

## **Лабораторная работа № 1 по курсу “Экономика программной инженерии”**

### **«Настройка рабочей среды. Создание нового проекта. Планирование программного проекта в Microsoft Project»**

#### **Методические указания к лабораторной работе**

##### **1. Цель работы**

Лабораторная работа №1 имеет целью 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: 50000 рублей<sup>1</sup>.

##### **2. Задания**

###### ***Задание1: Настройка рабочей среды проекта.***

☞ Перед началом работы ознакомьтесь с материалом учебного пособия «Управление программными проектами с использованием Microsoft Project», стр. 6-16.

1. Установите дату начала проекта – первый рабочий день марта текущего года.
2. Установите длительность работы в неделях, объем работ в часах, а тип работ по умолчанию- с фиксированными трудозатратами.
3. Установите количество рабочих часов в день равным 8, количество рабочих часов в неделю равным 40.
4. Задайте начало рабочей недели в понедельник, а финансового года - в январе.
5. Установите продолжительность рабочего дня с 9 до 18 часов.
6. Установите стандартный календарь рабочего времени.
7. Отметьте выходные и праздничные дни на ближайшие семь-восемь календарных месяцев от даты начала проекта.
8. Заполните вкладку *Общие* диалогового окна *Свойства*, указав основные параметры проекта.

###### ***Задание 2: Создание списка задач***

☞ Теоретический материал, необходимый для выполнения задания № 2, представлен на стр. 17–20 учебного пособия «Управление программными проектами с использованием Microsoft Project».

1. Введите список задач в соответствии с таблицей

Номер	Наименование	Длительность
1	Начало проекта	0
2	Создание интерфейса	1 дн.
3	Разработка дизайна интерфейса	1 дн.
4	Разработка 2D графических элементов	3 нед.
5	Разработка 3D графических элементов	2 нед.
6	Создание заставки	3 нед.


<sup>1</sup> Поскольку данный пример имеет учебное значение, бюджет можно считать условным для программного проекта подобного масштаба.

7	Программирование интерфейса	3 нед.
8	Построение базы объектов	1 дн.
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	1 дн.
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	1 дн.
20	Разработка дизайна руководства	1 нед.
21	Написание руководства пользователя	3 нед.
22	Создание web – сайта и поддержка	1 дн.
23	Разработка структуры сайта	1 дн.
24	Разработка дизайна сайта	1 нед.
25	Наполнение сайта	3 нед.
26	Тестирование сайта	4 нед.
27	Сдача сайта в эксплуатацию	0

**Примечание:**


Задачи 1 и 27 являются задачами вехами, поэтому они имеют нулевую продолжительность. Задачи 2, 3, 8, 12, 19 и 22 в дальнейшем будут преобразованы в фазы проекта, поэтому длительность для них не указывается.

**Задание 3: Структурирование списка задач**

 Выполнить задание № 3 вам поможет теоретический материал, представленный на стр. 21 учебного пособия «Управление программными проектами с использованием Microsoft Project».

1. Провести группировку задач 3-7 как подзадач задачи 2.
2. Сгруппировать задачи 4-6 как подзадачи задачи 3.
3. Провести группировку задач 9-11 как подзадач задачи 8.
4. Провести группировку задач 13-16 как подзадач задачи 12.
5. Сгруппировать задачи 20, 21 как подзадачи задачи 19.
6. Провести группировку задач 23-25 как подзадач задачи 22.

**Задание 4: Установление связей между задачами**

 Перед выполнением задания № 4 ознакомьтесь с материалом учебного пособия «Управление программными проектами с использованием Microsoft Project», стр. 21-23.

1. Установить связи между работами в соответствии с таблицей.

Номер	Наименование	Предшествующая задача/Тип связи
1	Начало проекта	
2	Создание интерфейса	1
3	Разработка дизайна интерфейса	
4	Разработка 2D графических элементов	
5	Разработка 3D графических элементов	4 НН
6	Создание заставки	5
7	Программирование интерфейса	3, 12
8	Построение базы объектов	
9	Анализ и построение структуры базы объектов	
10	Программирование средств обработки базы объектов	9
11	Наполнение базы объектов	10
12	Создание ядра GIS	
13	Анализ и проектирование ядра	
14	Создание модели ядра	13
15	Тестирование модели ядра	14
16	Создание рабочей версии ядра	15
17	Создание мультимедиа – наполнения	3
18	Создание справочной системы	7
19	Создание руководства пользователя	7 ОН-10 дн
20	Разработка дизайна руководства	
21	Написание руководства пользователя	20 НН+2 дн
22	Создание web – сайта и поддержка	
23	Разработка структуры сайта	21 НН
24	Разработка дизайна сайта	23
25	Наполнение сайта	24
26	Тестирование сайта	22 ОН – 1 нед
27	Сдача сайта в эксплуатацию	26

### **3. Требования к отчету по лабораторной работе №1**

Отчет должен содержать:

- Титульный лист (тема, группа, исполнитель).
- Краткое описание проекта, исходные данные для планирования.
- Результаты выполнения заданий №1 – 4.
- Выводы по работе.

**Примечание:** Обратите внимание, что каждое задание лабораторной работы № 1 должно выполняться и сохраняться в отдельном файле MS Project.

Объем отчета не более 3-4 стр. Отчет предоставляется в электронном виде.