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	•
2	Задание 2	۷

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 задерки;
- 6) разбить задачу на этапы и перекрыть по времени их выполнения;
- 7) автоматическое выравниевание;

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

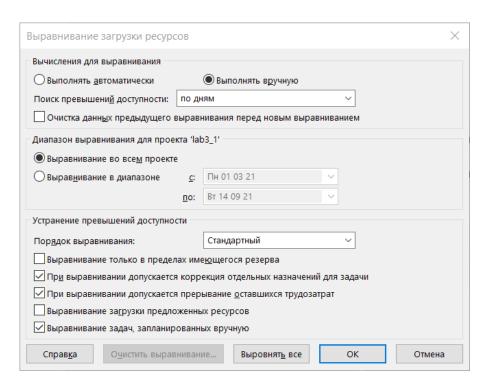


Рис. 1. Настройки выравнивания ресурсов.

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

2 Задание 2

Подзадачи:

- 1) Отразите 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).

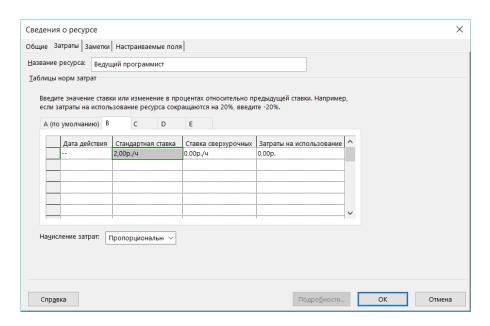


Рис. 2. Пониженная ставка