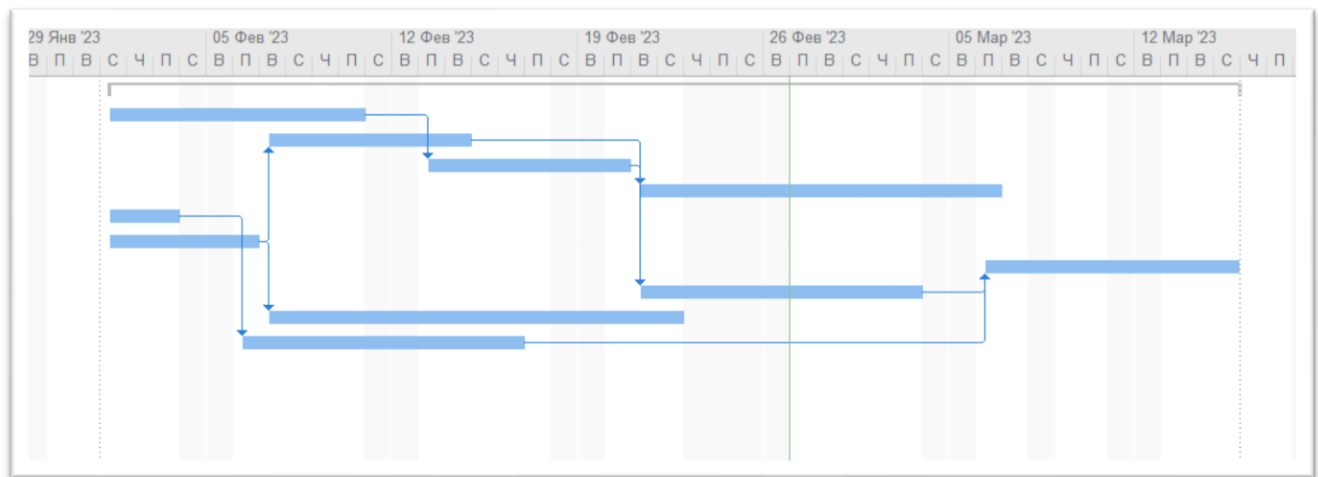


Рисунок 3. Диаграмма Ганта

## Задание 1

Сведения о проекте для 'lab\_01\_01'

Дата начала:  Текущая дата:

Дата окончания:  Дата отчета:

Планирование от:  Календарь:

Все задачи начинаются как можно раньше. Приоритет:

Настраиваемые корпоративные поля

Отдел:

Имя настраиваемого поля	Значение

Рисунок 4. Установка даты начала проекта

Параметры Project

Общие  
Отображение  
**Расписание**  
Правописание  
Сохранение  
Язык  
Дополнительно  
Настроить ленту  
Панель быстрого доступа  
Настройки  
Центр управления безопасностью

Параметры календаря для этого проекта: lab\_01\_01.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\_01.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  
☐ Обнуление задач, завершившихся

☒ 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

OK Отмена

Рисунок 5. Установка параметров расписания

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

Исключения Рабочие недели

Щелкните день для просмотра его рабочих часов 06 Ноябрь 2023 не является рабочим.

Ноябрь 2023

Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб
			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		

На основе:  
Исключение "День народного ед..." в календаре

	Название	Начало	Окончание
1	Международный женский день	08.03.2023	08.03.2023
2	День весны и труда	01.05.2023	01.05.2023
3	День победы	08.05.2023	09.05.2023
4	День России	12.06.2023	12.06.2023
5	День народного единства	06.11.2023	06.11.2023

Справка Параметры... OK Отмена

Рисунок 6. Установка параметров календаря и праздничных дней

	Режи задач	Название задачи	Длительность	Начало	Окончание
0		lab_01	0 дней?	Ср 01.03.23	Ср 01.03.23
	Заметки: 'Длительность проекта - 6 месяцев Бюджет проекта - 50000 рублей Команда - 16 человек'				

Рисунок 7. Суммарная задача проекта и установка заметки

## Задание 2

	Режим задач	Название задачи	Длительность	Начало	Окончание	Предшественники
0		lab_01	11,98 нед	Ср 01.03.23	Пн 29.05.23	
1		Начало проекта				
2		Создание интерфейса				
3		Разработка дизайна интерфейса				
4		Разработка 2D графических интерфейсов	3 нед			
5		Разработка 3D графических интерфейсов	2 нед			
6		Создание заставки	3 нед			
7		Программирование интерфейса	3 нед			
8		Построение базы объектов				
9		Анализ и построение структуры базы объектов	2 нед			
10		Программирование средств обработки базы объектов	3 нед			
11		Наполнение базы объектов	12 нед			
12		Создание ядра GIS				
13		Анализ и проектирование ядра	3 нед			
14		Создание модели ядра	5 нед			
15		Тестирование модели ядра	1 нед			
16		Создание рабочей версии ядра	10 нед			
17		Создание мультимедиа – наполнения	6 нед			
18		Создание справочной системы	2 нед			
19		Создание руководства пользователя				
20		Разработка дизайна руководства	1 нед			
21		Написание руководства пользователя	3 нед			
22		Создание web – сайта и поддержка				
23		Разработка структуры сайта	1 день			
24		Разработка дизайна сайта	1 нед			
25		Наполнение сайта	3 нед			
26		Тестирование сайта	4 нед			
27		Сдача сайта в эксплуатацию				

Рисунок 8. Создание списка задач



## Задание 3

Буфер обмена		Шрифт	Планирование			
	Режим задач	Название задачи	Длительность	Начало	Окончание	Предшественники
0		<b>lab_01</b>	<b>11,98 нед</b>	<b>Ср 01.03.23</b>	<b>Пн 29.05.23</b>	
1		Начало проекта				
2		<b>Создание интерфейса</b>	<b>2,98 нед</b>	<b>Ср 01.03.23</b>	<b>Ср 22.03.23</b>	
3		<b>Разработка дизайна интерфейса</b>	<b>2,98 нед</b>	<b>Ср 01.03.23</b>	<b>Ср 22.03.23</b>	
4		Разработка 2D графических интерфейсов	3 нед			
5		Разработка 3D графических интерфейсов	2 нед			
6		Создание заставки	3 нед			
7		Программирование интерфейса	3 нед			
8		<b>Построение базы объектов</b>	<b>11,98 нед</b>	<b>Ср 01.03.23</b>	<b>Пн 29.05.23</b>	
9		Анализ и построение структуры базы объектов	2 нед			
10		Программирование средств обработки базы объектов	3 нед			
11		Наполнение базы объектов	12 нед			
12		<b>Создание ядра GIS</b>	<b>9,98 нед</b>	<b>Ср 01.03.23</b>	<b>Пн 15.05.23</b>	
13		Анализ и проектирование ядра	3 нед			
14		Создание модели ядра	5 нед			
15		Тестирование модели ядра	1 нед			
16		Создание рабочей версии ядра	10 нед			
17		Создание мультимедиа – наполнения	6 нед			
18		Создание справочной системы	2 нед			
19		<b>Создание руководства пользователя</b>	<b>2,98 нед</b>	<b>Ср 01.03.23</b>	<b>Ср 22.03.23</b>	
20		Разработка дизайна руководства	1 нед			
21		Написание руководства пользователя	3 нед			
22		<b>Создание web – сайта и поддержка</b>	<b>2,98 нед</b>	<b>Ср 01.03.23</b>	<b>Ср 22.03.23</b>	
23		Разработка структуры сайта	1 день			
24		Разработка дизайна сайта	1 нед			
25		Наполнение сайта	3 нед			
26		Тестирование сайта	4 нед			
27		Сдача сайта в эксплуатацию	0 дней			

Рисунок 9. Группировка списка задач

## Задание 4

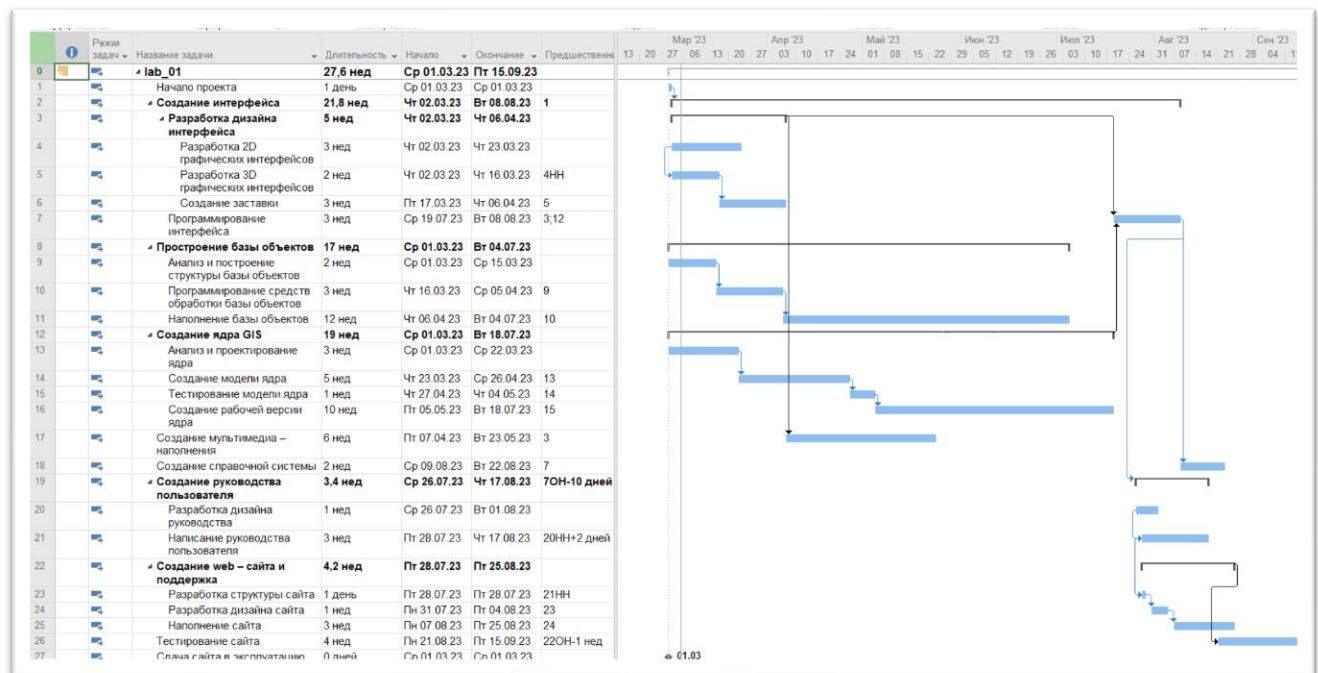


Рисунок 10. Установка связей и итоговая диаграмма Ганта

## Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы были решены следующие задачи:

- Изучение возможностей Microsoft Project
- Настройка рабочей среды проекта
- Создание списка задач
- Структуризация списка задач
- Установление связей в списке задач

В результате решения задачи планирования было обнаружено, что рассматриваемый проект не будет выполнен в срок (время выполнения - более 6 месяцев).