

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДАННЫХ ПРОЕКТА. ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА.

Цель работы: Выработка навыков по экспорту и распечатке данных проекта. Формирование навыков по осуществлению формализованной процедуры закрытия проекта.

Ключевые термины: коммуникации проекта; формы коммуникации, методы коммуникации; планирование коммуникации; распространение информации; экспорт данных; распечатка; отчет; представление; форматирование.

Форма отчета: письменный отчет о проделанной работе с устной защитой по контрольным вопросам работы и иллюстрацией результатов работы в приложении MS Project.

Теоретическая часть.

При управлении проектом возникает потребность в постоянных коммуникациях между участниками проекта, предполагающих обмен информацией о проекте.

Под *коммуникациями проекта* подразумевается совокупность информационных потоков и взаимодействия между участниками, заинтересованными лицами проекта.

Коммуникации могут принимать различные *формы*: письменная и устная, слушание и говорение; формальная (отчеты, брифинги) и неформальная (записки, спонтанные беседы); внутренняя (в пределах проекта) и внешняя (с заказчиком, СМИ, общественностью); вертикальная (вниз и вверх по иерархии организационной структуры) и горизонтальная (на одном уровне).

Коммуникации могут осуществляться различными *методами*: формализованные – письменные (отчеты, протоколы, графические и текстовые файлы, планы и т.д.) и устные (совещания, презентации, собрание); неформализованные – письменные (стикеры, заметки, неофициальные письма) и устные (телефонные сообщения, неформальное общение).

Структура представленной информации может содержать отчеты, расписания, графики, техническую документацию по создаваемому продукту.

В любом процессе коммуникации присутствуют:

1. Отправитель / кодировщик информации;
2. Сигнал / сообщение;
3. Получатель / декодировщик информации;

4. Канал;
5. Восприятие;
6. Обратная связь.

Отправитель устанавливает, какую информацию он собирается отправить, кодирует ее, создавая сообщение, и затем передает сообщение получателю в качестве сигнала. Получатель расшифровывает переданное сообщение, понимает его смысл и реагирует соответственно. Если сообщение декодировано правильно, то коммуникация прошла успешно. Отправитель несет ответственность за такую формулировку сообщения, которая точно передаст мысль получателю. По наличию обратной связи отправитель понимает, что коммуникация состоялась.

Эффективное взаимодействие по проекту заключается в регулярном получении, сборе и предоставлении информации заинтересованными лицами, прежде всего это участниками команды проекта. Первым этапом управления взаимодействием является его планирование.

Планирование коммуникаций – это процесс определения потребностей участников проекта в информации, а также определение эффективных средств для удовлетворения этих потребностей.

В процессе планирования выполняются следующие операции:

- 1) анализ внутренних и внешних информационных потребностей участников проекта;
- 2) определение типа и содержания информации, необходимой участникам проекта, и анализ ценности этой информации;
- 3) определение сроков и регулярности предоставления информации;
- 4) определение того, кто будет предоставлять информацию;
- 5) выбор средств коммуникации.

Непосредственное обеспечение своевременного доступа участников проекта к нужной им информации составляет *процесс распространения информации*.

Распространение информации включает в себя: своевременный сбор поступающей информации (обновления, дополнения, нововведения, контроль), обеспечение доступа к ней участников проекта. На протяжении всего жизненного цикла проекта команда должна получать информацию, чтобы у всех было одинаковое видение и понимание происходящих изменений.

Распространение информации проекта может производиться различными *способами*, например:

- 1) распространение печатных документов, картотеки и сетевые электронные базы данных;
- 2) распространение посредством электронного оборудования для коммуникации и проведения конференций (электронная почта, факсимильная связь, голосовая почта, телефон, видео и веб-конференции, а также публикация в Интернете);
- 3) распространение посредством электронных инструментов управления проектом (веб-интерфейсы программного обеспечения для

управления проектом и расписанием проекта), программное обеспечение для работы виртуального офиса и виртуального собрания, порталы и инструментальные средства управления совместной работой.

В связи с тем, что разные члены команды проекта могут быть территориально разобщены для распространения информации проекта требуется экспорт данных либо по электронной почте, либо в составе других документов, либо в файлы других форматов (если у соответствующего лица не поддерживается приложение MS Project).

Экспорт данных – это передача данных из MS Project в другую программу, например Excel.

По мере выполнения запланированных задач проекта команда проекта приближается к моменту его завершения.

Завершение проекта – это процесс, закрывающий все контракты и формально завершающий все проектные работы.

Проект считается завершенным, когда:

- работа над его продуктом завершается с получением позитивного (что наиболее желательно) результата. Проект достигает своих целей.
- работа над его продуктом завершается с получением негативного результата, который в рамках данного проекта уже не может быть изменен.
- работа над проектом замедляется вследствие потери интереса или уменьшения финансовых возможностей заказчика или исполнительной организации, передачи основных ресурсов данного проекта другим.

Формализованная процедура завершения проекта включает:

1. закрытие контрактов;
2. закрытие проекта.

Процесс *закрытия контракта* включает в себя подтверждение того, что все работы выполнены и могут быть приняты заказчиком. К основным этапам процесса закрытия контрактов относятся: проверка финансовой отчетности, паспортизация, выявление невыполненных обязательств, завершение невыполненных обязательств, гарантийное обслуживание и окончательные расчеты.

Закрытие проекта включает в себя:

1. завершение всех работ,
2. анализ качества выполнения всех операций, успешности или не успешности проекта,
3. создание аудиторского отчета о процессах проекта,
4. формальную приемку результатов проекта заказчиком,
5. сдачу контрактных документов в архив проекта.

При завершении всех работ проекта готовый продукт передается заказчику, который сообщает о том, насколько его удовлетворяет результат. Этап официальной сдачи заказчику результата происходит согласно заранее оговоренным правилам и с использованием предварительно согласованных документов. Для того чтобы это прошло эффективно и без проблем, заказчик и руководитель проекта должны иметь хорошо документированные критерии сдачи результата и завершения работы с самого начала проекта. Также

крайне важна ясность в отношении того, каким должен быть результат проекта.

Анализ успешности проекта проводится по трем критериям:

- 1) Сроки: выполнение проекта в срок
- 2) Стоимость: насколько сумма фактических затрат отличается от запланированных.
- 3) Качество: оценка качества полученного продукта.

После анализа успешности проекта создается архив, в который помещается вся документация. Положительные результаты работы принимаются к сведению и берутся за основу в будущем проекте. Отрицательные необходимо проанализировать и найти причины недоработок, чтобы в дальнейшем не совершать подобных ошибок.

Среди факторов, оказывающие критическое воздействие на успешную или неудачную реализацию проекта, можно выделить следующие:

Таблица

Причины успеха проекта	Причины провала проектов
Четко поставленная цель.	Ошибки в постановке целей, их частое изменение, не согласованное с заказчиком.
Последовательное выполнение цели.	Очень сжатые сроки.
Четкие и оптимально детализированные планы.	Излишняя или недостаточная степень детализации планов, их размытость.
Наличие грамотного руководителя.	Неправильный состав команды, отсутствие необходимых навыков, знаний, опыта, недостаточная сплоченность команды.
Налаженные коммуникации.	Отсутствие рабочего взаимодействия с заказчиком и конечными пользователями.
Полное понимание необходимости проекта со стороны руководства и его поддержка.	Недостаточная поддержка высшего руководства.
Однозначность понимания требований заказчиком и исполнителем, тесное взаимодействие между ними, явность критерием приемки результата.	Отсутствие и неясность требований заказчика, их формальная несогласованность, подверженность частным изменениям.
Доступность необходимых ресурсов и технологий.	Недостаток ресурсов.
Систематический контроль проекта.	Пренебрежение процессами мониторинга и контроля.

Порядок выполнения работы.

1. экспорт данных
 - а) в составе других документов
 - б) в файлы других форматов
2. Распечатка данных представления
3. Процедура завершения проекта: оценка завершенности задач и проекта

Пояснения к выполнению работы.

-1-

(а)

Обычно MS Project установлен у руководителя проекта, но не у бухгалтера или заказчика проекта. Кроме того, часто для согласования не требуется предоставлять план полностью, например, при отправке документов заказчику в них может включаться лишь календарный план работ. Когда у получателя не установлен MS Project и когда не требуется передавать ему всю информацию из плана проекта, необходимые данные из плана включаются в состав документов в другом формате.

Перенести из MS Project в другой документ можно как таблицу, так и графическое изображение с диаграммой или представлением. Для переноса таблицы или ее части нужно выделить в MS Project диапазон ячеек и перетащить его мышью в другой документ.

Можно воспользоваться и стандартными командами копирования и вставки.

Для переноса данных в виде изображения нужно воспользоваться командой **Копировать рисунок**. При выборе этой команды открывается диалоговое окно для настройки параметров копирования проектных данных в рисунок.

(б)

Данные из MS Project можно экспортировать в файлы другого формата, среди которых есть как форматы документов семейства Microsoft Office (Excel и Access), так и межплатформенные (HTML и XML).

Вне зависимости от типа файла, процедура экспорта сведений проекта в файлы других форматов одинакова. Для того чтобы осуществить экспорт сведений о проекте:

1. Щелкните вкладку **Файл** и выберите пункт **Сохранить как**.
2. В поле **Тип файла** выберите формат файла для экспорта данных (в скобках указаны расширения файлов):
 - проект (MPP) – обычный файл проекта. По умолчанию сохранение происходит именно в этом формате.
 - шаблон (MPT) – шаблон проекта может содержать представления, календари, формы, отчеты, таблицы, фильтры, панели инструментов, строки меню, макросы и параметры настройки. Полезно сохранять проект в качестве шаблона, когда нужно использовать созданные представления, календари и другие элементы в дальнейшем в других проектах. Файл шаблона Global.mpt содержит настройки проектов по умолчанию.
 - база данных проекта (MPD) – позволяет хранить данные о проекте в структуре, доступной в Microsoft Access.
 - Web-страница (HTML, HTM) – страница, предназначенная для опубликования данных в Интернете. Если необходимо разместить проект в Интернете, то сохранение в виде web-страницы может избавить от

утомительного форматирования.

- Microsoft Project 98 (MPP) – если требуется, чтобы проект можно было открыть на компьютерах, где установлена старая версия Project, то следует сохранить проект в этом формате.

- База данных Microsoft Access (MDB) – формат баз данных, который предназначен для СУБД Access.

Чаще всего анализ проекта предполагает интенсивную работу с числовыми данными, сложное форматирование или вывод диаграмм. Поэтому наиболее часто сведения проекта экспортируются в MS Excel.

В данном случае для экспорта данных в MS Excel необходимо:

1. Выбрать подходящее представление данных и выделить в нем экспортируемые данные. Если необходимо выделить таблицу целиком, то нажимаем на верхнюю левую клетку.

2. После отбора данных выбираем пункт **Сохранить как** на вкладке **Файл**.

3. В открывшемся окне Сохранение документа необходимо выбрать тип файла *Книга Microsoft Excel (*.xls)*.

4. После нажатия на кнопку **Сохранить** появляется окно мастера экспорта.

5. Нажав кнопку **Далее**, выбираем формат экспортируемых данных. В данном случае необходимо выбрать формат **Выбранные данные**.

6. На следующих экранах выбираем создание новой схемы экспорта и типы данных для экспорта.

7. Далее в окнах сопоставления данных выбираем поля экспортируемых данных и указываем то, как они будут представляться в MS Excel.

8. После нажатия на кнопку **Готово** работа мастера завершается.

При экспорте сведений проекта в формат XML следует помнить, что в данный формат можно экспортировать только проект целиком. MS Project составляет схему данных автоматически, без участия мастера экспорта. Чтобы минимизировать размер файла, поля, которые содержат нулевые значения, в экспортированный XML-файл не включаются.

Если отображается запрос на использование центра управления безопасностью для сохранения данных в файлах старого формата, выполните следующие действия:

1. В диалоговом окне **Сохранение документа** нажмите кнопку **Отмена**.

2. Щелкните вкладку **Файл** еще раз, а затем выберите пункт **Параметры**.

3. В диалоговом окне **Параметры Project** выберите вариант **Центр управления безопасностью**, а затем выберите пункт **Параметры центра управления безопасностью**.

4. В диалоговом окне **Центр управления безопасностью** выберите

вариант **Старые форматы**, а затем вариант **Разрешить загрузку файлов в старых форматах и в форматах, отличных от формата по умолчанию**.

5. Для открытия диалогового окна **Сохранение документа** повторите эти действия с первого шага.

6. В поле **Имя файла** введите имя экспортируемого файла.

7. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Когда в мастере экспорта отображаются запросы на создание новой или использование существующей схемы, выполните следующие действия:

– Для создания новой схемы экспорта выберите вариант **Создать новую схему**.

– Для использования схемы по умолчанию или предварительно созданной и сохраненной схемы выберите вариант **Использовать существующую схему**.

На странице **Сопоставление задач, Сопоставление ресурсов** или **Сопоставление назначений** мастера экспорта можно проверить или изменить условия сопоставления MS Project, а также создать новую схему.

– Чтобы экспортировать сведения о проекте, в столбце **Из** укажите или выберите необходимое поле, а затем нажмите клавишу ВВОД.

– Чтобы добавить все поля задач, ресурсов или назначений проекта в схему экспорта, выберите вариант **Добавить все**.

– Чтобы добавить все поля задач или ресурсов из выбранной таблицы в схему экспорта, выберите вариант **На основе таблицы**. Щелкните нужную таблицу и нажмите кнопку **ОК**.

– Чтобы удалить все поля задач, ресурсов или назначений из схемы экспорта, выберите вариант **Очистить все**.

– Чтобы вставить новое поле над существующим, щелкните поле в столбце **Из** и выберите вариант **Вставить строку**.

– Чтобы удалить поле, щелкните его в столбце **Из** и нажмите кнопку **Удалить строку**. Чтобы изменить название поля в конечном файле, щелкните поле в столбце **В** и введите новое имя.

На странице **Сопоставление задач, Сопоставление ресурсов** или **Сопоставление назначений** мастера экспорта в разделе **Просмотр** можно просмотреть макет схемы экспорта.

– Чтобы экспортировать только требуемые задачи или ресурсы, в поле **Фильтр экспорта** выберите нужный фильтр.

– Чтобы изменить порядок полей в конечном файле, щелкните поле в столбце **В**, а затем нажимайте кнопки **перемещения** для перемещения поля в желаемое место.

– Чтобы выполнить экспорт данных, на последней странице мастера экспорта нажмите кнопку **Готово**.

Новую или измененную схему экспорта можно сохранить для

повторного использования. На последней странице мастера экспорта нажмите кнопку **Сохранить схему** и в поле **Имя схемы** введите ее имя. Новая схема будет добавлена в список встроенных схем.

Если в качестве формата файла в схеме экспорта выбран формат CSV или TXT и задан разделитель текста, то именно разделитель, а не расширение файла, определяет его тип. Например, если схема сохранена в файл Muproject.csv, а в качестве разделителя текста используется табуляция, то в файле CSV вместо запятых будут использоваться столбцы, несмотря на то что расширение файла указывает на разделители-запятые.

-2-

Один из наиболее распространенных способов распространения данных проекта — представление в печатном виде.

Функция печати представлений необходима при работе над проектами, отчете о задачах, согласовании и утверждении работ. Кроме того, часто документы требуется предоставлять на подпись в бумажном виде, поэтому нужно уметь распечатать данные проекта.

Распечатанное представление — это не просто удобный, иногда и самый эффективный способ отображения данных проекта.

При распечатке MS Project выводит на бумагу данные из активного представления, поэтому прежде, чем переходить к печати, нужно открыть требуемое представление и отобразить в нем данные, применив по необходимости сортировку, группировку или фильтрацию.

Для того, чтобы распечатать представление, необходимо:

1. На вкладке **Представление** в группе **Представления задач** или **Представления ресурсов** выберите представление, которое нужно распечатать.

2. Щелкните вкладку **Файл**, а затем **Печать**.

3. Чтобы предварительно просмотреть представление и внести необходимые изменения в него до печати, просмотрите правую сторону страницы.

4. Чтобы увидеть фактический размер распечатанного представления, щелкните любое место области предварительного просмотра.

4. Нажмите кнопку **Печать** для печати представления.

Если встроенные представления или отчеты не отвечают предъявляемым требованиям, можно применить другие таблицы или фильтры либо изменить способ, которым задачи, ресурсы или назначения сгруппированы или отсортированы.

Чтобы сделать печать представлений эффективнее, можно задать необходимые параметры. Например, можно печатать наборы страниц (определяемые номерами страниц или датами), запретить печать пустых страниц, а также задать печать нескольких копий.

Для этого на вкладке **Представление** в группе **Представления задач**

или **Представления ресурсов** выберите представление, которое нужно распечатать.

Чтобы распечатать сводку или общее представление проекта, сначала отфильтруйте представление, выбрав отображение суммарных задач проекта или определенного уровня структуры задачи. Для упрощения и ускорения печати можно также выбрать представление временной шкалой.

2. Щелкните вкладку **Файл**, а затем щелкните **Печать**.

3. В верхней части страницы укажите количество печатаемых копий.

Укажите дополнительные параметры для принтера с помощью команды **Свойства принтера**. Как правило, можно изменить тип бумаги, цвет и другие общие настройки принтера, но тип настроек зависит от типа используемого принтера.

4. В разделе **Параметры** укажите, какую часть проекта необходимо распечатать.

Можно указать любой уровень детализации, от определенных дат до всего проекта.

Также можно задать книжную (горизонтальную) или альбомную (вертикальную) ориентацию печати для проекта.

5. Нажмите кнопку **Печать**.

Если сведения на последней странице (или в последнем столбце страницы) оканчиваются на расстоянии 7,5 см или менее от левого края страницы, масштаб шкалы времени следует изменить так, чтобы она поместилась на предыдущей странице (или столбце страницы). Если эти сведения оканчиваются на расстоянии более 7,5 см от левого края страницы, масштаб представления следует изменить так, чтобы заполнить текущую страницу (или текущий столбец страницы).

Чтобы повысить информативность распечатываемого представления можно добавить *верхний или нижний колонтитул или легенду*.

Для этого:



1. Щелкните вкладку **Файл**, выберите пункт **Печать** и щелкните элемент **Параметры страницы**.



2. На вкладке **Верхний колонтитул**, **Нижний колонтитул** или **Легенда** щелкните вкладку **Слева**, **По центру** или **Справа**.


3. В текстовом поле введите или вставьте текст, добавьте сведения о документе или проекте либо вставьте графическое изображение.


Можно создавать многострочные верхние и нижние колонтитулы и легенды. В конце первой строки текста нажмите клавишу ВВОД. Чтобы добавить строки после рисунка, щелкните рисунок, поместите курсор после рисунка и нажмите клавишу ВВОД. Верхние колонтитулы могут иметь до пяти строк данных. Нижние колонтитулы и легенды могут иметь до трех строк.

Для увеличения информативности распечатанного представления можно добавить номера страниц, текущую дату или время, имя файла, рисунок, сведения о проекте.

Чтобы добавить номера страниц в верхний или нижний колонтитул или легенду, щелкните значок **Вставка номера страницы** , **Вставка общего числа страниц**  или и тот и другой.

Чтобы добавить текущую дату или время в верхний или нижний колонтитул либо легенду, щелкните значок **Вставка текущей даты** , **Вставка текущего времени**  или и тот и другой.

Чтобы добавить имя файла в верхний или нижний колонтитул либо легенду, щелкните значок **Вставка имени файла** .

Чтобы добавить графическое изображение в верхний или нижний колонтитул либо легенду, щелкните значок **Вставить рисунок** .

Чтобы добавить сведения о проекте, щелкните данные, которые нужны в полях **Общий** и **Поля проекта**, а затем щелкните пункт **Добавить** для каждой записи.

При желании можно *отформатировать* заданные сведения. Для этого:

1. Выберите амперсанд (&) или выберите текст, который нужно форматировать

2. Нажмите кнопку **Шрифт** 

3. В выберите параметры форматирования для верхнего и нижнего колонтитула и легенды.

С помощью контекстного меню можно *переместить* текст, данные или рисунок с одной вкладки на другую. Для этого:

1. Выберите перемещаемый текст, данные или рисунок.

2. Щелкните правой кнопкой мыши, а затем выберите команду **Вырезать** или **Копировать**.

3. Наведите указатель на нужную вкладку, щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду **Вставить**.

Заданные верхний и нижний колонтитул будут отображаться на каждой странице. Нельзя задать разный внешний вид верхнего и нижнего колонтитула для первой и последующих страниц, для четных и нечетных страниц или для отдельных страниц.

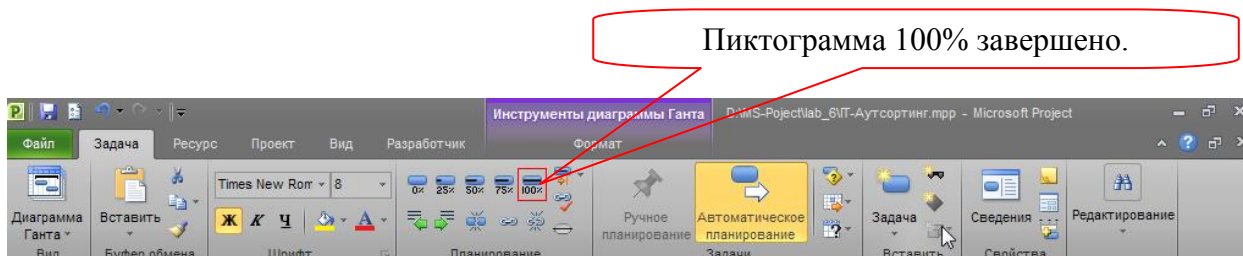
После добавления рисунка к верхнему или нижнему колонтитулу либо легенде можно изменить его размер, выбрав рисунок и перетащив его рамку. Чтобы переместить рисунок, выберите его и перетащите на новое место. Обрезать рисунок нельзя.

В диалоговом окне **Стили отрезков** можно настроить поля и панели, отображающиеся в легенде. Для этого:

1. Откройте представление «График ресурсов» или «Диаграмма Ганта» и щелкните **Стили отрезков** в группе **Стили отрезков**.

2. В столбце **Имя** диалогового окна **Стили отрезков** введите звездочку (*) перед именем поля, которое **не** должно отображаться в легенде при печати.

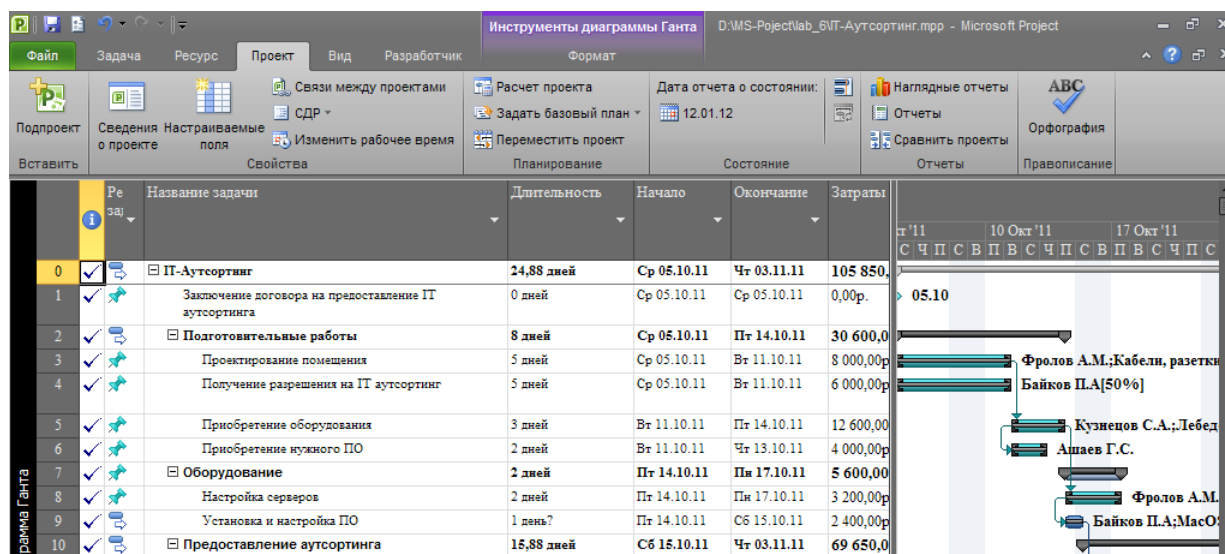
На фазе завершения проекта происходит фактическое завершение выполнения всех запланированных задач. Для отображения данного процесса в среде MS Project (в случае, если задача завершилась успешно и в срок) необходимо выделить завершённые задачи, перейти на закладку **Задачи** и нажать пиктограмму **100% завершено**.



Формальное завершение проекта требует 100% - ной завершенности абсолютно всех задач проекта. Чтобы не спорить о том, выполнено ли задание или нет, требуется определить измеряемые критерии достижения цели (например, в проекте «Разработка программного обеспечения» это могут быть контрольные тесты). Измеряемые критерии позволяют формально завершить проект, разделив ожидания и требования.

Проект с формальным завершением обладает очень высокой предсказуемостью и управляемостью.

Можно достаточно точно определить бюджет и сроки проекта. Формальный проект повышает ответственность сторон, все ожидания и соглашения документированы. Проект без формального ведения обычно мало управляем по срокам и бюджету. Если формализованный проект подвержен значительному риску на этапе постановки, то неформальный проект, в силу неопределенности задач, подвержен риску на всем протяжении.



Окно закрытого проекта

В окне закрытого проекта в табличной части диаграммы Ганта в графах **% завершения** по длительности (трудозатратам) должно отображаться 100%.

Однако, очень редко проекты выполняются в рамках первоначально заданных параметров. Поэтому при завершении проекта возможны отклонения по стоимости, по трудозатратам и по длительности.

В графической части диаграммы Ганта плановые отрезки диаграммы и отрезки, обозначающие фактическое выполнение должны совпадать и отображаться серым цветом.

После завершения проекта необходимо вычислить статистические показатели для последующего прогнозирования сроков: соотношение стадий, типовые длительности, стоимости и т.д. Поэтому важно разделить план на технологические стадии, состав которых не зависит от вида проекта.

Исходя из типичных статистических показателей Канера-Фолка по реализации проектов по разработке программного обеспечения следует, что продукт получается в среднем через 8 внутренних и 3 внешних версии. Из этого следует, что стоит планировать 8 версий, и, скорее всего, потребуется несколько проектов.

Для IT-проектов по разработке программного обеспечения характерны следующие статистические показатели соотношения технологических стадий:

- Разработка - 37%
- Сопровождение - 63%

Этап разработки разделяется на стадии со следующими пропорциями:

- Постановка - 34%
- Кодирование - 21%
- Тестирование - 45%

Контрольные вопросы:

1. Что такое коммуникации проекта?
2. Какие формы и методы коммуникации Вам известны?
3. В чем сущность процесса планирования информационного взаимодействия?
4. Какие способы распространения информации могут использоваться при управлении проектом?
5. Что такое экспорт данных проекта?
6. В файлы каких форматов возможен экспорт данных MS Project?
7. Каков общий порядок процедуры экспорта данных проекта?
8. Каким образом можно экспортировать не все, а только требуемые задачи или ресурсы проекта?
9. Как опубликовать на веб-странице сведения о проекте?
10. Возможно ли в среде Microsoft Project 2010 перемещение текста, данных или рисунка с одной вкладки на другую при формировании дополнительных сведений о проекте?
11. Продемонстрируйте процедуру распечатки данных представления.
12. Каковы критерии завершения проекта?
13. Каким образом в среде Microsoft Project 2010 отображается степень завершенности задач?
14. В каких случаях проект считается завершенным?
15. Что предполагает процедура формального закрытия проекта?
16. Как выглядит окно закрытого проекта?
17. Каковы основные причины провала проектов?

