

# **Презентация продукта СПО «Онима» компании «Стек Софт»**

Ярковец Екатерина

Бизнес-аналитик

07/12/2005

Copyright © 2005 Stack Soft JSC


---

## Содержание

1. Введение .....	1
2. Место СПО в компании .....	2
3. Задачи СПО .....	4
4. Экскурс в архитектуру .....	5
5. Пример реализации процесса в СПО .....	7
5.1. Настройка персонала компании .....	8
5.2. Настройка задач .....	8
5.3. Настройка кодов завершения .....	9
5.4. Настройка атрибутов .....	10
5.5. Создание процесса .....	10
5.6. Старт процесса .....	10
5.7. Рабочее место сотрудника .....	11
5.8. Шаг процесса .....	12
5.9. Пример отчета .....	12
Глоссарий .....	14

---

# Глава 1. Введение



## СПО «Онима» – расписание на послезавтра

«Дневник» сотрудника,  
«журнал» начальника.

Более года назад компания «Стек Софт» представила идею своего нового продукта: системы поддержки операций (далее СПО). Данная презентация покажет реализацию этой идеи.

Причиной создания СПО было желание иметь удобный инструмент для получения полной картины того, что происходит внутри компании. Например, при развитии ее инфраструктуры, подписании новых контрактов, создании подключений и оказании услуг технической поддержки клиентам.

---

## Глава 2. Место СПО в компании

# Место СПО в компании

- Автоматизированная система (настраиваемый робот) распределения задач (работ) между сотрудниками компании
- Средство мониторинга исполнения задач (работ)
- Средство анализа деятельности компании
- Информационный стержень компании

Какое же место этот продукт должен занимать в компании?

1. Для сотрудника система является дневником текущих задач, с описанием того, что надо сделать и в какие сроки.
2. Для начальника система дает широкие возможности для планирования работ и дальнейшего мониторинга их выполнения. Для каждого сотрудника есть календарь присутствия. Он позволяет предупредить такие ситуации, когда сотрудник отсутствует на рабочем месте, а у него имеются не выполненные работы. Система информирует об этом руководителя, который может принять решение о перераспределении работ.
3. Также руководитель имеет в руках инструмент, позволяющий ему проводить анализ деятельности компании. Возможность построения всевозможных отчетов позволяет получить, например, такие данные как:
  - среднее время выполнения работы;

- 
- количество повторных обращений клиента по одному и тому же вопросу;
  - работы, не выполненные в срок, и т. д.

Анализ этих данных позволит улучшить качество работы компании и уменьшить издержки при выполнении работ.

4. И наконец, СПО играет роль информационного стержня компании. Учитывая, что в компании всегда используется разнообразное ПО, СПО всегда ответит на вопрос: кто и на основании каких данных сделал те или иные изменения информации.

Например, если вы хотите получить данные о том, какие работы были сделаны по определенному договору, вам достаточно сделать запрос в СПО. Вы получите всю информацию о том, кто зарегистрировал договор, кто создал подключения, сколько раз клиент с этим договором обращался в службу технической поддержки, чем закончились эти обращения и т. п.

---

## Глава 3. Задачи СПО



# Задачи СПО

- Упорядочить работу компании
- Определить и упорядочить деятельность сотрудников
- Иметь консолидированные данные по бизнес-процессам в компании
- Иметь возможность анализа данных

Какие же задачи должна решить СПО?

1. Упорядочить работу компании, сделать прозрачными взаимосвязи между отделами.
2. Предоставить полный набор рабочих инструкций и определить последовательность работы сотрудников.
3. Создать информационную базу данных по всем процессам, протекающим в компании.
4. Предоставить возможность получать аналитические отчеты.

Еще раз хотелось бы отметить, что СПО не сделает работу за вас. Это инструмент, который поможет понять, что нужно сделать и в какие сроки.

## Глава 4. Экскурс в архитектуру



Прежде чем привести пример реализации процесса, хотелось бы еще раз остановиться на архитектуре системы и сказать пару слов о ее основных сущностях. Итак, СПО — база данных по процессам. Из чего же состоит процесс?

### 1. Структура компании (отделы и сотрудники).

В другом продукте компании, АСР «Онима», ядром является система управления ресурсами. Она отвечает за описание и управление ресурсами, которые используются оператором в процессе предоставления сервиса клиентам. Ресурсами являются: оборудование, канальная инфраструктура, тарифные планы, клиентская база и т. д., но в АСР «Онима» не хватает описания самого главного ресурса компании — человеческого ресурса. СПО восполняет этот пробел. Теперь в компании будет существовать действительно полная база данных по ее ресурсам.

### 2. Шаги процесса.

---

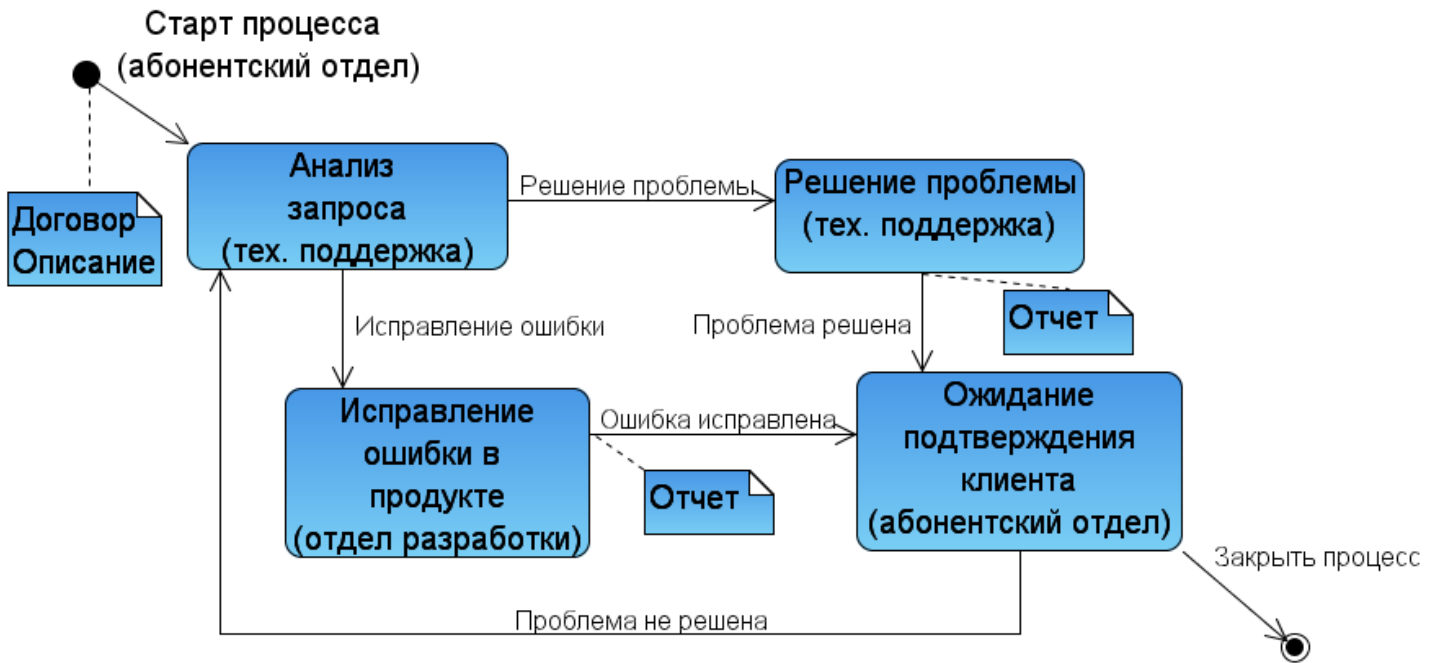
Шаг состоит из *задачи* и ее *кодов завершения*.

3. Атрибуты процесса.

Атрибуты содержат информацию, которую сотрудник использует для того, чтобы начать выполнять задачу на шаге процесса. Также атрибуты содержат результаты выполнения задачи. Атрибутами могут служить файлы документов, данные, полученные из других систем, например, из биллинга и т.д.



# Глава 5. Пример реализации процесса в СПО



Теперь посмотрим, как создать и настроить бизнес-процесс в СПО. В качестве примера возьмем процесс, который существует почти в каждой компании. Это процесс технической поддержки. Но сначала надо сказать о технологии реализации процесса. Реализация любого процесса проходит в два этапа:

- создание модели процесса;
- настройка модели в СПО.

Первый этап является основным. Именно от него зависит, получим ли мы выигрыш после автоматизации процесса или нет. Процессы, которые требуется сконфигурировать в СПО, должны быть процессами «как надо», созданными в результате серьезного анализа процессов «как есть». Создание модели процесса происходит на основании двух схем:

- первая описывает процесс как он есть в компании;
- вторая описывает процесс как он должен быть.

Только построение этих двух схем уже может дать нам существенный выигрыш. Ведь понимание того, что надо сделать, чтобы две эти схемы не отличались, уже является большим шагом к улучшению работы компании.

Итак, вернемся к нашему примеру. Конечно же, в качестве примера взята упрощенная схема реального процесса. Она состоит всего из 4 задач. Какую же реальную последовательность действий отражает этот процесс? Предположим, у клиента возникла проблема. Он сообщает о проблеме в абонентский отдел. Сотрудник этого отдела,

## 5.1. Настройка персонала компании

принявший обращение клиента, запускает процесс и заполняет необходимые атрибуты. В нашем случае это номер договора клиента (получаем из биллинга) и описание возникшей проблемы. Сотрудник технической поддержки получает сообщение о появлении нового процесса. Он изучает информацию, содержащуюся в атрибуте «Описание», и принимает решения, каким путем будет устранена проблема: необходимы для этого изменения в программном коде продукта (код завершения «Исправление ошибки»), либо можно обойтись настройками системы (код завершения «Решение проблемы»). После того, как проблема устранена, сотрудник, выполнивший эту работу, заполняет атрибут «Отчет», в котором описывает, что он сделал на этом шаге. Процесс снова возвращается в абонентский отдел, сотрудник которого связывается с клиентом и выясняет, устранена ли проблема. Если да, то процесс закрывается (код завершения «Закрыть процесс»), если нет, то процесс снова переводится на первый шаг (код завершения «Проблема не решена»).

## 5.1. Настройка персонала компании

**Опуня** Billing System

[Главное меню](#) | [СПО](#) | [Персонал](#) | [Отделы компании](#) [Помощь](#)

[Сотрудники](#) | [Отделы компании](#) | [Типы отделов](#)

Отделы компании	Редактировать запись
<input type="checkbox"/> <a href="#">Стек Софт</a>	<a href="#">Сотрудники</a>   <a href="#">Отделы компании</a>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Генеральный директор</a>	Название <input type="text" value="Отдел разработок"/>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Дирекция</a>	Подчинен <input type="text" value="Директор по развитию"/>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Директор по развитию</a>	отделу <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Отдел разработок</a>	E-mail <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Администраторы</a>	Тип <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Расчетная система</a>	отдела <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Тарификатор</a>	Группа * <input type="text" value="Stack Soft"/>
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Удалить"/> <input type="button" value="Поиск"/>	<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отменить"/> <input type="button" value="Копировать"/>

Теперь покажем, как происходит настройка процесса в СПО. В первую очередь, определим структуру нашей компании. В меню администратора СПО используется стандартный интерфейс, характерный для АСР «Онима». В левой части экрана представлена иерархия отделов компания, в правой части — форма для редактирования параметров выбранного отдела компании. На этой форме также есть ссылка на список сотрудников компании, которая позволяет привязать сотрудников к текущему отделу.

## 5.2. Настройка задач

### 5.3. Настройка кодов завершения

опума Billing System

[Главное меню](#) | [СПО](#) | [Задачи](#) [Помощь](#)

[Персонал](#) | [Атрибуты](#) | [Задачи](#) | [Процессы](#) | [Рабочее место](#) | [Уведомления](#) | [Отчеты](#)

Задачи	Редактировать запись
<input type="checkbox"/> Анализ запроса	<a href="#">Коды завершения задач</a>   <a href="#">Шаги процесса</a>
<input type="checkbox"/> Исправление ошибки	Название * Анализ запроса
<input type="checkbox"/> Ожидание подтверждения клиента	Группа * root
<input type="checkbox"/> Решение проблемы	Russian Анализ запроса
	English
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Удалить"/> <input type="button" value="Поиск"/>	<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отменить"/> <input type="button" value="Копировать"/>
Строк: 4	

Следующим этапом настраиваем вторую сущность процесса — задачи. Интерфейс аналогичен предыдущему. Настроив все 4 задачи, необходимо для каждой задачи определить коды завершения. Это можно сделать, перейдя по соответствующей ссылке на форме редактирования параметров задачи.

### 5.3. Настройка кодов завершения

опума Billing System

[Главное меню](#) | [СПО](#) | [Задачи](#) [Помощь](#)

[Персонал](#) | [Атрибуты](#) | [Задачи](#) | [Процессы](#) | [Рабочее место](#) | [Уведомления](#) | [Отчеты](#)

Анализ запроса : Коды завершения задач	Редактировать запись
<input type="checkbox"/> Исправление ошибки	<a href="#">Правила переходов</a>
<input type="checkbox"/> Решение проблемы	Задача * Анализ запроса
<input type="checkbox"/> TimeOut	Шаг
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Удалить"/> <input type="button" value="Поиск"/>	Название * Исправление ошибки
Строк: 3	Тип * Обычный
	Группа * root
	Russian Исправление ошибки
	English
	<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отменить"/> <input type="button" value="Копировать"/>

Настройку кодов завершения рассмотрим на примере задачи «Анализ запроса». По модели у нее два кода завершения, которые мы настроили. Но обратите внимание на третий код — TimeOut. Это специальный код завершения. Наличие его у задачи сообщает системе, что необходимо осуществить некоторые действия при истечении срока выполнения задачи. Такими действиями могут быть:

- сообщения для определенных адресатов;
- автоматический переход на другой шаг процесса;
- автоматическое закрытие процесса.

## 5.4. Настройка атрибутов

опума Billing System

[Главное меню](#) | [СПО](#) | [Атрибуты](#) [Помощь](#)

[Персонал](#) | [Атрибуты](#) | [Задачи](#) | [Процессы](#) | [Рабочее место](#) | [Уведомления](#) | [Отчеты](#)

Атрибуты	Редактировать запись
<input type="checkbox"/> <a href="#">Описание</a> 1	<a href="#">Атрибуты</a>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Договор</a> 2	Название * <input type="text" value="Отчет"/>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Отчет</a> 3	Тип * <input type="text" value="Текст"/>
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Удалить"/> <input type="button" value="Поиск"/>	
Строк: 3	
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отменить"/> <input type="button" value="Копировать"/>	

И последней сущностью процесса, которую нам надо создать — это атрибуты. Аналогичным образом создаем список необходимых нам атрибутов, определяя их тип.

## 5.5. Создание процесса

опума Billing System

[Главное меню](#) | [СПО](#) | [Процессы](#) [Помощь](#)

[Персонал](#) | [Атрибуты](#) | [Задачи](#) | [Процессы](#) | [Рабочее место](#) | [Уведомления](#) | [Отчеты](#)

Процессы	Редактировать запись
<input type="checkbox"/> <a href="#">Запрос на тех. поддержку</a>	<a href="#">Доп. работы</a>   <a href="#">Приоритеты</a>   <a href="#">Ответственные</a>   <a href="#">Шаги процесса</a>   <a href="#">Полномочия доступа</a>   <a href="#">Атрибуты</a>   <a href="#">Триггеры</a>
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Удалить"/> <input type="button" value="Поиск"/>	
Строк: 1	
Название * <input type="text" value="Запрос на тех. поддержку"/> Тип * <input type="text" value="Процесс"/> Статус * <input type="text" value="Активен"/> Группа * <input type="text" value="root"/> Russian <input type="text"/> English <input type="text"/>	
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отменить"/> <input type="button" value="Копировать"/>	

Теперь приступаем к созданию процесса. На экране создания процесса происходит привязка всех трех сущностей к друг другу, а также настройка таких параметров, как время выполнения шага; список ответственных, которые будут работать с процессом; полномочия доступа (для выполнению действий над процессом и доступа к информации о процессе) для сотрудников компании. Также определяются список приоритетов процесса, правила получения значений для атрибутов и список триггеров процесса.

## 5.6. Старт процесса

## 5.7. Рабочее место сотрудника

Запуск процесса Запрос на тех. поддержку

Договор \*  [Договор](#)

Описание

Приоритет \*

Ответственные Разработчик  Ярковец Екатерина

Сотрудник тех. поддержки  Мельник Михаил

Copyright © 2001-2005 Stack Soft

Атрибут Договор в форме запуска процесса привязан к реально существующему договору в биллинге. Существует возможность отобразить рядом со значением этого атрибута ссылку, перейдя по которой, мы сразу попадаем в меню оператора на данный номер договора.

Запуск процесса может осуществляться как вручную, так и автоматически. Например, на сайте нашей компании есть форма для запроса коммерческого предложения АСР «Онима». Заполнив эту форму и нажав кнопку Отправить, вы инициализируете автоматический запуск процесса «Запрос на АСР». Еще один пример: если вы используете систему мониторинга, то можно организовать запуск процесса по сигналу от этой системы.

## 5.7. Рабочее место сотрудника

**ОЛУТА** Billing System

Главное меню | СПО | Рабочее место Помощь

Персонал | Атрибуты | Задачи | Процессы | Рабочее место | Уведомления | Отчеты Запустить процесс

Процессы (По процессам | Поиск процесса)

Отчет	ID	Процесс	Атрибут	Дата начала	Статус	Changes	to Do ?
<input type="text"/>	407	<a href="#">Запрос на тех. поддержку</a>	<a href="#">157</a>	30.11.05 16:49	Выполняется	-	Ярковец Екатерина
<input type="text"/>	405	<a href="#">Запрос на тех. поддержку</a>	<a href="#">204</a>	30.11.05 16:05	Выполняется	-	Ярковец Екатерина
<input type="text"/>	404	<a href="#">Запрос на тех. поддержку</a>	<a href="#">13</a>	30.11.05 16:04	Выполняется	-	Ярковец Екатерина
<input type="text"/>	403	<a href="#">Запрос на тех. поддержку</a>	<a href="#">122</a>	30.11.05 16:03	Выполняется	-	Ярковец Екатерина

Строк: 4

to Do ?

Рабочее место в СПО предназначено для того, чтобы играть роль дневника заданий для сотрудника. Сотрудник, настроив фильтр в левой части экрана, получает текущий список задач.

В СПО есть еще два пункта меню: Уведомления и Отчеты. Меню Уведомления предназначено для настройки почтовых сообщений, которые система будет рассылать по определенным адресатам. Меню Отчеты предназначено для создания запросов к базе данных процессов.

## 5.8. Шаг процесса

<a href="#">Информация</a>	<a href="#">История</a>	<a href="#">Примечания</a>	<a href="#">(500) Решение проблемы</a>	<a href="#">Уведомления</a>	<a href="#">Запрос на тех. поддержку</a>
<b>Исполнитель</b>	<b>Отдел внедрения и поддержки пользователей.</b>			<b>Ярковец Екатерина</b>	
<a href="#">Договор</a>	157				
<a href="#">Описание</a>	Не работает телефон				
Отчет	Изменены настройки телефонной станции				
Код завершения	Проблема решена ▾				
<input type="button" value="Сохранить"/>					

В чем же заключаются действия сотрудника по процессу. Выбрав процесс, сотрудник должен ознакомиться с содержащейся в нем информацией, выполнить необходимую работу и сохранить в процессе отчет о своей работе.

Например, сотрудник технической поддержки получил сообщение, что на него переведен процесс на шаг «Решение проблемы». Выяснив, что по договору 157 не работает телефон, сотрудник переходит в меню оператора на номер этого договора. Предположим, проблема заключалась в том, что неправильно были настроены параметры телефонной станции. Изменив их, сотрудник возвращается в СПО и заполняет атрибут Отчет. После чего он выбирает код завершения «Проблема решена» и нажимает кнопку Сохранить.

## 5.9. Пример отчета

Сотрудник	Количество шагов Решение проблемы	Законченных вовремя	Среднее время исполнения шага
Бедов Александр	59	49	4 дн. 22 ч. 18 мин.
Бартенев В.	54	47	4 дн. 03 ч. 39 мин.
Волков Д.А.	7	7	7 дн. 08 ч. 30 мин.
Роговский Игорь	3	3	1 дн. 12 ч. 20 мин.
Ладынин Андрей	3	3	2 дн. 19 ч. 13 мин.
Лункин П. В.	2	2	8 дн. 13 ч. 01 мин.
Мельник Михаил	2	2	01 мин.
Ярковец Екатерина	1	1	03 мин.

Итак, процессы в СПО настроены и работают. Теперь наступило время провести анализ работы компании. Осуществляется это с помощью построения аналитических отчетов. Например, необходимо оценить результаты работы отдела технической поддержки и получить следующие данные:

- количество шагов «Решение проблемы», которое обработал каждый сотрудник;
- количество шагов «Решение проблемы», которые были обработаны вовремя;
- среднее время на обработку шага «Решение проблемы».

Получив такой отчет, мы видим, что основная нагрузка по решению технических проблем в отделе технической поддержки ложится на двух сотрудников этого отдела, причем они уже не справляются с нагрузкой, т. к. есть шаги, которые не выполнены вовремя. Все остальные сотрудники, в основном, выполняют другую работу: внедрение системы или обучение клиентов. Анализ данного отчета дает нам следующий вывод: необходимо либо расширить штат сотрудников технической поддержки, либо перераспределить нагрузку между другими сотрудниками, если это возможно.

---

# Глоссарий

## З

### Задача

Служебные обязанности сотрудников компании, оформленные в виде атомарных неделимых операций, выполняемых, как законченная единица работы.

## К

### Код завершения

Исполнение [задачи](#) может завершиться несколькими способами: успешно, неуспешно, срок исполнения может истечь. Задача имеет непустое множество кодов завершения. Коды завершения определяют ветвь [процесса](#), по которой он продолжает выполняться или завершается.

## П

### Процесс

Под процессом понимается именованный конечный связанный [правилами перехода](#) набор [шагов](#). Правила перехода от шага к шагу определяются в зависимости от [кода завершения задачи](#), решаемой на каждом шаге процесса. Окончанием процесса считается выполнение задачи с кодом завершения *Завершение процесса*.