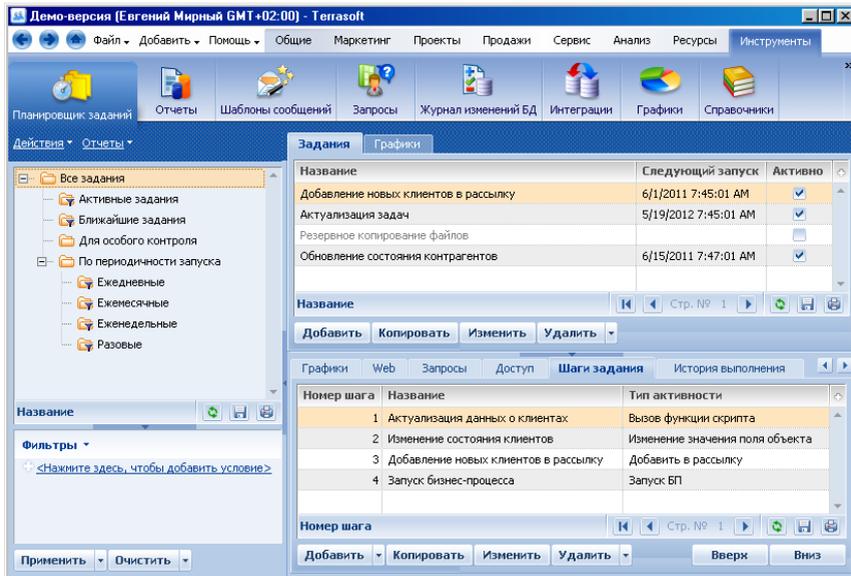


10.1. Раздел [Планировщик заданий]

Раздел [Планировщик заданий] (Рис. 10.87) предназначен для создания комплексных заданий, которые будут автоматически запускаться в указанное время.

Рис. 10.87 – Раздел [Планировщик заданий]



Такие задания могут включать в себя один или несколько шагов, в частности: запуск бизнес-процесса, добавление определенной выборки адресатов в рассылку, запуск функции пользовательского скрипта с заданными параметрами, а также изменение значения в указанном поле (например, изменение состояния задачи).

Запланированные задания выполняются специальным сервисом планировщика заданий, который периодически проверяет дату и время ближайшего запуска у всех активных заданий и запускает те, время запуска которых уже наступило.



Важно

Время между циклами выполнения заданий устанавливается администратором системы.



На заметку

Администрирование работы планировщика заданий подробнее рассмотрено в документе «Руководство администратора».

10.1.1. Карточка параметров задания

Карточка параметров задания (Рис. 10.88) содержит основную информацию о задании.

Рис. 10.88 – Карточка параметров задания

Параметры задания [Актуализация задач за неделю]

Название: Актуализация задач за неделю Активно

Повторять

один раз Повторять каждую 1 неделю в следующие дни

ежедневно Понедельник Вторник Среда Четверг

еженедельно Пятница Суббота Воскресенье

ежемесячно

Частота повторения внутри дня

В 19:30 PM

Каждые 1 час(ов)

Пределы повторения

Дата запуска: 5/10/2011

Дата завершения: //

Нет даты завершения

Описание: Перевод всех невыполненных задач в состояние "Отменена"

OK Отмена

В поле [Название] указывается название задания. Данное поле обязательно для заполнения.

Если установлен признак [Активно], то задание автоматически запускается в назначенное время.

Повторять

В блоке полей [Повторять] указывается периодичность повторения задания. Содержимое этого блока полей зависит от выбранной периодичности. Доступны следующие периодичности повторения заданий:

- [один раз] – задание запустится один раз, в указанную дату и назначенное время;
- [ежедневно] – задание будет запускаться ежедневно либо с интервалом в указанное количество дней;
- [еженедельно] – задание будет запускаться в указанные дни недели: каждую неделю либо через определенное количество недель;
- [ежемесячно] – задание будет запускаться в указанный день каждый месяц либо через определенное количество месяцев.

В зависимости от выбранной периодичности, блок колей [Повторять] может содержать различные дополнительные поля.

Если был выбран вариант [один раз] (Рис. 10.89), то блок полей [Повторять] будет добавлено поле [Дата запуска] для указания даты и времени начала выполнения задания.

Рис. 10.89 – Блок полей [Повторять] при выбранном единоразовом повторении задания

Повторять

один раз Дата запуска 28.07.2010 14:15

ежедневно

еженедельно

ежемесячно

При выборе периодичности повторения [ежедневно] ([Рис. 10.90](#)), в блоке полей [Повторять] появится дополнительное поле [Каждый «...» день], в котором может быть указан интервал между повторениями. Например, если в поле [Каждый «...» день] ввести значение «3», задание будет повторяться каждый третий день, т.е., с интервалом в два дня. Для того, чтобы задание запускалось каждый день, необходимо в поле [Каждый «...» день] ввести значение «1».

Рис. 10.90 – Блок полей [Повторять] при выбранном ежедневном повторении задания

Повторять

один раз Каждый 1 день

ежедневно

еженедельно

ежемесячно

Если была установлена периодичность [еженедельно] ([Рис. 10.91](#)), то в блоке полей [Повторять] появится поле [Повторять каждую «...» неделю в следующие дни], при помощи которого можно указать интервал между повторениями по неделям (например, каждую вторую или каждую третью неделю), а также семь признаков, каждый из которых соответствует определенному дню недели. При помощи данных признаков можно указать, в какие именно дни недели должно запускаться задание.

Рис. 10.91 – Блок полей [Повторять] при выбранном еженедельном повторении задания

Повторять

один раз Повторять каждую 1 неделю в следующие дни

ежедневно Понедельник Вторник Среда Четверг

еженедельно Пятница Суббота Воскресенье

ежемесячно

При установке признака [ежемесячно] ([Рис. 10.92](#)), в блоке полей [Повторять] появится поле [Повторять «...» числа каждого «...» месяца], при помощи которого можно настроить повторение задачи определенного числа указанного по порядку месяца.

Рис. 10.92 – Блок полей [Повторять] при выбранном ежемесячном повторении задания

Например, задача может повторяться каждого 15-го числа каждый месяц либо каждого 20-го числа через месяц и т.д.

Частота повторения внутри дня

Блок полей [Частота повторения внутри дня] ([Рис. 10.93](#)) используется для указания точного времени начала выполнения задания либо интервала между повторениями задания в рамках одного дня.

Рис. 10.93 – Блок полей [Частота повторения внутри дня]

Блок полей [Частота повторения внутри дня] отображается в карточке параметров задания, если выбрана опция [ежедневно], [еженедельно] и [ежемесячно], и не отображается, если выбрана опция [один раз].

Доступны два варианта частоты повторения задания в течение дня:

- один раз, в указанное время (поля [В «...»]);
- повторение в течение всего дня с определенным интервалом (поля [Каждые «...»]).

Пределы повторения

Блок полей [Пределы повторения] ([Рис. 10.94](#)) предназначен для указания промежутка времени, в рамках которого выполнение задания будет повторяться согласно установкам в блоках полей [Повторять] и [Частота повторения внутри дня].

Рис. 10.94 – Блок полей [Пределы повторения]

В поле [Дата запуска] указывается дата начала периода повторения задания. Задание не будет выполняться до даты, указанной в поле [Дата запуска]. Данное поле обязательно для заполнения.

Если выбрана опция [Дата завершения], становится активным поле ввода даты завершения повторения задания. Задание не будет выполняться после наступления даты, указанной в этом поле.

Если выбрана опция [Нет даты завершения], то задание будет повторяться с указанной периодичностью до тех пор, пока не будет указана дата завершения.

В поле [Описание] может быть добавлено описание задания, например, предназначение задания.

10.1.2. Деталь [Шаги задания]

На детали [Шаги задания] (Рис. 10.95) отображается список действий (или «шагов»), выполняемых в рамках данного задания, а также порядок их выполнения.

Рис. 10.95 – Деталь [Шаги задания]

Шаги задания		
Номер шага ^	Название	Тип активности
1	Актуализация данных о клиентах	Вызов функции скрипта
2	Обновление состояния клиентов	Изменение значения поля объекта
3	Добавить новых клиентов в рассылку	Добавить в рассылку
4	Запустить бизнес-процесс	Запуск БП

Название

Стр. №: 1

Добавить Копировать Изменить Удалить Вверх Вниз

Например, одно задание может включать в себя запуск выполнения бизнес-процесса, добавление определенной группы контактов в рассылку, изменение статуса выбранных контрагентов, и другие шаги.

Порядок выполнения шагов может быть изменен при помощи кнопок [Вверх] и [Вниз].

Меню кнопки [Добавить] содержит список возможных типов шагов. В системе доступны следующие типы шагов:

- [Вызов функции скрипта] – данный тип шага запустит функцию выбранного скрипта, с использованием заданных параметров (если таковые у скрипта имеются);
- [Поместить в рассылку] – в ходе выполнения этого шага система произведет выборку [контактов](#) или [контрагентов](#) при помощи пользовательского запроса, и добавит получателей из выборки на [детали \[Контакты\]](#) и [\[Контрагенты\]](#) указанной рассылки;
- [Запуск БП] – в ходе выполнения данного шага будет запущен выбранный бизнес-процесс, с определенными параметрами;
- [Изменение значения поля объекта] – выполняя данный шаг, система сделает выборку определенных сущностей (например, все задачи, дата выполнения которых уже наступила) при помощи пользовательского запроса, и изменит значение указанного поля для всех сущностей выборки на то, которое будет указано в параметрах шага (например, установит значение «Высокий» в поле [Приоритет]).

В зависимости от типа шага, выбранного в меню кнопки [Добавить], карточка шага задания может содержать различные поля.

10.1.2.1. Карточка вызова функции скрипта

При помощи карточки шага для вызова функции скрипта (Рис. 10.96) можно указать одну из функций определенного скрипта, которая будет вызвана при выполнении задания.

Рис. 10.96 – Пример карточки вызова функции скрипта

В поле [Название] карточки указывается название, которое должно идентифицировать данный шаг среди других шагов этого же типа. Поле обязательно для заполнения.

В полях [Скрипт] и [Функция] необходимо выбрать скрипт и одну из его функций, которая должна вызываться при выполнении данного шага. Данные поля также обязательны для заполнения.



На заметку

Создание и использование скриптов подробнее рассмотрено в документе «Руководство администратора».

Параметры

Если функция скрипта использует параметры, то поля для их ввода отображаются в карточке шага после выбора функции. Поля для ввода значений параметров будут сгруппированы в блоке полей [Параметры] (Рис. 10.97).

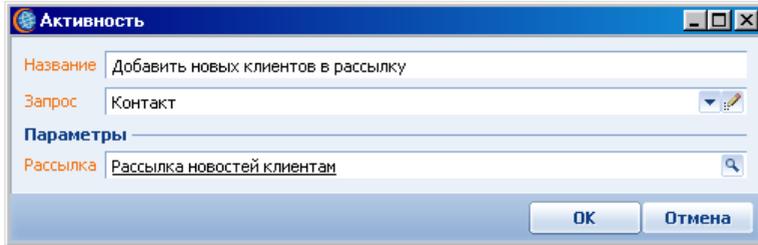
Рис. 10.97 – Пример карточки вызова функции скрипта с дополнительными параметрами

Например, функция CopyFile скрипта scr_FileUtils копирует файл из одного указанного адреса в другой. При этом, исходный адрес и адрес копирования являются параметрами SourceFilePath и DestinationFileName, и значения этих параметров могут быть заданы в карточке вызова функции скрипта.

10.1.2.2. Карточка добавления в рассылку

При помощи карточки добавления в рассылку ([Рис. 10.98](#)) определенная выборка [контактов](#) или [контрагентов](#) может быть добавлена в одну из рассылок [раздела \[Рассылка\]](#).

Рис. 10.98 – Карточка добавления в рассылку



The screenshot shows a dialog box titled "Активность" (Activity). It contains the following fields and controls:

- Название** (Name): "Добавить новых клиентов в рассылку" (Add new clients to mailing list)
- Запрос** (Query): "Контакт" (Contact) with a dropdown arrow and a pencil icon.
- Параметры** (Parameters): A section header.
- Рассылка** (Mailing List): "Рассылка новостей клиентам" (Client newsletter mailing list) with a search icon.
- Buttons: "OK" and "Отмена" (Cancel).

В поле [Название] карточки указывается название, которое должно идентифицировать данный шаг среди других шагов этого же типа. Данное поле обязательно для заполнения.

Поле [Запрос] предназначено для задания критериев выборки контактов, или контрагентов, которые должны быть добавлены в рассылку. Критерии выборки задаются при помощи запроса.

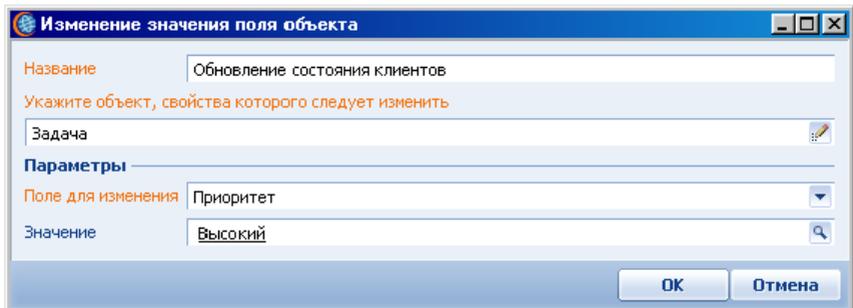
Основной таблицей запроса для шага данного типа может быть либо таблица контактов, либо таблица контрагентов. Выбор соответствующей таблицы выполняется при помощи выпадающего списка. Чтобы построить запрос по выбранной таблице, следует нажать на кнопку , в результате чего откроется стандартное [окно построителя запросов](#).

В поле [Рассылка] карточки должна быть выбрана одна из записей раздела [Рассылки]. На [детали \[Контакты\]](#) и [\[Контрагенты\]](#) этой рассылки будут добавлены контакты, или контрагенты выборки. Поле [Рассылка] обязательно для заполнения.

10.1.2.3. Карточка изменения значения поля объекта

При помощи карточки изменения значения поля объекта ([Рис. 10.99](#)) можно указать значение, которое будет установлено в указанное поле для определенных записей.

Рис. 10.99 – Карточка изменения значения поля объекта



The screenshot shows a dialog box titled "Изменение значения поля объекта" (Change object field value). It contains the following fields and controls:

- Название** (Name): "Обновление состояния клиентов" (Update client status)
- Укажите объект, свойства которого следует изменить** (Specify the object whose properties should be changed): "Задача" (Task) with a pencil icon.
- Параметры** (Parameters): A section header.
- Поле для изменения** (Field to change): "Приоритет" (Priority) with a dropdown arrow.
- Значение** (Value): "Высокий" (High) with a search icon.
- Buttons: "OK" and "Отмена" (Cancel).

Например, в поле [Приоритет] выбранных задач может быть установлено значение «Высокий».

В поле [Название] карточки указывается название, которое должно идентифицировать данный шаг среди других шагов этого же типа. Данное поле обязательно для заполнения.

Поле выбора объекта предназначено для выбора таблицы, в записи которых должны быть внесены изменения (например, для внесения изменений в данные контактов, необходимо выбрать таблицу «Контакт», для изменения задач – таблицу «Задача» и т.д.), в полях которых должны быть произведены изменения. Критерии выборки задаются при помощи запроса.

Чтобы построить запрос, следует нажать на кнопку  и выбрать пункт меню [Создать/редактировать запрос]. В результате, откроется окно выбора таблиц системы, в котором необходимо выбрать основную таблицу запроса. При выборе таблицы откроется стандартное [окно строителя запросов](#).

Параметры

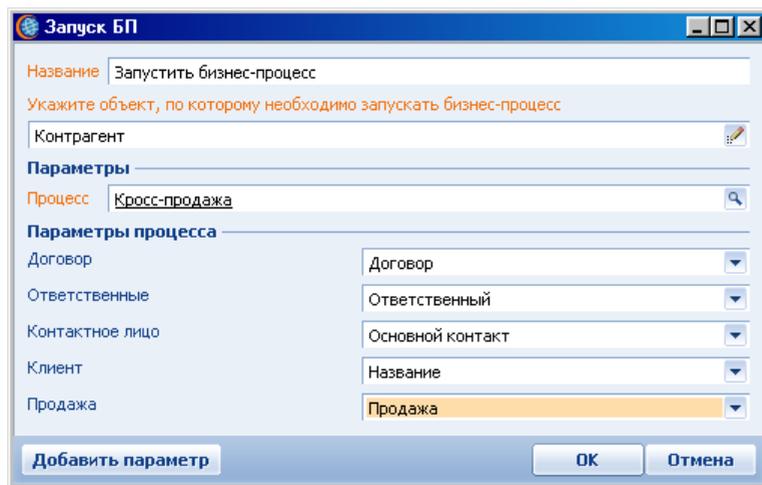
В выпадающем списке [Поле для изменения] доступны все поля, включенные в запрос, построенный для данного шага.

[Значение] – здесь указывается то значение, которое должно быть установлено в выбранном поле. Тип поля [Значение] зависит от типа поля для изменения, поэтому, это поле отображается только после заполнения поля [Поле для изменения].

10.1.2.4. Карточка запуска бизнес-процесса

При помощи карточки запуска бизнес-процесса ([Рис. 10.100](#)) может быть указан бизнес-процесс, который запустится при выполнении шага, а также установлены определенные значения доступных для этого бизнес-процесса параметров.

Рис. 10.100 – Карточка запуска бизнес-процесса



Название: Запустить бизнес-процесс

Укажите объект, по которому необходимо запускать бизнес-процесс

Контрагент

Параметры

Процесс: Кросс-продажа

Параметры процесса

Договор	Договор
Ответственные	Ответственный
Контактное лицо	Основной контакт
Клиент	Название
Продажа	Продажа

Добавить параметр ОК Отмена

В поле [Название] карточки указывается название, которое должно идентифицировать данный шаг среди других шагов этого же типа. Данное поле обязательно для заполнения.

Поле выбора объекта предназначено для выбора таблиц системы (например, "Контакт", "Задача" и т.д.), записи которых будут использоваться для установки параметров бизнес-процесса (например, при запуске процесса продажи по определенным контрагентам). Критерии выборки задаются при помощи запроса.

Чтобы построить запрос, следует нажать на кнопку  и выбрать пункт меню [Создать/редактировать запрос]. В результате, откроется окно выбора таблиц системы, в котором необходимо выбрать основную таблицу запроса. При выборе таблицы откроется стандартное [окно построителя запросов](#).

Параметры

В поле [Процесс] необходимо выбрать процесс, который будет запущен при выполнении данного шага.

Параметры процесса

Блок полей [Параметры процесса] содержит список основных параметров процесса, выбранного в поле [Процесс]. Набор полей в этом блоке отличается, в зависимости от выбранного процесса.

При выполнении шага [Запуск БП] выбранный бизнес-процесс будет запущен для каждого значения параметра, полученного в результате выборки (например, для каждого из определенной группы клиентов).

Дополнительные параметры

По умолчанию, значения всех параметров процесса доступны для редактирования при помощи полей блока [Параметры процесса]. Чтобы добавить параметр в блок, необходимо нажать кнопку [Добавить параметр]. В результате, в карточке появится блок полей [Параметры процесса], содержащий два поля ([Рис. 10.101](#)).

Рис. 10.101 – Карточка запуска бизнес-процесса с добавленными полями параметров процесса

В поле [Имя] необходимо ввести название параметра бизнес-процесса.

В списке [Поле значения] следует выбрать одно из полей запроса, значение которого будет передано процессу в качестве значения параметра, название которого указано в поле [Имя].

Повторное нажатие кнопки [Добавить параметр] добавит еще одну пару полей [Имя] и [Поле значения] в карточку.

Чтобы удалить параметр, следует нажать на кнопку  в поле [Имя] параметра, который необходимо удалить.

10.1.3. Деталь [История выполнения]

На детали [История выполнения] (Рис. 10.102) сохраняется информация по уже отработавшим заданиям и их шагам.

Рис. 10.102 – Деталь [История выполнения]

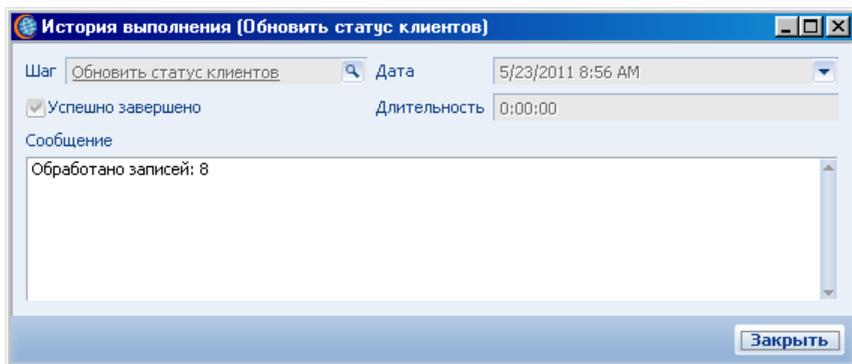
Шаг	Успешно завершено	Сообщение
[-] Добавить новых клиентов в рассылку	<input checked="" type="checkbox"/>	Завершено без ошибок
[+] Добавить новых контактов в рассылку	<input checked="" type="checkbox"/>	Обработано записей: 8
[+] Обновить статус клиентов	<input checked="" type="checkbox"/>	Обработано записей: 8
[+] Добавить новых клиентов в рассылку	<input checked="" type="checkbox"/>	Завершено без ошибок
[+] Добавить новых клиентов в рассылку	<input checked="" type="checkbox"/>	Завершено без ошибок

При нажатии на кнопку  слева от названия задания, в колонке [Шаг] отобразится список шагов, выполненных в рамках данного задания.

Кнопка [Очистить историю] удалит все записи с детали [История выполнения] для выбранного задания.

При помощи кнопки [Просмотр] ([Рис. 10.103](#)) можно открыть карточку истории выполнения для выделенного на детали элемента.

Рис. 10.103 – Карточка истории выполнения



Карточка отображает всю информацию по текущей записи детали [История выполнения], значения ее полей недоступны для редактирования.

В поле [Шаг] отображается название задания либо его шага.

В поле [Дата] указана дата запуска шага задания, а в поле [Длительность] – длительность его выполнения.

Признак [Успешно завершено] устанавливается в случае, если задание либо его шаг был завершен без ошибок.

Результаты выполнения как целых заданий, так и конкретных шагов отображаются в поле [Сообщение]. Здесь могут отображаться как фактические результаты выполнения (например, «завершено без ошибок»), так и сообщения об ошибках, возникших в процессе выполнения.

10.1.4. Стандартные детали раздела [Планировщик заданий]

[Web]

Эта деталь позволяет открывать web-страницы и выполнять поиск информации в Internet. Настройка списка web-страниц производится в справочнике [Настройка закладки Web]. Подробнее [деталь \[Web\]](#) рассмотрена в главе «Общие детали разделов системы».

[Графики]

Эта деталь используется для просмотра графиков, построенных на основе информации о выбранном задании. Настройка пользовательских графиков производится в [разделе \[Графики\]](#).

Подробнее [деталь \[Графики\]](#) рассмотрена в главе «Общие детали разделов системы».

[Группы]

Содержит перечень групп, в которые включено выбранное задание, и используется для управления содержимым статических групп.

Подробнее [деталь \[Группы\]](#) рассмотрена в главе «Общие детали разделов системы».

[Доступ]

Эта деталь предназначена для определения прав доступа пользователей к информации о выбранном задании.

Подробнее [деталь \[Доступ\]](#) рассмотрена в главе «Общие детали разделов системы».

[Запросы]

Эта деталь используется для просмотра запросов, построенных на основе информации в системе, связанной с выбранным заданием. Настройка пользовательских запросов производится в [разделе \[Запросы\]](#).

Подробнее [деталь \[Запросы\]](#) рассмотрена в главе «Общие детали разделов системы».

10.1.5. Действия раздела [Планировщик заданий]

[Запустить задание]

Действие [Запустить задание] поместит выбранное задание в очередь на выполнение во время ближайшего цикла выполнения заданий. При этом появится сообщение с подтверждением того, что задание поставлено в очередь на выполнение.

Время выполнения задания, запущенного по действию [Запустить задание] зависит от периодичности запуска цикла выполнения заданий на сервере, установленной администратором системы.



На заметку

Администрирование планировщика заданий подробнее рассмотрено в документе «Руководство администратора».