

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 №4"
"Актуализация параметров проекта. Ввод фактических данных для задач
и просмотра отклонений от контрольного плана"

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

Содержание

1. Описание и исходные данные	3
2. Ресурсы в проекте	3
3. Условия	3
3.1. Задача 1	4
3.2. Задача 2	4
3.3. Задача 3	7
3.4. Задача 4	8
3.5. Задача 5	8

1. Описание и исходные данные

Команда разработчиков из 16 человек занимается созданием карты города на основе собственного модуля отображения. Проект должен быть завершен в течение 6 месяцев. Бюджет проекта: 50000 рублей.

2. Ресурсы в проекте

Ресурсы проекта на момент выполнения лаб4 (см 1)

Название ресурса	Затраты	Базовые затраты	Отклонения	Фактически затраты	Оставшиеся
Группа: Internet	1 487,00р.	1 487,00р.	0,00р.	84,00р.	1 403,00р.
Web-дизайнер	1 487,00р.	1 487,00р.	0,00р.	84,00р.	1 403,00р.
Группа: Анализ	5 860,00р.	5 060,00р.	800,00р.	5 640,00р.	220,00р.
Системный аналитик	5 860,00р.	5 060,00р.	800,00р.	5 640,00р.	220,00р.
Группа: Аренда	5 862,00р.	5 862,00р.	0,00р.	2 735,60р.	3 126,40р.
Дополнительный сервер	5 862,00р.	5 862,00р.	0,00р.	2 735,60р.	3 126,40р.
Группа: Ввод данных	4 850,00р.	4 850,00р.	0,00р.	1 010,00р.	3 840,00р.
Наборщик данных#1	970,00р.	970,00р.	0,00р.	202,00р.	768,00р.
Наборщик данных#2	970,00р.	970,00р.	0,00р.	202,00р.	768,00р.
Наборщик данных#3	970,00р.	970,00р.	0,00р.	202,00р.	768,00р.
Наборщик данных#4	970,00р.	970,00р.	0,00р.	202,00р.	768,00р.
Наборщик данных#5	970,00р.	970,00р.	0,00р.	202,00р.	768,00р.
Группа: Дизайн	4 628,00р.	4 308,00р.	320,00р.	3 282,00р.	1 346,00р.
3D аниматор	2 634,00р.	2 314,00р.	320,00р.	2 156,00р.	478,00р.
Художник-дизайнер	1 994,00р.	1 994,00р.	0,00р.	1 126,00р.	868,00р.
Группа: Документация	1 155,00р.	1 155,00р.	0,00р.	60,00р.	1 095,00р.
Технический писатель	1 155,00р.	1 155,00р.	0,00р.	60,00р.	1 095,00р.
Группа: М-медиа	809,00р.	809,00р.	0,00р.	56,00р.	753,00р.
Мультимедиа-координатор	809,00р.	809,00р.	0,00р.	56,00р.	753,00р.
Группа: Программисты	22 164,93р.	22 164,93р.	0,00р.	7 126,70р.	15 038,23р.
Ведущий программист	6 446,45р.	6 446,45р.	0,00р.	2 942,32р.	3 504,13р.
Программист#1	3 711,51р.	3 711,51р.	0,00р.	1 355,62р.	2 355,89р.
Программист#2	3 404,65р.	3 404,65р.	0,00р.	1 048,76р.	2 355,89р.
Программист#3	4 301,16р.	4 301,16р.	0,00р.	890,00р.	3 411,16р.
Программист#4	4 301,16р.	4 301,16р.	0,00р.	890,00р.	3 411,16р.

Рис. 1.

3. Условия

- 1) Дата получения задания 07.04
- 2) Дата отчета 20 мая;
- 3) Выставить выполненность задачи по текущей дате (кроме):
 - а) 30з - закончилось на 1 неделю позже;
 - б) 33з - началась на 1 неделю позже;
 - в) 35з - 20% завершено.

4) Дополнительные условия:

- а) Ведущий программист: с 1 апреля на 10 дней отправлен на повышении квалификации, работает на 20%. После завершения зарплата вырастает на 10%;
- б) С 20 апреля отказались от сервера и купили за 4000р;
- в) На совещании находятся текущие работники или те которые будут заняты в течении нескольких недель.

3.1. Задача 1

Устанавливаем дату отчета на 20.05.2021г (см 9)

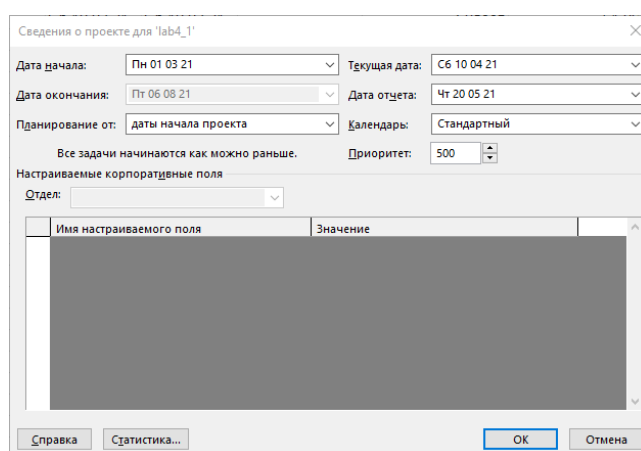


Рис. 2. Установка даты отчета

3.2. Задача 2

Обновляем проект (см 10).

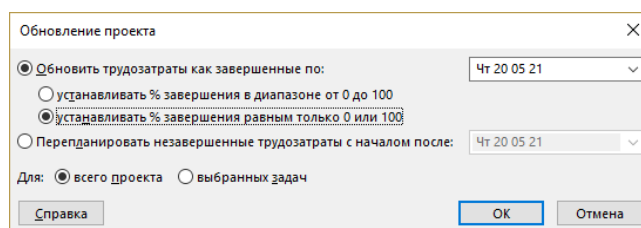


Рис. 3. Обновляем проект

Задача 30, закончилась на 1неделю позже. Задача 33 началась позже на 1 неделю. Задача 35 на 20

Ведущий программист с 1 апреля на 10 дней отправлен на повышении квалификации, работает на 20%. После завершения зарплата вырастает на 10%; Установим доступность "Ведущего программиста" с 1 - 10 апреля равной 20

Сведения о ресурсе

Общие | Затраты | Заметки | Настраиваемые поля

Название ресурса: Ведущий программист Краткое название: В

Адрес эл. почты: Группа: Программирование

Учетная запись входа... Код:

Тип резервирования: Выделенный Тип: Трудовой

Ед. измерения материалов:

Владелец назначения по умолчанию:

☐ Универсальный ☐ Бюджет

☐ Неактивный

Изменить рабочее время...

Доступность ресурса

Доступен с	Доступен по	Единицы
01 04 2021	10 04 2021	20%

Справка Подробнее... OK Отмена

Рис. 4. Доступность ресурса

Начиная с 11 числа его зарплата вырастает на 10% (см 5 6)

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	
--	10,00р./ч	15,00р./ч	100,00р.	
Вс 11 04 21	11,00р./ч	16,50р./ч	100,00р.	

Наислиение затрат: Пропорциона

Справка Подробнее... OK Отмена

Рис. 5. Зарплата "Ведущего программиста"

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	
--	10,00р./ч	15,00р./ч	0,00р.	
Вс 11 04 21	11,00р./ч	16,50р./ч	0,00р.	

Наислиение затрат: Пропорциона

Справка Подробнее... OK Отмена

Рис. 6. Зарплата "Ведущего программиста"

В стоимость проекта возрасла на 1487рублей. Время выполнения проек-

та не изменилось.

Начиная с 20 апреля отказались от аренды сервера и купили свой за 4000р. Создадим новый ресурс под названием "Сервер"(7).

Программист#2	3 404,65р.	3 404,65р.	0,00р.	1 048,76р.	2 355,89р.
Программист#3	4 301,16р.	4 301,16р.	0,00р.	890,00р.	3 411,16р.
Программист#4	4 301,16р.	4 301,16р.	0,00р.	890,00р.	3 411,16р.
Сервер	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.

Рис. 7. Создадим ресурса "Сервер"

Считаю что сервер был приобретен и установлен за 4000р и ровно 20 апреля был осуществлен переход на собственный. В результате стоимость аренды сократилась на -4556р. Что дало нам съэкономить 554рубля. Итоговая стоимость проекта возрасла на 939р.

Теперь обновомис список участников на совещаниях. На совещаниях присутствуют люди которые работаю или будут работать над заданиями (2 недели)

Список совещаний которые не будут посещаться сотрдуником:

- 1) Ведущий программист: 09.06 - 07.07 (8);
- 2) Системный аналитек: 14.04 - окончание проекта;
- 3) Художник дизайнер: 24.03 - 09.06, 07.07 - кп;
- 4) Технический писатель: 03.03 - 16.06 и 4.08;
- 5) Веб дизайнер: 03.03 - 16.06 и 4.08;
- 6) 3D аниматор: 14.04 - 09.06, 07.07;
- 7) Мультимедиа коресподент: 03.03 - 24.03, 02.06 - кп

Рис. 8. Неактуальные совещания

В результате нам удалось съэкономить 491руб на совещании. В стоимость проекта возрасла на 431р.

3.3. Задача 3

« Проект	0,00р. пропорциональное	49 127,24р.	48 695,93р.	431,31р.	19 944,26р.	29 182,98р.
Начало проекта	0,00р. пропорциональное	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
» Сопровождение	0,00р. пропорциональное	911,33р.	1 403,00р.	-491,67р.	342,00р.	569,33р.
« Создание интерфейса	1 000,00р. пропорциональное	5 870,00р.	5 550,00р.	320,00р.	3 840,00р.	2 030,00р.
« Разработка дизайна интерфейса	0,00р. пропорциональное	3 090,00р.	2 770,00р.	320,00р.	3 090,00р.	0,00р.
Разработка 2D графических элементов	0,00р. пропорциональное	1 030,00р.	1 030,00р.	0,00р.	1 030,00р.	0,00р.
Разработка 3D графических элементов	0,00р. пропорциональное	710,00р.	710,00р.	0,00р.	710,00р.	0,00р.
Создание заставки	0,00р. пропорциональное	1 350,00р.	1 030,00р.	320,00р.	1 350,00р.	0,00р.
Программирование интерфейса	0,00р. пропорциональное	1 780,00р.	1 780,00р.	0,00р.	0,00р.	1 780,00р.
« Построение базы объектов	1 000,00р. пропорциональное	15 638,00р.	15 392,00р.	246,00р.	7 268,00р.	8 370,00р.
Анализ и построение структуры базы объектов	0,00р. пропорциональное	2 700,00р.	1 900,00р.	800,00р.	2 700,00р.	0,00р.
Программирование средств обработки базы	0,00р. пропорциональное	1 780,00р.	1 780,00р.	0,00р.	1 780,00р.	0,00р.
Наполнение базы объектов	0,00р. пропорциональное	4 850,00р.	4 850,00р.	0,00р.	1 010,00р.	3 840,00р.
« Создание базы данных	1 000,00р. пропорциональное	18 396,35р.	18 133,26р.	263,09р.	8 474,26р.	9 922,09р.

Рис. 9.

« Создание ядра GIS	1 000,00р. пропорциональное	18 396,35р.	18 133,26р.	263,09р.	8 474,26р.	9 922,09р.
Анализ и проектирование ядра	0,00р. пропорциональное	4 000,00р.	4 000,00р.	0,00р.	4 000,00р.	0,00р.
Создание модели ядра	0,00р. пропорциональное	3 424,26р.	3 396,70р.	27,57р.	3 424,26р.	0,00р.
Тестирование модели ядра	0,00р. пропорциональное	330,00р.	330,00р.	0,00р.	330,00р.	0,00р.
Создание рабочей версии ядра	0,00р. пропорциональное	9 642,09р.	9 406,56р.	235,52р.	200,00р.	9 442,09р.
Создание мультимедиа -	0,00р. пропорциональное	740,00р.	740,00р.	0,00р.	20,00р.	720,00р.
Создание справочной	0,00р. пропорциональное	420,00р.	420,00р.	0,00р.	0,00р.	420,00р.
« Создание руководства пользователя	0,00р. пропорциональное	1 010,00р.	1 010,00р.	0,00р.	0,00р.	1 010,00р.
Разработка дизайна руководства	0,00р. пропорциональное	390,00р.	390,00р.	0,00р.	0,00р.	390,00р.
Написание руководства пользователя	0,00р. пропорциональное	620,00р.	620,00р.	0,00р.	0,00р.	620,00р.
« Создание web - сайта и поддержка	0,00р. пропорциональное	2 106,00р.	2 106,00р.	0,00р.	0,00р.	2 106,00р.
Разработка структуры сайта	0,00р. пропорциональное	106,00р.	106,00р.	0,00р.	0,00р.	106,00р.
Разработка дизайна сайта	0,00р. пропорциональное	1 110,00р.	1 110,00р.	0,00р.	0,00р.	1 110,00р.
Наполнение сайта	0,00р. пропорциональное	890,00р.	890,00р.	0,00р.	0,00р.	890,00р.
Тестирование сайта	0,00р. пропорциональное	4 035,56р.	3 941,67р.	93,89р.	0,00р.	4 035,56р.
Сдача сайта в эксплуатацию	0,00р. пропорциональное	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.

Рис. 10.

3.4. Задача 4

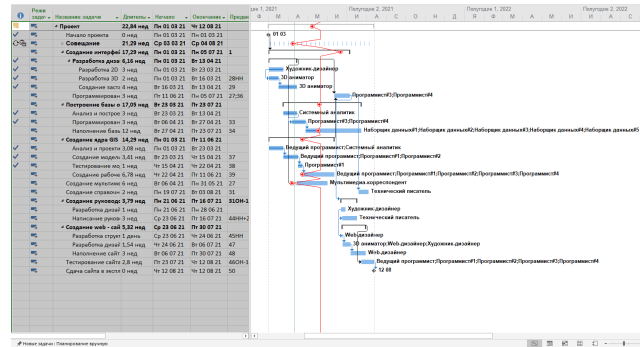


Рис. 11. Линия прогресса

3.5. Задача 5

Посмотрите, насколько проект отклонился от графика. Предложите стратегию устранения временных отклонений. Продемонстрируйте результаты ее применения на модели «Что-если». Результат сохраните в отдельном файле.