Дисциплина «Управление проектами: технологии и инструментальные решения»

Материалы для самостоятельного изучения темы

Исполнение, анализ и управление изменениями проекта

MS Project позволяет оценивать ход исполнения проекта, определять показатели отклонения проекта от плана, и при необходимости вносить корректировки в проект. В качестве основы для анализа динамики и управления проектом лежит понятие «Базовый план».

Базовый план представляет собой набор показателей проекта, включающих начальные и конечные даты задач, их длительности, затраты и трудозатраты и т.п. Базовый план используется для отслеживания хода выполнения проекта. Если в процессе выполнения необходимо внести коррективы в базовый план, MS Project позволяет сохранить новую версию базового плана и в дальнейшем сравнивать с ней ход реализации (исполнения) проекта[1].

Базовый план – основа для сравнения с фактическим ходом реализации проекта. Поэтому базовый план должен быть обязательно создан хотя бы один раз. Для сохранения базового плана: выберите вкладку *Проект* (поз.1, рис. 1), кликните кнопку *Задать базовый план* (поз.2), в открывшейся форме (поз.3) измените, при необходимости, дополнительные параметры, затем ОК.

Внешне выполненные действия никак не отразятся на проекте, отображаемом на экране. Убедиться в том, что базовый проект определен, можно, посмотрев статистку[2] проекта (рис. 2). В Таблице видно, что строки с базовыми значениями проекта ненулевые.

В процессе работы над проектом может потребоваться обновление базового проекта. Это можно делать. Но при обновлении проекта необходимо понимать, что вся информация о ходе реализации проекта (в том числе и информация об отклонениях проекта) при таком обновлении станет плановой, войдет в базовый план. Поэтому, выполняя обновление (сохранение) нового базового плана, это необходимо иметь в виду.

---

[1] Кроме базового плана, программа позволяет работать с промежуточными планами, которые отличаются от базовых объемом сохраняемой информации.

[2] Напомним, что для просмотра статистики необходимо отобразить соответствующий отчет: Верхнее меню программы – Вкладка «Проект» – Сведения о проекте – Статистика…

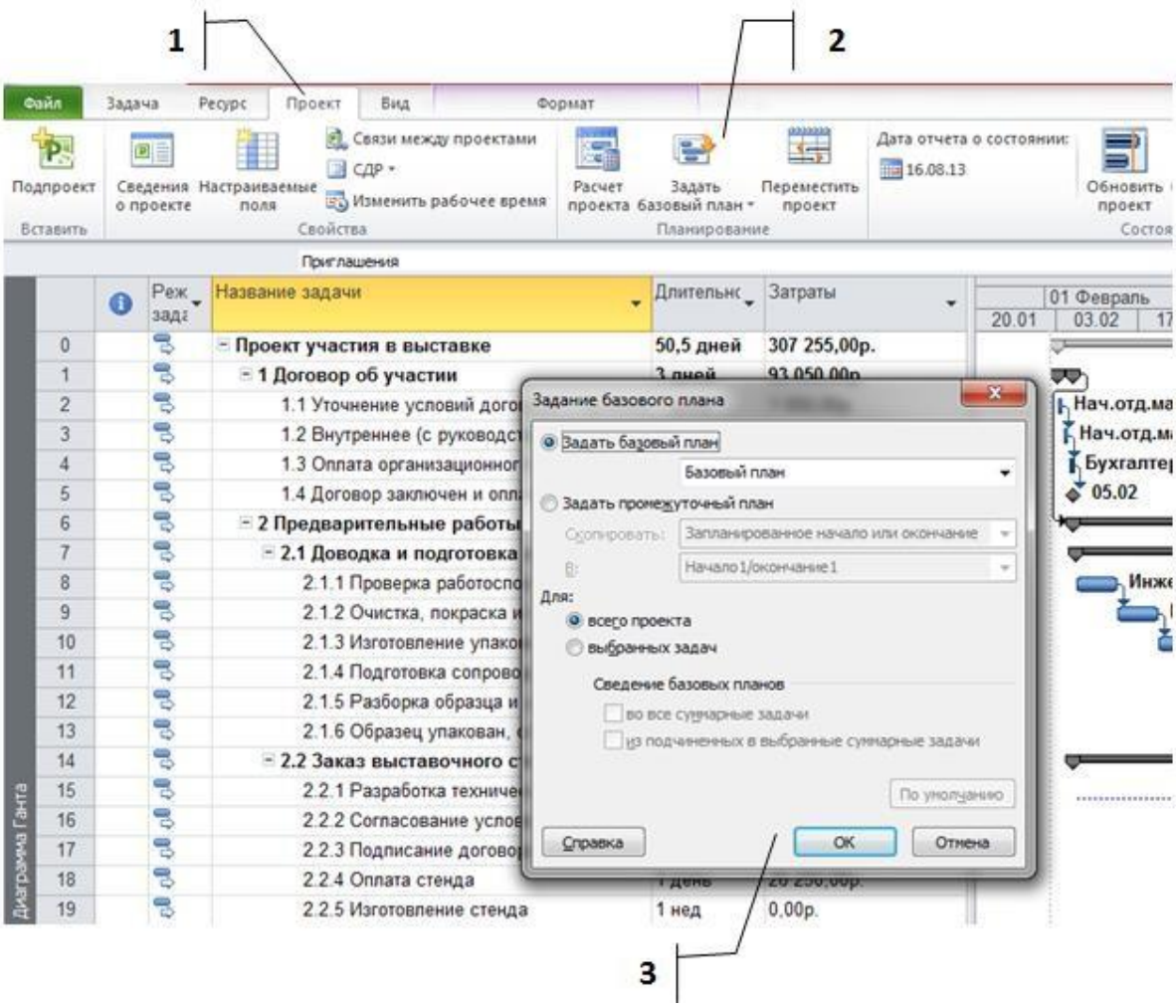


Рис. 1. Сохранение базового плана проекта

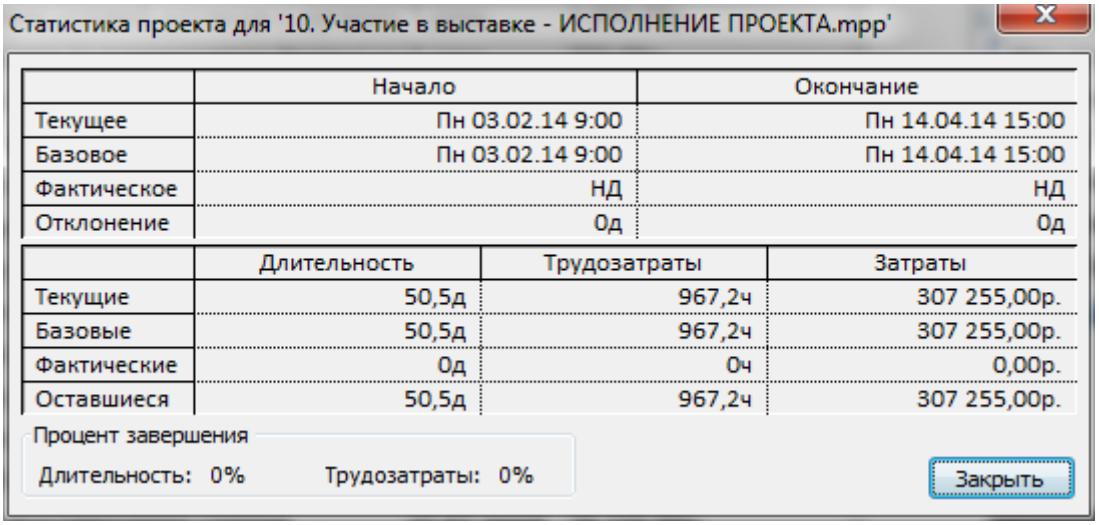


Рис. 2. Статистика проекта после сохранения базового плана

Для внесения и анализа данных при исполнении проекта удобно работать в представлении *Диаграмма Ганта с отслеживанием* и таблицей «Отслеживание». Для отображения данной таблицы на экране необходимо выбрать соответствующее представление (поз.1,рис. 3), затем на вкладке «Вид» (поз.2) из списка «Таблицы» (поз.4) выбрать нужную таблицу (поз.5).

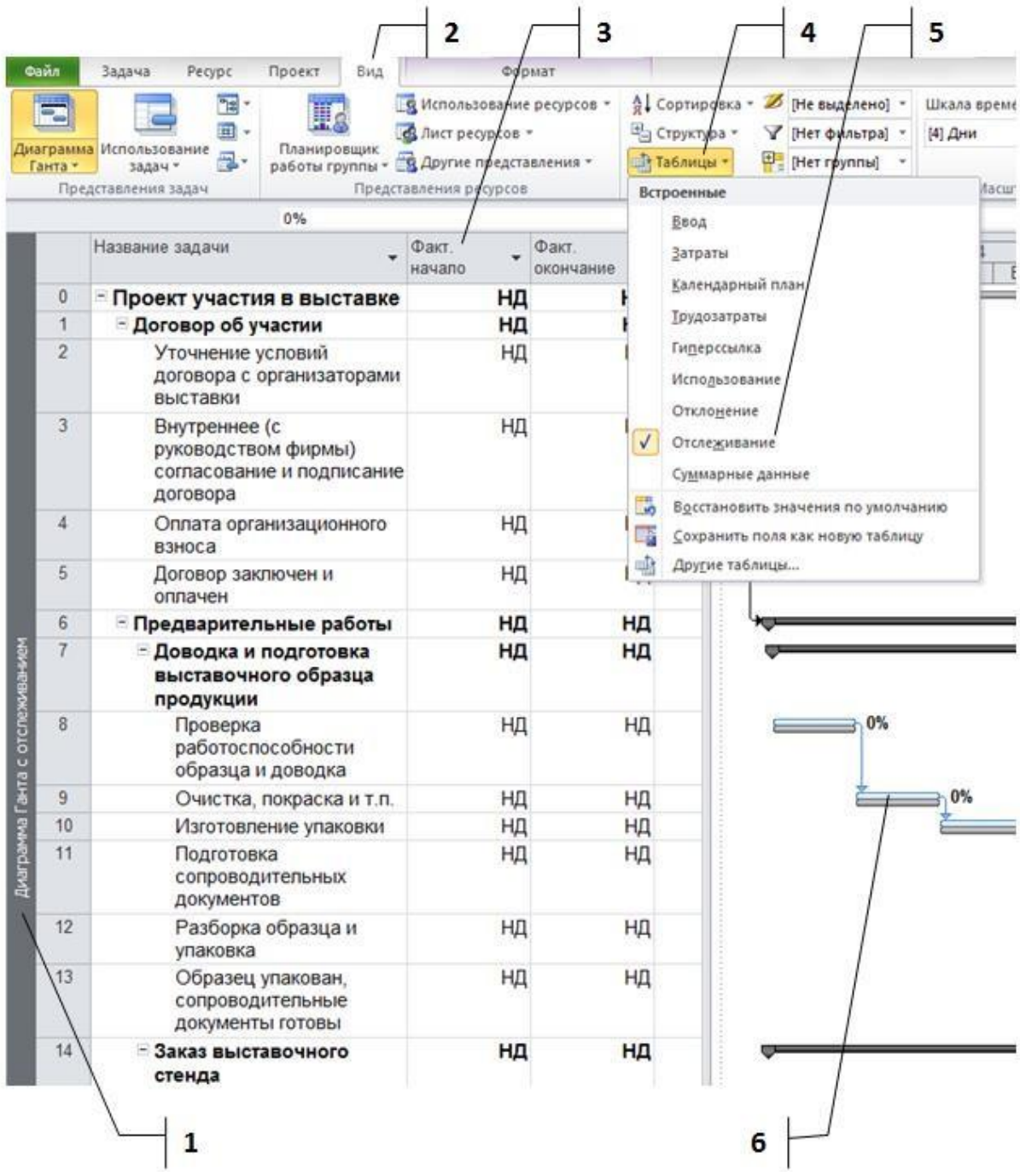


Рис. 3. Диаграмма Ганта с отслеживанием исполнения проекта

В ячейки открывшейся таблицы можно вносить данные о ходе фактического исполнения проекта, меняя их значения в соответствующих

столбцах (поз.3). Отметим также, что в графической части диаграммы Ганта отрезки, изображающие задачи проекта, будут состоять из двух частей: верхний отрезок соответствует текущему состоянию проекта, нижний – базовому состоянию проекта. По мере исполнения проекта и выполнению задач, верхний отрезок будет окрашиваться полностью или частично, в зависимости от того, полностью или частично завершена соответствующая задача. Сейчас верхний отрезок не окрашен, поскольку данных о ходе выполнения задач мы пока не вносили (см. поз.6, рис. 3). Число, стоящее рядом с верхним отрезком, указывает процент завершения соответствующей задачи.

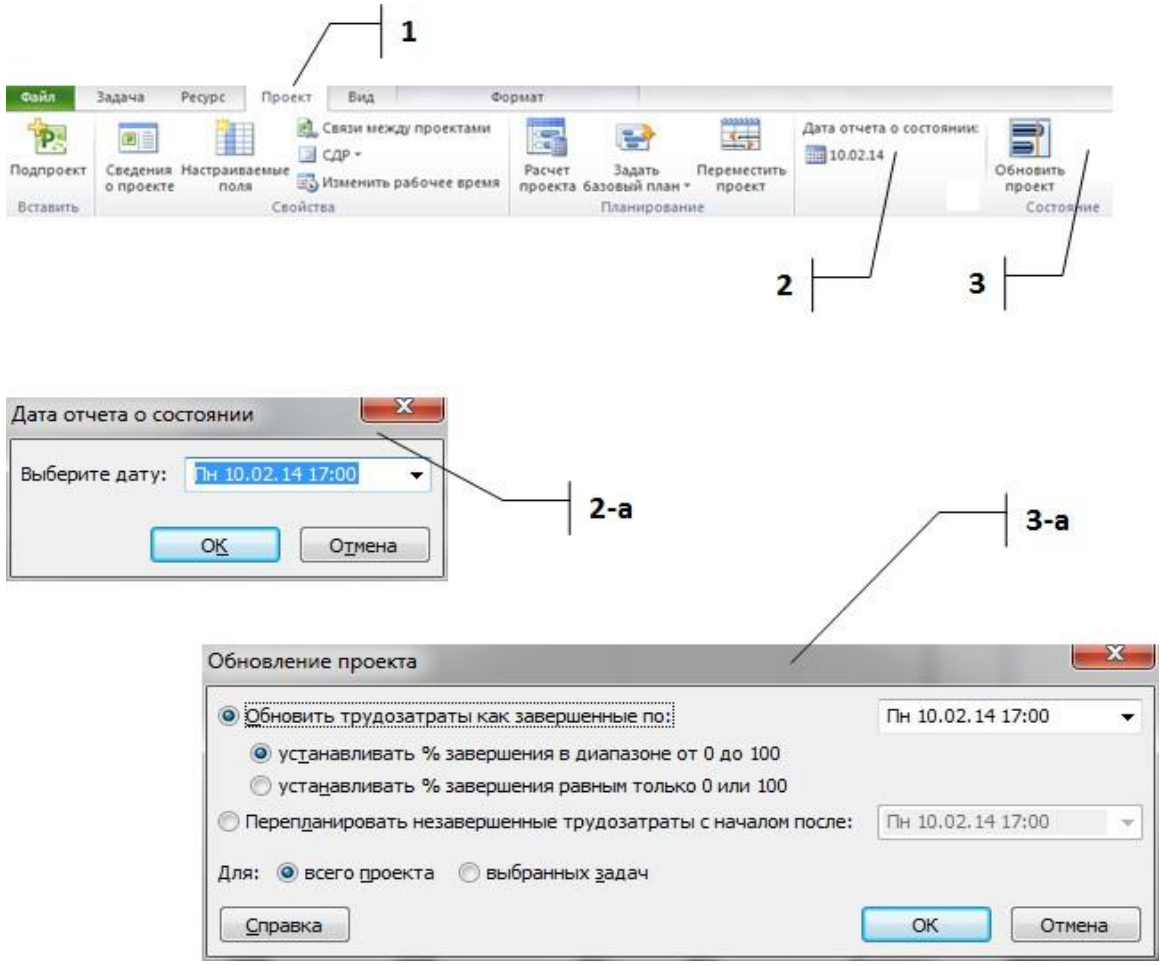


Рис. 4. Кнопки и формы обновления проекта

Внесение данных о ходе выполнения проекта и завершении отдельных этапов задач и другие сведения можно вносить в Project несколькими способами. Отметим некоторые из них.

1. Если проект исполняется в соответствии с планом, то через определенные промежутки времени можно обновлять данные о ходе выполнения проекта следующим образом: а) установить дату, на которую будут внесены данные, нажав на вкладке «Проект» (см. поз.1,рис. 4) кнопку «Дата отчета о состоянии» (поз.2) и выбрать необходимую дату (поз.2-а),

ОК; б) кликнув по кнопке «Обновить проект» (поз.3) и установив нужные опции в открывшейся форме (поз.3-а), внести обновления, нажав ОК. В результате система автоматически внесет фактические данные о ходе исполнения проекта. Например, обновятся данные о дате фактического начала и фактического завершения работ (для которых эти события уже наступили), процент завершения.

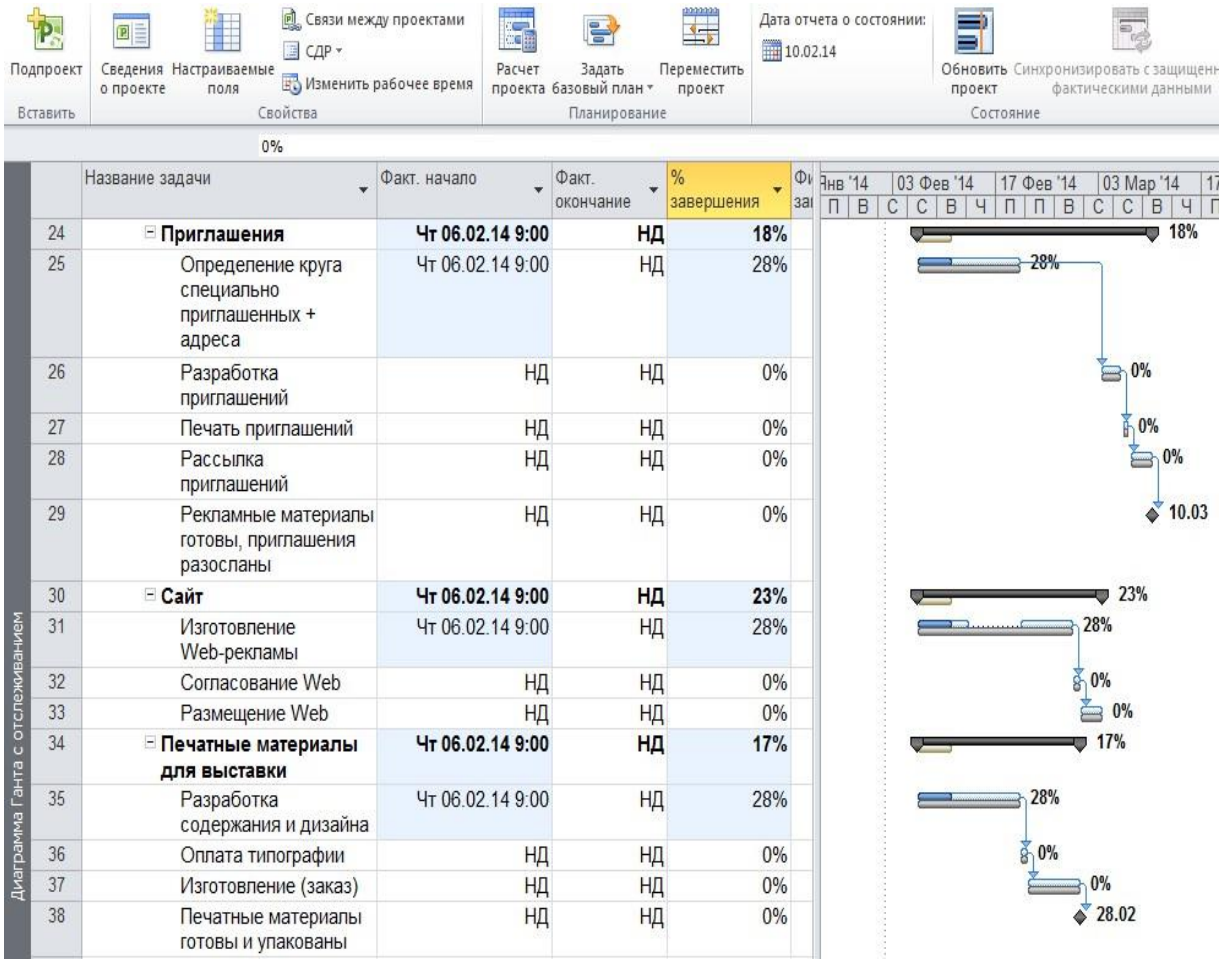


Рис. 5. Результат обновления проекта (фрагмент таблицы)

Например, предполагая, что наш проект выполняется в соответствии с планом, обновим проект, установив дату обновления 10.02.2014. Project обновит параметры всех задач, которые к этой дате завершены или находятся в стадии реализации, расчитает фактические затраты и другие характеристики проекта. Соответствующие изменения отобразятся как в табличной, так и в графической части диаграммы Ганта (см. рис. 5).

2. Если имеет место отклонение фактической реализации от плановой, т.е. раньше или позже планового срока выполняются задачи, имеет место отклонения в сроках начала и/или окончания выполнения работ, в использовании ресурсов, то в этом случае внесение данных о ходе выполнения проекта выполняется по задачам. Вначале выделите задачу, для

которой необходимо внести фактические данные[1]. Затем используйте:

а) кнопки для задания процента выполнения задачи (поз.4 рис. 6). Эти кнопки находятся на вкладке «Задача» (поз.1).

б) форму «Обновление задач», которая открывается для выделенной задачи (или нескольких выделенных задач) нажатием на кнопку «Обновить задачи…» (поз.3), находящуюся в списке «Пометить по графику» (поз.2). Форма имеет следующий вид (рис. 7).

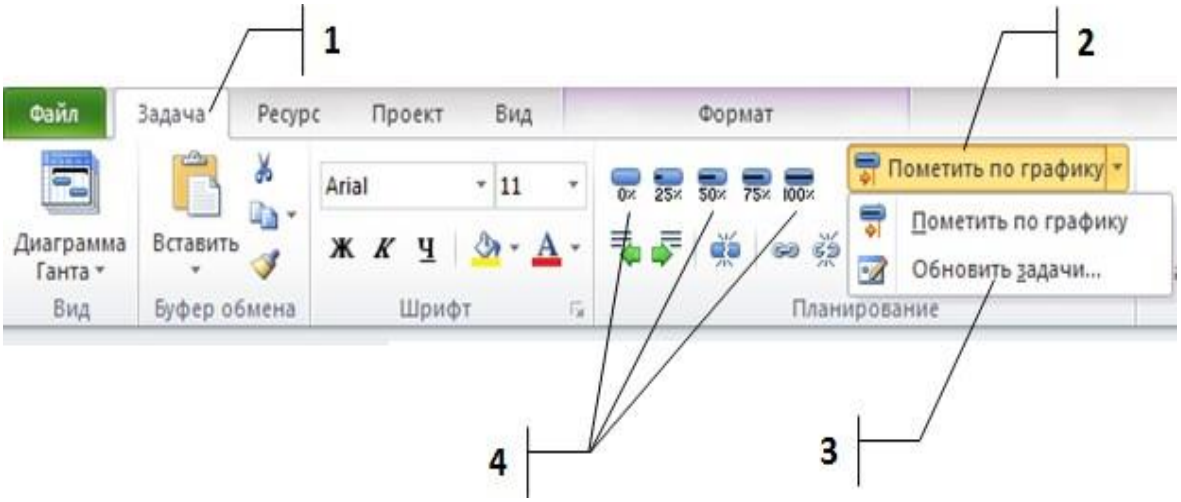


Рис. 6. Область MS Project «Планирование»

Укажите в форме фактические данные, относящиеся к выделенной задаче, и нажмите ОК. Другие фактические параметры задачи будут автоматически рассчитаны[2].

[1] Если необходимо внести *одинаковые* данные для нескольких задач, то нужно выделить все такие задачи традиционным для MS Office способом, используя клавиши Shift или Ctrl и левую кнопку мыши.

[2] Если программа не осуществляет автоматический расчет Таблицы после внесения данных, то, скорее всего, в ней отключена соответствующая опция (см. справочную систему Project). «Вручную» можно провести расчет, если после введения данных нажать кнопку «Обновить проект» на вкладке «Проект».

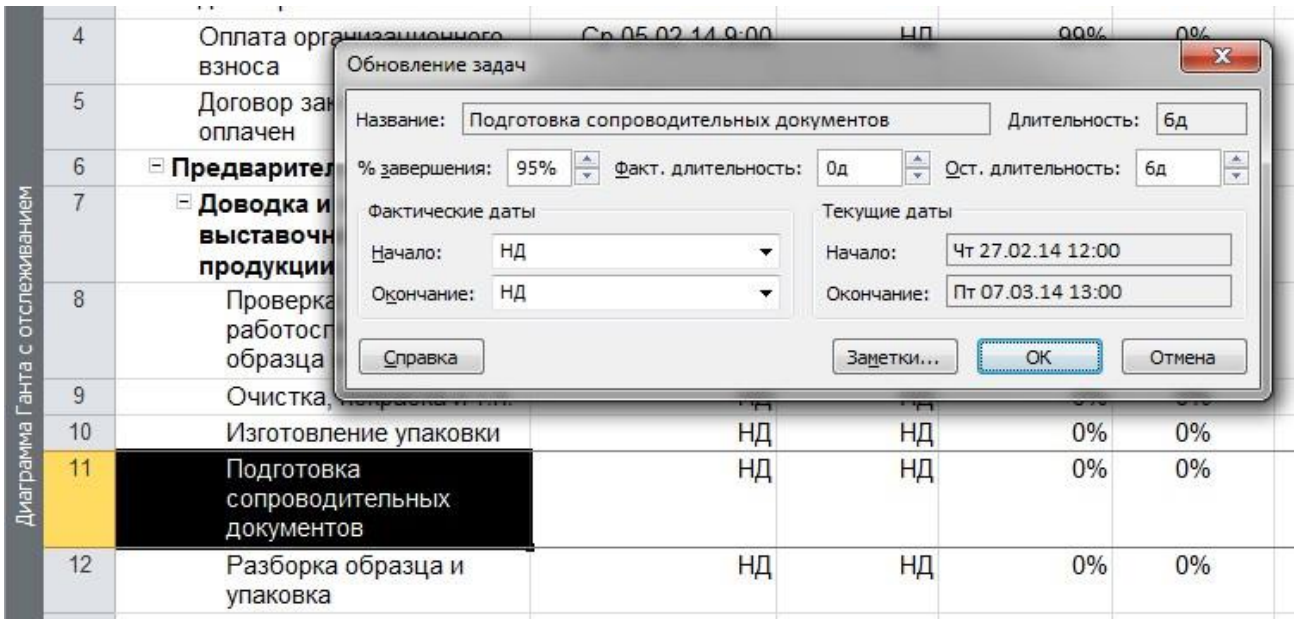


Рис. 7. Форма обновления задач

3. Наконец, фактические данные о ходе исполнения задачи можно вводить непосредственно в соответствующие ячейки таблицы (см. рис. 5).

После внесения фактических данных и обновления проекта можно провести содержательный анализ имеющихся отклонений и, при необходимости, внести корректировки в проект. Анализ отклонений удобно вести с помощью представления «Диаграмма Ганта с отслеживанием» (поз.1, рис. 8), выбирая на закладке «Вид» (поз.2) различные типы таблиц из списка (поз.3).

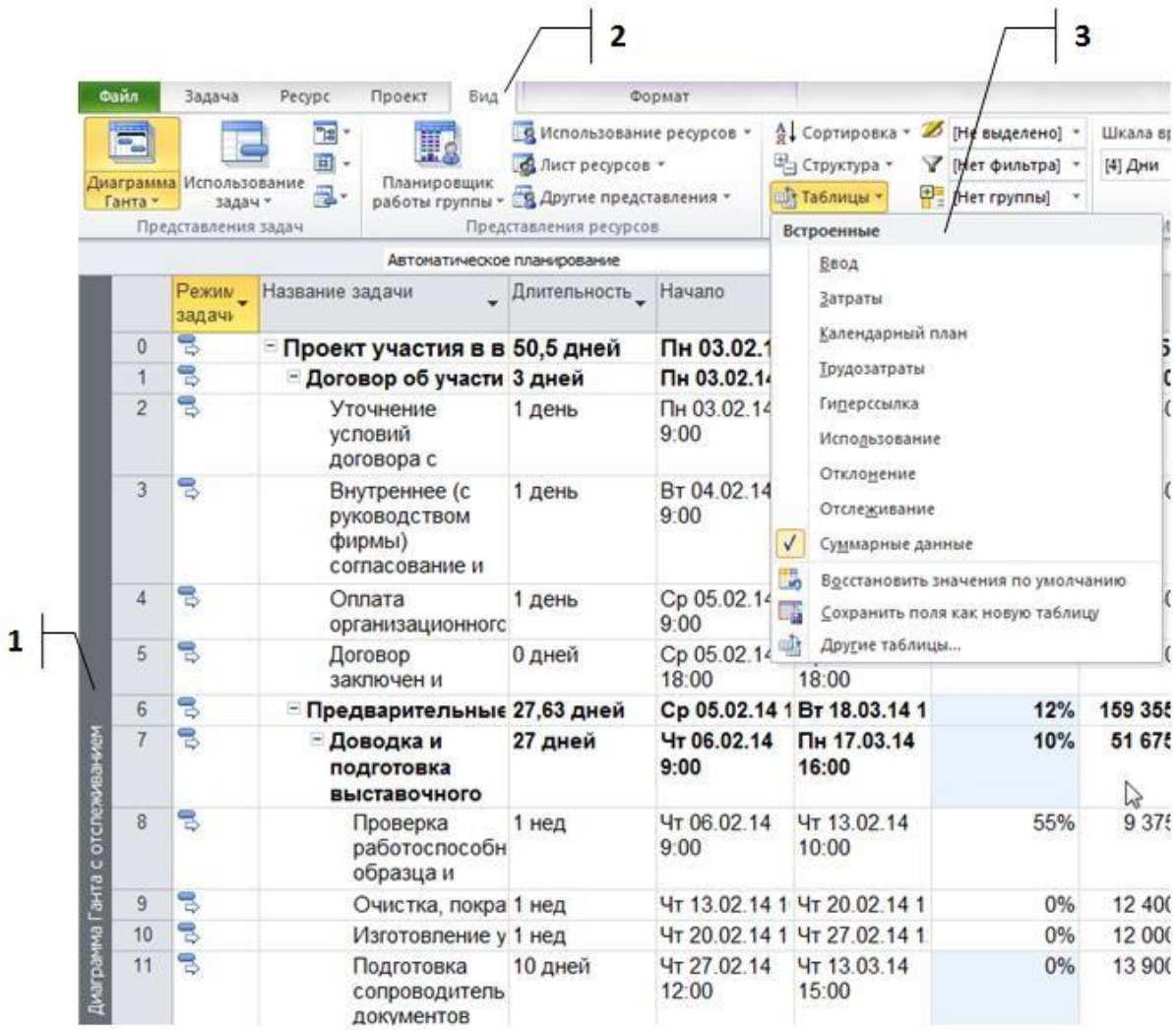


Рис. 8. Вывод суммарных данных проекта

Для анализа хода выполнения проекта используется так называемый *Метод освоенного объема*. Метод предполагает, что в проект уже введена информация по задачам, ресурсам и затратам на них, создан базовый план проекта и введены фактические данные о ходе исполнения проекта на определенную дату (дату отчета о состоянии). Выше мы рассмотрели все эти параметры[1].

Показатели освоенного объема приведены в таблице (таблица 1).

Таблица 1

Показатели метода освоенного объема [2]

Краткое название	Полное название	Описание
БСЗР	Базовая стои-	Показывает, какая сумма должна быть израс-

[1] Отметим, что указывая различную дату отчета о состоянии, можно посмотреть данные о ходе реализации проекта на различные даты.

Краткое название	Полное название	Описание
	мость запланированных работ	ходована на задачу (или ресурс) на дату отчета. MS Project определяет эту величину, суммируя повременные значения на момент даты отчета.
БСВР	Базовая стоимость выполненных работ	Показывает, какая сумма должна быть израсходована на задачу (или ресурс), исходя из фактических работ, выполненных на дату отчета о состоянии. Поскольку это соответствует объему выполненных работ, данный показатель еще называют *освоенным объемом*.
ФСВР	Фактическая стоимость выполненных работ	Показывает, какая сумма была фактически затрачена на выполнение задачи на дату отчета о состоянии, включая стоимость ресурсов, фиксированные затраты и затраты на использование.
ОКП	Отклонение от календарного плана	Вычисляется как разница между освоенным объемом и базовой стоимостью запланированных работ: ОКП=БСВР-БСЗР Хотя в названии используется «календарный план», отклонение вычисляется как разница затрат. Данный показатель не означает, что бюджет превышен или наоборот, он является скорее индикатором – так как показывает, как отставание от графика или увеличение длительности задач влияет на затраты.
ООКП	Относительное отклонение от календарного плана	Значение отображается в %. Вычисляется по формуле: ООКП=ОКП/БСЗР*100 Положительное значение указывает на опережение календарного плана, а отрицательное – на отставание.
ИОКП	Индекс отклонения от календарного плана	Вычисляется как отношение освоенного объема к запланированному: ИОКП= БСВР/БСЗР Этот показатель также называется *освоенный объем для календарного плана.*
ОПС	Отклонение по стоимости	Вычисляется как разница между фактической и базовой стоимостью выполненных работ: ОПС=БСВР-ФСВР

Краткое название	Полное название	Описание
		Положительное отклонение указывает, что затраты задачи превышают бюджет, отрицательное – экономия затрат бюджета, 0 – затраты соответствуют бюджету.
ООПС	Относительное отклонение по стоимости	Значение отображается в %. Вычисляется по формуле: ООПС=((БСВР-ФСВР)/БСВР)*100 Положительное значение указывает на недовыполнение бюджета, а отрицательное – на превышение бюджета.
ИОС	Индекс отклонения стоимости	Вычисляется как отношение базовой стоимости выполненных работ к фактическим затратам: ИОС= БСВР/ФСВР Этот показатель также называется *освоенный объем для затрат.*
ПОПЗ	Предварительная оценка по завершению	Это значение представляет собой предполагаемую стоимость задачи к моменту ее завершения, исходя из фактических затрат и текущей производительности проекта. Рассчитывается на основе показателей ФСВР, БСВР и ИОС.
БПЗ	Бюджет по завершению	Это значение совпадает с базовыми затратами задачи, которые включают стоимость назначенных ресурсов и фиксированные затраты задачи.
ОПЗ	Отклонение по завершению	Вычисляется как разница между базовыми и ожидаемыми затратами задачи: ОПЗ=БПЗ-ПОПЗ Отрицательное значение указывает, что ожидаемые затраты превышают запланированные, положительное – что ожидаемые затраты меньше запланированных, 0 – задача выполняется в соответствии с бюджетом.
ПЭВ	Показатель эффективности выполнения	Вычисляется по формуле: ПЭВ=((БПЗ-БСВР)/(БПЗ-ФСВР)) Позволяет судить о недостатке или излишках бюджетных средств. Значение меньше 1 указывают на возможную нехватку средств.

Стадия реализации и контроля – выполнение запланированных работ; их входной, промежуточный и выходной контроль; решение проблем и

оперативная коррекция плана.

Стадия завершения, помимо финальной сдачи-приемки результатов «заказчику», включает также: анализ проекта и выводы на будущее (причины проблем, необходимость смены поставщиков, потребности в обучении персонала и др.), пополнение базы знаний по проектам (сколько времени на что требуется и т.п.) доведение до участников проектов оценки их работы, поощрения и взыскания.

MS Project формирует большое количество разнообразных и настраиваемых отчетов по планированию и исполнения проекта, хорошо интегрируется с другими офисными приложениями, в частности, с MS Excel.

Например, программа создает календарные планы проекта различного уровня детализации. Полученные планы позволяют провести временной анализ проекта, выявить критический путь и т.д. Один из таких графиков, формируемых программой, удобный для общего представления о проекте и контроля за ним со стороны руководства приведен ниже (рис. 9).

Отметим также наличие серверной версии программы, что позволяет разворачивать ее в сеть.

MS Project – достаточно удобный инструмент управления маркетинговыми проектами, позволяющий планировать проект, распределять ресурсы по задачам, отслеживать процесс исполнения проекта, анализировать различные параметры проекта.

Отметим также, что не нужно использовать MS Project ради самой программы. Методология проектного менеджмента рассчитана на достаточно сложные ресурсоемкие проекты и порой его применение является избыточным. Используйте только то, что действительно повысит эффективность работы. Взвешенно подходите и к применению программ автоматизации управления проектами (в т.ч., MSProject).

Такие программы удобны, однако при высокой степени детализации и обилии краткосрочных работ требуется слишком много времени на планирование и отслеживание проектов. Кроме того, для маркетинговой практики характерны параллельно реализуемые проекты. Поэтому такие программы стоит использовать на стадии планирования. Вам будет легче внедрить и осуществлять проектный менеджмент в отделе, если ваши сотрудники будут осознанно участвовать в проектах. Лучший способ этого добиться – провести для них семинар по основам управления проектами. А по мере «роста» сотрудников – делегировать им часть проектных функций по их специализации, это повысит мотивацию персонала и разгрузит Вас для более сложных задач.

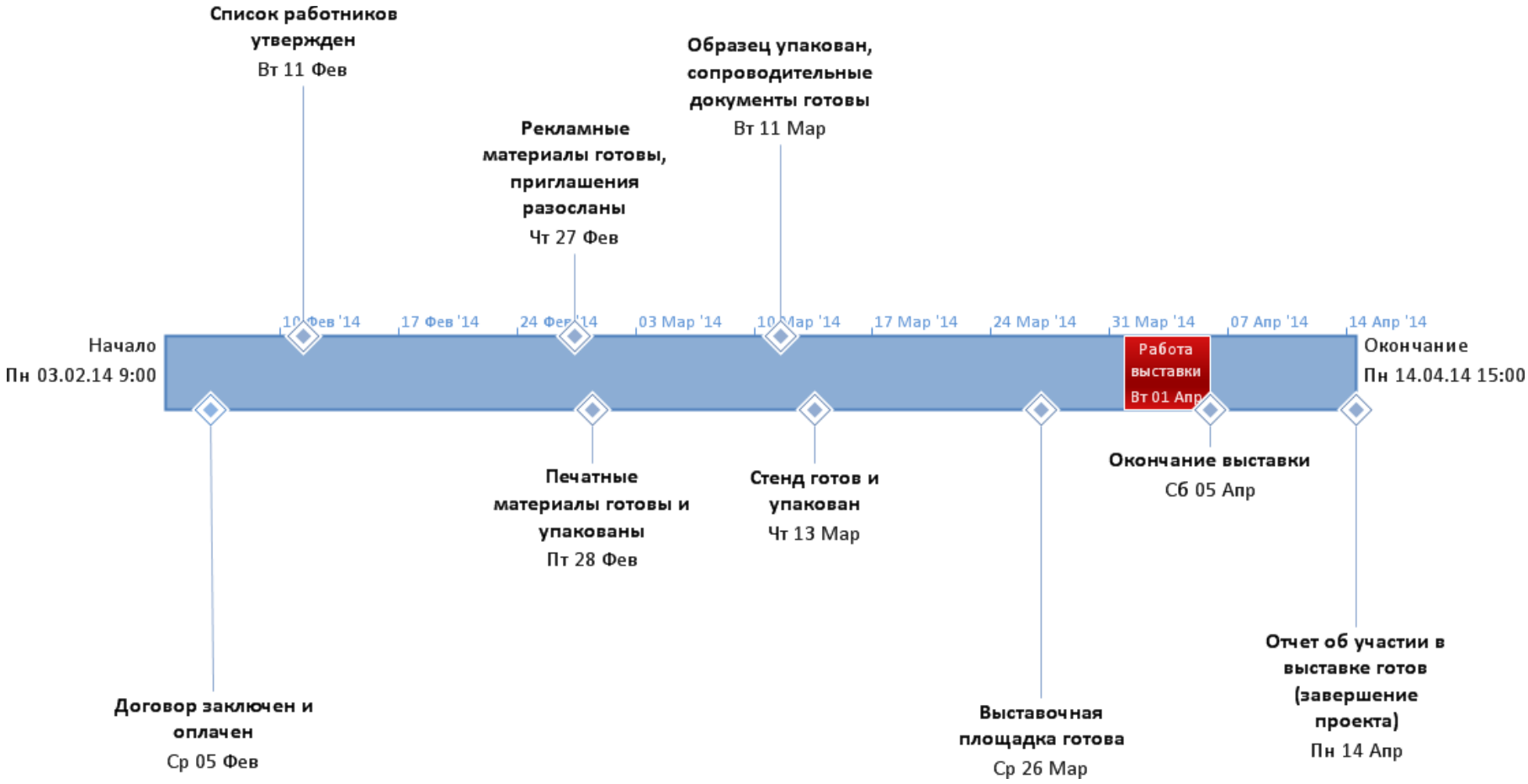


Рис. 9. Временная шкала проекта «Подготовка и участие в выставке»