

Работа с данными различных видов

Данная глава содержит описание функций для работы с такими данными, как документы, журнал документов, и информацию о специфических свойствах объектов информационной базы.

7.1. Нумерация элементов

Одним из обязательных реквизитов объекта конфигурации является его код (для документов – номер).

В зависимости от конфигурации при создании элемента его код (номер) может формироваться автоматически или вводиться вручную.

Если для конкретного объекта установлена автоматическая нумерация, то после сохранения элемента поле для ввода кода (номера) будет содержать код (номер), сформированный системой. Этот код (номер) можно исправить, однако программа проследит, чтобы указанный код (номер) не совпадал с кодами (номерами) объектов этого же вида, уже существующих в базе.

Если при сохранении элемента система обнаружит, что такой код (номер) уже использован, она выдаст соответствующее предупреждение.

Префикс. Для объектов конфигурации может быть задан префикс кода (номера). Таким образом, при создании элемента очередной код (номер) будет предложен не только исходя из правил автоматического присвоения кодов (номеров), но и с определенным префиксом. Тем не менее пользователь может полностью отредактировать предложенный код (номер), включая его префиксную часть.

7.2. Ввод элемента на основании

В системе «1С:Предприятие» существует механизм создания новых элементов на основании имеющихся данных.

Этот механизм позволяет, например, выставить счет на оплату, используя информацию из ранее созданной расходной накладной.

Порядок переноса конкретных реквизитов объекта-образца в объект-копию устанавливается при создании объектов в процессе разработки конфигурации.

Информацию об использовании возможности ввода объекта на основании другого объекта можно получить в описании конфигурации.

Для ввода объекта на основании другого объекта в форме списка следует выбрать объект-основание, на командной панели выбрать пункт [Создать на основании](#) и в выпадающем подменю выбрать вид создаваемого объекта.

После этого на экран будет выдана форма создания объекта выбранного вида, в котором реквизиты будут заполнены информацией из объекта-основания.

При создании документа ему присваивается очередной порядковый номер. В качестве даты документа будет установлена текущая дата.

7.3. Удаление (пометка удаления) элемента (группы)

Различают два режима удаления: непосредственное удаление и пометка удаления. Доступность режимов определяется правами конкретного пользователя. Если разрешено непосредственное удаление, то ответственность за нарушение ссылочной целостности информационной базы возлагается на администратора, разрешившего использование данного режима, и пользователя программы, выполнившего удаление элементов, на которые в информационной базе имеются ссылки.

Как правило, если это предполагается в конкретной конфигурации, система поддерживает ссылочную целостность объектов информационной базы: в этом режиме не проводится

непосредственное удаление таких объектов системы, как, например, документы, – можно лишь установить пометку удаления объекта, но не удалить его. Собственно удаление производится при выполнении соответствующей сервисной процедуры – пункт [Поиск и удаление помеченных объектов](#) из списка [Все функции](#), если эта операция доступна конкретному конечному пользователю.

Чтобы установить пометку удаления элемента, поместите курсор на строку с ним и выберите пункт [Все действия – Пометить на удаление](#).

Для отмены пометки на удаление элемента списка поместите курсор на строку с ранее помеченным элементом и выберите пункт [Все действия – Снять пометку удаления](#). Это будет отражено в изменении условного значка в крайней левой колонке списка. Также команды установки и снятия пометки удаления могут быть доступны в форме объекта, в меню [Все действия](#).

ВНИМАНИЕ! Установка и снятие пометки удаления группы распространяются на все элементы, входящие в группу. Это же касается элементов подчиненного списка.

Подробнее о режимах удаления (непосредственное удаление, установка и снятие пометки удаления) см. в книге «1С:Предприятие 8.2. Руководство администратора».

7.4. Работа с данными из внешнего источника

Программа «1С:Предприятие» предоставляет возможность работать с данными из внешних баз. В зависимости от настроек программы данные из внешнего источника можно просматривать, использовать в отчетах, работать с ними через веб-клиента.

Общие параметры соединения с внешним источником настраивает администратор системы.

При любом обращении к данным внешнего источника, если к этому источнику подключение не было выполнено, будет выполнено подключение. Если подключение выполнено успешно, то выбранное действие продолжает выполняться. Если не были установлены параметры соединения, то при попытке подключения программа отобразит диалог для ввода этих параметров.

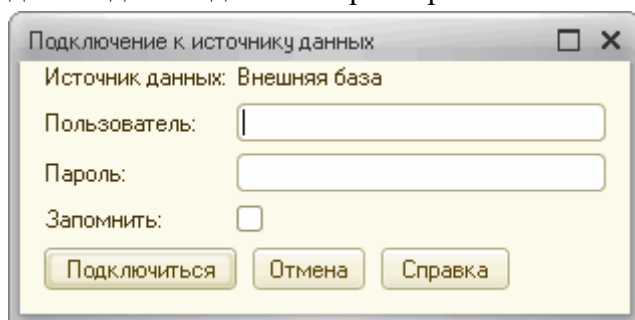


Рис. 67. Диалог подключения к внешнему источнику данных

При наличии соответствующих прав имя пользователя и пароль могут быть сохранены и использованы при последующих сеансах работы. Чтобы сохранить параметры, установите флажок [Запомнить](#). После ввода данных программа выполнит подключение к внешнему источнику и отобразит сообщение [Соединение с внешним источником данных выполнено. Повторите действие](#). После этого можно продолжить работу с данными внешнего источника.

7.5. Печатная форма объекта

Если в процессе настройки конфигурации для объекта помимо экранной формы диалога была создана также печатная форма, то в диалоге редактирования объекта, как правило,

присутствует кнопка, нажатие которой вызывает построение этой формы. Обычно такая кнопка имеет надпись **Печать**, хотя может иметь и какую-либо другую подобную надпись. После нажатия кнопки **Печать** (или выполнения каких-либо иных действий, если это указано в описании конфигурации) будет построена печатная форма.

Созданная печатная форма может открываться в отдельном окне стандартного табличного редактора системы «1С:Предприятие». Если в окне видна только часть формы, можно использовать клавиши управления курсором и линейки прокрутки для вывода на экран остальной части формы.

При необходимости автоматически построенная печатная форма может быть отредактирована. Чтобы иметь такую возможность, следует включить режим редактирования с помощью пункта главного меню **Таблица – Вид – Редактирование**.

Отредактированная печатная форма может быть сохранена в файле на диске. Для этого следует выбрать пункт **Файл – Сохранить** или **Файл – Сохранить как**.

Работа в табличном редакторе системы «1С:Предприятие» подробно описана в Приложении 3 настоящего Руководства, доступном в электронной версии документации.

Для непосредственного вывода печатной формы на принтер следует выбрать пункт **Файл – Печать** главного меню. На экран будет выдан стандартный диалог для настройки параметров печати. Подробнее см. параграф «Настройка печати» Приложения 3.

7.6. Работа нескольких пользователей

При работе нескольких пользователей в системе один и тот же объект могут пытаться отредактировать несколько человек. В этом случае только первому начавшему правку удастся завершить редактирование объекта. Всем остальным при попытке начать редактировать объект система выдаст предупреждение с номером сеанса и именем компьютера, с которого был заблокирован этот объект. Например, так:

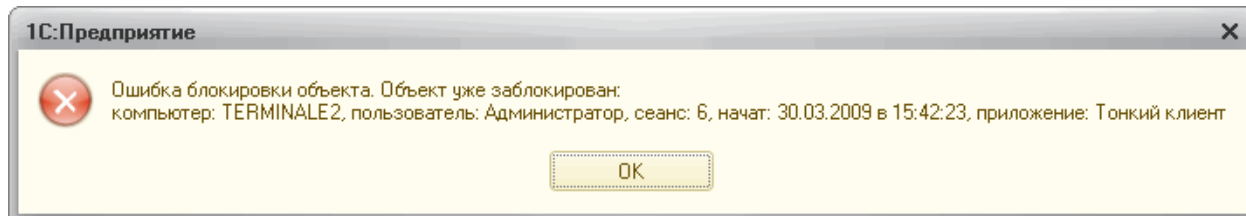


Рис. 68. Ошибка блокировки объекта

Чтобы внести свои изменения в освобожденный объект, его следует перечитать из базы данных.

7.7. Документы и журналы документов

В системе «1С:Предприятие» информация о хозяйственных операциях, совершаемых на предприятии, регистрируется при помощи документов. Документы могут отображаться в списках документов одного вида или журналах. Журнал представляет собой список документов нескольких типов.

В общем случае таблица журнала документов всегда включает в себя колонку **Тип документа**, которая содержит наименование документа.

Финансовые документы

Создать [иконки] Найти... Все действия ?

Отбирать: по контрагенту: [поиск]

Дата	Номер	Тип документа	Контрагент
05.11.2008 14:27:15	000000001	Поступление денег	Попов Б.В. ИЧП
09.11.2008 12:20:14	000000007	Оплата	ЭлектроБыт ЗАО
11.11.2008 9:31:27	000000002	Оплата	Скороход АО
05.12.2008 12:19:50	000000006	Оплата	Пантера АО
23.12.2008 12:24:06	000000006	Поступление денег	Магазин "Бытовая т...
26.12.2008 14:12:40	000000009	Поступление денег	Магазин "Продукты"
01.01.2009 13:15:08	000000010	Поступление денег	Магазин "Бытовая т...
01.01.2009 14:17:34	000000012	Поступление денег	Магазин "Бытовая т...
02.01.2009 12:23:20	000000004	Поступление денег	Магазин "Обувь"
05.01.2009 13:22:36	000000008	Поступление денег	Магазин "Обувь"
05.01.2009 14:38:19	000000013	Поступление денег	Магазин "Продукты"
07.01.2009 12:19:03	000000004	Оплата	Корнет ЗАО
09.01.2009 11:23:32	000000008	Оплата	ЭлектроБыт ЗАО

Рис. 69. Журнал документов «Финансовые документы»

Как правило, левая графа журнала и списка документов – служебная. В ней различными пиктограммами обозначается состояние документа:

	Дата	Номер	Тип документа
К удалению	02.03.2009 12:19:28	000000005	Оплата
Проведен	03.03.2009 14:00:41	000000015	Оплата
Записан	31.03.2009 15:35:22	000000016	Оплата

Рис. 70. Состояния документа в журнале

- **Записан** – документ сохранен (записан), но не проведен.
- **Проведен** – документ проведен или для документа не предусмотрено проведение.
- **К удалению** – документ помечен на удаление.

7.7.1. Просмотр журнала документов

Для просмотра журналов документов используются общие приемы работы со списками. Подробно эти приемы описаны в параграфе «Просмотр списка» [здесь](#).

Если в списке журнала документов выбран режим сортировки по дате, то при показе журнала записи выводятся в хронологическом порядке. При этом выполняются следующие правила:

- записи в журнале упорядочены по дате,
- внутри даты записи упорядочены по времени документа.

Если сортировка по дате отключена, то документы выводятся в порядке ввода.

7.7.2. Ввод нового документа из журнала документов

Если в журнале отображаются документы нескольких видов, то при создании нового документа из формы списка на экран будет выдан запрос для выбора вида документа.

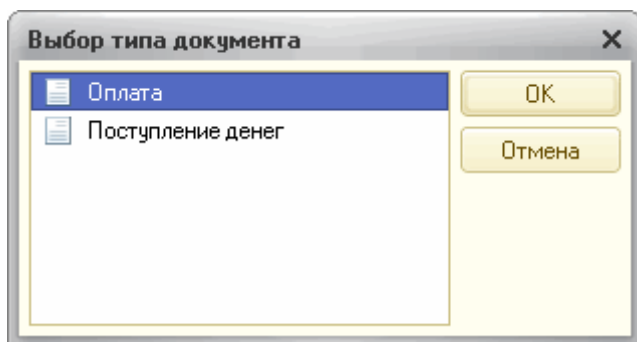


Рис. 71. Запрос выбора вида документа

В этом списке будут выданы наименования только тех видов документов, которые отображаются в текущем журнале.

Если соответствующая команда предусмотрена в группе **Создать** панели действий, ввод документов можно проводить, не открывая журнала или списка документов.

В списке видов документов необходимо указать наименование нужного вида документов и нажать кнопку **ОК**. После этого на экран будет выдана форма нового документа для заполнения его реквизитов.

Если в журнале хранятся документы только одного вида, список видов документов выдаваться не будет, а сразу будет выдан диалог для заполнения реквизитов документа.

7.7.3. Дата и время документа

Практически любой документ имеет поля для ввода даты и номера документа.

Возможность указания времени документа является важной особенностью системы «1С:Предприятие». Документы выстраиваются в хронологическом порядке и зачастую обрабатываются именно в той хронологической последовательности, которую задают дата и время документа. Таким образом, время документа служит не столько для отражения астрономического времени его ввода в систему, сколько для четкого упорядочивания документов внутри даты.

Предложенную системой дату можно изменить. При записи документа ему, как правило, устанавливается текущее время.

7.7.4. Проведение документа

Проведением документа называется действие, которое отражает данные документа в тех или иных учетных механизмах на основании информации документа. Возможность проведения – свойство документа, определенное заранее. При проведении документа информация, содержащаяся в документе, учитывается в регистрах путем создания записи регистров. Записи регистров – это информация о том, как изменяется состояние регистра в результате проведения документа.

При нажатии кнопки формы документа, для которой определено проведение документа (обычно это кнопка **Провести и закрыть** или **Провести**), производится проведение документа и документ закрывается. В журнале документов проведенный документ будет помечен пиктограммой (см. рис. 72).

В некоторых случаях при проведении документа возникает ситуация, из-за которой проведение не может быть выполнено. Например, при проведении расходной накладной обнаружено, что на складе не числится нужного количества товара. При этом будет выдано сообщение о невозможности проведения документа. В этом случае документ не закроется

автоматически. Можно внести в него исправления и заново попыбовать провести документ.

Чтобы отменить проведение документа, следует выбрать пункт **Все действия – Отмена проведения**. После подтверждения пиктограмма для документа изменится (см. рис. 72).

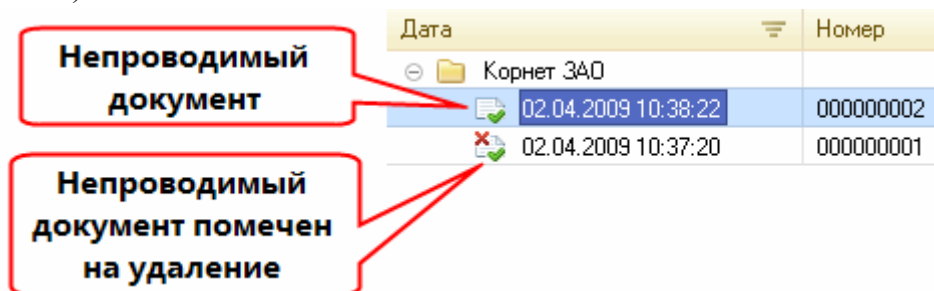
Рис. 72. Состояние проведения документа

При отмене проведения документа, если иного не задано в данной конфигурации, отменяются все действия, которые он выполнил в процессе проведения.

Непроведенный документ можно откорректировать, записать, провести (или не проводить), а пиктограмма в крайней левой колонке журнала будет правильно отражать текущее состояние документа.

7.7.5. Непроводимые документы

Документы, для которых при разработке конфигурации не предусмотрено проведение, не проводятся, но в списках документов показываются такой же пиктограммой, как у проведенного документа. Нельзя отменить проведение у непроводимых документов (см. рис. 73).



The screenshot shows a table with columns 'Дата' and 'Номер'. The first row is highlighted in blue and has a green checkmark icon. The second row has a red 'X' icon. Two red callout boxes point to these rows.

Дата	Номер
02.04.2009 10:38:22	000000002
02.04.2009 10:37:20	000000001

Рис. 73. Список непроводимых документов

7.7.6. Просмотр движений документов

Для анализа тех изменений, которые произвел в регистрах тот или иной проведенный документ, в конфигурации может быть предусмотрена возможность просмотра движения регистров. В описании конфигурации указано, каким образом выполняется просмотр движений регистров.

Форма просмотра движения регистров представляет собой список. В нем отображаются движения регистров. Состав колонок списка зависит от структуры выбранного регистра.

Для регистра товарных запасов форма просмотра движений может выглядеть следующим образом:

Период	Регистратор	Но...	Товар	Склад	Количество
+ 02.03.2008 6:52:32	Поступление товара 0000...	1	Масло	Большой	1,00
+ 28.03.2008 16:43:26	Корректировка остатка 0...	1	Bosch15	Большой	4,00
+ 28.03.2008 16:43:26	Корректировка остатка 0...	2	Bosch1234	Большой	6,00
- 03.11.2008 14:31:41	Продажа 000000001 от 03...	1	Туфли	Большой	2,00
- 05.11.2008 13:47:09	Продажа 000000003 от 05...	1	Сапоги	Малый	2,00
- 05.11.2008 14:25:53	Продажа 000000002 от 05...	1	Сапоги	Малый	2,00
+ 11.11.2008 10:23:56	Поступление товара 0000...	1	Тапочки	Большой	2,00
+ 15.11.2008 14:07:41	Поступление товара 0000...	1	Veko876N	Склад отдела продаж	100,00
+ 15.11.2008 18:35:04	Поступление товара 0000...	1	Сапоги	Средний	1,00
+ 15.11.2008 18:35:04	Поступление товара 0000...	2	Туфли	Средний	2,00
+ 22.11.2008 12:44:06	Поступление товара 0000...	1	VekoNT02	Склад отдела продаж	200,00
+ 23.11.2008 11:23:56	Поступление товара 0000...	1	Молоко	Малый	100,00
+ 23.11.2008 14:03:57	Поступление товара 0000...	1	Торт	Средний	30,00
- 23.11.2008 14:36:09	Продажа 000000028 от 23...	1	Йогурт	Малый	1 560,00
+ 25.11.2008 13:16:59	Поступление товара 0000...	1	Босоножки	Большой	100,00

Рис. 74. Регистр товарных запасов

Форма списка регистра всегда имеет две обязательные колонки.

Колонка **Номер строки** может содержать номер записи в наборе записей регистра, создаваемого при обработке документа.

В колонке **Период** отображается особая пиктограмма, которая служит для обозначения характера произведенных изменений в данном регистре. Знак + (плюс) обозначает прирост абсолютного значения измерений регистра, знак – (минус) – уменьшение. Именно знак + (плюс) позволил определить в приведенном выше примере, что количество товара увеличилось.

7.8. Бизнес-процессы

Бизнес-процессы в «1С:Предприятии» предназначены для объединения отдельных операций в цепочки взаимосвязанных действий, приводящих к достижению конкретной цели. Например, цепочку по выписке счета, приему наличной оплаты и отпуску товара со склада можно представить как бизнес-процесс **Продажа товара**.

Цепочки взаимосвязанных действий бизнес-процесса представляются с помощью **карты маршрута бизнес-процесса**. Карта маршрута описывает логику бизнес-процесса и весь его жизненный цикл от точки старта до точки завершения в виде схематического изображения последовательности прохождения взаимосвязанных точек маршрута.

Точка маршрута отражает этап жизненного цикла бизнес-процесса, связанный с выполнением, как правило, одной автоматической или ручной операции.

Задачи в «1С:Предприятии» позволяют вести учет заданий по исполнителям и служат отражением продвижения бизнес-процессов по точкам маршрута. При этом задачи могут создаваться не только бизнес-процессами, но и другими объектами информационной базы и непосредственно пользователями.

При переходе бизнес-процесса на какую-либо точку маршрута, предусматривающую действия конкретного исполнителя, формируется задача (или несколько задач в случае группового действия). После того как исполнитель отметит задачу как выполненную, бизнес-процесс автоматически переходит к следующей точке маршрута в соответствии с картой. Таким образом, задачи являются движущей силой бизнес-процессов.

Описание конкретных бизнес-процессов и их взаимосвязи с задачами приводится в описании конфигурации.

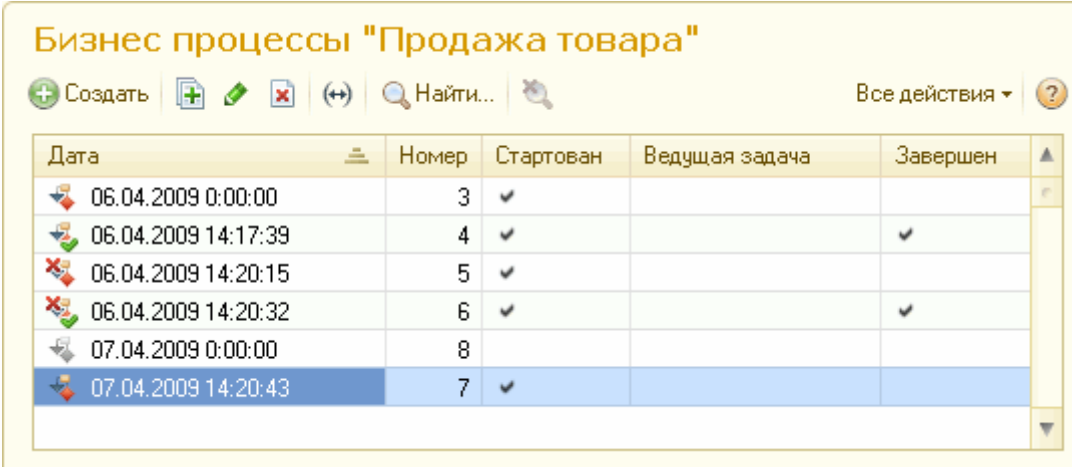
Общие принципы работы с бизнес-процессами и задачами аналогичны работе с другими объектами (например, документами и списками), поэтому в данном руководстве будут описаны только особенности.

7.8.1. Список бизнес-процессов

По умолчанию в списке бизнес-процессов отображается следующая информация:

- **Дата** – дата и время создания бизнес-процесса;
- **Номер** – номер (является уникальным для данного бизнес-процесса);
- **Стартован** – пометка старта бизнес-процесса;
- **Завершен** – пометка завершения бизнес-процесса, т. е. все задачи, порожденные бизнес-процессом, были выполнены;
- **Ведущая задача** – задача, на основе которой был создан данный бизнес-процесс.

Список бизнес-процессов **Продажа товара** может выглядеть следующим образом:



The screenshot shows a software interface titled "Бизнес процессы «Продажа товара»". It features a toolbar with icons for creating, deleting, and finding processes, along with a search bar and a "Все действия" dropdown. Below the toolbar is a table with the following data:

Дата	Номер	Стартован	Ведущая задача	Завершен
06.04.2009 0:00:00	3	✓		
06.04.2009 14:17:39	4	✓		✓
06.04.2009 14:20:15	5	✓		
06.04.2009 14:20:32	6	✓		✓
07.04.2009 0:00:00	8			
07.04.2009 14:20:43	7	✓		

Рис. 75. Список бизнес-процессов «Продажа товара»

С помощью пиктограмм обозначается состояние бизнес-процесса:

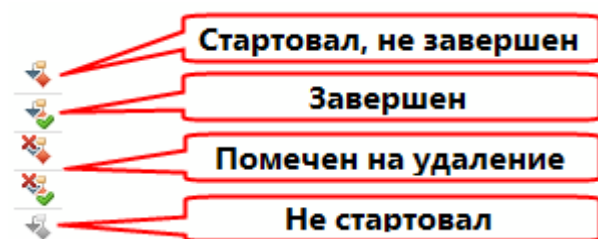


Рис. 76. Состояния бизнес-процесса

Если бизнес-процесс еще не стартовал, т. е. еще нет ни одной соответствующей ему задачи, не установлена пометка **Стартован**, то эта пиктограмма отображается черно-белой, а не цветной.

Завершен – бизнес-процесс считается завершенным, когда достигает точки завершения в соответствии с картой маршрута и все задачи по нему выполнены.

7.8.2. Список задач

По умолчанию в списке задач отображается следующая информация:

- **Номер** – номер (является уникальным для данной задачи);
- **Наименование** – наименование задачи;
- **Дата** – дата и время создания задачи;
- **Выполнена** – отметка о выполнении задачи;

- **Бизнес-процесс** – бизнес-процесс, породивший данную задачу;
- **Точка** – точка маршрута бизнес-процесса, в которой была создана данная задача.

Кроме этих данных могут быть определены дополнительные колонки для вывода значений любых других реквизитов бизнес-процесса или задачи.

Состояние задачи обозначается с помощью пиктограмм:

7.8.3. Выполнение задачи

Выполнение задачи – важный этап в жизненном цикле бизнес-процесса. При выполнении задачи бизнес-процесс осуществляет переход на следующую точку маршрута в соответствии с картой маршрута, что приводит к формированию новых заданий в рамках данного бизнес-процесса.

Для того чтобы выполнить задачу, выберите пункт **Все действия – Выполнено** для нужной задачи в форме задачи.

В системе может быть предусмотрено открытие дополнительных окон при выполнении задачи, например, для выдачи предупреждающих сообщений или ввода дополнительной информации. Также может быть предусмотрена проверка, которая запрещает выполнение задачи, если не соблюдены определенные условия (например, не согласован документ или не установлена скидка по счету).

Выполненные задачи помечаются специальной пиктограммой, и у них устанавливается флажок **Выполнена**.