

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 №3"
"Оптимизация параметров проекта. Выравнивание загрузки ресурсов. Учет
периодических задач. Минимизация критического пути"

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

Содержание

1	Задание 1	3
2	Задание 2	4

1 Задание 1

Произвести ликвидацию перегрузки ресурсов в проекте Microsoft Project показывает перегрузку следующих ресурсов:

1) Системный аналитик:

- а) Анализ и построение структуры базы объектов;
- б) Анализ и проектирование ядра.

2) Художник-дизайнер

- а) Разработка дизайна руководства;
- б) Разработка дизайна сайта.

3) Технический писатель:

- а) Написание руководства пользователя;
- б) Создание справочной системы.

Перегрузку ресурсов можно устранить несколькими способами:

- 1) изменить календарь работы ресурса;
- 2) назначить ресурс на неполный рабочий день;
- 3) изменить профиль назначения ресурса;
- 4) изменить ставку оплаты ресурса;
- 5) добавить ресурсу время задержки;
- 6) разбить задачу на этапы и перекрыть по времени их выполнения;
- 7) автоматическое выравнивание;

Проведем автоматическое выравнивание ресурсов. Используем следующие настройки выравнивания (См. рисунок 1)

Рис. 1. Настройки выравнивания ресурсов.

После авто выравнивания перегрузка ресурсов ушла, но увеличились затраты (С 47500 до 47902). И продолжительность проекта возросла до 28 недели, что не удовлетворяет условиям.

2 Задание 2

Подзадачи:

- 1) Отрадите в плане проекта проведение еженедельного совещания по средам с 10 до 11 утра;
- 2) Привлеките к участию в совещании всех специалистов, кроме наборщиков данных и программистов №1 - 4 (их интересы на совещании представляет ведущий программист).
- 3) Устраните перегрузку ресурсов.
- 4) В случае превышения бюджета и сроков реализации проекта проведите оптимизацию временных и финансовых параметров проекта.

После добавления еженедельного совещания появились следующие проблемы:

- 1) Стоимость проекта увеличилась с 47902р до 67941р. Стоимость проекта увеличилась на 20039р
- 2) Появилась перегрузка ресурсов, что логично, по скольку сотрудник не может выполнять задачу и находится на совещании.

Очевидным решением является уменьшение заработной платы на время совещания. Для всех ресурсов задействованных на совещании поменяем составим дополнительные ставки (см рисунок 2).

Сведения о ресурсе

Общие | Затраты | Заметки | Настраиваемые поля

Название ресурса: Ведущий программист

Таблицы норм затрат

Введите значение ставки или изменение в процентах относительно предыдущей ставки. Например, если затраты на использование ресурса сокращаются на 20%, введите -20%.

A (по умолчанию)	B	C	D	E
	Дата действия	Стандартная ставка	Ставка сверхурочных	Затраты на использование
	--	2,00р./ч	0,00р./ч	0,00р.

Начисление затрат: Пропорциональн. ▾

Справка | Подробности... | **OK** | Отмена

Рис. 2. Пониженная ставка