

A low-angle, upward-looking photograph of several modern skyscrapers with glass facades. The buildings are white and grey, with many windows. The sky is a pale, overcast grey. The perspective creates a sense of height and scale.

**Система автоматизации
процесса технологического
присоединения**



Цели:

Повышение эффективности работы различных служб и отделов, участвующих в бизнес-процессе технологического присоединения к электрическим сетям

Задачи:

- Автоматизация процесса формирования пакета документации для заключения договоров об осуществлении технологического присоединения.*
- Автоматизация контроля исполнения договора по технологическому присоединению*

Для решения первой задачи необходимо использовать объекты позволяющие программно описать бизнес-процесс технологического присоединения. На каждом шаге бизнес-процесса должен использоваться механизм формирования и контроля исполнения задач.

Для решения второй задачи необходимо использовать стандартные объекты и механизмы бухгалтерского учета.

Информационная система должна работать в многопользовательском режиме для обеспечения доступа пользователей из различных организаций и подразделений.

Таким образом, наиболее приемлемым вариантом реализации проекта является использование в качестве платформы для разработки 1С:Предприятие 8.0 (8.1) и конфигурации 1С:Бухгалтерия 1.5 (1.6) на той же платформе.

Реализация задач подготовки пакета документов технологического присоединения (АППД ТП)

Для реализации модуля АППД использован механизм формирования задач и механизм контроля исполнения задач. Такой подход позволил упростить работу исполнителей, которые будут лишь выполнять адресованные им задачи в нужный срок. А система гибкой настройки адресации задач и сроков их исполнения обеспечит своевременное завершение бизнес-процесса в целом.

Суть системы гибкой настройки адресации задач состоит в том, что можно привести в соответствие жесткую функциональность маршрута бизнес-процесса с различными регламентами взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц при осуществлении подготовки пакета документов ТП.

Таким образом, система не привязана к конкретному регламенту, а лишь решает четыре основные задачи:

- 1. Регистрирует намерение заявителя присоединиться к электрическим сетям;**
- 2. Формирует заявку на технологическое присоединение;**
- 3. Подготавливает технические условия на технологическое присоединение;**
- 4. Создает проект договора с полным комплектом приложений на технологическое присоединение**

Основные этапы бизнес-процесса подготовки пакета документов ТП

Задача 1

Письмо заявителя

Регистрация намерений заявителя присоединиться к электрическим сетям

Задача 2

Заявка

Оформление заявки на технологическое присоединение (циклический процесс)

Задача 3

Технические условия

Подготовка технических условий (циклический процесс)

Задача 4

Проект договора

Создание проекта договора на технологическое присоединение (циклический процесс)

Реализация задач контроля исполнения договоров технологического присоединения (АКИД ТП)

Для реализации модуля автоматизированного контроля исполнения договоров технологического присоединения использованы стандартные объекты и механизмы бухгалтерского учета. Этот модуль представляет собой комплект дополнительных отчетов, с помощью которых можно контролировать процесс исполнения договоров в типовой конфигурации 1С:Бухгалтерия 1.6.



Общие функциональные характеристики системы

Программная система обеспечивает многопользовательский режим работы в архитектуре клиент-сервер.

Программная система ведет учет технологических соединений по различным организациям в единой информационной базе.

Пользователи модуля АППД имеют собственную регистрацию в системе отличную от пользователей типовой бухгалтерии. Каждый пользователь имеет также определенную роль исполнителя в бизнес-процессе и принадлежит тому или иному подразделению организации.

Три измерения: «Подразделение», «Роль исполнителя» и «Сотрудник» в различных сочетаниях определяют адресацию той или иной задачи в бизнес-процессе.

Для задач адресованных конкретному исполнителю возможно использование механизма делегирования полномочий от адресата к другому пользователю путем включения его в список доверенных лиц. При передаче полномочий, задача, адресованная одному пользователю, может быть выполнена, сохранена или просмотрена другим пользователем из списка доверенных лиц в зависимости от назначенных прав.

Каждый пользователь модуля АКЖД регистрируется по правилам регистрации пользователей в конфигурации 1С:Бухгалтерия.

Программная система обладает большой гибкостью для адаптации к изменяющимся условиям и требованиям. Есть возможность гибкой настройки:

- хранения данных внешних файлов (FTP-сервер, общий файловый ресурс или информационная база);
- динамического сжатия данных;
- оповещения по электронной почте (SMTP-сервер или почтовый клиент пользователя);
- основных расчетных констант (например, пороговой мощности энергопринимающих устройств заявителя для различных внешних контролируемых организаций, например МРСК, СО-ЦДУ и т.д.);
- шаблонов адресации основного бизнес-процесса;
- адресации текущего (исполняемого) бизнес-процесса

Диаграмма основного бизнес-процесса модуля АПД ТП

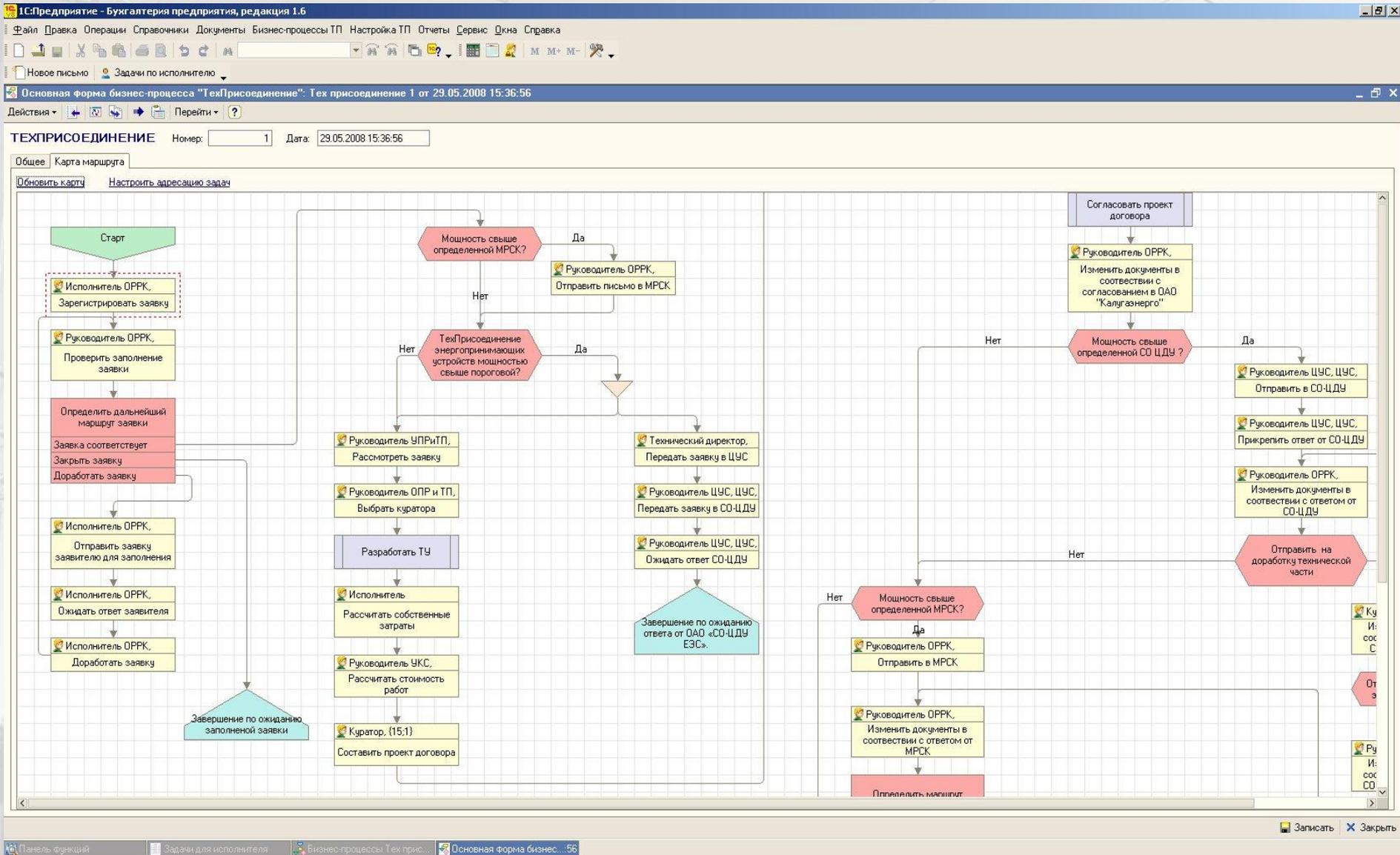


Диаграмма основного бизнес-процесса модуля АПД ТП

Диаграмма бизнес-процесса состоит из отдельных действий и ветвлений (желтые прямоугольники – действия, красные – ветвления). Каждое действие генерирует задачу/задачи которая адресована исполнителю.

Как видно, карта маршрута бизнес-процесса – это жесткий алгоритм действий, направленный на решение основной задачи модуля АПД т.е. подготовить полный комплект документации для технологического присоединение клиента к электрическим сетям.

Однако, при использовании настройки 3-х уровневой адресации точек маршрута можно настроить систему так, чтобы она соответствовала **регламенту взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц** при осуществлении технологического присоединения.

Настройки адресации можно сохранять в шаблоны, а шаблоны относятся к той или иной организации. Т.о. решается задача много фирменного учета технологических присоединений в системе.

Основные настройки программы

Общие настройки модуля АПД ТП:

1. *Настройка места хранения прикрепленных файлов (FTP-сервер, информационная база, общий файловый ресурс ЛВС);*
2. *Настройка сжатия сохраняемых файлов;*
3. *Настройка электронной почты (SMTP-сервер, локальный почтовый клиент);*
4. *Настройка пороговых значений мощности энергопринимающих устройств клиентов.*

Общие настройки подсистемы "ТехПрисоединение"

Действия ?

Место хранения прикрепленных файлов: FTP

IPАдрес сервера: 172.19.184.180

Порт FTP: 21

Каталог для прикрепленных файлов: Tech

Имя пользователя FTP: tech

Пароль пользователя FTP: *****

Упаковывать файлы в ZIP архив Метод сжатия ZIP: Оптимальный

Макс размер файла для ИБ: 10,0 МБ 10 485 760 Байт

Настройка отправки электронной почты: Интернет почта

Адрес сервера SMTP: 172.19.184.24

Порт SMTP: 25 Время ожидания SMTP: 30

Пользователь SMTP: TechPrisoed

Пароль SMTP: *****

Пороговая мощность:

Контролирующая организация	Пороговая мощность кВт
СО-ЦДУ ЕЭС	750
МРСК	500

Проверить SMTP Проверить FTP Записать Закрыть

Основные настройки программы

Настройки шаблонов адресации задач основного бизнес-процесса модуля АППД ТП:

1. Каждая точка бизнес-процесса типа «Действие» может быть адресована по трем измерениям (Подразделение, Роль исполнителя и Сотрудник);
2. Для каждой точки бизнес-процесса можно указать «Контрольный срок исполнения задачи» (в днях);
3. Для каждой точки бизнес-процесса можно включить оповещение по электронной почте. Тогда при создании задачи (если она адресована сотруднику) будет отправлено почтовое сообщение о новой задаче.

Номер	Точка маршрута	Подразделение	Роль исполнителя	Сотрудник	Контрольный срок исполнения (дни)	Эл.Почта
1	Зарегистрировать заявку	Отдел реализации работы с...	Исполнитель ОРПК		1	
2	Проверить заполнение заявки	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК	Павлов	1	✓
3	Отправить заявку заявителю для заполнения	Отдел реализации работы с...	Исполнитель ОРПК		4	
4	Ожидать ответ заявителя	Отдел реализации работы с...	Исполнитель ОРПК		30	
5	Доработать заявку	Отдел реализации работы с...	Исполнитель ОРПК		1	
6	Отправить письмо в МРСК	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК	Павлов	1	✓
7	Передать заявку в ЦУС		Технический директор		1	
8	Передать заявку в СО-ЦДЧ	ЦУС	Руководитель ЦУС		1	
9	Ожидать ответ СО-ЦДЧ	ЦУС	Руководитель ЦУС		1	
10	Рассмотреть заявку	Управление перспективног...	Руководитель УПРиТП		1	
11	Выбрать куратора	Отдел перспективного разв...	Руководитель ОПР и ТП		1	
12	Разработать ТУ					
1	Определить список экспертов для выдачи те...		Куратор		1	
2	Подготовить тех. предложения				10	
3	Обработать полученные технические предло...		Куратор		2	
4	Проверить подготовленные документы		Контроллер тех. предложений		1	
13	Рассчитать собственные затраты	Планово-экономический от...	Исполнитель планово-эконо...		1	
14	Рассчитать стоимость работ	Управление капитального с...	Руководитель УКС		1	
15	Составить проект договора		Куратор		1	
16	Согласовать проект договора					
1	Определить список экспертов		Руководитель ОРПК		1	
2	На согласование				1	
17	Изменить документы в соответствии с соглас...	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК	Павлов	1	✓
18	Отправить в СО-ЦДЧ	ЦУС	Руководитель ЦУС		1	
19	Прикрепить ответ от СО-ЦДЧ	ЦУС	Руководитель ЦУС		1	
20	Изменить документы в соответствии с ответо...	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК		1	
21	Изменить документы в соответствии с ответо...		Куратор		1	
22	Изменить документы в соответствии с ответо...	Управление капитального с...	Руководитель УКС		1	
23	Отправить в МРСК	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК		1	
24	Изменить документы в соответствии с ответо...	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК		1	
25	Изменить документы в соответствии с ответо...		Куратор		1	
26	Изменить документы в соответствии с ответо...	Управление капитального с...	Руководитель УКС		1	
27	Отправить повторно в МРСК	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК		1	
28	Отправить заявителю	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК		1	
29	Ожидать ответ заявителя	Отдел реализации работы с...	Руководитель ОРПК		10	

автозаполнение сотрудника

Основное окно программы

Имеет три закладки: персональные задачи, задачи адресованные текущей роли исполнителя и задачи адресованные подразделению текущего исполнителя.

Задачи для исполнителя

Персональные По роли По подразделению

Действия

Текущий исполнитель: "Никитин Ю. А."

Ва...	Но...	Задача	Бизнес-процесс	Заявитель	Адресована сотр...	Контрольный срок
	190	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 35 от 03.06.2008 9:05:37	МИНИ-Рынок Калу...	Силачева Т.О.	04.06.2008 9:05:...
	116	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 23 от 03.03.2008 9:39:01	Хлудневский щерб...	Павлов В.А.	28.03.2008 10:5...
✖	60	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 32 от 04.03.2008 9:29:09	Инвестпроект ул.К...	Силачева Т.О.	05.03.2008 9:29:...
	55	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 29 от 03.03.2008 11:53:39	Каскад д.Квань	Павлов В.А.	04.03.2008 11:5...
	49	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 26 от 03.03.2008 10:41:08	ЖилСтройСервис	Силачева Т.О.	04.03.2008 10:4...
✖	42	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 21 от 29.02.2008 11:46:04	Бетатрон-Инвест	Силачева Т.О.	01.03.2008 11:46:04
	34	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 16 от 14.02.2008 15:15:57	Льнозавод	Павлов В.А.	15.02.2008 15:2...
	24	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 11 от 14.02.2008 9:47:55	Автобан	Силачева Т.О.	15.02.2008 9:47:...
	13	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 5 от 12.02.2008 16:04:26	Дак Трейд 000	Павлов В.А.	13.02.2008 16:0...

Сотрудник: Павлов В.А. Руководитель ОРПК Отдел реализации работы с клиентами

В нижней части окна выведен список, в котором есть текущий исполнитель, и те сотрудники, у которых текущий исполнитель является доверенным лицом. Это нужно для того, чтобы отобразить список задач адресованных доверителям.

Красным цветом в списке отображаются задачи, у которых истек срок исполнения. Флажком помечены задачи, которые принадлежат бизнес-процессу со статусом «Важно».

Для выполнения задачи необходимо двойным щелчком ее открыть. В открывшейся форме заполнить реквизиты и нажать на кнопку [Выполнить задачу].

Основные справочники программы



1С:Предприятие - Бухгалтерия предприятия, редакция 1.6

Файл Правка Операции Справочники Документы Бизнес-процессы ТП Настройка ТП Отчеты Сервис Окна Справка

Заявитель
Подразделения
Роли исполнителей
Сотрудники

Справочник Сотрудники

Код	Наименование
Автомат	Автомат
Админ	Админ
Павлов	Павлов

Сотрудники: Павлов

Код: Павлов
Наименование: Павлов
Роль исполнителя: Руководитель ОРПК
Подразделение: Отдел реализации работы с клиентами
E-mail: pavlov@kalugaenergo.ru

Доверенные лица

N	Сотрудник	Посылать почтовые уведомления	Права на доступ
1	Админ	<input checked="" type="checkbox"/>	Чтение Запись Выполнение

Признак согласования договора

OK Записать Закрыть

Справочник сотрудников

Основные справочники программы

1С:Предприятие - Бухгалтерия предприятия, редакция 1.6

Файл Правка Операции Справочники Документы Бизнес-процессы ТП Настройка ТП Отчеты Сервис Окна Справка

Заявитель
Подразделения
Роли исполнителей
Сотрудники

Справочник Подразделений

К.	Наименование	Ссылка на подразделение организации	Подготавливает тех условия
1	Отдел реализации работы с клиентами		
2	Подразделение тех поддержки		
3	Отдел перспективного развития и тех. присоединения		
4	ЦУС		
5	Управление капитального строительства		
6	Планово-экономический отдел		
7	Управление перспективного развития и техприсоединен		
8	ОТП и ПР (по КГЭС)		✓
9	ОТП и ПР (КЭС)		✓
10	Служба технической эксплуатации		

Справочник Роли исполнителей

К.	Наименование
2	Руководитель ОРПК
4	Исполнитель ОРПК
6	Технический директор
7	Руководитель УПРиТП
8	Администратор
9	Руководитель ОПР и ТП
10	Исполнитель ОПР и ТП
11	Руководитель УКС
12	Исполнитель управления капстроительства
13	Руководитель ОТП и ПР (филиал)
14	Исполнитель ОТП и ПР (филиал)
15	Руководитель ЦУС
16	Куратор
17	Директор по реализации услуг

**Справочник
подразделений**

**Справочник роли
исполнителей**

Основные справочники программы

1С:Предприятие - Бухгалтерия предприятия, редакция 1.6

Файл Правка Операции Справочники Документы Бизнес-процессы ТП Настройка ТП Отчеты Сервис Окна Справка

Заявитель
Подразделения
Роли исполнителей
Сотрудники

Справочник Заявитель

Код	Наименование	Юр физ лицо
1	Совр. аграрные технологии	Юр. лицо
2	Алгонт ЗАО	Юр. лицо
3	Достойное жильё ИСК	Юр. лицо
4	Воробьев В.В. ИП	Юр. лицо
5	Дак Трейд ООО	Юр. лицо
6	Сопот ООО	Юр. лицо
7	Монолит СК	Юр. лицо
8	Этернит-Калуга	Юр. лицо
9	Цуегг Россия	Юр. лицо
10	Инженер	Юр. лицо
11	Автобан	Юр. лицо
12	Марс	Юр. лицо
13	Леспром	Юр. лицо
14	Калугатеплосет п.Мстихино	Юр. лицо
15	Козырев ИП	Юр. лицо
16	ГТРК Калуга	Юр. лицо
17	Льнозавод	Юр. лицо
18	Износки МО СП	Юр. лицо
19	Воротынский э.л.ремонт завод	Юр. лицо
20	БизнесПрофессионал Лихуны	Юр. лицо
21	МИНИ-Рынок Калужский	Юр. лицо
22	Бетатрон-Инвест	Юр. лицо
23	Сирен. бульвар Упр.гор. х	Юр. лицо
24	Хлудневский щеп. завод	Юр. лицо
25	Экострой	Юр. лицо
26	Грас-Калуга	Юр. лицо
27	ЖилСтройСервис	Юр. лицо
28	Развитие	Юр. лицо
29	Интерпак	Юр. лицо

Заявитель: Цуегг Россия

Краткое наименование: Цуегг Россия Код: 9

Полное наименование: ООО "ЦУЕГГ РУССИЯ"

Юр физ лицо: Юр. лицо ИНН: 4011045486

Расчетный счет: 40702810353012030002 КПП: 401101001

Корр. счет: 30101810000000000625 БИК: 042913709

Банк: МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ОАО "ИНКАСБАНК"

Фамилия руководителя: Дезенцани

Имя: Джованни Отчество: Мария

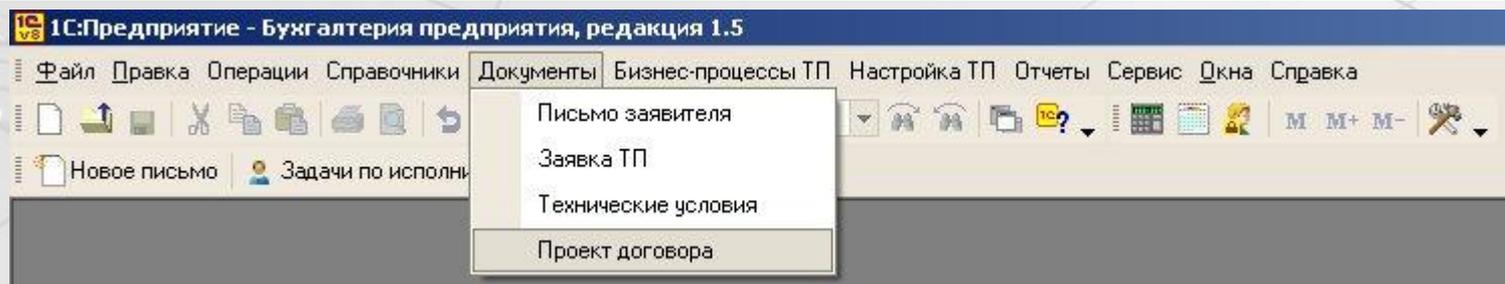
Должность руководителя: Генеральный директор

Тип	Вид	Представление
Адрес	Адрес заявителя фактический	249000, Калужская обл, Малоярославецкий рн, Афанасово (Воробье...
Адрес	Адрес заявителя юридический	249000, Калужская обл, Малоярославецкий рн, Афанасово (Воробье...
Телефон	Телефон заявителя	
Телефон	Телефон заявителя мобильный	
Телефон	Телефон заявителя служебный	
Адрес электронной почты	Электронный адрес заявителя	csus@mail.ru

OK Записать X Закрыть

Справочник заявителя

Документы программы



Документы в программе создаются, сохраняются и проводятся автоматически при прохождении маршрута основного бизнес-процесса.

При проведении они формируют записи в регистрах сведений и накопления. По данным регистров и документов, в дальнейшем, формируются отчеты.

Документы программы



1С:Предприятие - Бухгалтерия предприятия, редакция 1.5

Файл Правка Операции Справочники Документы Бизнес-процессы ТП Настройка ТП Отчеты Сервис Окна Справка

Новое письмо

Письмо заявителя
Заявка ТП
Технические условия
Проект договора

Документы Письмо заявителя

Дата	Номер	Заявитель	Макс. мощность	Свыше пороговой м.	Наименование объекта заявки	Примечание
08.02.2008 14:34:03	1	Совр. аграрные ...				
11.02.2008 14:51:55	2	Алгонг ЗАО				
12.02.2008 14:46:42	3	Достойное жил...				
12.02.2008 15:35:32	4	Воробьев В.В. ИП				
12.02.2008 15:50:21	5	Дак Трейд ООО				
13.02.2008 9:38:12	6	Сопот ООО				
13.02.2008 9:59:12	7	Монолит СК				
13.02.2008 10:14:22	8	Этернит-Калуга				
13.02.2008 10:58:01	9	Цуегг Россия				
14.02.2008 9:12:42	10	Инженер				
14.02.2008 9:24:27	11	Автобан				
14.02.2008 9:52:58	12	Марс				
14.02.2008 10:19:38	13	Леспром				
14.02.2008 10:50:00	14	К...				

Письмо заявителя: Письмо заявителя 1 от 08.02.2008 14:34:03

ПИСЬМО ЗАЯВИТЕЛЯ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Номер: 1 Дата: 08.02.2008 14:34:03
Заявитель: Совр. аграрные технологии

Мощность: 6 000 кВт

Письмо ЗАО Современные агр.тех. pdf

Наименование объекта заявителя: Комплекс предприятий

Примечание:

Сохранить Закрыть без изменений

Выполнить задачу Записать Закрыть

Письмо заявителя

После нажатия на кнопку [Выполнить задачу] программа предложит создать новый бизнес-процесс

Документы программы



1С:Предприятие - Бухгалтерия предприятия, редакция 1.5

Файл Правка Операции Справочники **Документы** Бизнес-процессы ТП Настройка ТП Отчеты Сервис Окна Справка

Письмо заявителя
Заявка ТП
Технические условия
Проект договора

Новое письмо Задачи по исполн...

Задачи для исполнителя

Персональные По роли По подразделению

Действия

Текущий исполнитель: "Калчев И. В."

Важная	Номер	Задача	Бизнес-процесс	Заявитель	Адресована сотруднику	Контрольный срок
	205	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 37 от 04.06.2008 11:51:06	Монолит СК	Силачева Т.О.	05.06.2008 11:...
	194	Ожидать ответ заявителя	Тех присоединение 36 от 03.06.2008 15:28:44	Алгонт ЗАО	Силачева Т.О.	03.07.2008 15:...
✖	60	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 32 от 04.03.2008 9:29:09	Инвестпроект у...	Силачева Т.О.	05.03.2008 9:29:09
	49	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 26 от 03.03.2008 10:41:08	ЖилСтройСе...	Силачева Т.О.	04.03.2008 10:...
✖	42	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 21 от 29.02.2008 11:46:04	Бетатрон-Ин...	Силачева Т.О.	01.03.2008 11:...
	24	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 11 от 14.02.2008 9:47:55	Автобан	Силачева Т.О.	15.02.2008 9:47:55

Сотрудник: Силачева Т.О. Исполнитель ОРПК Отдел реализации работы с клиентами

Служебные сообщения

- Сформирована задача: "Зарегистрировать заявку"
- Автор задачи: Калчев И. В.
- Задача для: Силачева Т.О.. Роль исполнителя: Исполнитель ОРПК. Подразделение: Отдел реализации работы с клиентами

Задачи для исполнителя

Для получения подсказки нажмите F1

Письмо заявителя
Породило новый бизнес-процесс,
который создал новую задачу
«Зарегистрировать заявку»

Документы программы

Заявка на технологическое присоединение

Оформление заявки на ТП – процесс циклический. Зачастую заявка несколько раз корректируется прежде чем по ней начнется дальнейшая работа. К документу «Заявка» можно прикреплять внешние файлы (сканы документов), как и во всех документах системы.

The screenshot displays the '1С:Предприятие' software interface. The main window shows a list of tasks for the executor 'Калчев И. В.'. The task list includes:

Важная	Номер	Задача	Бизнес-процесс	Заявитель	Адресована сотруднику	Контрольный срок
	205	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 37 от 04.06.2008 11:51:06	Монолит СК	Силачева Т.О.	05.06.2008 11:51:07
	194	Ожидать ответ заявителя	Тех присоединение 36 от 03.06.2008 15:28:44	Алгорит ЗАО	Силачева Т.О.	03.07.2008 15:...
✖	60	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 32 от 04.03.2008 9:29:09	Ивестпроект и	Силачева Т.О.	05.03.2008 9:29:09
✖	49	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 37 от 04.03.2008 9:29:09	Ивестпроект и	Силачева Т.О.	05.03.2008 9:29:09
✖	42	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 37 от 04.03.2008 9:29:09	Ивестпроект и	Силачева Т.О.	05.03.2008 9:29:09
	24	Зарегистрировать заявку	Тех присоединение 37 от 04.03.2008 9:29:09	Ивестпроект и	Силачева Т.О.	05.03.2008 9:29:09

The detailed form for 'ЗАЯВКА НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ' (Application for Technical Connection) is shown. It includes the following fields and data:

- Номер: 37, Дата: 04.06.2008 13:13:37
- Заявитель: Монолит СК
- Письмо заявителя: Письмо заявителя 38 от 04.06.2008 11:50:46
- Письмо МОНОЛИТ.txt
- Параметры объекта заявителя:
 - Макс мощность объекта (кВт): 624 кВт
 - Наименование объекта заявителя: Комбинат ЖБИ №10
 - Место нахождения объекта заявителя: Калуга, ул. Строителей, 12
 - Категория надежности: Третья категор
 - Характер нагрузки: активная
 - Точки присоединения: 3
 - Аварийная броне: 23 кВт
- Постатный ввод:

Очередь	Дата ввода	Мощность
№1 Цех арматурный	08.07.2008	350
№2 Цех заливки бетона	13.08.2008	150
№3 Цех приготовления бетона	20.08.2008	124

Документы программы

Заявка на технологическое присоединение

Решение о начале работы по заявке принимает исполнитель которому адресована задача «Проверить заполнение заявки».

The screenshot displays a software interface for business process management. On the left, a task list shows a task 'Проверить заполнение заявки' assigned to 'Калчев И. В.'. The main window shows a form for 'ЗАЯВКА НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ' with fields for object parameters and a table of power requirements.

Очередь	Дата ввода	Мощность
№1 Щех арматурный	08.07.2008	350
№2 Щех заливка бетона	13.08.2008	150
№3 Щех приготовления бет...	20.08.2008	124

At the bottom, a message box states: 'Разрешить дальнейшую работу по заявке (заявка удовлетворяет требованиям к заполнению)'. On the right, a flowchart titled 'ТЕХПРИСОЕДИНЕНИЕ' shows the process steps, with a red box highlighting the initial steps: 'Силачева Т.О. Зарегистрировать заявку', 'Павлов В.А. Проверить заполнение заявки', and 'Определить дальнейший маршрут заявки'.

Решение по заявке

циклический процесс оформления заявки на карте маршрута БП

Технические условия на технологическое присоединение

Процесс формирования технических условий начинается в точке маршрута «Выбрать куратора». После выполнения этой задачи автоматически стартует вложенный бизнес-процесс «Разработать ТУ»

1С:Предприятие - Бухгалтерия предприятия, редакция 1.5

Файл Правка Операции Справочники Документы Бизнес-процессы ТП Настройка ТП Отчеты Сервис Окна Справка

Задачи для исполнителя

Персональные По роли По подразделению

Действия

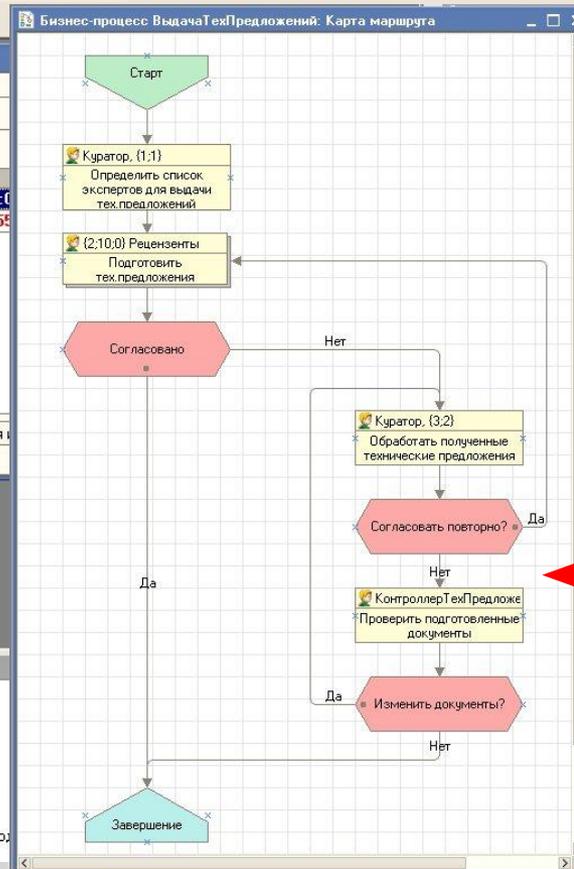
Текущий исполнитель: "Калчев И. В."

Важная	Номер	Задача	Бизнес-процесс
	211	Определить список экспертов для вы...	Тех присоединение 37 от 04.06.2008 11:51:0
	187	Определить список экспертов для вы...	Тех присоединение 20 от 29.02.2008 9:12:55

Служебные сообщения

- Задача выполнена: "Выбрать куратора"
- Сформирована задача: "Создать ТУ (автомат)"
Автор задачи: Калчев И. В.
Задача для: Роль исполнителя: По подразделению:
- Старт бизнес-процесса: "Выдача тех предложений"
- Сформирована задача: "Определить список экспертов для выдачи тех.предложений"
Автор задачи: Калчев И. В.
Задача для: Столяров М.А.. Роль исполнителя: Исполнитель ОПР и ТП. По

Создана новая задача для куратора процесса формирования ТУ



циклический бизнес-процесс формирования ТУ на технологическое присоединение на карте маршрута БП



Технические условия на технологическое присоединение

Сначала куратор определяет список экспертов для выдачи технических предложений по технологическому присоединению конкретного клиента.

Затем создаются задачи «Подготовить технические предложения» для выбранных экспертов, а для куратора создается задача «Мониторинг процесса подготовки технических предложений». На формах этих задач есть область «Лента действий». В этой области в режиме чата могут общаться все члены группы подготовки ТУ. Есть возможность обмениваться прикрепленными файлами.

Определить список экспертов для формирования технических предложений

Общее | Карта маршрута

Письмо заявителя: Письмо заявителя 38 от 04.06.2008 11:50:46

Заявка ТП: Заявка ТП 37 от 04.06.2008 13:13:37

Описание:

Срочная работа

Мои комментарии:
немедленно приступить к выполнению. Важная задача

Технические эксперты

Филиал	Сотрудник
ОТП и ПР (ПО КГЭС)	Сидорова В.П.
ОТП и ПР (КЭС)	Невраев К.В.

✓ Выполнить задачу 📄 Записать ✕ Закрыть

Мониторинг процесса подготовки технических предложений

Общее | Карта маршрута

Письмо заявителя: Письмо заявителя 38 от 04.06.2008 11:50:46

Заявка ТП: Заявка ТП 37 от 04.06.2008 13:13:37

Описание:

Срочная работа

Лента действий:

Дата действия	Сотрудник	Действие	Прикрепление
05.06.2008 8:36:20	Калчев И. В.	План нуждается в уточнении. Выезд на объект состоится сегодня	
05.06.2008 8:34:09	Калчев И. В.	Выкладываю расчет электрических цепей и список необходимой аппаратуры	РасчетЦепейМОНОЛИТ.txt
05.06.2008 8:29:55	Калчев И. В.	Выкладываю план подключения арматурного цеха с привязкой к местности	ПланПодключенияМОНОЛИТ.txt
05.06.2008 8:21:18	Калчев И. В.	немедленно приступить к выполнению. Важная задача	

Технические эксперты

Филиал	Сотрудник	Задача выполнена
ОТП и ПР (ПО КГЭС)	Сидорова В.П.	✓
ОТП и ПР (КЭС)	Невраев К.В.	

Мои комментарии:

Мои прикрепления:
[Список прикрепленных файлов](#)

📄 Записать ✕ Закрыть

Служебные сообщения

- Внимание! Кроме указанных технических экспертов автоматически будет создана задача контроля
- Задача выполнена: "Определить список экспертов для выдачи тех. предложений"
- Сформирована задача: "Подготовить технические предложения"
Автор задачи: Калчев И. В.
Задача для: Сидорова В.П.. Роль исполнителя: Руководитель ОТП и ПР (филиал). Под
- Сформирована задача: "Подготовить технические предложения"
Автор задачи: Калчев И. В.
Задача для: Невраев К.В.. Роль исполнителя: Руководитель ОТП и ПР (филиал). Под
- Сформирована задача: "Мониторинг процесса подготовки технических предложений"
Автор задачи: Калчев И. В.
Задача для: Столяров М.А.. Роль исполнителя: Исполнитель ОПР и ТП. Подразделение: Отдел перспективного развития и тех. присоединения
- Сформирована задача: "(Контролёру) Мониторинг процесса подготовки технических предложений"
Автор задачи: Калчев И. В.

Документы программы

Технические условия на технологическое присоединение

По окончании процесса подготовки предложений на технологическое присоединение, куратор обрабатывает полученные от экспертов данные и формирует технические условия.

Обработать полученные технические предложения

Письмо заявителя: Заявка ТП:

Описание:

Лента действий:

Дата действия	Сотрудник	Действие	Прикрепление
05.06.2008 8:36:20	Калчев И. В.	План нуждается в уточнении. Выезд на объект состоится сегодня	
05.06.2008 8:34:09	Калчев И. В.	Выкладываю расчет электрических цепей и список необходимой аппаратуры	РасчетЦепейМОНОЛИТ.
05.06.2008 8:29:55	Калчев И. В.	Выкладываю план подключения арматурного цеха с привязкой к местности	ПланПодключенияМОНС
05.06.2008 8:21:18	Калчев И. В.	немедленно приступить к выполнению. Важная задача	

Технические эксперты:

Филиал	Сотрудник	Задача выполнена
ОТП и ПР (ПО КЭС)	Сидорова В.П.	<input checked="" type="checkbox"/>
ОТП и ПР (КЭС)	Невраев К.В.	<input checked="" type="checkbox"/>

Мои комментарии:

Мои прикрепления: [Список прикрепленных файлов](#)

Оформленные документы на основании процесса подготовки тех. предложений

Оформленные ТУ: ... x Q Уровень напряжения: ... x

Перечень работ: ... x Q

Прейскурант на собственные затраты: [Список прикрепленных файлов](#)

Согласовано
 Провести повторное согласование

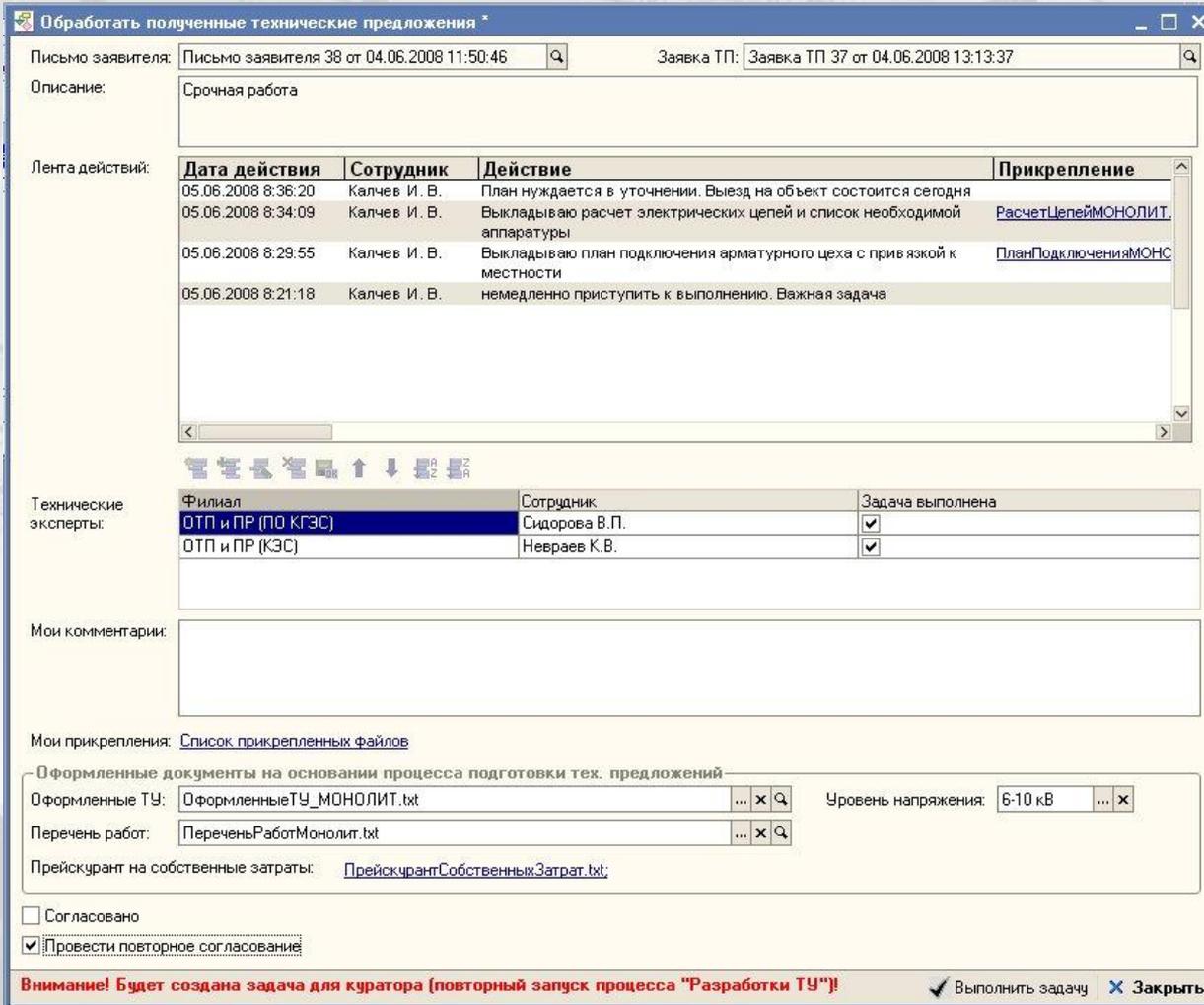
Выполнить задачу Закрыть

Эксперты отчитались о выполнении своих задач. Если куратор согласен с этим, то он может оформить все необходимые документы. Иначе можно снять установку флажка «Задача выполнена» (один, несколько или все флажки). И цикл подготовки технических предложений повторится для тех, кто по мнению куратора не отчитался

Документы программы

Технические условия на технологическое присоединение

После формирования документов ТУ создается задача для контролера, который может согласовать или провести повторный запуск бизнес-процесса «Разработать ТУ».



Обработать полученные технические предложения *

Письмо заявителя: Заявка ТП:

Описание:

Лента действий:

Дата действия	Сотрудник	Действие	Прикрепление
05.06.2008 8:36:20	Калчев И. В.	План нуждается в уточнении. Выезд на объект состоится сегодня	
05.06.2008 8:34:09	Калчев И. В.	Выкладываю расчет электрических цепей и список необходимой аппаратуры	РасчетЦепейМОНОЛИТ
05.06.2008 8:29:55	Калчев И. В.	Выкладываю план подключения арматурного цеха с привязкой к местности	ПланПодключенияМОНС
05.06.2008 8:21:18	Калчев И. В.	немедленно приступить к выполнению. Важная задача	

Технические эксперты:

Филиал	Сотрудник	Задача выполнена
<input checked="" type="checkbox"/> ОТП и ПР (ПО КЭС)	Сидорова В.П.	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ОТП и ПР (КЭС)	Невраев К.В.	<input checked="" type="checkbox"/>

Мои комментарии:

Мои приращения: [Список прикрепленных файлов](#)

Оформленные документы на основании процесса подготовки тех. предложений

Оформленные ТУ: Уровень напряжения:

Перечень работ:

Прейскурант на собственные затраты:

Согласовано
 Провести повторное согласование

Внимание! Будет создана задача для куратора (повторный запуск процесса "Разработки ТУ")! Выполнить задачу Закрыть

Все данные введенные в предыдущих задачах отображаются в последующих. Это позволяет ответственным исполнителям принимать взвешенное решение.

Куратор подготовки ТУ отчитался. Документы ТУ подготовлены. Если контролер подготовки ТУ не согласен, он может заново запустить бизнес-процесс разработки ТУ

Технические условия на технологическое присоединение

После проверки документов ТУ контролером, создается задача для специалиста планово-экономического отдела, который на основе прејскуранта производит расчет суммы собственных затрат.

The screenshot shows a software application window titled "Задачи для исполнителя" (Tasks for the executor). It features a task list table and a detailed view of a specific task.

Важная	Номер	Задача	Бизнес-процесс	Заявитель	Адресована сотруднику	Контрольный срок
	218	Рассчитать собственные затраты	Тех присоединение 37 от 04.06.2008 11:51:06	Монолит СК	Семенова М.П.	06.06.2008 9:22:19

The detailed view window, titled "Рассчитать собственные затраты:", contains the following information:

- Номер: 1
- Дата: 05.06.2008 8:48:23
- Заявитель: Монолит СК
- Письмо заявителя: Письмо заявителя 38 от 04.06.2008 11:50:46
- Заявка ТП: Заявка ТП 37 от 04.06.2008 13:13:37
- Прейскурант на собственные затраты: [ПрейскурантСобственныхЗатрат.txt](#)
- Собственные затраты: 45 236,50 руб

At the bottom of the detailed view window, there are buttons: "Выполнить задачу" (checked), "Записать", and "Закрыть".

A small dialog box titled "1С:Предприятие" is open in the bottom right corner, with the text "Данные были изменены. Сохранить изменения?" (Data has been changed. Save changes?) and buttons "Да", "Нет", and "Отмена".

Технические условия на технологическое присоединение

После расчета суммы собственных затрат специалист управления капитального строительства формирует расчетную смету и определяет сумму стоимости работ.

Задачи для исполнителя

Персональные По роли По подразделению

Действия

Текущий исполнитель: "Калчев И. В."

Важная	Номер	Задача	Бизнес-процесс	Заявитель	Адресована сотруднику	Контрольный срок
	219	Рассчитать стоимость работ	Тех присоединение 37 от 04.06.2008 11:51:06	Монолит СК	Грачева Е.К.	06.06.2008 9:32:00

Рассчитать стоимость работ

Действия

Перейти

Номер: 1 Дата: 05.06.2008 8:48:23

Заявитель: Монолит СК

Письмо заявителя: Письмо заявителя 38 от 04.06.2008 11:50:46

Заявка ТП: Заявка ТП 37 от 04.06.2008 13:13:37

Сотруд Перечень работ: ПереченьРаботМонолит.txt

Собственные затраты: 45 236,50 руб

Стоимость работ: 68 954,32 руб

Расчетная смета C:\Documents and Settings\igor\Рабочий стол\РасчетнаяСмета.txt

Выполнить задачу Записать Закреть

1С:Предприятие

Пометить задачу "Рассчитать стоимость работ" как выполненную?

Да Нет

На этом формирование документа технические условия завершается. По нажатию на кнопку [Выполнить задачу] документ проводится.

Документы программы

Проект договора на технологическое присоединение

После завершения формирования технических условий создается задача для куратора бизнес-процесса «Составить проект договора».

The screenshot displays a software interface for business process management. On the left, a window titled "Задачи для исполнителя" (Tasks for the executor) shows a list of tasks. The current task is "Составить проект договора" (Compose contract project) with number 187, assigned to "Калчев И. В.". Below this is a window "Составление проекта договора" (Contract project composition) with fields for number (1), date (05.06.2008 9:44:48), and applicant (Монолит СК). On the right, a window "Основная форма бизнес-процесса 'ТехПрисоединение'" (Main form of the business process 'TechConnection') shows a workflow diagram. The diagram includes steps like "Разработать ТУ" (Develop TU), "Расчитать собственные затраты" (Calculate own costs), "Расчитать стоимость работ" (Calculate work cost), and "Составить проект договора" (Compose contract project). A red arrow points from the "Составление проекта договора" window to the "Составить проект договора" step in the workflow.

Важная	Номер	Задача	Бизнес-процесс	Заявитель	Адресована сотрудн
	220	Составить проект договора	Тех присоединение 37 от 04.06.2008 11:51:06	Монолит СК	Столяров М.А.
	187	Определить список экспертов для вы...	Тех присоединение 20 от 29.02.2008 9:12:55	МИНИ-Рынок Кал...	Столяров М.А.

Сотрудник: Столяров М.А. | Исполнитель: ОНР и ТП | Отдел: перспективного развития и тех. присоединения

ПРОЕКТ ДОГОВОРА
Номер: 1 | Дата: 05.06.2008 9:44:48
Заявитель: Монолит СК
Письмо заявителя: Письмо заявителя 38 от 04.06.2008 11:50:46
Заявка ТП: Заявка ТП 37 от 04.06.2008 13:13:37
Технические условия: Технические условия 1 от 05.06.2008 8:48:23
Проект договора: | Сумма договора: 0,00 руб

ТЕХПРИСОЕДИНЕНИЕ | Номер: 37 | Дата: 04.06.2008 11:51:06

Шаги в диаграмме:
1. Разработать ТУ (Семенова М.П.)
2. Рассчитать собственные затраты (Семенова М.П.)
3. Рассчитать стоимость работ (Грачева Е.К.)
4. Составить проект договора (Столяров М.А.)
5. Согласовать проект договора (Руководитель ОРПК)

Проект договора на технологическое присоединение

С момента появления проекта договора в системе возникает задача «Согласовать проект договора». Это вложенный циклический бизнес-процесс цель которого организовать обсуждение проекта договора рабочей группой и согласовать его.

The screenshot displays a software interface for project management. The main window shows a task list with columns for 'Важная', 'Номер', 'Задача', 'Бизнес-процесс', 'Заявитель', 'Адресована сотруднику', and 'Контрольный срок'. The task '222. Определить список экспертов для согласования проекта договора' is highlighted.

A flowchart on the right illustrates the process steps: 'Разработать ТУ' (Develop TU) -> 'Семенова М.П., Рассчитать собственные затраты' (Calculate own costs) -> 'Грачева Е.К., Рассчитать стоимость работ' (Calculate work costs) -> 'Столяров М.А., Составить проект договора' (Prepare project contract) -> 'Согласовать проект договора' (Agree on project contract) -> 'Руководитель ОРПК, Изменить документы в соответствии с согласованием в ОАО "Калугаэнерго"' (Change documents according to agreement in OJSC 'Kalugaenergo') -> 'Мощность свыше определенной СО ЦДУ?' (Power above certain SO of the SC?).

A dialog box titled 'Определить список экспертов для согласования проекта договора' is open, showing a list of experts and a 'Согласовано' (Agreed) button. A red arrow points from the 'Согласовать проект договора' step in the flowchart to this dialog box.

A callout box contains the text: **список экспертов на согласование проекта договора**

Service messages at the bottom indicate: 'Документ "Проект договора 1 от 05.06.2008 9:44:48" проведен.', 'Задача выполнена: "Составить проект договора"', 'Сформирована задача: "Согласовать проект договора (автомат)"', 'Старт бизнес-процесса: "Согласование проекта договора"', 'Сформирована задача: "Определить список экспертов для согласования проекта договора"', 'Задача для: Павлов В.А.. Роль исполнителя: Руководитель ОРПК. Подразделение: Отдел реализации работы с клиентами'

Проект договора на технологическое присоединение

После определения состава экспертов для согласования проекта договора у каждого из них появится задача «Согласовать проект договора». А у куратора появится задача «Мониторинг процесса согласования проекта договора».

Мониторинг процесса согласования проекта договора

Заявка ТП:

Первоначальные документы на согласование:

Оформленные ТУ:

Расчетная смета:

Проект договора:

Описание: Срочная задача

Лента действий:

Дата действия	Сотрудник	Действие	Прикрепление
05.06.2008 14:42:10	Калчев И. В.	согласен	
05.06.2008 14:41:05	Калчев И. В.	согласовано	
05.06.2008 14:30:42	Калчев И. В.	Все вроде правильно	
05.06.2008 14:29:30	Калчев И. В.	Срочно скорректируйте технические условия стр.2 п.3.4 (опечатка)	
05.06.2008 14:27:45	Калчев И. В.	Не согласна с пунктом тоговора 3.2.1.1 Необходима корректировка юристами!	

Заблокировать процесс согласования

Технические эксперты:

Сотрудник	Подразделение	Согласовано
Грачева Е.К.	Управление капитального строительства	
Гуреев С.А.		✓
Онищенко В.Г.		✓
Павлов В.А.	Отдел реализации работы с клиентами	

Мои комментарии:

Мои прикрепления: [Список прикрепленных файлов](#)

Согласовано

Выполнить задачу Записать Закрыть

Куратор договора может принять решение заблокировать процесс согласования, чтобы согласовать за тех кто этого еще не сделал

Документы программы

Проект договора на технологическое присоединение

По завершению процесса согласования проекта договора создается задача по внесению изменений в пакет документов, чтобы учесть корректировки полученные на стадии согласования.

Изменить документы в соответствии с согласованием в ОАО "Калугаэнерго"

Калугаэнерго

Заявка ТП: Заявка ТП 37 от 04.06.2008 13:13:37

Первоначальные документы и стоимости до согласования

Оформленные ТУ:	ОформленныеТУ_МОНОЛИТ.txt	Стоимость работ:	68 954,32 руб
Расчетная смета:	РасчетнаяСмета.txt	Собственные затраты:	45 236,50 руб
Проект договора:	ПроектДоговораМОНОЛИТ.txt	Сумма договора:	96 078,35 руб

Скорректированные документы и стоимости

Оформленные ТУ:	C:\Documents and Settings\vigor\Рабочий стол\МОНОЛИТ_Презента...	Стоимость работ:	71 254,53 руб
Расчетная смета:	C:\Documents and Settings\vigor\Рабочий стол\МОНОЛИТ_Презента...	Собственные затраты:	52 364,12 руб
Проект договора:	C:\Documents and Settings\vigor\Рабочий стол\МОНОЛИТ_Презента...	Сумма договора:	104 539,28 руб

Лента действий:

Дата действия	Сотрудник	Действие	Прикрепление
05.06.2008 14:42:10	Калчев И. В.	согласен	
05.06.2008 14:41:05	Калчев И. В.	согласовано	
05.06.2008 14:30:42	Калчев И. В.	Все вроде правильно	
05.06.2008 14:29:30	Калчев И. В.	Срочно скорректируйте технические условия стр.2 п.3.4 (опечатка)	
05.06.2008 14:27:45	Калчев И. В.	Не согласна с пунктом договора 3.2.1.1 Необходима корректировка юристами!	

При выполнении задачи дальнейшее изменение документов будет НЕ ВОЗМОЖНО!

Выполнить задачу Записать Закрывать

Исполнитель прикрепляет исправленный вариант документов на основании проведенного согласования. И вводит скорректированные суммы.

Несколько последующих точек маршрута и ветвлений на карте бизнес-процесса отражают корректировки, которые необходимо внести в пакет документов на основании проверки внешними контролирующими организациями (СО-ЦДУ, МРСК)

Документы программы

Проект договора на технологическое присоединение

Отправка проекта договора и приложений к нему в контролируемую организацию.

The screenshot displays the '1С:Предприятие' software interface. The main window shows a task list with columns for 'Важная', 'Номер', 'Задача', 'Бизнес-процесс', 'Заявитель', 'Адресована сотруднику', and 'Контрольный срок'. The current task is 'Отправить в МРСК' (Send to MRSK) with a status of 'Текущий исполнитель: "Калчев И. В."'.

Below the task list, there are sections for 'Первоначальные документы и стоимости до согласования' and 'Скорректированные документы и стоимости'. Each section contains fields for 'Оформленные ТУ', 'Расчетная смета', and 'Проект договора', along with their respective costs.

On the right side, a window titled 'Форма электронного письма' (Email form) is open, showing the sender's name 'Калчев И. В.', email address 'checkTP@mnsk2.ru', and subject 'проект договора МОНОЛИТ. Калуга'. The text of the email is 'Прошу проверить документы по технологическому присоединению фирмы МОНОЛИТ.'.

At the bottom of the main window, there is a red warning message: 'При выполнении задачи дальнейшее изменение документов будет НЕ ВОЗМОЖНО!' (When performing the task, further changes to documents will be IMPOSSIBLE!).

Форма отправки письма. При вводе нового адреса он добавляется в адресную книгу. Список файлов для отправки определяется автоматически.

Документы программы

Проект договора на технологическое присоединение

По окончании корректировки пакета документов на основании ответа от контролирующих организаций пакет документов считается подготовленным и отправляется заявителю для ознакомления и подписания.

1С:Предприятие - Бухгалтерия предприятия, редакция 1.5

Файл Правка Операции Справочники Документы Бизнес-процессы ТП Настройка ТП Отчеты Сервис Окна Справка

Новое письмо Задачи по исполнителю

Задачи для исполнителя

Персональные По роли По подразделению

Действия

Текущий исполнитель: "Калчев И. В."

Важная	Номер	Задача	Бизнес-процесс	Заявитель	Адресована сотруднику	Контрольный срок
	232	Отправить заявителю	Тех присоединение 37 от 04.06.2008 11:51:...	Монолит СК	Павлов В.А.	07.06.2008 9:48:42
	13	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 5 от 12.02.2008 ...	Дак Трейд ООО	Павлов В.А.	13.02.2008 16:0...
	34	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 16 от 14.02.200...	Льнозавод	Павлов В.А.	15.02.2008 15:2...
	55	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 29 от 03.03.200...	Каскад д.Квань	Павлов В.А.	04.03.2008 11:5...
	116	Проверить заполнение заявки	Тех присоединение 23 от 03.03.200...	Хлудневский ...	Павлов В.А.	28.03.2008 10:5...

Сотрудник: Павлов В.А. Руководитель ОРПК Отдел реализации работы с клиентами

1С:Предприятие

Пометить задачу "Отправить заявителю" как выполненную?

Да Нет

Служебные сообщения

- ▶ Документ "Технические условия 1 от 05.06.2008 8:48:23" проведен.
- ▶ Документ "Проект договора 1 от 05.06.2008 9:44:48" проведен.
- ▶ Задача выполнена: "Изменить документы в соответствии с ответом от ИРСК"
- ▶ Сформирована задача: "Отправить заявителю"
- ▶ Автор задачи: Калчев И. В.
- ▶ Задача для: Павлов В.А.. Роль исполнителя: Руководитель ОРПК. Подразделение: Отдел реализации работы с клиентами

Завершение основного бизнес-процесса «Технологическое присоединение»

При получении ответа заявителя бизнес-процесс завершается. Если заявитель подписал договор, то на основании документа «Проект договора» в системе сформируется новый контрагент и договор.

В дальнейшем, при отражении хозяйственных операций в бухгалтерии, будет участвовать аналитика «Контрагент» и «Договор контрагента» у которых установлен признак «Технологическое присоединение» (ссылка на документ «Проект договора»).

Это дает основание для контроля исполнения договора на технологическое присоединения используя как стандартные отчеты конфигурации «Бухгалтерия», так и дополнительный комплект отчетности системы «АКИД»



Спасибо за внимание!

МВ ВЛ-110 КВ.
ТУЛА-ПЕРЕКОПЦІ