

## **Лабораторная работа № 3 по курсу «Экономика программной инженерии»**

### **«Оптимизация параметров проекта. Выравнивание загрузки ресурсов. Учет периодических задач. Минимизация критического пути»**


#### **1. Цель работы**

Лабораторная работа №3 выполняется на основе лабораторной работы № 2. Ее цель заключается в отработке навыков использования программы Microsoft Project для оптимизации временных и финансовых показателей проекта.

**Примечание:** Обратите внимание, что каждое задание лабораторной работы № 3 должно выполняться и сохраняться в отдельном файле MS Project.


#### **2. Задания**

##### ***Задание1: Выравнивание загрузки ресурсов в проекте***

 Перед выполнением задания ознакомьтесь с теоретическим материалом, представленным на стр. 3 – 15 учебно-методического пособия «Управление программными проектами с использованием Microsoft Project» (часть 3).


1. Ликвидируйте перегрузку ресурсов в проекте.

##### ***Задание 2: Учет периодических задач в плане проекта***

 Для выполнения задания необходимо изучить теоретический материал, представленный на стр. 20 учебно-методического пособия «Управление программными проектами с использованием Microsoft Project» (часть 1).

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.

### ***Задание 3: Оптимизация критического пути***

 Перед выполнением задания №3 ознакомьтесь с материалом учебного пособия «Управление программными проектами с использованием Microsoft Project», стр. 38 – 41.

1. Постарайтесь произвести оптимизацию критического пути, сократив его как минимум на две недели.
2. При необходимости разгрузите перегруженные ресурсы, ликвидируйте превышение затрат.
3. Сохраните базовый план проекта.

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

Отчет к лабораторной работе № 3 подготавливается на основе отчета к лабораторной работе № 2 и должен содержать:

- Титульный лист (тема, группа, исполнитель).
- Краткое описание проекта, исходные данные для планирования.
- Краткую информацию о ресурсах, используемых в проекте.
- Причины перегрузки ресурсов, получившейся как результат выполнения лабораторной работы №2, и способы ее устранения.
- Результат выравнивания ресурсов с обоснованием выбранного подхода для устранения перегрузки и отражением состояния проекта после выравнивания.
- Анализ влияния периодических задач на временные и финансовые показатели проекта.
- Оценку длительности и бюджета проекта, анализ критического пути и предложения по его оптимизации.
- Результаты оптимизации параметров проекта с целью выполнения требований по срокам реализации и бюджету.
- Выводы по работе.

Объем отчета не более 12 – 15 стр. Отчет предоставляется в электронном виде.