

Новые возможности свободной системы управления бизнес-процессами и административными регламентами RunaWFE



Доклад на Пятнадцатой
конференции разработчиков
свободных программ

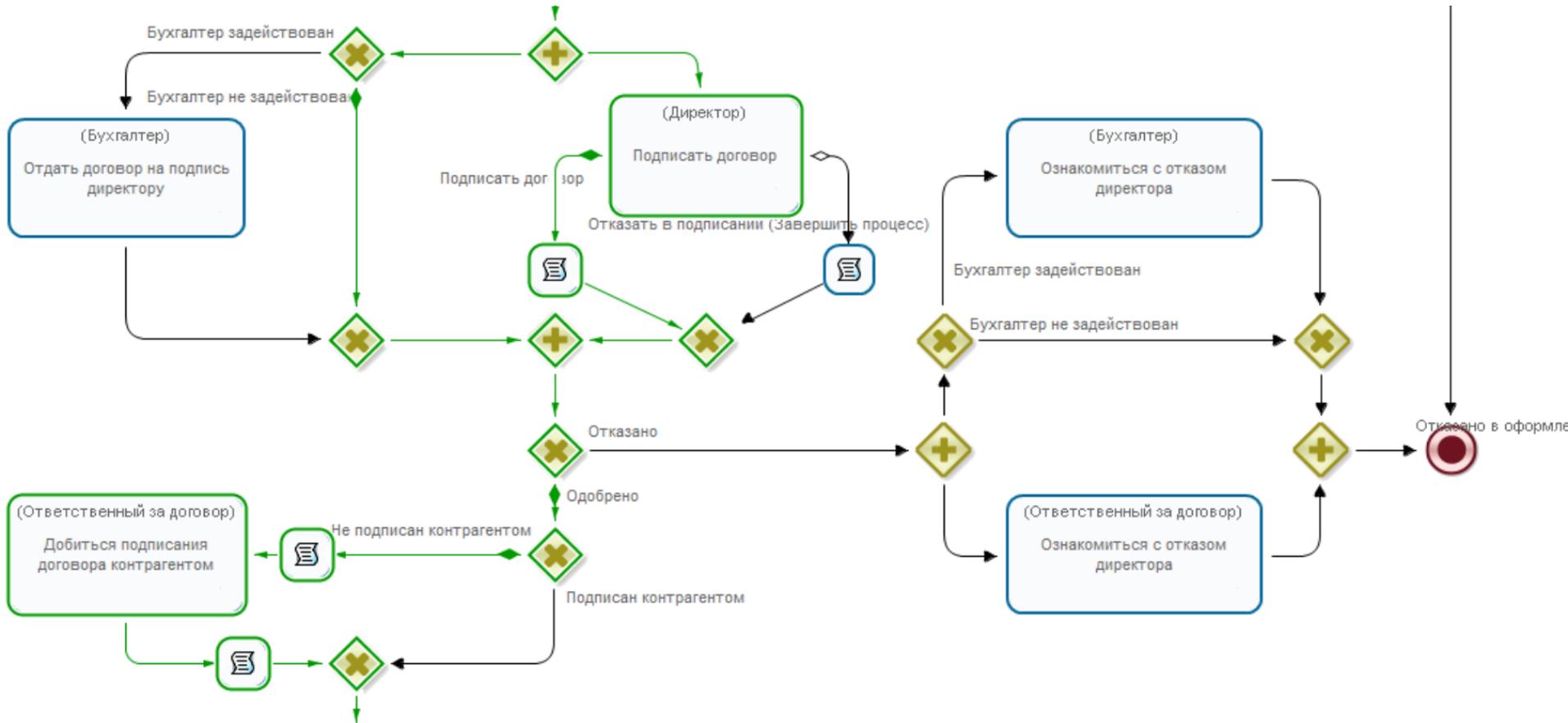
Михеев Андрей Геннадьевич

AGMikheev@runawfe.org

Руководитель проекта RunaWFE

Системы управления бизнес-процессами

Раздают задания исполнителям и контролируют исполнение



Дополнительные возможности фильтрации экземпляров бизнес-процессов



Возможность выполнять фильтрацию по названию задания с дополнительными режимами:

- Задача активна
- Задача выполнена
- Задача не выполнялась

Фильтрация экземпляров бизнес-процессов



Три экземпляра БП "Сверхурочная работа":

The screenshot shows the RUNA WFE Workflow System interface. The browser address bar indicates the URL: 127.0.0.1:8080/wfe/manage_processes.do?tabForwardName=manage_processes. The user is logged in as Administrator. The main content area displays a table of running processes under the heading "Запущенные процессы". A dropdown menu for "Вид" is set to "Без фильтра". The table lists three instances of the "Сверхурочная работа" process, all started on 29.08.2018 at 14:49. The first instance (ID 32) is completed, while the other two (IDs 31 and 30) are active. The total count of processes is 3.

Вы вошли как *Administrator*
Выход

Меню ✕ **Запущенные процессы**

Список заданий
Запустить процесс
Запущенные процессы
Исполнители
Отчёты
Отношения
Бот станции
Система
Настройки
Логи сервера
Задания сотрудников

Вид:

Всего:3

Номер	Имя процесса	Запущен ▾	Завершен	Версия процесса	Статус
32	Сверхурочная работа	29.08.2018 14:49	29.08.2018 14:56	1	Завершён
31	Сверхурочная работа	29.08.2018 14:49		1	Активен
30	Сверхурочная работа	29.08.2018 14:49		1	Активен

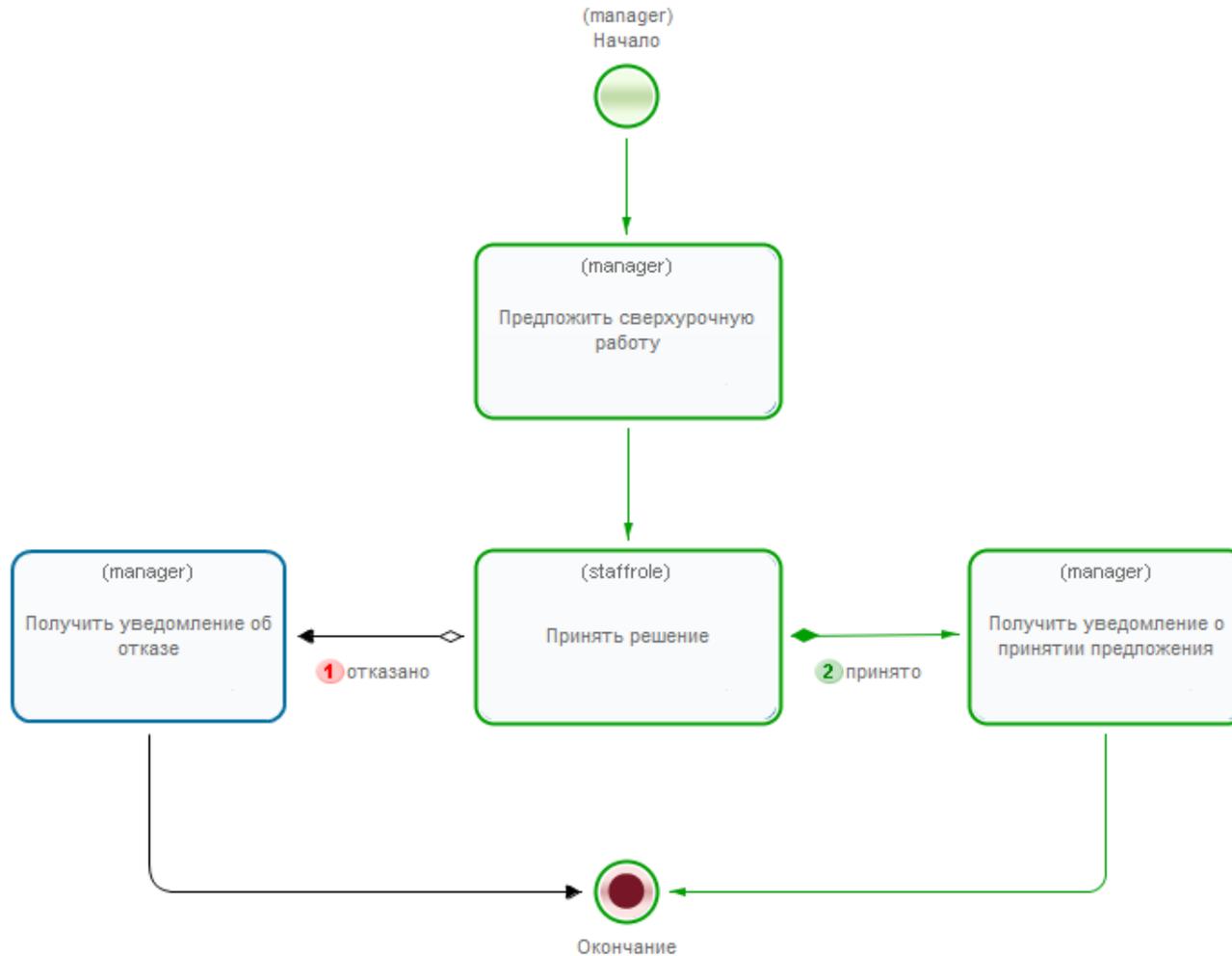
Всего:3

Версия 4.3.0

Фильтрация экземпляров бизнес-процессов



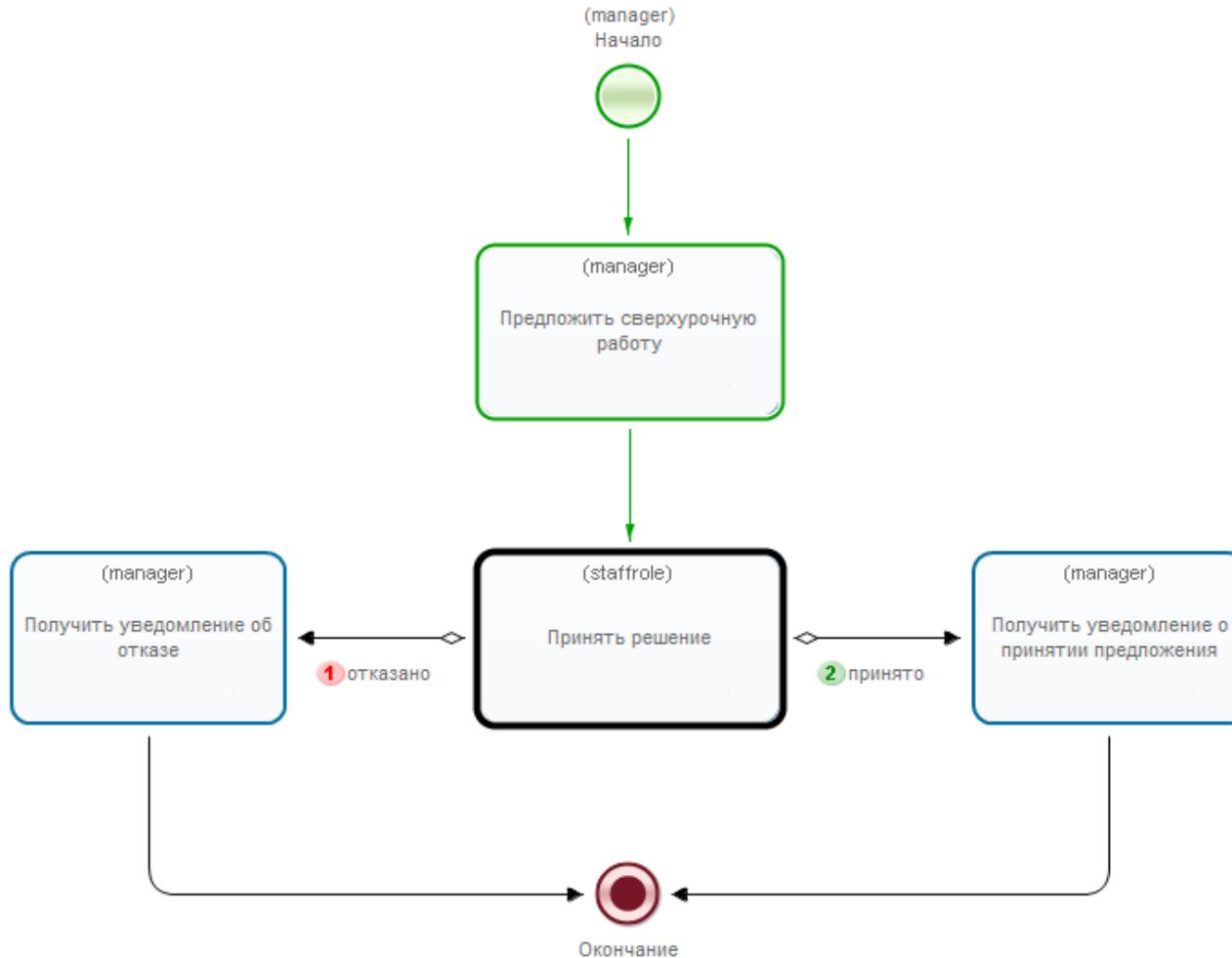
Экземпляр с номером 32 завершен:



Фильтрация экземпляров бизнес-процессов



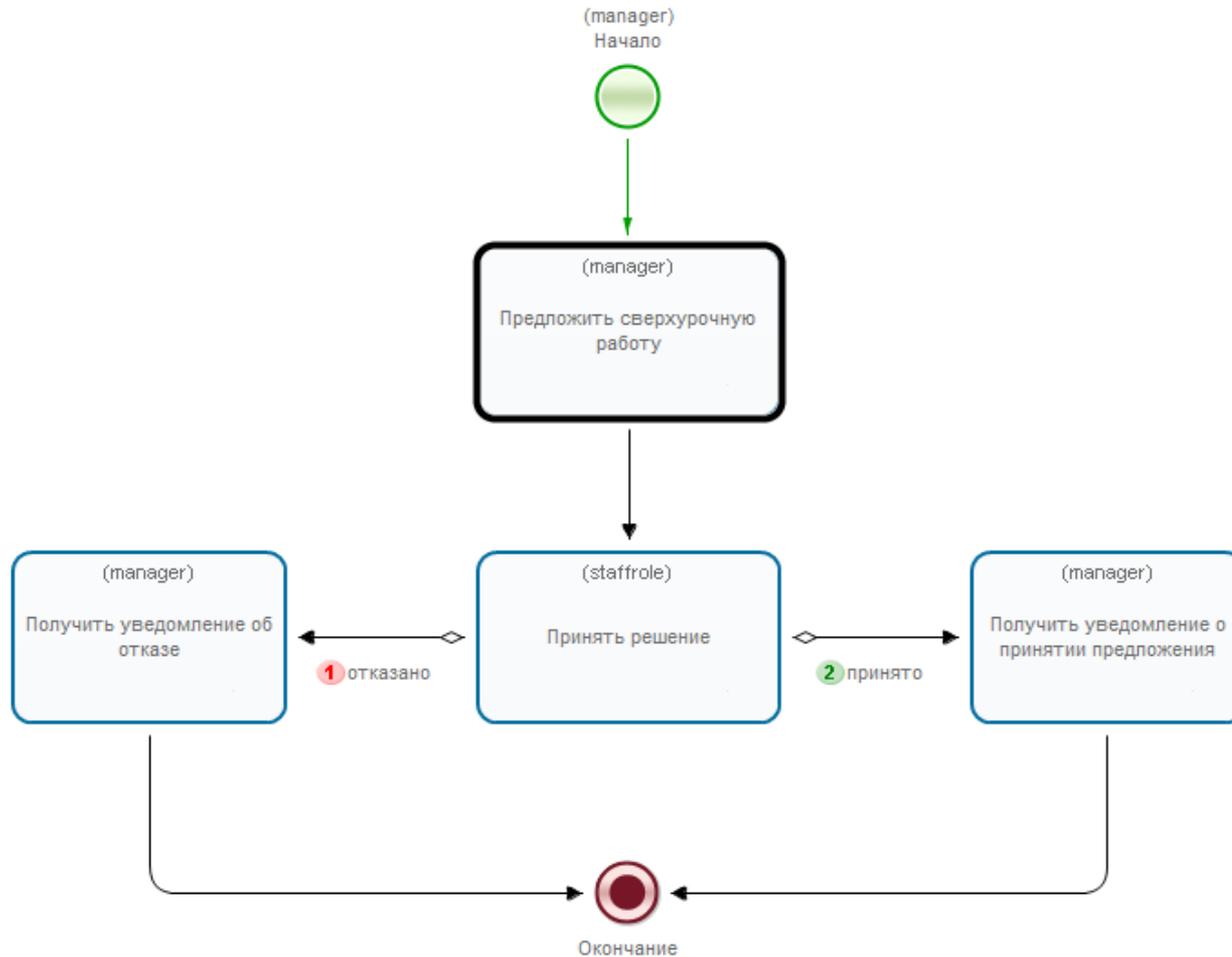
В экземпляре 31 точка управления находится в задании "Принять решение":



Фильтрация экземпляров бизнес-процессов



В экземпляре 30 точка управления находится в задании "Предложить сверхурочную работу":



Фильтрация экземпляров бизнес-процессов



Фильтр по названию задания "Принять решение".
"Задача активна" - в списке только экземпляр 31

Запущенные процессы

Вид: **Задача активна**

Имя поля	Позиция отображения	Тип сортировки	Позиция сортировки	Группировка	Критерий фильтрации *
Номер	1 ▾	возр ▾	нет ▾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Имя процесса	2 ▾	возр ▾	нет ▾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Запущен	3 ▾	убыв ▾	1 ▾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Завершен	4 ▾	возр ▾	нет ▾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Версия процесса	5 ▾	возр ▾	нет ▾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Статус	6 ▾	возр ▾	нет ▾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Исполнитель задания					<input type="checkbox"/>
Роль					<input type="checkbox"/>
Название задания					<input checked="" type="checkbox"/> Принять решение <input type="checkbox"/>
Плановая длительность задания					<input type="checkbox"/>
Текущая длительность задания					<input type="checkbox"/>
Время создания задания					<input type="checkbox"/>
Время взятия задания на исполнение					<input type="checkbox"/>
Срок выполнения задания					<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Группировать по подпроцессам					
Переменная: <input type="text"/>					
Отображать по 20 ▾					

Dropdown menu for "Принять решение" filter criterion:

- Задача активна (selected)
- Задача активна
- Задача выполнена
- Задача не выполнялась

Сохранить Сохранить как... Удалить Общий: Нет ▾

Экспорт в Excel

Номер	Имя процесса	Запущен	Завершен	Версия процесса	Статус
31	Сверхурочная работа	29.08.2018 14:49		1	Активен

Всего:1

Всего:1

Фильтрация экземпляров бизнес-процессов



"Задача выполнена" - в списке только экземпляр 32

Запущенные процессы

▼ Вид: **Задача выполнена** ▼

Имя поля	Позиция отображения	Тип сортировки	Позиция сортировки	Группировка	Критерий фильтрации *
Номер	1 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Имя процесса	2 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Запущен	3 ▼	убыв ▼	1 ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Завершен	4 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Версия процесса	5 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Статус	6 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Исполнитель задания					<input type="checkbox"/>
Роль					<input type="checkbox"/>
Название задания					<input checked="" type="checkbox"/> Принять решение <input type="checkbox"/>
Плановая длительность задания					<input type="checkbox"/> минута ▼ <input type="checkbox"/> МИН
Текущая длительность задания					<input type="checkbox"/> минута ▼ <input type="checkbox"/> МИН
Время создания задания					<input type="checkbox"/>
Время взятия задания на исполнение					<input type="checkbox"/>
Срок выполнения задания					<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Группировать по подпроцессам					
Переменная: <input type="text"/>					
Отображать по 20 ▼					
<input type="button" value="Сохранить"/>	<input type="button" value="Сохранить как..."/>	<input type="button" value="Удалить"/>	Общий: Нет ▼		<input type="button" value="Экспорт в Excel"/>

Dropdown menu for "Принять решение" filter:

- Задача выполнена (selected)
- Задача активна
- Задача выполнена
- Задача не выполнялась

Номер	Имя процесса	Запущен	Завершен	Версия процесса	Статус
32	Сверхурочная работа	29.08.2018 14:49	29.08.2018 14:56	1	Завершён

Всего:1

Всего:1

Фильтрация экземпляров бизнес-процессов



"Задача не выполнялась" - в списке только экземпляр 30

Запущенные процессы

▼ Вид **Задача не выполнялась** ▼

Имя поля	Позиция отображения	Тип сортировки	Позиция сортировки	Группировка	Критерий фильтрации *
Номер	1 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Имя процесса	2 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Запущен	3 ▼	убыв ▼	1 ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Завершен	4 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Версия процесса	5 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Статус	6 ▼	возр ▼	нет ▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Исполнитель задания				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Роль				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Название задания				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Плановая длительность задания				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Текущая длительность задания				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Время создания задания				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Время взятия задания на исполнение				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Срок выполнения задания				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Группировать по подпроцессам					
Переменная: <input type="text"/>					
Отображать по 20 ▼					
<input type="button" value="Сохранить"/>	<input type="button" value="Сохранить как..."/>	<input type="button" value="Удалить"/>	Общий: <input type="button" value="Нет"/>		<input type="button" value="Экспорт в Excel"/>

Принять решение **Задача не выполнялась** ▼
Задача активна
Задача выполнена
Задача не выполнялась

Номер	Имя процесса	Запущен ▾	Завершен	Версия процесса	Статус
30	Сверхурочная работа	29.08.2018 14:49		1	Активен

Всего:1

Всего:1

Использование глобальных ролей



Роли доступные в любом процессе

Контейнер. - Название начинается с точки (".Globals", ".Shared",...)

RunaWFE Developer Studio

Файл Вид Свойства Окно

Проц... Боты

промышленные процессы

- .Global
- Авто
 - Заявка
 - Планирование
- Складские

Роли

Все роли

Название	Инициализатор
Канцелярия	ru.runa.wfe.extension.orgfunction.ExecutorByNameFunction(Канцелярия)
Гараж	ru.runa.wfe.extension.orgfunction.ExecutorByNameFunction(Гараж)

Создать
Переименовать
Изменить
Копировать
Вставить
Искать
Вверх
Вниз
Удалить

Граф Роли Переменные Типы данных XML

Использование глобальных ролей

Добавление глобальных ролей в процессе:



The screenshot displays the RunaWFE Developer Studio interface. The main workspace shows a BPMN process diagram with the following elements:

- Start event: (Заказчик) Начало
- Task 1: (Руководитель) Одобрить заявку
- Task 2: Принять заявку
- Flow: From Start to Task 1.
- Flow: From Task 1 to Task 2 (labeled "1 Не принята").
- Flow: From Task 2 back to Task 1 (labeled "2 Одобрено").
- Flow: From Task 1 to an end event (labeled "1 Отказано").

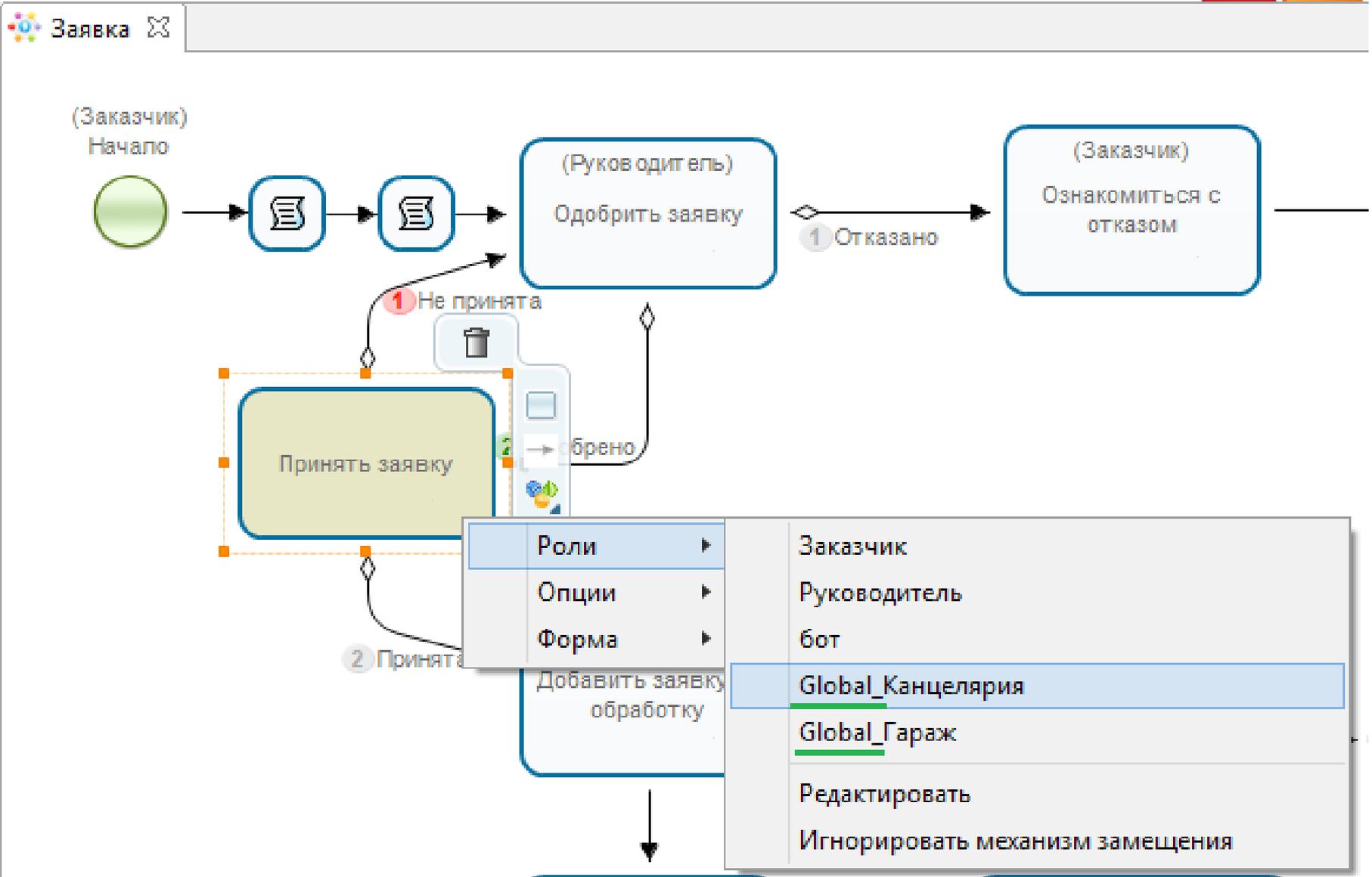
The Properties window at the bottom shows the following table:

Свойство	Значение
Идентификатор узла	
Название	Заявка
Описание	
Изображение запуска процесса	
Язык	BPMN
Срок выполнения заданий по умолчанию	
Использование	Отдельный процесс
Транзакция для выполнения по умолчанию	По умолчанию
<u>Использовать глобальные роли</u>	false
	false
	true

Использование глобальных ролей



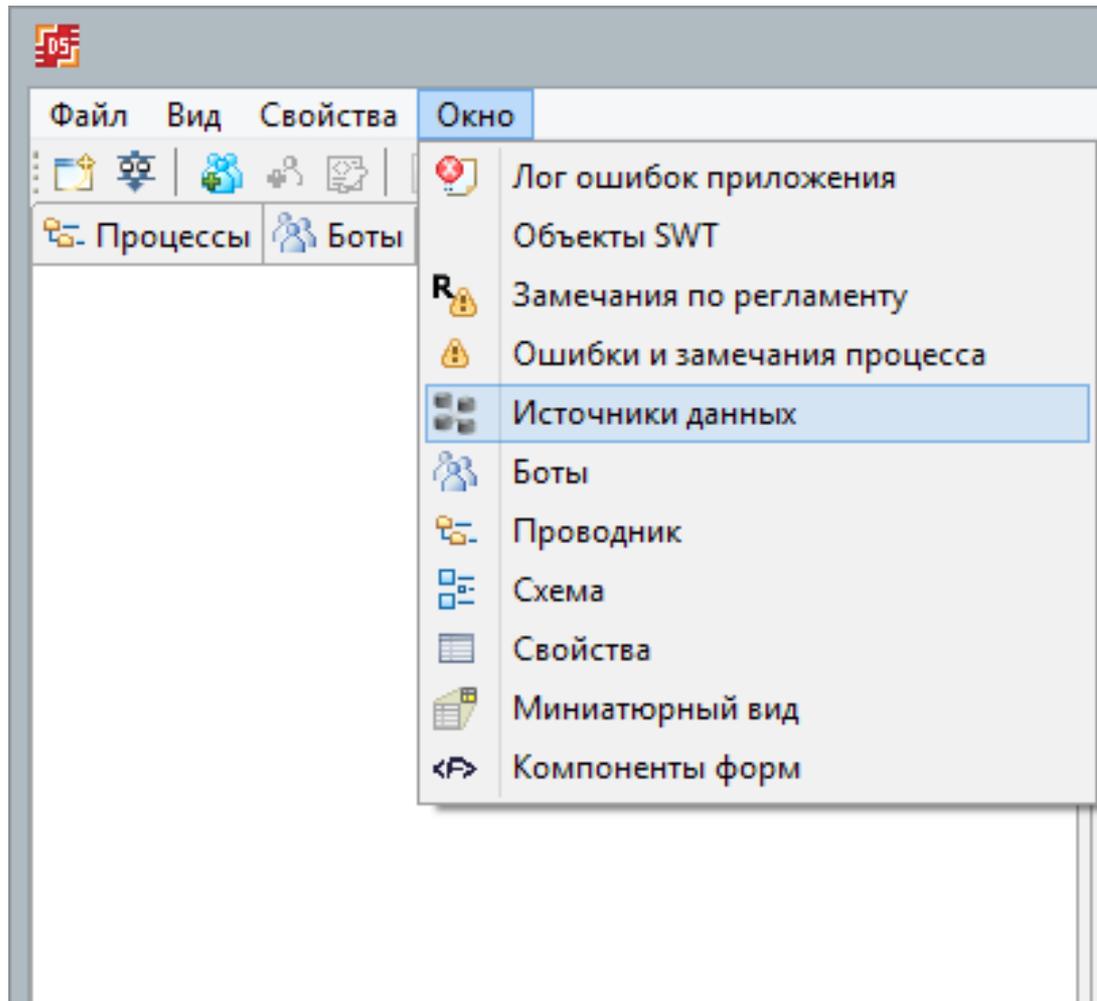
Выбор глобальной роли:



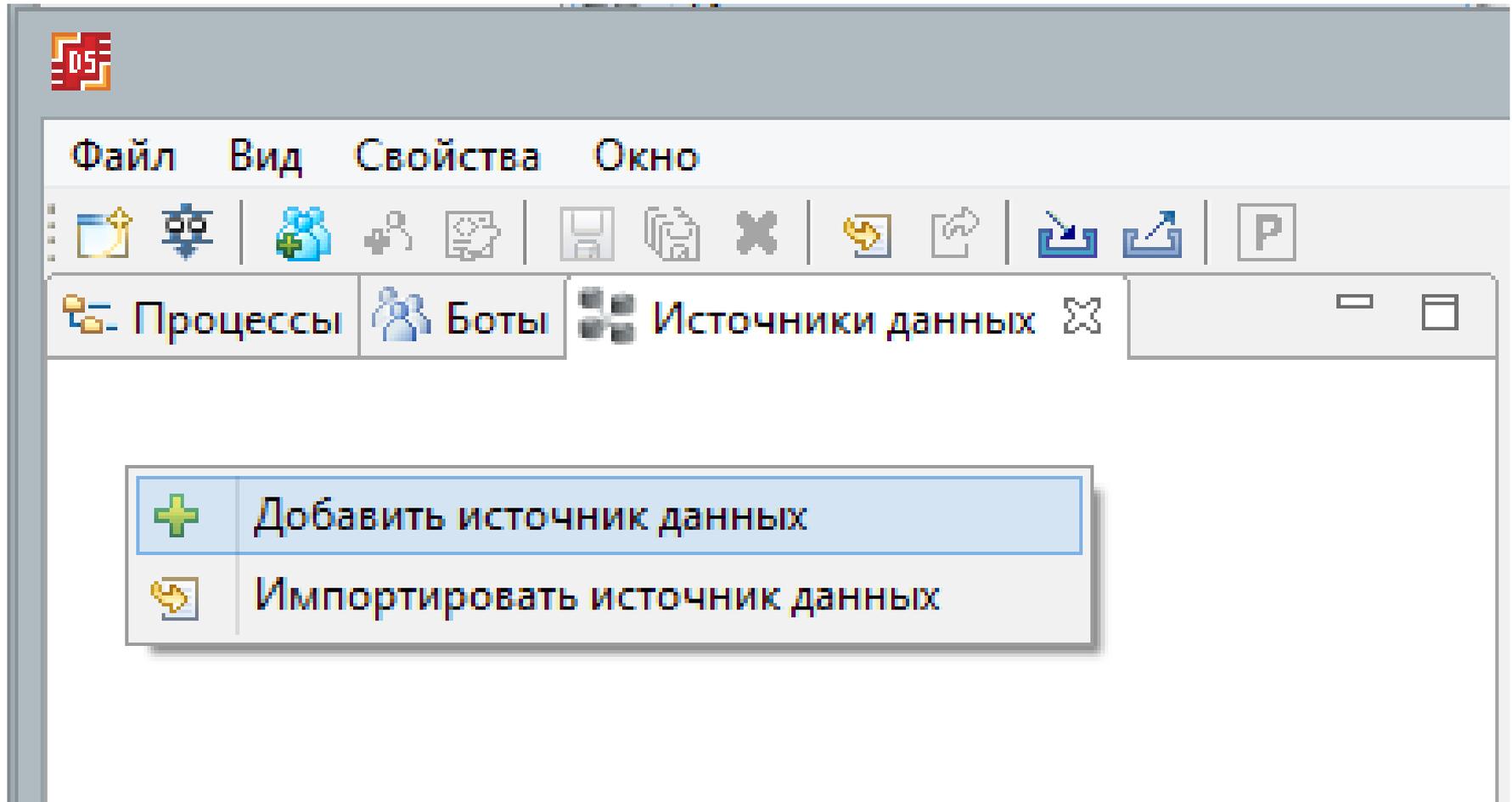
Использование источников данных

База данных (MSSQL, Oracle и PostgreSQL) или Excel

Используются в обработчиках: "Внешнее хранилище данных" и "Выполнить запросы SQL"



Импорт/добавление источника данных



Добавление источника данных



Добавление источника данных

Название:

Тип:

- Excel
- JDBC
- JNDI

Добавить Отмена

Добавление источника данных

Источник данных "Excel-файл":



Добавление источника данных

Название:

Тип:

Путь к файлу:

Имя файла:

Добавление источника данных

Источник данных - JDBC:



Редктирование источника данных

Название: MSSQLJDBC

Тип: JDBC

База данных: SqlServer

URL базы данных: jdbc:sqlserver://127.0.0.1:5103;databaseName=DBNAME;

Имя базы данных: test

Имя пользователя: sa

Сохранить Отмена

Добавление источника данных

Источник данных - JNDI:



Редктирование источника данных

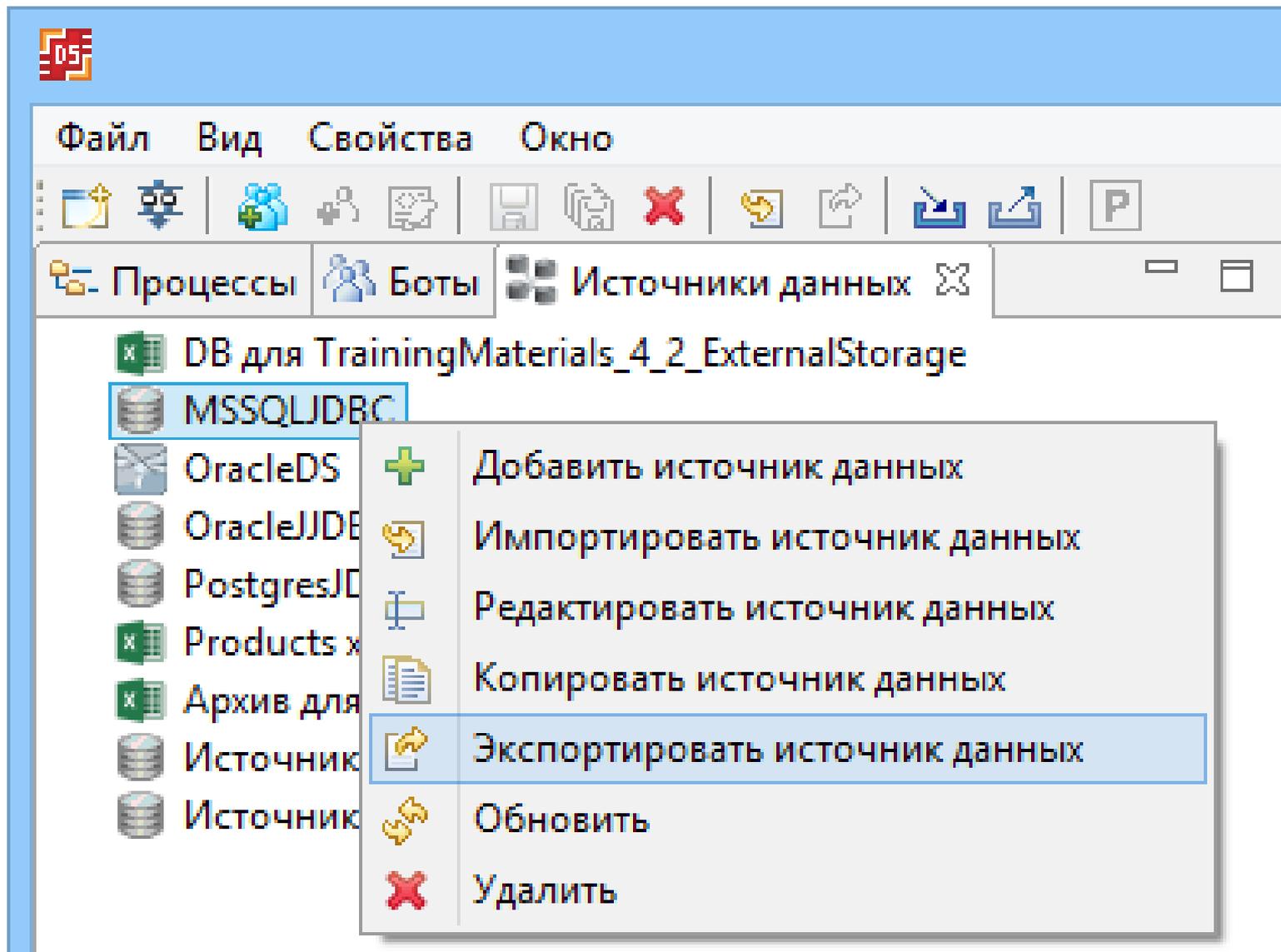
Название:

Тип:

JNDI имя:

Остальные параметры задаются в конфигурационных файлах

Работа с источниками данных в дизайнера



Работа с источниками данных на сервере



Вы вошли как *Administrator*
Выход

Меню



- Список заданий
- Запустить процесс
- Запущенные процессы
- Исполнители
- Отчёты
- Отношения
- Бот станции
- Источники данных**
- Система
- Скрипты
- Ошибки
- Критерии замещения
- Системные данные
- Настройки
- Логи сервера
- Задания сотрудников

Загрузить источник данных

Выберите файл Файл не выбран *

Загрузить источник данных

Источники данных

<input type="checkbox"/>	Название	Атрибуты	
<input type="checkbox"/>	DB для TrainingMaterials_4_2_ExternalStorage	filePath: D:\, fileName: DB1.xlsx	
<input type="checkbox"/>	excel_ds1	filePath: D:\, fileName: excel1.xlsx	
<input type="checkbox"/>	jndi_loc_test1	jndiName: jboss/datasources/OracleDS	
<input type="checkbox"/>	LOC_WFE_ORACLE_TEST1	dbType: Oracle, dbUrl: jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:XE, dbName: XE, userName: USER8	
<input type="checkbox"/>	MSSQLJDBC	dbType: SqlServer, dbUrl: jdbc:sqlserver://127.0.01:5103;databaseName=DBNAME;, dbName: test, userName: sa	
<input type="checkbox"/>	OracleDS	jndiName: jboss/datasources/OracleDS	
<input type="checkbox"/>	OracleJDBC	dbType: Oracle, dbUrl: jdbc:oracle:thin:@localhost:1521, dbName: XE, userName: USER557_2	
<input type="checkbox"/>	PostgresJDBC	dbType: PostgreSql, dbUrl: jdbc:postgresql://localhost:5432, dbName: wfe, userName: postgres	
<input type="checkbox"/>	Products xls	filePath: D:\, fileName: Products.xlsx	
<input type="checkbox"/>	Архив для TrainingMaterials_4_2_ExternalStorage2	filePath: D:\, fileName: Archiv.xlsx	

Удалить

Задать пароль для JDBC источника



Пароли для jdbc источников хранятся только на сервере

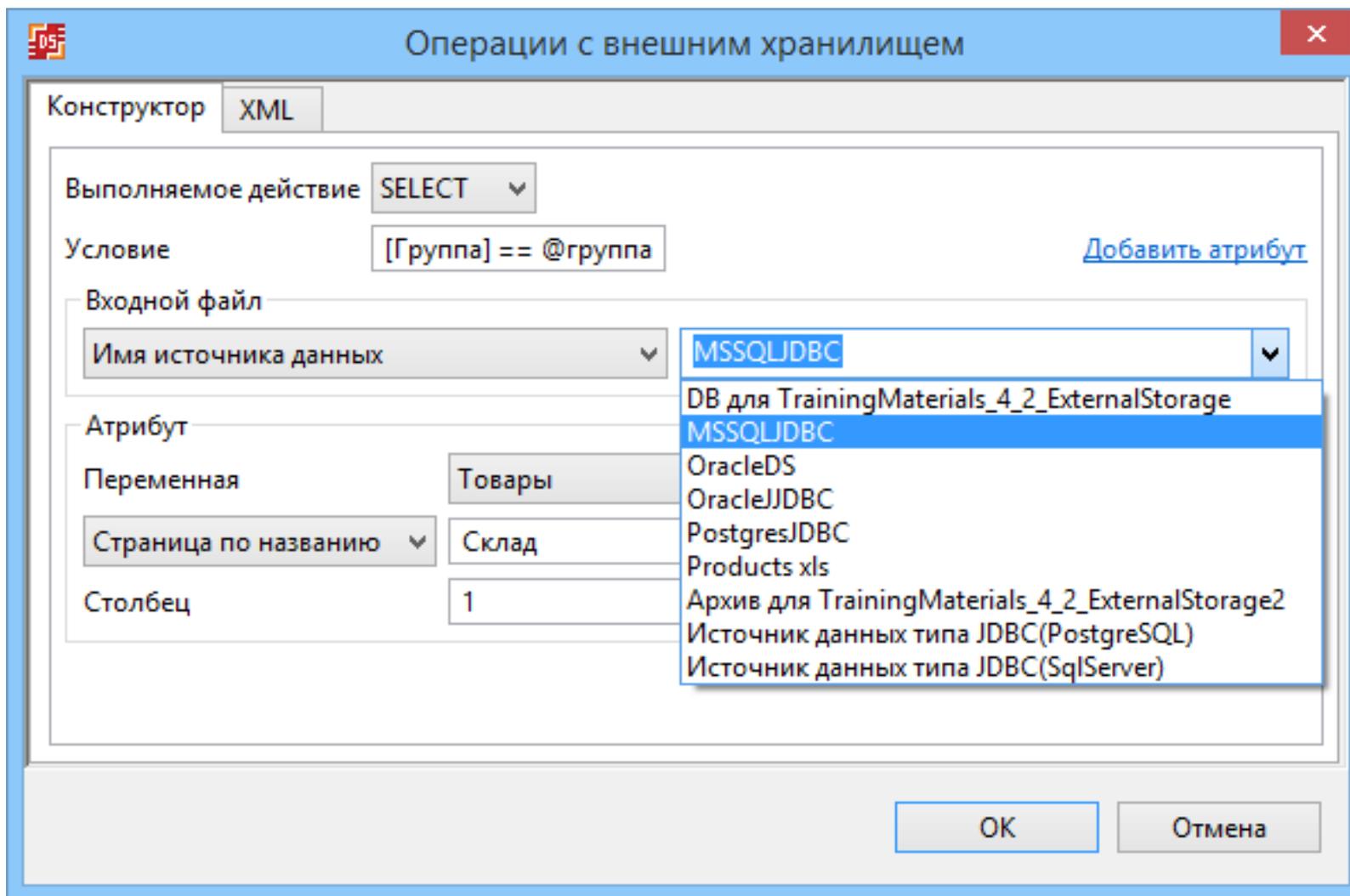
Источники данных

<input type="checkbox"/>	Название	Атрибуты	
<input type="checkbox"/>	 DB для TrainingMaterials_4_2_ExternalStorage	filePath: D:\, fileName: DB1.xlsx	
<input type="checkbox"/>	 excel_ds1	filePath: D:\, fileName: excel1.xlsx	
<input type="checkbox"/>	 jndi_loc_test1	jndiName: jboss/datasources/OracleDS	
<input type="checkbox"/>	 LOC_WFE_ORACLE_TEST1	dbType: Oracle, dbUrl: jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:XE, dbName: XE, userName: USER8	
<input type="checkbox"/>	 MSSQLJDBC	dbType: SqlServer, dbUrl: jdbc:sqlserver://127.0.01:5103;databaseName=DBNAME;, dbName: test, userName: sa	
<input type="checkbox"/>	 OracleDS	jndiName: jboss/datasources/OracleDS	<input type="button" value="Изменить пароль"/>
<input type="checkbox"/>	 OracleJJDBC	dbType: Oracle, dbUrl: jdbc:oracle:thin:@localhost:1521, dbName: XE, userName: USER557_2	
<input type="checkbox"/>	 PostgresJDBC	dbType: PostgreSQL, dbUrl: jdbc:postgresql://localhost:5432, dbName: wfe, userName: postgres	
<input type="checkbox"/>	 Products xls	filePath: D:\, fileName: Products.xlsx	
<input type="checkbox"/>	 Архив для TrainingMaterials_4_2_ExternalStorage2	filePath: D:\, fileName: Archiv.xlsx	

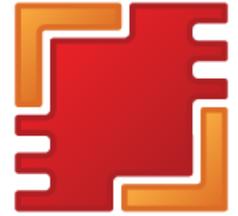
Новые возможности работы бота внешнего хранилища с SQL-таблицами



Стало возможно использовать SQL-источники данных:



Проект RunaWFE



Сайт проекта RunaWFE - <http://www.runawfe.org/rus>

На сайте:

- Описание системы
- Документация пользователя, администратора и разработчика
- Можно загрузить дистрибутивы и исходные коды системы
- Учебные материалы по процессному управлению
- Статьи