

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических работ
по дисциплине «Управление проектами в профессиональной сфере»
для студентов очно-заочной формы обучения
направления подготовки
15.04.02 Технологические машины и оборудование

Невинномысск, 2023

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО и рабочей программы дисциплины «Управление проектами в профессиональной сфере». Указания предназначены для студентов очно-заочной формы обучения направления подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование.

Содержат основные разделы изучаемого теоретического материала, перечень вопросов необходимых для проработки, а также список рекомендуемой литературы.

Составитель

Е.Н. Павленко, канд. техн. наук, доцент

Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Управление проектами в профессиональной сфере» является формирование у обучающихся способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений.

Задачами освоения дисциплины:

- сформировать способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- сформировать способность разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.09 «Управление проектами в профессиональной сфере» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	Пороговый уровень формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение Повышенный уровень формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач
	ИД-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ решения на всех этапах его жизненного цикла	Пороговый уровень разрабатывает план действий для решения задач проекта Повышенный уровень разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ решения на всех этапах его жизненного цикла
	ИД-3 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Пороговый уровень обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями Повышенный уровень обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-8 Способен разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности	ИД-1 знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	Пороговый уровень знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Повышенный уровень

производственных подразделений		знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении
	ИД-2 проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Пороговый уровень проводит анализ затрат на обеспечение деятельности подразделений Повышенный уровень проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
	ИД-3 разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	Пороговый уровень разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Повышенный уровень разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

Наименование практических работ

№ Темы дисциплины	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
3 семестр			
1.	Практическое занятие № 1. Практикум по разработке и управлению проектами в организации.	6	
2.	Практическое занятие № 1. Практикум по разработке и управлению проектами в организации. (продолжение)	7,5	
	Итого за семестр	13,5	
	Итого	13,5	

Практикум по разработке и управлению проектами в организации

Практикум по разработке индивидуальных проектов с применением программного продукта MS Project 2010 включает их разработку на основе процессов планирования, включающие:

планирование целей – разработка постановки задач (проектное обоснование, основные этапы и цели проекта). Этот этап планирования осуществляется до применения программного продукта MS Project 2010 ;

декомпозиция целей - декомпозиция этапов проекта на более мелкие и управляемые компоненты для обеспечения более действенного контроля. Осуществляется посредством составления иерархической структуры работ –

разбиения проекта на этапы до того уровня, на котором осуществляется учет и контроль выполнения;

определение состава работ (операций) проекта – определение перечня операций, из которых состоит выполнение различных этапов проекта;

определение взаимосвязей операций – составление и документирование технологических взаимосвязей между операциями;

оценка длительности (объемов) работ – оценка количества рабочих временных интервалов, необходимых для завершения отдельных операций;

определение ресурсов (людей, материалов, оборудования) проекта – определение общего количества ресурсов, которые могут быть использованы в проекте;

назначение ресурсов – определение ресурсов, необходимых для выполнения отдельных работ проекта;

оценка стоимости – оценка стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта, и размера фиксированных затрат на отдельных операциях;

составление расписания выполненных работ – определение последовательности выполнения работ проекта, длительности операций и распределения по времени потребностей в ресурсах и затратах;

оценка бюджета – оценка стоимости к отдельным компонентам проекта и распределение необходимых затрат по времени.

Поэтому обучаемые до работы с программным продуктом MS Project 2010 обязаны самостоятельно определить:

- тему (проблему) проекта, предварительно сформулировав ее обоснование и необходимость проектирования;
- цель и задачи проекта;
- начало и продолжительность проекта;
- состав его участников;
- менеджеры проекта и их полномочия;
- проектное окружение;
- допущения и риски проекта;
- требования к проекту;
- ресурсное обеспечение проекта;
- управление проектом;
- финансовое обоснование проекта;
- ожидаемые результаты реализации проекта.

Практикум по применению программного продукта MS Project 2010 начинается с его запуском. Вызов программного продукта MS Project 2010 можно осуществить используя меню кнопки «Пуск», где следует перейти на стоку «Программы», в меню которой щелкнуть по строке «MS Project 2010 ». Далее необходимо ознакомиться с предназначением основных кнопок «Файл», «Правка», «Вид», «Вставка», «Формат». «Сервис», «Проект» «Совместная работа», «Окно», «Справка».

Интерфейс программного продукта MS Project 2010 состоит из следующих окон: консультант, рабочая область, диаграмма Ганта (см. рис. 30).

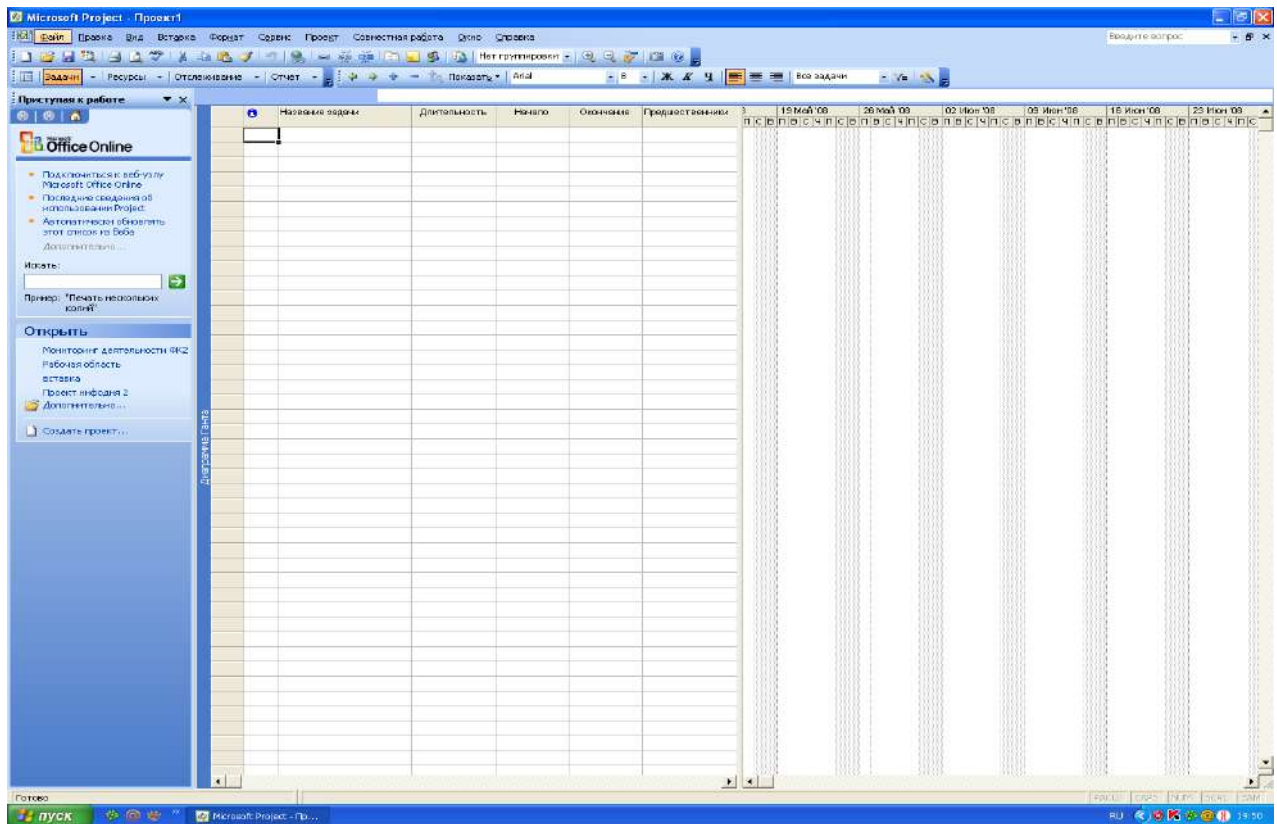


Рис 1. Интерфейс программного продукта MS Project 2010. Интерфейс программного продукта MS Project 2010, представленный на рис. 1 построен по традиционной для семейства MS Office схеме. В верхней части размещается строка меню, затем следуют панели «Стандартная» и «Форматирование», под которыми обычно устанавливаются другие панели инструментов, в левой части рабочего окна можно разместить окно задач, а остальную часть можно занять календарным планом проекта, состоящим из таблицы и диаграммы Ганта.

Для начала работы с программным продуктом MS Project 2010 необходимо в меню «Файл» выбрать поле «Свойства» и заполнить таблицу по следующим параметрам: название проекта, тема проекта, автор проекта, руководитель проекта. Такие позиции как группа, ключевые слова, заметки, гиперссылки, можно не заполнять. После заполнения основных свойств проекта необходимо нажать кнопку «ОК» или «Отмена», если данные введены неверно. Затем необходимо в меню «Вид» выбрать поле «Консультант» и вызвать его. В результате появятся следующие окна: «Задачи», «Ресурсы», «Отслеживание», «Отчет». Начинается работа с окна «Задачи».

Нажав на кнопку «Задачи» появляется различные меню: «Определение проекта», «Определение рабочего времени проекта», «Ввод задач проекта», «Организация этапов задач», «Планирование задач», «Добавление дополнительных сведений о задаче», «Добавление столбцов для особых сведений», «Установка крайних сроков и ограничений», «Определение рисков проекта», «Добавление документов в проект», «Публикация данных проекта на сервере».

Кнопка «Определение проекта» позволяет ввести сведения о проекте: указать в календаре начало (дату) работы над проектом, совместную работу над проектом. Для этого необходимо с помощью консультанта выполнить три шага. Первый шаг – определить дату проекта. Второй шаг – подготовка к отслеживанию хода работы над проектом в области отслеживания консультанта. В нашем случае выбираем кнопку «Нет». Третий шаг – сохранение и окончание работы в меню «Определение проекта». (См. рис 2).

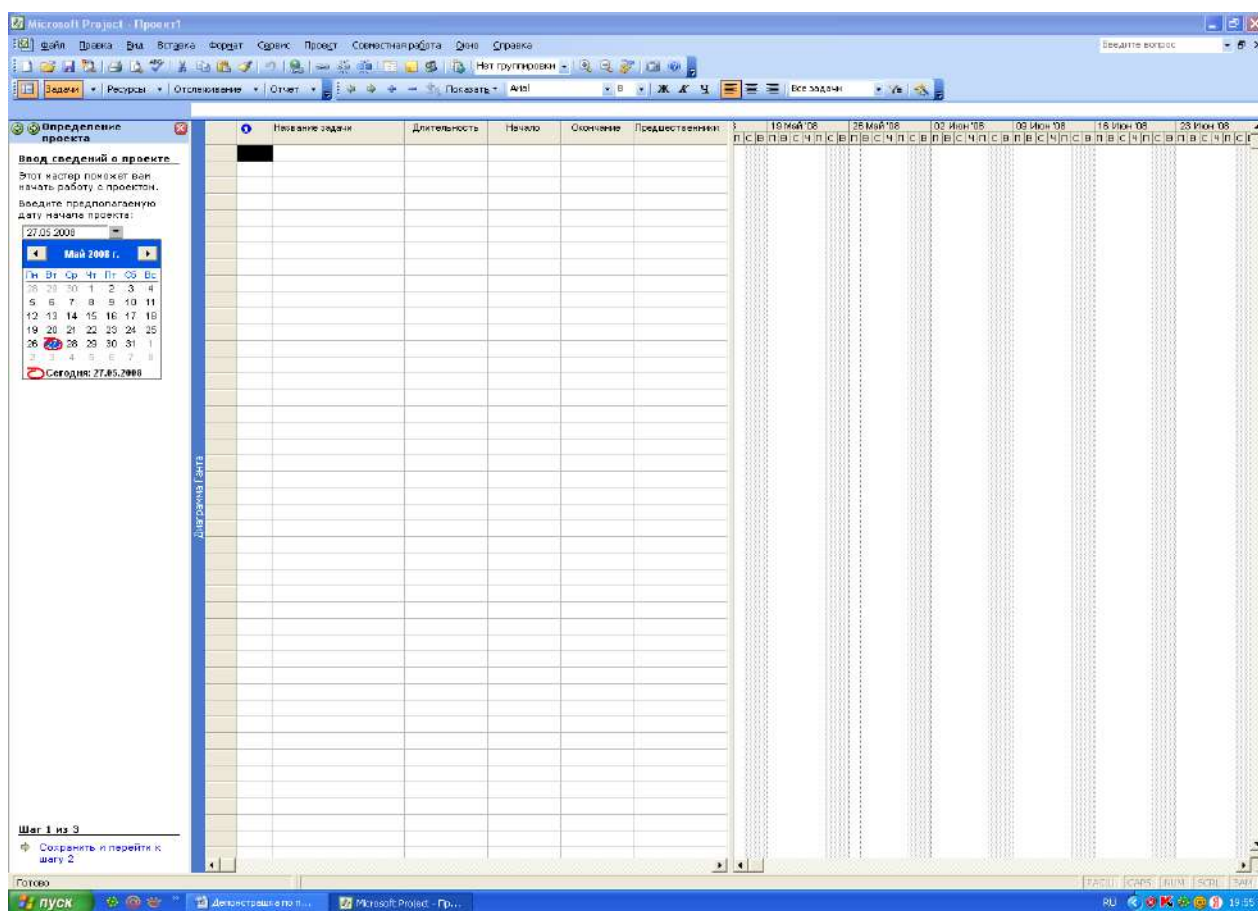


Рис. 2. Фрагмент работы в меню «Определение проекта»

В меню «Рабочее время проекта» содержится несколько шаблонов календаря, которые можно использовать как основу для проекта. Необходимо выполнить 5 шагов. Первый шаг – определение общих рабочих часов для проекта. В нашем случае выбираем шаблон календаря «Стандартный». Сохраняем его и переходим ко второму шагу. Нам предлагается два меню. Первое – использовать рабочие часы, показанные в области просмотра. Второе – изменить рабочие часы для одного или нескольких дней недели. При первом меню можно кнопками изменить или добавить рабочие или нерабочие дни недели. Во втором меню можно изменить начало и конец рабочего дня, а также время перерыва. После внесения изменений по дням и часам недели сохраняем данные (см. рис 3).

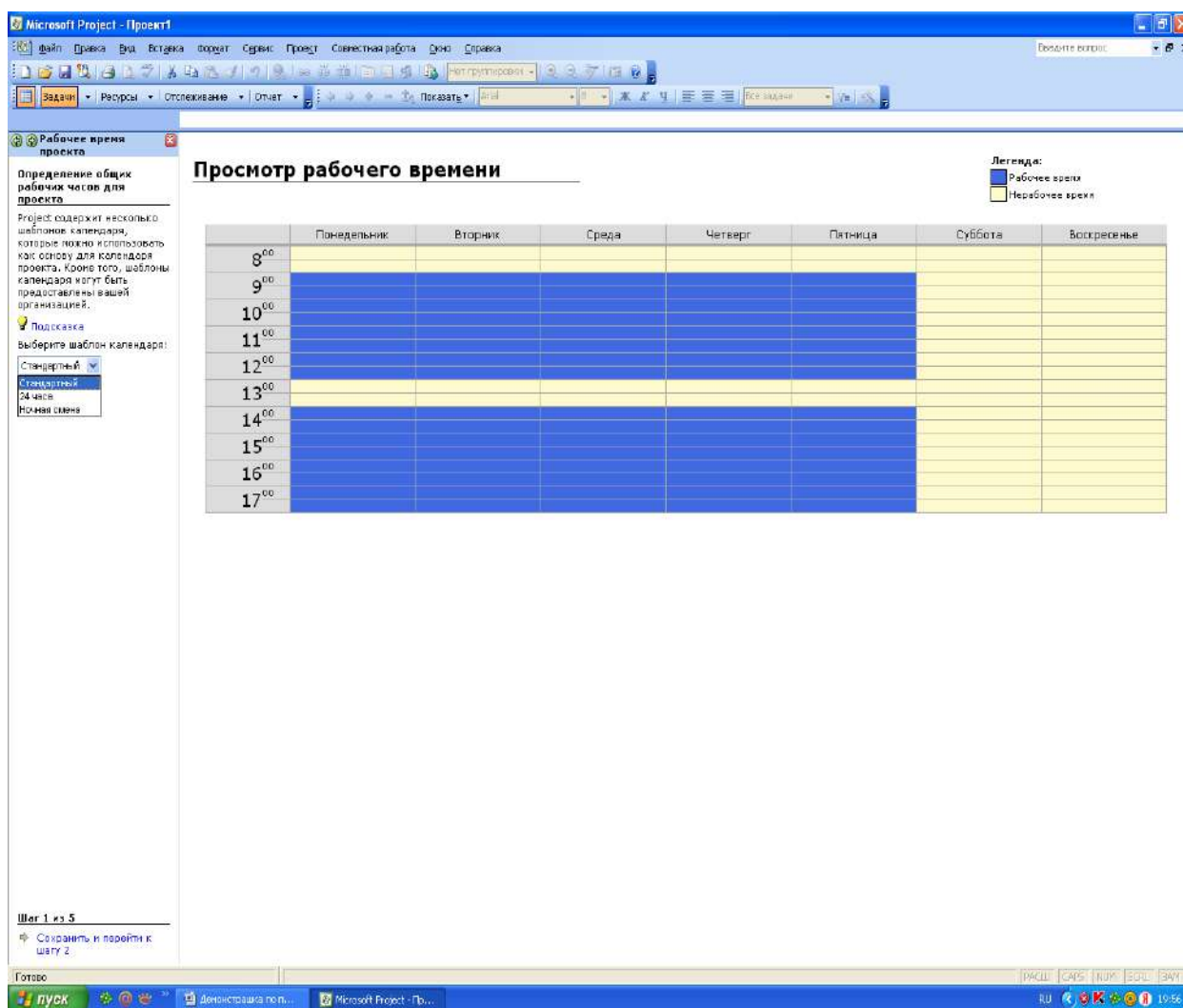


Рис. 3. Фрагмент определения рабочего времени проекта

В процессе третьего шага необходимо, если требуется, изменить рабочее время. Для этого необходимо нажать на кнопку «изменить рабочее время». В результате чего появляется окно, позволяющее установить рабочее время, нерабочее время, измененные рабочие часы. Для изменения рабочего времени проекта необходимо установить с помощью кнопок: стандартное время, нерабочее время, нестандартное рабочее время. Внося изменения в рабочее время проекта необходимо сохранить данные и перейти к шагу 4.

Четвертый шаг позволяет задавать число часов, составляющих день и неделю, а также число дней, составляющих месяц для проекта. Сохраняем данные и переходим к шагу 5, в котором сохраняем данные (см. рис. 4).

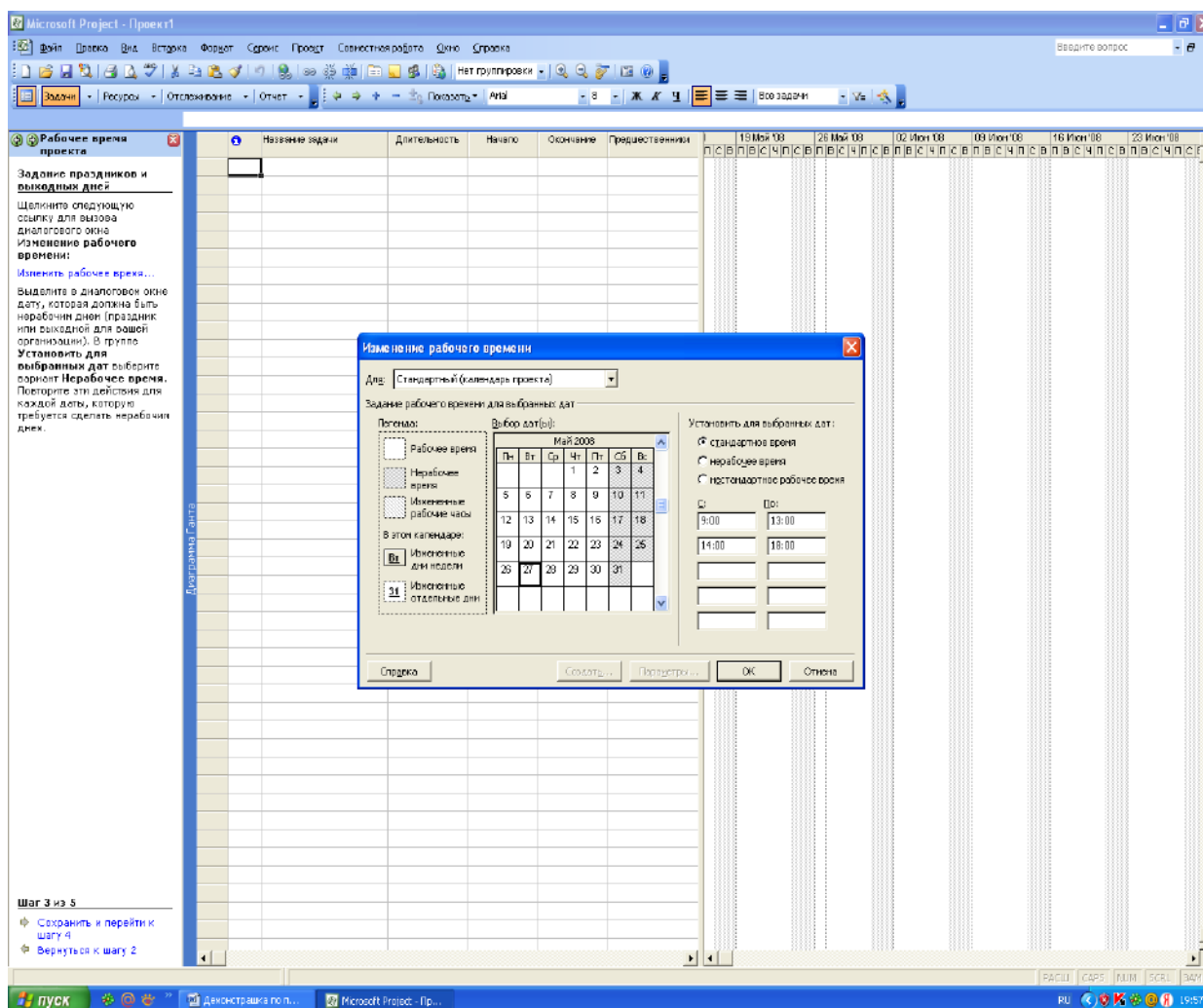


Рис. 4. Фрагмент изменения рабочего времени проекта

Меню «Ввод задач проекта» позволяет ввести основные задачи проекта. Для этого необходимо осуществить следующие действия. Вначале нажать на кнопку «Ввод задач проекта» и заполнить поле «Название задачи».

Задачи и подзадачи необходимо прописать в поле «Название задачи». Затем в столбце «длительность» указывается время, необходимое для выполнения каждой задачи и подзадачи. Даты начало и окончания вводить пока не надо. Если требуется по проекту внести часы, месяцы или годы, можно их прописать вместо дней. Можно пометить задачи, представляющие основные события в проекте, как вехи. Для этого, на выделенной справа задачи или подзадаче, нажимаем кнопку «сделать выделенную задачу вехой». (См. рис. 5).

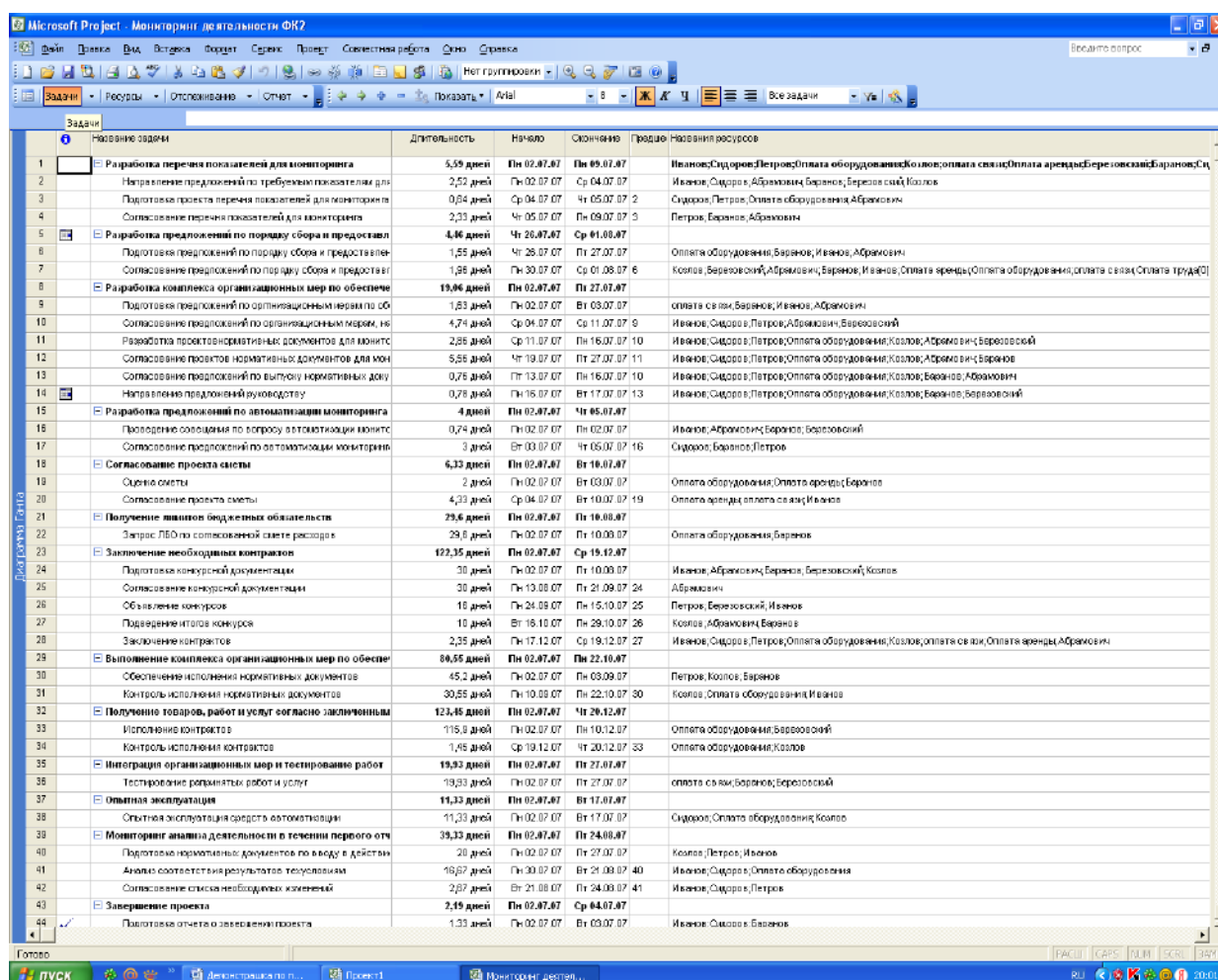


Рис. 5. Фрагмент ввода задач проекта

Для планирования и составления календарных планов задач проекта используется следующее меню «Организация этапов задач», которое позволяет

создать иерархию для упорядочения проекта. Важно, чтобы подобные задачи и задачи, которые будут выполняться в один и тот же период времени располагались с отступом под суммарной задачей.

На примере конкретного проекта поставим курсор на подзадаче первой задачи «Направление предложений по требуемым показателям для мониторинга» (2 поле) и нажимаем кнопку слева «Понизить уровень выделенных задач». В этом случае задача смещается вправо, а основная задача выделяется жирным черным шрифтом. Если необходимо повысить уровень задач, то нажимаем на кнопку «Повысить уровень выделенных задач в структуре».

В такой же последовательности проведем вышеназванные операции для всех подзадач сформулированных выше 13 основных задач. В результате чего все основные задачи будут выделены черным жирным цветом. (См. рис. 6).

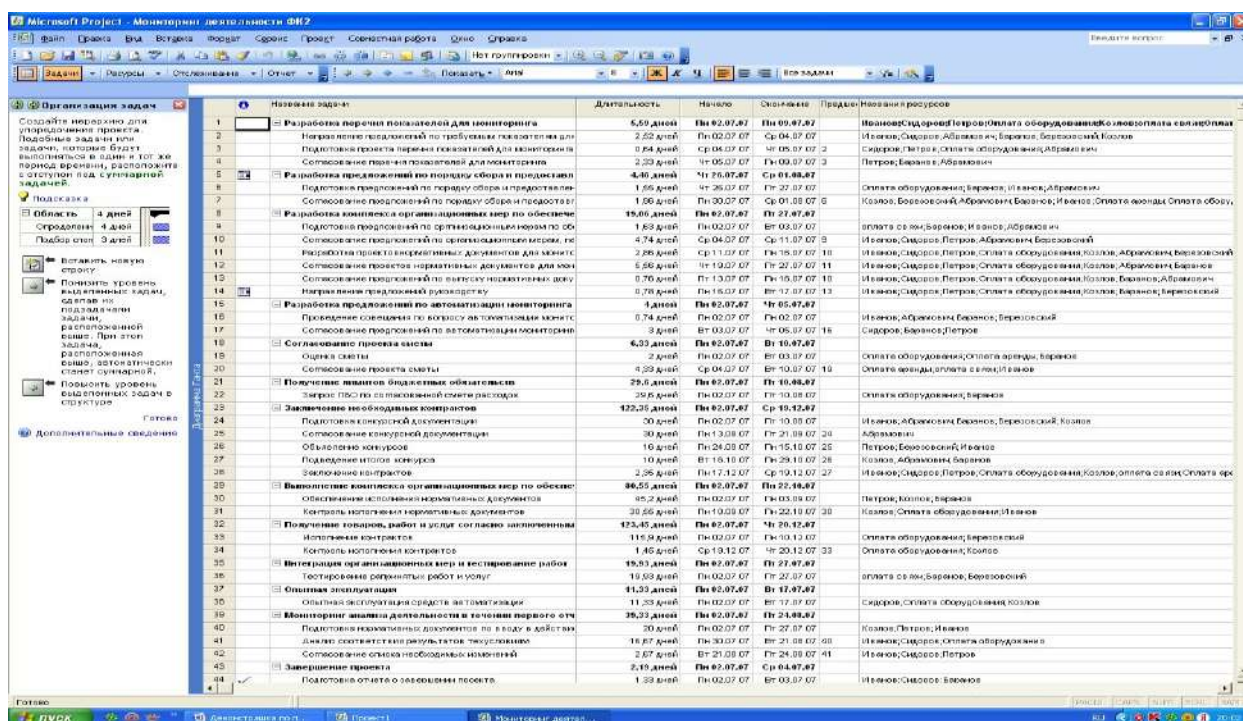


Рис. 6. Фрагмент организации задач проекта

Следующий этап состоит в планировании задач. Взаимосвязь задач имеет важное значение в проектировании, так как зачастую начало или окончание задачи зависит от начала или окончания другой задачи. Для планирования

таких зависимых задач можно создать связь между ними по следующим связям:

- **окончание – начало** - при такой связи окончание одних задач связано с началом других;

- **начало – начало** – связь означает, что задачи начнутся одновременно;

- **окончание – окончание** – окончание одних задач совпадает с окончанием других.

Нажав кнопку «Планирование задач» необходимо связать зависимые друг от друга задачи и подзадачи.

Если связь не устраивает и ее нужно убрать, то в этом случае можно использовать кнопку «разорвать связь между выделенными задачами». Во всех случаях, перед тем как задачи связать необходимо их выделить курсором, а затем их связать в соответствии с кнопками слева в окне «Консультант». (См. рис. 7).

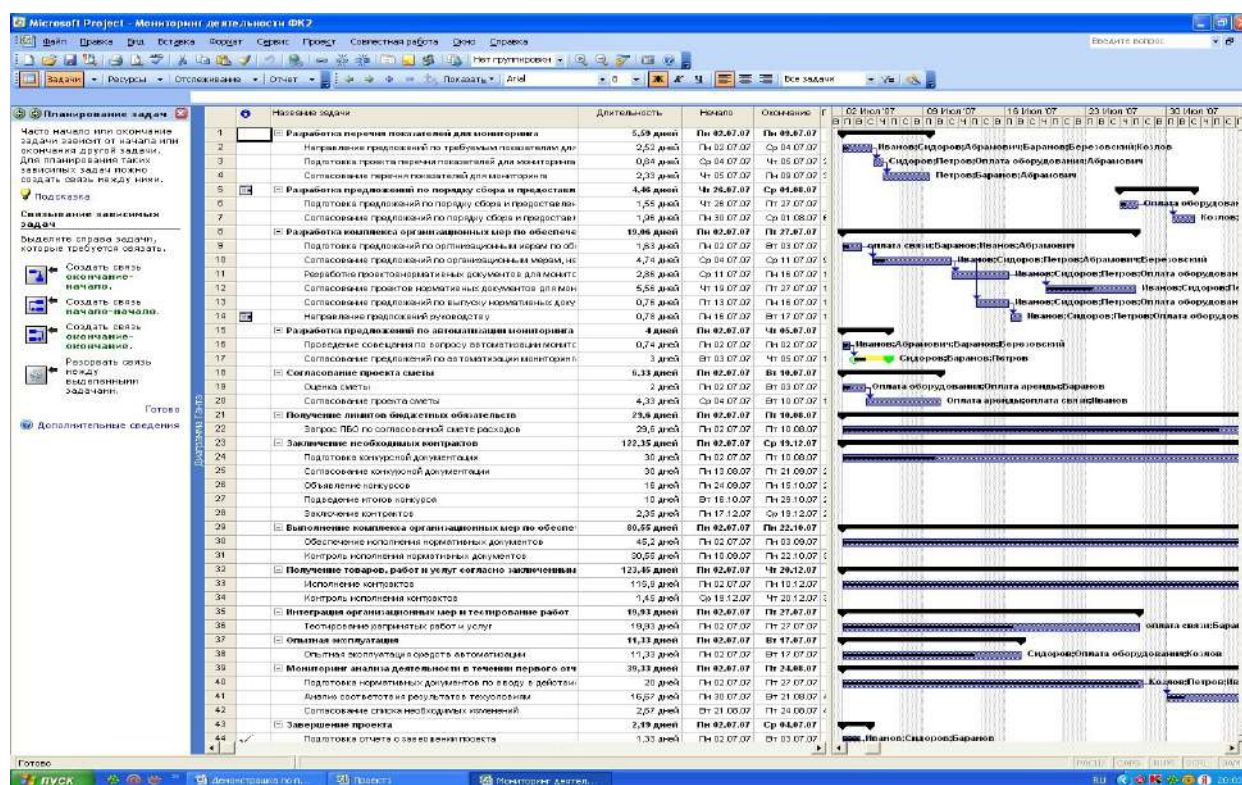


Рис. 7. Фрагмент планирования задач проекта

В процессе формирования проектного формата можно добавлять или изменять столбцы, позволяющие вводить сведения о нашем проекте. Для этого воспользуемся меню «Добавление столбцов для особых сведений». Входим в

данное меню. Предлагается два варианта работы. Первый – показать стандартные поля; второй – показать настраиваемые поля. При первом варианте предлагаются следующие варианты столбцов: процент завершения, процент завершения по трудозатратам и т.д. Выбираем два столбца - процент завершения, процент завершения по трудозатратам и добавляем их в наш проект. Затем нажимаем кнопку «показать настраиваемые поля, выбираем поле затраты и добавляем его в стандарт нашего проекта. (См. рис. 8).

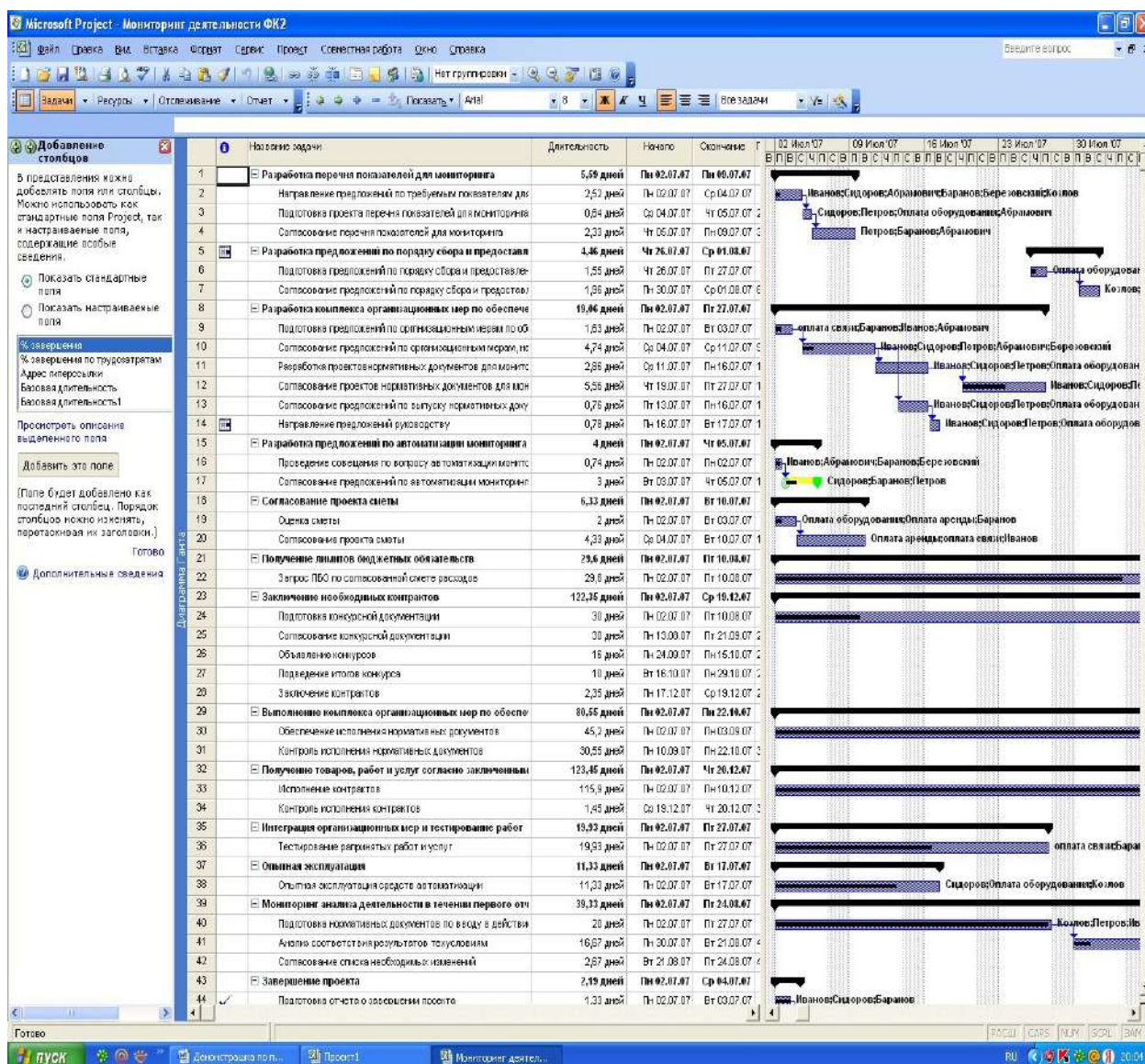


Рис. 8. Фрагмент добавления столбцов для проекта

Входим в меню «Установка крайних сроков и ограничений», которое предназначено для того, чтобы указать крайний срок завершения проекта, не ограничивая возможности планирования. Для этого необходимо выделить задачу справа и задать крайний ее срок путем нажатия кнопки на календарь.

Программный продукт позволяет вводить кроме крайних сроков и определенные ограничения (допущения) по выполнению задач проекта. При этом по умолчанию (то есть если не будут задаваться ограничения) задачи будут начинаться как можно раньше. Если требуется начать задачу в определенный день, в этом случае для нее создаются определенные ограничения. При этом ограничения задач снижают эффективность автоматического планирования проекта. Если же все таки необходимо ввести ограничения, то выделяем задачу (подзадачу) справа и выбираем ограничения из предложенного списка. В нашем примере выбираем ограничение «как можно раньше». Если требуется дополнительное ограничение по дням, то нужно выбрать дату ограничения по календарю. (См. рис. 9)

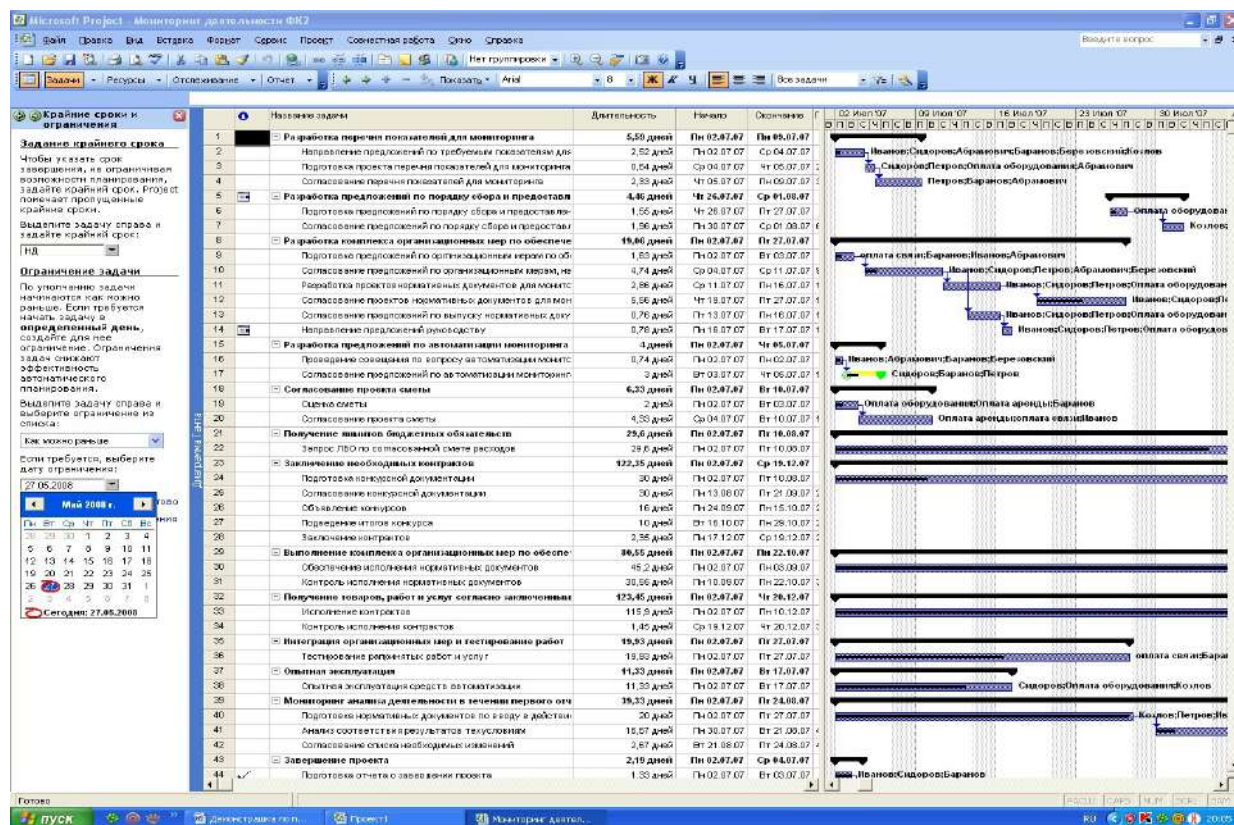


Рис. 9. Фрагмент определения крайних сроков и ограничений в проекте

Определение задач, структуры и взаимосвязей задач и подзадач проекта позволяет перейти в следующее меню «Ресурсы», с помощью которого можно создать группу участников проекта и назначит ресурсы в отношении каждой из определенных нами выше задач и подзадач проекта. Для этого необходимо нажать кнопку «Ресурсы». В результате чего появляются различные меню: «Выбор людей и оборудования для проекта», «Задание типов резервирования ресурсов», «Определение рабочих часов ресурсов», «Назначение людей и оборудования задачам», «Добавление дополнительных сведений о ресурсе», «Добавление столбцов для особых сведений», «Публикация данных проекта на сервере».

Нажимаем кнопку «Выбор людей и оборудования для проекта», в результате чего предлагается 4 варианта: первый вариант - добавление ресурсов с сервера, в этом случае можно использовать ресурсы, имеющиеся на сервере или базу данных других проектов. Второй вариант предусматривает добавление ресурсов из адресной книги, при котором можно использовать ресурсы других участников проекта, занесенные в адресную книгу. При третьем варианте добавляются ресурсы из каталога организации. Четвертый вариант – предполагает введение ресурсов вручную.

Нажимаем кнопку «ввести ресурсы вручную». Затем в столбце «Название ресурса» необходимо ввести фамилии людей, которые будут принимать участие в проекте. Если необходимо, то можно ввести адрес электронной почты в столбце «Адрес электронной почты». При необходимости вводятся данные по стандартной ставке и ставки сверхурочных. Поскольку в нашем проекте они не предусмотрены, то данные в таблицах можно не заполнять. (См. рис. 10).

Прописав ресурсы далее следует нажать на кнопку «Ввод материальных ресурсов». Важно учитывать следующее положение, что под материальными ресурсами понимается расходные материалы, используемые для выполнения задачи. При настройке материальных ресурсов следует определить единицы измерения материалов. Кроме того можно указать режим расходования материалов – переменный при котором объем используемого материала

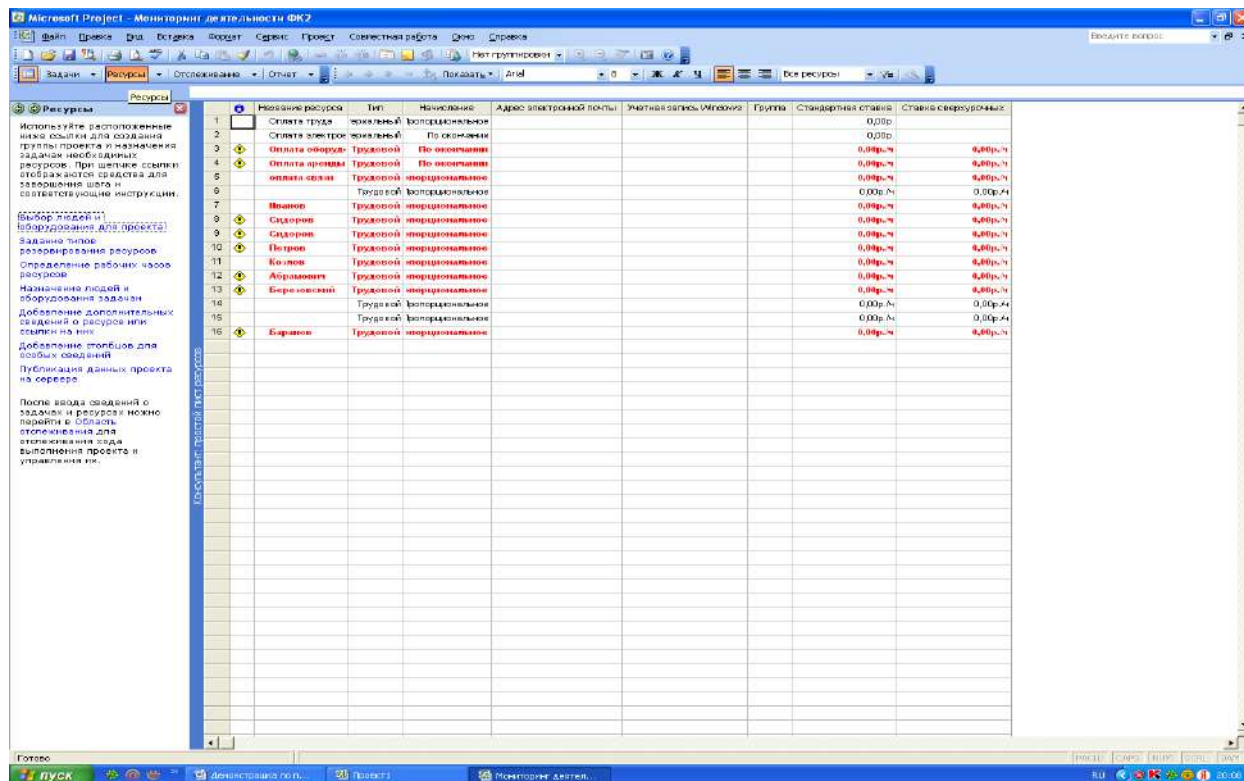


Рис. 10. Фрагмент операции по выбору людей и оборудования для проекта изменяется вместе с длительностью задачи или фиксированный, в этом случае объем используемого материала постоянен и не зависит от длительности задачи. Чтобы ввести материальный ресурс необходимо выполнить следующие действия:

1. В представлении справа выделяется столбец «Адрес электронной почты», щелкнув его заголовок.
2. В меню «Вставка» выбирается команда «Столбец».
3. В поле «Имя поля» выбирается значение «Тип» и нажимается кнопка ОК.
4. Повторяются действия 1,2,3, чтобы вставить поле «Единицы измерения материалов».
5. В поле «Название ресурса» на листе вводятся материальные ресурсы.
6. В поле «Тип» выбирается значение «Материалы».
7. В поле «Единицы измерения материалов» вводятся обозначенные

единицы измерения данного материала. (См рис. 11).

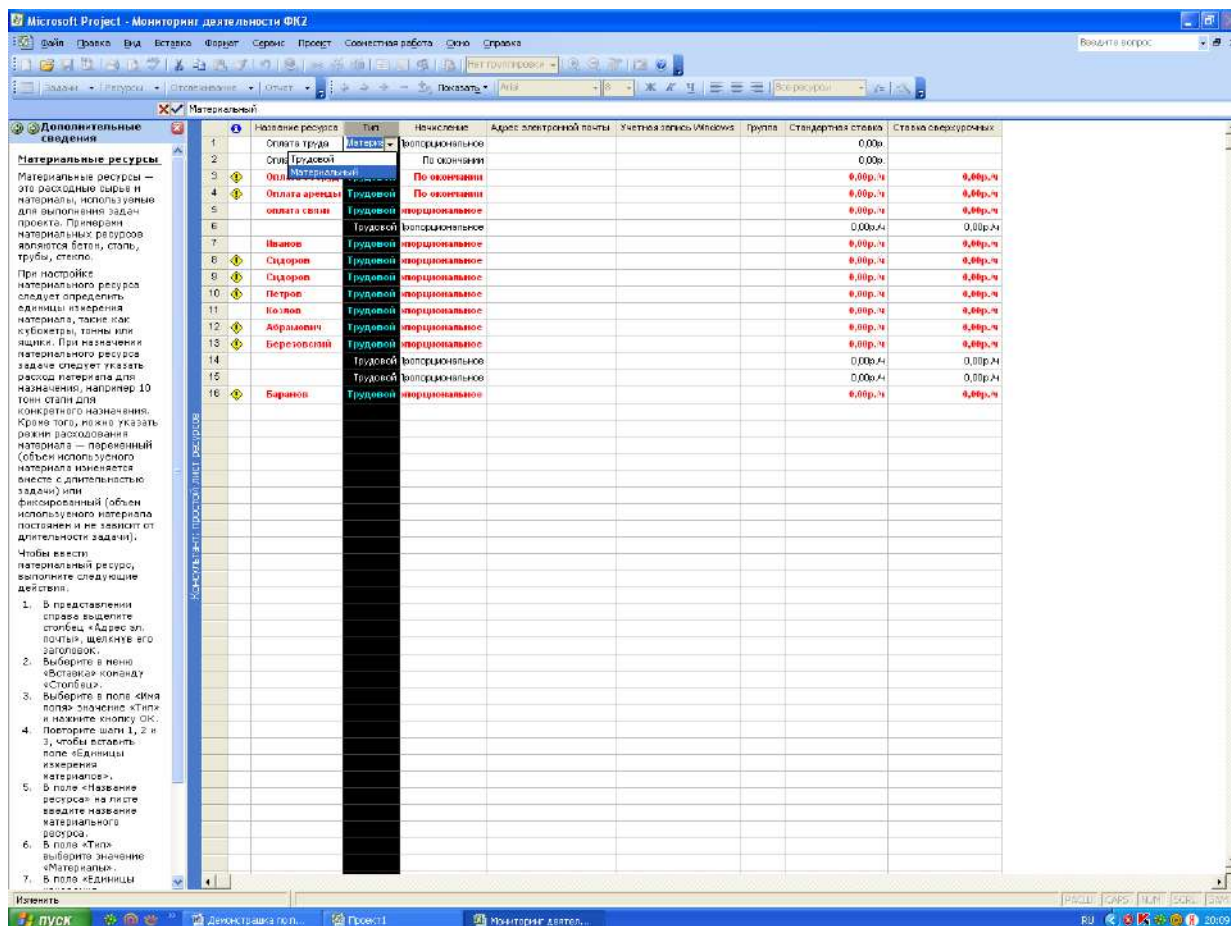


Рис. 11. Фрагмент операции по вводу материальных ресурсов

После того, как будут введены материальных ресурсы необходимо нажать кнопку следующего меню «Задание типов резервирования ресурсов». Ресурсы можно предлагать для проектов, которые рассматриваются, но пока не были утверждены. При назначении ресурсов проекту и задании для них типа резервирования «Предложенный» можно различать их назначения с типом резервирования «выделенный» и назначения с типом резервирования «предложенный». Чтобы пометить выбранные ресурсы как предложенные, необходимо щелкнуть кнопку «Предложить ресурсы». Чтобы пометить выбранные ресурсы как выделенные, щелкните кнопку «Выделить ресурсы». (См. рис. 12).

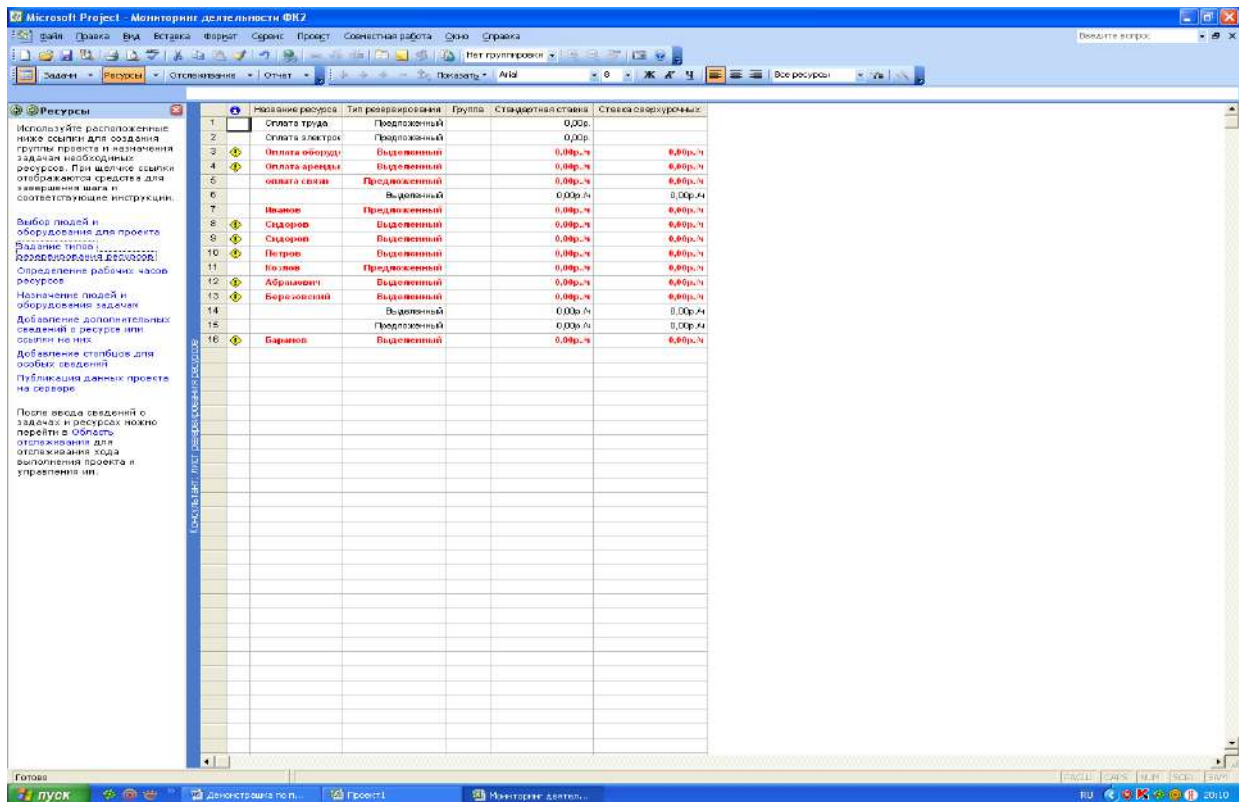


Рис. 12. Фрагмент операции по определению типов резервирования материальных ресурсов

Следующее меню «Определение рабочих часов ресурсов» позволяет определить рабочие часы для отдельных ресурсов, которые можно вводить с указанием выходных дней или рабочих часов отличных от общего рабочего времени проекта. При наличии групп ресурсов, общие рабочие часы которых отличаются от календаря проекта (базового календаря) необходимо определить дополнительные календари для этих групп. Для этого необходимо выбрать в таблице справа ресурс, для которого требуется указать (или изменить) рабочие часы.

Если необходимо создать дополнительный календарь для соответствующего ресурса нажимаем на кнопку «определите дополнительные календари». Важно отметить, что программа содержит три базовых календаря, которые можно использовать для проектов: «Стандартный», «24 часа», «Ночная смена». Можно использовать любой из этих календарей или создать на основе одного из них новый календарь. Для этого нужно выбрать одно из следующих

действий: определить новый базовый календарь или изменить существующий. В первом случае предлагается пять шагов. Первый шаг – нажимаем на кнопку «Определение нового базового календаря». Сохраняем и переходим к шагу 2. Второй шаг связан с определением общих рабочих часов, для чего следует ввести название нового базового календаря, затем выбрать шаблон календаря, рабочие часы которого будут использованы в качестве основы для нового календаря. Шаг третий состоит в выборе рабочих дней недели нового базового календаря. В данном случае можно использовать, как рабочие часы, показанные в области просмотра, так и изменить рабочие часы для одного или нескольких дней недели. В процессе четвертого шага можно настроить другие календари. Шаг пятый состоит в сохранении данных.

Вход в меню «Назначение людей и оборудования задачам позволяет назначить ресурсы, Для этого необходимо нажать кнопку «назначить ресурсы», затем выделить поочередно задачи и подзадачи. В результате чего появится дополнительный экран «Назначение ресурсов». В предлагаемом списке ресурсов выбираем нужный ресурс и назначаем его выделенной задаче. (См. рис. 13).

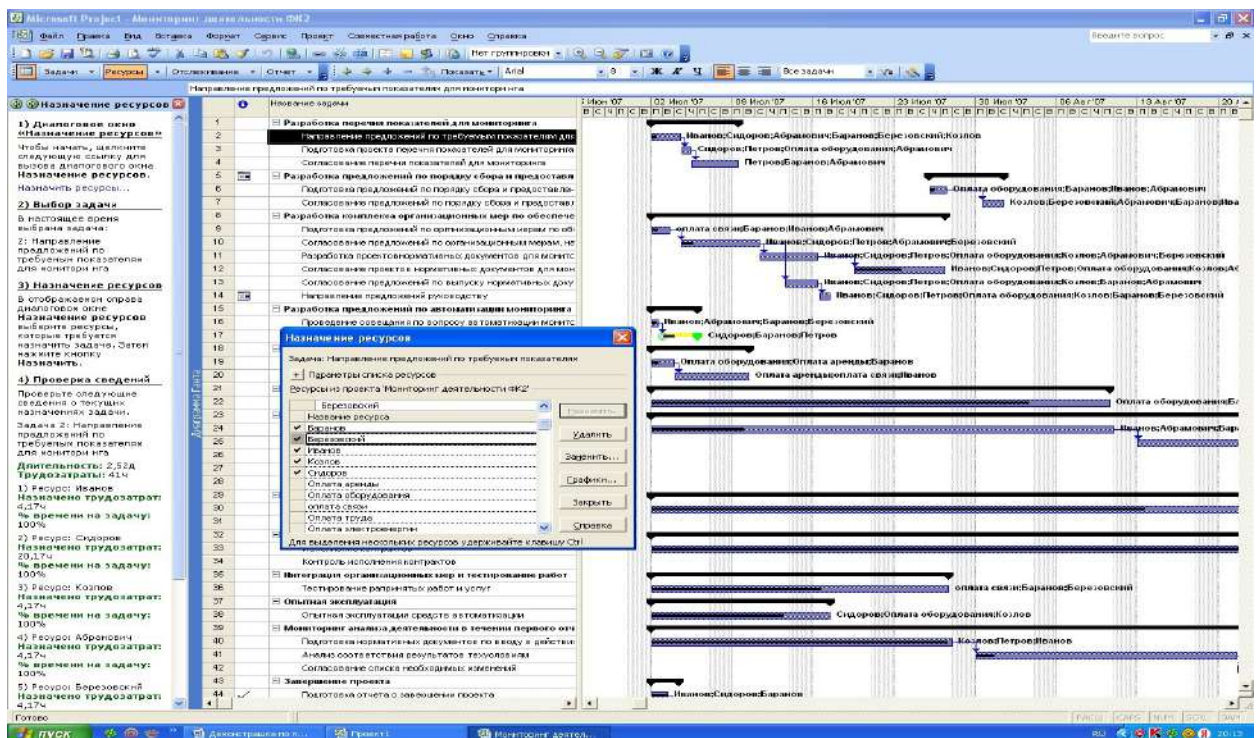


Рис. 13. Фрагмент назначения ресурсов задачам и подзадачам

Можно настраивать назначения ресурсов. Для этого нажимаем кнопку «Изменить сведения о задаче или назначении». В нижней половине представления отображаются подробности назначения для выделенной задачи. При этом под *трудозатратами* понимается количество человеко-часов для каждого назначенного задаче ресурса, необходимое для выполнения назначения каждого ресурса. Общие трудозатраты для задачи вычисляются как сумма трудозатрат для всех назначений данной задачи. *Единицы назначения* - процент времени использования ресурса, назначенный задаче. Например, если для выполнения задачи предлагается использовать ресурс только половину времени, единицы назначения для этого ресурса следует задать равным 50%. *Длительность* – общее время, необходимое для выполнения задачи. Вычисляется как рабочее время, занимаемое всеми назначениями ресурсов для задачи. Меню «Добавление дополнительных сведений о ресурсе или ссылке на них» позволяет добавить дополнительные сведения о ресурсе. (См. рис. 14).

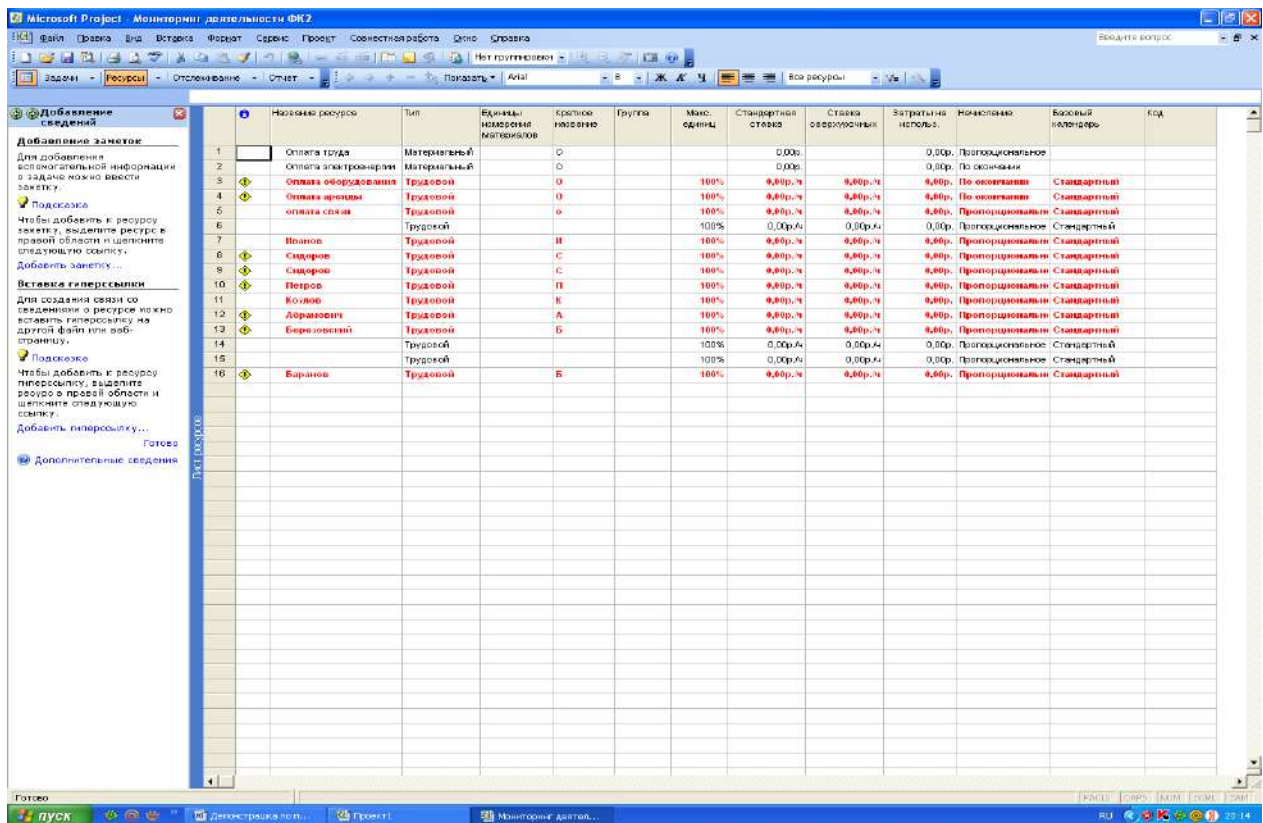


Рис. 14. Фрагмент добавления сведений о ресурсе

Меню «Добавление столбцов для особых сведений» позволяет добавлять поля или столбцы, При этом можно использовать как стандартные поля, так и настраиваемые, содержащие особые сведения. Предлагается два меню. Первое – «Показать стандартные поля». Второе – «Показать настраиваемые поля». Если нажать кнопку «Показать стандартные поля», то появится стандартный набор столбцов. Выбрав необходимые столбцы, нажимаем на кнопку «Добавить это поле». Меню «Показать настраиваемые поля» позволяет добавлять поля или столбцы. Для этого выбираем соответствующий тип поля и нажимаем кнопку «Добавить». (См. рис. 15).

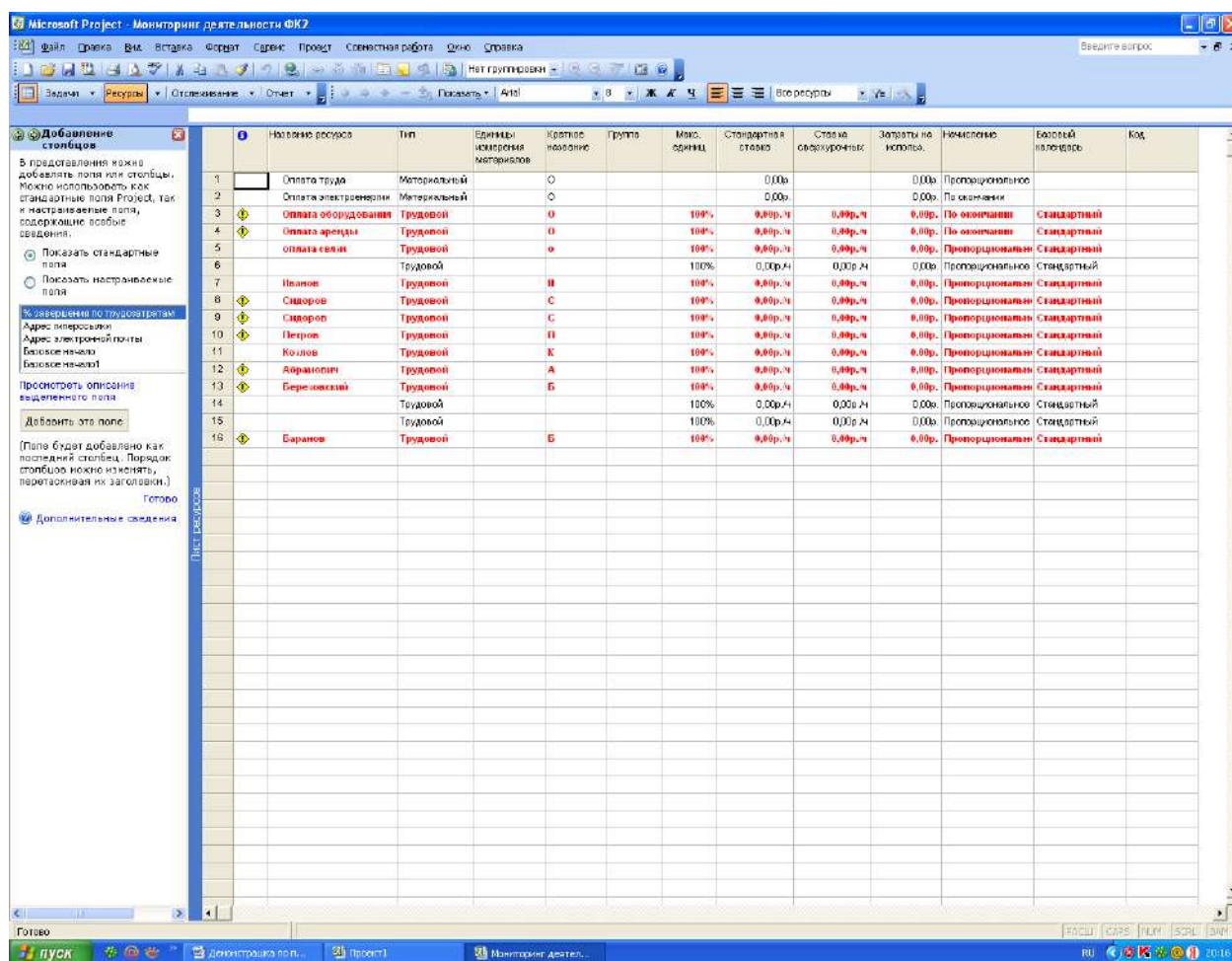


Рис 15. Фрагмент операции по добавлению столбцов

После ввода сведений о задаче и ресурсах можно перейти в область отслеживания для отслеживания хода выполнения проекта и управления им. Для этого входим в меню «Отслеживание», которое имеет следующие операции:

- сохранение базового плана для сравнения с последующими версиями;
- подготовка к отслеживанию хода работы над проектом;
- включение сведений о ходе выполнения проекта;
- проверка хода выполнения проекта;
- внесение изменений в проект;
- отслеживание рисков и вопросов, связанных с данным проектом;
- запрос текстовых отчетов о состоянии;
- публикация данных проекта на сервере (См. рис. 16).

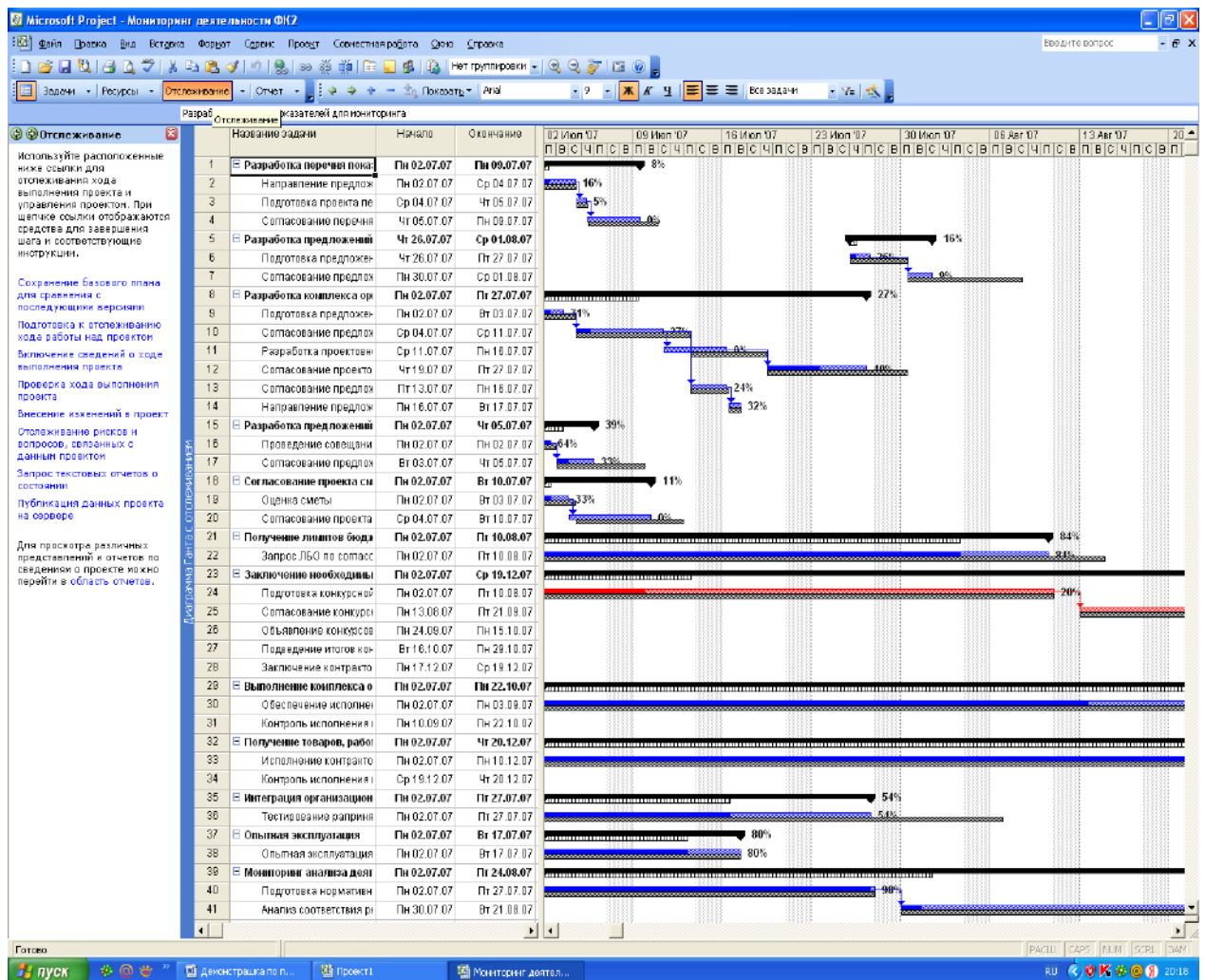


Рис. 16. Фрагмент операций в режиме меню «Отслеживание»

Нажмем кнопку меню «Сохранение базового плана для сравнения с последующими версиями», а затем «Сохранить новый базовый план». (См. рис. 17).

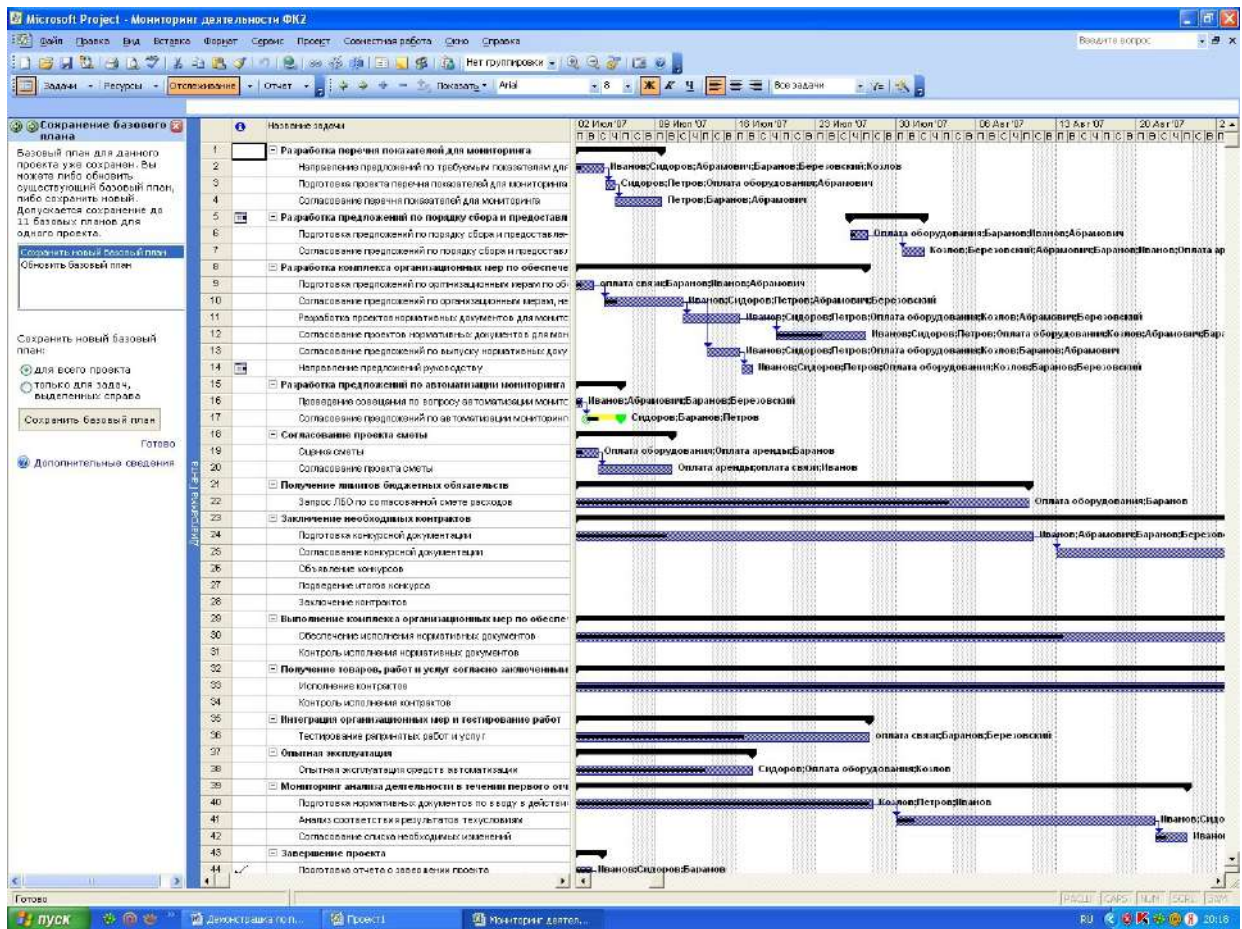


Рис.17. Фрагмент операции сохранения нового базового плана

Меню «Подготовка к отслеживанию хода работы над проектом» позволяет ввести опции, позволяющие отслеживать проект на основе двух шагов. Первый шаг состоит в выборе работы в сервере или ввода данных вручную. Нажимаем кнопку «Нет» и сохраняем данные. Второй шаг позволяет выбрать способ отслеживания хода выполнения каждой задачи:

- а) всегда отслеживать путем указания мониторинга процента завершения по трудозатратам;
- б) всегда отслеживать путем указания фактических трудозатрат и оставшихся трудозатрат;
- в) всегда отслеживать часы трудозатрат за период.

Исходя из задач нашего проекта выбираем опцию «Всегда отслеживать путем указания процента завершения по трудозатратам». (См. рис. 18).

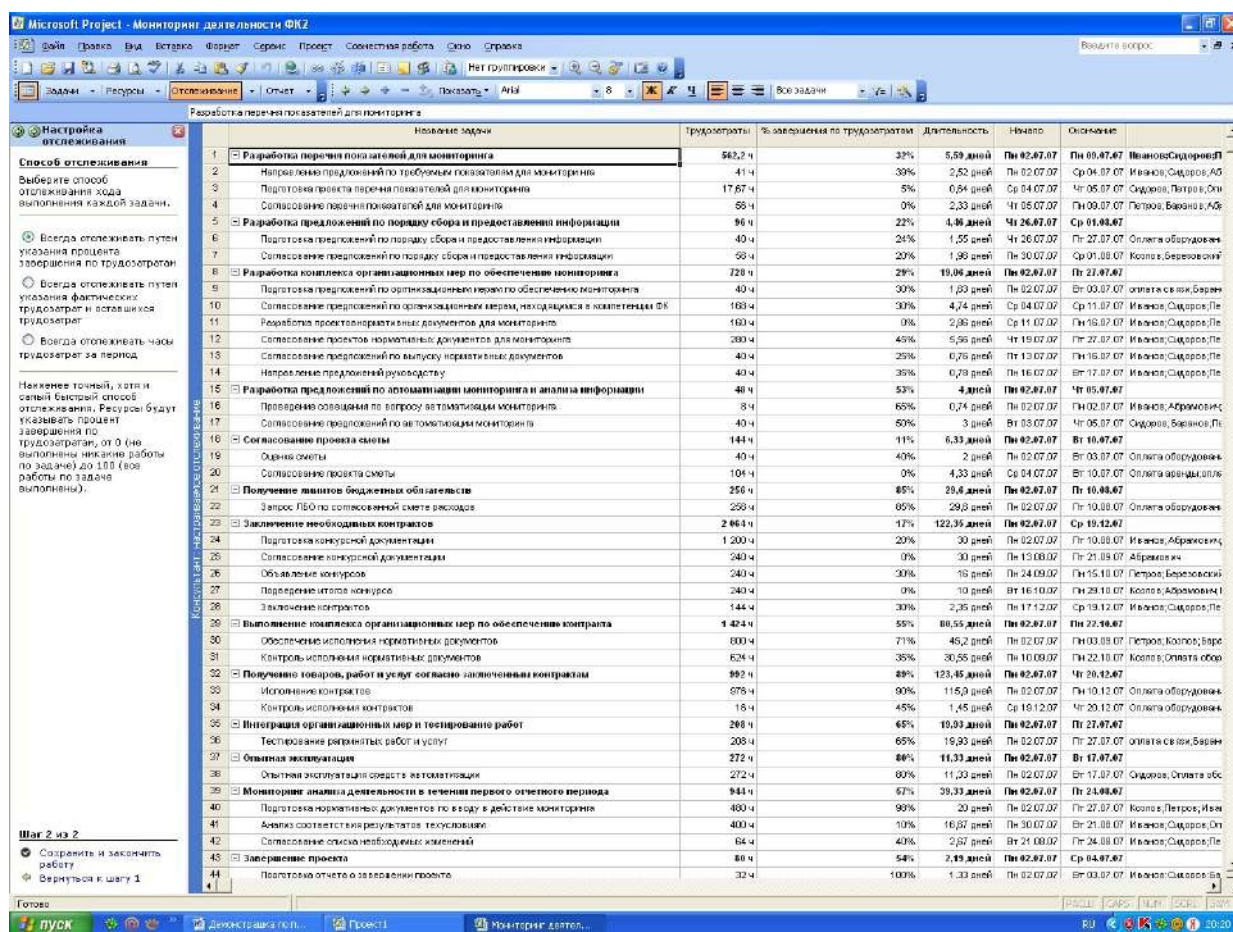


Рис. 18. Фрагмент подготовки к отслеживанию хода работы над проектом

В меню «Включение сведений о ходе выполнения проекта» необходимо выполнить следующие действия:

1. Задать дату отчета о состоянии проекта. При необходимости можно изменить дату отчета о состоянии проекта с помощью календаря.

2. Обновить ход выполнения. В столбце «Процент завершения по трудозатратам» таблицы справа вводятся значения от 0 (ни какие работы по задаче не выполнены) до 100 (все работы по задаче завершены) для каждой задачи, которую требуется обновить. (См. рис. 19).

Ход работы над проектом осуществляется с помощью меню «Проверка хода выполнения проекта». Нажав кнопку на данное меню, можно при необходимости изменить дату отчета о состоянии проекта на календаре. Для того, чтобы сосредоточить внимание на проблемных задачах способствуют следующие индикаторы состояния:

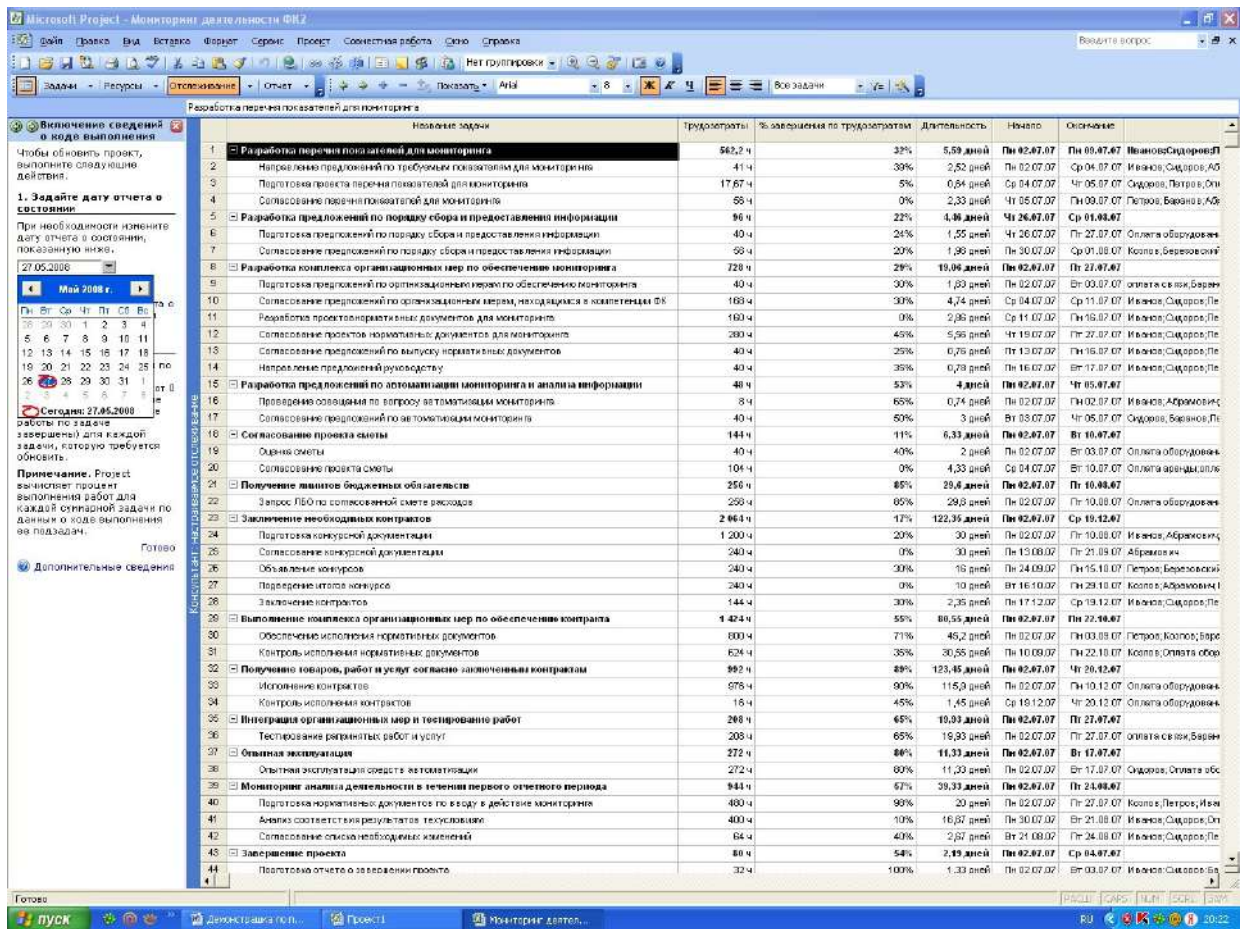


Рис. 19. Фрагмент включения сведений о ходе выполнения проекта

- а) завершённые задачи;
- б) задачи, выполняемые по плану;
- в) задачи с задержкой.

Чтобы отобразить определенные задачи можно при менять фильтр, позволяющий выбрать одно из следующих действий: все задачи, завершённые задачи, задачи, выполняемые по плану, задачи с задержкой, критические задачи, будущие задачи, не начатые задачи.

Кроме того, можно сгруппировать задачи, чтобы распределить их по категориям: состояние задачи, интервалы по дате начала, интервалы по дате окончания.

Можно выбрать и назначить другие группы, такие как: вежи, длительности, длительность и приоритеты, завершённые и не завершённые задачи, критические задачи, приоритеты, тип ограничения. (См. рис. 20).

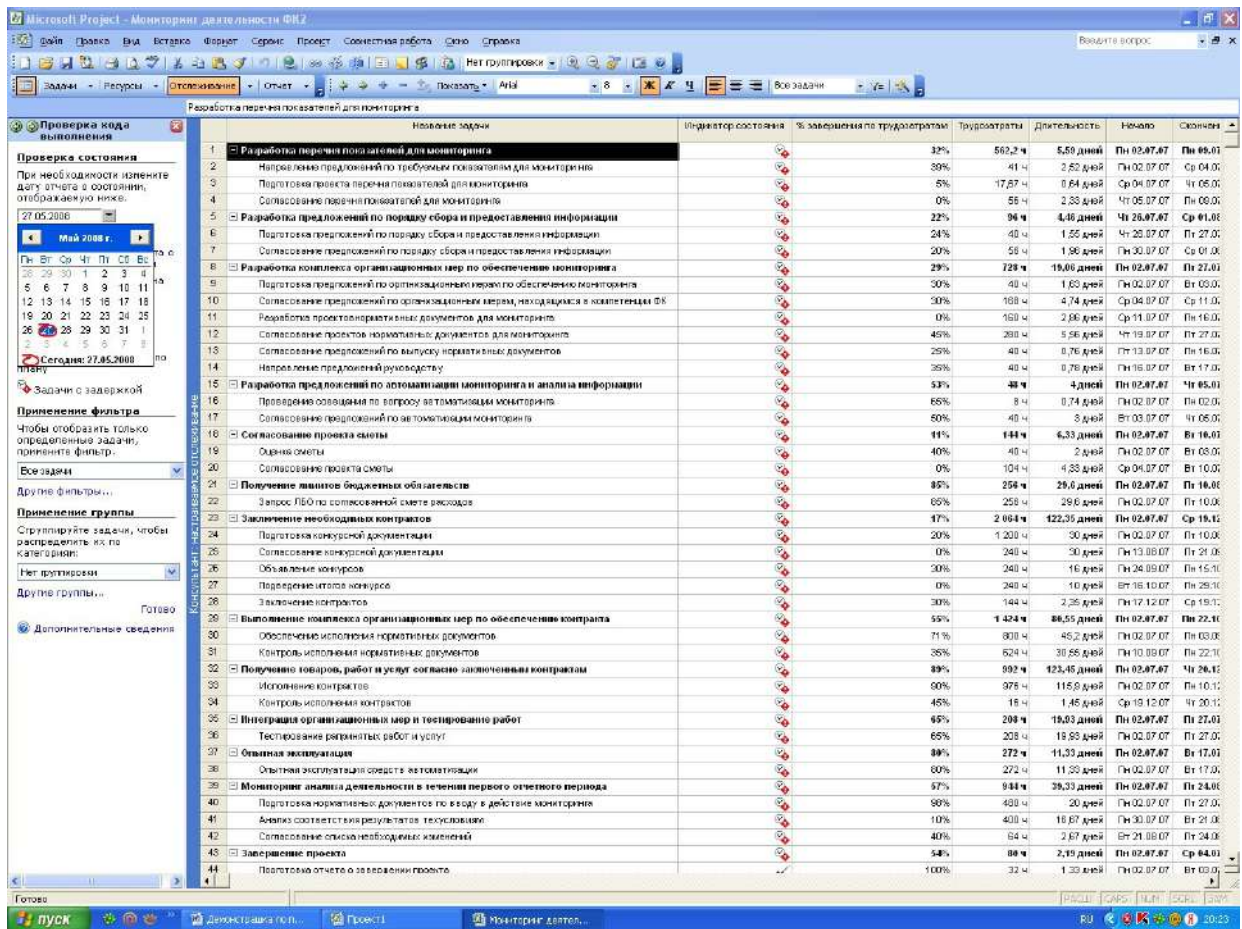


Рис. 20. Фрагмент хода выполнения проверки, а также назначения по применению фильтров и групп задач проекта

Меню «Внесение изменений в проект» предназначено для внесения изменений в проект. Можно изменять следующие сведения:

- *длительность*, показывающая общее время, необходимое для выполнения задачи. Вычисляется как рабочее время, занимаемое всеми назначениями ресурсов для задачи;
- *трудозатраты*, определяемые как количество человеко-часов или объем работ, необходимых для выполнения задачи или назначения. Общие трудозатраты для задачи вычисляются как сумма трудозатрат для всех назначений данной задачи;
- *единицы назначения*, показывают процент времени использования ресурса, назначенный задаче. Для назначения нескольких ресурсов можно указать в этом поле более 100%. (См. рис. 21).

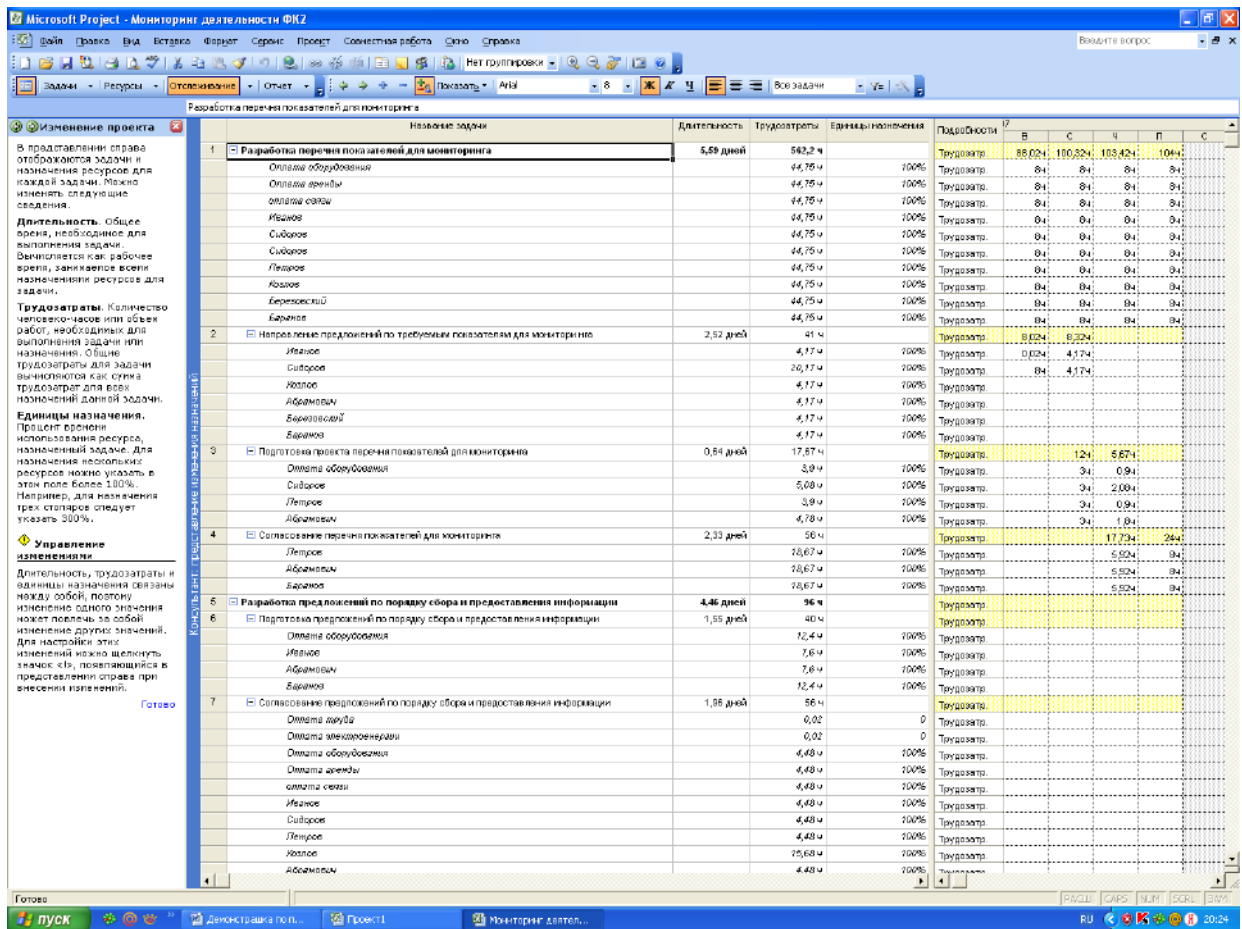


Рис. 21. Фрагмент процедуры внесения изменений в проект

Меню «Отслеживание рисков и вопросов, связанных с данным проектом» способствует решению проблем по отслеживанию рисков проекта.

Сохранив данные в меню «Отслеживание» необходимо перейти в меню «Отчет», которое позволяет решить следующие вопросы:

- выбор представления или отчета;
- изменение содержимого или порядка сведений в представлении;
- изменение содержимого и вида диаграммы Ганта;
- печать текущего представления как отчета;
- просмотр состояния нескольких проектов в Центре проектов;
- сравнение хода выполнения с базовым планом;
- просмотр критических задач проекта;
- просмотр рисков и вопросов проекта;
- просмотр затрат проекта. (См. рис 22).

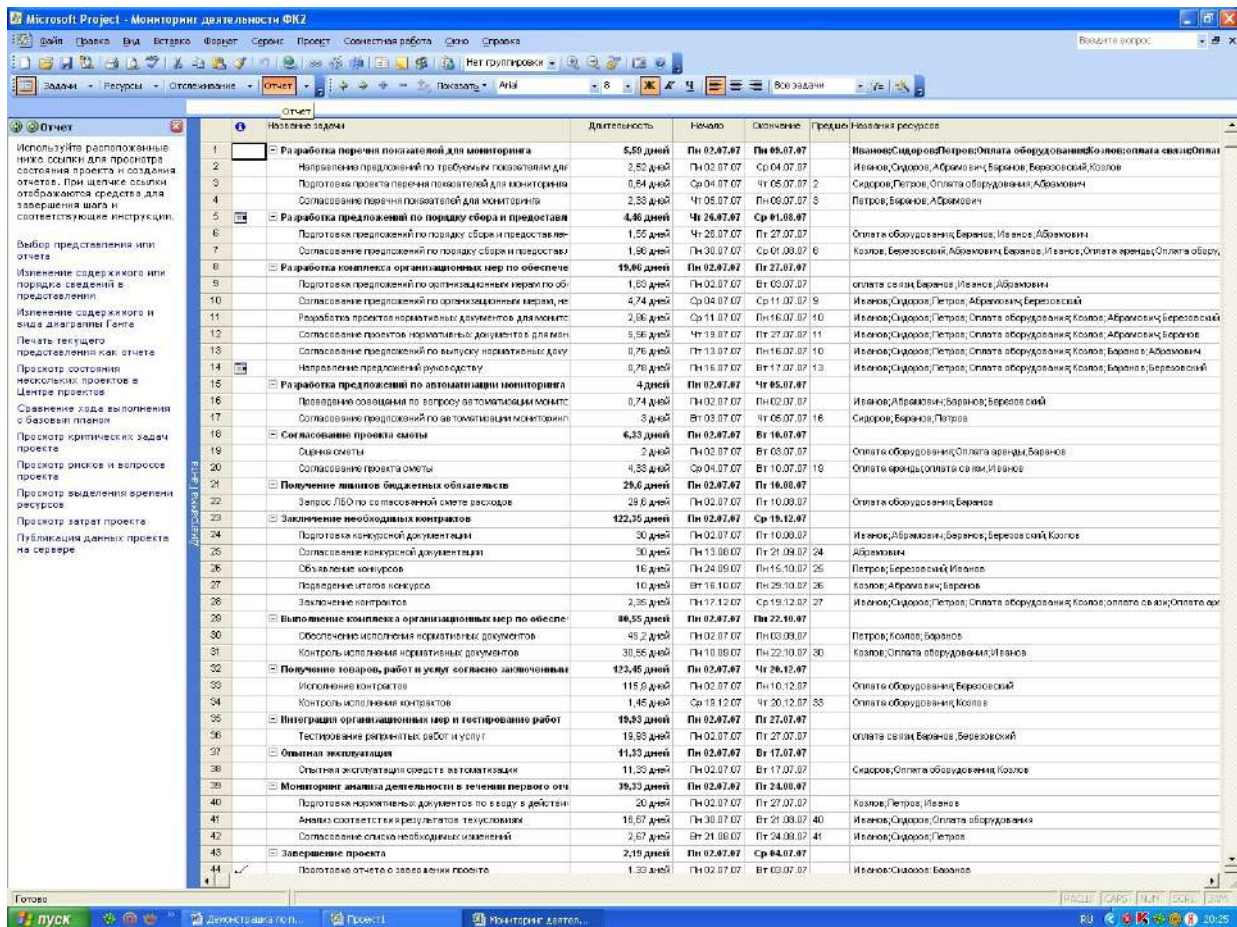


Рис. 22. Фрагмент опций в меню «Отчет»

Для формирования отчета нажимаем на кнопку «Выбор представления или отчета». Предлагается выбрать следующие действия:

1. Выбор представления для просмотра или анализа сведений о проекте.
2. Напечатать отчет о проекте.

Если нажать кнопку «Выбор представления для просмотра или анализа сведений о проекте», то предлагаются следующие представления:

- календарь;
- подробная диаграмма Ганта;
- диаграмма Ганта;
- диаграмм с несколькими планами;
- сетевой график.

Нажатие кнопки «Напечатать отчет о проекте» позволяет осуществить просмотр сведений о задачах, ресурсах, назначениях или затратах для создания

соответствующих отчетов, таких как:

- обзорные;
- текущая деятельность;
- затраты;
- назначения;
- загрузки;
- настраиваемые.

Для этого необходимо нажать кнопку «Показать отчеты» (См. рис. 23).

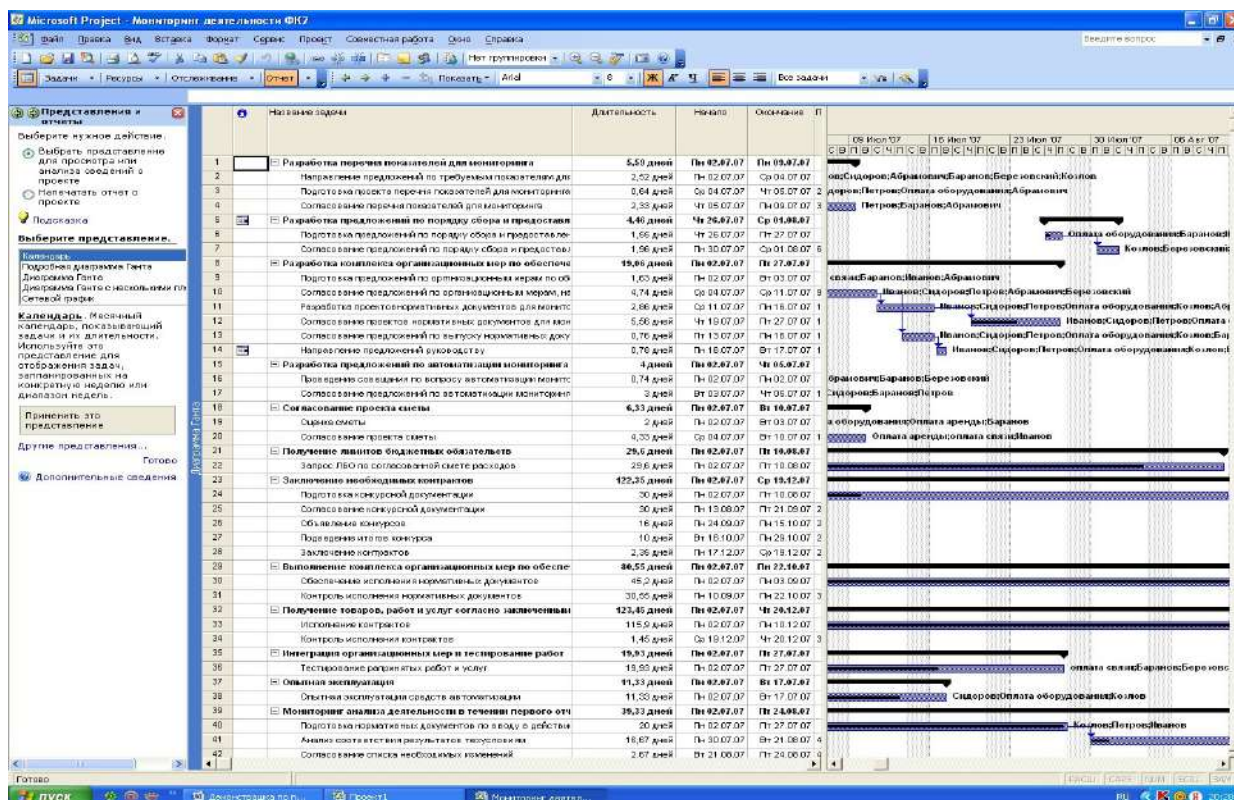


Рис. 23. Фрагмент представления отчетов

Для того, чтобы изменить содержание представления, нужно нажать кнопку «Изменение содержимого или порядка сведений в представлении». Фильтр представлений включает следующие их виды:

- все задачи;
- завершённые задачи;
- критические задачи;
- диапазон дат;

- выполняющиеся задачи;
- незавершенные задачи;
- вехи;
- суммарные задачи;
- задачи с крайними сроками;
- задачи с оценкой длительности;
- задачи верхнего уровня;
- использование ресурса.

Можно представлять отчеты в виде групп задач. Группировка задач или ресурсов позволяет распределить их по категориям и просматривать суммарные данные по каждой группе. Кроме того, можно сортировать данные отчета о выполнении проекта по его началу, окончанию и затратам.

В целях настраивания или изменения содержания диаграммы Ганта служит меню «Изменение содержимого и вида диаграммы Ганта». Для этого необходимо в данном меню выбрать один из способов форматирования диаграммы Ганта. Предлагается четыре способа. (См. рис. 24).

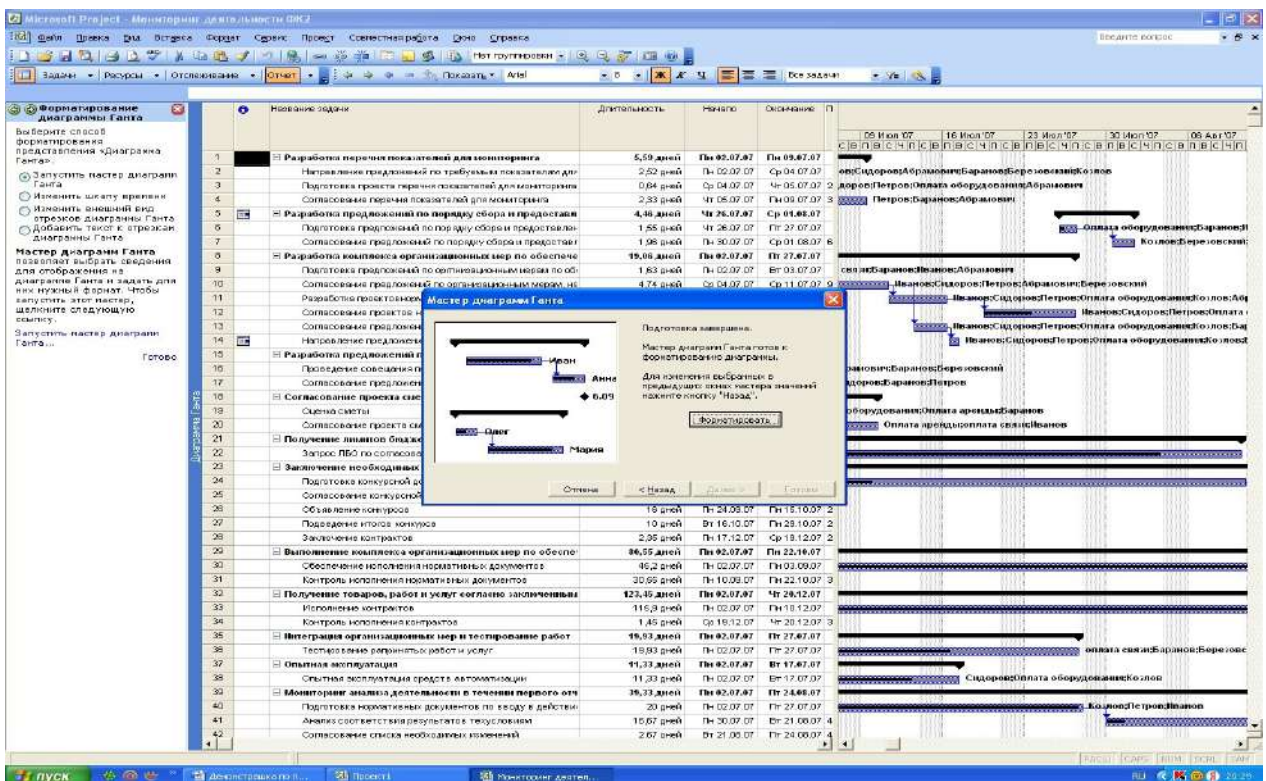


Рис. 24. Фрагмент форматирования диаграммы Ганта

Предлагается четыре способа:

Первый способ – мастер диаграммы Ганта. Второй

способ – изменение шкалы времени.

Третий способ – изменение внешнего вида отрезков диаграммы Ганта.

Четвертый способ – добавление текста к отрезкам диаграммы Ганта.

Первый способ показывает содержание диаграммы Ганта. Второй способ

позволяет изменить шкалу времени. Шкала времени, отражаемая в верхней части

представлений диаграммы Ганта, определяет уровень детализации отрезков

диаграммы. Применение третьего способа поможет изменить внешний вид

отрезков диаграммы Ганта. Для этого необходимо нажать кнопку

«Изменить внешний вид отрезков диаграммы Ганта» в результате этой операции

можно изменить цвет, форму и узор отрезков диаграммы Ганта.

Чтобы изменить эти атрибуты для одного отрезка задачи необходимо щелкнуть

ссылку «Формировать отрезок» и выбрать нужный отрезок для представления

диаграммы Ганта. Для изменения внешнего вида категории отрезков диаграммы

Ганта необходимо нажать кнопку «Стиль отрезков» и выбрать один из них из

предложенного шаблона. (См. рис. 25).

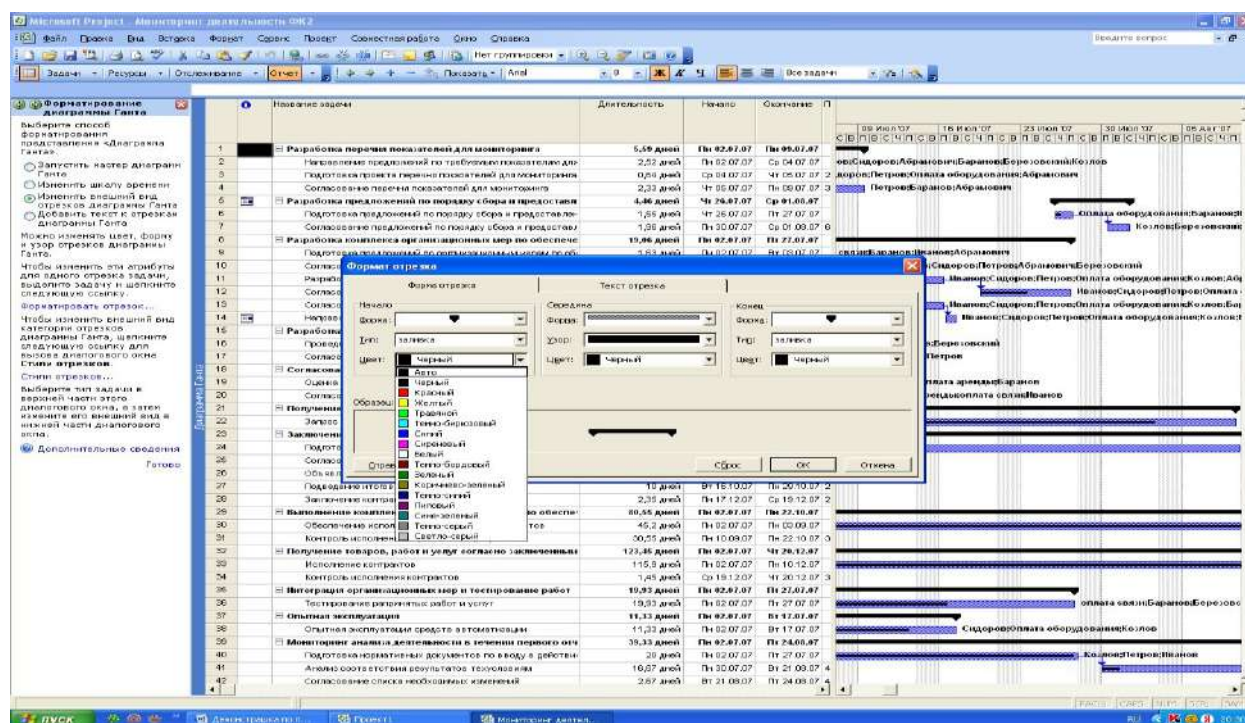


Рис. 25. Фрагмент форматирования отрезков и стиля отрезков диаграммы Ганта

С помощью четвертого способа можно добавлять текст к отрезкам диаграммы Ганта. С помощью данной процедуры можно размещать на отрезках диаграммы Ганта текстовые подписи. Чтобы изменить текст для открытия одного отрезка задачи необходимо выделить задачу и щелкнуть ссылку для открытия диалогового окна «Формат отрезка». Затем открыть вкладку «Подпись отрезка» этого диалогового окна «Форматировать отрезок». Чтобы изменить текст для категории отрезков диаграммы Ганта нужно щелкнуть кнопку «Стили отрезков». Затем открыть вкладку «Текст» в нижней части этого диалогового окна кнопкой «Стили отрезков». Нужно выбрать задачу в верхней половине этого диалогового окна, а затем изменить ее текст в нижней части диалогового окна. (См. рис. 26).

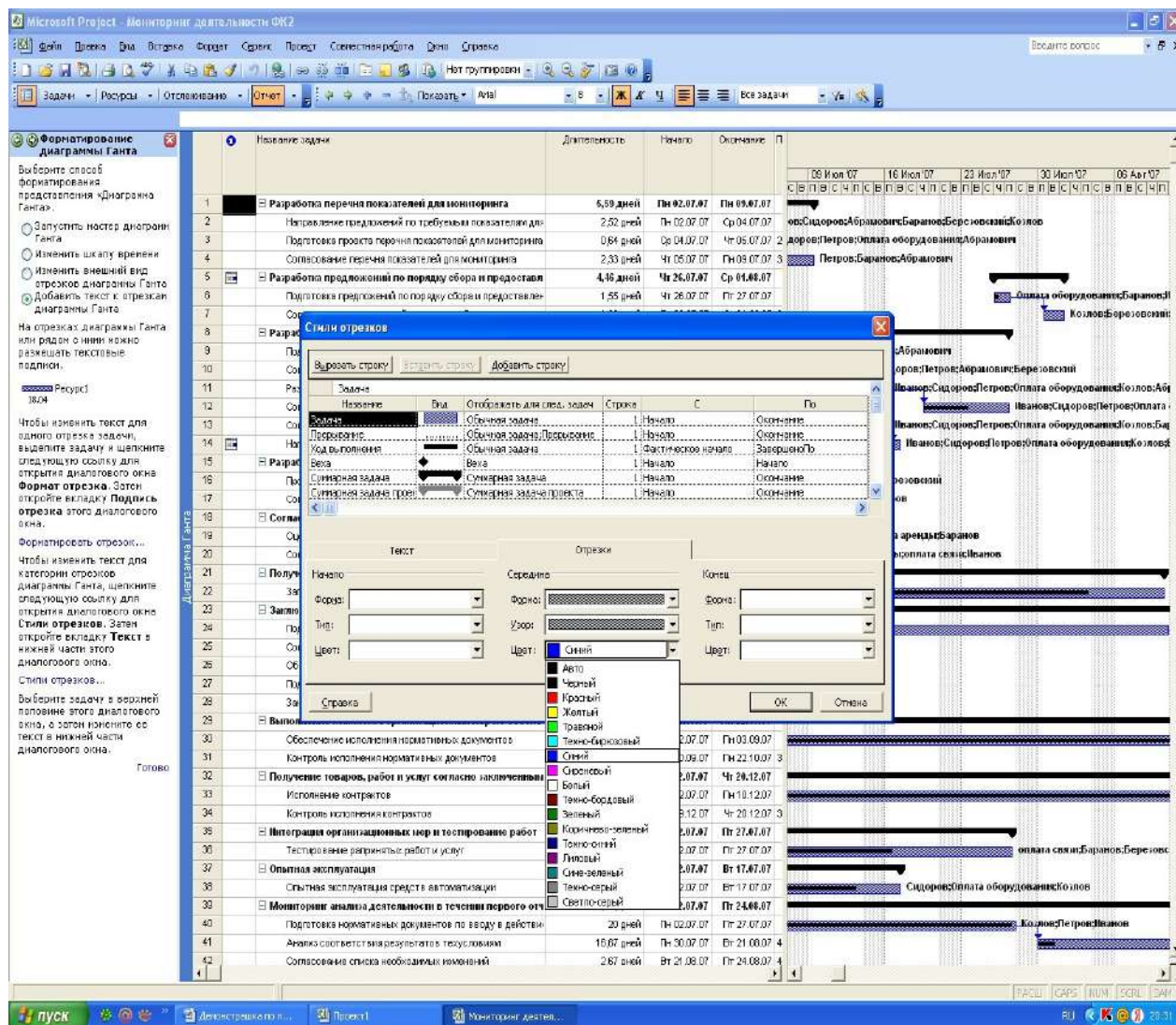


Рис 26. Фрагмент добавления текста к отрезкам диаграммы Ганта

Напечатать текущее представление диаграммы Ганта в виде отчета можно с помощью проведения двух операций. Первая операция позволяет распечатать одну страницу отчета. Вторая – на нескольких страницах. Если выбрать опцию «Одна страница», то необходимо выполнить четыре шага. Первый шаг – нажать кнопку «Одна страница». Второй шаг – позволяет изменить ширину и высоту отчета, способ печати и состав печатных данных. Для этого нужно выбрать опцию, что требуется изменить в печатных данных:

- диапазон дат шкалы времени;
- столбцы;
- отображаемые задачи;
- размер шрифта;
- масштабы отображения шкалы времени.

Чтобы изменить ширину печати посредством изменения диапазона дат шкалы времени, нужно щелкнуть ссылку «Печать». А затем в группе «Шкала времени» щелкнуть «Все», чтобы напечатать весь диапазон дат, или щелкнуть «Даты» и ввести начальную и конечную даты диапазона дат. Сохранить и перейти к шагу 3.

Третий шаг связан с настройкой колонтитула и легенды. Для этого необходимо настроить верхний, нижний колонтитулы и легенду. Чтобы настроить верхний колонтитул нужно щелкнуть ссылку «Параметры страницы» и внести данные. Чтобы вставить рисунок нужно нажать кнопку «Добавить рисунок». Сохранить и перейти к шагу 4.

Четвертый шаг позволяет изменить представления отчета, такие как:

- изменение ширины полей;
- печатать заметки;
- печатать пустые страницы;
- печатать только левые столбцы страниц.

Чтобы изменить ширину полей страницы для печати отчета нужно щелкнуть ссылку «Параметры страницы». (См. рис. 27).

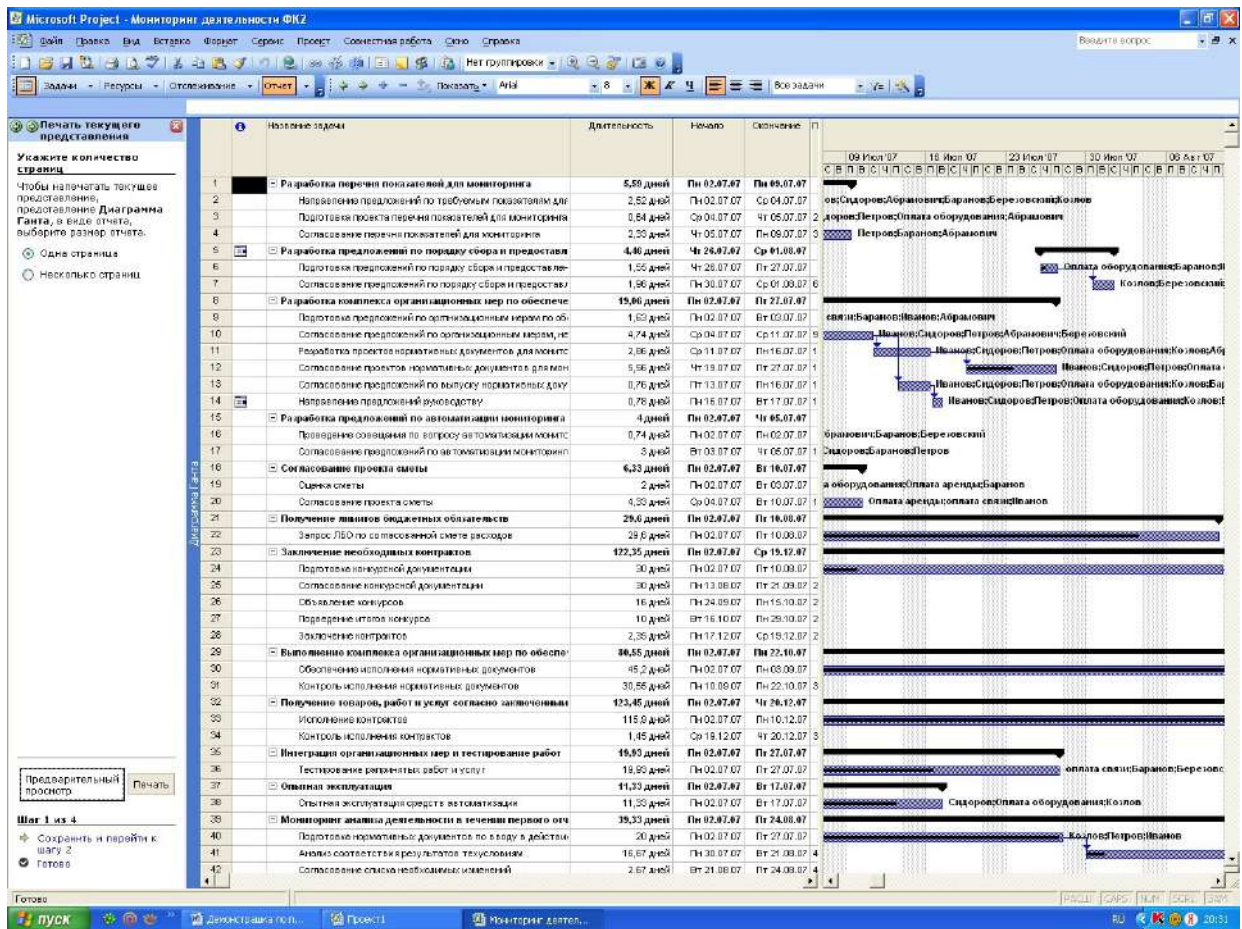


Рис 27. Фрагмент распечатки текущего представления отчета

Для того, чтобы посмотреть состояние нескольких проектов нужно щелкнуть меню «Просмотр состояния нескольких проектов в Центре проектов». Сравнение проекта с базовым планом осуществляется путем нажатия кнопки «Сравнение хода выполнения с базовым планом». При этом для каждой задачи отображаются два отрезка: нижний показывает даты начала и окончания по базовому плану, а верхний – даты начала и окончания по календарному плану. Фактическая степень завершения обозначается значением *Процент завершения*. *Критические задачи* в этом представлении отображаются красным цветом. Столбцы *отклонений* в представлении листа показывают разницу между датами начала и окончания в базовом и календарном планах. Для отбора определенных задач в данном представлении можно применить фильтр: все задачи, критические задачи, выполняющиеся задачи, незавершенные задачи, запаздывающие задачи и другие. (См. рис. 28).

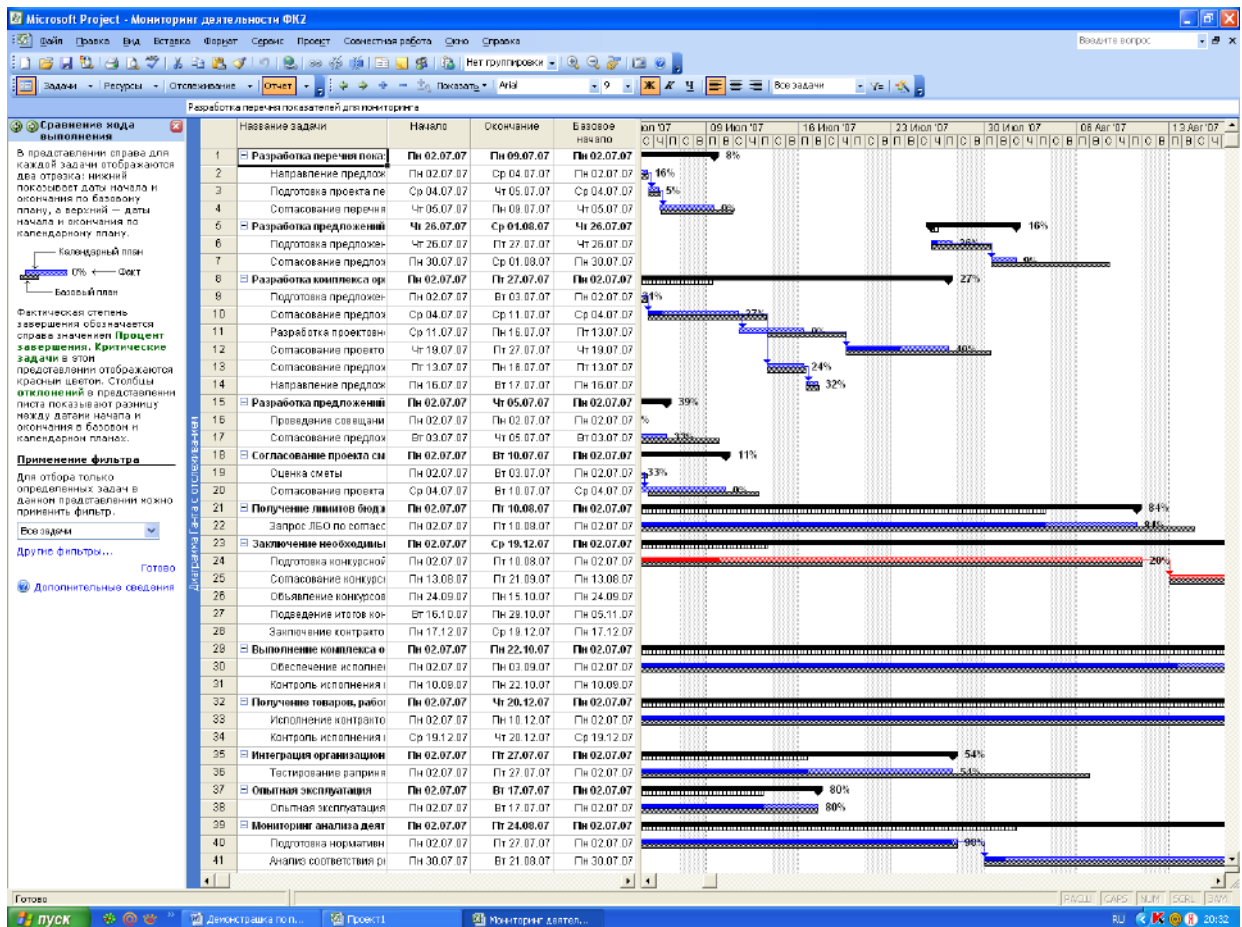


Рис. 28. Фрагмент хода выполнения задач проекта

Просмотр критических задач проекта осуществляется нажатием кнопки «Просмотр критических задач проекта». Критический путь представляет собой последовательность задач, определяющие дату окончания проекта. Задачи, образующие критический путь, называются критическими задачами. Задержки выполнения критических задач влияют на дату окончания проекта. Критические задачи в нашем проекте обозначены красным цветом. Применительно к нашему проекту дата его окончания запланирована на 20.12.07.

Для отбора только определенных задач в данном представлении можно применить фильтр: все задачи, критические задачи, выполняющиеся задачи, незавершенные задачи, запаздывающие задачи. Кроме того, можно использовать и другие фильтры. (См. рис. 29).

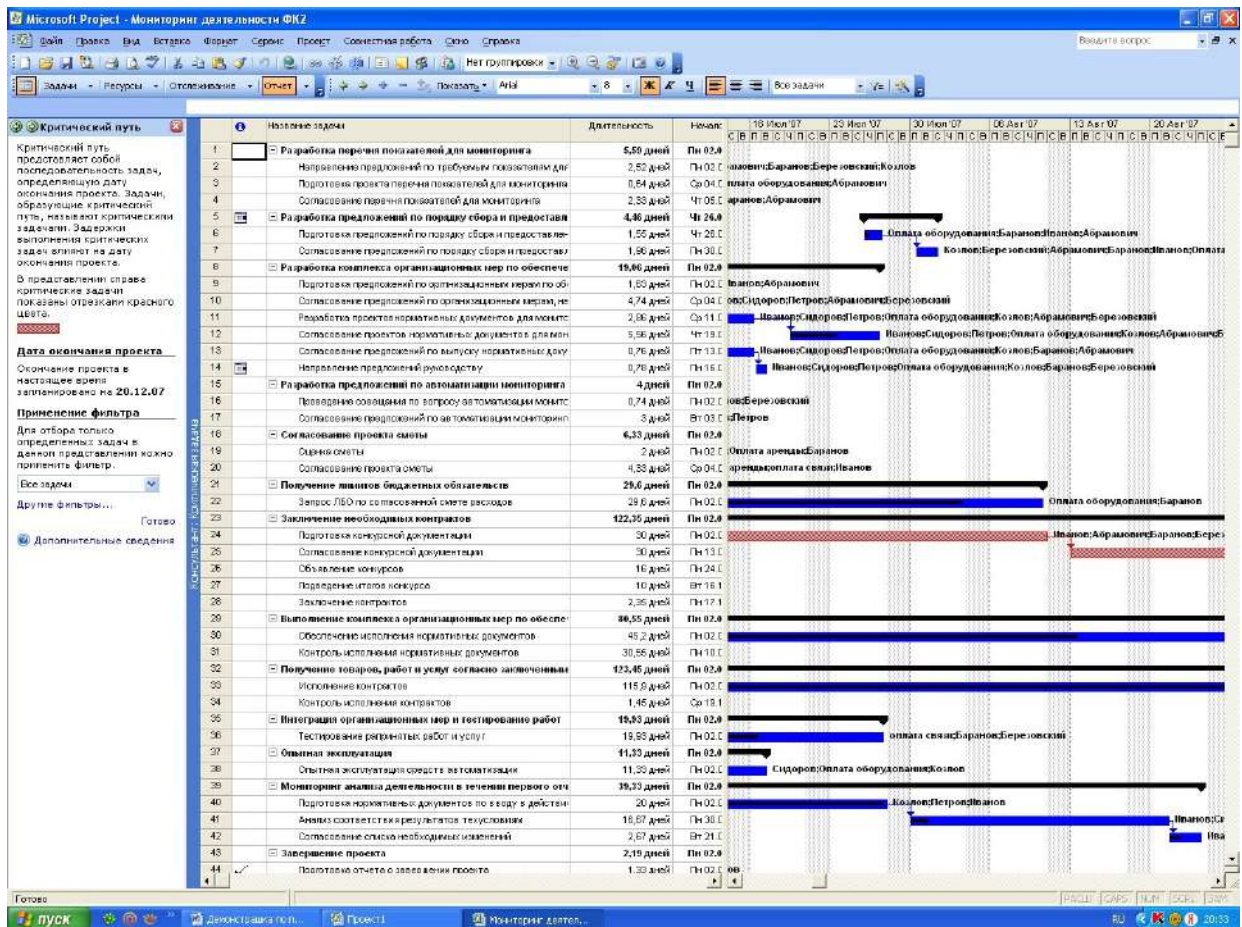


Рис. 29. Фрагмент критического пути проекта

Просмотр выделенных ресурсов можно осуществить в меню «Просмотр выделения времени ресурсов», в котором отображаются все ресурсы, назначенные им задачи, а также запланированные для них трудозатраты по каждой из задач. Для этого необходимо выделить ресурс или назначение в верхней области, чтобы посмотреть подробны сведения о нем в нижней части диаграммы Ганта. Ресурсы с превышением доступности и точное число часов превышения доступности отображается красным цветом. Помимо запланированных трудозатрат можно также отобразить фактические трудозатраты. Для этого нужно нажать кнопку «Показать фактические трудозатраты». Чтобы изменить шкалу времени и отобразить трудозатраты по неделям, по месяцам или с другим временным шагом, нужно щелкнуть ссылку «изменить шкалу времени». (См. рис. 30).

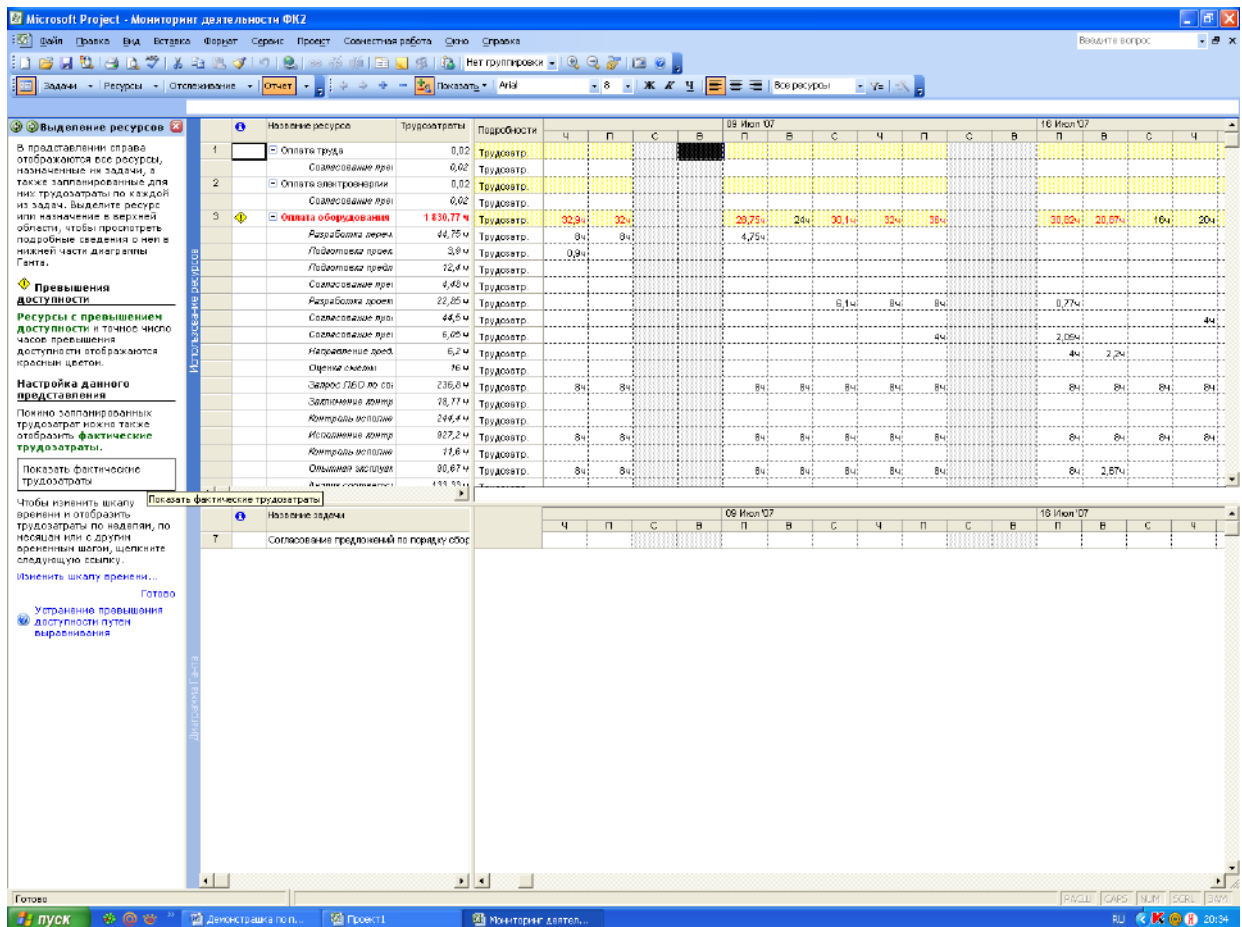


Рис. 30. Фрагмент отображения ресурсов по проекту

В меню «Просмотр затрат проекта» можно посмотреть такие данные по нашему проекту как: общие затраты, базовый план, отклонение, фактические затраты, оставшиеся средства. Затраты для задачи вычисляются по затратам на ресурсы, назначенные этой задаче. Столбец «Отклонение» показывает разницу между итоговыми затратами и затратами по базовому плану для каждой задачи. Задачи с положительным отклонением превышают бюджет.

В столбце «Фактические затраты» представлены затраты на уже выполненные работы по задаче. В столбце «Оставшиеся затраты» представлены оставшиеся расходы. (См. рис. 31).

Наименование задачи	Общие затраты	Бюджетный план	Отклонение	Фактические	Остаток
1 Разработка перечня показателей для мониторинга	5 162,00р.	0,00р.	5 162,00р.	262,00р.	4 900,00р.
2 Направление предложений по требованию показателей для мониторинга	150,00р.	5 550,00р.	-5 400,00р.	34,00р.	120,00р.
3 Подготовка проекта перечня показателей для мониторинга	4 550,00р.	5 550,00р.	-999,00р.	228,00р.	4 322,00р.
4 Согласование перечня показателей для мониторинга	452,00р.	6 656,00р.	-6 204,00р.	0,00р.	452,00р.
5 Разработка предложений по порядку сбора и предоставления информации	10 126,00р.	88 668,00р.	-78 542,00р.	1 686,00р.	8 440,00р.
6 Подготовка предложений по порядку сбора и предоставления информации	4 550,00р.	8 890,00р.	-4 340,00р.	1 185,80р.	3 374,40р.
7 Направление предложений по порядку сбора и предоставления информации	5 200,00р.	7 777,00р.	-2 217,00р.	500,00р.	5 050,00р.
8 Разработка комплекса организационных мер по обеспечению мониторинга	3 340,00р.	6 289,00р.	-3 149,00р.	924,00р.	2 425,20р.
9 Подготовка предложений по организационным мерам по обеспечению мониторинга	755,00р.	6 750,00р.	-6 024,00р.	237,50р.	527,50р.
10 Согласование предложений по организационным мерам, подготовленным в компании ФК	897,00р.	5 876,00р.	-4 781,00р.	242,00р.	854,80р.
11 Разработка проектно-конструкторских документов для мониторинга	234,00р.	7 680,00р.	-7 446,00р.	0,00р.	234,00р.
12 Согласование проектно-конструкторских документов для мониторинга	426,00р.	9 086,00р.	-9 452,00р.	174,00р.	251,00р.
13 Согласование предложений по выпуску нормативных документов	675,00р.	9 950,00р.	-9 275,00р.	182,00р.	513,00р.
14 Направление предложений документов	342,00р.	7 876,00р.	-7 534,00р.	108,40р.	233,56р.
15 Разработка предложений по автоматизации мониторинга и анализа информации	7 432,00р.	987,00р.	6 445,00р.	2 791,38р.	1 481,62р.
16 Проведение совещания по вопросу автоматизации мониторинга	875,00р.	796,00р.	87,00р.	562,50р.	313,44р.
17 Согласование предложений по автоматизации мониторинга	8 754,00р.	887,00р.	8 187,00р.	2 228,80р.	4 526,18р.
18 Согласование проекта системы	4 644,00р.	9 876,00р.	-3 212,00р.	290,00р.	6 373,80р.
19 Оценка сметы	876,00р.	654,00р.	222,00р.	280,07р.	593,53р.
20 Согласование проекта сметы	5 785,00р.	5 876,00р.	-107,00р.	0,00р.	5 785,00р.
21 Получение авансов бюджетных обязательств	564,00р.	6 478,00р.	-5 914,00р.	473,70р.	96,24р.
22 Запрос ПБО по согласованной смете расходов	554,00р.	654,00р.	-80,00р.	473,70р.	80,24р.
23 Заключение необходимых контрактов	25 401,00р.	6 478,00р.	19 723,00р.	3 516,22р.	21 896,78р.
24 Подготовка конкурсной документации	786,00р.	876,00р.	-111,00р.	187,30р.	628,80р.
25 Согласование конкурсной документации	2 342,00р.	6 754,00р.	-4 412,00р.	0,00р.	2 342,00р.
26 Объявление конкурсов	5 642,00р.	897,00р.	4 655,00р.	1 022,70р.	4 570,68р.
27 Подписание актов конкурса	9 754,00р.	897,00р.	7 777,00р.	0,00р.	9 754,00р.
28 Заключение контрактов	7 886,00р.	654,00р.	7 211,00р.	2 280,89р.	5 991,19р.
29 Выполнение комплекса организационных мер по обеспечению контракта	15 730,00р.	654,00р.	15 076,00р.	7 285,52р.	8 144,48р.
30 Осуществление исполнения нормативных документов	6 754,00р.	4 326,00р.	2 428,00р.	4 582,72р.	2 161,28р.
31 Контроль исполнения нормативных документов	9 876,00р.	543,00р.	8 433,00р.	2 892,80р.	6 293,20р.
32 Получение товаров, работ и услуг согласно заключенным контрактам	8 111,00р.	6 466,00р.	1 445,00р.	6 356,00р.	1 154,85р.
33 Исполнение контрактов	7 856,00р.	4 587,00р.	3 081,00р.	6 015,83р.	642,30р.
34 Контроль исполнения контрактов	455,00р.	455,00р.	-3,00р.	140,40р.	312,67р.
35 Интеграция организационных мер и тестирование работ	452,00р.	3 453,00р.	-3 006,00р.	244,62р.	206,38р.
36 Тестирование результатов работ и услуг	452,00р.	452,00р.	0,00р.	244,62р.	206,38р.
37 Оценка эксплуатация	8 976,00р.	4 786,00р.	2 990,00р.	7 486,00р.	1 795,20р.
38 Оценка эксплуатация средств автоматизации	9 754,00р.	4 522,00р.	4 444,00р.	7 180,00р.	1 732,00р.
39 Мониторинг анализа деятельности в течение первого отчетного периода	21 284,00р.	3 425,00р.	17 859,00р.	11 815,58р.	9 768,42р.
40 Подготовка нормативных документов по вводу в действие мониторинга	9 876,00р.	6 754,00р.	3 122,00р.	8 978,40р.	187,52р.
41 Анализ соответствия результатов мониторинга	9 897,00р.	876,00р.	9 211,00р.	988,70р.	8 173,30р.
42 Согласование списка необходимых изменений	2 321,00р.	756,00р.	1 565,00р.	928,40р.	1 392,60р.
43 Завершение проекта	7 546,00р.	987,00р.	6 559,00р.	6 834,70р.	895,22р.
44 Подготовка отчета о завершении проекта	5 754,00р.	123,00р.	6 031,00р.	6 750,00р.	0,00р.

Рис. 31. Фрагмент затрат проекта

Чтобы посмотреть отчеты по проекту, нужно в меню «Отчет» щелкнуть кнопку «Показать отчеты». В результате появляется диалоговое окно с различными видами отчетов. (См. рис. 32).

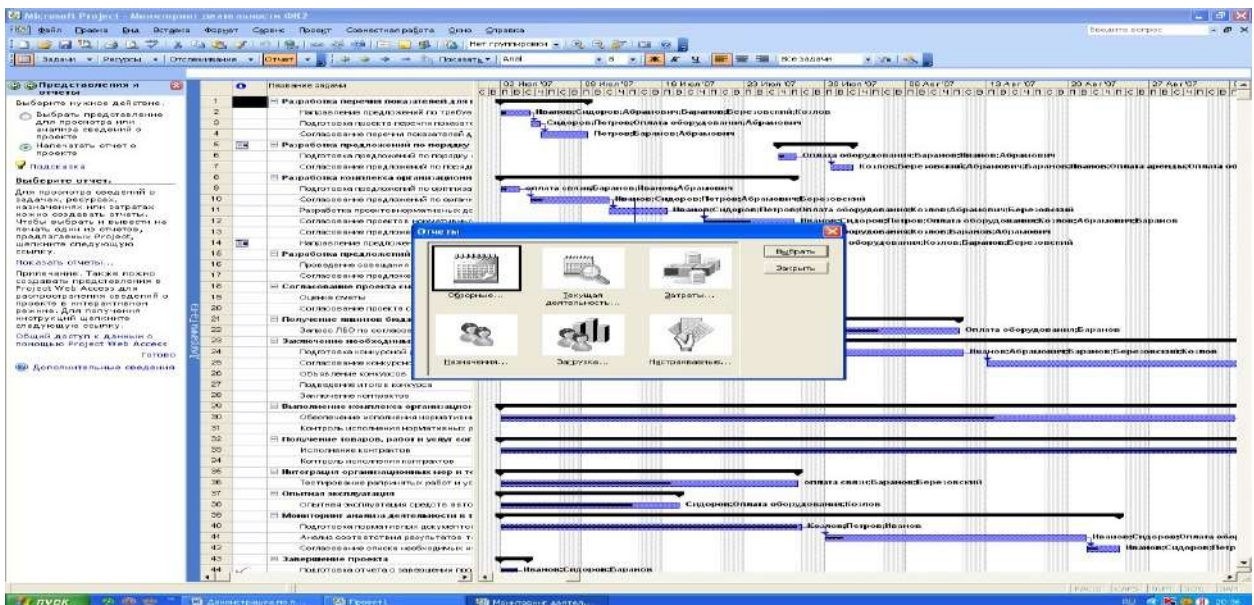


Рис. 32. Фрагмент отчетов по проекту

В представлении «Обзорные отчеты» представлены следующие отчеты: сводка по проекту, задачи верхнего уровня, критические задачи, вехи, рабочие дни. (См. рис. 33).

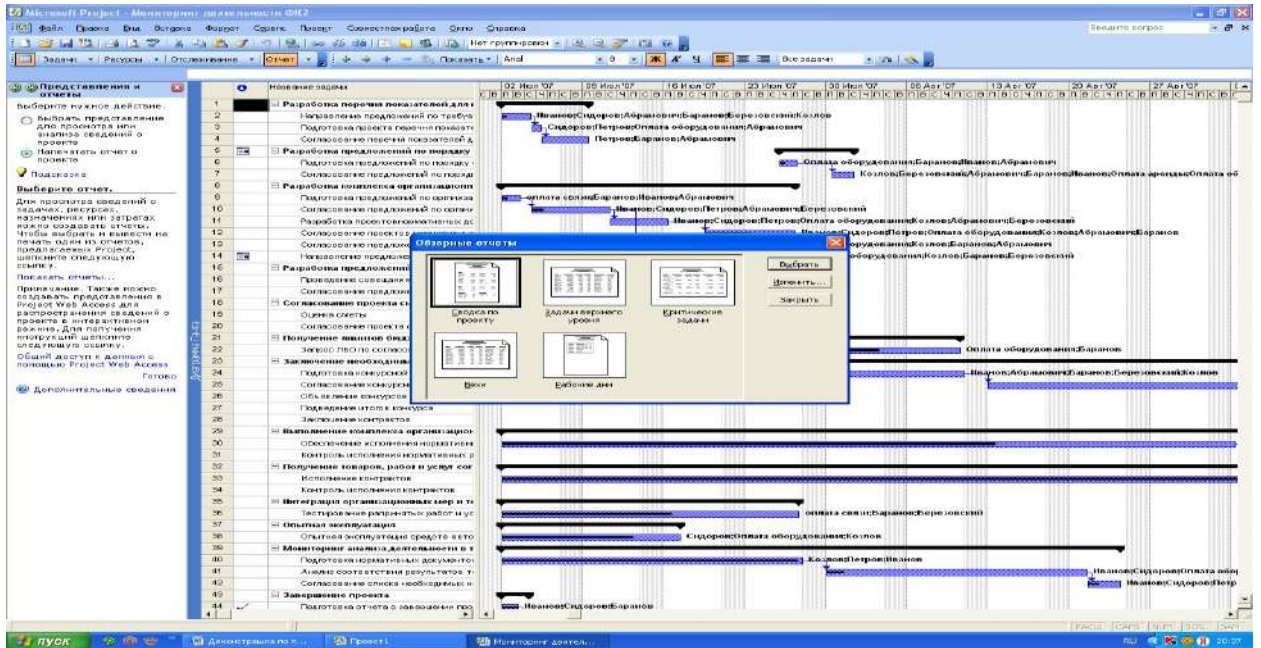


Рис. 33. Фрагмент представления обзорных отчетов по проекту применительно к рассматриваемому нами проекту сводка по проекту представлена в следующем виде. (См. рис. 34).

Дата	Начало	Окончание	Длительность
Начало	01.01.07	01.01.07	0 д 0 ч 0 мин
Завершение	01.01.07	01.01.07	0 д 0 ч 0 мин
Длительность	122 д 0 ч 0 мин	122 д 0 ч 0 мин	122 д 0 ч 0 мин
Трудозатраты	0 ч 0 мин 0 сек	0 ч 0 мин 0 сек	0 ч 0 мин 0 сек
Стоимость	0 руб 0 коп	0 руб 0 коп	0 руб 0 коп
Состояние	0 %	0 %	0 %

Рис 34. Фрагмент календарного плана проекта

Задачи верхнего уровня показывают: длительность, начало и окончание проекта, процент его завершения и затраты на проект. (См. рис. 35).

Задача верхнего уровня от 17:29:10.08
Календарный план проекта
Петров В.А.

Ид.	Название задачи	Длительность	Начало	Окончание	% завершения	Затраты
1	Разработка первого пакета заданий	5,58 дней	Пн 02.07.07	Пн 08.07.07	0%	5 163,00Р.
5	Разработка предложений по плану	4,48 дней	Чт 26.07.07	Ср 30.08.07	0%	10 120,00Р.
8	Разработка кооплякса организации	10,96 дней	Пн 02.07.07	Пн 27.07.07	27%	3 333,00Р.
13	Разработка предложения по плану	11 дней	Пн 02.07.07	Чт 05.07.07	30%	7 633,00Р.
18	Согласование проекта заявки	6,23 дней	Пн 02.07.07	Вт 19.07.07	11%	6 664,00Р.
23	Получение выписок о задолженности	2,56 дней	Пн 02.07.07	Пн 19.08.07	0%	50,00Р.
23	Заключение необходимых контрактов	122,15 дней	Пн 02.07.07	Ср 19.10.07	11%	25 000,00Р.
24	Выполнение кооплякса организации	86,64 дней	Пн 02.07.07	Пн 27.10.07	53%	15 736,00Р.
25	Получение справок, работ и услуг	122,45 дней	Пн 02.07.07	Чт 26.10.07	0%	8 114,00Р.
35	Исполнение организационных задач	16,93 дней	Пн 02.07.07	Пн 27.08.07	54%	852,00Р.
37	Финальная эксплуатация	11,33 дней	Пн 02.07.07	Вт 17.07.07	0%	8 976,00Р.
38	Мониторинг выполнения деятельности	39,23 дней	Пн 02.07.07	Пн 24.08.07	52%	21 228,00Р.
43	Завершение проекта	2,18 дней	Пн 02.07.07	Ср 04.07.07	76%	7 548,00Р.

Стр. 1

Рис. 35. Фрагмент решения задач верхнего уровня проекта

Критические задачи проекта выглядят следующим образом (см. рис. 36).

Критические задачи от 17:29:10.08
Календарный план проекта
Петров В.А.

Ид.	Название задачи	Длительность	Начало	Окончание
23	Заключение необходимых контрактов	122,15 дней	Пн 02.07.07	Ср 19.10.07
24	Подготовка курсовой документации	30 дней	Пн 02.07.07	Пт 10.08.07
25	Согласование кооплякса организации	30 дней	Пн 13.08.07	Пт 21.09.07
32	Получение справок, работ и услуг связанных с заключенными контрактами	122,45 дней	Пн 02.07.07	Чт 26.10.07
34	Контроль исполнения контрактов	1,46 дней	Ср 11.12.07	Чт 20.12.07

Стр. 1

Рис. 36. Фрагмент критических задач проекта

Отчет по текущей деятельности представляет собой следующие данные: неначатые задачи, задачи которые скоро начнутся, выполняющиеся задачи, завершённые задачи, задачи, которые должны были начаться, запаздывающие задачи. (См. рис. 37).

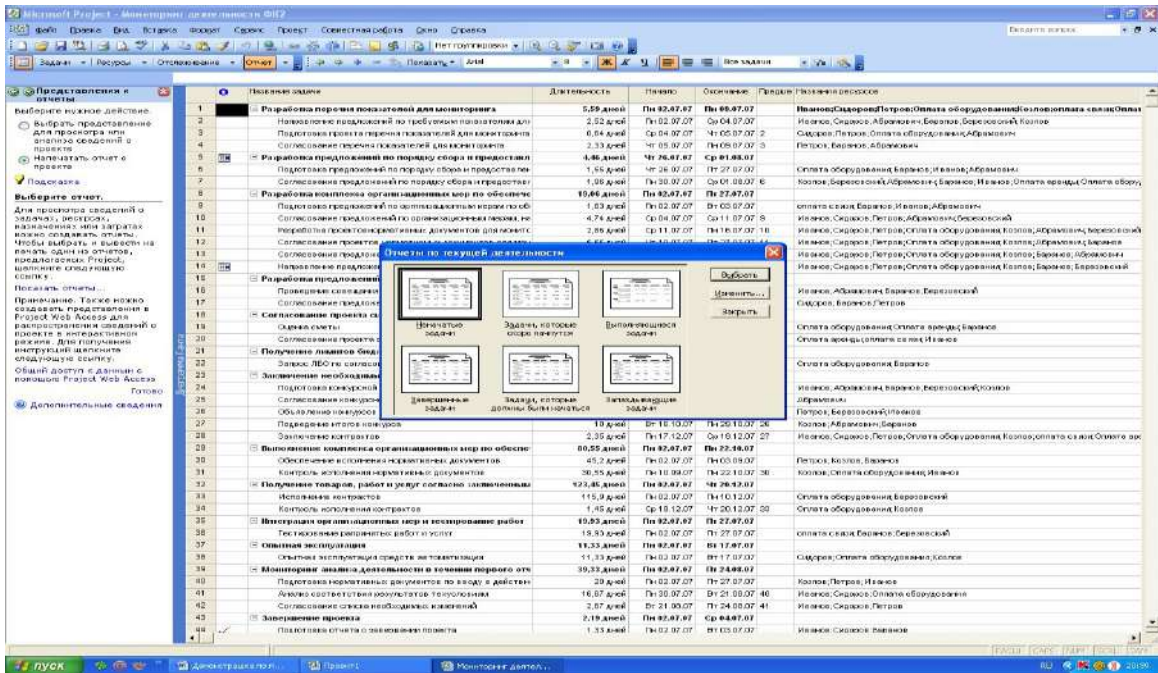


Рис. 37. Фрагмент отчетов по текущей деятельности

Не начатые задачи по проекту показывают, какие из них еще не начались, что требует принятия управленческих решений. (См. рис. 38).

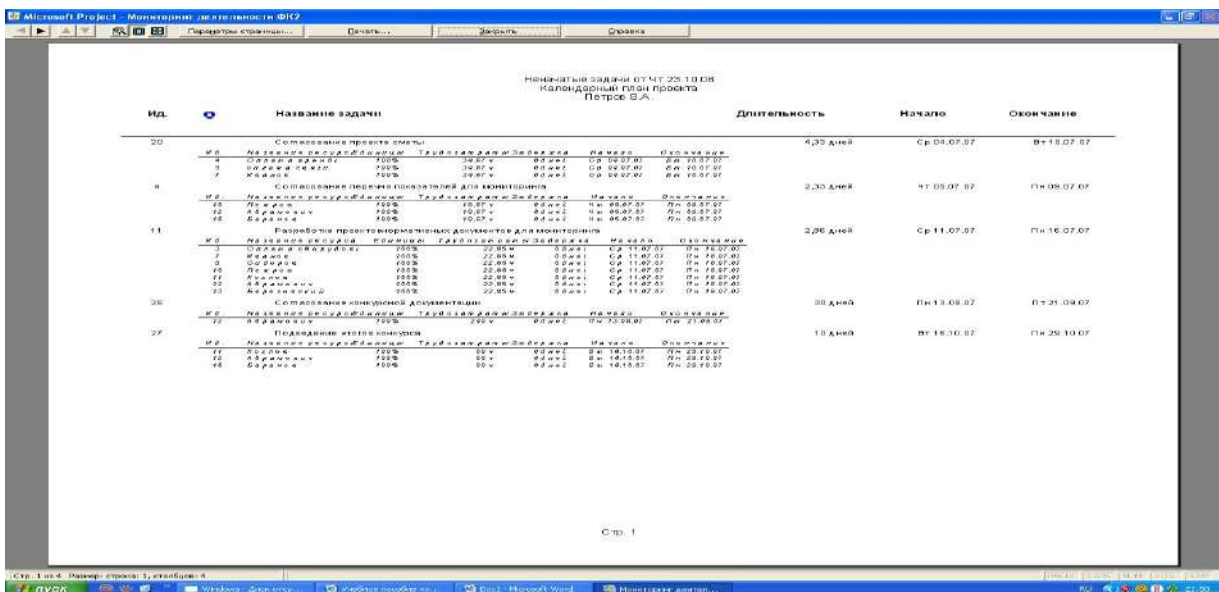


Рис. 38. Фрагмент не начатых задач проекта

Выполняющиеся задачи по нашему проекту представлены следующим образом. (См. рис. 39).

Движение денежных средств по проекту выглядит следующим образом (см. рис. 41).

Microsoft Project - Мониторинг деятельности ФНП

Параметры страницы... Печать... Дефолт... Справка

Движение денежных средств от Чт 23.10.08
Календарный план проекта
Период: В.А.

	02.07.07	09.07.07	16.07.07	23.07.07	30.07.07
Разработка перечня поставителей для мониторинга	150,00р.				
Направление пред.лений по требованиям поставителям для мониторинга	4 880,00р.				
Подготовка проекта первичных показателей для мониторинга	337,85р.	116,26р.			
Согласование предложений поставителей для мониторинга				4 566,00р.	5 566,00р.
Разработка предложений по порядку сбора и предоставления информации					
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации	705,00р.				
Разработка предложений по организационным мерам по обеспечению мониторинга	473,26р.	423,75р.			
Подготовка предложений по организационным мерам, находящимся в компетенции ФНП		220,17р.	7,85р.		
Разработка проектно-сметных документов для мониторинга				117,32р.	517,69р.
Согласование предложений по выпуску нормативных документов		406,04р.			
Направление предложений руководству				342,00р.	
Разработка предложений по обеспечению мониторинга и анализа информации					
Подтверждение сведений по выполнению автоматизации мониторинга	873,00р.				
Согласование предложений по автоматизации мониторинга	6 754,00р.				
Согласование проекта сметы	879,00р.				
Согласование проекта сметы	4 085,00р.	1 780,00р.			
Получение сметы ввиду невыполнения обязательств					
Запрос ПБО по согласованной смете расходов	95,27р.	95,27р.	95,27р.	95,27р.	95,27р.
Заключение необходимых контрактов					
Подготовка описаний документов	131,00р.	131,00р.	131,00р.	131,00р.	131,00р.
Согласование описаний документов					
Согласование контрактов					
Подписание контрактов					
Выполнение комплекса организационных мер по обеспечению контракта					
Согласование исполнения нормативных документов	747,12р.	747,12р.	747,12р.	747,12р.	747,12р.
Контроль исполнения нормативных документов					
Получение товаров, работ и услуг согласно заключенным контрактам					
Исполнение контрактов	330,37р.	330,37р.	330,37р.	330,37р.	330,37р.
Контроль исполнения контрактов					
Исполнение организационных мер и тестирование работ	113,63р.	113,63р.	113,63р.	113,63р.	
Тестирование работ и услуг					
Опытная эксплуатация					
Опытная эксплуатация средств и техники заказчика	3 880,00р.	3 880,00р.	1 056,00р.		
Мониторинг качества деятельности в течение периода отчетного периода					

Стр. 1

Рис. 41. Фрагмент движения денежных средств по проекту Отчет о бюджете проекта имеет следующий вид (см. рис. 42).

Microsoft Project - Мониторинг деятельности ФНП

Параметры страницы... Печать... Дефолт... Справка

Отчет о Бюджете от Чт 23.10.08
Календарный план проекта

Ид.	Название задачи	Фиксированные затраты	Начисленные фикс. затраты	Общие затраты	Базовые	Отклонение
40	Подготовка нормативных документов	9 076,00р.	Пропорциональные	9 076,00р.	8 754,00р.	3 122,00р.
41	Анализ соответствия результатов	9 007,00р.	Пропорциональные	9 007,00р.	8 976,00р.	6 211,00р.
38	Контроль исполнения нормативных	9 076,00р.	Пропорциональные	9 076,00р.	8 976,00р.	6 823,00р.
39	Планирование мероприятий по плану	9 076,00р.	Пропорциональные	9 076,00р.	8 976,00р.	4 884,00р.
27	Планирование мероприятий по плану	9 076,00р.	Пропорциональные	9 076,00р.	8 976,00р.	3 927,00р.
28	Заключение контрактов	7 805,00р.	Пропорциональные	7 805,00р.	7 805,00р.	6 944,00р.
33	Исполнение контрактов	7 805,00р.	Пропорциональные	7 805,00р.	7 805,00р.	5 091,00р.
17	Согласование предложений по смете	6 754,00р.	Пропорциональные	6 754,00р.	6 754,00р.	6 182,00р.
38	Согласование предложений по смете	6 754,00р.	Пропорциональные	6 754,00р.	6 754,00р.	5 627,00р.
48	Подготовка отчетов о выполнении	6 754,00р.	Пропорциональные	6 754,00р.	6 754,00р.	6 631,00р.
20	Согласование предложений по смете	5 705,00р.	Пропорциональные	5 705,00р.	5 705,00р.	5 127,00р.
26	Согласование проекта сметы	5 645,00р.	Пропорциональные	5 645,00р.	5 645,00р.	4 655,00р.
7	Согласование проекта сметы	5 645,00р.	Пропорциональные	5 645,00р.	5 645,00р.	4 722,00р.
3	Подготовка проекта сметы (по плану)	4 900,00р.	Пропорциональные	4 900,00р.	4 900,00р.	4 855,00р.
6	Подготовка проекта сметы (по плану)	4 900,00р.	Пропорциональные	4 900,00р.	4 900,00р.	4 320,00р.
35	Согласование описаний документов	3 342,00р.	Пропорциональные	3 342,00р.	3 342,00р.	4 612,00р.
62	Согласование описаний документов	3 342,00р.	Пропорциональные	3 342,00р.	3 342,00р.	1 528,00р.
10	Согласование предложений по смете	897,00р.	Пропорциональные	897,00р.	897,00р.	4 791,00р.
18	Подготовка сметы по проекту	879,00р.	Пропорциональные	879,00р.	879,00р.	825,00р.
24	Подготовка сметы по проекту	879,00р.	Пропорциональные	879,00р.	879,00р.	811,00р.
42	Согласование сметы и завершение	705,00р.	Пропорциональные	705,00р.	705,00р.	330,00р.
9	Согласование предложений по смете	705,00р.	Пропорциональные	705,00р.	705,00р.	6 026,00р.
13	Согласование предложений по смете	673,00р.	Пропорциональные	673,00р.	673,00р.	5 326,00р.
3	Запрос ПБО по согласованной смете	673,00р.	Пропорциональные	673,00р.	673,00р.	40,00р.
6	Согласование сметы и завершение	453,00р.	Пропорциональные	453,00р.	453,00р.	6 213,00р.
23	Контроль исполнения контрактов	453,00р.	Пропорциональные	453,00р.	453,00р.	3,00р.
30	Тестирование работ и услуг	453,00р.	Пропорциональные	453,00р.	453,00р.	5,00р.
12	Согласование проекта сметы	453,00р.	Пропорциональные	453,00р.	453,00р.	6 602,00р.
14	Направление предложений руководству	342,00р.	Пропорциональные	342,00р.	342,00р.	7 234,00р.
11	Разработка проектно-сметных документов	234,00р.	Пропорциональные	234,00р.	234,00р.	7 595,00р.
2	Направление предложений руководству	130,00р.	Пропорциональные	130,00р.	130,00р.	5 400,00р.
		126 887,00р.		126 887,00р.	123 717,99р.	2 819,66р.

Стр. 1

Рис. 42. Фрагмент отчета о бюджете проекта

Задачи с превышением бюджета (см.рис. 43).

Ид.	Название задачи	Фиксированные затраты	Начисление фикс. затрат	Общие затраты	Базовые	Отклонение
01	Контроль исполнения нормативных	8 879,000	Пропорциональное	8 879,000	843,000	8 433,000
41	Анализ соответствия результатов т	8 187,000	Пропорциональное	8 187,000	876,000	8 211,000
27	Подведение итогов контракта	8 785,000	Пропорциональное	8 785,000	987,000	7 779,000
28	Заключение контрактов	7 803,000	Пропорциональное	7 803,000	854,000	7 211,000
44	Подготовка отчета о завершени пр	8 754,000	Пропорциональное	8 754,000	123,000	8 631,000
17	Сопоставление предложений по авто	8 754,000	Пропорциональное	8 754,000	987,000	8 187,000
28	Оформление контрактов	8 843,000	Пропорциональное	8 843,000	387,000	8 456,000
38	Опытная эксплуатация средств авто	8 275,000	Пропорциональное	8 275,000	4 432,000	8 484,000
40	Подготовка нормативной документ	8 379,000	Пропорциональное	8 379,000	0 754,000	3 122,000
33	Исполнение контрактов	7 859,000	Пропорциональное	7 859,000	4 387,000	3 891,000
39	Обеспечение исполнения обязательств	8 754,000	Пропорциональное	8 754,000	4 328,000	2 429,000
42	Сопоставление заявок подрядчиков	2 321,000	Пропорциональное	2 321,000	786,000	1 559,000
44	Сопоставление отчета о завершени	786,000	Пропорциональное	786,000	456,000	330,000
18	Оценка сметы	879,000	Пропорциональное	879,000	864,000	225,000
24	Подготовка контрактной документ	786,000	Пропорциональное	786,000	876,000	111,000
28	Сопоставление контрактов	8 275,000	Пропорциональное	8 275,000	5 975,000	107,000
18	Проведение совещания по вопросу	879,000	Пропорциональное	879,000	786,000	93,000
		98 544,000		98 544,000	33 828,000	64 645,000

Рис. 43. Фрагмент задач с превышением бюджета по проекту

Освоенный объем проекта следующий (см. рис. 44).

Ид.	Название задачи	БСЗР	БСВР	ФСВР	ОКП	ОПС
2	Направление предложений по треку	0,000	0,000	20,000	0,000	-24,000
3	Подготовка проекта в формате Powerpoint	0,000	0,000	4 680,000	0,000	-4 680,000
4	Сопоставление вариантов показателей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Подготовка предложений по формату	0,000	0,000	4 680,000	0,000	-4 680,000
7	Сопоставление предложений по плану	0,000	0,000	5 580,000	0,000	-5 580,000
9	Подготовка предложений по оргшт	0,000	0,000	785,000	0,000	-785,000
10	Сопоставление предложений по ценам	0,000	0,000	637,000	0,000	-637,000
11	Разработка проекта внебюджетных д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Сопоставление проектов нормативны	0,000	0,000	435,000	0,000	-435,000
13	Сопоставление предложений по цене	0,000	0,000	675,000	0,000	-675,000
14	Направление предложений руковод	0,000	0,000	340,000	0,000	-340,000
16	Проведение совещания по вопросу	0,000	0,000	679,000	0,000	-679,000
17	Сопоставление предложений по авто	0,000	0,000	6 754,000	0,000	-6 754,000
19	Оценка сметы	0,000	0,000	879,000	0,000	-879,000
20	Сопоставление вариантов сметы	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	Запрос БСЗР по согласованной смете	0,000	0,000	864,000	0,000	-864,000
24	Подготовка контрактной документ	0,000	0,000	786,000	0,000	-786,000
25	Сопоставление контрактной документ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	Оформление контрактов	0,000	0,000	6 819,000	0,000	-6 819,000
27	Подведение итогов контракта	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	Заключение контрактов	0,000	0,000	7 803,000	0,000	-7 803,000
30	Обеспечение исполнения нормативн	0,000	0,000	6 754,000	0,000	-6 754,000
31	Контроль исполнения нормативных	0,000	0,000	0 754,000	0,000	-0 754,000
33	Исполнение контрактов	0,000	0,000	7 859,000	0,000	-7 859,000
34	Контроль исполнения контрактов	0,000	0,000	453,000	0,000	-453,000
36	Тестирование системных испытаний	0,000	0,000	453,000	0,000	-453,000
38	Опытная эксплуатация средств авто	0,000	0,000	7 187,000	0,000	-7 187,000
40	Подготовка нормативной документ	0,000	0,000	8 075,400	0,000	-8 075,400
41	Анализ соответствия результатов т	0,000	0,000	888,700	0,000	-888,700
42	Сопоставление заявок подрядчиков	0,000	0,000	628,400	0,000	-628,400
44	Подготовка отчета о завершени пр	0,000	0,000	6 754,000	0,000	-6 754,000
45	Сопоставление отчета о завершени	0,000	0,000	189,700	0,000	-189,700
		0,000	4,889,000	91 113,000	4,889,000	-91 113,000

Рис. 44. Фрагмент освоенного объема по проекту

Отчеты о назначениях включают: дела по исполнителям, дела по исполнителям и времени, список дел, ресурсы с превышением доступности.

(См. рис. 45).

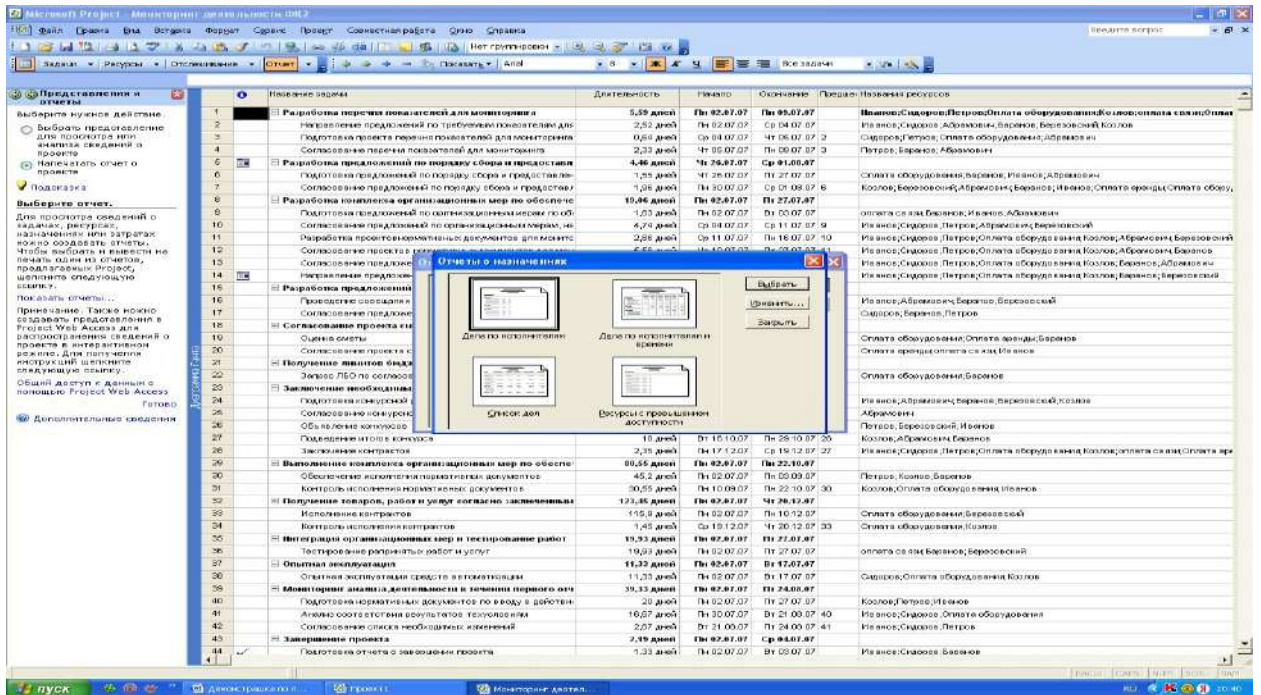


Рис. 45. Фрагмент отчетов о назначениях

Дела по исполнителю имеют следующие характеристики (см. рис.46).

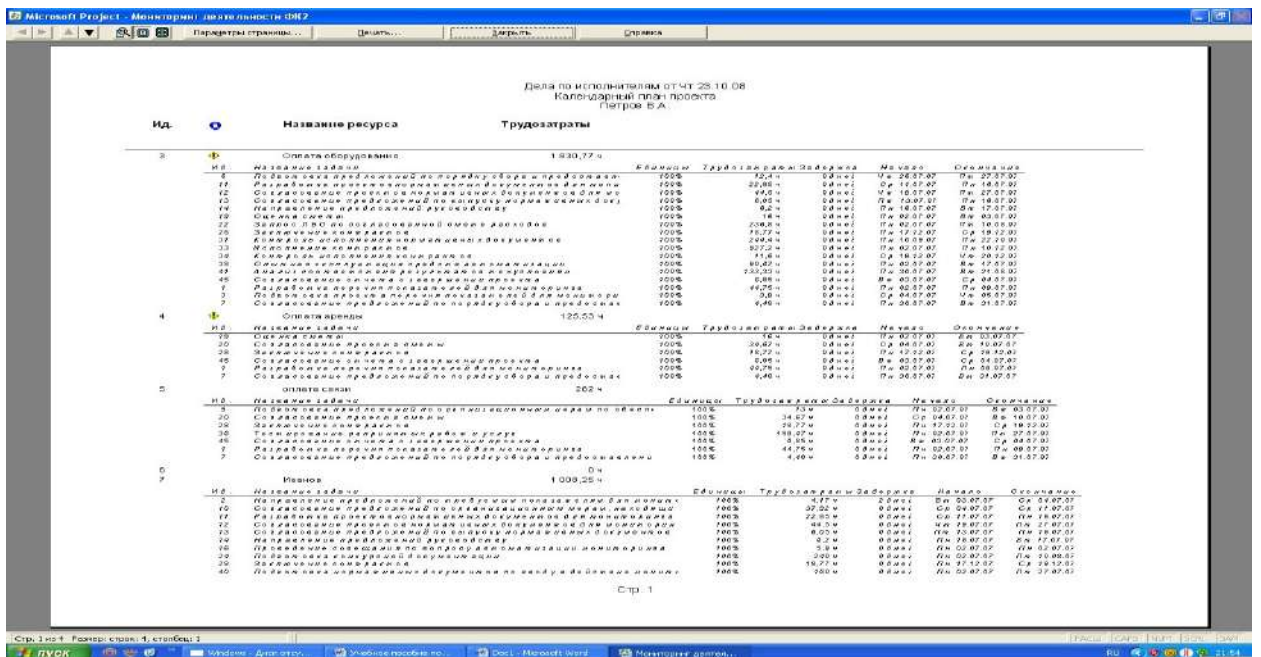


Рис. 46. Фрагмент дел по исполнителям

Дела по исполнителям и времени имеют следующие данные (см. рис. 47).

Microsoft Project - Мониторинг деятельности ФК2

Дата по исполнителю и времени от Чт 23.10.08
Календарный план проекта
Петров В.А.

	02.07	03.07	04.07	05.07	06.07	07.07	08.07	09.07
Оплата оборудования	48 ч	45,33 ч	36,52 ч	32,9 ч	32 ч			26,75 ч
Разработка перечня показателей для мониторинга	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			4,75 ч
Подготовка проекта перечня показателей для мониторинга			3 ч	6,9 ч				
Подготовка предложений по порядку сбора и предоставления информации								
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации								
Разработка проектно-нормативных документов для мониторинга								
Согласование проектов нормативных документов для мониторинга								
Согласование предложений по выпуску нормативных документов								
Направление предложений руководству								
Оценка сметы	8 ч	8 ч						
Запрос ПСО по согласованной смете расходов	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			8 ч
Заключение контракта								
Контроль исполнения нормативных документов								
Исполнение контракта	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			8 ч
Контроль исполнения контракта	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			8 ч
Опытная эксплуатация средств автоматизации								
Анализ соответствия результатов требованиям		5,33 ч	1,52 ч					
Согласование отчета о завершении проекта								
Оплата аренды	16 ч	21,33 ч	17,52 ч	16 ч	16 ч			12,75 ч
Разработка перечня показателей для мониторинга	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			4,75 ч
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации								
Оценка сметы	8 ч	8 ч						
Согласование проекта сметы			8 ч	8 ч	8 ч			8 ч
Заключение контракта								
Согласование отчета о завершении проекта		5,33 ч	1,52 ч					
Оплата связи	24 ч	26,33 ч	25,52 ч	24 ч	24 ч			20,75 ч
Разработка перечня показателей для мониторинга	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			4,75 ч
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации								
Подготовка предложений по организационным мерам по обеспечению мониторинга	8 ч	5 ч						
Согласование проекта сметы			8 ч	8 ч	8 ч			8 ч
Заключение контракта								
Тестирование работ и услуг	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			8 ч
Согласование отчета о завершении проекта		5,33 ч	1,52 ч					
Итого	48 ч	32,02 ч	41,68 ч	40 ч	40 ч			36,75 ч
Разработка перечня показателей для мониторинга	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч			4,75 ч
Направление предложений по требуемым показателям для мониторинга		8,02 ч	4,17 ч					
Подготовка предложений по порядку сбора и предоставления информации								
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации								
Подготовка предложений по организационным мерам по обеспечению мониторинга	7 ч							
Согласование предложений по организационным мерам, находящимся в компетенции ФК			4 ч	8 ч	8 ч			8 ч
Разработка проектно-нормативных документов для мониторинга								

Стр. 1

Рис. 47. Фрагмент дел по исполнителям и времени проекта Ресурсы с превышением доступности показаны на рис 48.

Microsoft Project - Мониторинг деятельности ФК2

Ресурсы с превышением доступности от Чт 23.10.08
Календарный план проекта
Петров В.А.

ID	Имя ресурса	Трудозатраты
13	Администратор	668,00 ч
14	Секретарь	608,00 ч
15	Менеджер	708,00 ч
7	Итого	1 984,00 ч

Стр. 1 из 6 Ресурсы: строки 0, столбцы 2

Рис. 48. Фрагмент ресурсов с превышением доступности проекта Отчеты по затратам включают следующие данные: использование задач и использование ресурсов. (См. рис. 49).

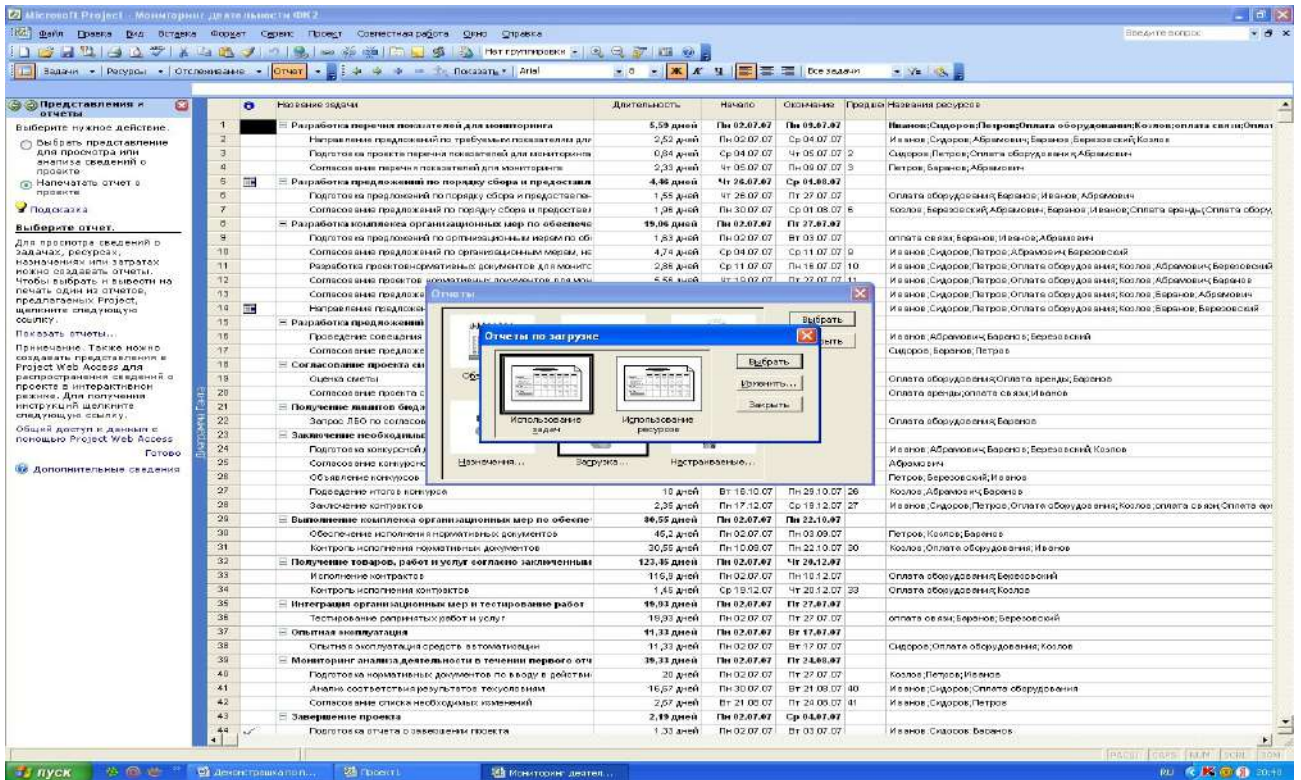


Рис. 49. Фрагмент отчетов по загрузке Использование задач представлено на рис. 50.

Использование задач от 04:23:10 PM
Календарный план проекта
Петров В.А.

	02.07.07	03.07.07	14.07.07	25.07.07	30.07.07	06.08.07
Разработка перечня показателей для мониторинга	400 ч	47,5 ч				
Оплата оборудования	40 ч	4,75 ч				
Оплата аренды	40 ч	4,75 ч				
Оплата связи	40 ч	4,75 ч				
Иванов	40 ч	4,75 ч				
Сидоров	40 ч	4,75 ч				
Петров	40 ч	4,75 ч				
Козлов	40 ч	4,75 ч				
Барановский	40 ч	4,75 ч				
Баранов	40 ч	4,75 ч				
Иванов	41 ч					
Сидоров	20,17 ч					
Козлов	4,17 ч					
Абрамович	4,17 ч					
Барановский	4,17 ч					
Баранов	4,17 ч					
Подготовка проекта перечня показателей для мониторинга	12,82 ч					
Оплата оборудования	3,26 ч					
Сидоров	3,90 ч					
Петров	9,0 ч					
Абрамович	4,75 ч					
Самосовные предложения по порядку сбора и предоставления информации	41,75 ч	14,27 ч				
Петров	13,82 ч	4,75 ч				
Абрамович	13,92 ч	4,75 ч				
Баранов	13,92 ч	4,75 ч				
Разработка предложений по порядку сбора и предоставления информации				40 ч		
Оплата оборудования				7,5 ч		
Иванов				7,5 ч		
Абрамович				7,5 ч		
Баранов				7,5 ч		
Самосовные предложения по порядку сбора и предоставления информации					56 ч	
Оплата труда					0,02 ч	
Оплата оборудования					4,40 ч	
Оплата аренды					4,40 ч	
Оплата связи					4,40 ч	
Иванов					4,40 ч	
Сидоров					4,40 ч	
Петров					4,40 ч	

Стр. 1

Рис. 50. Фрагмент использования задач по проекту Использование ресурсов следующее (см. рис.51).

Использование ресурсов от Ч. 23.10.08
Календарный план проекта
Петров В.А.

	02.07.07	09.07.07	16.07.07	23.07.07	30.07.07	06.08.07
Оплата труда					0,02	
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации					0,02	
Оплата электроэнергии					0,02	
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации					0,02	
Оплата оборудования	186,75 ч	150,85 ч	111,86 ч	124,9 ч	124,46 ч	116,9 ч
Разработка перечня показателей для мониторинга	40 ч	4,75 ч				
Подготовка проекта перечня показателей для мониторинга	3,9 ч					
Подготовка предложений по порядку сбора и предоставления информации				12,4 ч		
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации					4,46 ч	
Разработка проектно-нормативных документов для мониторинга		22,1 ч	0,77 ч			
Согласование проектно-нормативных документов для мониторинга			12 ч	32,5 ч		
Согласование предложений по выпуску нормативных документов		4 ч	2,05 ч			
Направление предложений руководству			0,2 ч			
Оценка сметы	15 ч					
Запрос ЛВО по согласованной смете расходов	40 ч	40 ч	40 ч	40 ч	40 ч	36,3 ч
Заключение контрактов						
Контроль исполнения нормативных документов						
Исполнение контрактов	40 ч	40 ч	40 ч	40 ч	40 ч	40 ч
Контроль исполнения контрактов						
Опытная эксплуатация средств автоматизации	40 ч	40 ч	10,67 ч			
Анализ соответствия результатов тестирования					40 ч	40 ч
Согласование отчета о завершении проекта	6,85 ч					
Оплата аренды	86,85 ч	15,42 ч			4,46 ч	
Разработка перечня показателей для мониторинга	40 ч	4,75 ч				
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации					4,46 ч	
Оценка сметы	15 ч					
Согласование проекта сметы	24 ч	10,67 ч				
Заключение контрактов						
Согласование отчета о завершении проекта	6,05 ч					
Оплата связи	123,85 ч	55,42 ч	40 ч	39,47 ч	4,46 ч	
Разработка перечня показателей для мониторинга	40 ч	4,75 ч				
Согласование предложений по порядку сбора и предоставления информации					4,46 ч	
Подготовка предложений по организационным мерам по обеспечению мониторинга	13 ч					
Согласование проекта сметы	24 ч	10,67 ч				
Заключение контрактов						
Тестирование разрабатываемых работ и услуг	40 ч	40 ч	40 ч	39,47 ч		
Согласование отчета о завершении проекта	6,85 ч					
Итого	198,6 ч	139,42 ч	101,02 ч	120,1 ч	84,48 ч	80 ч
Разработка перечня показателей для мониторинга	40 ч	4,75 ч				
Направление предложений по требуемым показателям для мониторинга	4,17 ч					
Подготовка предложений по порядку сбора и предоставления информации				7,8 ч		

Стр. 1

Рис. 51. Фрагмент использования задач по проекту

Для корректировки отчетов существует опция «настраиваемые отчеты», позволяющая настраивать следующие виды отчетов:

- базовый календарь;
- вехи;
- выполняющиеся задачи;
- движение денежных средств;
- дела по исполнителям;
- дела по исполнителям и времени;
- завершенные задачи;
- задачи верхнего уровня и др. (См. рис. 52).

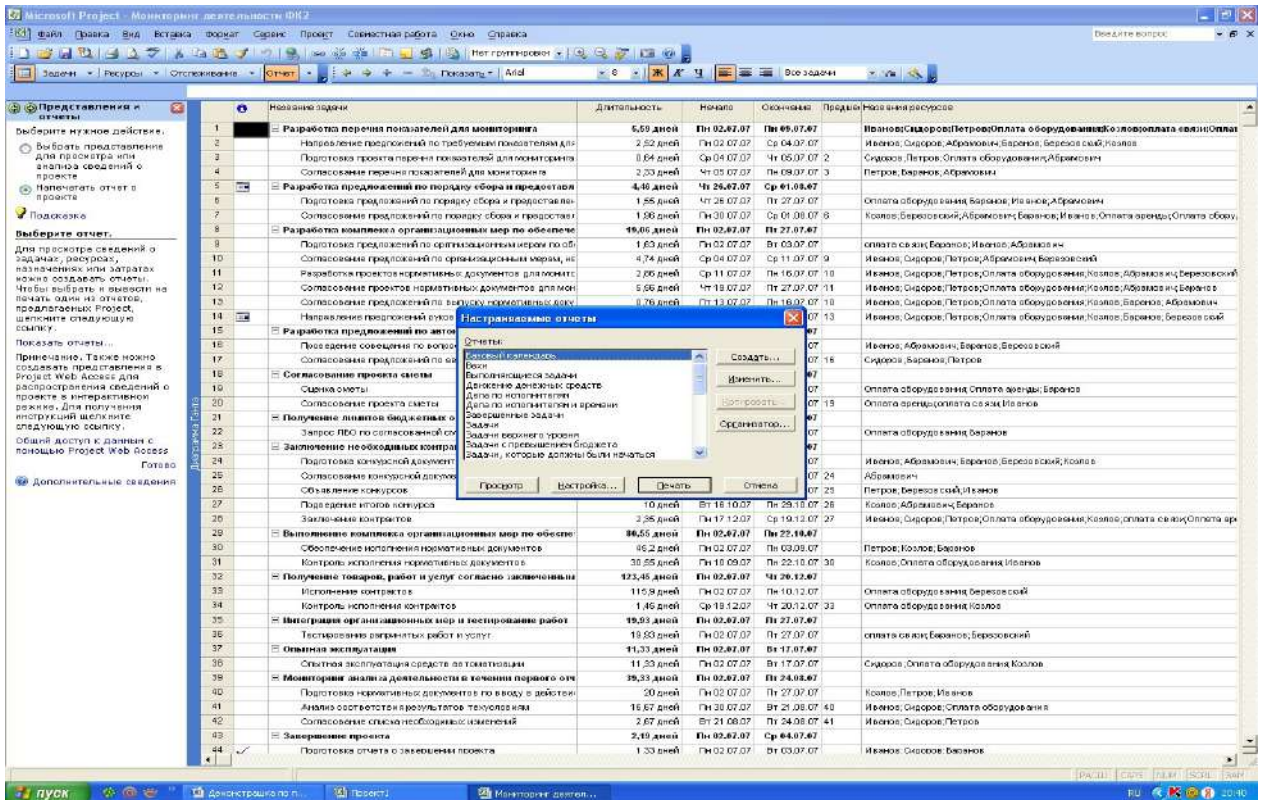


Рис. 52. Фрагмент настраиваемых отчетов

Отчеты можно получить в меню «Вид», такие как: Диаграмма Ганта, Диаграмма Ганта с отслеживанием; использование задач; календарь; сетевой график; график ресурсов; использование ресурсов; лист ресурсов и др. (См. рис. 53).

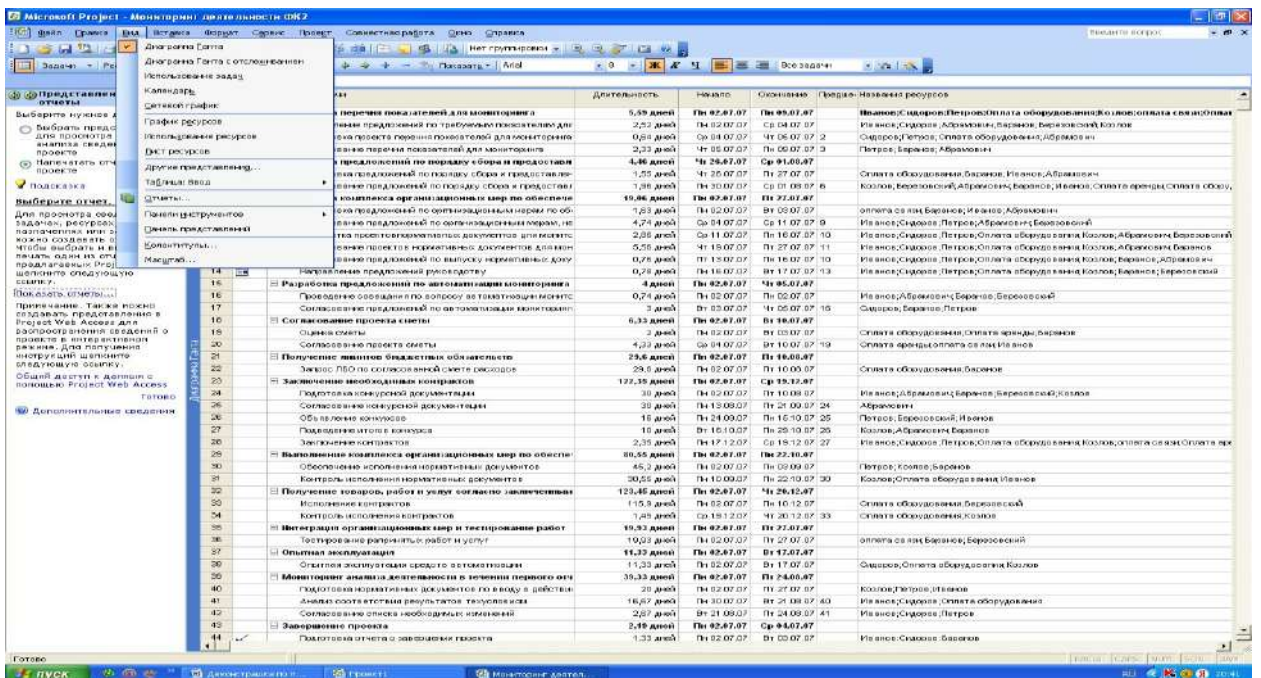


Рис. 53. Фрагмент опций в меню «Вид»

Диаграмма с отслеживанием представлена на рис. 54.

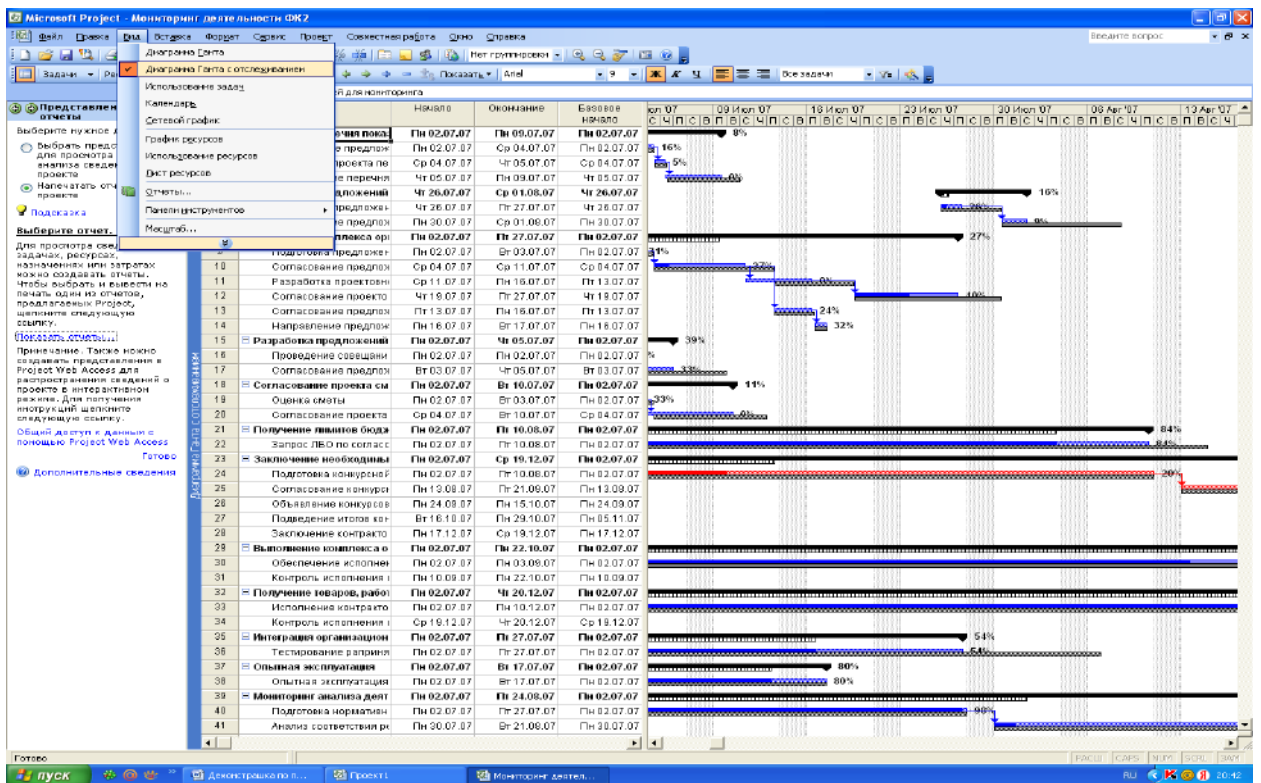


Рис. 54. Фрагмент Диаграммы Ганта с отслеживанием по проекту «Создание системы мониторинга деятельности управления информационных технологий Федерального казначейства»

Использование задач представлено на рис. 55.

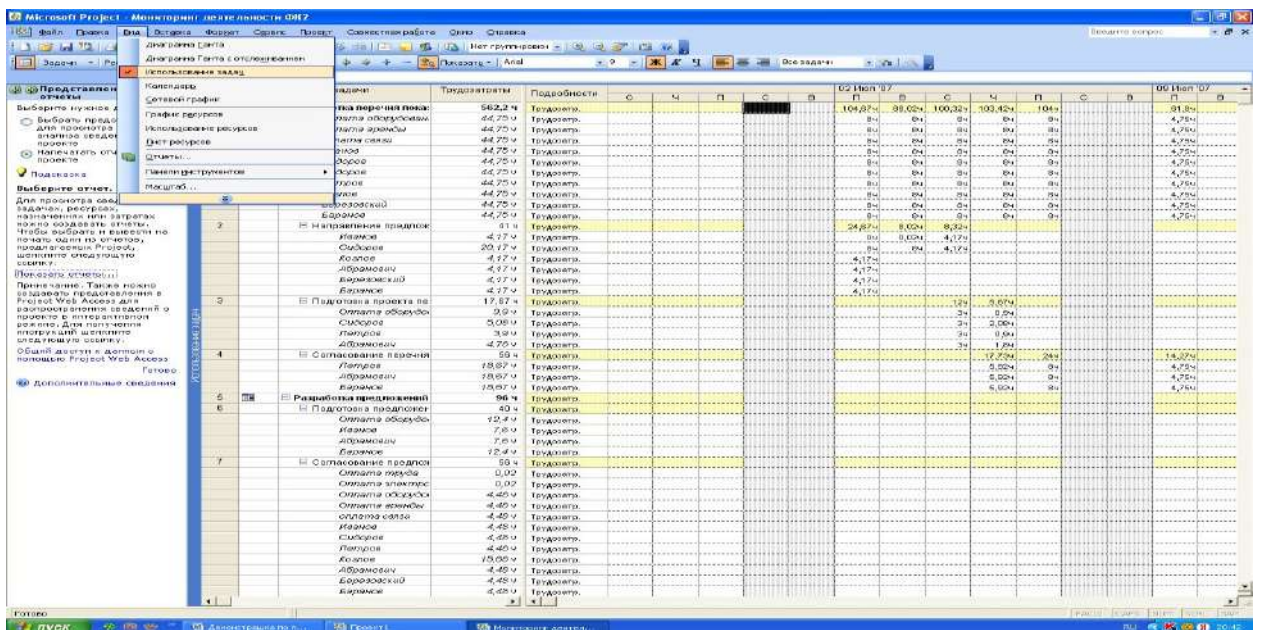


Рис. 55. Фрагмент использования задач по проекту

Календарь проекта имеет следующий вид. (См. рис. 56).

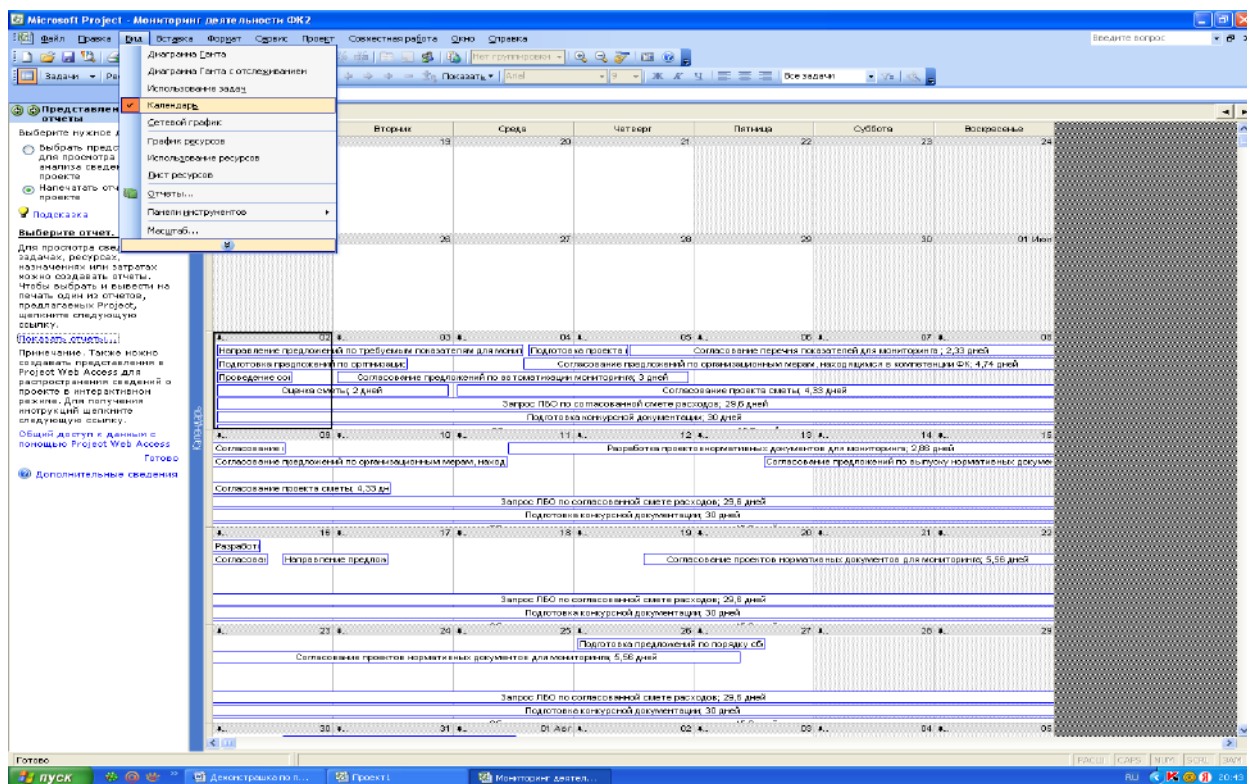


Рис. 56. Фрагмент календаря проекта

Сетевой график имеет следующую форму представления (см. рис. 57).

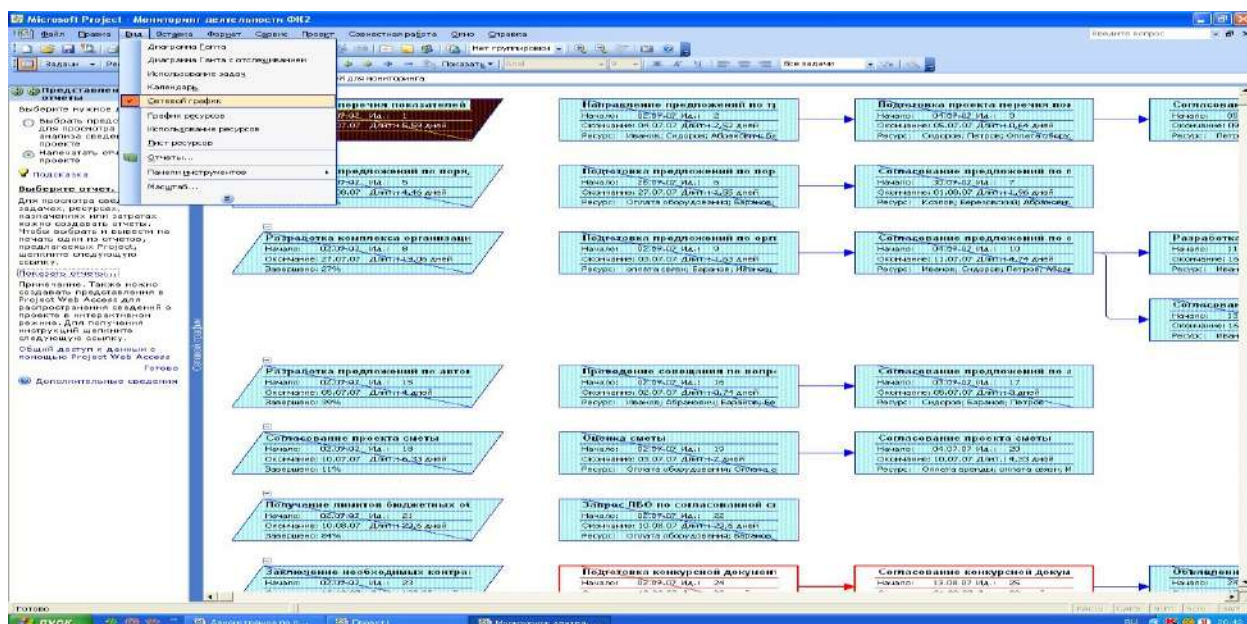


Рис. 57. Фрагмент сетевого графика проекта

Использование ресурсов характеризуется следующими данными (см. рис.58).

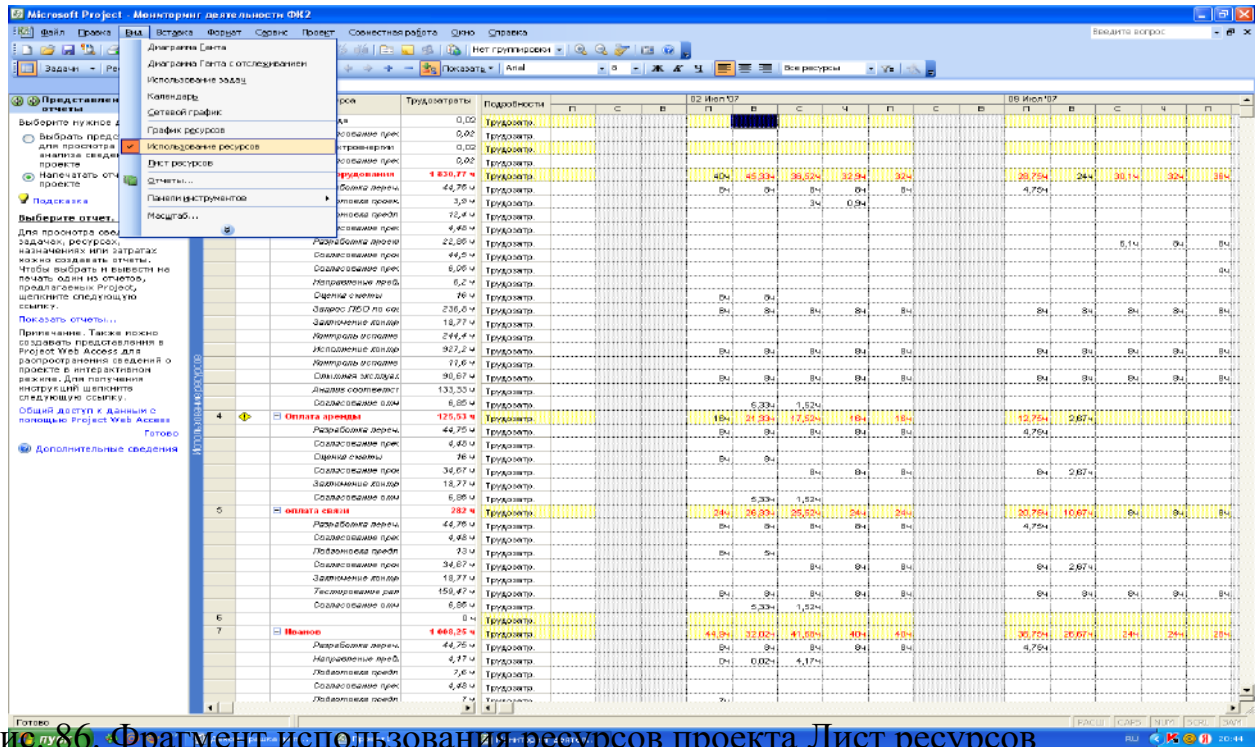


Рис. 86. Фрагмент использования ресурсов проекта Лист ресурсов

представлен на рис. 58.

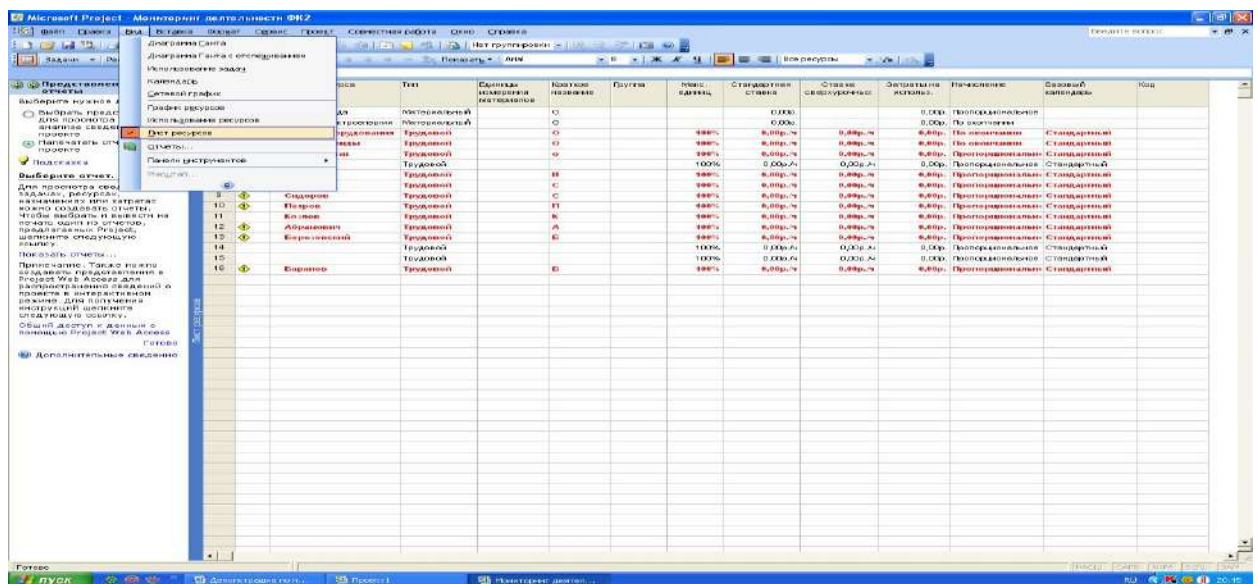


Рис. 58. Фрагмент листа ресурсов проекта

В общем виде Диаграмма Ганта представлена в следующем виде (см. рис. 59).

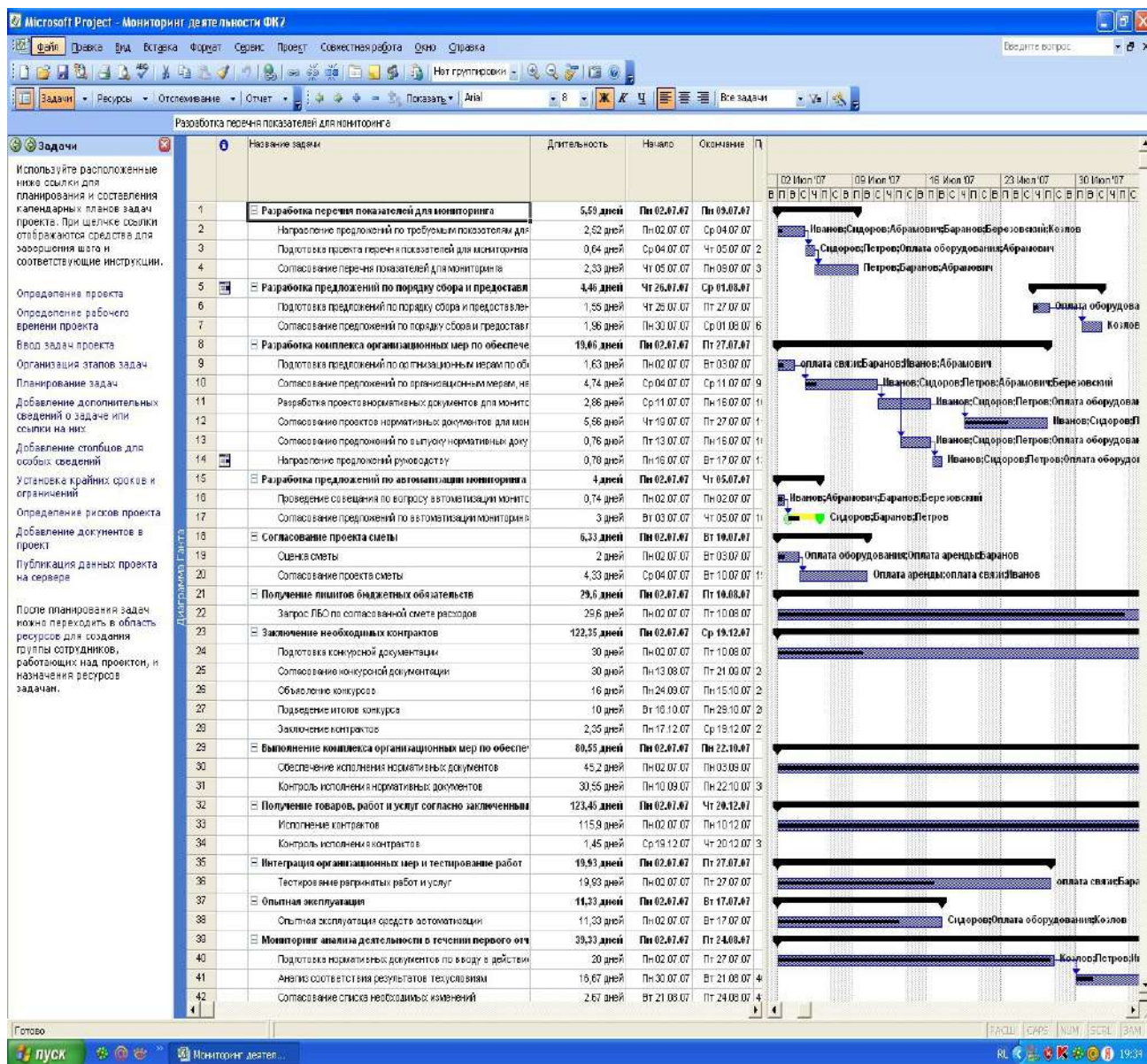


Рис. 59. Фрагмент Диаграммы Ганта проекта

Таким образом, подробно рассмотренный нами практикум по разработке и управлению проектами с использованием программного продукта MS Project 2010 позволит повысить эффективность использования финансовых, материальных, социальных ресурсов в организации.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие операции необходимо сделать для того, чтобы работать в программной среде MS Project 2010 по разработке и управлению проектами?
2. Перечислите основные функции, которые можно решать в меню «Задачи», «Ресурсы», «Отслеживание», «Отчет» в программном продукте MS Project 2010 .
3. Назовите основные типы взаимосвязей и взаимозависимостей между задачами при разработке проекта с помощью программы MS Project 2010 .
4. Какие основные фазы работы над проектом реализуются с помощью программного продукта MS Project 2010 ?
5. Для какой цели необходима панель «Консультант» на рабочем окне программного продукта MS Project 2010 ?
6. С помощью каких инструментов контролируется состояние и использование ресурсов в программе MS Project 2010 ?
7. Что представляет собой Диаграмма Ганта и для чего она предназначена?
8. Что такое сетевой график в проектировании? Какова технология его разработки в программном продукте MS Project 2010 ?
9. Назовите и дайте характеристику основных представлений, содержащиеся в меню «Отчет» программного продукта MS Project 2010 .

Список литературы:

Рекомендуемая литература

Основная

Грей К.Ф. Управление проектами: Практическое руководство: Пер. с англ. / *К.Ф. Грей, Э.У. Ларсон.* – М.: Дело и Сервис, 2003.

Кузнецов О. В., Иванов А. В. Управление проектами в органах государственной власти. – М.: Финакадемия, 2009.

Мазур И.И., Шатино В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: Учебное пособие / Под общей редакцией *И.И. Мазура.* – 2-е изд. – М.: Омега-Л, 2004.

Попов Ю.И., Яковенко О.В. Управление проектами: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2005.

Троцкий М., Груча Б., Огонек К. Управление проектами – М.: Финансы и статистика, 2006.

Черняк В.З. Управление инвестиционными проектами: Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004.

Дополнительная

Бегьюли Ф. Управление проектом. Пер. с англ. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002.

Богданов В.В. Управление проектами в Microsoft Project 2002. – СПб.: Питер, 2003.

Гейзлер П.С., Завьялова О.В. Управление проектами: Практич. Пособие. – Мн.: Книжный Дом: Мисанта, 2005.

Дихтелм Г. Управление проектами. В 2 т. Пер. с нем. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-процесса», 2004.

Королев Д. Эффективное управление проектами. – М.: Олма-Пресс, 2003.

Локк Д. Основы управления проектами / Пер. с англ. – М.: «НИПРО», 2004.

- Луков В.А.* Социальное проектирование. Учебное пособие. – 4-е изд., испр. – М.: Издательство Моск. гуманит. социальн. академии: Флинта, 2003.
- Лялин А.М.* Управление проектами социально-экономического развития территориальных систем. Монография. – М.: ГУУ, 2002.
- Мармел, Элейн.* Microsoft Office Project 2003. Библия пользователя / Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004.
- Мартин П., Тейт К.* Управление проектами / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2006.
- Меняев М.Ф.* Управление проектами. Microsoft Project. Учебное пособие по специальности «Менеджмент организации». – М.: Омега-Л, 2005.
- Ньюэлл Майкл В.* Управление проектами для профессионалов. Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена / Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006.
- Панкаж Джалота.* Управление программным проектом на практике. – М.: Издательство «ЛОРИ», 2005.
- Пинто Дж. К.* Управление проектами / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2004.
- Портни, Стенли И.* Управление проектами для «чайников»: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004.
- Попов Ю.И., Яковенко О.В.* Управление проектами: Учеб. Пособие. – М.: Инфра-М, 2005.
- Разу М.Л., Воропаев В.И., Якутин Ю.В.* Управление программами и проектами. – М.: ИНФРА-М, 2000.
- Рассел Д. Арчибальд.* Управление высокотехнологичными программами и проектами. – М., 2002.
- Руководство к Своду знаний по управлению проектами. PMBOK Guide, 2000.
- Соловьев В.С.* Организационное проектирование систем управления: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М; Новосибирск; Сибирское соглашение, 2002.
- Стивен У.Фданнес, Джинджер Левин.* Навыки работы с людьми для менеджеров проектов. – М., 2004.

Товб А.С., Ципес Г.Л. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. – 2-е изд. – М.: «Олимп-Бизнес», 2005.

Троцкий М., Груча Б., Огенек К. Управление проектами. М.: Финансы и статистика, 2006.

Управление проектами. Практическое руководство. – М.: «ЮРКНИГА», 2003.

Управление проектами в Microsoft Project 2002. Лабораторная работа в расширенном варианте. – СПб.: Лаборатория проектного управления компании Поликом Про, 2002.

Управление проектом. Основы проектного управления: учебник. – М.: Кнорус, 2006.

Уткин Э.А., Кравченко В.П. Проект-менеджмент. – М.: ТЕИС, 2002.

Фергус О' Коннэл. Как успешно руководить проектами. Серебряная пуля: Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания

по выполнению самостоятельной работы

по дисциплине «Управление проектами в профессиональной сфере»

для студентов направления подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) Проектирование технологического оборудования

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины.....	5
2 План-график выполнения самостоятельной работы.....	6
3 Контрольные точки и виды отчетности по ним.....	7
4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
5 Тематический план дисциплины.....	8
6 Вопросы для собеседования.....	9
7 Методические рекомендации по изучению теоретического материала.....	11
8 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов	12
9 Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции.....	12
10 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.....	13

Введение

Настоящее пособие разработано на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (далее ФГОС ВО);
- нормативно-методических документов Минобрнауки России;
- Устава ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»;
- Приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 N 64644);
- локальных нормативных актов ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

На современном рынке труда конкурентоспособным может стать только квалифицированный работник соответствующего уровня и профиля, компетентный, свободно владеющей своей профессией и ориентированный в смежных областях деятельности, способный к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов и готовый к постоянному профессиональному росту.

Самостоятельная работа студента направлена на достижение целей подготовки специалистов-профессионалов, активное включение обучаемых в сознательное освоение содержания образования, обеспечение мотивации, творческое овладение основными способами будущей профессиональной деятельности. Чтобы подготовить и обучить такого профессионала, высшим учебным заведениям необходимо скорректировать свой подход к планированию и организации учебно-воспитательной работы. Это в равной степени относится к изменению содержания и характера учебного процесса. В современных реалиях задача преподавателя высшей школы заключается в организации и направлении познавательной деятельности студентов, эффективность которой во многом зависит от их самостоятельной работы. В свою очередь, самостоятельная работа студентов должна представлять собой не просто самоцель, а средство достижения прочных и глубоких знаний, инструмент формирования активности и самостоятельности студентов.

В связи с введением в образовательный процесс новых образовательных стандартов, с уменьшением количества аудиторных занятий по дисциплинам возрастает роль самостоятельной работы студентов. Возникает необходимость оптимизации самостоятельной работы студентов (далее - СРС). Появляется необходимость модернизации технологий обучения, что существенно меняет подходы к учебно-методическому и организационно-техническому обеспечению учебного процесса.

Данная методическая разработка содержит рекомендации по организации, управлению и обеспечению эффективности самостоятельной работы студентов в процессе обучения в целях формирования необходимых компетенций.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом учебного процесса для каждого студента и определяется учебным планом. Виды самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ и учебных методических комплексов дисциплин содержанием учебной дисциплины. При определении содержания самостоятельной работы студентов следует учитывать их уровень самостоятельности и требования к уровню самостоятельности выпускников для того, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут. Так, удельный вес самостоятельной работы при обучении в очной форме составляет до 50% от количества аудиторных часов, отведённых на изучение дисциплины, в заочной форме - количество часов, отведённых на освоение дисциплины, увеличивается до 90%.

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем.

Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

На основании компетентностного подхода к реализации профессиональных образовательных программ, видами заданий для самостоятельной работы являются:

- *для овладения знаниями*: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно- телекоммуникационной сети Интернет и др.

- *для закрепления и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции, обработка текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей), повторная работа над учебным материалом, составление плана, составление таблиц для систематизации учебного материала, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.), завершение аудиторных практических работ и оформление отчётов по ним, подготовка мультимедиа сообщений/ докладов к выступлению на семинаре (конференции), материалов-презентаций, подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.

- *для формирования умений*: решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, выполнение расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа проводится в виде упражнений при изучении нового материала, упражнений в процессе закрепления и повторения, упражнений проверочных и контрольных работ, а также для самоконтроля.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

1. готовность студентов к самостоятельному труду;
2. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
3. консультационная помощь.

Самостоятельная работа может проходить в лекционном кабинете, компьютерном зале, библиотеке, дома. Самостоятельная работа способствует формированию компетенций, тренирует волю, воспитывает работоспособность, внимание, дисциплину и ответственность.

1 Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины

Дисциплина «Управление проектами в профессиональной сфере» относится к дисциплине базовой части. Она направлена на формирование профессиональных компетенций обучающихся в процессе выполнения работ, определенных ФГОС ВО.

Наименование компетенций:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИД-1 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач</p>	<p>Пороговый уровень формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение Повышенный уровень формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач</p>
	<p>ИД-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ решения на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Пороговый уровень разрабатывает план действий для решения задач проекта Повышенный уровень разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ решения на всех этапах его жизненного цикла</p>
	<p>ИД-3 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Пороговый уровень обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями Повышенный уровень обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>ОПК-8 Способен разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</p>	<p>ИД-1 знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении</p>	<p>Пороговый уровень знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Повышенный уровень знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении</p>
	<p>ИД-2 проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</p>	<p>Пороговый уровень проводит анализ затрат на обеспечение деятельности подразделений Повышенный уровень проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</p>
	<p>ИД-3 разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении</p>	<p>Пороговый уровень разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Повышенный уровень разрабатывает методику анализа</p>

		затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении
--	--	--

В рамках курса дисциплины «Управление проектами в профессиональной сфере» самостоятельная работа студентов находит активное применение и включает в себя различные виды деятельности:

- подготовка к практическим занятиям, в том числе работа с методическими указаниями, средствами массовой информации;
- подготовка к лекциям, в том числе самостоятельное углубленное изучение теоретического курса по рекомендованной литературе;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Цель самостоятельной работы студента при подготовке к лекциям заключается в получении новых знаний, приобретенных при более глубоком изучении литературы по дисциплине.

Задачи:

- доработка и повторение конспектов лекции;
- осмысление содержания лекции, логической структуры, выводов.

Цель самостоятельной работы студента при подготовке к практическим занятиям заключается в углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекциях в обобщенной форме.

Задачи:

- развить способность применять полученные знания на практике при решении конкретных задач;
- проверить знания студентов, полученные на лекциях и при самостоятельном изучении литературы.

2 План-график выполнения самостоятельной работы

Таблица 1 – Виды самостоятельной работы для очно-заочной формы обучения

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ОПК-8 ИД-2 ОПК-8 ИД-3 ОПК-8	Подготовка к практическому занятию	Собеседование	2,565	0,135	2,700
ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ОПК-8 ИД-2 ОПК-8 ИД-3 ОПК-8	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	48,735	2,565	51,300
Итого за семестр			51,300	2,700	54,000
Итого			51,300	2,700	54,000

3 Контрольные точки и виды отчетности по ним

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>				
ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	не формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	не в достаточном объеме формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач
ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ решения на всех этапах его жизненного цикла	не разрабатывает план действий для решения задач проекта	не в достаточном объеме разрабатывает план действий для решения задач проекта	разрабатывает план действий для решения задач проекта	разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ решения на всех этапах его жизненного цикла
ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	не обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями	не в достаточном объеме обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями	обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями	обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
<i>Компетенция: ОПК-8 Способен разрабатывать методiku анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</i>				
ИД-1 ОПК-8 знаком с основами современных методов исследования технологических машин и оборудования	не знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	не в достаточном объеме знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	знаком с методами анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении
ИД-2 ОПК-8 оценивает и представляет	не проводит анализ затрат на	не в достаточном объеме проводит	проводит анализ затрат на обеспе-	проводит анализ затрат на обеспе-

результаты научной выполненной работы	обеспечение деятельности подразделений	анализ затрат на обеспечение деятельности подразделений	чение деятельности подразделений	чение деятельности производственных подразделений
ИД-3 ОПК-8 разрабатывает современные методы исследования технологических машин и оборудования, оценивает и представляет результаты выполненной работы	не разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	не в достаточном объеме разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

5 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очно-заочная форма			Самостоятельная работа, часов
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	<p>Тема 1. Теоретико-методологические аспекты управления проектами в профессиональной деятельности.</p> <p>Сферы деятельности и проектный процесс. Роль и место знаний по управлению проектами в подготовке магистров по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование, по профилю «Проектирование технологического оборудования». Экономические и управленческие аспекты проектного менеджмента. Проект как сфера экономической деятельности. Показатели эффективности проекта.</p>	<p>ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ОПК-8 ИД-2 ОПК-8 ИД-3 ОПК-8</p>	1,5	1,5		10

2	2	Тема 2. Менеджмент как система деятельности и совокупность функций. Сочетание экономических и управленческих аспектов в проектном менеджменте. Инициирование и оформление проекта. Инновационный характер проекта. Инициатива и ее роль в проектном процессе. Содержание деятельности по инициированию и реализации проекта. Оформление проекта и привязка проекта к организации. Определение цели, ожидаемые результаты, финансирование проекта. Поиск партнеров. Привлечение капитала и инвесторов.	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ОПК-8 ИД-2 ОПК-8 ИД-3 ОПК-8	3	3	10
3	3	Тема 3. Управление проектным процессом. Общий алгоритм управления проектным процессом. Цели и результаты проекта. Предприятие (организация) как объект проектного управления. Понятие организации в менеджменте, ее внутренняя и внешняя среда. Методы выявления сильных и слабых сторон организации. Предприятие (организация) как субъект предпринимательской деятельности.	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ОПК-8 ИД-2 ОПК-8 ИД-3 ОПК-8	3	3	10
4	4	Тема 4. Описание проектных отношений. Предприятие (проект) в системе субъектно-объектных отношений. Отраслевая и региональная специфика предприятия (проекта). Персонал в управлении проектным процессом. Управление проектным процессом на стадии формирования и реализации проекта. Требования к участникам и формирование команды проекта. Мотивация персонала. Контроль и мониторинг проекта.	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ОПК-8 ИД-2 ОПК-8 ИД-3 ОПК-8	3	3	10
5	5	Тема 5. Планирование проекта и его организация. Предпринимательские, управленческие, финансовые, и другие риски проекта. Стратегия и бизнес-план проекта. Планирование проекта и его организация. Разработка стратегии проектного управления. Бизнес-план и его разделы. Финансирование и бюджет проекта. Основные этапы разработки Бизнес-план проекта.	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ОПК-8 ИД-2 ОПК-8 ИД-3 ОПК-8	3	3	4
		ИТОГО за семестр		13,5	13,5	54
		ИТОГО		13,5	13,5	54

6. Вопросы для собеседования

1. Теоретико-методологические аспекты управления проектами в профессиональной деятельности.
2. Сферы деятельности и проектный процесс.
3. Экономические и управленческие аспекты проектного менеджмента.
4. Проект как сфера экономической деятельности.
5. Показатели эффективности проекта.
6. Менеджмент как система деятельности и совокупность функций.
7. Сочетание экономических и управленческих аспектов в проектном менеджменте.

8. Инициирование и оформлениe проекта. Инновационный характер проекта.
9. Инициатива и ее роль в проектном процессе.
10. Содержание деятельности по инициированию и реализации проекта.
11. Оформление проекта и привязка проекта к организации.
12. Определение цели, ожидаемые результаты, финансирование проекта.
13. Поиск партнеров. Привлечение капитала и инвесторов.
14. Управление проектным процессом.
15. Общий алгоритм управления проектным процессом.
16. Цели и результаты проекта.
17. Предприятие (организация) как объект проектного управления.
18. Понятие организации в менеджменте, ее внутренняя и внешняя среда.
19. Методы выявления сильных и слабых сторон организации.
20. Предприятие (организация) как субъект предпринимательской деятельности.
21. Описание проектных отношений.
22. Предприятие (проект) в системе субъектно-объектных отношений.
23. Отраслевая и региональная специфика предприятия (проекта).
24. Персонал в управлении проектным процессом.
25. Управление проектным процессом на стадии формирования и реализации проекта.
26. Требования к участникам и формирование команды проекта.
27. Мотивация персонала.
28. Контроль и мониторинг проекта.
29. Планирование проекта и его организация.
30. Предпринимательские, управленческие, финансовые, и другие риски проекта.
31. Стратегия и бизнес-план проекта.
32. Планирование проекта и его организация.
33. Разработка стратегии проектного управления.
34. Бизнес-план и его разделы. Финансирование и бюджет проекта.
35. Основные этапы разработки Бизнес-план проекта.

7 Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Самостоятельная работа студента в ходе **лекционных занятий** включает изучение вопросов теории, вынесенных на самостоятельное изучение в соответствии с рабочей программой дисциплины, проработку лекционных материалов для подготовки к контролю знаний на лекционных занятиях (опрос) и подготовку вопросов для обсуждения при консультации с преподавателем.

Работа с лекционным материалом не завершается по окончании лекции. На 2 часа лекции необходимо затратить около часа на работу с конспектом. За это время необходимо перечитать записи, пополнить их данными, которые удалось запомнить из речи преподавателя, но не удалось записать. Работая с конспектом, нужно отметить непонятные вопросы для выяснения которые у преподавателя на консультации. Отдельно следует выделить связанные с темой лекции вопросы, которые преподаватель поручил проработать самостоятельно.

Активно проработанный в течение семестра конспект лекций в дальнейшем служит основой для подготовки к экзамену.

Вопросы для самостоятельного изучения представлены в п. 5.

Самостоятельная работа в ходе **практических работ** включает выполнение заданий к практическим занятиям, в частности решение задач различного уровня сложности. Задачи приведены в методических указаниях к практическим занятиям и фондах оценочных средств.

Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. Для эффективной подготовки к практическому занятию необходимо иметь методическое руководство к практическим работам.

Критерии оценивания практических занятий представлены в фонде оценочных средств.

При проверке практического задания, оцениваются: последовательность и рациональность изложения материала; полнота и достаточный объем ответа; научность в оперировании основными понятиями; использование и изучение дополнительных литературных источников.

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы: вопросы для собеседования и экзамена приведены Фонде оценочных средств по дисциплине

8 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине осуществляется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:

1. самоконтроль и самооценка обучающегося;
2. контроль и оценка со стороны преподавателя.

9 Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании работ.

10 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие – один из самых эффективных видов учебных занятий, на которых студенты учатся творчески работать, аргументировать и отстаивать свою позицию, правильно и доходчиво излагать свои мысли перед аудиторией. Основное в подготовке и проведении практических занятий – это самостоятельная работа студента над изучением темы. Студент обязан точно знать план занятия либо конкретное задание к нему. На занятии обсуждаются узловые вопросы темы, однако там могут быть и такие, которые не были предметом рассмотрения на лекции. Могут быть и специальные задания к той или иной теме.

Готовиться к практической работе следует заранее. Необходимо внимательно ознакомиться с планом и другими материалами, уяснить вопросы, выносимые на обсуждение. Затем нужно подобрать литературу и другой необходимый, в т.ч. рекомендованный, материал (через библиотеку, учебно-методический кабинет кафедры и др.). Но прежде всего, следует обратиться к своим конспектам лекций и соответствующему разделу учебника. Изучение всех источников должно идти под углом зрения поиска ответов на выносимые на практико-ориентированные занятия вопросы.

Завершающий этап подготовки к занятиям состоит в выполнении индивидуальных заданий.

В случае пропуска занятия студент обязан подготовить материал и отчитаться по нему перед преподавателем в обусловленное время. Может быть предложено отдельным магистрантам, ввиду их слабой подготовки, более глубоко освоить материал и прийти на индивидуальное собеседование.

Студент не допускается к зачету, если у него есть задолженность по практическим работам.