

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"
Дисциплина: "Экономика программной инженерии"

Отчет
"Лабораторная работа №2"
"Определение ресурсов и затрат для проекта"

Студент: Барсуков Н.М.
Группа: ИУ7-86Б
Преподаватели: Барышникова М.Ю.
Силантьева А.В.

Содержание

1	Тренировочное задание	3
2	Задание 1	4
3	Задание 2	4
4	Задание 3	5
5	Вывод	6

1 Тренировочное задание

Вариант: 1

Задачи:

- 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 11 исполнителей.
- 3) Предусмотреть, что стандартная ставка ресурса составляет 120 руб./день.
- 4) Произвести назначение ресурсов на задачи в соответствии с таблицей 1
С учетом того, что квалификация ресурсов одинаковая, при назначении ресурсов использовать процент загрузки.

Рис. 1.

При заданных условиях стоимость проекта составляет: 35805.71р, но силами 11 программистов сделать данный проект, при указанных условиях, невозможно (Смотрите изображение 2). Для выхода из данной ситуации есть несколько вариантов:

- 1) Увеличить состав программистов (Не подходит по условиям задачи. Макс 11);
- 2) Сдвинуть план с целью распределения 3.

Рис. 2. Изначальные сроки

Рис. 3. Обновленные

2 Задание 1

Заполнить ресурсный лист в соответствии с таблицей. Результат заполнения указан на изображении 4

Рис. 4. Заполненная таблица ресурсов

На изображениях 5, 6 отображен процесс заполнения информации о ресурсах.

Рис. 5. Заполнение информации по ресурсу

Рис. 6. Заполнение затрат

3 Задание 2

Подзадачи:

- 1) Назначить ресурсы задачам в соответствии с таблицей; Для этого в таблице выбираем необходимую нам задачу и в контекстном меню выбираем "Назначение ресурсов"(смотри изображение 8) или в столбце "Названия ресурсов"выбираем необходимые ресурсы;
- 2) Задайте задачам 2,8 и 12 по 1000р фиксированных затрат. Для этого в представлении "Диаграмма Ганта"выберем Вид -> Таблица -> Завтра вместо Вид -> Таблицы -> Запись (Смотрите изображение 13).
- 3) Арендуйте для задачи N8 "Построение базы объектов"дополнительный сервер. Стоимость аренды - 2 рубля в час. Для этого создадим ресурс "Аренда сервера".

Рис. 7. Назначение ресурсов задачам

Рис. 8. Назначение ресурсов

4 Задание 3

Подзадачи:

- 1) Проведите структуризация затрат по группам ресурсов;
- 2) Информацию о затратах по структурным группам ресурсов представьте в графическом виде;
- 3) Выполните структуризацию трудозатрат по тем же группам ресурсов, представив результат так же в графической форме;
- 4) Проведите сопоставление в логике «Деньги» – «Объем работ» и сделайте выводы по результатам проведенного анализа.

На основе групп ресурсов был сформулирован отчет, представленный диаграммами и таблицами (9, 10, 11, 12, 13)

Рис. 9.

Рис. 10.

Рис. 11.

Рис. 12.

Суммарные трудозатраты на проект составляет 47902 рубля, что укладывается в бюджет проекта, составляющий 50000 рублей (смотрите изображение 13).

Рис. 13. Траты

5 Вывод

При выполнении лабораторной работы удалось ознакомиться с возможностями программы Microsoft Project для соотнесения ресурсов (людей требуемых профессий и дополнительного сервера для одной из задач) и задач.

При этом в результате выполнения работы Microsoft Project выводил к некоторым задачам следующее предупреждение: «Задача содержит ресурсы с превышением доступности». Такое предупреждение было выведено для задач 9, 13, 18, 20, 21 и 24.

Такое предупреждение выводилось для ситуаций, когда один и тот же ресурс используется одновременно в нескольких задачах. Например, такая ситуация возникает для задач 9 и 13 с ресурсом «Системный аналитик». Поскольку предполагается, что один человек не сможет работать одновременно над двумя задачами на полную ставку, Microsoft Project автоматически фиксирует эту проблему, выводит предупреждение и предлагает перепланировать одну из задач с совпавшим ресурсом на другой срок выполнения.

Из рисунке 12 видно, что наиболее значительные суммы расходов составляют следующие группы расходов:

- 1) оплата дополнительного сервера;
- 2) заработная плата программистов.

При этом суммарный рассчитанный бюджет (47950 рубля) укладывается в запланированный в проекте.