

Загрузка информации из любых внешних данных

akrutskikh@hotmail.ru

Wallet One: 165992249632

Яндекс-деньги: 41001250626848

Это модифицированная обработка V8Exchan81.epf, позволяющая имитировать в конфигурации "Конвертация данных 2" (далее КД) структуру любых внешних данных. Если рассматривать внешние данные, как конфигурацию базы данных 1С, состоящую из справочников - их можно перенести как набор объектов в справочник "Конфигурации" КД. Соответственно можно типовым способом создавать правила конвертаций. Причем конфигурация КД не изменяется и может обновляться на новые версии.

Обработка содержит механизмы:

- Выгрузка структуры внешних файлов, как типовой XML-файл структуры конфигурации. Этот файл должен быть загружен в конфигурацию КД.
- Возможность хранения файла правил в макете обработки.
- Загрузка правил обмена, выбор правил выгрузки и ввод параметров.
- Загрузка данных из внешних источников по алгоритмам, описанным в файле правил обмена.
- Редактирование данных в табличных полях в случае необходимости небольшой ручной правки.
- Создание файла данных в стандартном формате XML.
- Загрузка данных из XML файла данных. Кроме того, для этого может использоваться стандартная обработка загрузки, как в версии 1С77, так и 8.0-8.1

В упрощенном для пользователя режиме загрузки пункты 4-5 объединены и выполняются автоматически при нажатии на одну кнопку.

Условия работы обработки:

Поскольку структура КД не меняется относительно типовой, специфические изменения для работы с внешними данными описываются на пользовательском уровне.

- В обработчике "После загрузки правил обмена" должна быть заполнена таблица значений ТаблицаОбъектовКонфигурации. Наиболее простой способ - скопировать предлагаемый текст из обработки "Выгрузка структуры внешних данных" или из формы "Тексты событий конвертации", когда обработка открыта в конвертации данных.
- Можно использовать два специальных алгоритма "Описание" и "ПолноеОписание". Текст этих алгоритмов не является программой, но отображается при запуске обработки у пользователя (описывает загрузку). Если в алгоритме "ПолноеОписание" использовать HTML текст - он будет корректно отображаться в форме подсказки.
- В модуле обработки описана структура "ВнешниеОбъекты", ключами которой являются имена объектов конфигурации источника, а значениями - таблицы

значений с загруженными внешними данными. Именно эти таблицы значений являются выборкой для выгрузки данных, однако их можно использовать в коде обработчиков событий для собственных целей.

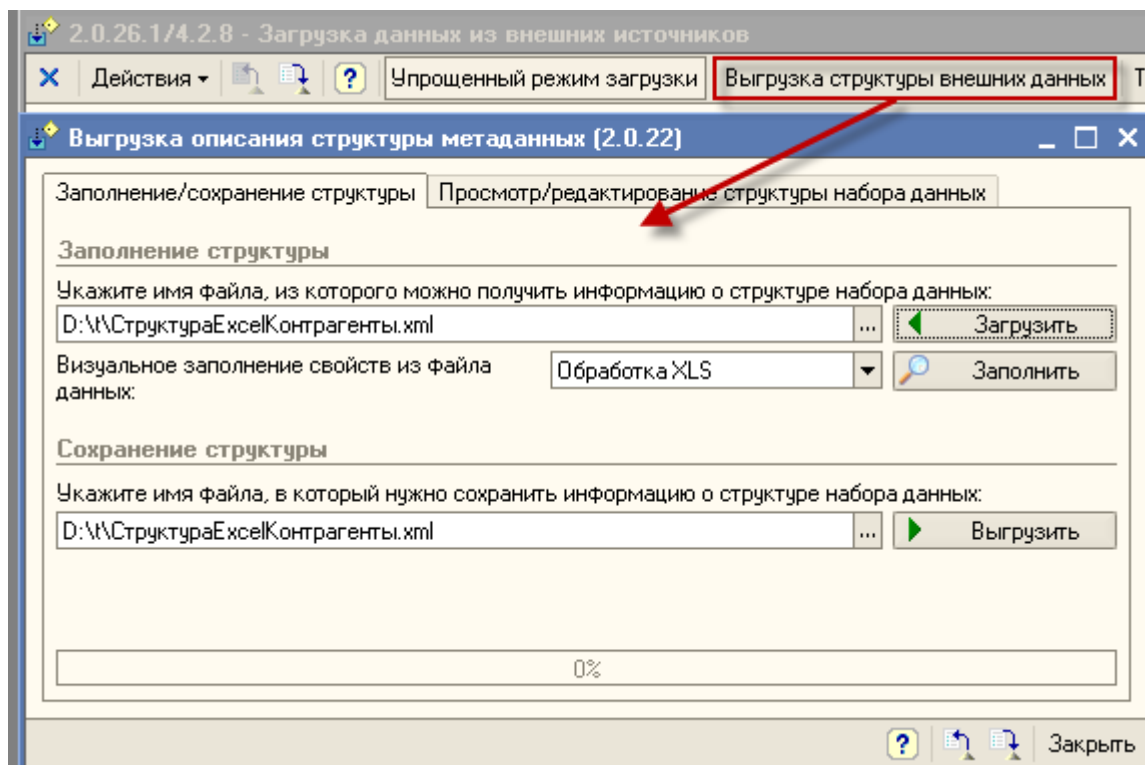
1 Пример файла XLS

Подготовим простой файл в формате XLS, из которого можно загрузить контрагентов (ТестКонтрагенты.xls).

| Код | Наименование | ЮрФизЛицо | ОсновнойДоговор |
|------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 1001 | ООО "Иванов" | ЮрЛицо | Основной |
| 1002 | Петров Петр Петрович | ФизЛицо | Договор Петрова |
| 1003 | Сидоров Сидор Сидорович | ФизЛицо | Основной |

2 Пример выгрузки метаданных


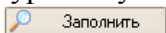
Сохраним структуру файла XLS. Для этого в обработке необходимо выбрать пункт меню "Выгрузка структуры внешних данных".



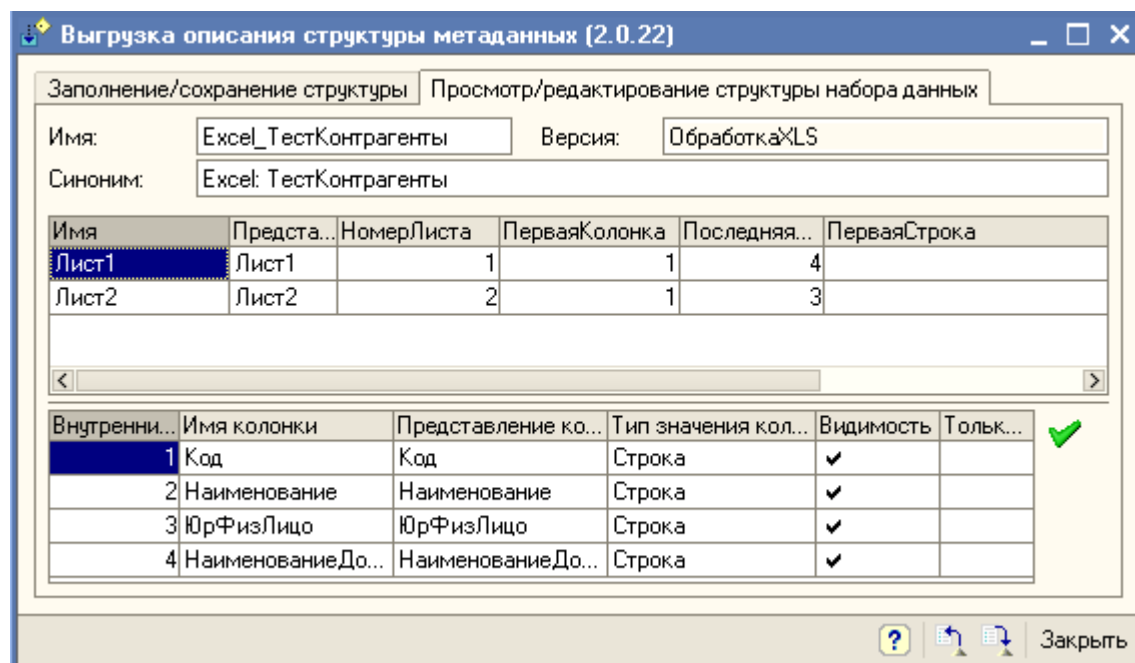
Эта форма предназначена для сохранения структуры внешних данных в стандартном формате КД.

Кроме того, если ранее выгружалась структура, а файл данных немного изменился - есть возможность импортировать настройки из файла XML.

На форме имеется две закладки. Первая закладка служит для импорта/экспорта структуры внешних данных. На ней можно:


- загрузить структуру из ранее сохраненного файла (кнопка )
- настроить формат структуры визуально с помощью обработки, различной для каждого типа внешних данных (кнопка ).

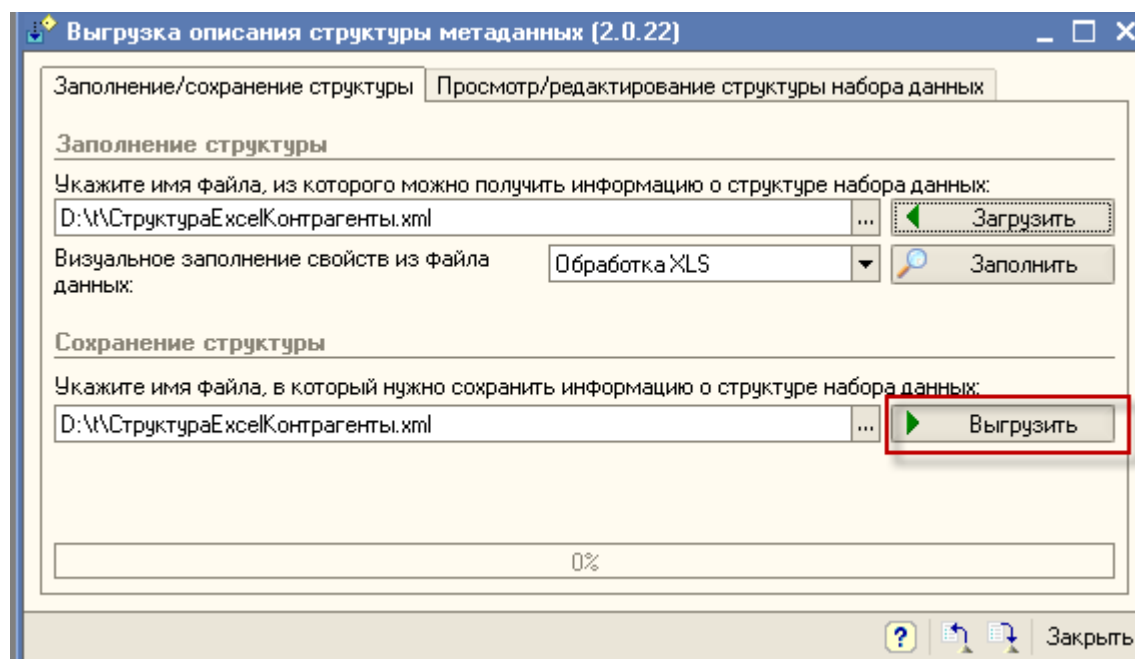
Вторая закладка служит для незначительного редактирования таблиц значений, содержащих структуру метаданных.



| Имя | Предста... | НомерЛиста | ПерваяКолонка | Последняя... | ПерваяСтрока |
|-------|------------|------------|---------------|--------------|--------------|
| Лист1 | Лист1 | 1 | 1 | 4 | |
| Лист2 | Лист2 | 2 | 1 | 3 | |

| Внутренни... | Имя колонки | Представление ко... | Тип значения кол... | Видимость | Тольк... |
|--------------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------|----------|
| 1 | Код | Код | Строка | ✓ | |
| 2 | Наименование | Наименование | Строка | ✓ | |
| 3 | ЮрФизЛицо | ЮрФизЛицо | Строка | ✓ | |
| 4 | НаименованиеДо... | НаименованиеДо... | Строка | ✓ | |

При ручном изменении таблицы значений со структурой колонок (нижняя таблица) необходимо для записи обязательно нажимать кнопку , иначе изменения не будут сохранены.



Заполнение структуры

Укажите имя файла, из которого можно получить информацию о структуре набора данных:

D:\СтруктураExcelКонтрагенты.xml

Визуальное заполнение свойств из файла данных: Обработка XLS

Сохранение структуры

Укажите имя файла, в который нужно сохранить информацию о структуре набора данных:


D:\СтруктураExcelКонтрагенты.xml

0%

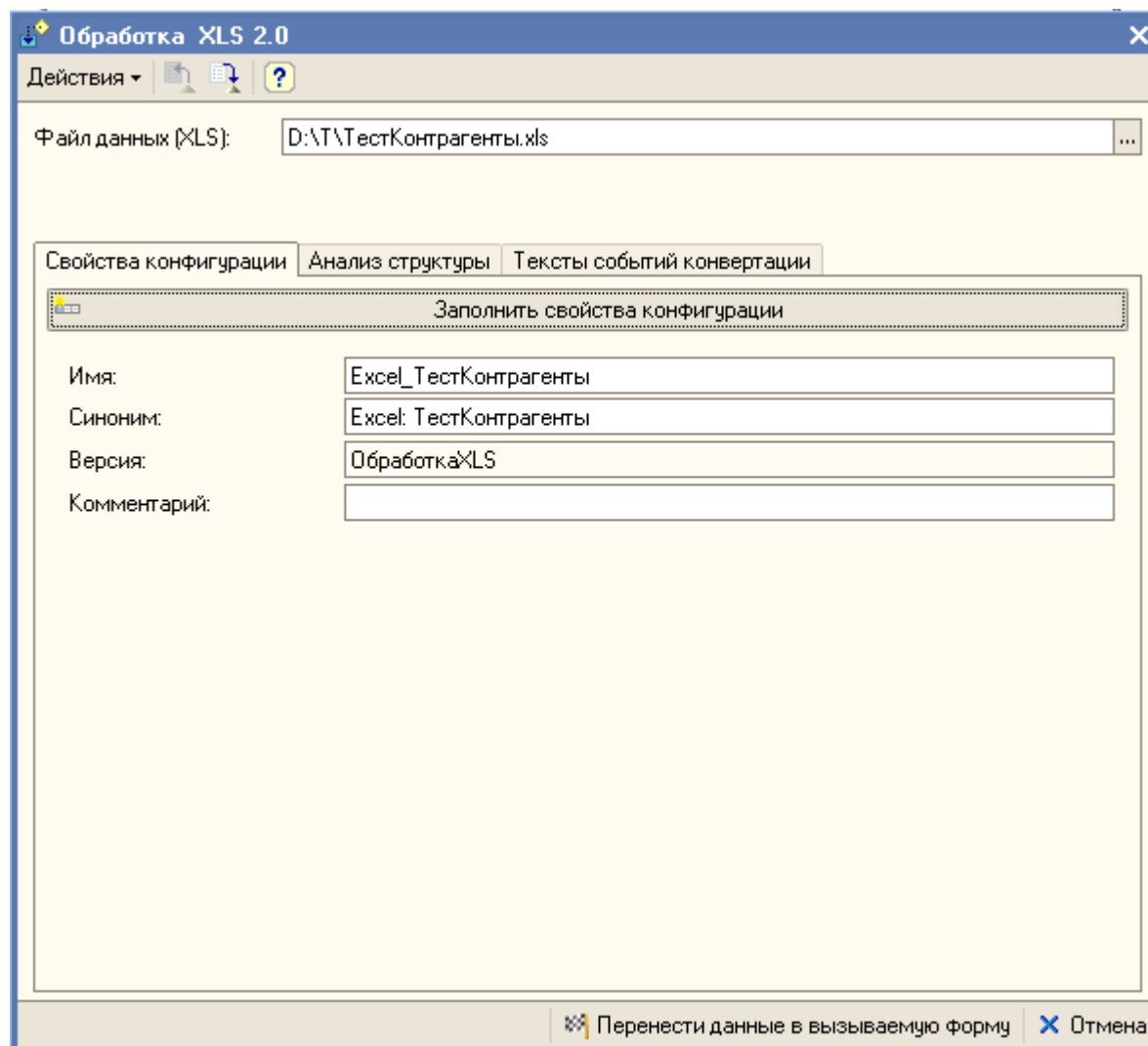
После окончания редактирования необходимо сохранить файл структуры метаданных, который типовым образом загружается в КД (СтруктураExcelКонтрагенты.xml).

2.1 Пример визуальной настройки структуры метаданных




Покажем визуальную настройку структуры внешних данных на примере файла в формате Excel.

В форме выгрузки метаданных выберем тип внешних данных "ОбработкаXLS". Откроем новую форму с помощью кнопки  Залить. Отрывшаяся форма обработки файла Excel позволяет:

1. Заполнить общие свойства конфигурации



Обработка XLS 2.0

Действия ▾   

Файл данных (XLS): D:\T\ТестКонтрагенты.xls ...

Свойства конфигурации Анализ структуры Тексты событий конвертации

Заполнить свойства конфигурации

Имя: Excel_ТестКонтрагенты

Синоним: Excel: ТестКонтрагенты

Версия: ОбработкаXLS

Комментарий:

Перенести данные в вызываемую форму Отмена

2. Произвести анализ структуры листов файла Excel и описать колонки каждого из листов. В примере данные будут считываться, начиная со 2-й строки, первая колонка будет иметь имя "Код", вторая - "Наименование", третья - "ЮрФизЛицо", четвертая - "НаименованиеДоговора". Именно эти имена будут реквизитами справочника в КД. Можно автоматически установить имена и представления колонок из выбранной строки. Также можно автоматически установить типы значения колонок.

Обработка XLS 2.0.2

Действия ▾

Файл данных (XLS): D:\T\ТестКонтрагенты.xls

Свойства конфигурации Анализ структуры Тексты событий конвертации

Анализ структуры

Лист1 Лист2

1-я строка - названия колонок таблицы (и имен справочников в конфигурации); 2-я строка представления колонок; 3-я строка - типы значения колонок; 4-я строка - видимость при загрузке; остальные 10 строк - данные из файла для ознакомления

Нач строка: 2

Кон строка: 0

Нач кол-ка: 1

Кон кол-ка: 4

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|-------|-------------------------|-----------|----------------------|
| 1 | Код | Наименование | ЮрФизЛицо | НаименованиеДоговора |
| 2 | Код | Наименование | ЮрФизЛицо | НаименованиеДоговора |
| 3 | Число | Строка | Строка | Строка |
| 4 | X | X | X | X |
| 5 | 1 001 | ООО "Иванов" | ЮрЛицо | Основной |
| 6 | 1 002 | Петров Петр Петрович | ФизЛицо | Договор Петрова |
| 7 | 1 003 | Сидоров Сидор Сидорович | ФизЛицо | Основной |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |

Можно автоматически установить имена и представления колонок из выбранной строки

Можно автоматически установить типы значения колонок из выбранной строки

Загрузить имена из строки: 5

Устанавливать типы значений из строки: 6

Перенести данные в вызываемую форму Отмена

При выборе нового файла может быть показан следующий вопрос.

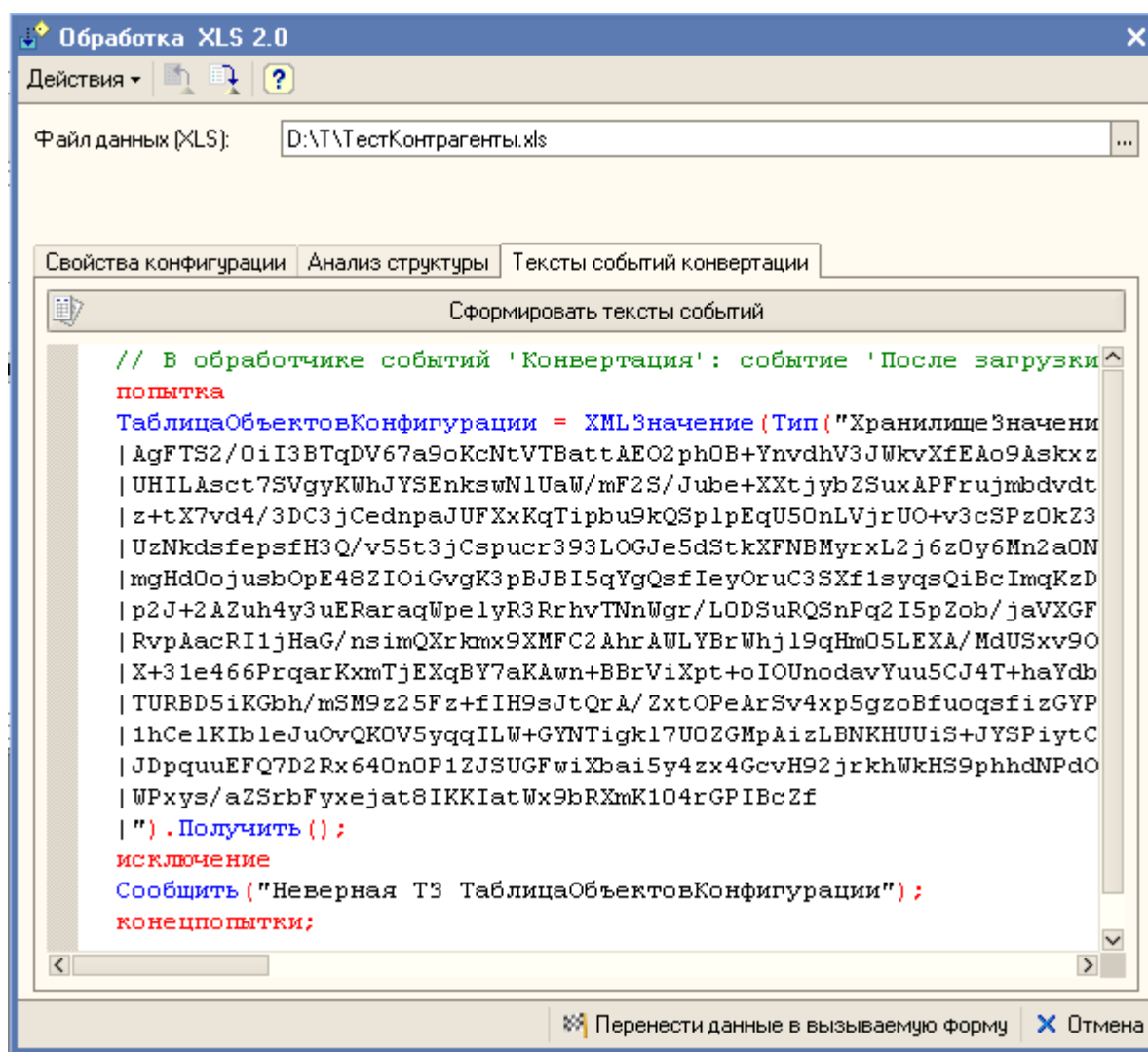
1С:Предприятие

Очистить текущие настройки объектов конфигурации

Да Нет

Это означает, что уже были сохранены настройки. Если это подобный файл, настройки которого изменены незначительно (или не изменены) - можно нажать кнопку "Нет", тогда будут сохранены существующие настройки структуры, иначе настройки структуры будут инициализированы новыми значениями.

3. Получить текст на встроенном языке 1С, который необходимо вставить в событие "После загрузки правил обмена" конвертации.



3 Пример выгрузки метаданных с помощью интерфейса ADO

С помощью обработки можно загружать данные из разнообразных источников (которые естественно поддерживают доступ по ADO).

Поскольку для больших баз данных далеко не всегда нужно загружать все таблицы - при настройке обработки можно указать только используемые таблицы базы данных или вообще произвольный запрос.

Проведем загрузку из файла ТестКонтрагенты.xls. Для этого необходимо описать файл подключения к данным с расширением UDL (ТестКонтрагенты.udl) со следующим содержимым:

[oledb]

; Everything after this line is an OLE DB initstring

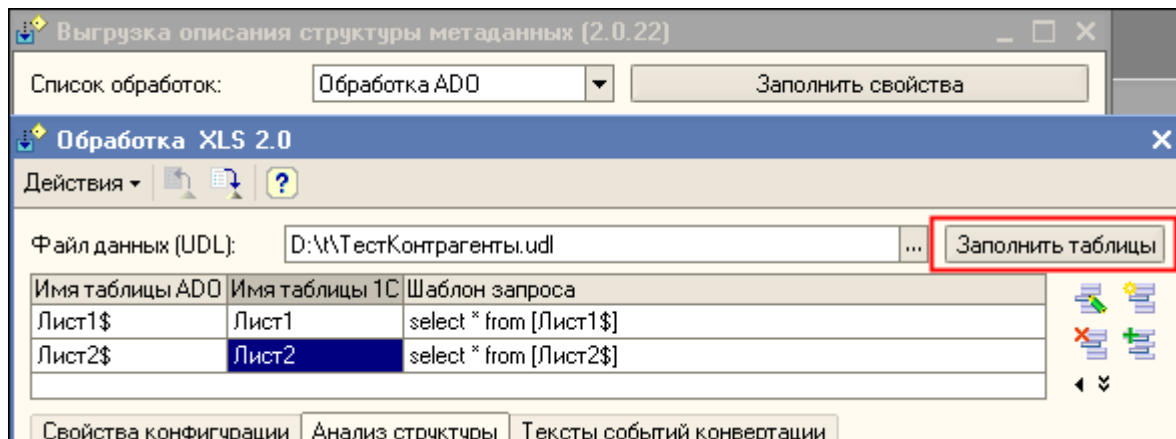
Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=ТестКонтрагенты.xls;Extended Properties="Excel 8.0;HDR=Yes;IMEX=1";Persist Security Info=False

Добавим второй лист с данными о договорах контрагентов.

| Код | Наименование | Владелец |
|-----|-----------------|----------------------|
| 101 | Основной | ООО "Иванов" |
| 201 | Договор Петрова | Петров Петр Петрович |

| | | |
|-----|----------------|-------------------------|
| 301 | Основной | Сидоров Сидор Сидорович |
| 302 | Дополнительный | Сидоров Сидор Сидорович |

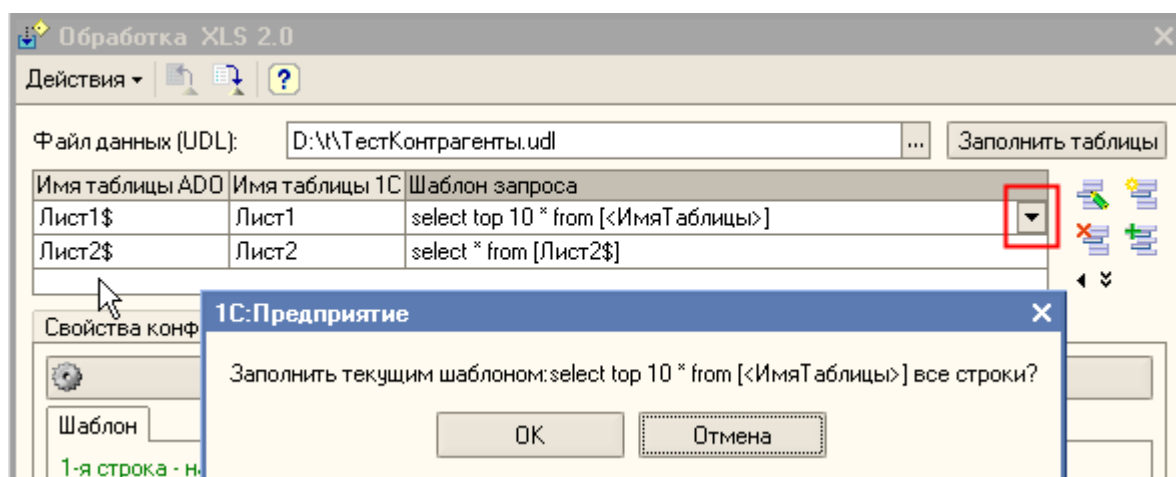
Для работы необходимо заполнить специальную таблицу значений с именами таблиц 1С, именами таблиц ADO и текстом запроса для каждой таблицы, получающим данные. Имя таблицы ADO не обязательно должно представлять из себя реальную таблицу - это может быть любое представление. Данные в такую таблицу возвращаются, когда выполняется текст запроса из колонки "Шаблон запроса". Автоматическое заполнение всех таблиц базы данных доступно по кнопке "Заполнить таблицы".



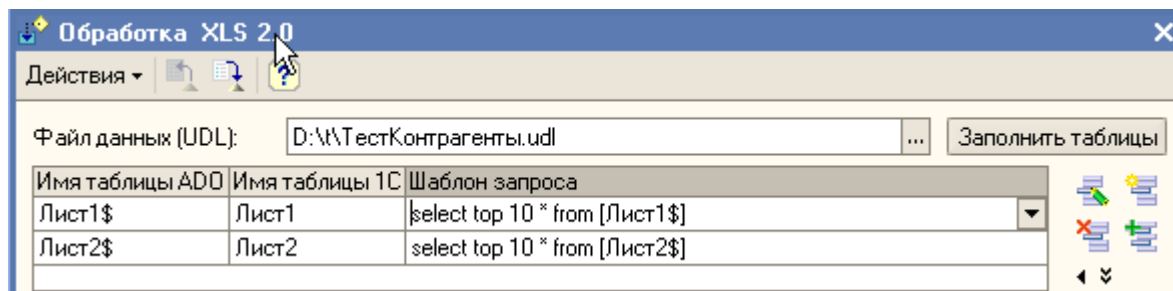
Кроме того, можно с помощью кнопки  очистить все записи в таблице.

Имя таблицы ADO используется только в одном месте. Если на все таблицы нужен одинаковый запрос - имя таблицы в тексте запроса может подставиться автоматически. Например, по умолчанию шаблон запроса "select * from [<ИмяТаблицы>]". Если на поле ввода шаблона запроса нажать кнопку выпадающего списка - данный шаблон будет распространен на все таблицы, однако текст "<ИмяТаблицы>" будет заменен на конкретное имя таблицы ADO.

Например, если мы хотим получить только первые 10 записей из каждой таблицы - напишем в любой строке в шаблоне запроса текст: "select top 10 * from [<ИмяТаблицы>]".

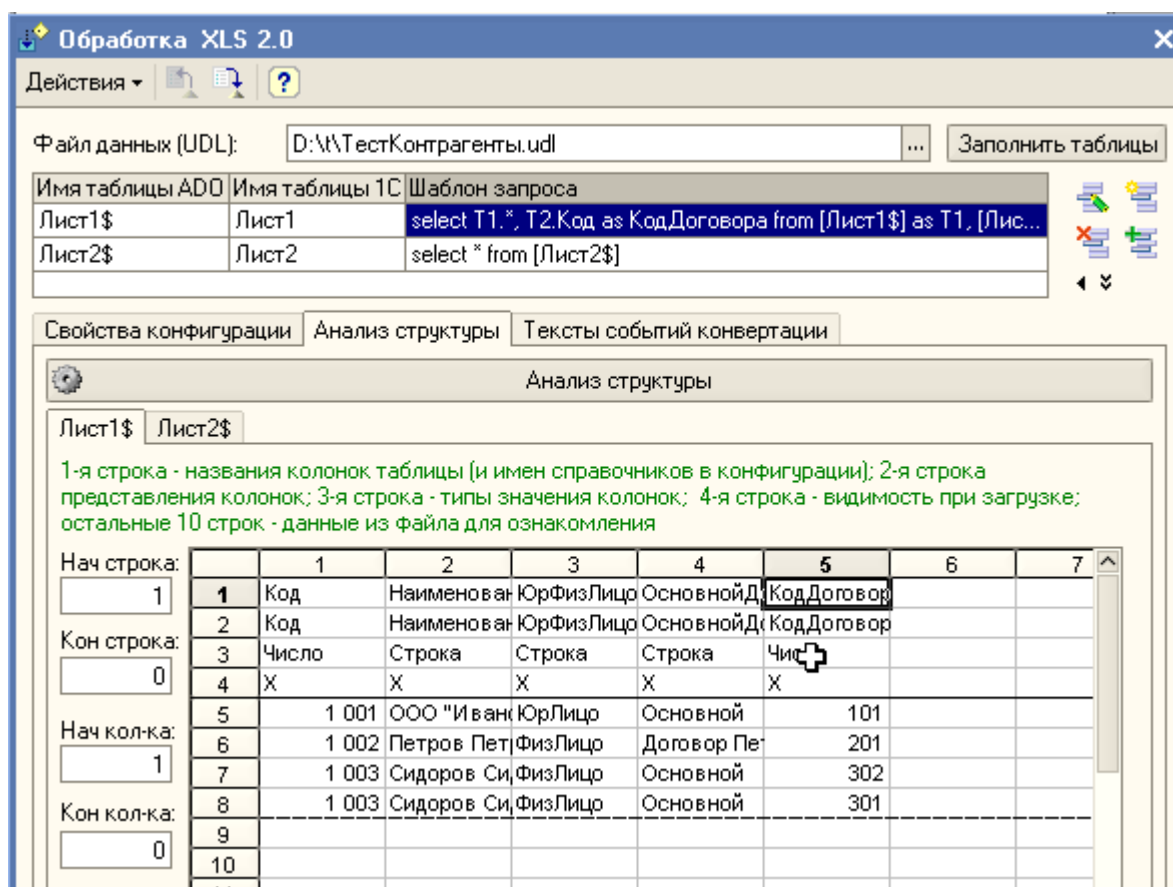


После подтверждения вопроса во всех строках будет новый шаблон.



Выполним загрузку из файла XLS с помощью интерфейса ADO. Кроме того, поскольку на листе 2 находятся коды договоров, изменим текст запроса, представленный по умолчанию на свой: "select T1.*, T2.Код as КодДоговора from [Лист1\$] as T1, [Лист2\$] as T2 where T1.Наименование=T2.Владелец".

Сейчас можно устанавливать код договора даже при загрузке с первого листа.



Сохраним структуру метаданных в файле СтруктураADOKонтрагенты.xml

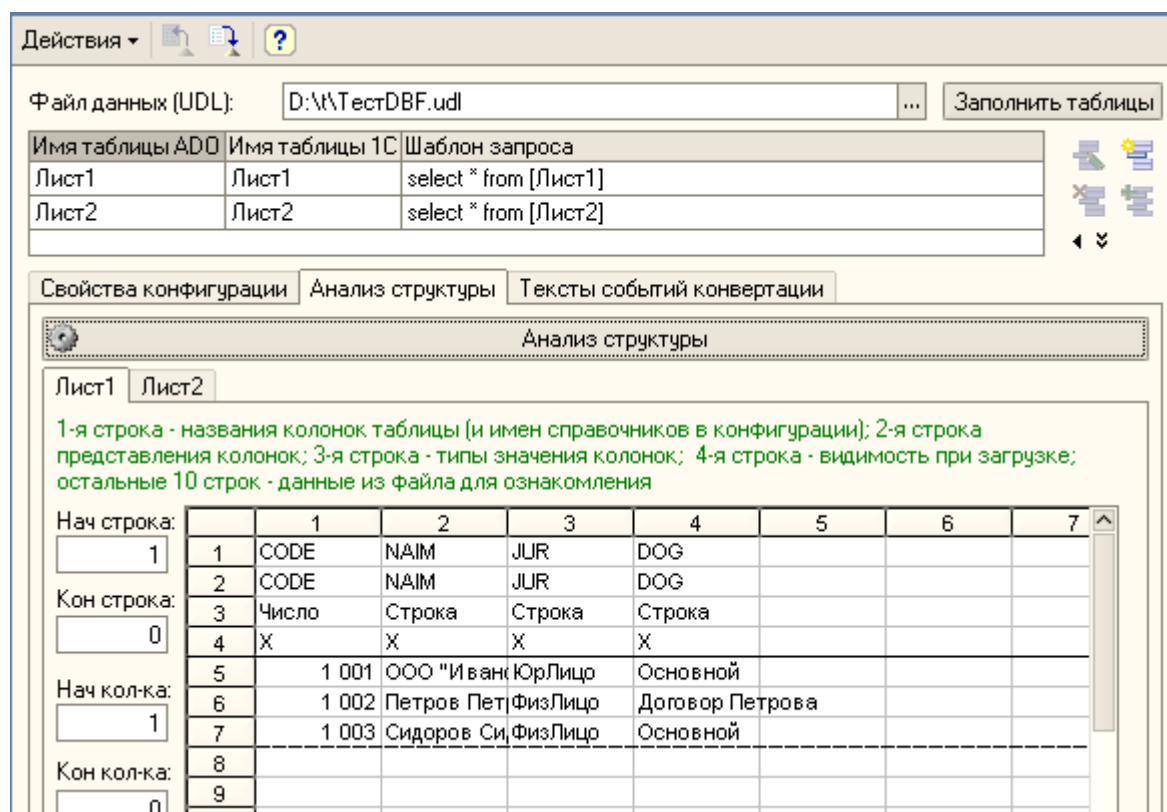
Таким же образом можем загрузить данные из нескольких DBF файлов. Сохраним листы файла Excel в формате "DBF" в папку с названием "dbf". Файл подключения к данным с расширением UDL (ТестDBF.udl) может выглядеть так:

[oledb]

; Everything after this line is an OLE DB initstring

Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;User ID=Admin;Data Source=.\dbf;Extended Properties=dBASE IV;Persist Security Info=False

Полученные из источника данные выглядят следующим образом



4 Пример выгрузки метаданных из файла XML

Чтобы воспринимать XML файл как набор таблиц с данными - необходимо описать получение строк и колонок таблицы из файла данных.

Данное описание строк и колонок осуществляется с помощью выражений XPath.

Кроме того XPath выражение получения строк таблицы определяет имя справочника 1C.

Реквизиты справочника описываются с помощью выражений Xpath, относительно узла, описывающего строку.

Для получения выражения XPath можно использовать любой редактор XML. Например, быстрый, маленький и бесплатный редактор Foxe (<http://www.firstobject.com/>).

Например, если загрузка производится из следующего XML файла.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<DATAPACKET Version="2.0">
```

```
<ROWDATA>
```

```
<ROW ATTR="1">
```

```
<VAL>100</VAL>
```

```
<TITLE>Контрагент 1</TITLE>
```

```
</ROW>
```

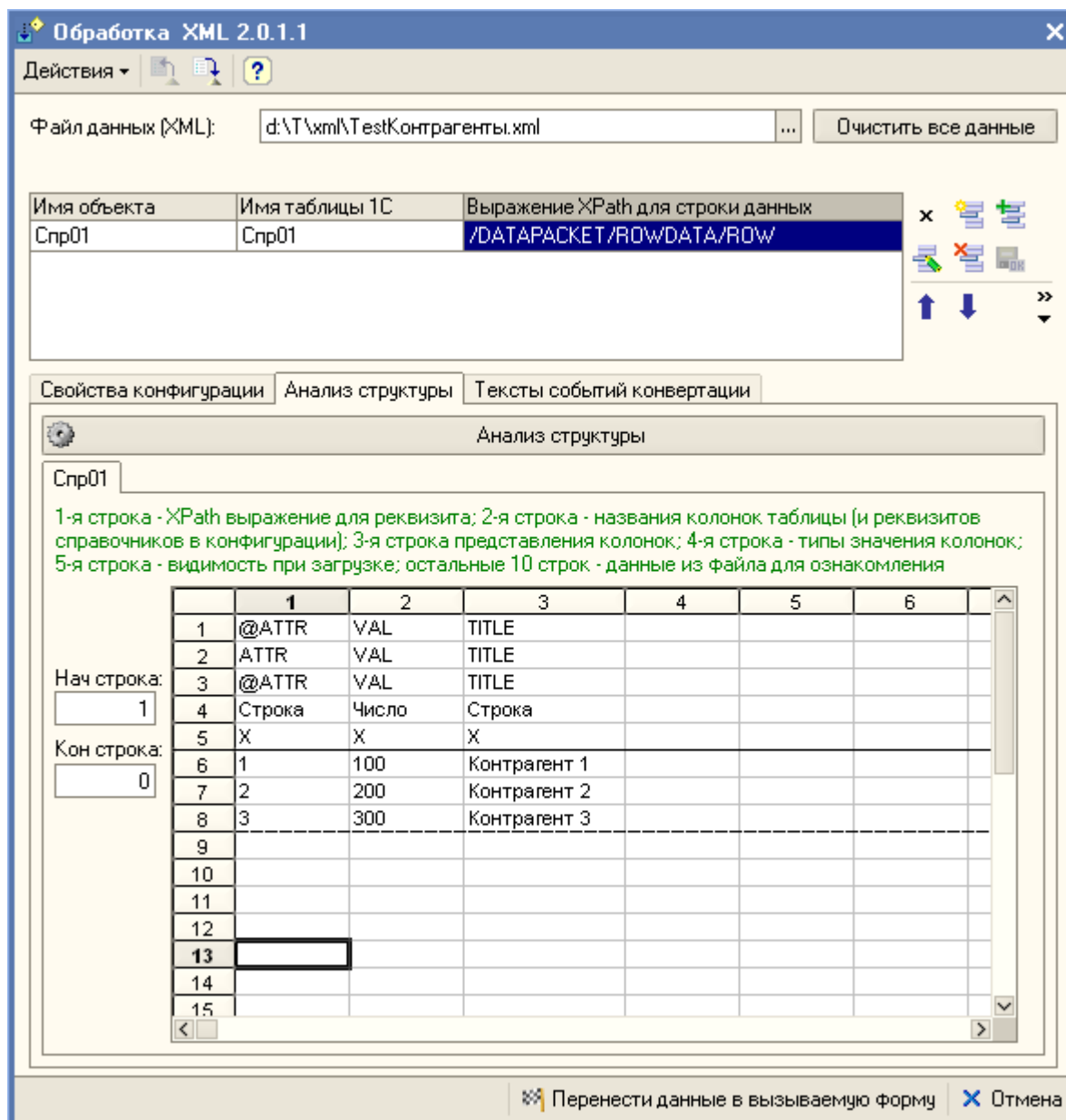
```
<ROW ATTR="2">
```

```
<VAL>200</VAL>
```

```
<TITLE>Контрагент 2</TITLE>
```

```
</ROW>
```

```
<ROW ATTR="3">
```

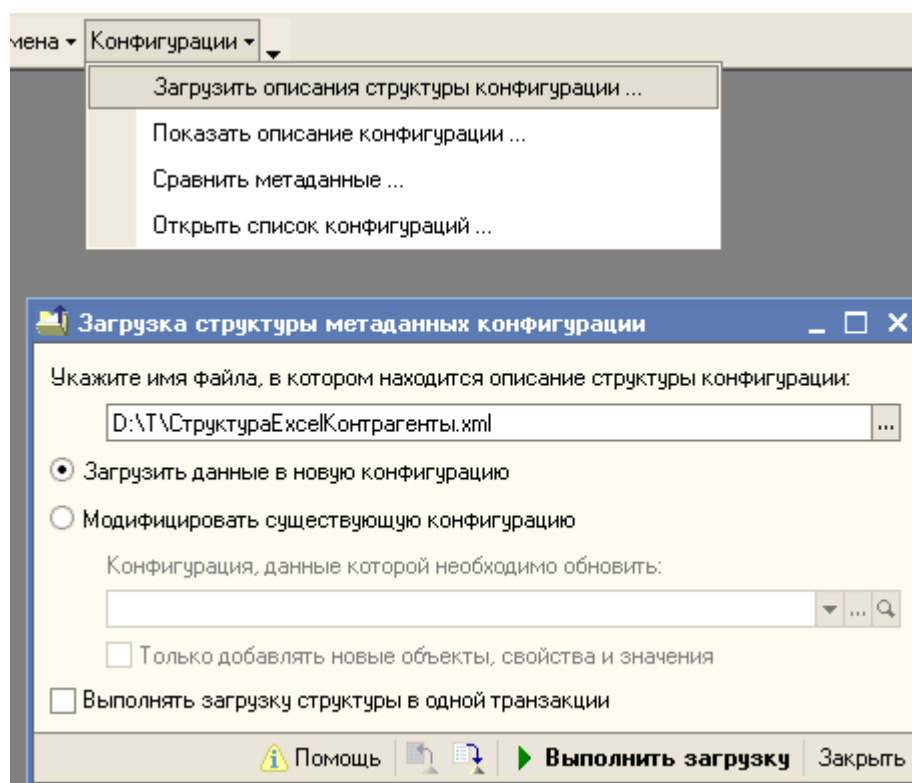
Сохраним структуру метаданных в файле СтруктураXMLКонтрагенты.xml

Загрузка производится из одного файла XML. В случае использования нескольких файлов необходимо их объединить специальной внешней обработкой, используя режим предобработки.

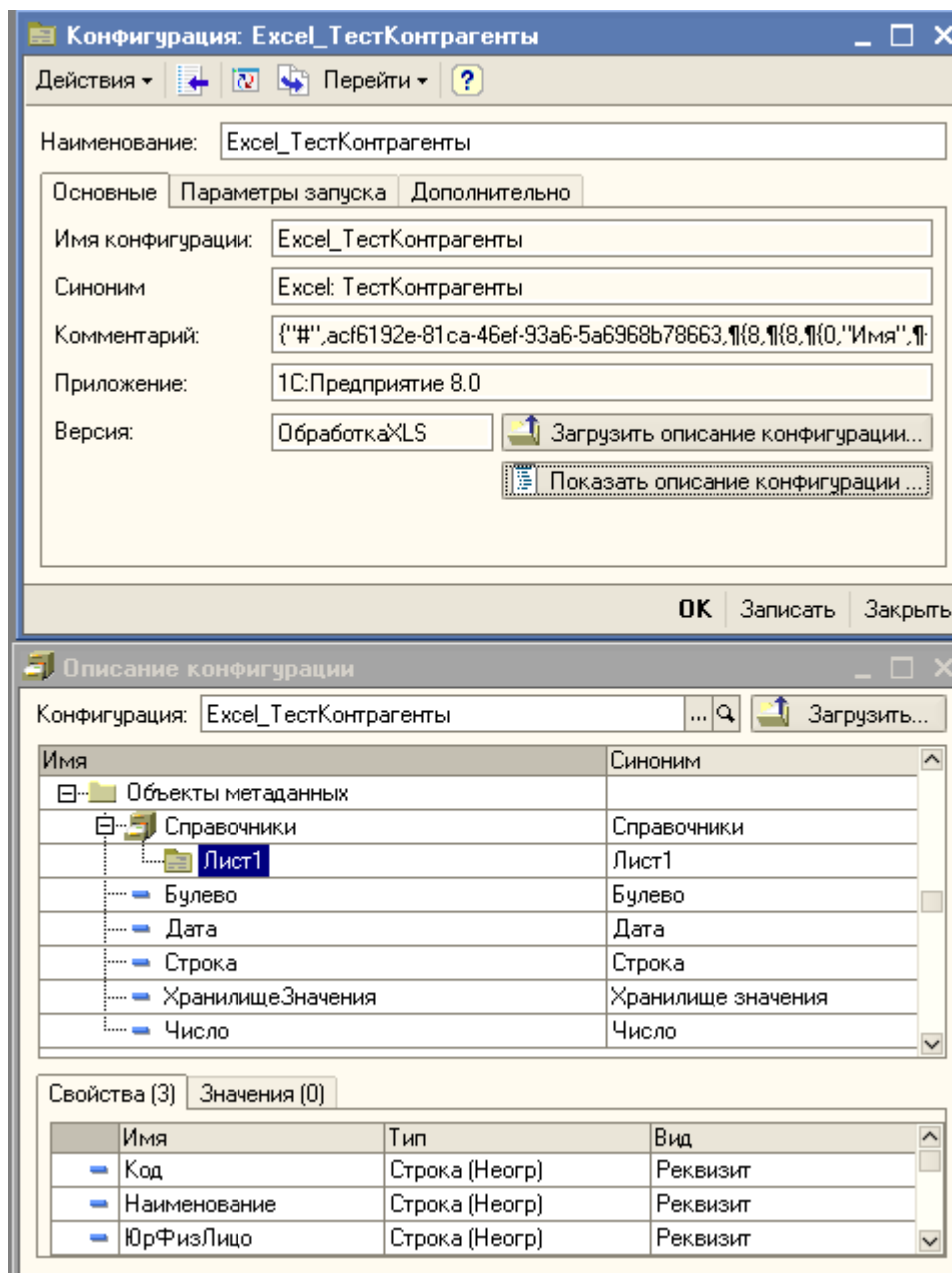
5 Пример настройки правил в КД

5.1 Создание конвертации

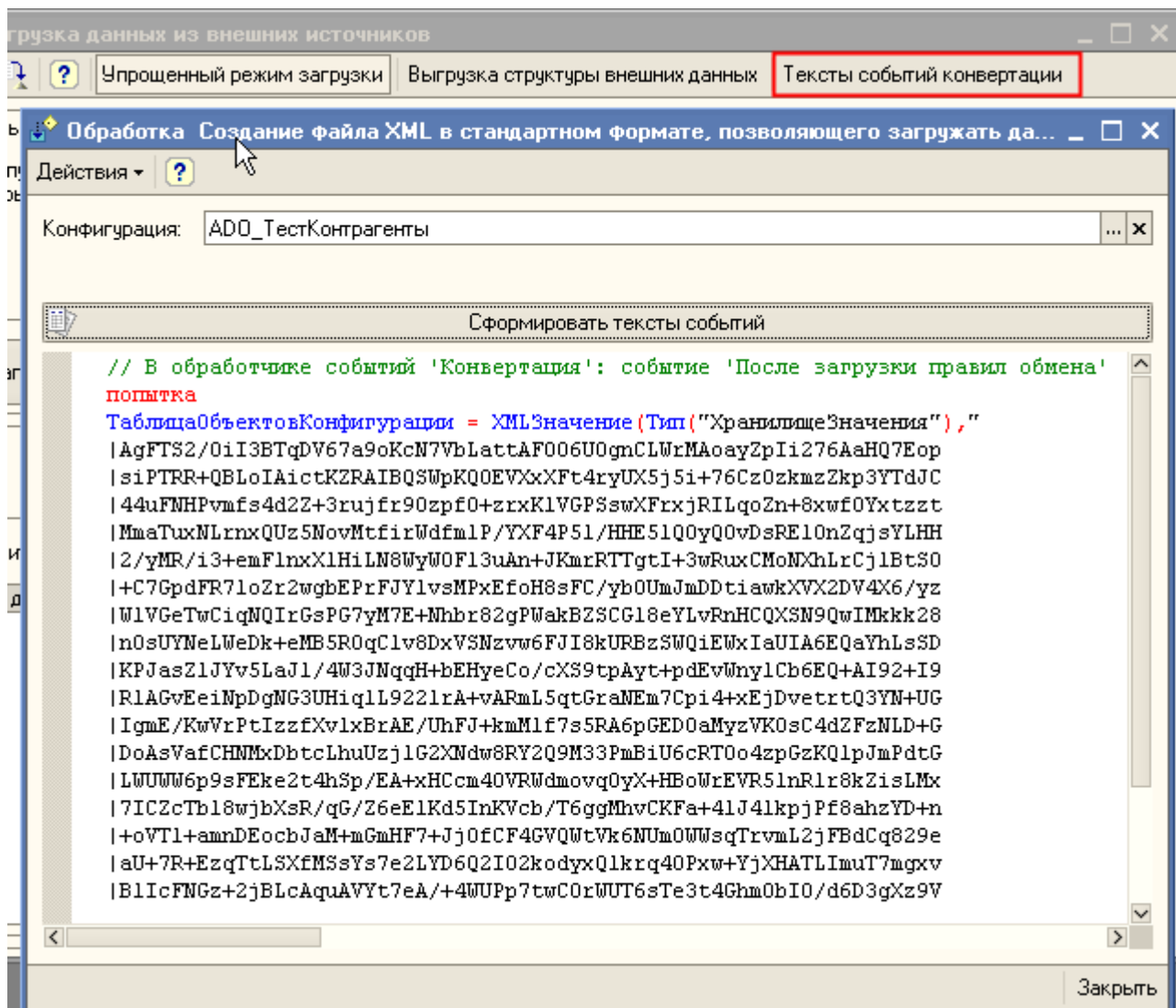
Загрузим получившуюся структуру в КД и создадим конвертацию.



Создался новый элемент справочника "Конфигурации"

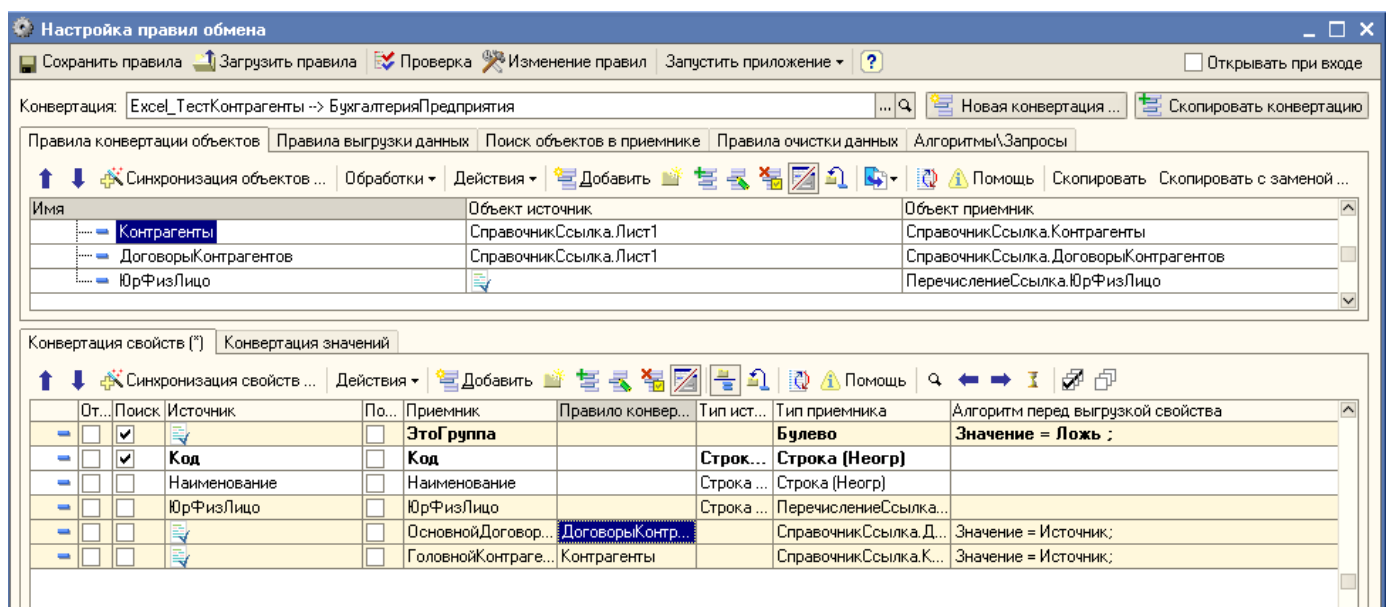


Создадим новый элемент справочника "Конвертации" для загрузки из Excel в типовую бухгалтерию (поскольку используется только справочник "Контрагенты" - правила должны работать и для других типовых конфигураций).



5.2 Настройка загрузки в шапку справочников и документов

Настроим правила конвертации объектов.

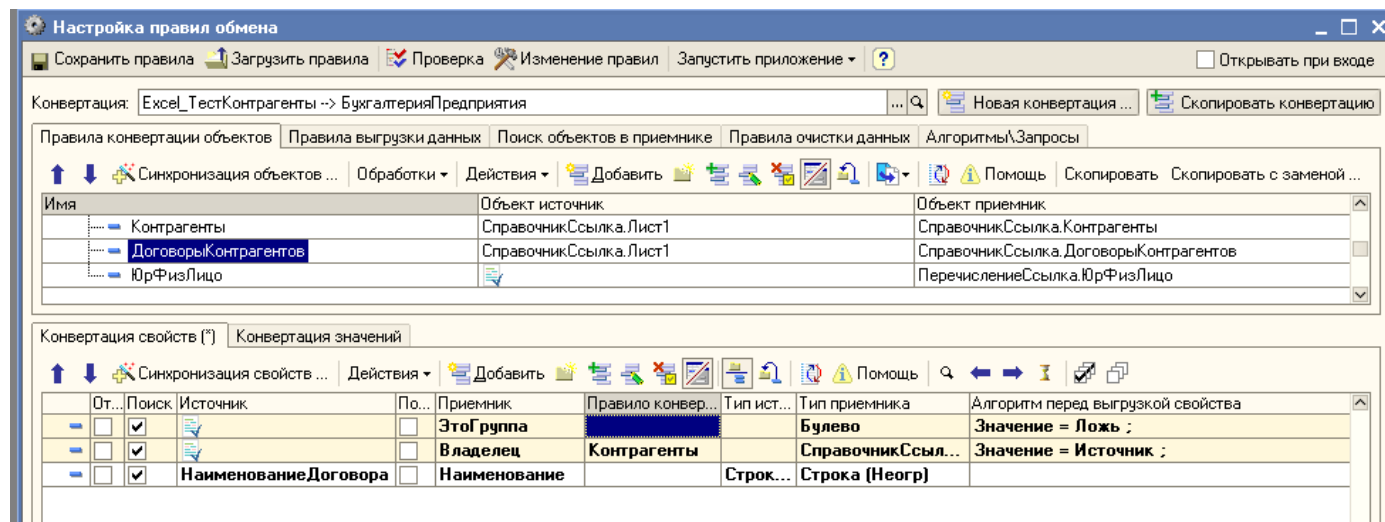


Чтобы установить в реквизит "ГоловнойКонтрагент" ссылку на самого себя устанавливаем в алгоритме "ПередВыгрузкойСвойства" текст "Значение=Источник;"

Поскольку у нас в источнике (это таблица значений со всеми возможными колонками) находятся полные данные - мы можем этот прием использовать для всех ссылочных реквизитов приемника (например "ОсновнойДоговорКонтрагента").

В этом случае необходимо не забыть **обязательно указывать правило конвертации** (в данном примере "Контрагенты")

Аналогичные правила для справочника "ДоговорыКонтрагентов"



5.3 Настройка загрузки в табличные части

Достаточно часто для предоставленной линейной таблицы данных необходимо из нескольких строк создать один элемент справочника или документа, по некоторым параметрам отобрать значения, попадающие в шапку (например номер), а в табличную часть занести полученные строки. Типовой механизм конвертации в данном случае не совсем удобен - непонятно, как подготовить параметр КоллекцияОбъектов. Поэтому в модуле обработки создана специальная функция "ПодготовитьДляВыгрузкиТабличныхЧастей(ИмяСправочника, КолонкиГруппировок)", сворачивающая таблицу с данными следующим образом: полученная таблица с данными соответствующая справочнику (лист в файле Excel) группируется по колонкам "КолонкиГруппировок", остальные колонки попадают в специальную колонку "Строки" как таблица значений.

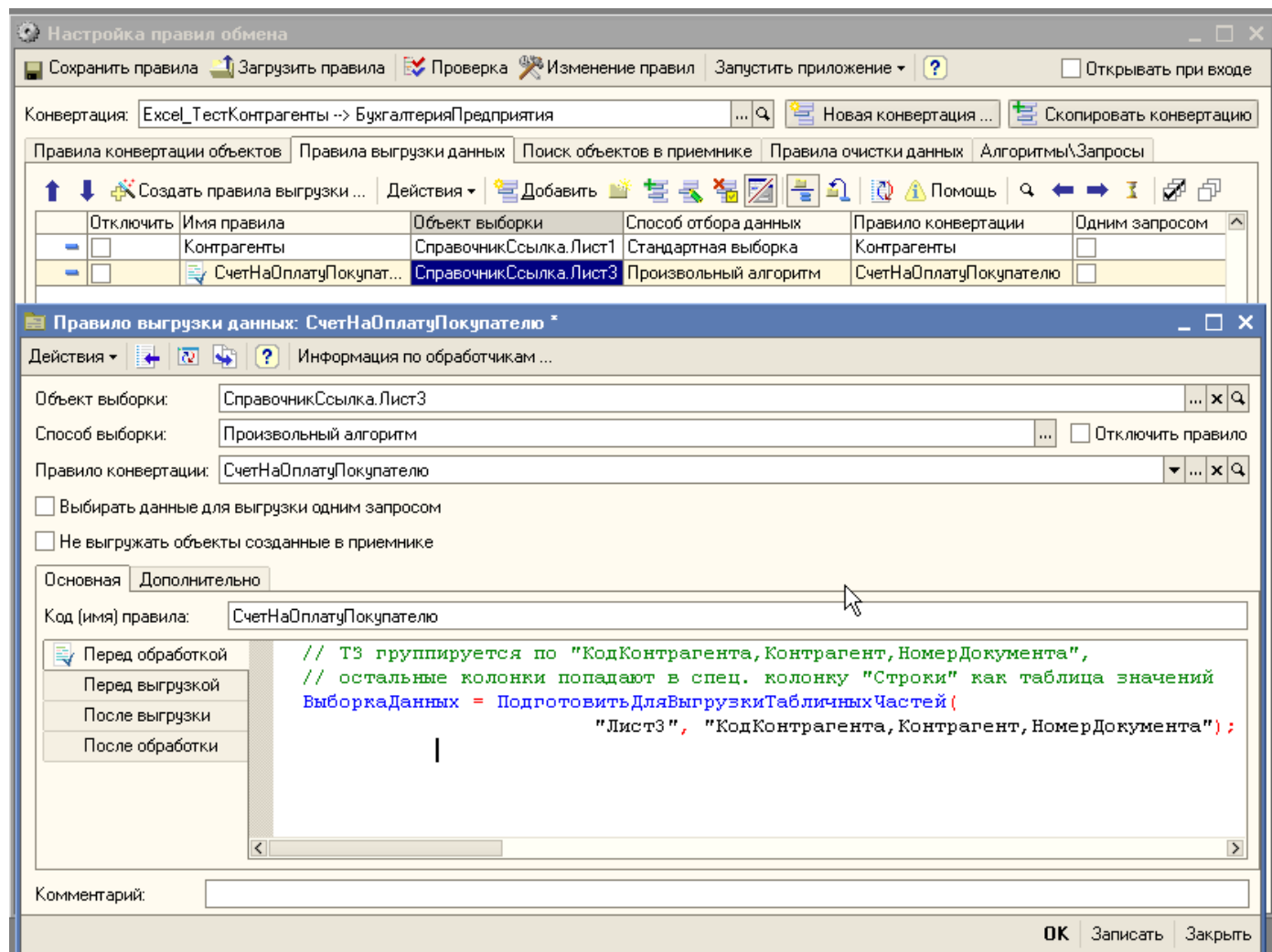
Добавим еще один лист с данными о номенклатуре.

| КодКонтрагента | Контрагент | НомерДокумента | Номенклатура |
|----------------|----------------------|----------------|--------------|
| 1001 | ООО "Иванов" | 1 | Шуруп |
| 1001 | ООО "Иванов" | 1 | Гвоздь |
| 1002 | Петров Петр Петрович | 2 | Рубанок |
| 1002 | Петров Петр Петрович | 2 | Гвоздь |

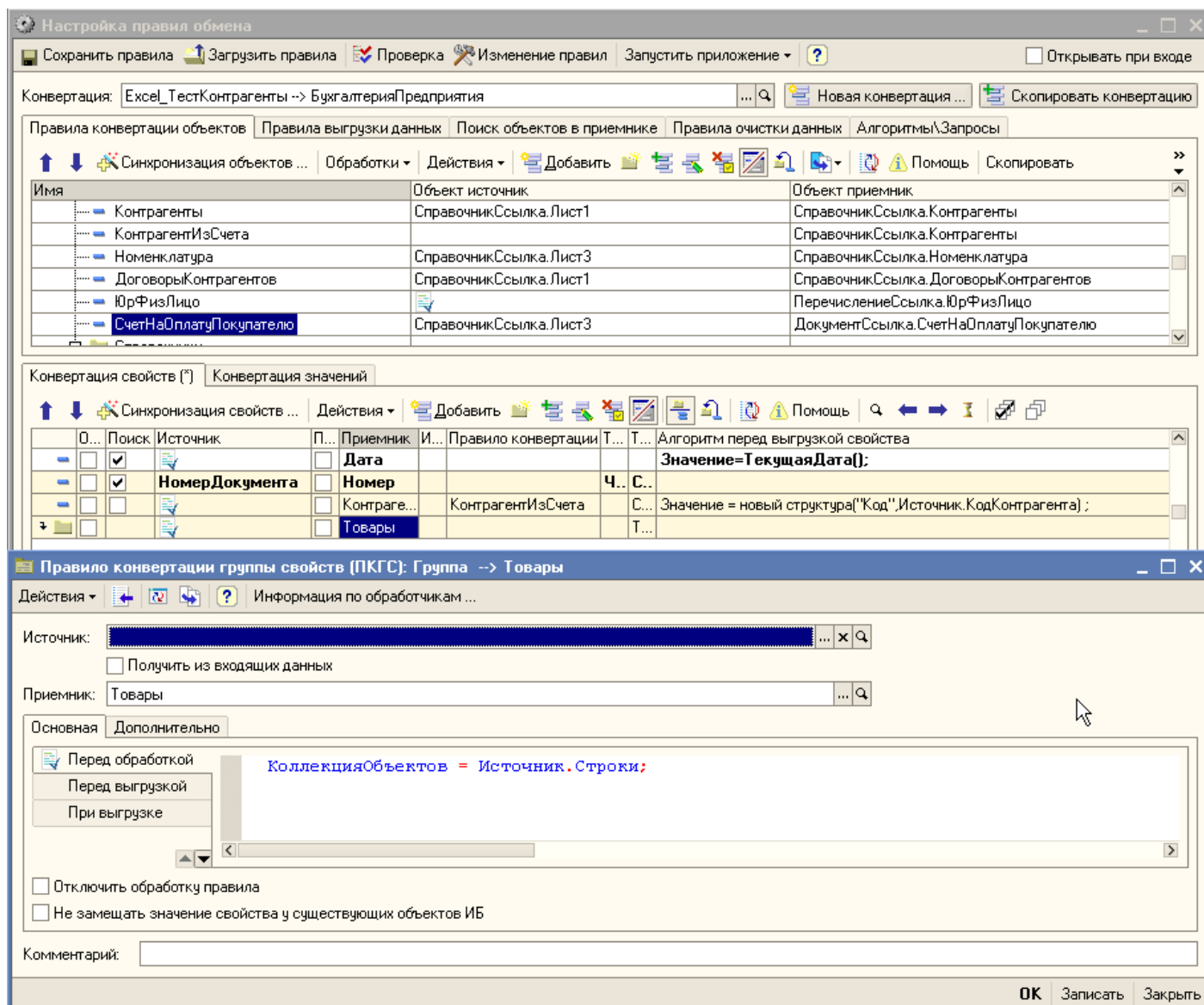
Создадим правила загрузки документа "Счет на оплату покупателю", где шапка документа будет формироваться по номеру документа и контрагенту, а в табличную часть "Товары" будет попадать список номенклатуры. Поскольку данный пример используется только для ознакомления - остальные обязательные реквизиты заполнять не будем.

Для правила выгрузки данных "Счет на оплату покупателю" устанавливаем способ выборки - "Произвольный алгоритм". Устанавливаем параметр "ВыборкаДанных":

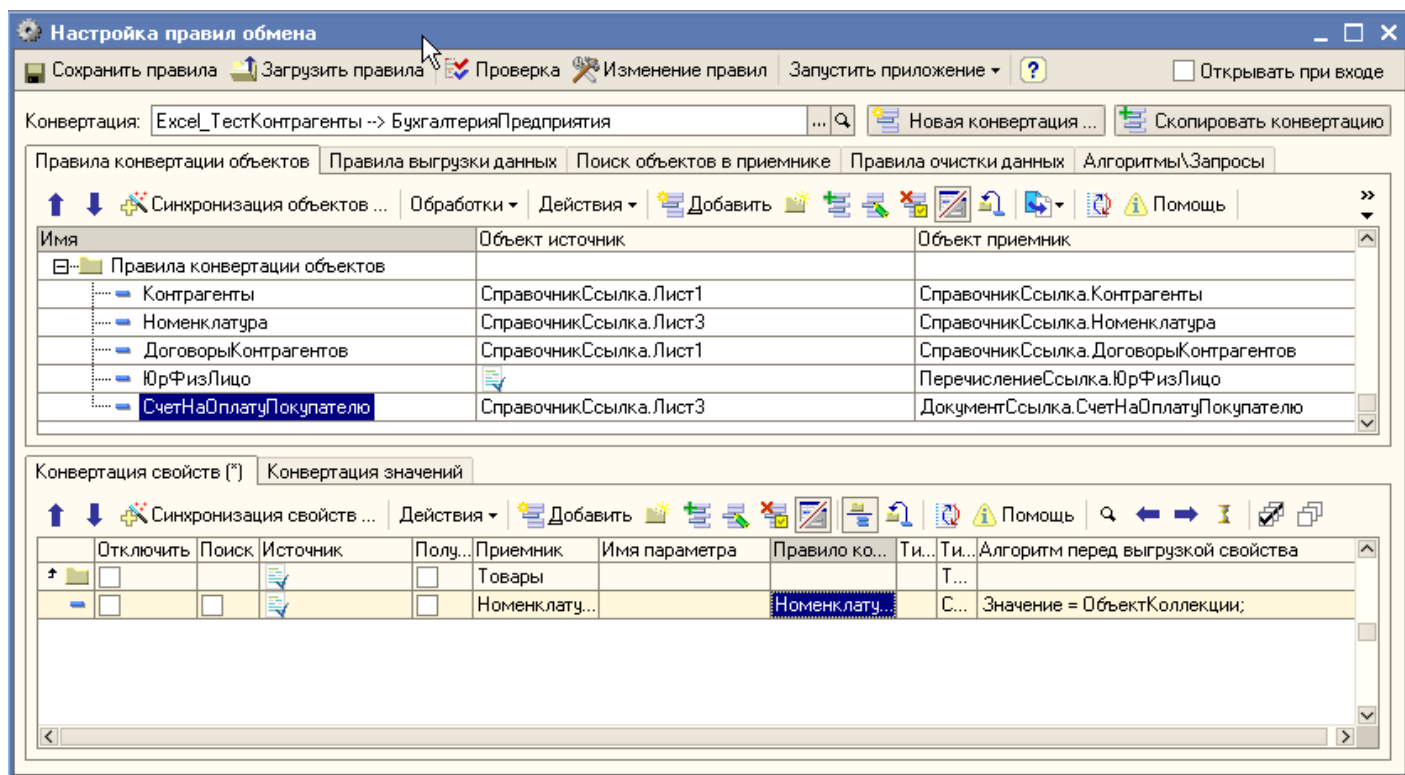
ВыборкаДанных = ПодготовитьДляВыгрузкиТабличныхЧастей("Лист3",
"КодКонтрагента", Контрагент, НомерДокумента ") ;



В правилах конвертации свойств укажем коллекцию объектов для табличной части "Товары". Это колонка "Строки" источника.



Поскольку правила загрузки номенклатуры описаны - можно указать просто "Значение = ОбъектКоллекции;"

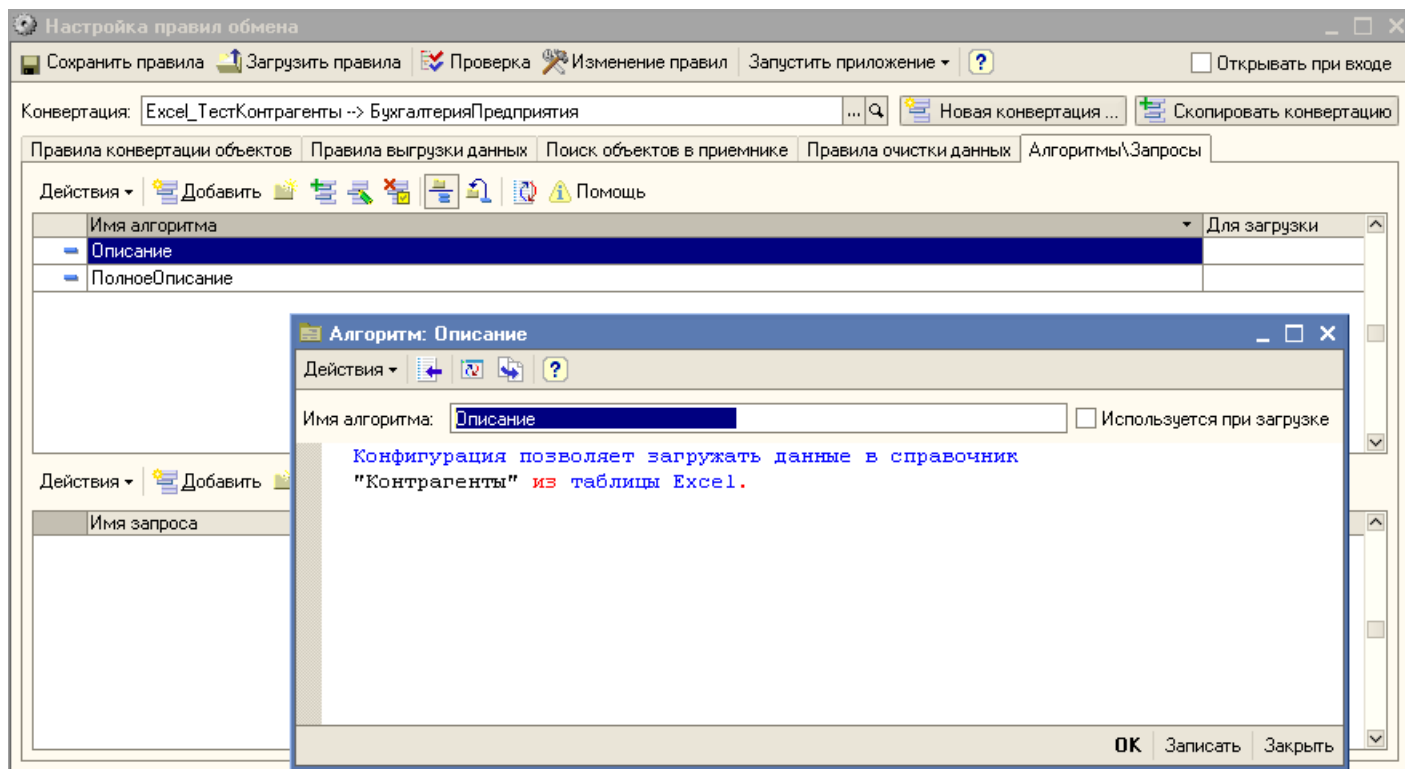


5.4 Создание описания для пользователя

Добавим два специальных алгоритма с именами "Описание" и "ПолноеОписание".

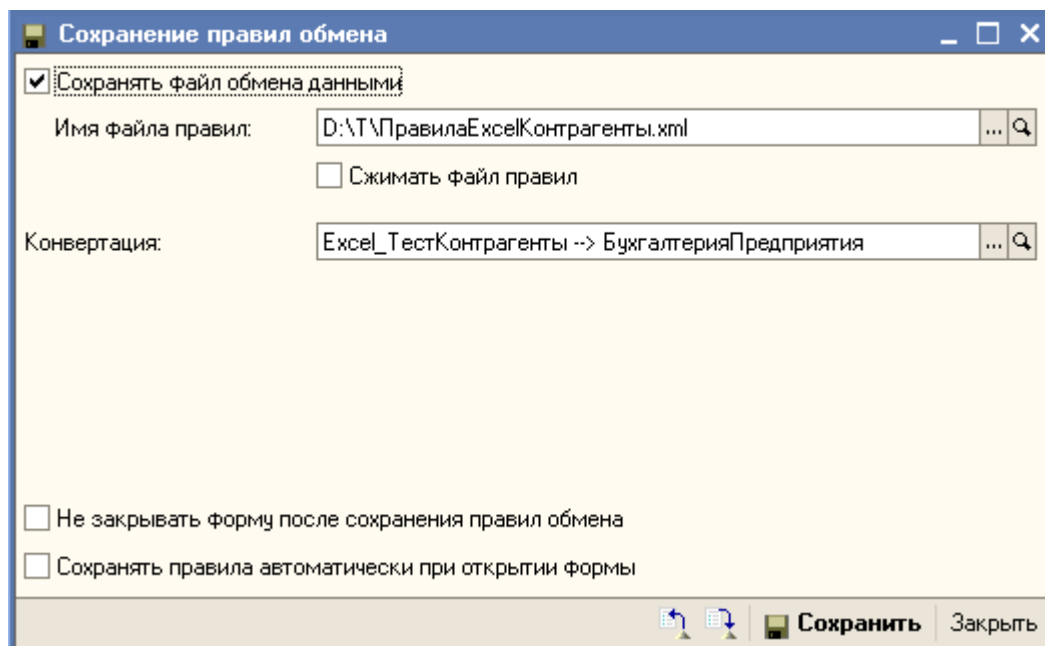
Эти тексты не интерпретируются, как тексты на языке 1С. Алгоритм "Описание" - это строка отображаемая при открытии обработки загрузки данных. Алгоритм "ПолноеОписание" - это HTML строка, показываемая при нажатии кнопки "Показать полное описание".

Эти тексты будут показаны пользователю при открытии обработки.



5.5 Сохранение правил

Сохраним получившиеся правила обмена (ПравилаExcelКонтрагенты.xml).



6 Предобработка источника данных

Иногда данные предоставляются в не совсем подготовленном виде. Например, немного различается формат файла или необходимо объединение нескольких файлов, находящихся в разных местах. В этом случае может помочь предварительная обработка источника данных, осуществляемая после загрузки файла правил и до получения данных.

Для этого используется механизм подключаемых обработок КД. Для использования этой возможности необходима специальная подключаемая обработка с именем "ПредварительнаяОбработка".

Конвертация: CSV_ТестКонтрагенты --> БухгалтерияПредприятия

Действия ▾ Перейти ▾ ? Информация по обработчикам ... Проверка Изменение правил

Конфигурация - источник: CSV_ТестКонтрагенты ..

Конфигурация - приемник: БухгалтерияПредприятия ..

Основная Дополнительно Параметры Подключаемые обработки

Действия ▾ Загрузить Сохранить

| Имя ▾ | Наименование | Для выгрузки | Для загрузки | Форма настройки | Комментар |
|--------------------|---------------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------|
| Предварительная... | ПредварительнаяОбработ... | ✓ | | ✓ | |

Подключаемая обработка: ПредварительнаяОбработка

Действия ▾ ? Загрузить из файла Сохранить в файл

Полное имя файла: D:\Т\ТестПредварительнаяОбработка.erf ...

Имя обработки: ПредварительнаяОбработка

Наименование: ПредварительнаяОбработка

Конвертация-владелец: CSV_ТестКонтрагенты --> БухгалтерияПредприятия ... x

Комментарий:

☒ Обработка используется при выгрузке данных

☐ Обработка используется при загрузке данных

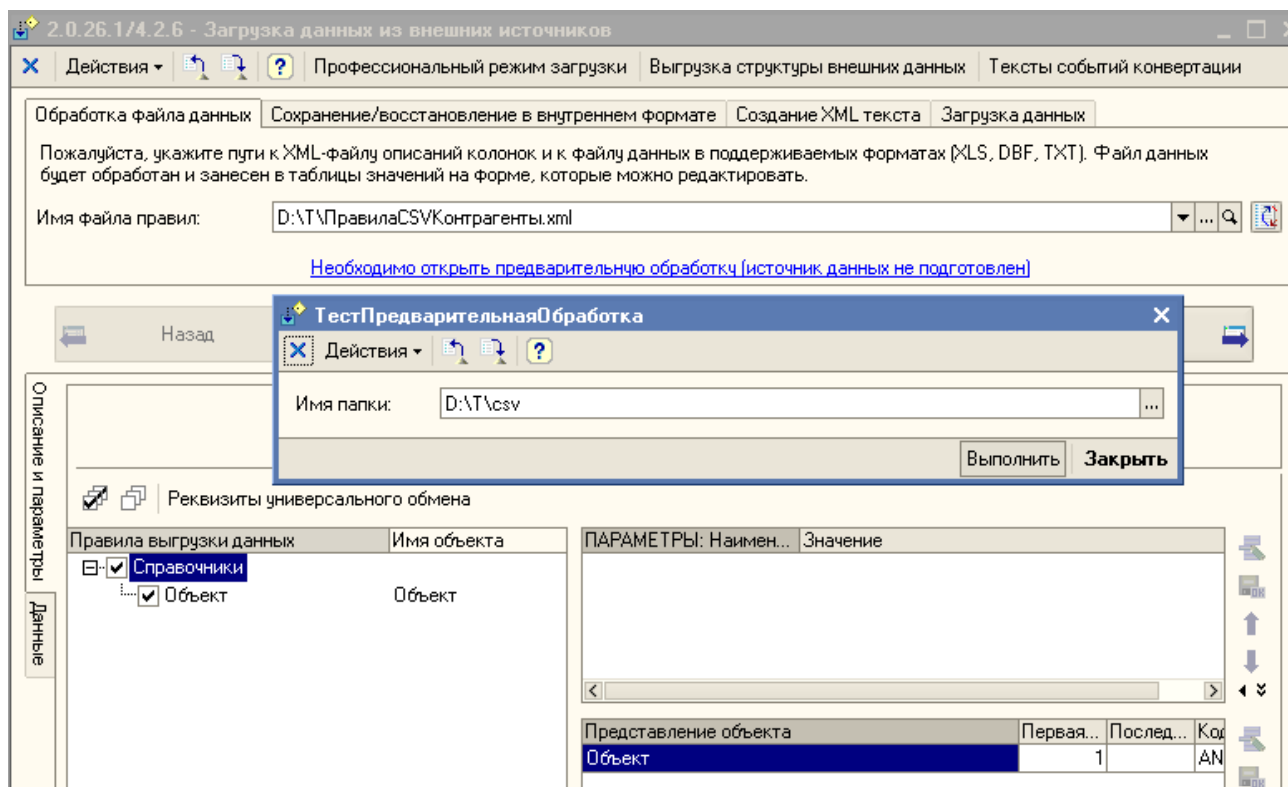
☒ Это обработка формы настройки

Параметры обработки, связанные с параметрами конвертации

N° Параметр

OK

При работе открывается ее основная форма в модальном режиме. Она должна осуществить подготовку файла в формате, описанном в файле правил конвертации. Именно этот файл в дальнейшем обрабатывается обычным образом. Обработка должна вернуть полученное имя файла или установить его в реквизит ВладелецФормы.ИмяФайлаОбмена.



Здесь предварительная обработка объединяет все csv-файлы, находящиеся в выбранной директории и создает один файл - который уже и будет обрабатываться в рабочем режиме.

7 Некоторые функции для программиста

Поскольку загрузка данных ведется из подготовленных таблиц значений, в обработку уже внесены некоторые функции для упрощения работы с данными.

- для загрузки табличных частей можно использовать функцию модуля обработки

"ПодготовитьДляВыгрузкиТабличныхЧастей"

Для правила выгрузки данных устанавливаем способ выборки - "Произвольный алгоритм".

Устанавливаем параметр "ВыборкаДанных":

ВыборкаДанных = ПодготовитьДляВыгрузкиТабличныхЧастей("Лист3" ,
"КодКонтрагента , Контрагент , НомерДокумента") ;

В правилах конвертации свойств укажем коллекцию объектов для табличной части. Это колонка "Строки" источника.

КоллекцияОбъектов = Источник.Строки;

Кроме того, для обработки таблиц значений (имитирующих справочники) есть еще несколько функций модуля обработки:

// возвращает таблицу значений с данными по переданному имени справочника

функция **ПодготовитьВыгружаемыеОбъектыКакТаблицуЗначений**(Знач ТЗДанных) экспорт

// подготавливает менеджер временных таблиц из таблицы значений или из строки с именами справочника

// если переданный МенеджерВременныхТаблиц = неопределено - создает новый объект

// Если ТЗДанных - таблица значений - в менеджере находится одна временная таблица с именем "ТЗ"

// Если ТЗДанных - строка с именами справочников (разделенных запятыми) - создается несколько временных

// таблиц по числу имен справочников

// возвращает объект МенеджерВременныхТаблиц

функция **ПодготовитьВыгружаемыеОбъектыКакМенеджерВременныхТаблиц**(Знач ТЗДанных, МенеджерВременныхТаблиц=Неопределено) экспорт

В модуле объекта существует функция **ЧислоИзСтроки()**, которая возвращает число из строки, причем в случае неверного числа - возвращает 0. Она оставлена для обратной совместимости, более предпочтительно использовать функцию **ФункцииОбработки.локЧислоИзСтроки()**

Специальная форма "ФункцииОбработки" описана как переменная ФункцииОбработки. Экспортные переменные, функции и процедуры данной формы могут использоваться в любом месте кода.

Вот некоторые используемые функции (полный список необходимо смотреть в форме обработки "ФункцииОбработки"). Естественно, могут быть добавлены свои функции.

```
// переводит полученное число секунд в строку вида ЧЧ:ММ:СС
Функция локФорматВремя(Время) Экспорт
// Устанавливает в набор "Элементы" из структуры "НовЗначения" только в том случае,
если раньше были другие.
// Используется, например при проверке реквизитов формы, чтобы без необходимости не
переводить форму в состояние - "модифицирована"
// если ИзменятьТолькоПустоеЗначение=истина - устанавливает новое значение, только
если предыдущее значение было не заполнено
// УстанавливатьПустоеЗначение=ложь - устанавливает новое значение, только если
она не пустое
// Возвращает структуру с полученными значениями элементов
Функция локУстановитьИзмененныеЗначения(Элементы, НовЗначения,
ИзменятьТолькоПустоеЗначение=ложь, УстанавливатьПустоеЗначение=Истина) Экспорт
// Устанавливает в "Элем" "НовЗначение" только в том случае, если раньше было
другое.
// Используется, например при проверке реквизитов формы, чтобы без необходимости не
переводить форму в состояние - "модифицирована"
// если ИзменятьТолькоПустоеЗначение=истина - устанавливает новое значение, только
если предыдущее значение было не заполнено
// УстанавливатьПустоеЗначение=ложь - устанавливает новое значение, только если
она не пустое
// Если новое значение устанавливается - возвращает истину, иначе ложь
Функция локУстановитьИзмененноеЗначение(Элем, НовЗначение,
ИзменятьТолькоПустоеЗначение=ложь, УстанавливатьПустоеЗначение=Истина) Экспорт
// Функция добавляет к строке "СуществующаяСтрока" последовательно
"РазделительЗаписей" "ПодписьЗначения" "Значение"
// Причем "ПодписьЗначения" добавляется только если "Значение" непустое,
// а "РазделительЗаписей" вставляется если непусты "СуществующаяСтрока" и "Значение"
// Возвращает новое значение строки "СуществующаяСтрока"
// Необходимость: при выборе отборов в отчете, сообщать об этом необходимо только в
том случае,
// если отбор установлен.
// Пример:
//     СуществующаяСтрока = "" ;
//     СуществующаяСтрока = обДобавитьПодписьНепустогоЗначения("Организация:
",Организация," ", " ,СуществующаяСтрока);
//     СуществующаяСтрока = обДобавитьПодписьНепустогоЗначения("Контрагент:
",Контрагент," ", " ,СуществующаяСтрока);
//     СуществующаяСтрока = обДобавитьПодписьНепустогоЗначения("Договор: ",Договор," ",
",СуществующаяСтрока);
```

```

// После выполнения СуществующаяСтрока будет выглядеть
// если выбраны все отборы: "Организация: Моя организация, Контрагент:
Выбранный контрагент, Договор: Выбранный договор"
// если организация не указана: "Контрагент: Выбранный контрагент, Договор:
Выбранный договор"
Функция локДобавитьПодписьНепустогоЗначения(ПодписьЗначения, Значение,
РазделительЗаписей=", ", Знач СуществующаяСтрока="") Экспорт
// Дополняет строку указанным символом до указанной длины.
// Параметры:
// Стр - дополняемая строка;
// Длина - требуемая длина результирующей строки;
// Чем - символ, которым дополняется строка.
// Возвращаемое значение:
// Строка, дополненная указанным символом до указанной длины.
Функция локДополнитьСтроку(ВыбСтр, Длина, Чем = " ")
// Преобразует значения из строки(или массива строк) в новый массив, используя
указанный разделитель
// Параметры:
// Стр - Разбираемая строка
// Разделитель - подстрока разделитель
// Режим - 0 - разделитель в возвращаемые подстроки не включается;
// 1 - разделитель включается в левую подстроку;
// 2 - разделитель включается в правую подстроку.
// ИспользоватьНесколькоРазделителей - если истина - считает, что в параметре
Разделитель находится несколько разделителей, они используются по очереди
// Возвращаемое значение:
// Массив значений
Функция локМассивИзСтроки(Знач ВыбСтр, Разделитель=",", Режим=0,
ИспользоватьНесколькоРазделителей=ложь) Экспорт
// Преобразует значения из массива в строку, используя указанный разделитель
// Параметры:
// Массив - Разбираемый массив
// Разделитель - подстрока разделитель
// Возвращаемое значение:
// Строка
Функция локМассивВСтроку(Массив,Разделитель=", ") Экспорт
// возвращает число из строки, в случае неверного числа - возвращает 0
// аналогичная функция есть в модуле обработки, но лучше использовать эту
Функция локЧислоИзСтроки(Пар) Экспорт
// Возвращает дату из строки Пар, описанную в определенном формате Фрмт
// Если ПроверятьЧислodayExcel=Истина - сначала проверяет, что запись количесва
дней от 01.01.1900
// которую создает Excel в случае, если не указан формат даты.
// В ПоискУспешен возвращается флаг, указывающий на результат поиска
// Примеры форматов:

```



```

// d.m.y      // год 2 цифры (25.12.07)
// d.m.yy     // год 4 цифры (25.12.2007)
// d.m.Y      // год 4 цифры (25.12.2007)
// ДД.ММ.ГГ   // год 2 цифры (25.12.07)
// ДД.ММ.ГГГГ // год 4 цифры (25.12.2007)
// Если Фрмт - пустая строка, пытается найти формат самостоятельно
// еще примеры форматов
// Y-m-d H:i:s      // 2005-11-18 20:11:32
// Y-m-d            // 2005-11-18
// n/j/Y            // 11/18/2005
// l, F d, Y        // Friday, November 18, 2005
// l, F d, Y g:i:s A // Friday, November 18, 2005 8:11:32 PM
// g:i A            // 8:11 PM - подставляется текущая дата
// g:i:s A          // 8:11:32 PM - подставляется текущая дата

```

Функция **локДатаИзСтроки**(знач Пар,знач Фрмт="",ПоискУспешен=ложь, ПроверятьЧислоДнейExcel=Истина) Экспорт

// Служебная функция, предназначенная для получения описания типов строки, заданной длины.

```

// Параметры:
// ДлинаСтроки - число, длина строки.
// Возвращаемое значение:
// Объект "ОписаниеТипов" для строки указанной длины.

```

Функция **локПолучитьОписаниеТиповСтроки**(ДлинаСтроки) Экспорт

// Служебная функция, предназначенная для получения описания типов числа, заданной разрядности.

```

// Параметры:
// Разрядность - число, разряд числа.
// РазрядностьДробнойЧасти - число, разряд дробной части.
// Возвращаемое значение:
// Объект "ОписаниеТипов" для числа указанной разрядности.

```

Функция **локПолучитьОписаниеТиповЧисла**(Разрядность,РазрядностьДробнойЧасти=0) Экспорт

// Служебная функция, предназначенная для получения описания типов даты

Функция **локПолучитьОписаниеТиповДаты**(ЧастиДаты) Экспорт

// Служебная функция, предназначенная для получения описания типов булево

Функция **локПолучитьОписаниеТиповБулево**() Экспорт

// возвращает описание типов в зависимости от НазваниеТипа


Функция **локПолучитьОписаниеТипов**(Знач НазваниеТипа) Экспорт

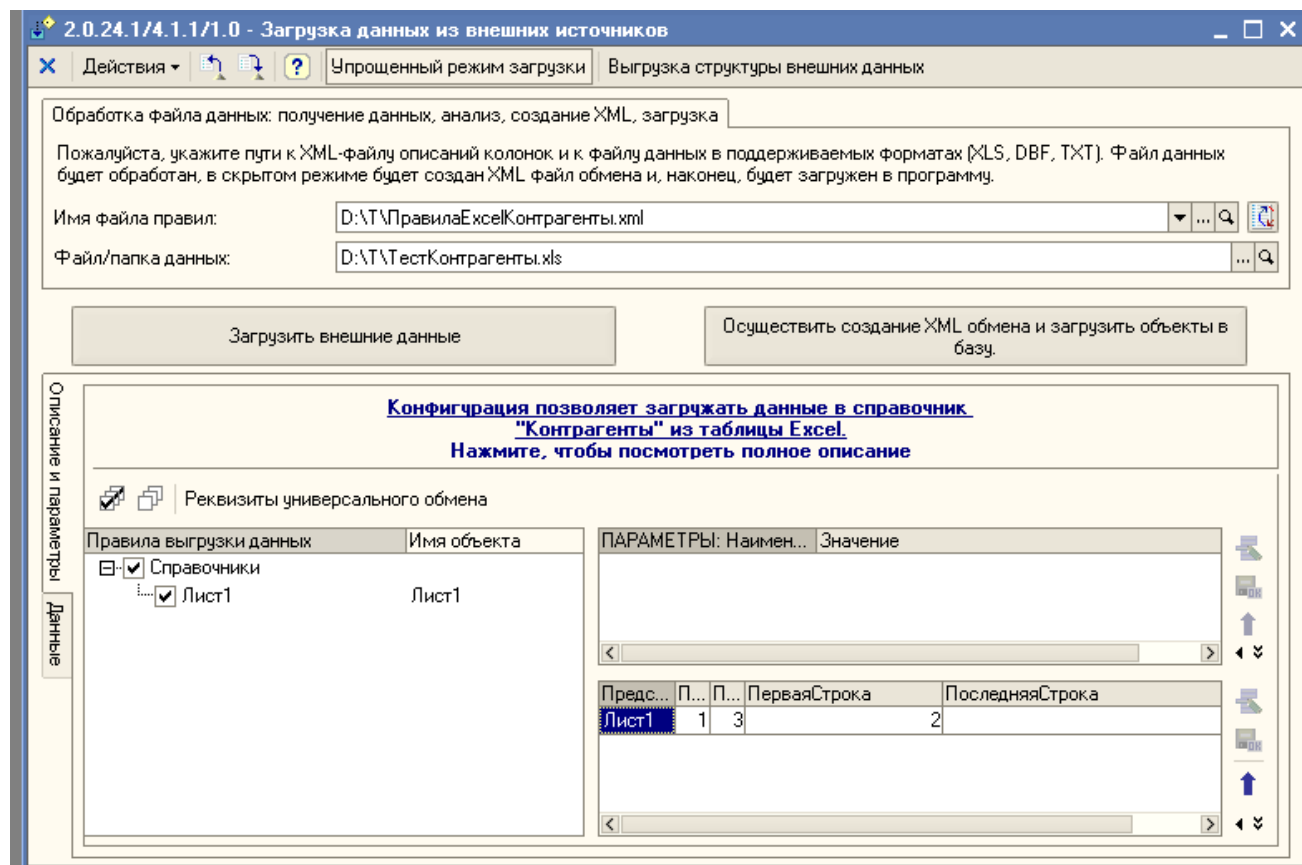
Можно использовать механизм подключаемых обработок конвертации данных.Доступ к подключаемым обработкам в обработчиках событий обмена осуществляется так:
ДопОбработки.<ИмяОбработки>.<ИмяЭкспортируемойПроцедурыИлиФункции(>

8 Пример загрузки данных

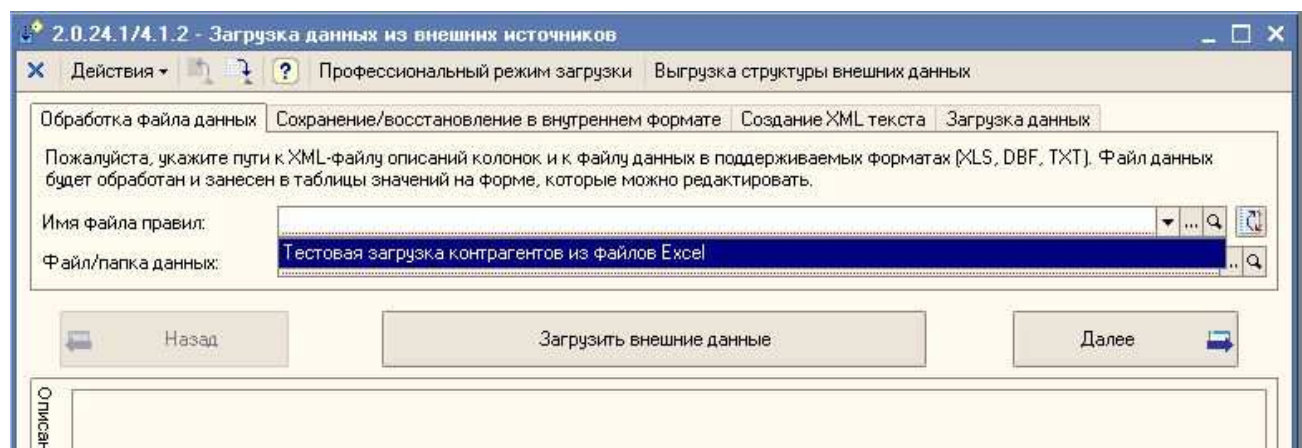
8.1 Подготовка данных (загрузка в таблицы значений)

Загрузка может осуществляться в упрощенном или профессиональном режимах. В упрощенном режиме создание и загрузка XML файла происходит скрыто, при нажатии на одну кнопку. Профессиональный режим используется для получения типового XML файла обмена. Например, загрузка в версию 1С77 возможна только так, получение XML файла обмена и загрузка с помощью типовой обработки V77Imp.ert.

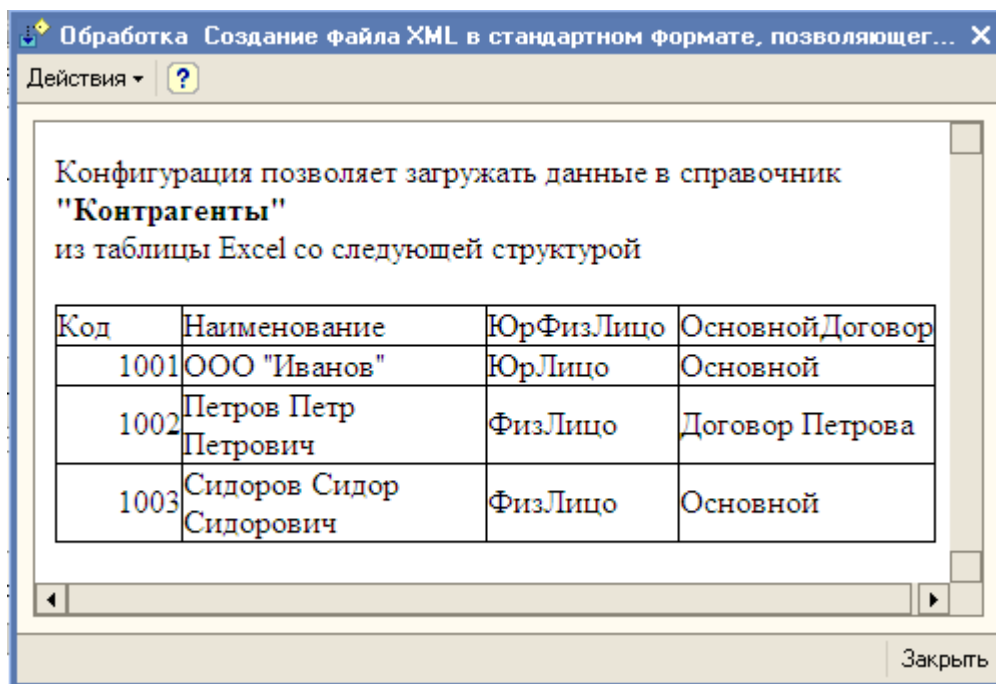
В любом случае необходимо выбрать стандартный файл правил, файл с данными и перечитать правила обмена, нажав на кнопку 



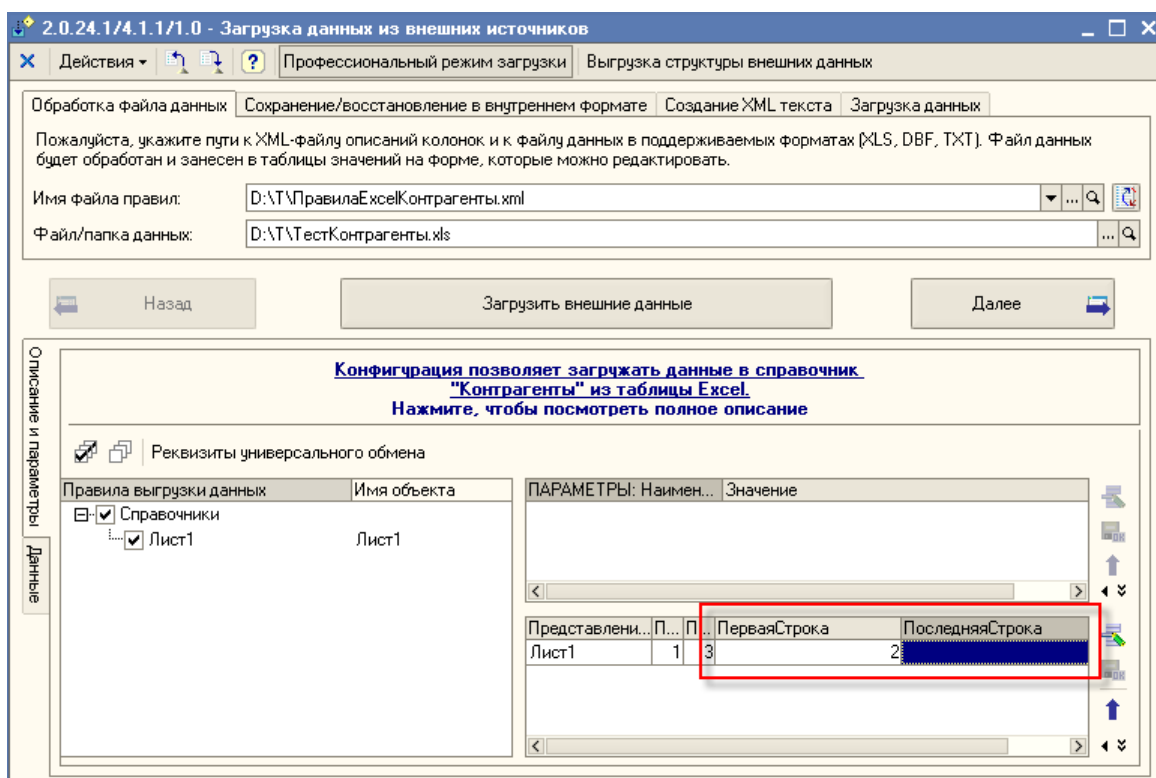
XML файл правил может быть сохранен в макете обработки.



Здесь можно посмотреть полное описание загрузки (если есть алгоритм "ПолноеОписание")

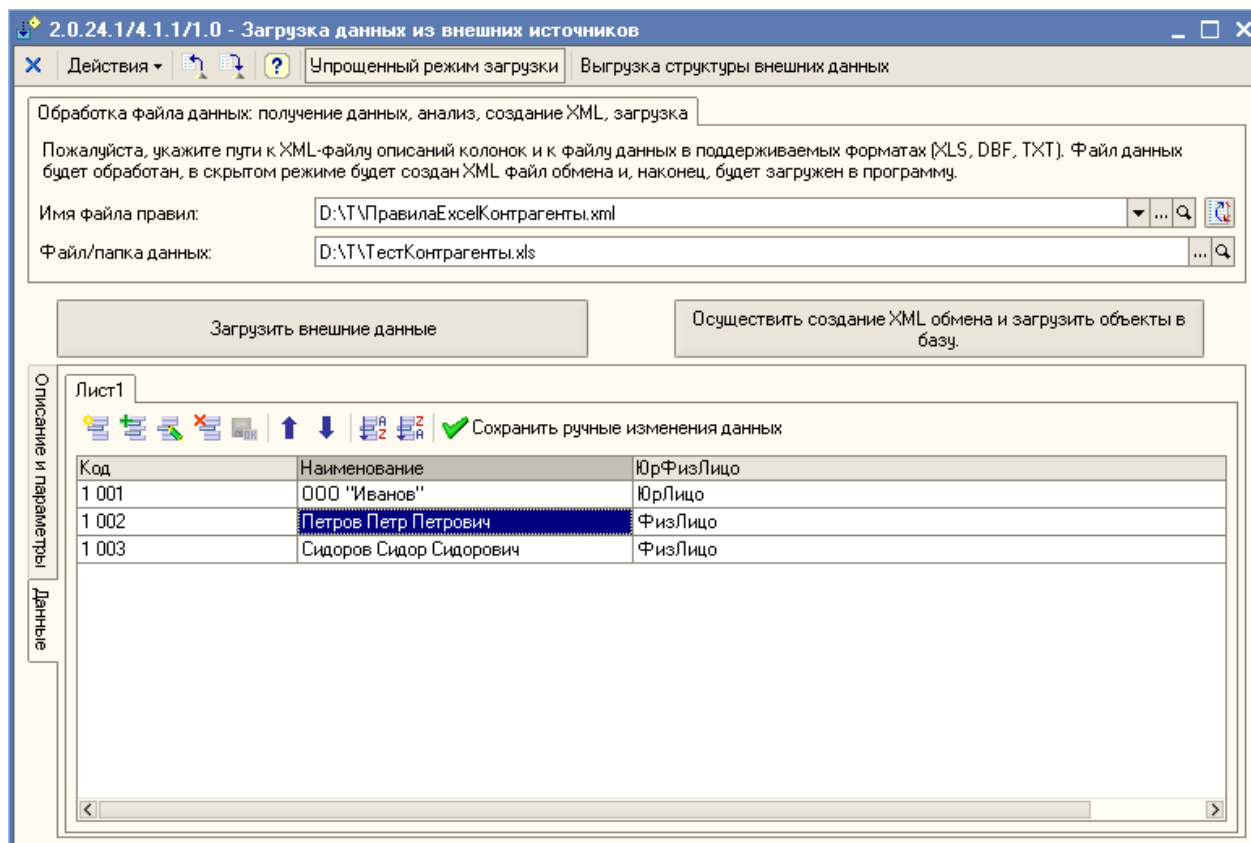


Выбрать только определенный интервал строк



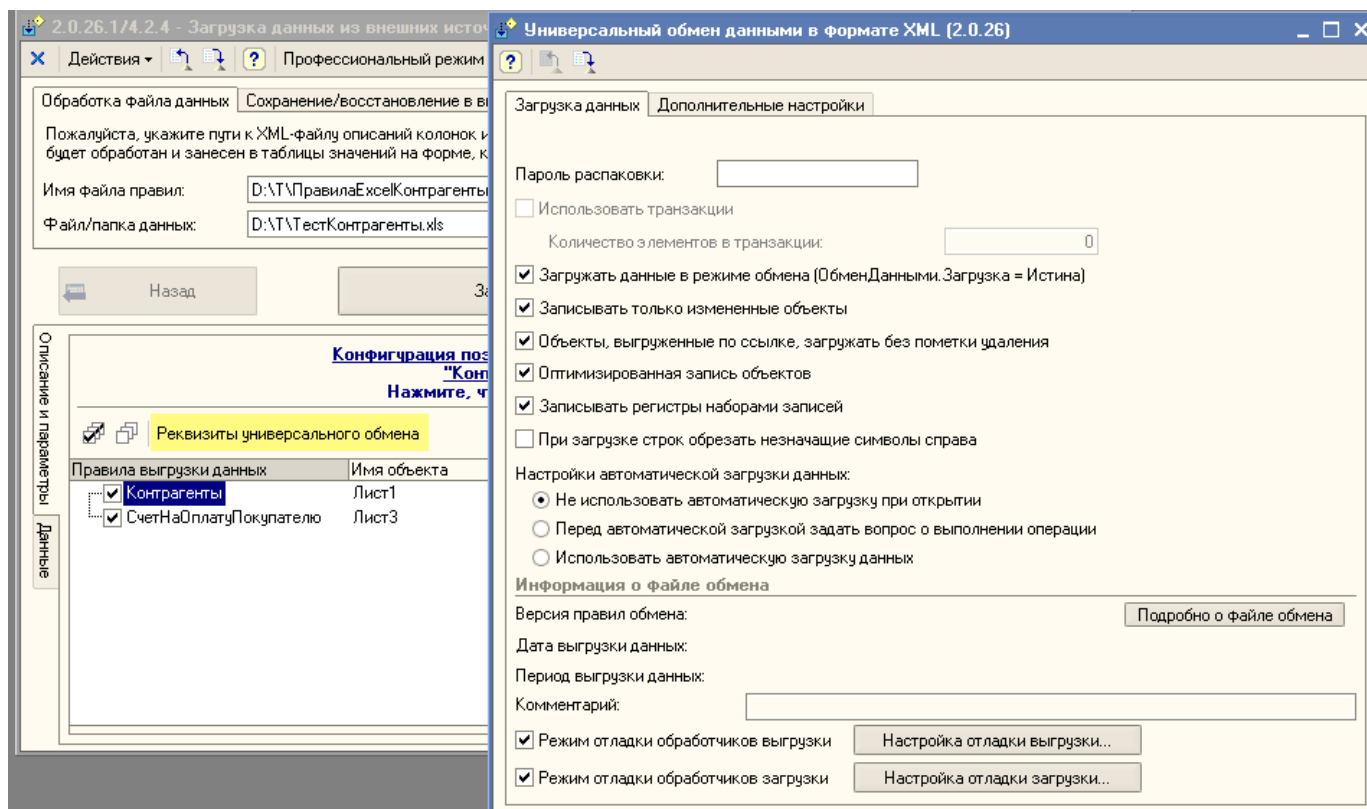
Заполнить параметры вручную или из обработок настроек.

Занесение данных в таблицы значений осуществляется по кнопке "Загрузить внешние данных". Именно здесь заполняются таблицы значений "ВыборкаДанных" для каждого правила выгрузки. В этом случае автоматически инициализируется закладка "Данные", их тоже можно немного подредктировать.



8.2 Настройка реквизитов базовой обработки "Универсальный обмен данными". Подключение отладки.

Для переноса данных используется типовой механизм конвертации данных и обработки "Универсальный обмен данными". Чтобы настроить данную обработку, необходимо нажать кнопку "Реквизиты универсального обмена" на закладке "Описание и параметры". В версии 2.0.26 конвертации данных появилась возможность отладки обработчиков выгрузки/загрузки. Настройка реквизитов обработки и методов отладки осуществляется так же, как в типовой обработке.



8.3 Проведение обмена

Нажатие кнопки "Осуществить создание XML обмена и загрузить объекты в базу" в упрощенном режиме загрузки сразу создаст новые записи в справочнике "Контрагенты". Если перейти в профессиональный режим загрузки - можно создать стандартный XML файл обмена, для того чтобы загрузить этот файл позднее в текущую или другую конфигурацию 1С.

Кроме того можно сохранить загруженные данные во внутреннем формате (ВнутрФормат.prm). Это может пригодиться при загрузке больших файлов, когда данные уже загружены в таблицы значений, но XML файл обмена еще не создан. Если нет возможности ждать создания XML файла - можно быстро сохранить таблицы значений для использования позднее. Используется функция ЗначениеВСтрокуВнутр и работает очень быстро.

2.0.24.1/4.1.1/1.0 - Загрузка данных из внешних источников

Действия | Профессиональный режим загрузки | Выгрузка структуры внешних данных

Обработка файла данных | Сохранение/восстановление в внутреннем формате | Создание XML текста | **Загрузка данных**

Сохраните полученный текст в XML файл, формат которого определен, и его можно загружать стандартной обработкой 1С, осуществляющей импорт данных из XML.

Файл обмена XML:

Назад | Создать XML текст | Далее

Описание и параметры | **Данные**

Лист1

Сохранить ручные изменения данных

| Код | Наименование | ЮрФизЛицо | Наименование основного договора |
|-------|-------------------------|-----------|---------------------------------|
| 1 001 | ООО "Иванов" | ЮрЛицо | Основной |
| 1 002 | Петров Петр Петрович | ФизЛицо | Договор Петрова |
| 1 003 | Сидоров Сидор Сидорович | ФизЛицо | Основной |

2.0.24.1/4.1.1/1.0 - Загрузка данных из внешних источников

Действия | Профессиональный режим загрузки | Выгрузка структуры внешних данных

Обработка файла данных | Сохранение/восстановление в внутреннем формате | Создание XML текста | **Загрузка данных**

Загрузите полученный файл XML. Загрузка осуществляется аналогично загрузке стандартной обработкой 1С, осуществляющей импорт данных. Загрузку можно также производить с помощью стандартной обработки.

Файл обмена XML:

Назад | Загрузить из полученного файла XML | Далее

Описание и параметры | **Данные**

Лист1

Сохранить ручные изменения данных

| Код | Наименование | ЮрФизЛицо | Наименование основного договора |
|-------|-------------------------|-----------|---------------------------------|
| 1 001 | ООО "Иванов" | ЮрЛицо | Основной |
| 1 002 | Петров Петр Петрович | ФизЛицо | Договор Петрова |
| 1 003 | Сидоров Сидор Сидорович | ФизЛицо | Основной |

