

Министерство образования и науки Украины
Севастопольский национальный технический университет



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению лабораторной работы №5
«Организация проектных работ, координация и контроль за
выполнением проекта с использованием MS Project»
по дисциплине «Компьютерные системы управления
проектами» для студентов экономических
специальностей всех форм обучения и слушателей курсов по
повышению квалификации

Севастополь
2007



УДК 658.8

**КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОЕКТА В СРЕДЕ MS PROJECT:
методические указания по выполнению лабораторной работы/ Сост.
Погорелова М.В., Голяс Н.С. - Севастополь. СевНТУ, 2007 - 16 с.**

Целью методических указаний является ознакомление с возможностями MS Project в планировании и управлении проектами. Методические указания содержат описание возможностей отслеживания хода выполнения проекта в MS Project.

Методические указания предназначены для студентов экономических специальностей всех форм обучения и слушателей курсов по повышению квалификации

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры менеджмента и экономико-математических методов, (протокол № _____ от « » _____ 200 г)

Допущено учебно-методическим центром СевНТУ в качестве методических указаний.

Рецензент:

Цуканов А.В, д.т.н., заведующий кафедрой «Менеджмент и экономико-математические методы»

Персидсков Г.М. - нормоконтроль

Оглавление

1. Цель работы.....	4
2. Организация и координация работ над проектом.....	4
2. Контроль за ходом выполнения проекта.....	5
Обновление процента завершения задачи.....	6
Обновление фактической длительности	6
Обновление фактических дат начала и окончания	7
Обновление затрат проекта.....	7
<i>Обновление фактических затрат на использование ресурсов</i>	<i>8</i>
<i>Обновление фиксированных затрат</i>	<i>8</i>
Обновление завершения задач по трудозатратам	8
3. Анализ хода выполнения проекта на основании анализа освоенного объема	8
4. Задание по выполнению лабораторной работы	11
5. Варианты заданий по выполнению лабораторной работы.....	12
6. Контрольные вопросы.....	15
Библиографический список.....	16

1. Цель работы

Целью выполнения лабораторной работы является получение студентами практических навыков по организации и координации работ над проектом, контролю хода выполнения работ и принятию решения по коррекции плана проекта.

2. Организация и координация работ над проектом

После выполнения комплекса работ по планированию проекта, в ходе его реализации менеджер проекта выполняет функции организации, координации работ, контроля, принятия решений и коррекции. Выполнение функций организации и коррекции предполагают решение следующих задач:

1. ежедневная оценка необходимых ресурсов: трудовых, материальных, финансовых;
2. составление списка задач на ближайшую дату;
3. передача исполнителям информации о их задачах на текущую дату;
4. обеспечение доступности всех необходимых ресурсов.

MS Project позволяет автоматизировать решение ряда перечисленных задач путем:

1. организации обмена информацией;
2. вывода информации о текущих задачах и ресурсах.

Организация обмена информацией может осуществляться несколькими путями:

- Использование сервера Microsoft Project Server.
- Использование электронной почты для обмена данными.
- Традиционный обмен информацией (устные или письменные коммуникации).

С целью вывода информации можно воспользоваться стандартными или настраиваемыми отчетами.

1. Создание отчета по текущим задачам.

Меню **Вид-отчеты-Текущая** деятельность и выбрать отчет «задачи, которые скоро начнутся» или «задачи, которые должны были начаться»

2. Создание отчета по исполнителям текущих задач

Меню **Вид-отчеты-Назначения** деятельность и выбрать отчет «дела по исполнителям и времени».

3. Создание отчета по необходимым ресурсам

Меню **Вид-отчеты-Назначения** деятельность и выбрать «настраиваемые», затем «Задачи, которые скоро начнутся» - «Создать» - «Перекрестная таблица». Затем заполнить диалоговое окно и нажать «просмотр».

2. Контроль за ходом выполнения проекта

Функцию контроля хода реализации проекта позволяет реализовать отслеживание проекта. Для организации контроля необходимо в установленные промежутки времени собирать у исполнителей и вводить данные о состоянии выполнения запланированных задач.

При этом, поскольку задачи обладают несколькими параметрами: длительность, трудоемкость, затраты, то и информация о ходе выполнения задач может быть отражена по-разному.

Поля обновления Project

Некоторым задачам могут не соответствовать никакие ресурсы (или по какой-то причине некоторые ресурсы нельзя включить в процесс обмена информацией между рабочими группами). Для этих задач можно обновлять следующие данные:

- Фактические даты начала и завершения

- Состояние задачи, включая процент выполнения, фактическую продолжительность и оставшуюся продолжительность
- Затраты

Для задач, которым выделены ресурсы можно также обновлять:

- Фактический объем работы;
- Распределенный объем работы.

Для обновления данных в MS Project можно воспользоваться следующими основными командами:

1. **Вид – Другие представления – Диаграмма Ганта с отслеживанием**
2. **Вид- Таблица – Отслеживание**

Обновление процента завершения задачи

Отображение процента завершения задачи позволяет отслеживать фактический ход ее выполнения. Указав процент завершения между 0 (для еще не начатых задач) и 100 (для завершенных задач), можно сравнить запланированный ход выполнения с фактическим. При указании процента завершения для задачи в Microsoft Project по формулам $\text{Фактическая длительность} = \text{Длительность} * \text{Процент завершения}$ и $\text{Оставшаяся длительность} = \text{Длительность} - \text{Фактическая длительность}$ рассчитываются фактическая длительность и оставшаяся длительность. Новые значения для фактической и оставшейся длительности выводятся в полях Фактическая длительность и Оставшаяся длительность

Обновление фактической длительности

Если известно время с начала выполнения задачи, а ход выполнения задачи совпадает с планом, можно ввести фактическую длительность для задачи. При указании фактической длительности для задачи в Microsoft Project по формулам $\text{Процент завершения} = \text{Фактическая длительность} / \text{Длительность}$ и $\text{Оставшаяся длительность} = \text{Длительность} - \text{Фактическая длительность}$ рассчитываются процент завершения и оставшаяся длительность.

При назначении ресурсов задачам и использовании планирования с фиксированным объемом работ (по умолчанию) необходимо вместо фактической длительности ввести фактические трудозатраты. Если до завершения задачи вводится фактическая длительность, превышающая запланированную, в Microsoft Project обновляется запланированная длительность, чтобы ее значение совпадало со значением фактической длительности, оставшаяся длительность получает значение 0, а задача помечается как завершенная на 100%.

Обновление фактических дат начала и окончания

Отслеживание дат начала и окончания задач обеспечивает более эффективную работу с календарным планом. Если известно, что задача началась или завершилась позже, можно предпринять некоторые усилия с тем, чтобы не пришлось откладывать даты других задач или дату завершения проекта. Если известно, что задача начинается или завершается раньше, можно переназначить ресурсы этой задачи запаздывающим задачам.

При вводе фактической даты начала или фактической даты окончания задачи изменяются связанные даты календарного плана для этой задачи. Однако базовые даты при изменении фактических или запланированных дат не изменяются. Если вводится фактическая дата окончания для задачи, в Microsoft Project отображается процент завершения 100%.

Обновление затрат проекта

По умолчанию в Microsoft Project значения фактических затрат рассчитываются автоматически после ввода фактических трудозатрат на основании ставок и норм расходов назначенных ресурсов. Однако, иногда фактические затраты не соответствуют запланированным, для их отражения в проекте необходимо использовать метод расчета вручную. В противном случае введенные значения фактических расходов переопределяются при автоматическом пересчете этих значений в Microsoft Project.

Для того, чтобы изменить метод расчета фактических затрат необходимо:

1. В меню **Сервис** выберите команду **Параметры** и откройте вкладку **Расчет**
2. Чтобы ввести фактические затраты вручную, снимите флажок **Фактические затраты всегда вычисляются Microsoft Project.**
3. Чтобы автоматически рассчитать фактические затраты, установите флажок **Фактические затраты всегда вычисляются Microsoft Project.**

Обновление фактических начисленных затрат для назначений ресурсов

1. измените метод расчета фактических затрат (см. выше)
2. В меню **Вид** выберите команду **Использование задач.**
3. В меню **Вид** выберите команды **Таблица и Отслеживание**
4. В поле **Фактические затраты** введите фактические затраты для назначения, для которого необходимо обновить затраты.

Обновление фактических затрат на использование ресурсов

1. В меню **Вид** выберите команду **Лист ресурсов**
2. В меню **Вид** выберите команды **Таблица и Ввод**
3. В поле **Затраты на использование** введите новые затраты для каждого ресурса, затраты на использование которого изменились.

Обновление фиксированных затрат

1. В меню **Вид** выберите команды **Таблица и Затраты.**
2. В поле **Фиксированные затраты** измените значение для каждой задачи, фиксированные затраты для которой были изменены.

Примечание В Microsoft Project для перерасчета запланированных затрат используются обновленные фиксированные затраты.

Обновление завершения задач по трудозатратам

фактические трудозатраты для задачи. При указании фактических трудозатрат для задачи в Microsoft Project по формулам % завершения по трудозатратам = Фактические трудозатраты/Трудозатраты и Оставшиеся трудозатраты = Трудозатраты – Фактические трудозатраты рассчитываются процент завершения по трудозатратам и оставшиеся трудозатраты.

3. Анализ хода выполнения проекта на основании анализа освоенного объема

Анализ освоенного объема — это способ определения производительности проекта. Он показывает, какая часть бюджета должна была бы быть израсходована, в виде суммы трудозатрат, выполненных на данный момент, и базовых затрат на задачи, назначения и ресурсы.

В Microsoft Project общие значения освоенного объема отображаются в трех таблицах: «Освоенный объем», «Показатели затрат для освоенного объема» и «Индикаторы календарного плана освоенного объема». Расчет освоенного объема зависит от выбранного способа (по проценту завершения или по физическому проценту завершения), а также, если используется несколько базовых планов, от выбранного базового плана, по которому рассчитывается освоенный объем.

В основе анализа освоенного объема лежат три основных значения.

- Базовые затраты отдельных задач в соответствии с планом проекта, определенные как сумма стоимости ресурсов, назначенных этим задачам, и любых фиксированных затрат, связанных с задачами. **Это базовая стоимость запланированных работ (БСЗР)** . Значение БСЗР — это

базовые затраты на выбранную дату отчета о состоянии. Значения базовых затрат хранятся в полях базового плана либо, если имеется несколько базовых планов, в полях «Базовый план1» — «Базовый план10».

- Фактические затраты необходимы для завершения всех задач или части задач на дату отчета о состоянии. Это **фактическая стоимость выполненных работ (ФСВР)**. Обычно в Microsoft Project фактические затраты коррелируют с фактическими трудозатратами. Фактические затраты будут не согласованы с плановыми только в том случае, если фактические затраты введены независимо от фактических трудозатрат или изменены ставки оплаты ресурсов.
 - Значение стоимости выполненных работ на дату отчета о состоянии, выраженное в денежных единицах. Фактически, это значение освоенного объема по выполненным работам, оно называется **базовой стоимостью выполненных работ (БСВР)**. Это значение рассчитывается для каждой отдельной задачи, но анализируется на более общем уровне (как правило — на уровне проекта).
1. В меню Сервис выберите команду Параметры и откройте вкладку Расчет.
 2. Нажмите кнопку Освоенный объем.
 3. В поле со списком Способ начисления по умолчанию для задач выберите способ расчета значения БСВР (базовая стоимость выполненных работ) — по % завершения или по физическому % завершения. В поле Базовый план для расчетов последний сохраненный базовый план
 4. В меню Вид выберите команду Другие представления.
 5. В списке Представления выберите Лист задач и нажмите кнопку Применить
 6. В меню Вид выделите пункт Таблица, а затем выберите команду Другие таблицы
 7. списке Таблицы выберите Освоенный объем или Показатели затрат (Освоенный объем) или Показатели календарного плана (освоенный объем) нажмите кнопку Применить

Расшифровка полей таблицы анализа освоенного объема:

БСЗР - базовая стоимость запланированных работ - содержатся совокупные повременные затраты по базовому плану на дату отчета о состоянии или текущую дату.

БСВР - базовая стоимость выполненных работ - отображается совокупное значение процента завершения по повременным трудозатратам задачи, умноженное на значение повременных базовых затрат. БСВР рассчитывается до даты отчета о состоянии или текущей даты. Базовую стоимость выполненных работ называют также освоенным объемом.

ФСВР - (фактическая стоимость выполненных работ) отображаются затраты, произведенные для трудозатрат, которые уже выполнены по задаче, до даты отчета о состоянии проекта или текущей даты.

ОКП - (отклонение от календарного плана) отображается разность между затратами при текущем ходе выполнения и затратами по базовому плану задачи на дату отчета о состоянии или на текущую дату. Данное поле используется для проверки затрат, чтобы определить, соответствует ли выполнение задач календарному плану.

ОПС - (отклонение по стоимости) отображается разность планируемых и фактических затрат для текущего хода выполнения задачи до даты отчета о состоянии или текущей даты. Данное повременное поле содержит ОПС для задачи, распределенное по времени.

ПОПЗ - (предварительная оценка по завершении) отображаются ожидаемые общие затраты для задачи, расчет которых основан на произведенных до даты отчета о состоянии затратах. ПОПЗ также называется прогнозом по завершении.

ОПЗ (отклонение по завершении) отображается разность БПЗ (бюджета по завершении), или плановых затрат, и ПОПЗ (предварительной оценки по завершении) для задачи.

ООПС - (относительное отклонение по стоимости) отображается выраженное в процентах отношение отклонения по стоимости (ОПС) к затратам по бюджету на выполненные работы. Значение указывает отклонение фактических затрат на текущий уровень завершения, достигнутый до даты отчета о состоянии или текущей даты, от базовых затрат.

ИОС - (индекс отклонения стоимости) отображается отношение бюджетных, или базовых, затрат для выполненных работ к фактическим затратам на эти работы до даты отчета о состоянии проекта или текущей даты.

БПЗ - отображаются общие запланированные затраты для задачи. Базовые затраты также называют бюджетом по завершении (БПЗ), а поле базовых затрат — полем освоенного объема

ПЭВ - (показатель эффективности выполнения) отображается отношение стоимости оставшихся трудозатрат к оставшимся денежным фондам к дате отчета о состоянии. Вычисление ПЭВ в Microsoft Project вычисляется следующим образом: $\text{ПЭВ} = (\text{БПЗ} - \text{ФСВР}) / (\text{БПЗ} - \text{ОКП})$

ООКП - (относительное отклонение от календарного плана) отображается выраженное в процентах отношение отклонения от календарного плана (ОКП) к базовой стоимости запланированных работ (БСЗР).

ИОКП - (индекс отклонения от календарного плана) отображается отношение стоимости выполненных работ к стоимости запланированных работ (ФСВР/БСЗР). Показатель ИОКП часто используется для оценки даты завершения проекта.

Пример.

В ходе реализации проекта по открытию нового расчетного центра банка «Морской» менеджером были получены данные о фактических сроках начала и

окончания, проценте завершения и фактических затратах. В результате были получены следующие показатели освоенного объема проекта:

Microsoft Project - пример_лр52													
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Проект Совместная работа Окно Справка Adobe PDF													
Задачи Ресурсы Отслеживание Отчет Следующие шаги и связанные действия													
Корректировка дат Анализ поверенных данных в Excel... Анализ по методу PERT													
Название задачи	ПЭВ	ООПС	ООКП	ИОКП	БСЗР	БСВР	ФСВР	ОКП	ОПС	ПОПЗ	БПЗ	ОПЗ	
1 проект ремонта офиса	1,02	-19%	-58%	0,41	14 675,32р.	6 054,64р.	7 226,69р.	-8 620,68р.	-1 172,05р.	92 811,96р.	70 515,00р.	-15 052,59р.	
2 подготовительный	-0,59	-19%	0%	1	6 050,32р.	6 054,64р.	7 226,69р.	4,32р.	-1 172,05р.	7 746,33р.	4 135,00р.	-1 256,33р.	
3 составление дис	0	-25%	0%	1	4 000,00р.	4 000,00р.	5 000,00р.	0,00р.	-1 000,00р.	5 000,00р.	2 000,00р.	-1 000,00р.	
4 тендер на прове	0	21%	0%	1	1 200,00р.	1 200,00р.	937,50р.	0,00р.	262,50р.	937,50р.	1 120,00р.	262,50р.	
5 согласование с	0,92	14%	3%	1,04	112,50р.	116,56р.	100,00р.	4,06р.	16,56р.	265,95р.	235,00р.	44,05р.	
6 уточнение смет	0	-233%	0%	1	60,00р.	60,00р.	200,00р.	0,00р.	-140,00р.	200,00р.	60,00р.	-140,00р.	
7 подготовка к рек	-3,5	-45%	0%	1	677,82р.	678,07р.	989,19р.	0,26р.	-311,11р.	1 342,11р.	720,00р.	-422,11р.	
8 приобретение мат	1	0%	-100%	0	5 025,00р.	0,00р.	0,00р.	-5 025,00р.	0,00р.	21 606,67р.	21 380,00р.	0,00р.	
9 приобретение ми	1	0%	-100%	0	5 025,00р.	0,00р.	0,00р.	-5 025,00р.	0,00р.	5 366,67р.	5 300,00р.	0,00р.	
10 приобретение ми	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	5 413,33р.	5 360,00р.	0,00р.	
11 приобретение ми	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	5 413,33р.	5 360,00р.	0,00р.	
12 приобретение ми	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	5 413,33р.	5 360,00р.	0,00р.	
13 ремонтные работы	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	18 692,72р.	15 880,00р.	0,00р.	
14 выравнивание п	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	3 760,00р.	1 540,00р.	0,00р.	
15 укладка плитки	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	3 000,00р.	3 000,00р.	0,00р.	
16 проведение прог	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	480,00р.	360,00р.	0,00р.	
17 отделка стен пиг	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	3 937,72р.	4 000,00р.	0,00р.	
18 отделка потолка	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	4 580,00р.	4 000,00р.	0,00р.	
19 шпатлевка стен	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	2 255,00р.	2 500,00р.	0,00р.	
20 установка освет	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	320,00р.	240,00р.	0,00р.	
21 окраска стен	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	200,00р.	160,00р.	0,00р.	
22 установка плинту	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	160,00р.	80,00р.	0,00р.	
23 финальная стадия	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	21 033,33р.	20 480,00р.	0,00р.	
24 приобретение ми	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	20 346,67р.	20 000,00р.	0,00р.	
25 доставка, расст	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	260,00р.	160,00р.	0,00р.	
26 установка и под	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	213,33р.	160,00р.	0,00р.	
27 перевоз докумен	1	0%	0%	0	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.	213,33р.	160,00р.	0,00р.	

Показатели эффективности выполнения показывают, что в целом, подготовительный этап был выполнен неэффективно, несмотря на то, что задача «подготовка к ремонту» была выполнена с опережением в сроках. Показатель ООПС свидетельствует о перерасходе средств на 19% от запланированных в бюджете.

4. Задание по выполнению лабораторной работы

В соответствии с выполняемым вариантом лабораторной работы и вариантом задания необходимо организовать ход работ по проекту, произвести контроль за ходом его выполнения, произвести анализ освоенного объема на основании нескольких базовых планов, принять и реализовать решения по коррекции хода выполнения. В отчете должен быть отражен: ход работы, с приведением анализа хода выполнения проекта, обоснованием мер по соблюдению плана, выводы.

Лабораторная работа выполняется на основании исходных данных лабораторной работы №1 и №2, №3 и №4. Отчет о выполнении лабораторной работы должен содержать:

- титульный лист;

- цель работы;
- вариант;
- отчет о ходе выполнения работы;
- выводы.

5. Варианты заданий по выполнению лабораторной работы

Вариант 1 Создание нового предприятия

Таблица – Данные о ходе выполнения проекта

Задача	% завершения	Фактические трудоzатраты	Фактическое окончание	Фактические затраты
Анализ емкости рынка и конкурентной среды	100			
Определение спроса и доли рынка	75			
Оценка издержек		10 ч		
Разработка бизнес-плана проекта		25 ч		
Определение суммы финансирован ия			На 3 дня позже запланированно го	
Поиск инвестора			На 15 дней раньше запланированно го	
Подготовка пакета документов				На 25% больше запланированно го

- Затраты на регистрацию предприятия возросли на 200 грн.
- Ремонт помещения – стоимость увеличилась на 5 тыс. грн.
- Партнер согласился предоставить скидку на оборудование в размере 2% (3 тыс. грн)
- Стоимость услуг бизнес-консультанта увеличилась в 2 раза.
- Почасовые ставки оплаты труда работников увеличены на 25%

Вариант 2 - Разработка нового продукта

Таблица – Данные о ходе выполнения проекта

Задача	% завершения	Фактические трудозатраты	Фактическое окончание	Фактические затраты
Определение перспективы нового продукта	100			
Описание сути нового продукта	70			
Сбор информации, необходимой для принятия решения о целесообразности проекта		16 ч		
Принятие решения о разработке продукта		3ч		
Исследование рынка			На 6 дней позже плана	
Техническая оценка продукта			На 3 дня раньше плана	
Определение требуемых характеристик продукта				На 50% меньше плана

- Затраты на разработку нового оборудования возросли на 25 тыс.
- Партнер согласился предоставить скидку на оборудование в размере 3% (7,5 тыс. грн)
- Стоимость услуг бизнес-консультанта увеличилась в 2 раза.
- Непредвиденные расходы – 15 тыс. грн.
- Ставка сверхурочных была снижена на 25%

Вариант 3 - Проведение маркетинговых исследований

Таблица – Данные о ходе выполнения проекта

Задача	% завершения	Фактические трудозатраты	Фактическое окончание	Фактические затраты
Постановка задачи и определения целей исследования	100			
Определение методов	100			

исследования, области охвата и приемлемой точности исследований				
Определение бюджета проекта			На 6 дней позже плана	
Разработка критериев эффективности проведения исследования			На 3 дня раньше плана	
Оформление плана исследований		12 ч		
Разработка анкет для опроса		3 ч		
Тестирование анкет				На 50% меньше плана

- Затраты на использование компьютера возросли до 15 грн в день.
- Стоимость использования ксерокса – 18 грн. в день
- Стоимость услуг кадрового агентства увеличилась в 2 раза.
- Непредвиденные расходы – 2 тыс. грн.
- Оплата труда дополнительного персонала увеличилась с 5 грн до 7,5 грн. в час, сверхурочные – 10 грн. в час

Вариант 4 - Внедрение новой информационной системы

Таблица – Данные о ходе выполнения проекта

Задача	% завершения	Фактические трудозатраты	Фактическое окончание	Фактические затраты
Оценка деятельности компании	50			
анализ стратегии и динамики развития	50			
описание основных бизнес-процессов компании			На 15 дней позже плана	
Анализ существующих процессов			На 5 дня позже плана	
Документирование существующих процессов		20 ч		
Перепроектирование бизнес-		40 ч		

процессов				
определение основных функций и параметров новой системы				На 30% меньше плана

- Затраты на компьютерную технику увеличились на 10%.
- Стоимость разработки информационной системы – 45 тыс. грн.
- Непредвиденные расходы – 10 тыс. грн.
- Оплата труда аналитиков увеличилась с 12 до 15 грн в час
- Оплата преподавателям возросла до 35 (40) грн. в час.

6. Контрольные вопросы

1. Возможности обмена информацией о проекте в MS Project
2. Что такое организация и координация работ по проекту?
3. Понятие контроля за ходом реализации проекта
4. По каким параметрам можно обновлять задачи проекта?
5. Особенности обновления длительности проекта
6. Особенности обновления затрат проекта
7. Сущность методики анализа освоенного объема.
8. Как может быть произведена коррекция хода выполнения проекта?

Библиографический список

1. Картер Дж., Марквис А. MS Project 2000. – М.:Лори, 2002 – 641 с.