



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 информационные технологии»

ОТЧЁТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2

Студент Ковель Александр Денисович

Группа ИУ7-86Б

Предмет Экономика программной инженерии

Студент

подпись, дата

Ковель А. Д.

фамилия, и.о.

Преподаватель

подпись, дата

Барышникова М.Ю.

фамилия, и.о.

2024 г.

1 Результаты работы тренировки

1.1 Вариант 0

По умолчанию выставлен задач планирования — фиксированный объем ресурсов.

Вариант 0

1. Дополнить временной план проекта, подготовленный на предыдущем этапе (лабораторная работа № 1), информацией о ресурсах и определить стоимость проекта.
2. Для этого заполнить ресурсный лист в программе MS Project, принимая во внимание, что к реализации проекта привлекается не более 10 человек.
3. Предусмотреть, что стандартная ставка ресурса составляет 150 руб./день.
4. Произвести назначение ресурсов на задачи в соответствии с таблицей. С учетом того, что квалификация ресурсов одинаковая, при назначении ресурсов использовать *процент загрузки*.

Название работы	Количество исполнителей (чел.)
Работа А	2
Работа В	2
Работа С	1
Работа D	4
Работа E	1
Работа F	7
Работа G	2
Работа H	2
Работа I	3
Работа J	5

5. Запланировать для выполнения работы E использование материального ресурса, стоимостью 300 руб. за единицу и с нормой расхода 4 единицы в день.

Рисунок 1 – Задание тренировки

Режим задачи	Название задачи	Длительность	Начало	Окончание	Предшественник	Названия ресурсов	Затраты
	Тренировочное-1	34 дней	Пн 2/26/24	Чт 4/11/24			248,400.00 р.
	Работа А	8 дней	Пн 2/26/24	Ср 3/6/24		Исполнитель[200%]	19,200.00 р.
	Работа В	6 дней	Пт 3/15/24	Пт 3/22/24	7,4	Исполнитель[200%]	14,400.00 р.
	Работа С	6 дней	Чт 3/7/24	Чт 3/14/24	2	Исполнитель	7,200.00 р.
	Работа D	8 дней	Пн 3/25/24	Ср 4/3/24	3	Исполнитель[400%], Материаль	39,600.00 р.
	Работа E	3 дней	Пн 2/26/24	Ср 2/28/24		Исполнитель	3,600.00 р.
	Работа F	4 дней	Пн 2/26/24	Чт 2/29/24		Исполнитель[700%]	33,600.00 р.
	Работа G	7 дней	Ср 4/3/24	Чт 4/11/24	9,11	Исполнитель[200%]	16,800.00 р.
	Работа H	7 дней	Пн 3/25/24	Вт 4/2/24	3	Исполнитель[200%]	16,800.00 р.
	Работа I	12 дней	Пт 3/1/24	Пн 3/18/24	7	Исполнитель[300%]	43,200.00 р.
	Работа J	9 дней	Чт 2/29/24	Вт 3/12/24	6	Исполнитель[500%]	54,000.00 р.

Рисунок 2 – Результат тренировочного задания

2 Результаты работы второй лабораторной работы

2.1 Создание списка ресурсов

	Ведущий программист	Трудовой	V	Программист	100%	10.00 Р/ч	15.00 Р/ч	100.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Программист №1	Трудовой	П	Программист	100%	7.00 Р/ч	10.00 Р/ч	50.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Программист №2	Трудовой	П	Программист	100%	7.00 Р/ч	10.00 Р/ч	50.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Программист №3	Трудовой	П	Программист	100%	7.00 Р/ч	10.00 Р/ч	50.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Программист №4	Трудовой	П	Программист	100%	7.00 Р/ч	10.00 Р/ч	50.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
👤	Системный аналитик	Трудовой	C	Анализ	100%	20.00 Р/ч	30.00 Р/ч	300.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
👤	Художник-дизайнер	Трудовой	X	Дизайн	100%	8.00 Р/ч	12.00 Р/ч	70.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
👤	Технический писатель	Трудовой	T	Документация	100%	5.00 Р/ч	7.00 Р/ч	20.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
👤	Web-дизайнер	Трудовой	W	Интернет	100%	7.00 Р/ч	10.00 Р/ч	50.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
👤	3D аниматор	Трудовой	Z	Дизайн	100%	8.00 Р/ч	12.00 Р/ч	70.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Мультимедиа-корректор	Трудовой	M	М-медиа	100%	3.00 Р/ч	5.00 Р/ч	20.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Наборщик данных N	Трудовой	N	Ввод данных	100%	2.00 Р/ч	3.00 Р/ч	10.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Наборщик данных N	Трудовой	N	Ввод данных	100%	2.00 Р/ч	3.00 Р/ч	10.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Наборщик данных N	Трудовой	N	Ввод данных	100%	2.00 Р/ч	3.00 Р/ч	10.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Наборщик данных N	Трудовой	N	Ввод данных	100%	2.00 Р/ч	3.00 Р/ч	10.00 Р	Пропорциональный	Стандартный
	Аренда сервера	Трудовой	A		100%	2.00 Р/ч	0.00 Р/ч	0.00 Р	Пропорциональный	Стандартный

Рисунок 3 – Ресурсы

2.2 Назначение ресурсов задачам

Название ресурса	Незапланированные задачи	Мар 4, '24	Мар 11, '24	Мар 18, '24	Мар 25, '24	Апр
Ведущий программист	Анализ и проектирование ядра					Создание модели ядра
Программист						Создание модели ядра
Программист						
Программист						Программирование средств обработки базы объектов
программист						Программирование средств обработки базы объектов
👤 Системный аналитик	Анализ и построение структуры базы объектов					
	Анализ и проектирование ядра					
👤 Художник-технический	Разработка 2D графических элементов					
👤 Web-дизайнер						
👤 3D аниматор	Разработка 3D графических элементов					Создание заставки
Мультимедиа-корректор						
Наборщик						
Наборщик						
Наборщик						
Наборщик						
Наборщик						

Рисунок 4 – Ресурсы

Видно, что у художника-дизайнера задачи накладываются друг на друга и он не успевает их выполнить.

👤	Создание интерфейса	110 дней	Пт 3/1/24	Пн 8/12/24	1	1,000.00 Р
👤	Построение базы объектов	85 дней	Пт 3/1/24	Пн 7/8/24		1,000.00 Р
👤	Создание ядра GIS	95 дней	Пт 3/1/24	Пн 7/22/24		1,000.00 Р

Рисунок 5 – Ресурсы

2.3 Анализ затрат по группам ресурсов

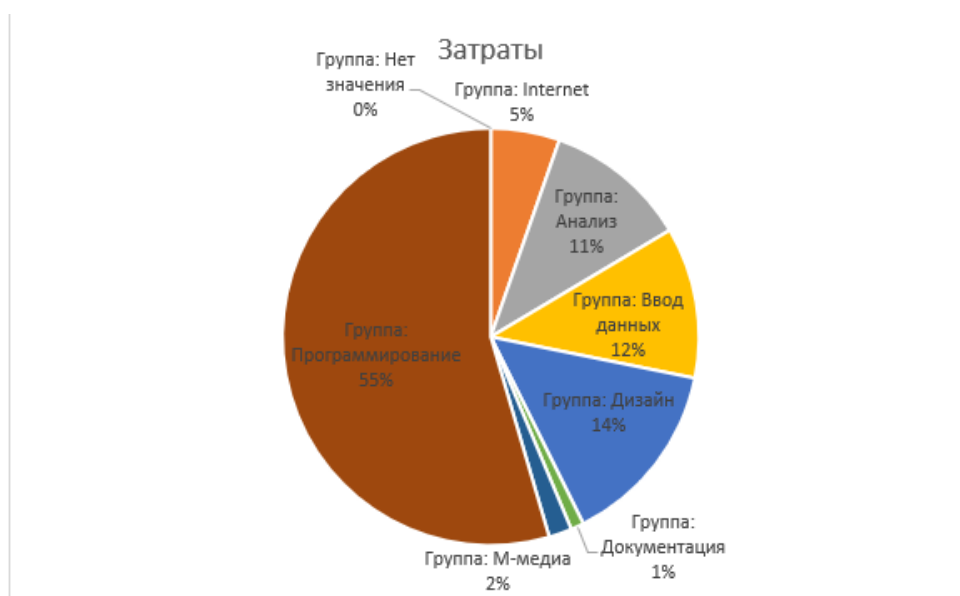


Рисунок 6 – Затраты

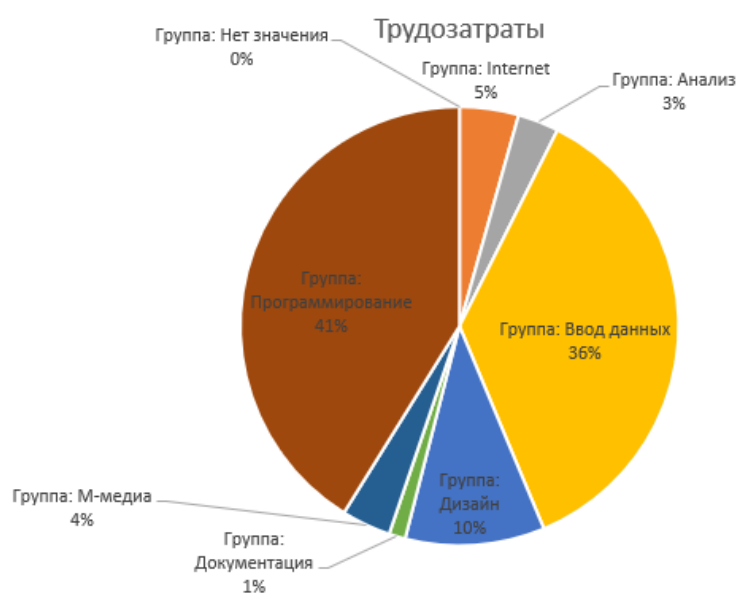


Рисунок 7 – Трудозатраты

Вывод

Согласно диаграммам, можно сделать вывод, что наиболее затратная работа прораммистов, сервера, ввод данных и анализа. У программистов и аналитиков наибольшее соотношение затарат к трудозатратам. Обратная ситуация наблюдается у сервера.