



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

по лабораторной работе № 1
по курсу «Экономика программной инженерии»
на тему: «Планирование программного проекта
в Microsoft Project: настройка рабочей среды
и создание нового проекта»

Вариант № 1

Студент ИУ7-83Б
(Группа)

(Подпись, дата)

Р. Р. Хамзина
(И. О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

М. Ю. Барышникова
(И. О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

А. В. Силантьева
(И. О. Фамилия)

2023 г.

Целью первой лабораторной работы является освоение возможностей программы Microsoft Project для планирования проекта по разработке программного обеспечения.

Задание для тренировки

При создании плана пробного проекта использовались параметры рабочей среды Microsoft Project, заданные по умолчанию. Для типа задач по умолчанию используется фиксированный объем ресурсов. Настройки показаны на рисунке 1.

Расписание

Параметры календаря для этого проекта: task0

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: task0

Новые задачи: Планирование вручную

Автоматически планируемые задачи планируются на: дату начала проекта

Длительность вводится в: дни

Трудозатраты вводятся в: часах

Тип задач по умолчанию: Фиксированный объем ресурсов

Рисунок 1 – Параметры рабочей среды Microsoft Project

Установка даты начала проекта в первый рабочий день марта текущего года представлена на рисунке 2.

Дата начала: Ср 01.03.23

Текущая дата: Пн 27.02.23

Дата окончания: Вт 02.05.23

Дата отчета: НД

Планирование от: даты начала проекта

Календарь: Стандартный

Все задачи начинаются как можно раньше.

Приоритет: 500

Рисунок 2 – Дата начала проекта

Было осуществлено планирование проекта со временными характеристиками, приведенными в таблице 1.

Таблица 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

При этом были учтены следующие связи между задачами:

1. 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.

Построенная диаграмма Ганта показана на рисунке 3. Из полученного результата видно, что длительность проекта составила 45 дней, датой завершения работ является вторник 02.05.2023.

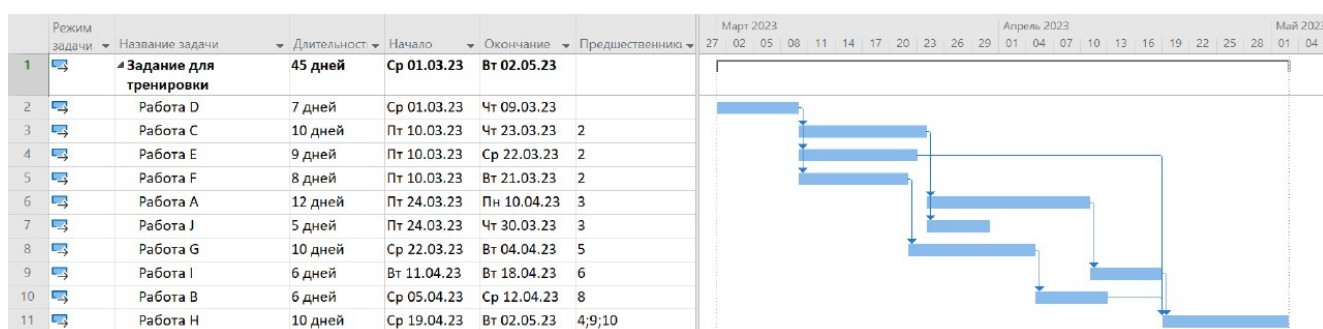


Рисунок 3 – Построенная диаграмма Ганта

Содержание проекта

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

Задание 1

Установка даты начала проекта в первый рабочий день марта текущего года представлена на рисунке 2.

Рисунок 4 – Дата начала проекта

При создании плана были установлены следующие значения параметров: длительность работы — в неделях, объем работ — в часах, тип работ — с фиксированными трудозатратами, количество рабочих часов — восемь, количество рабочих часов в неделю — 40, начало рабочей недели — понедельник, начало финансового года — январь, продолжительность рабочего дня — 9:00-18:00. Настройки приведены на рисунке 5.

Рисунок 5 – Параметры рабочей среды Microsoft Project

На рисунке 6 показана установка стандартного календаря рабочего времени и создание праздничных дней на ближайшие семь календарных месяцев от даты начала проекта.

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 01 Март 2023:

- 9:00 по 13:00
- 14:00 по 18:00

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

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

	Название	Начало	Окончание
1	Международный женский день	08.03.2023	08.03.2023
2	Праздник 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

Рабочие недели

Справка

Параметры... OK Отмена

Подробнее...
Удалить

Рисунок 6 – Изменение рабочего времени

После вывода на экран суммарной задачи проекта вкладка «Заметки» была заполнена информацией о содержании проекта, как представлено на рисунке 7.

Название: Проект1 Длительность: 0 нед? ☒ Предв. оценка

Заметки:

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.

Рисунок 7 – Изменение рабочего времени

Задание 2

Был создан список задач проекта, приведенный на рисунке 8.

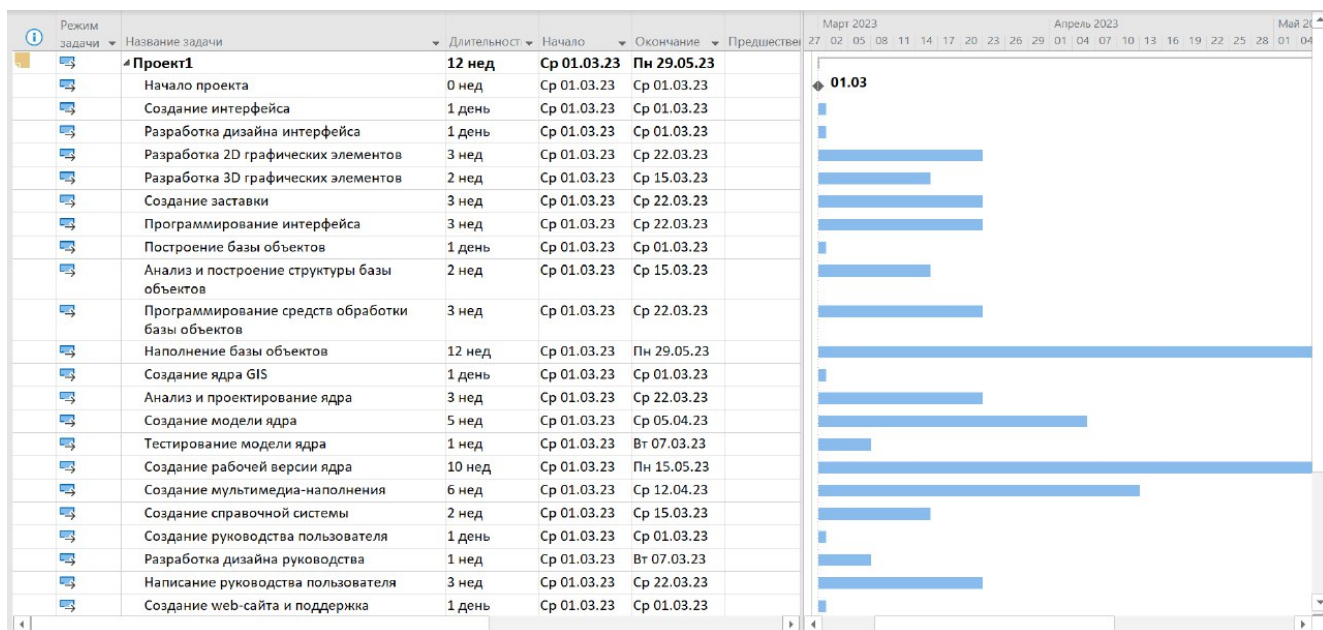


Рисунок 8 – Список задач проекта

Задание 3

Структурированный список задач проекта показан на рисунке 9.

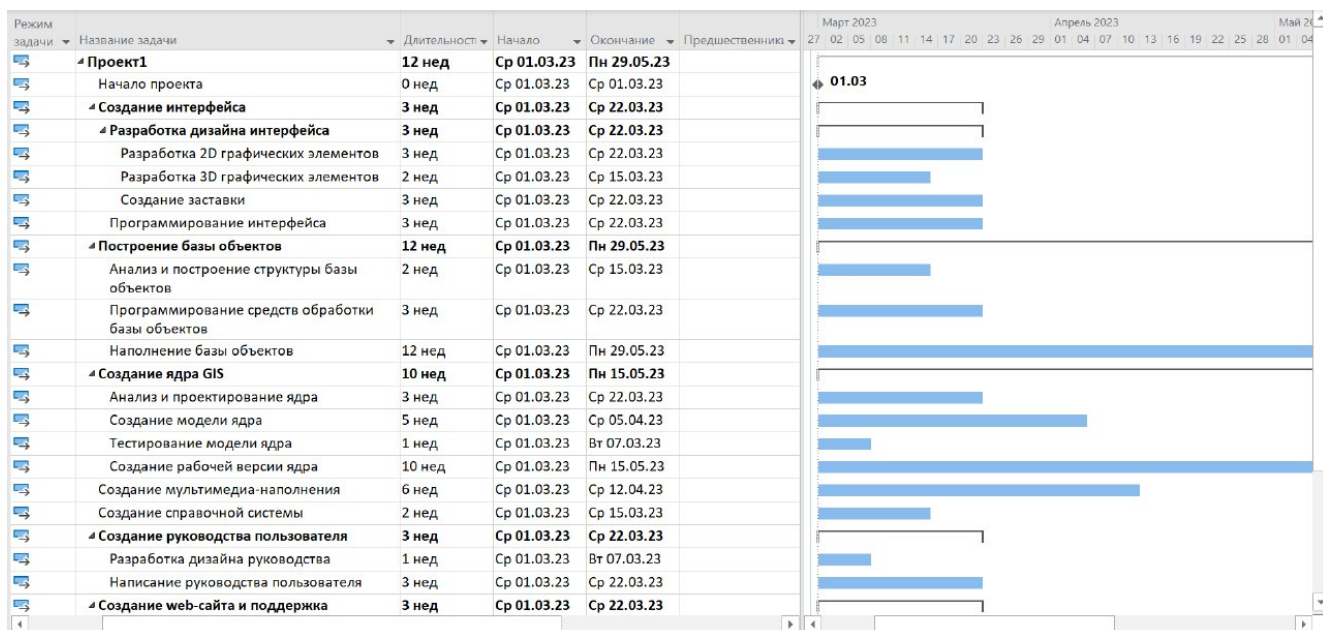


Рисунок 9 – Структурированный список задач

Задание 4

Были установлены связи между работами. Построенная диаграмма Ганта представлена на рисунке 10. Из полученного результата видно, что

длительность проекта составила 27,6 недель, датой завершения работ является пятница 15.09.2023.

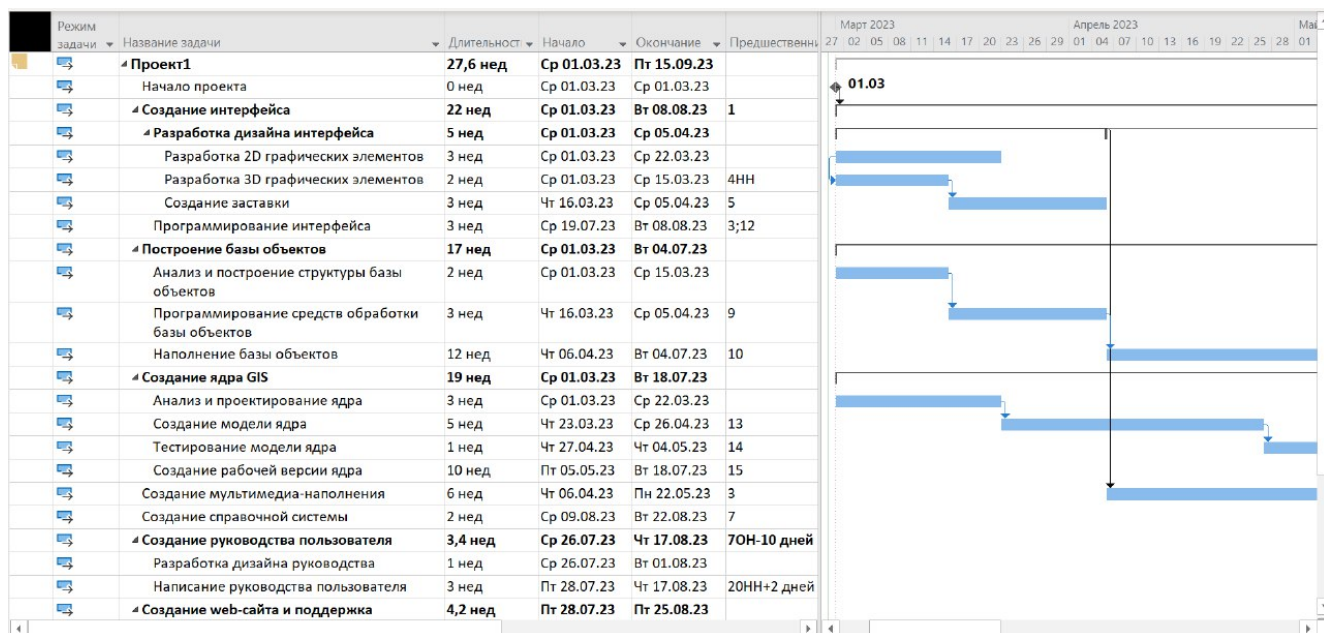


Рисунок 10 – Построенная диаграмма Ганта

Вывод

При выполнении лабораторной работы были освоены возможности программы Microsoft Project для планирования проекта по разработке программного обеспечения.

Планирование создания карты города на основе модуля отображения в программе Microsoft Project показало, что проект не может быть завершен по истечении шести месяцев, так как его длительность превышает назначенный срок на 15 дней.