

**«Программный комплекс по приему заявлений и
выдаче специальных разрешений на автомобильную
перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов»
(ПК «Разрешение»)**

(инструкция по эксплуатации)

Оглавление

1. НАСТРОЙКА ОБЪЕКТОВ.....	3
1.1. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	3
1.2. ТАБЛИЦЫ.....	8
1.2.1. <i>Общее по работе с таблицами.</i>	8
1.2.2. <i>Настройка колонок и раскраска строк по условию.</i>	10
1.2.3. <i>Сортировка.</i>	13
1.2.4. <i>Фильтрация.</i>	15
1.2.5. <i>Копирования данных из (в) таблицы(у).</i>	15
1.2.6. <i>Группировки и построение сводной таблицы.</i>	16
1.2.7. <i>Сохранение результатов настроек.</i>	19
1.3. РЕДАКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ФОРМ.....	19
1.3.1. <i>Редактор электронных форм.</i>	19
1.3.2. <i>Настройка элементов управления.</i>	21
1.3.3. <i>Настройка правил.</i>	29
1.3.4. <i>Настройка связей.</i>	31
1.3.4.1. <i>Связи в документах.</i>	31
1.4. НАСТРОЙКА ПЕЧАТНЫХ ФОРМ.....	33
1.4.1. <i>Окно печатных форм.</i>	33
1.4.2. <i>Справочник печатных форм.</i>	34
1.4.3. <i>Редактирования формы GbReport и GbTextReport.</i>	36
1.4.4. <i>Пакетная печатная форма GbPacketReport.</i>	44
1.4.5. <i>Порядок построения Word-овой формы (gbWordReport)</i>	45
1.4.6. <i>Порядок построения Excel-ной формы (gbExcelReport)</i>	46
2. УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ.....	47
2.1. КЛАССЫ.....	47
2.2. РАБОТЫ.	52

1. Настройка объектов.

1.1. Элементы управления.

Основные элементы управления используются для редактирования данных в документах и справочниках, а также как параметры для запуска **Команд**.

- **Поле редактирования БД**

Однотрочное поле для ввода любого текста. Если в поле задана маска, то вводить можно только символы, предусмотренные маской.

- **Поле МЕМО**

Многострочное поле для ввода текста.

- **Метка [CheckBox]**

Элемент метка включен/выключен.

- **Радиокнопка.**

Элемент выбора одного значения из нескольких.

- **Поле со списком**

Элемент выбора одного или несколько значений из списка.

Список с выбором единственного значения

Список с множественным выбором

- **Значение из справочника.**

Элемент выбора одного/несколько значений из справочника.

По подразделениям

единственное число

По партнерам

множественное число

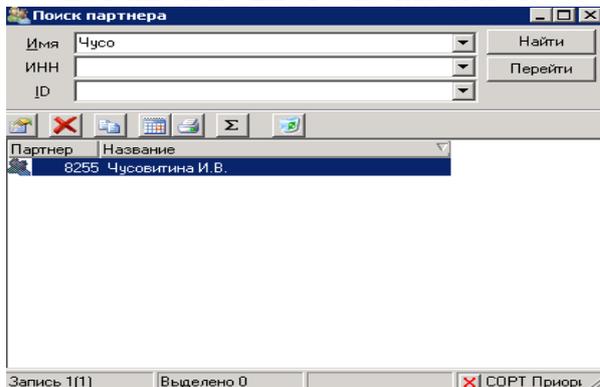
 - открывает окно выбора значений для соответствующего справочника (на кнопке изображена пиктограмма справочника *Основные справочники*).

 - по нажатию на кнопку выбирается значение **Все**.

 - прочитает фильтр (заполняет поле ранее сохраненным значением).

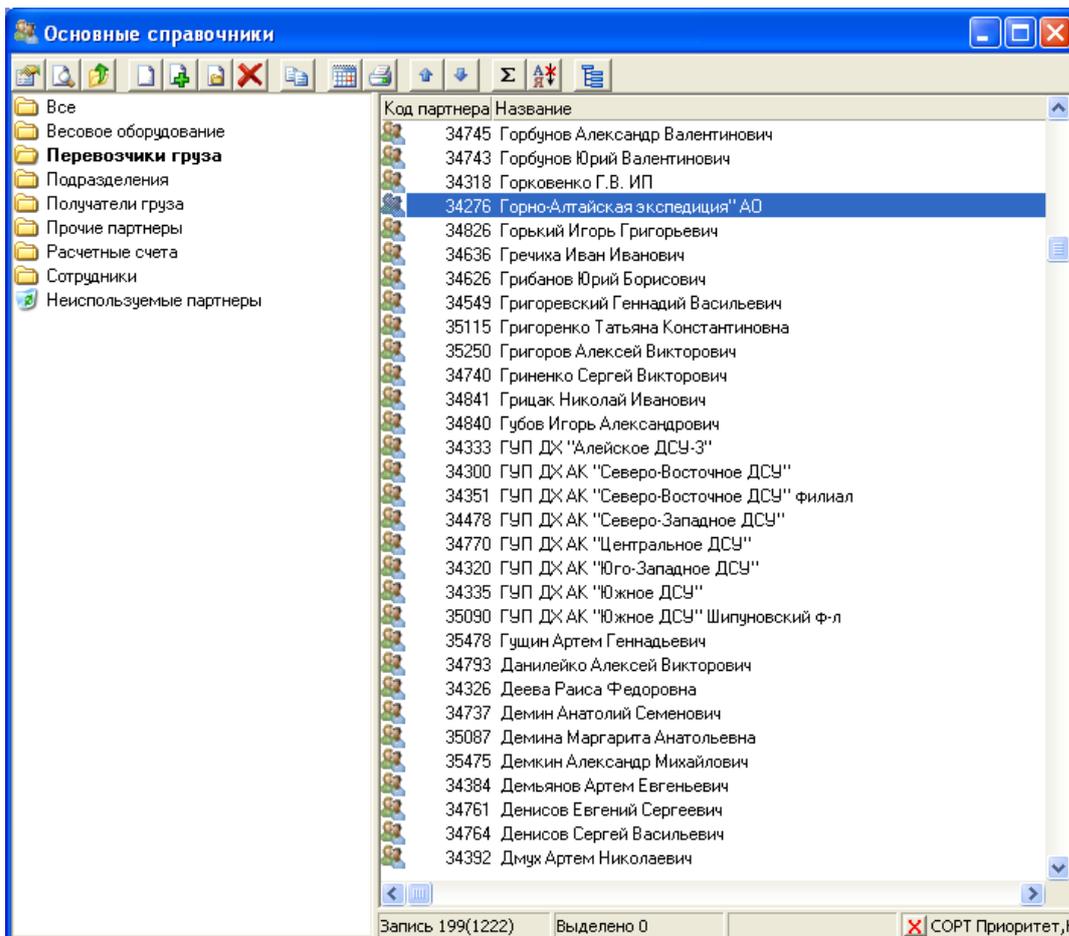
Для случая единственного числа выбор значения осуществляется через контекстный поиск:

- Набираем в поле часть названия ;
- Через **Enter** или нажатием на  запускаем окно поиска, в котором выбираем значение и по **Enter** заполняем поле.

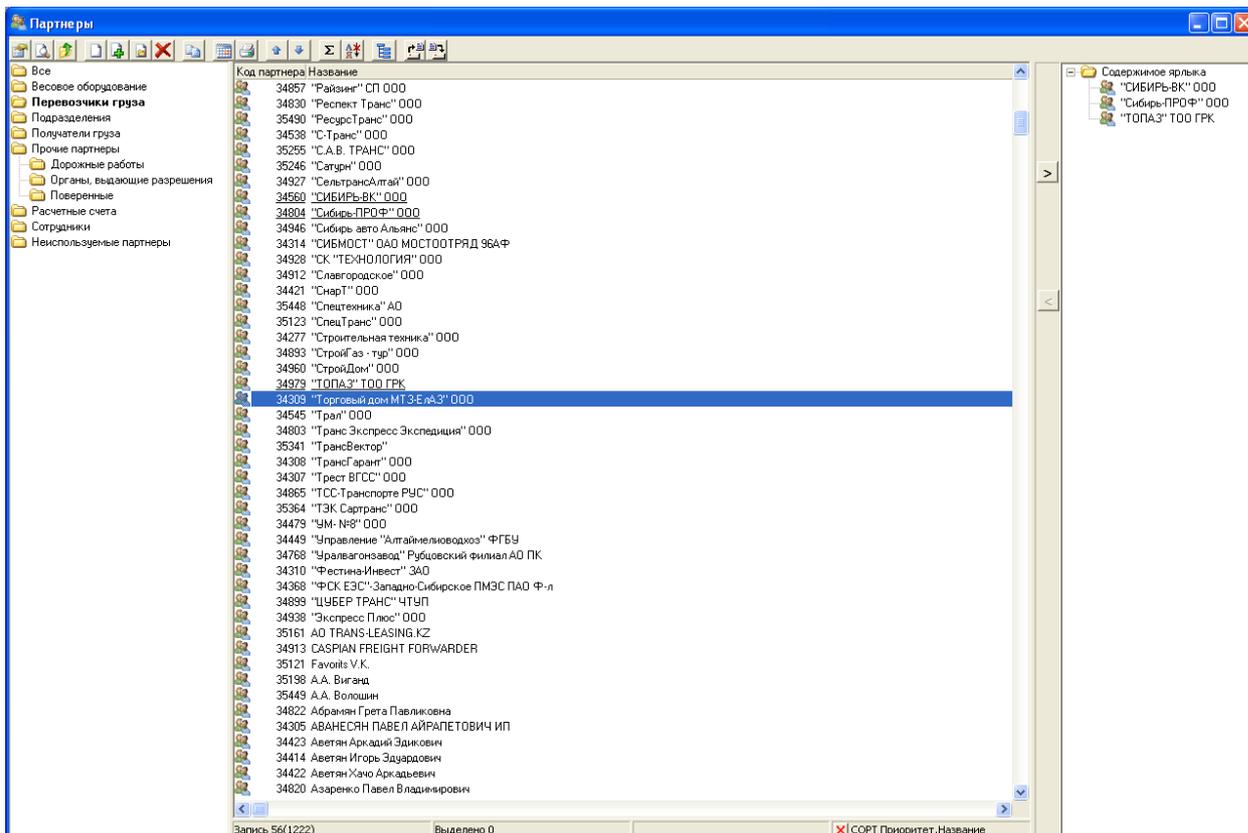


Партнер	Название
8255	Чусовитина И. В.

- По кнопке  для пустого поля можно открыть дерево справочника и выбрать из него значение. Выбор осуществляется по **Enter** или через контекстное меню: **Выбрать**.



Для случая множественного числа, выбор осуществляется через специальный элемент выбора:



В левом и среднем фреймах отображается структура справочника, в правом – содержимое поля.

Перенос элементов в правый фрейм осуществляется:

- Буксировкой (**Drag & Drop**);
- Подчеркивание «пробелом»;
- С использованием кнопки .

Очистка значений поля:

- Буксировкой (**Drag & Drop**);
- С использованием кнопки .

Значение поля (параметра отчета) можно сохранить и использовать в дальнейшем для **авто заполнения**:

На верхней панели в окне выбора значений есть две кнопки:



Записать фильтр в базу - сохраняет список выбранных значений (фильтр).



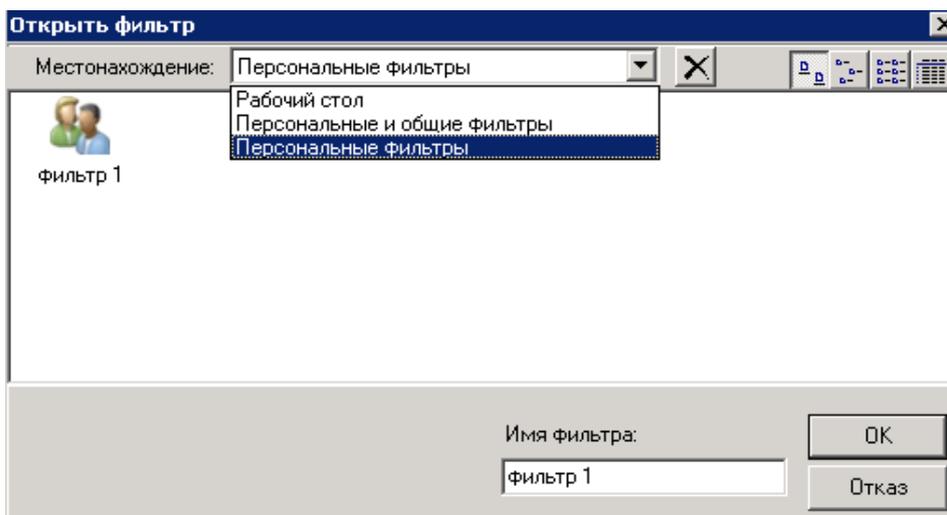
Считать фильтр - считывает ранее сохраненный список значений (фильтр).

При записи для фильтра указывается местонахождение и имя фильтра:

- **Рабочий стол** – значение записывается на **рабочий стол**;
- **Персональные и общие фильтры** – значение записывается как общий фильтр (доступен всем пользователям);
- **Персональные фильтры** – значение записывается как персональный фильтр (доступен только данному пользователю).

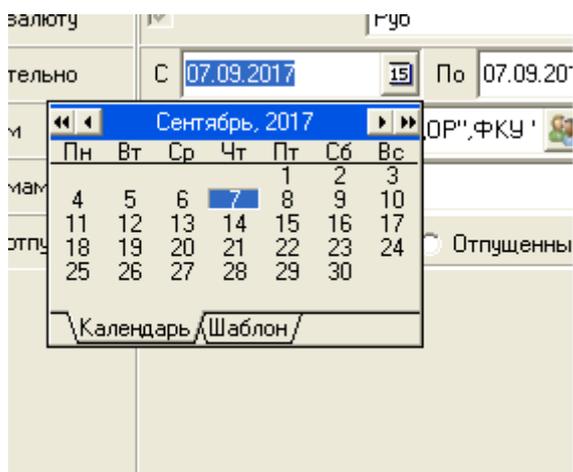
При чтении фильтра:

- **Рабочий стол** – значения для данного справочника на **рабочем столе**;
- **Персональные и общие фильтры** – общие и персональные фильтры, доступные данному пользователю;
- **Персональные фильтры** – фильтры доступные только данному пользователю.



- **Элемент выбора Даты**

Используется для заполнения полей (параметров отчета) тип **Дата**, по нажатию на кнопку  открывается календарь, в котором можно выбрать дату.



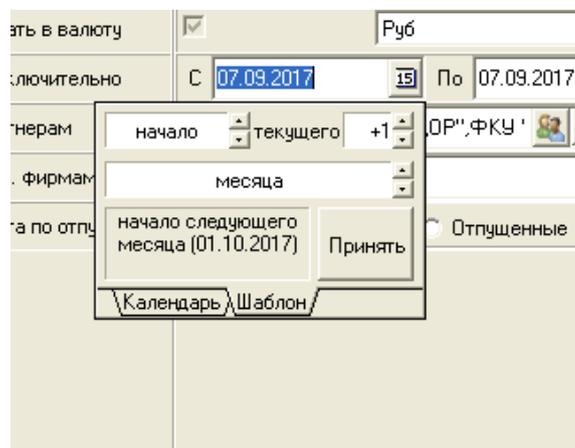
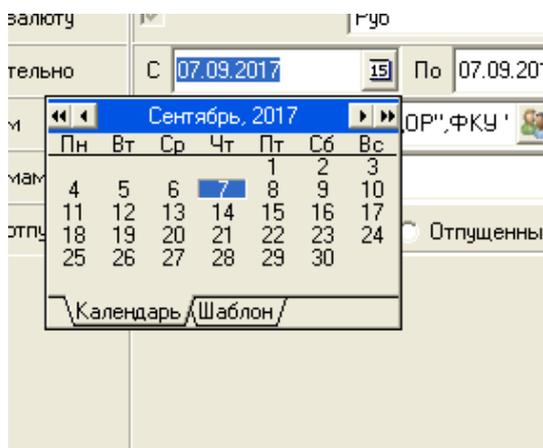
Дата в формате ДД.ММ.ГГГГ

С помощью кнопок   можно листать по годам назад/вперед, а кнопки   позволяют листать по месяцам.

При использовании элемента выбора даты в отчете можно задавать относительную дату, которая:

- используется по умолчанию при открытии отчета;
- используется при настройке предустановки для параметров отчета

Пример: шаблон даты настроен на начало следующего месяца, для текущей даты-07.09.2017 дата равна 01.10.2017



● Элемент выбора Даты/Время

Представляет собой два соединенных элемента – выбор даты («Календарь») и выбор времени. Работа с календарем описана выше. Для установки времени можно использовать кнопки-счетчики , либо вводить значения с клавиатуры. Формат времени – Ч.ММ.СС.

Время подачи: 01.12.2006 15 22:30:00
Время окончания: 08.12.2006 15 9:00:00

● Инкремент/Декремент

Счетчик для числовых значений.

Дней в периоде

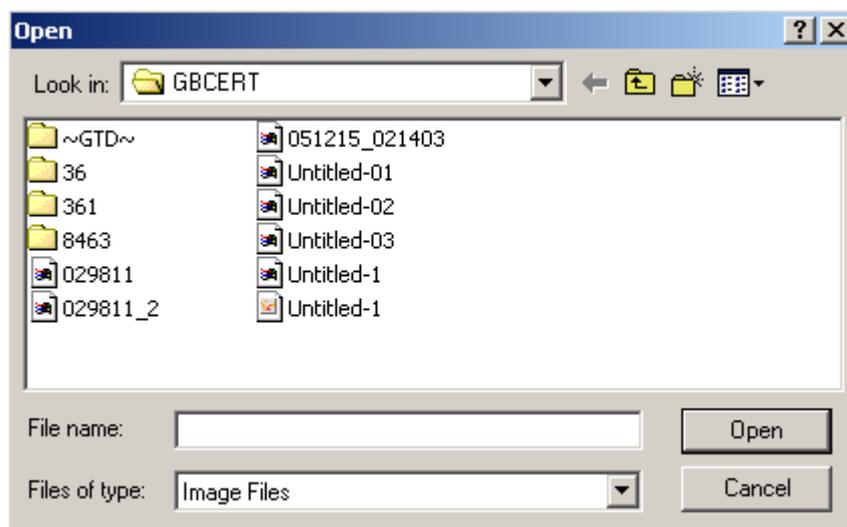
По нажатию по кнопкам  происходит увеличение/уменьшение значения в поле на определенную заданную в настройках величину. Также значение поле может быть заполнено вручную.

● Файл

Элемент выбора файла содержит ссылку на файл:

Файл 

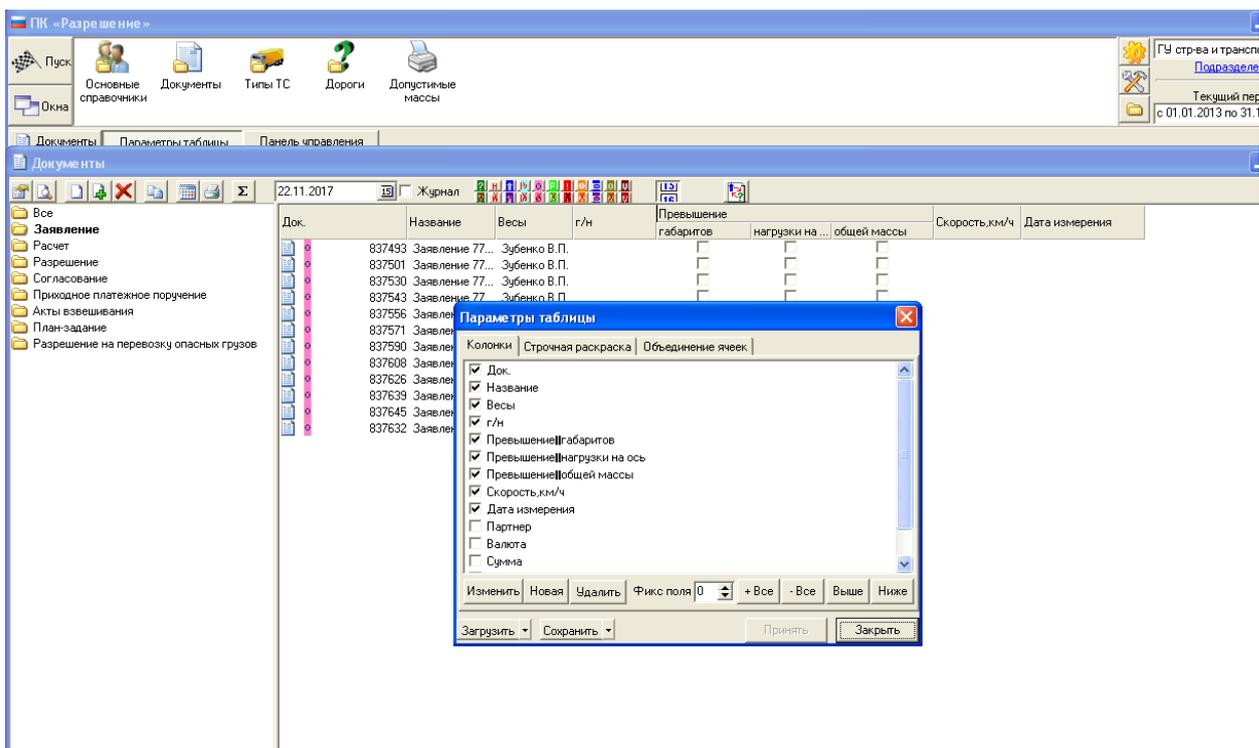
Для выбора значения (файла) необходимо нажать на кнопку  и выбрать нужный файл.



1.2. Таблицы.

1.2.1. Общее по работе с таблицами.

Объекты системы в справочниках, документах, отчетах и т.д. представлены в виде таблиц.



Для любой таблицы возможно:

-  настроить произвольный (доступный через контекстную связь) набор колонок в таблице.
-  настроить вычисляемые колонки, используя встроенный язык системы
-  задать сортировку (по любому количеству полей)
-  задать фильтр
-  скопировать выделенные объекты в буфер обмена Windows
-  вставить из буфера обмена Windows, содержащиеся там объекты или документ из MS Office, в этом случае следует сопоставить поля документа MS Office атрибутам объекта (колонкам таблицы)
-  задать критерии цветового выделения строк и столбцов (например, для привлечения внимания к некоторым объектам или атрибутам)

В дополнение к этому, таблицы в отчетах имеют несколько специальных функций:

-  Простая группировка по одному или нескольким полям
-  Простая группировка с цветовой схемой и группировка дереву
-  Построение сводной таблицы

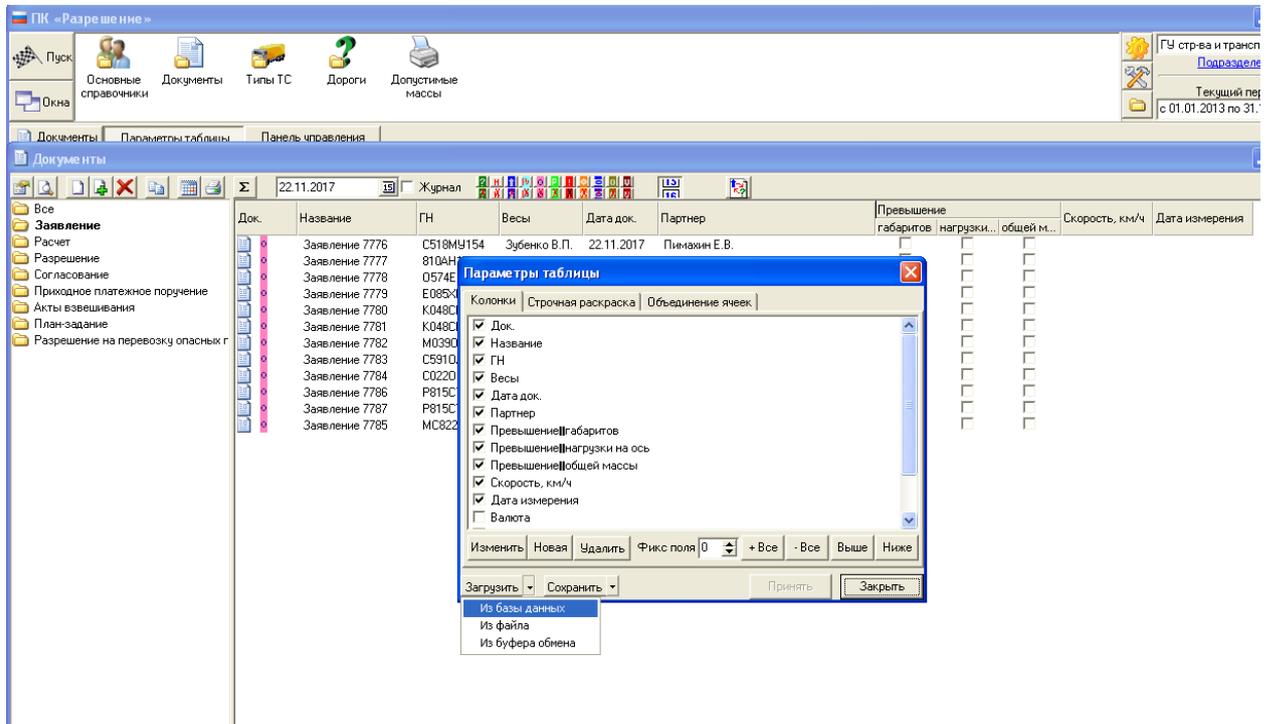
Принцип отображения таблиц полностью совместим с программами Microsoft Office, что позволяет копировать таблицы в MS Excel и MS Word и обратно.

Созданные в **отчете** настройки таблицы могут быть сохранены в **предустановках** для результатов.

Через пункт меню «**см. также**» можно открыть любой объект, контекстно связанный со строчкой таблицы.

1.2.2. Настройка колонок и раскраска строк по условию.

Кнопка **Настройка таблицы**  на панели инструментов или в контекстном меню вызывает окно «**Параметры таблицы**».

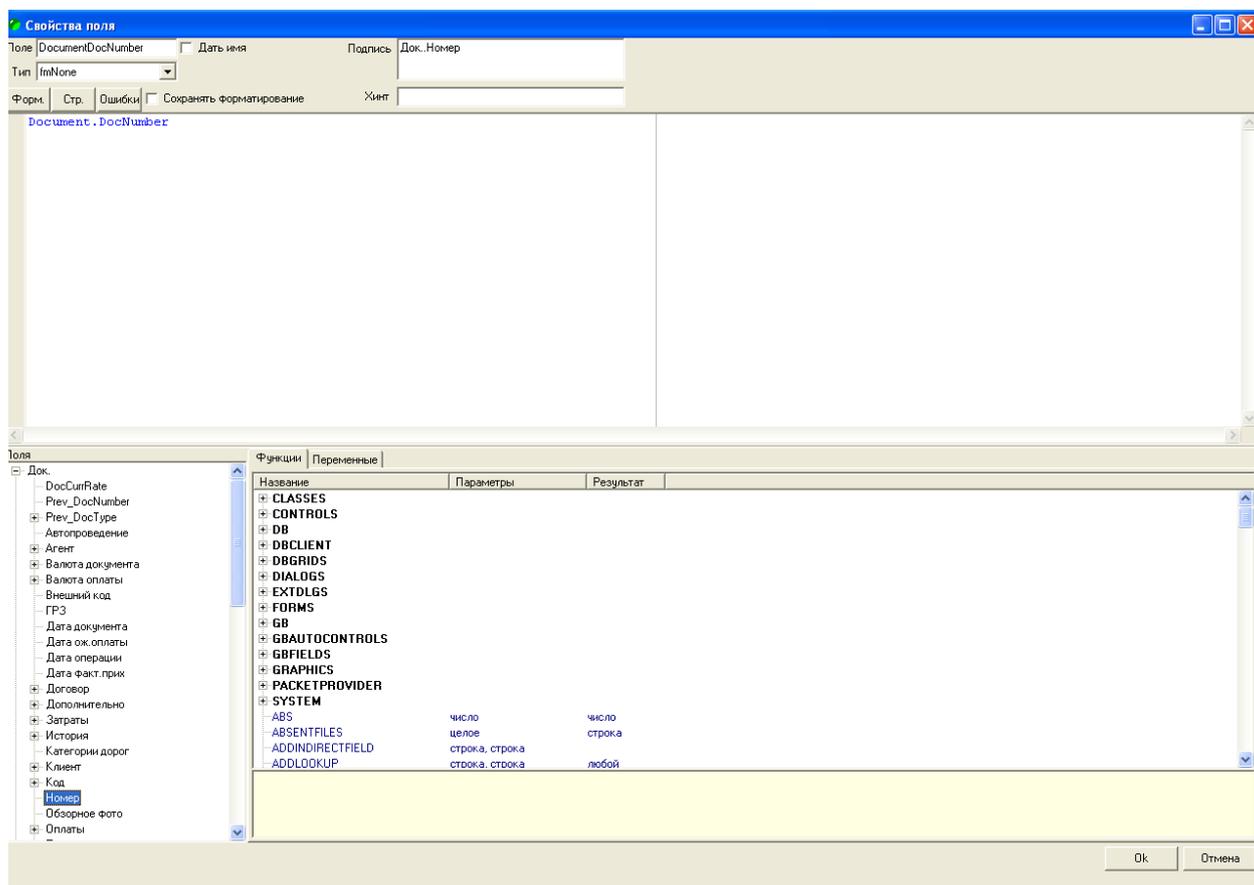


The screenshot shows a software application window titled «ПК «Разрешение»». The main window displays a table with columns: Док., Название, ГН, Весы, Дата док., Partner, and several columns for exceeding limits (Превышение габаритов, нагрузки, общей м., Скорость, км/ч, Дата измерения). A dialog box titled «Параметры таблицы» is open, showing a list of columns with checkboxes for selection. The dialog has tabs for «Колонки», «Строчная раскраска», and «Объединение ячеек». The «Колонки» tab is active, showing a list of columns with checkboxes. The dialog also has buttons for «Изменить», «Новая», «Удалить», «Фикс поля», «+ Все», «- Все», «Выше», «Ниже», «Загрузить», «Сохранить», «Принять», and «Закрыть». A dropdown menu is open under «Загрузить», showing options: «Из базы данных», «Из файла», and «Из буфера обмена».

Док.	Название	ГН	Весы	Дата док.	Partner	Превышение габаритов	нагрузки	общей м.	Скорость, км/ч	Дата измерения
Заявление 7776		C518M4154	Зубенко В.П.	22.11.2017	Пимахин Е.В.					
Заявление 7777		810AH								
Заявление 7778		0574E								
Заявление 7779		E085X								
Заявление 7780		K048C								
Заявление 7781		K048C								
Заявление 7782		M039D								
Заявление 7783		C591D								
Заявление 7784		C022D								
Заявление 7786		P815C								
Заявление 7787		P815C								
Заявление 7785		MC82Z								

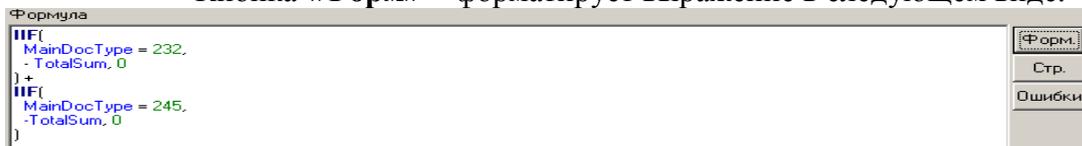
Форма «**Параметры таблицы**» содержит:

-  Список колонок (отсутствие галочки означает, что колонка отключена).
-  Кнопка «+ **Все**» подключает все колонки, «-**Все**» их отключает.
-  Кнопки «**Выше**» или «**Ниже**» перемещают колонки вверх и вниз соответственно. Колонки могут быть перемещены методом буксировки мышью.
-  Кнопки «**Сохранить**»/ «**Загрузить**» сохраняют/загружают настройку таблицы из/в базу данных, файл, буфер обмена.
-  Кнопки «**Новая...**» и «**Изменить**» вызывают построитель выражений «**Свойство поля**», в котором можно настраивать или редактировать колонки:

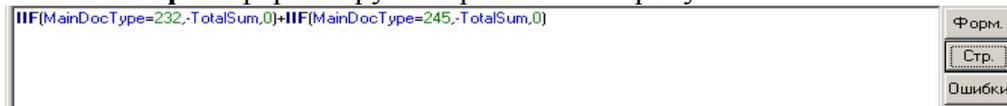


- **Поле** - название колонки таблицы в БД (латинское).
- **Дать имя** - отметка в данном поле, дает возможность изменять поля «тип» и поле, в случаях, когда значение для колонки взято напрямую. *Например: Document.TotalSum (Док..Сумма). Если отметка не стоит, то поля **тип** и **поле** недоступны.*
- **Подпись** – название для пользователя.
- **Тип** - тип настроенного поля из списка **типов полей**.
- **Формула** - выражение для расчета настраиваемой колонки.

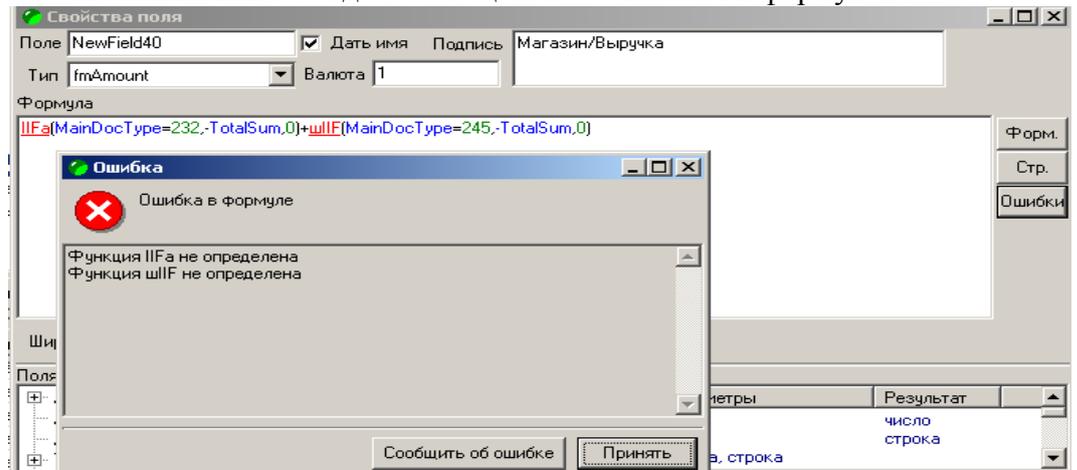
- **Поля** - контекстный список объектов системы доступных из данной таблицы.
- **Функции** - список стандартных функций системы с кратким описанием выбранной функции.
- Кнопка **«Форм»** - форматирует выражение в следующем виде.



Кнопка **«Стр.»** - форматирует выражение в строку

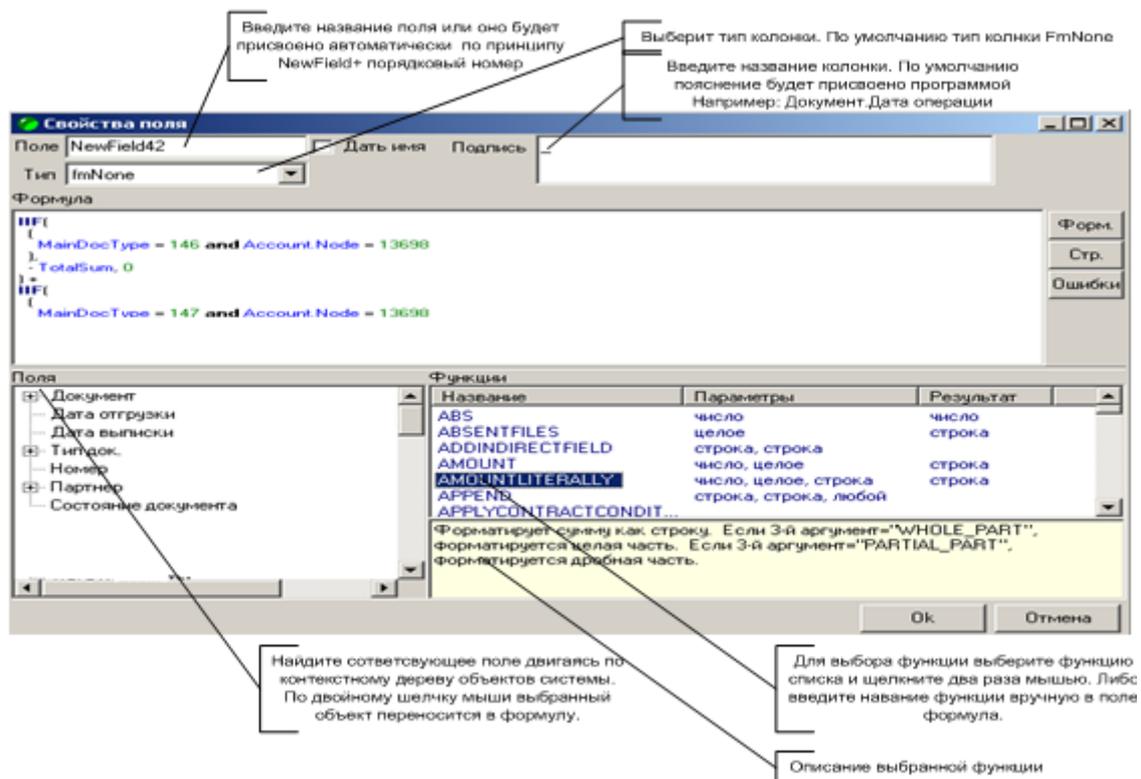


- Кнопка **«Ошибки»** - выдает сообщение об ошибках в формулах.



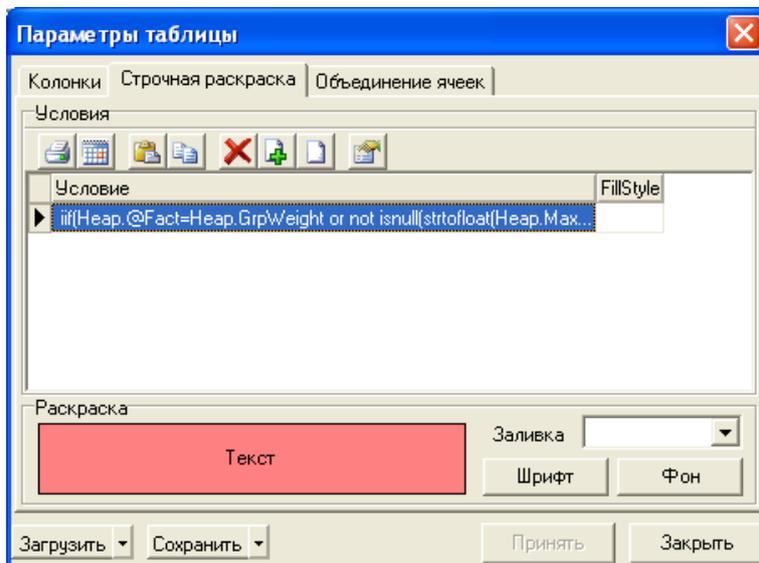
Для настройки новой колонки таблицы необходимо:

Вызвать **Параметры таблицы**, через кнопки **Изменить** или **Новая** войти в окно формы **Свойства поля**.



После нажатия кнопки **ОК**, колонка появится в форме «**Параметры таблицы**».

На закладке «**Строчная раскраска**» формы «**Параметры таблицы**» можно записать одно или несколько условий строчной раскраски таблицы.



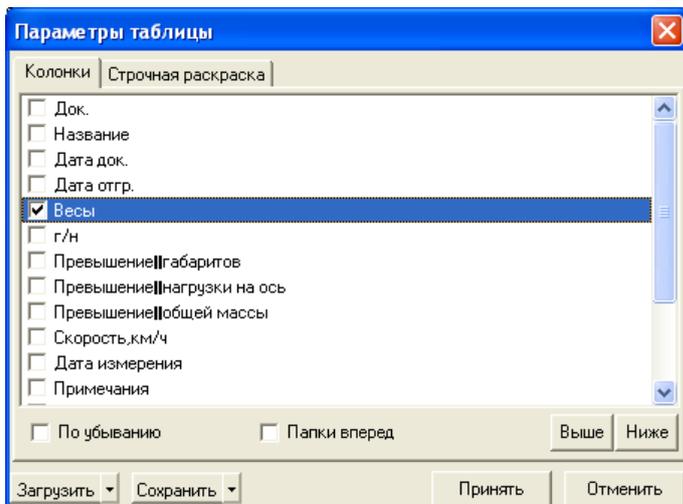
Выше показан пример настройки строчной раскраски таблицы при условии, что фактическая нагрузка на оси с учетом погрешности превышена. Для этого в таблицу «Условие» закладки записывается соответствующая формула.

1.2.3. Сортировка.

Сортировка данных любой таблицы осуществляется двумя способами:

 клик мыши на соответствующей колонке (второй клик изменяет порядок сортировки на обратный)

 сортировка , контекстного меню.



Колонки, для которых задана сортировка, отмечены стрелочкой. При сортировке по возрастанию стрелка направлена вниз, по убыванию вверх. Наличие на верхней панели формы кнопки  означает, что в отчете присутствует сортировка, нажатие на эту кнопку отменяет все сортировки в отчетности.

Номер	Дата	Партнер	г/н 1	г/н 2	г/н 3	г/н 4	Модель а/м
Заявление 6096	01.06.2017	ИП Плотников В.В.	M551TH22	AN660722			VOLVO FH 12
Заявление 6097	01.06.2017	ООО Русант	B439EP750	A3945B7			MAN 18.440
Заявление 6098	01.06.2017	ИП Федорова Н.А.	A752KM24	AO380922			MAZ-643008-060-010
Заявление 6099	01.06.2017	ООО "Алт Авто"	H437UH22	AN521122			MAN TGS 33.440 6x4 ...
Заявление 6100	01.06.2017	ООО "СИБСМК"	A377YA22	AN944422			MAZ 6430A8-360-010
Заявление 6101	01.06.2017	ИП Чурин Денис Александрович	H120YM54	HO701854			Ивеко 430 Стралис 4...
Заявление 6102	01.06.2017	ООО "Горизонт"	EE588022	Б/Н			Косилка КСУ-1
Заявление 6103	02.06.2017	Канайкин Андрей Петрович	T722NB22	AN022422			Фрейдлайнер FLD
Заявление 6104	02.06.2017	Канайкин Андрей Петрович	E399PE22	AM018222			ДАФ ЦФ65380TE86...
Заявление 6105	02.06.2017	ИП Зеленов Константин Евгеньевич	Y128PT86	AB702622			MAZ-642208-020
Заявление 6106	02.06.2017	ИП Горшенин Сергей Викторович	B725CE154	HO574054			MAN TGS 18.440 4X...

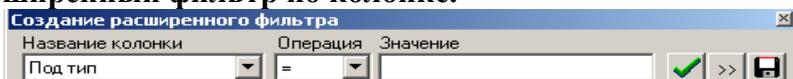
На нижней панели формы перечисляются поля, для которых задана сортировка

MAZ 6430B9-1470-020	99393		173	Согласование	от г
MAZ 6430B9-8429-012	ЧМЗАП-990640		172	Разрешение	(от г
MAZ 6430A5-370-010	ТСП-9418300...		173	Согласование	от г
<MAZ-44108-10	935905		173	Согласование	от г
<MAZ-44108-10	949174		173	Согласование	от с
<MAZ-5511	ЛЯНШАНЬ С...		172	Разрешение	(от с

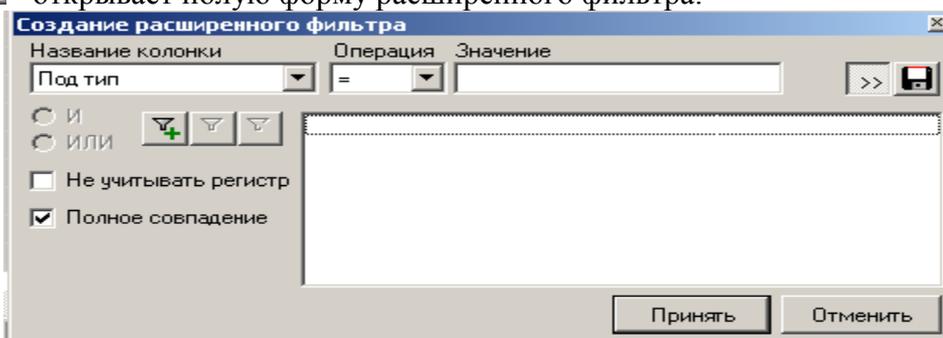
Нажатие на красный крестик отменяет все сортировки.

1.2.4. Фильтрация.

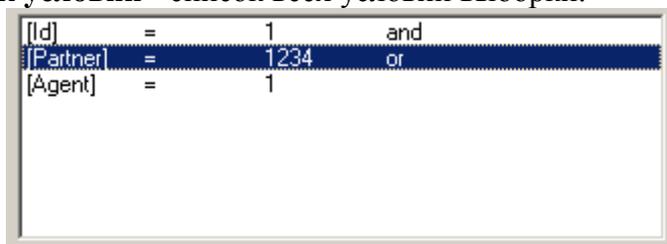
Фильтра для данных таблицы вызывается и контекстного меню пункт  **Расширенный фильтр по колонке.**



 открывает полную форму расширенного фильтра:



- **Название колонки** - название колонки таблицы, на которую накладывается фильтр.
- **Операция** - оператор из списка «=», «<>», «>», «>=», «<», «<=».
- **Значение** - значение, с которым происходит сравнение для отбора данных. (например: «=» Сидоров А.В.).
- **И/ИЛИ** - логический оператор в случае нескольких условий отбора.
- **Список условий** - список всех условий выборки.



- **Добавить условие**  - добавить, написанное в верхней части условие.
- **Удалить условие**  - удалить условие из списка.
- **Сбросить все условия**  - удалить все условия из списка.
- **Не учитывать регистр** - Если отметка включена, то не учитывается регистр, использовавшийся при вводе. (Например: Если отметка включена, то для фильтра = Сидоров, будут отобраны сИдоров, Сидоров т.д., при включенной отметке только Сидоров).
- **Полное совпадение** - Исключает из фильтра частичные совпадения полей.
- **Сохранить**  позволяет сохранить значение фильтра для предустановки отчета.

1.2.5. Копирования данных из (в) таблицы(у).

Импорт/экспорт данных может осуществляться копирование/вставкой с использованием буфера обмена. Данные могут быть перенесены внутри системы из одной таблицы в другую (если таблица-приемник является изменяемой).

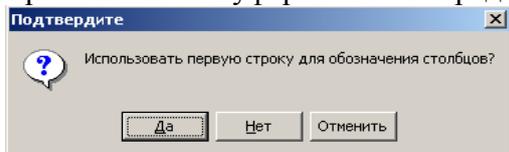
 - скопировать в буфер.



- вставить из буфера.

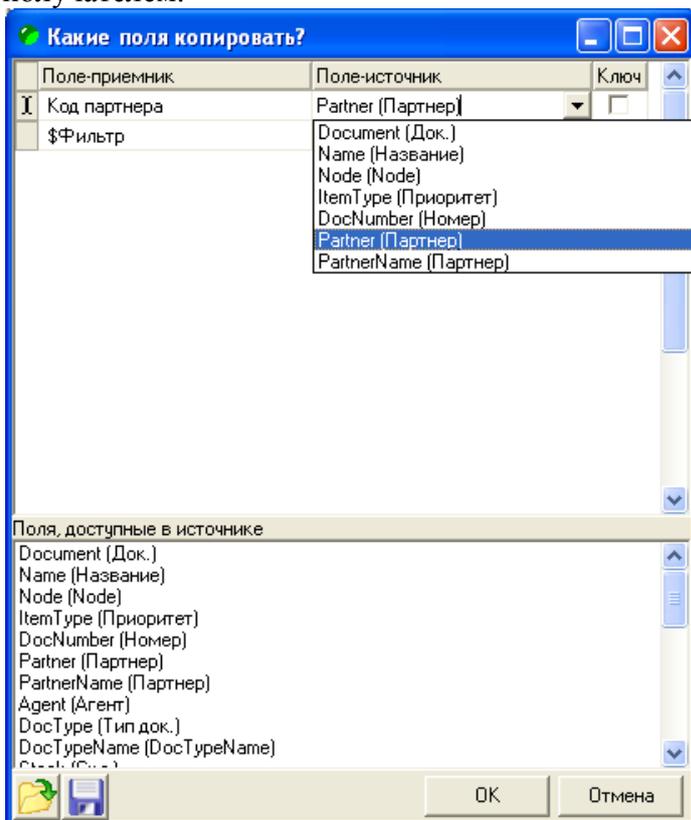
Данные таблицы можно скопировать частично, выделив строчки (например: пробелом).

При вставке из буфера система предлагает:



При нажатие «Да» для названия копируемых колонок будет использована первая строка диапазона, при нажатие «Нет» столбцы будут пронумерованы Столбец1, Столбец2 и т.д.

Далее появится форма для указания соответствия полей между таблицами источником и получателем.



После установки соответствий, нажимаем ОК. Если формат данных источника - приемника совпадают и система находит все необходимые коды, то происходит вставка данных.

Внимание!! При вставке данных среди полей – источников обязательно должно быть поле, указывающее на код записи в базе ПК "Разрешение". В примере, приведенном выше это **Поле-приемник:** «Документ» <-- **Поле источник:** «Id(Документ)».

На нижней панели формы находятся две кнопки:



- позволяет записать установленные **соответствия** в файл.



- позволяет прочитать сохраненные **соответствия** из файла.

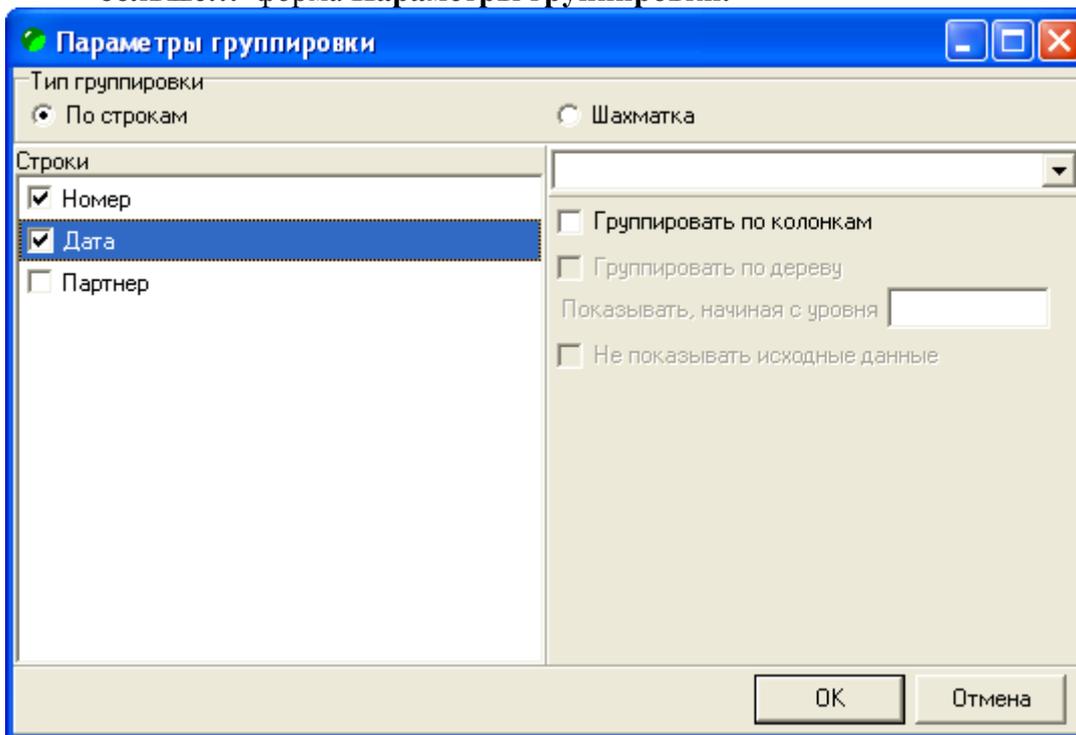
1.2.6. Группировки и построение сводной таблицы.

В системе реализовано несколько видов группировок (группировка возможна только в таблицах отчетов):

-  Простая группировка.
-  Группировка с использованием **цветовой схемы**.
-  Группировка по дереву с использованием **цветовой схемы**.
-  Группировка в форме **шахматки**.

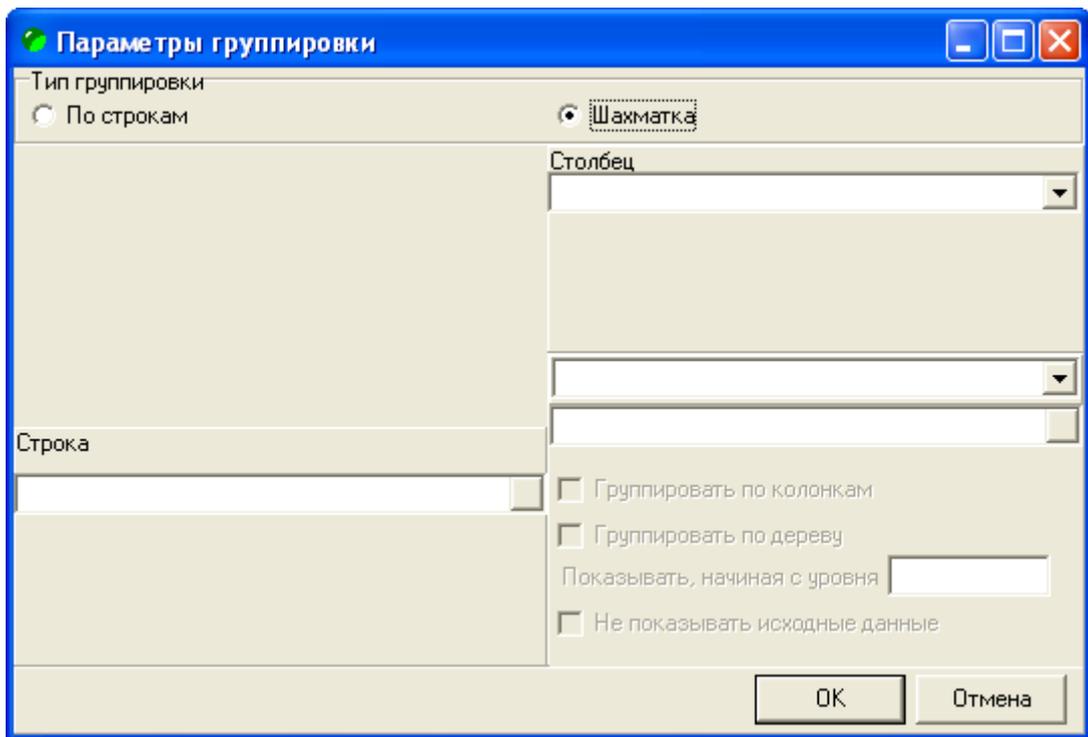
Группировка данных в таблице - пункт **контекстного меню группировать**:

- **группировку по первому столбцу**.
- **больше...** форма **Параметры группировки**.

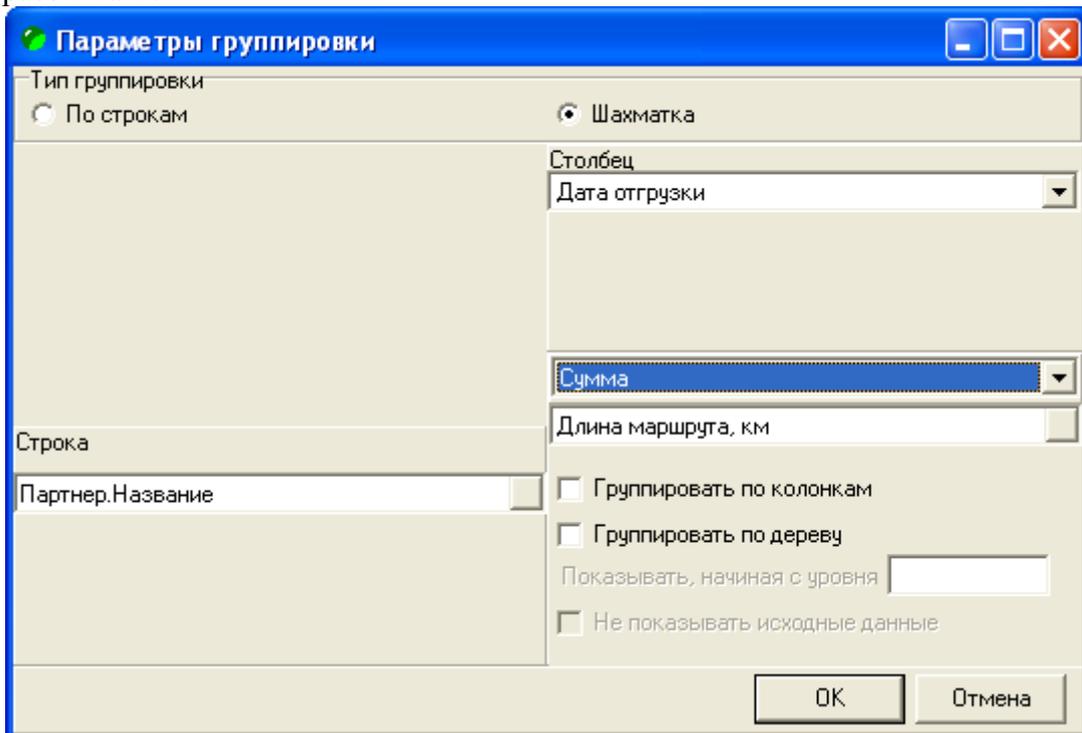


Партнер.Название	13.10.2017	21.07.2017	22.11.2017
"Сибирь-ПРОФ" ООО	межрегиональная	межрегиональная	
"ТОПАЗ" ТОО ГРК			международная

-  **Группировка в форме шахматки.**
-  Для создания **шахматки** в **параметрах группировки**, необходимо переключить тип группировки на «**Шахматка**». Появится форма параметров группировки:



В параметре «**Строка**» выбираем колонки, по которым будут сформированы строки отчета. В поле «**Столбец**» выбираем колонки, по которому будут сформированы столбцы. Затем выбираем функцию из списка и набор показателей, которые необходимо рассчитать.



После нажатия **ОК** получаем форму следующего вида:

Реестр документов				
Предусстановки <input type="text"/> Сохранить				
Результаты Параметры Диаграмма				
Партнер.Название	13.10.2017	21.07.2017	22.11.2017	Итого
"Сибирь-ПРОФ" ООО	236,00	236,00		472,00
▶ "ТОПАЗ" ТОО ГРК			187,00	187,00

Во всех случаях группировке на нижней панели отчета указывается вид группировки, который сделан в данной форме. Нажатие на кнопку с красным крестиком приводит к отмене группировок.

1.2.7. Сохранение результатов настроек.

Результаты настроек таблицы могут быть сохранены:

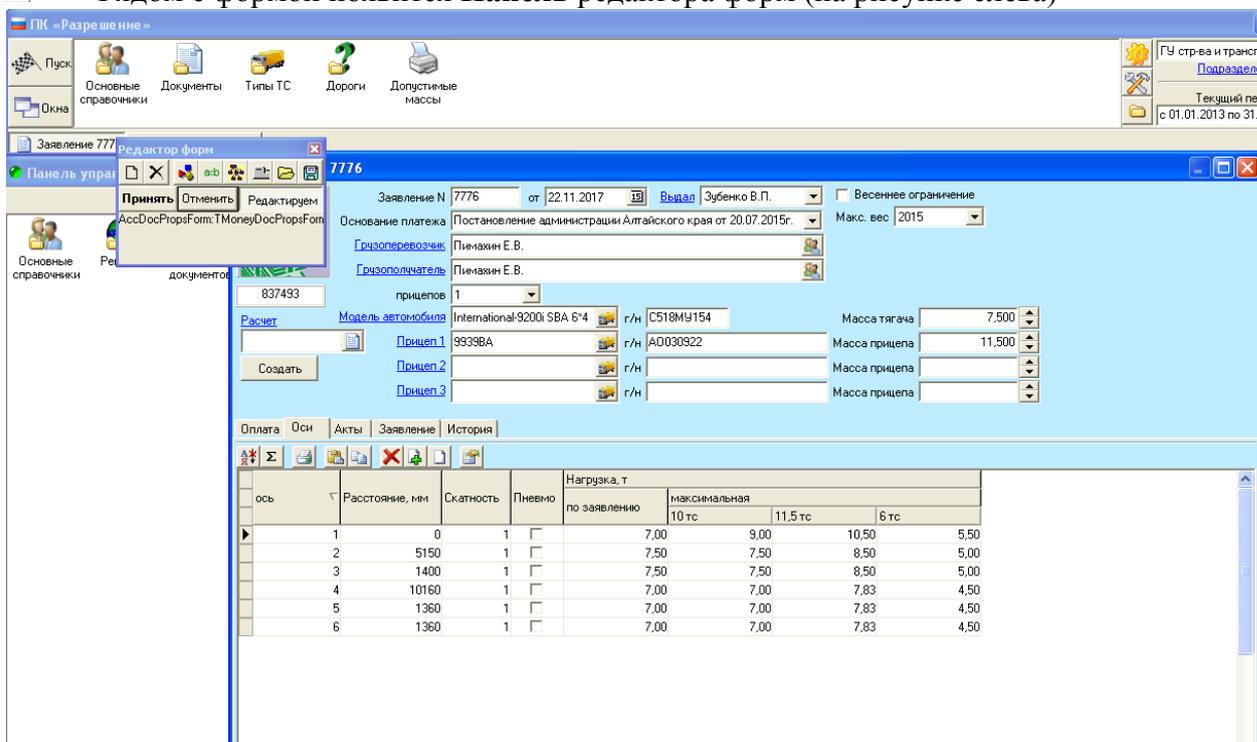
- в отчетах, используется механизма **предусстановок**.
- для других объектов используется **фиксация настройки таблиц в редакторе электронных форм**.

1.3. Редактирование электронных форм.

1.3.1. Редактор электронных форм.

Редактор электронных форм используется при редактировании набора атрибутов и внешнего вида объектов системы. Для его запуска необходимо.

-  Открыть объект нужного типа.
-  Нажать на панели кнопку **Редактор форм**.
-  Кликнуть левой кнопкой мышки на форме объекта.
-  Форма окрасится в голубой цвет. Это означает, что объект переведен в режим редактирования.
-  Рядом с формой появится **Панель редактора форм** (на рисунке слева)



С помощью **Редактора форм** можно:

-  **Редактировать** элементы управления:
 - ▶ **Поля и кнопки:**
 - Добавлять/удалять (меню «Добавить элемент **Ins**», на панели →  )
 - Настраивать/изменять свойства (форма вызывается по кнопке **Добавить** при добавлении нового элемента **управления**, либо двойным кликом мыши по существующему).
 - ▶ **Закладки** (меню **Закладки...** или на панели → ).
-  Настраивать **Правила** (меню **Правила...** или на панели → )
-  Вызывать **Редактор классов** (меню **Редактор классов...** или на панели → )
-  Настраивать **Связи** с другими объектами этого же типа (меню **Связи...** или на панели → ).
-  **Сохранить** настроенную форму в файл (меню **Сохранить...** или на панели → )
-  **Загрузить** настроенную форму из файла (меню **Загрузить...** или на панели → )

 Поменять **Расположение** элементов управления можно методами **Drag&Drop**, а также используя меню:

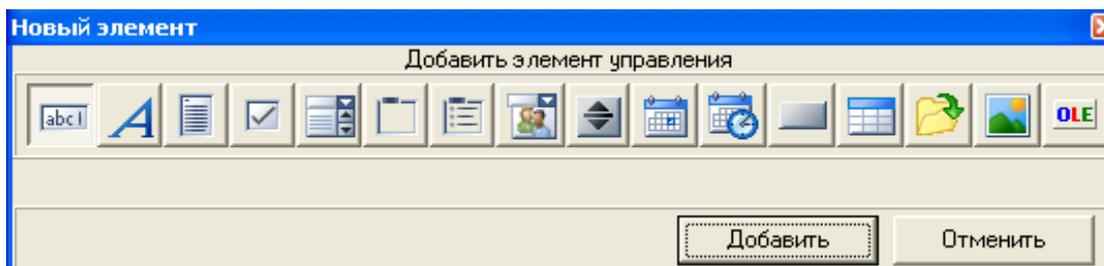
- ▶ **Притянуть к сетке** - автоматическое размещение элемента в ближайшей ячейке сетки формы.
- ▶ **Над остальными** - расположение элемента поверх всех других.
- ▶ **Под остальными** - расположение элемента под всеми другими.
- ▶ **Размеры** - изменение размеров элемента управления.
- ▶ **Шаг сетки** - задание шага сетки.

 Перенести элементы управления на другую **Закладку/Объект** (меню **Копировать/Вставить**).

 **Сохранить/Отменить** сделанные изменения (меню **Сохранить**, на панели **Принять/Отменить**).

1.3.2. Настройка элементов управления.

Настройка элементов управления для любых объектов (кроме **Команд**) делается в **Редакторе электронных форм** (меню «**Добавить элемент Ins**», на панели  ) вызывает панель **Добавить элемент управления**.



После выбора элемента по **Добавить** появляется форма **Свойств элемента**. Эта же форма используется, если редактируется существующий объект (двойной клик по элементу управления):

Форму свойств можно разделить на две части верхнюю (для всех) и нижнюю (зависит от типа).

Верхняя часть формы свойств:

-  **Слева, сверху** – параметры расположения на форме (относительно края формы);
-  **Ширина, высота** – размеры самого элемента;
-  **Исключение из обхода по Tab** – данный элемент не будет фокусироваться при поTabном передвижении;
-  **Текст** – отображаемая подпись элемента.
 - ▶ Если перед текстом поставить знак , то подпись разместиться над элементом.
 - ▶ Если поставить знак , то фон элемента станет черным.
-  **Источник** – источник данных
-  **Поле** – поле в источнике данных;
-  **OnChange** – перечень действий, происходящих при изменении значения поля;
-  **Доступ:**
 - ▶ вид – видимость элемента;
 - ▶ изм:  – изменение значения в элементе разрешено;  – изменение значения в элементе запрещено;



Притянуть – размещение элемента в определенной части формы.

При **Редактировании** элементов управления пользователь должен заполнить его общие и индивидуальные свойства, в результате на форме появится элемент заданного типа:

 DbEdit (поле редактирования БД) → вид на форме Документ № <input type="text" value="****"/>	
Дополнительные свойства	
Маска	шаблон для ввода значений в поле.
 Label (поле Надпись) → вид на форме Заявление N 	
Дополнительные свойства	
нет	
 DbMemo – поле MEMO → вид на форме <div style="float: right; border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-left: 20px;"> По маршруту а/д «Мостовой переход через р.Обь в г.Барнауле» (км 16+000 - 0+000); а/д "Алтай - Кузбасс" (км 0+000 - 137+000). </div>	
Дополнительные свойства	
нет	
 DbCheckBox – переключатель → вид на форме <input checked="" type="checkbox"/> Весеннее ограничение	
Дополнительные свойства	
Помечено/Не помечено	Результирующее числовое значение.
 Поле со списком – при нажатии на кнопку можно выбрать поле одного из трех типов: <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Добавить элемент управления <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">abc abc</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">ab=0 ab=1</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">ab ab</div> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ DbComboBox – значение поля – подпись ▶ DbLookupComboBox - значение поля - номер ▶ DbLookupPickEdit – выбор нескольких значений. <p>→ вид на форме DbComboBox, DbLookupComboBox прицепов <input type="text" value="1"/></p> <p>→ вид на форме DbLookupPickEdit Связь <input type="text" value="Интернет (модем).Телефон"/></p>	
Дополнительные свойства	
DbComboBox Список строк	Список значений, отображаемых в выпадающем списке
DbLookupComboBox/DbLookupPickEdit Список строк	<u>Слева:</u> список отображаемых значений в выпадающем списке; <u>Справа:</u> их числовое представление, по которым осуществляется к ним доступ;

 **GroupBox** – панель: контейнер для элементов → вид на форме

Весовое оборудование

Доступом к элементам панели можно управлять через доступ к **GroupBox**.

Дополнительные свойства

 **DbRadioGroup** – группа переключателей → вид на форме

Зарезервированные Отпущенные

Дополнительные свойства

Список строк.

Слева: список отображаемых значений для выбора;
Справа: их числовое представление, по которым осуществляется к ним доступ;

 **DbLookupPickEdit** – значение из справочника → вид на форме:

[Прицеп 1](#) Goldhofer STZ-L3-36/80 

[Выдал](#) 

По партнерам   

Дополнительные свойства

Тип	Тип объекта ПК "Разрешение"
Подтип	Подтип типа объекта ПК "Разрешение", активен только для типа «Основные справочники».
Единственное число	Допускается только одно/список значений.
Вид	Вид допустимого значения (запись, папка)
Список значений из папки	Код папки, из которой будут доступны значения.

Если нажать на  то появится форма, содержащая следующие поля:

Источник	<p>Это поле можно использовать двумя способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Задать список кодов папок через “;”. Будут доступны для выбора записи только из этих папок. Остальные поля заполнять не нужно. ▪ Выражение, значением которого является датасет. <ul style="list-style-type: none"> a. GB_GET(тип, код, ‘поле’) <i>Например: GB_GET(0,:CurrentFirm,’Stocks’)</i> b. OpenDataSet(‘процедура’,’параметры’,’src’),src.\$data
Ключевое поле	Имя поля из датасета, которое будет являться значением параметра

Показывать поле	Имя поля из датасета, которое будет являться подписью к значению параметра
Зависит от	Выражение, при изменении которого нужно пересчитывать список значений. Например, список адресов доставки зависит от того, какой выбран покупатель.
Сортировка	Выражение, по которому будут отсортированы записи
Фильтр	Выражение, по которому будут фильтроваться записи
Польз. скрипт	Позволяет написать скрипт для выбора объектов. <i>Например, создать датасет на основе данных из поля, затем вывести окно с таблицей, в которой эти данные представлены в удобном виде.</i>

Показывать поле	Позволяет задать имя поля, которое будет использоваться в качестве подписи к значению. <i>Например, можно выводить поле FullName вместо Name (по умолчанию).</i>
Инвертирующее поле	Используется только в параметрах отчетов. Позволяет задать имя поля, в которое будет писаться признак «все, кроме»
 DbEdit – инкремент/декремент (значение из справочника) → вид на форме: Масса тягача <input type="text" value="6,770"/>	
Дополнительные свойства	
Minimal	нижнее допустимое значение
Maximal	верхнее допустимое значение
Шаг	шаг изменения значения.
 GBDBDateEdit – элемент выбора даты → вид на форме от <input type="text" value="01.06.2017"/>	
<input type="text" value="Март.2018"/> (Включено – «Только месяцы»)	
Дополнительные свойства	
Отключить относительные даты	Выбор даты, без возможности использовать Шаблон.
Только месяцы	При включении элемента
 GBDBDateEdit – элемент выбора Дата/Время → вид на форме Время подачи: <input type="text" value="01.11.2006"/> <input type="text" value="0:00:00"/>	
Дополнительные свойства	
Отключить относительные даты	Выбор даты, без возможности использовать Шаблон.
Только месяцы	При включении элемента
 SpeedButton – кнопка → вид на форме <input type="button" value="Создать согласование"/>	
Дополнительные свойства	
Подпись	Надпись на кнопке
На чем считать	Источник данных
Куда писать	Куда записывать результат вычислений, производимых в «Действие»
Действие	Действие, производимое по нажатию кнопки.
 DBGrid – таблица → вид на форме:	

ось	Расстояние, мм	Скатность	Пневмо	Нагрузка, т			
				по заявлению	максимальная		
					10 тс	11,5 тс	6 тс
1	0	1	<input type="checkbox"/>	6,59	9,00	10,50	5,50
2	3680	1	<input type="checkbox"/>	7,00	9,00	10,50	5,50

Дополнительные свойства

Настройка таблицы

настройка отображаемых в таблице колонок:

- ▶ источник данных
- ▶ ширина колонки
- ▶ выравнивание в колонке
- ▶ наименование колонки

Каждый параметр заключается в «"», разделяется «,», описания одной колонки внутри «|», между описанием колонок «;».

Если необходимо одну колонку разбить на две и более, то используют «#13#10» в названии колонки (*например, "Превышение с учетом погрешности#13#10ед";|"EOverheadP[Превышение с учетом погрешности#13#10/%,fmPercents]=EValue/MaxValue-1)*100,0)*100)/100", "-94"*

Параметр Тип настройки

- ▶ **Свободная** - настройка параметров таблицы доступна пользователю.
- ▶ **Фиксированная** – настройка параметров таблицы не доступна пользователю.
- ▶ **Список полей** – пользователь может подключать (отключать) поля из заданного списка.

Параметры колонок

Каждая строка определяет параметры колонки, в виде:
ИмяПараметра:ИмяПоля=Значение

Позволяет для каждой колонки определить:

- Значения для выпадающего списка:
ListSource:Поле=
 - List('значение 1'[1], 'значение 2'[2])
 - Тип объекта – например, Partner.ByNode(0)
- Условия поиска:
SearchConds:Поле =
Например: «список грузополучателей из соответствующей папки».
- Пользовательский скрипт:
CustomScript:Поле=
Позволяет самостоятельно описать обработку нажатия на кнопку [...]
- Запрет редактирования
ReadOnly:Поле=1



DBPickEdit – ссылка на файл → вид на форме

Реквизиты C:\Реквизиты.docx



Дополнительные свойства

Папка по умолчанию

Путь к папке, содержимое которой будет отображаться при выборе файла. *Например: C:\Расчеты *



Image – картинка → вид на форме



Дополнительные свойства

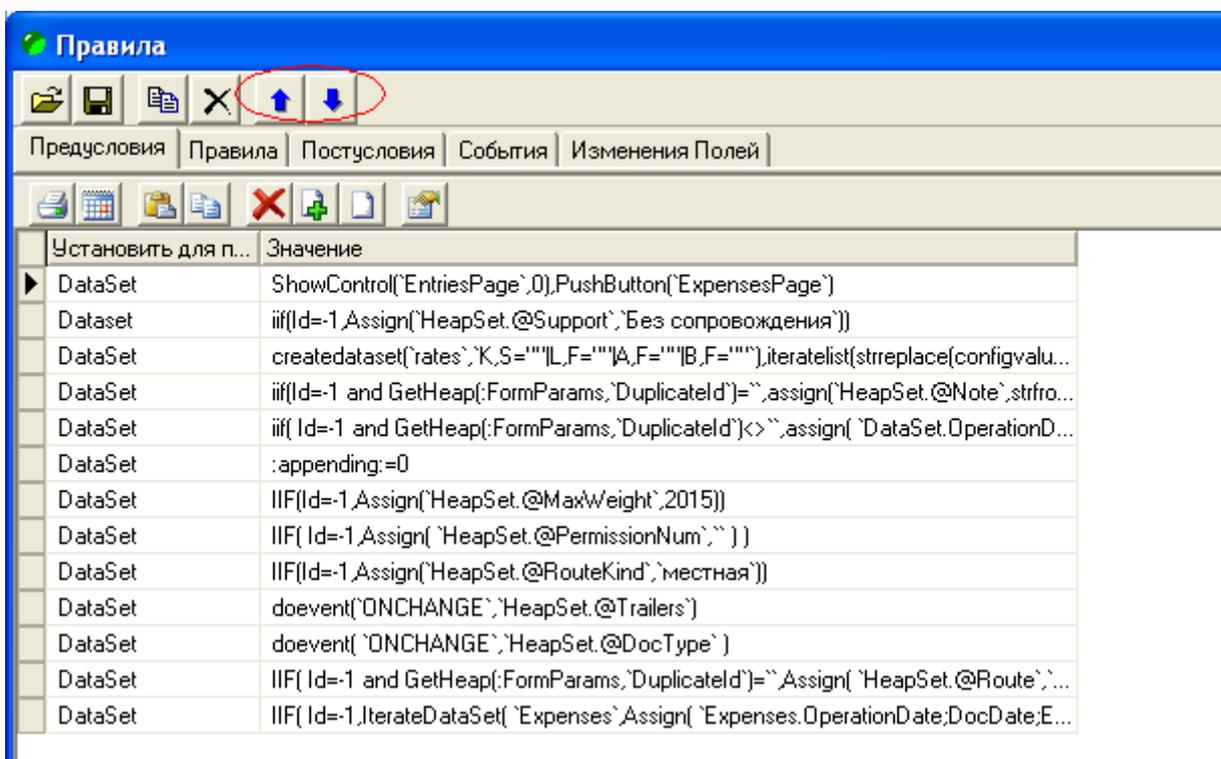


OLEContainer – Позволяет внедрять в эл. формы OLE-объекты, такие как документы Word и Excel. Документы хранятся в БД и могут редактироваться по двойному щелчку на OLE-контейнере.

Дополнительные свойства

1.3.3. Настройка правил.

Правила используются для описания действий с атрибутами документа, связанных с различными событиями: открытие документа, изменение поля документа, сохранение документа и т.д. Редактирование осуществляется с помощью редактора правил, который вызывается в редакторе электронных форм через меню **Правила...** или на панели .



Все правила разделены на группы и размещаются на разных закладках:

 **Предусловия** задают действия, которые срабатывают при открытии формы. Используются для заполнения значений по умолчанию, изменения внешнего вида формы в зависимости от данных и пр.

 **Правила** задают действия, которые срабатывают в момент изменений, описанных в столбце «Когда». Используются при пересчетах, когда значение одного атрибута зависят от значений других.

 **Постусловия** – действия, которые срабатывают непосредственно перед сохранением изменений. Могут использоваться для проверки правильности введенных данных.

 **События** – действия для обработки событий, не связанных с изменениями значений в датасетах, к примеру - сканирование Штрих-Кода.

 **Изменение полей** – действия, производимые при изменении значения атрибута (Можно задавать также OnChange свойств элементов управления формы).

Каждая из закладок имеет следующий набор колонок:

 **Когда** (имеет смысл только для "Правил") – условие срабатывания правила. Пусто – всегда.

Примеры: $1 < 5$

 **Установить для поля** – поле, для которого будет установлено новое значение, или имя датасета, на котором срабатывает правило.

Примеры: *DataSet*, *HeapSet.@TruckWidth*

 **Значение** - значение, которое будет установлено в поле "Установить для поля".

Примеры: -0.5 , *HeapSet.@TruckWidth*

Принципы работы правил:

 **Момент срабатывания.**

- Предусловия и постусловия срабатывают при открытии и сохранении.
- Правила срабатывают в следующих случаях:
 - При любых изменениях датасета, указанного в колонке «Установить для поля».

Пример:

Когда	Установить для поля	Значение
	<i>DataSet.DocNumber</i>	"!!!"

При любых действиях в документе в поле *DocNumber* запишется !!!

- Если колонка «Значение» начинается с имени датасета – то при его изменении правило также срабатывает.

Пример:

Когда	Установить для поля	Значение
	<i>HeapSet.@Num0</i>	<i>assign(HeapSet.@Num0,uppercase(HeapSet.@Num0))</i>

При изменении гос. номера автомобиля в поле «Гос. номер» запишется его значение в верхнем регистре.

- Если колонка «Когда» начинается с имени датасета – то при его изменении правило также срабатывает.

Пример:

Когда	Установить для поля	Значение
<i>HeapSet.@Note</i>	<i>DataSet.DocNumber</i>	****

При изменении основания платежа заявления в номер документа запишется значение «****».

ВНИМАНИЕ!

Необходимо помнить, что правила выполняются последовательно, от первой строки к последней.

1.3.4. Настройка связей.

1.3.4.1. Связи в документах.

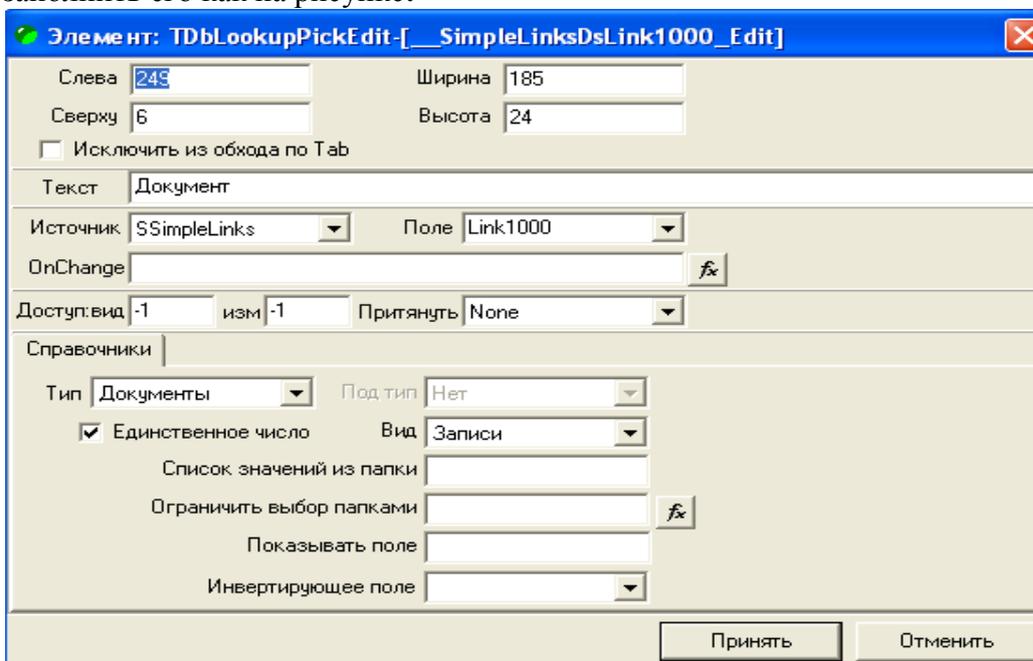
Связи в документах используются для оптимизации создания, просмотра и изменения документов в рамках одной или нескольких операций, связанных общей логикой, см. также [Закладка Связи](#).

Например: Оплата (оплатные документы от грузоперевозчиков) или Акты (акты взвешивания).

Существует два способа организации связи:

-  **Поле** связи.
-  **Закладка** связи.

Для создания **Поля связи** необходимо выбрать элемент управления **DbLookupPickEdit** и заполнить его как на рисунке:



Источник: SSimpleLinks

Поле: LinkXXX (XXX – Код связи). Если нужно отобразить в поле несколько привязанных документов, нужно назвать поле AllLinksXXX и отключить галочку «Единственное число»

Закладка Связи.

Закладка связи содержит [следующие поля](#).

Редактор связей на документах вызывается через Редактор форм/Связи:

Заголовок - название подзакладки (для каждой группы связей создается подзакладка).

Типы связей - значения типов связей через «;». Для каждого из перечисленных типов в таблицу будет добавлено поле **AutoQtyXXX** *Например: 1002;1003;1004;1005.*

Связи по ценам - перечисляем через точку с запятой значения типов связей, для которых нужно уметь просматривать цену связанного документа. Для каждого из перечисленных типов в таблицу будут добавлены поля **AutoPriceXXX** и **AutoPriceListXXX**.

Не суммировать - перечисляем через точку с запятой значения типов связей, которые не должны входить в поле **LinkedQty** (Количество связанное).

Менять знак - перечисляем через точку с запятой значения типов связей, для которых количества должны учитываться с противоположным знаком.

Ограничения на связи:

- ▶ **Можно изменять** – если включено, то связанный документ можно изменять.
- ▶ **Можно удалять** – если включено, то связанные документы можно создавать и удалять прямо из этой закладки, в противном случае можно «подвязывать» существующие документы.
- ▶ **Основной документ записывается в поле CreditDoc** – если выключено, то основной документ записывается в **DebetDoc**.
- ▶ **По сериям** – не используется.

Описание связи - содержит строки, управляющие созданием и редактированием документов:

- ▶ Строчка для заданного типа связи имеет вид:
AutoQtyXXX="Параметр=Значение,Параметр=Значение,..."
- ▶ Для управления кнопками **Сохранить** и **Расчет цен** используются:
SaveLinkedDocs="Hide=1"
BCalcPrices="Hide=1"
- ▶ В строке управляющей связью можно использовать **Параметры редактирования**:
 - **Label** – задает подпись к колонке таблицы
 - **ShowCurrentDoc** – позволяет иметь несколько документов, привязанных связью данного типа. Общее количество из всех документов отображается в поле **AutoQtyXXX**, из текущего – в поле **CurrentAutoQtyXXX**.
 - **FromQty=1** – не используется.
 Остальной синтаксис как в **ProcessCommand**.

  **Сохранить в файл** – сохранение связей в файл.

  **Открыть файл** - загрузка связей из файла.

1.4. Настройка печатных форм.

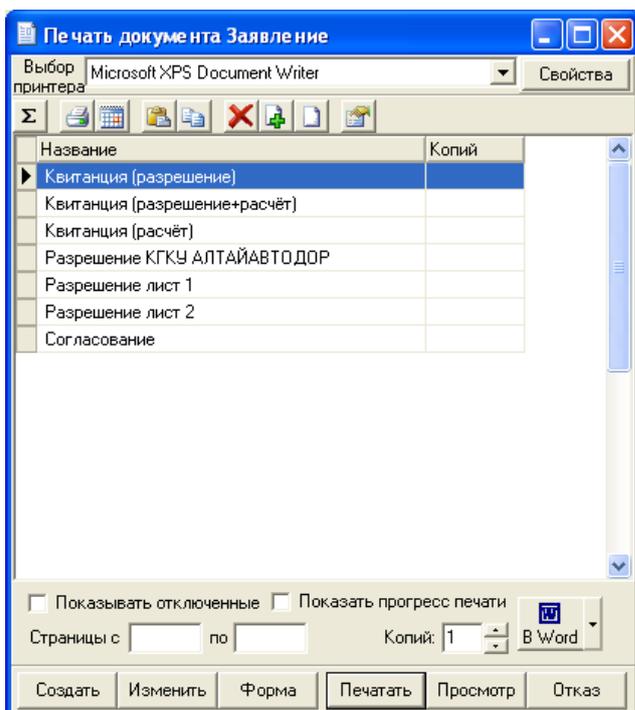
Для любого объекта системы (документа, справочника, договора и т.д.) можно настроить набор печатных форм, а также условия их печати (состояние, печать пакета документов, печать в Word (Excel) и т.д.). Для настройки вида печатных форм используется **Редактор печатных форм**, для описания условий печати **Свойства печатной формы**.

В системе поддерживается 5 видов печатных форм, выбор вида делается в поле **вид формы**, в момент создания:

- Основная **GbReport** – форма, печатная страница выбранного формата (Лазерная);
- Текстовая **GbTextReport** – форма, печатная страница выбранного формата (текстовая для матричных принтеров);
- Пакетная **GbPacketReport** – "Пакетная" форма, содержит ссылки на обычные формы;
- Word-ая **GbWordReport** – форма в формате Word-а;
- Excel-ая **GbExcelReport** – форма в формате Excel-я.

1.4.1. Окно печатных форм.

Для выбора печатной формы для печати и настройки принтера для печати используется окно печатных форм, которое вызывается через контекстное меню по кнопке Печать. Здесь же можно создать новые и изменить существующие печатные формы.



Окно печатных форм содержит:

Вверху:

- **Выбор принтера** – возможность выбрать принтер;

В средней части отображается список доступных печатных форм, для которых можно:

- Отключать печатные формы для данного пользователя, но при необходимости видеть их checkbox **показывать отключенные**;
- **Показать прогресс печати** – выводится окно прогресса печати;
- **Страницы с ... по...** – задавать диапазон страниц для печати (начиная с какой – по какую включительно);
- **Копий** – число копий для печати;
- **в Word(Writer)** – сохраняет печатную форму в Word (OpenOffice Writer).

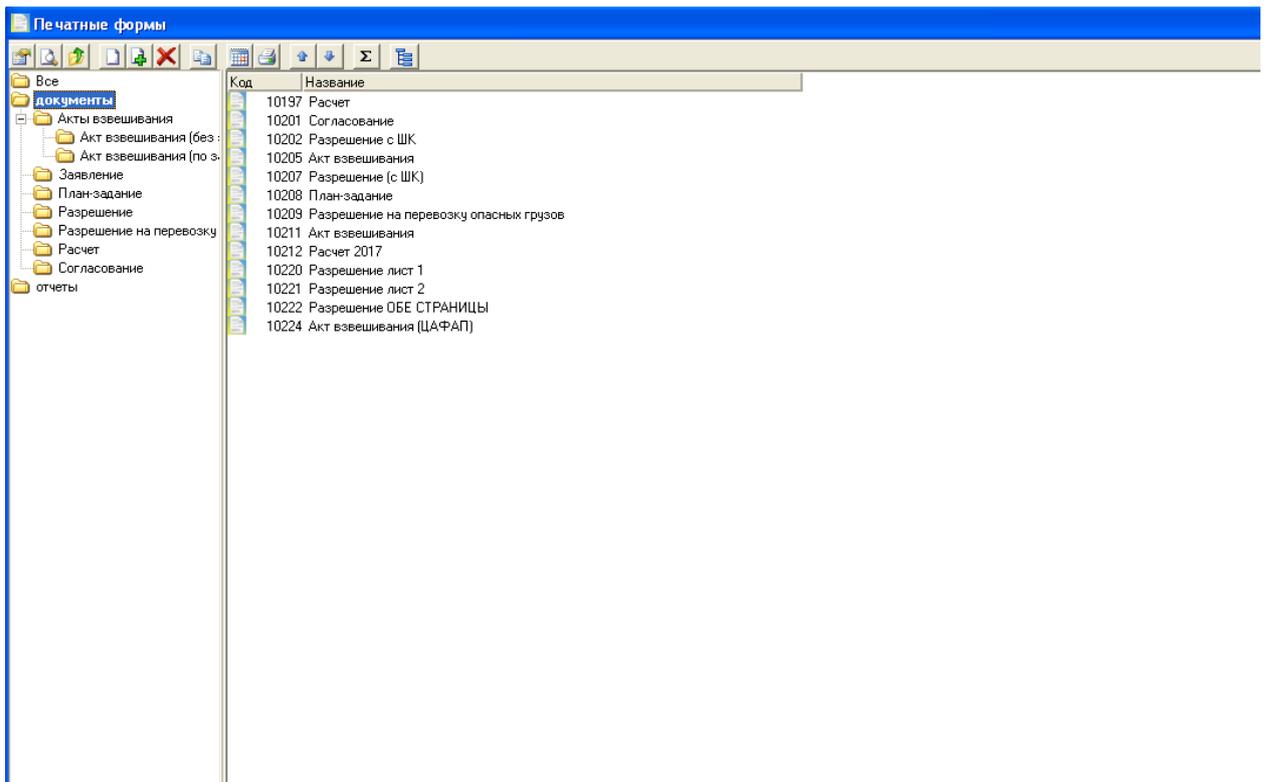
В нижней части – панель с кнопками:

- **Создать** – создание новой печатной формы;
- **Изменить** – изменить свойств существующей формы;
- **Форма** – открыть форма в режиме редактирования;
- **Печатать** – отправить выбранную форму на печать;
- **Просмотр** – предварительный просмотр;
- **Отказ** – выход из окна печатных форм.

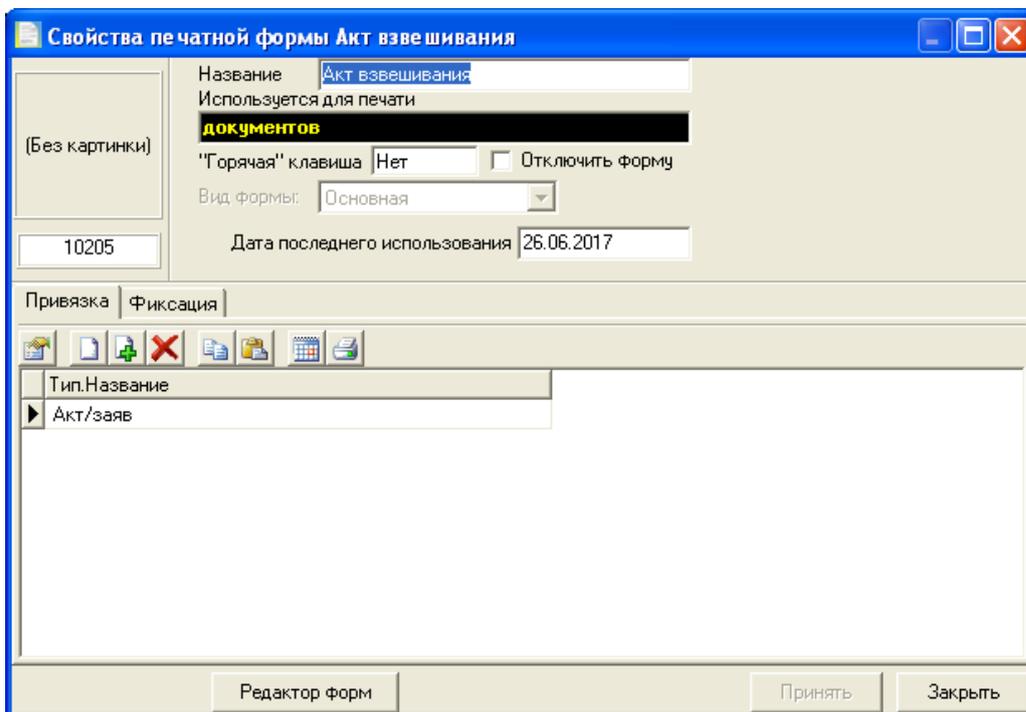
1.4.2. Справочник печатных форм.



Справочник печатных форм ярлык **Печатные формы** в панели управления отображает структуру печатных форм во взаимосвязи с объектами системы (например: связь с деревом документов).



Через форму **Свойств** и закладку **Привязка** можно:



- Изменить **Название** формы;
- Видеть, к какому типу объекта привязана форма: **используется для печати**;
- Назначить **Горячие** клавиши для часто используемых форм;
- Отключить форму для данного пользователя (локально на машине пользователя);
- Видеть вид формы;
- Связать печатную форму с типом документа **Привязка**.

В закладке **Фиксация** можно настраивать:

- Записывать значение, рассчитанное по формуле в **Неар** документа:
- **Писать в поле Неар.** – название хипового поля.
- **Формула** – формула для расчета значения.
*Например: Записывать в момент печати значение 1 в поле **Неар.@Print** и в дальнейшем использовать его в раскраске таблицы документов для отслеживания состояния печати.*
- Пишет в лог документа события **печать документа** и **печать пакетной формы**.

1.4.3. Редактирования формы GbReport и GbTextReport.

По кнопке **Редактор форм** печатная форма переводится в режим редактирования. Для работы в редакторе используется два основных режима **Визуально** и **Как текст** (в основном используется для копирования формы).

GbPacketReport (пакетная форма)

|
gbReport 1

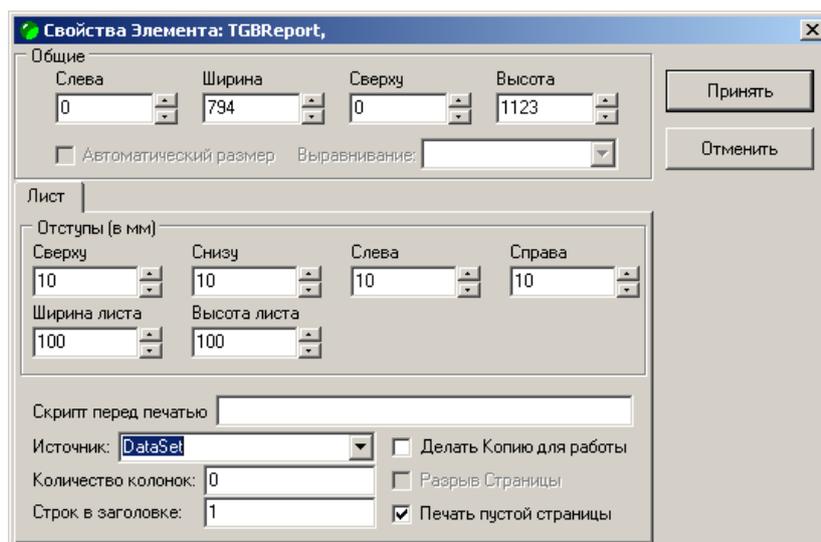
gbReport 2

... ..

... ..

gbReport N

Если кликнуть дважды левой кнопкой мыши по серому полю, то появится окно свойств формы.



- **Кол-во строк в заголовке** – кол-во строк в заголовке DetailBand-a (подчиненного);
- **Отступы** – отступы по границе страницы в мм;
- **Источник** – источник данных, по которому пробегает при печати Master/Detail Band-a;
- **Делать Копию для работы** – Перед работой (печатью) делать копию источника данных. Используется при добавлении к основным данным еще и дополнительных – переменных. Для обычных документов всегда включено, для отчетов - выключено.
- **Разрыв страницы** – Используется при работе с "текстовыми" печатными формами, определяет прокрутку страницы. При печати на бум. ленту - отключено.
- **Кол-во колонок** – Кол-во колонок на странице. Используется, в основном, для печати ценников. Указанные данные копируются по странице сверху вниз, слева на право.
- **Печать пустого листа** – Печатать ли страницу (-ы), если в источнике нет ни одной записи (например, после фильтрации).

 **БЭНДЫ** (полоски, регионы). Элементы - разделы страницы. Используются ТОЛЬКО в формах (gbReport, gbTetxReport). Делятся на следующие группы:

 **Band** – печатается ОДИН раз, используется для настройки печати не повторяющихся данных (*Например: Дата отгрузки из одного документа*).

 **MasterBand** печатается столько раз, сколько строк содержит источник данных у gbReport-a.

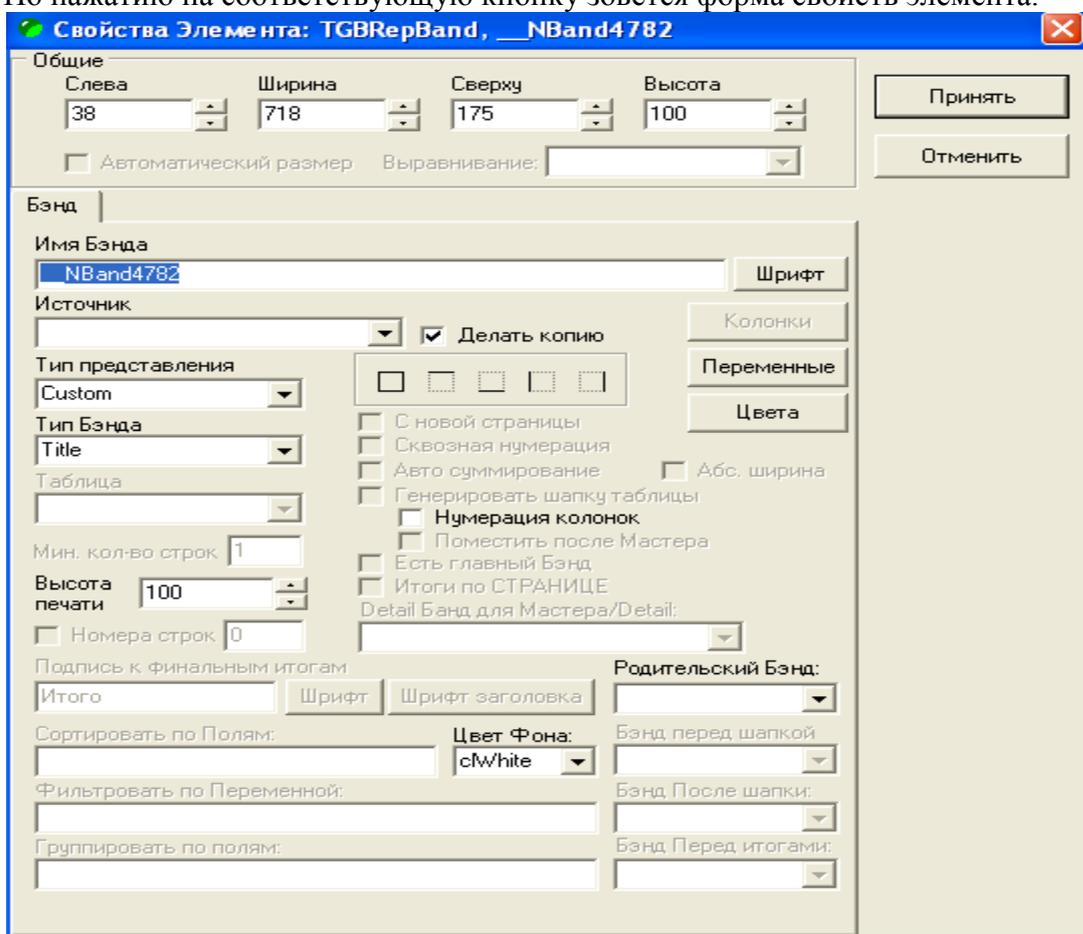
 **DetailBand** – печатается столько раз, сколько строк содержит источник данных у gbReport-a, может детализировать таблицу для **MasterBand**. *Например: Для закладки*

Связи в документе *MasterBand* по шапкам *DetailBand* по строчкам связанных документов.

 **GroupMasterBand** – используется для группировки данных перед печатью только в паре с **GroupDetailBand**. На основе выбранного в форме источника создается новый, сгруппированный по полям указанным в **GroupDetailBand**-е. Данные из этого (сгруппированного) источника доступны для печати в этом бэнде.

 **GroupDetailBand** - используется для группировки данных перед печатью только в паре с **GroupMasterBand**. В этом бэнде задаются поля для группировки. При печати доступны данные, принадлежащие к группе, которая была напечатана в **GroupMasterBand**.

По нажатию на соответствующую кнопку зовется форма свойств элемента.



Свойства Элемента: TGBRepBand, __NBand4782

Общие

Слева: 38 Ширина: 718 Сверху: 175 Высота: 100

Автоматический размер Выравнивание: []

Бэнд

Имя Бэнда: NBand4782 Шрифт: []

Источник: [] Делать копию Колонки: []

Тип представления: Custom [] [] [] [] Переменные: []

Тип Бэнда: Title С новой страницы Абс. ширина

Таблица: [] Сквозная нумерация Авто суммирование Генерировать шапку таблицы

Мин. кол-во строк: 1 Нумерация колонок Поместить после Мастера

Высота печати: 100 Есть главный Бэнд Итоги по СТРАНИЦЕ

Номера строк: 0 Итоги по СТРАНИЦЕ Detail Банд для Мастера/Detail: []

Подпись к финальным итогам: Итого Шрифт: [] Шрифт заголовка: [] Родительский Бэнд: []

Сортировать по Полям: [] Цвет Фона: c\White Бэнд перед шапкой: []

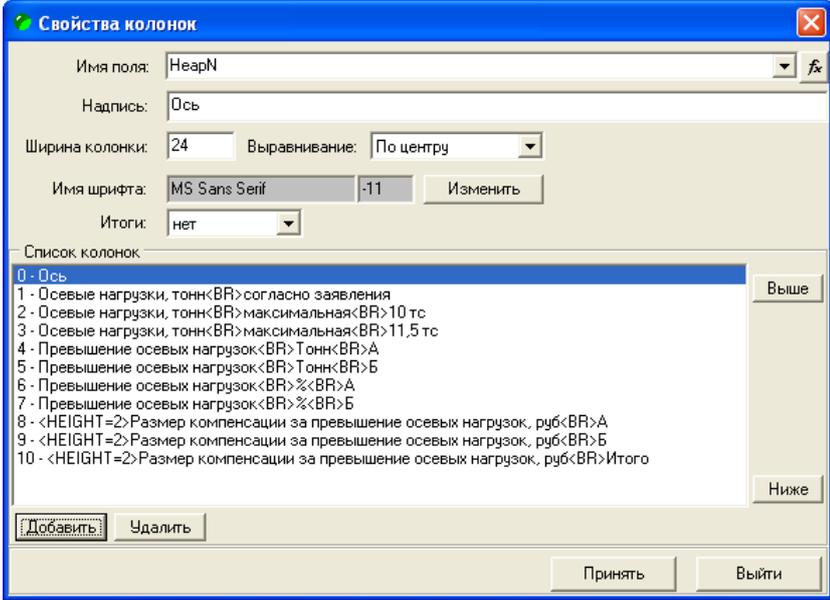
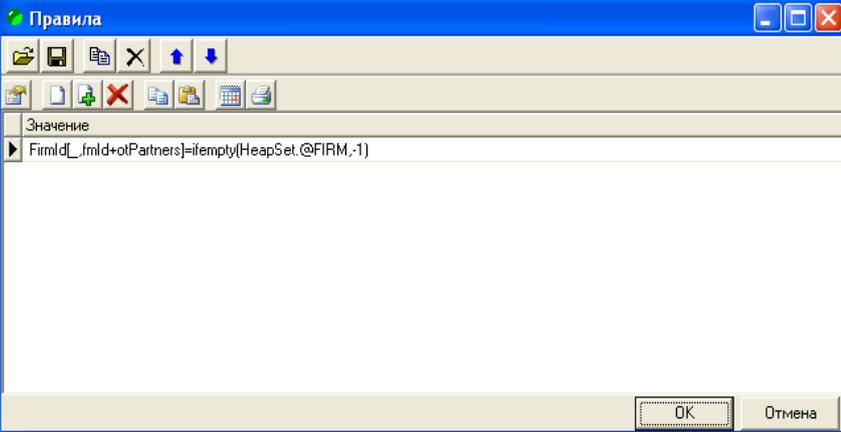
Фильтровать по Переменной: [] Бэнд После шапки: []

Группировать по полям: [] Бэнд Перед итогами: []

Принять Отменить

Ниже представлена таблица свойств регионов (бэндов) печатной формы (доступность помечена ):

Имя	Описание поля	Band	MasterBand	DetailBand	GroupMasterBand	GroupDetailBand
Общие	<i>Слева, ширина, сверху, высота</i> - положение региона на печатной форме	+	+	+	+	+
Имя бэнда	Название Элемента	+	+	+	+	+
Шрифт	Шрифт для региона. Указанный шрифт автоматически присваивается текстовым элементам, лежащим на данном регионе.					
Источник	Источник данных	+	+	+	+	+
Делать копию	Перед работой (печатью) делать копию источника данных. Используется при добавлении к основным данным еще и дополнительных - переменных.	+	+	+	+	+
Тип представления	Тип представления данных: <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Custom</i> - пользователь указывает что и в каком порядке показывать. ● <i>dsVisibleFields</i> - взять для печати только "Видимые" поля из источника. ● <i>FieldsCollection</i> - использовать в качестве данных поля, перечисленные в "списке полей". ● <i>GetFromGrid</i> - данные и вид берутся из таблицы, указанной в поле "Таблица". 	+	+	+	+	+
Тип бэнда	Используется для организации порядка печати на странице. Взаимно исключаем с параметром «Родительский бэнд» (ParentBand).					
<i>ColumnHeader</i> - заголовок колонки. Используется в паре со свойством Report-a - "Кол-во колонок"		+				
<i>Detail</i> - бэнд печатается несколько раз по кол-ву строк в источнике			+	+	+	+
<i>DetailSummary</i> - итоги после данных		+				
<i>Page Footer</i> - разделитель страницы.		+				
<i>Page Header</i> - титул каждой станицы		+				
<i>Summary</i> - бэнд с итогами		+				
<i>Title</i> - Титул всего документа		+				
Таблица	Название таблицы, с которой берутся настройки колонок для форматирования данных для печати. Используется в Основной Форме			+		
Мин. кол-во строк	Минимальное количество строк на одной странице. Используется для того, чтобы подвал формы с итогами не был отделен от данных.			+		+
Высота печати	Высота бэнда при Печати. Указывается в Точках (Pixels). 1 мм = 3.7 pixels.	+	+	+	+	+
Номера строк	Авто колонка с номерами строк			+		+
	Рисование границ таблицы	+	+	+	+	+

<p>Колонки</p>	<p>Кнопка, по нажатию на которую зовется форма для настройки колонок таблиц:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● Имя поле - имя поля на английском языке, либо выражение, описывающее расчетное значение <i>Например: (HeapN</i> ● Надпись - название поля на русском языке. ● Ширина колонки, Выравнивание, Имя шрифта - описание формата колонки. ● Суммировать по колонке - если значение 1, то по колонке считается сумма. ● Список колонок - список настроенных колонок и порядок их печати в форме. 		+	+	+	+
<p>Переменные</p>	<p>Описание переменных, используются при включенном свойстве Копировать для работы:</p> 	+	+	+	+	+
<p>Цвета</p>	<p>Настройка раскраски строк по условию, работает также как и в случае с Настройкой таблиц.</p>		+	+	+	+
<p>С новой страницы</p>	<p>Печать Бэнда с новой страницы.</p>		+	+	+	+
<p>Сквозная нумерация</p>	<p>Включается для нумерации строк в MasterDetail</p>			+		+

Авто суммирование	После печати всех строк в подчиненном регионе вывести Итоги .		+	+	+	+
Абс. ширина	Ширина колонок таблицы в пикселах. Без этой галочки, ширина задается в относительных размерах, так что должны поместить все колонки.		+	+	+	+
Генерировать шапку таблицы	Автоматическое создание шапки для таблицы.		+	+	+	+
Нумерация колонок	К шапке снизу добавляется полоска, с номерами колонок на первой странице, на последующих - только номера колонок.		+	+	+	+
Поместить после Мастера	Устанавливается местоположение в модели Мастера/Detail.		+		+	
Есть главный Бэнд	Указание подчиненному бэнду, что он работает в паре с главным.			+		+
Итоги по СТРАНИЦЕ	Печатать итоги по странице в конце страницы.		+	+	+	+
DetailBand для Мастера/Detail	Указывается имя подчиненного бэнда.		+		+	
Подпись к финальным итогам	Подпись к итогам и ее стиль.		+	+	+	+
Шрифт	Шрифт для итогов таблицы.		+	+	+	+
Шрифт заголовка	Шрифт заголовка таблицы.		+	+	+	+
Сортировать по полям	Список полей, по которым производится сортировка перед печатью.		+	+	+	+
Цвет фона	Указывается цвет фона региона	+	+	+	+	+
Фильтровать по переменной	Данные фильтруются перед печатью по указанной в списке переменных переменной.		+	+	+	+
Группировать по полям	Группировка по полю, указанному и описанному в списке переменных .					+
Родительский бэнд	Указывает имя родительского бэнда, т.е. того за кем будет выводиться этот бэнд	+				
Бэнд перед шапкой	Имя бэнда, который будет напечатан перед шапкой таблицы		+	+	+	+
Бэнд после шапки	Имя бэнда, который будет напечатан после шапкой таблицы перед данными		+	+	+	+
Бэнд перед итогами	Имя бэнда, который будет напечатан перед итогами таблицы		+	+	+	+

 **Элементарные элементы** могут располагаться **ТОЛЬКО** в регионах.

Вся группа элементов обладает свойствами **координаты**, **автоматический размер** и **выравнивание** задавая которые пользователь определять местоположение элемента.

Каждый из набора имеет следующие свойства:

 **ReportLabel (Метка)** – статическая надпись (метка).

- **Прозрачный** – текст выводится поверх фона, без его очистки;
- **Текст** – текст подписи;
- **Шрифт** – стиль подписи. Если специально не указан, стиль берется со стиля региона, на котором лежит метка;



ReportDBText (Поле) - значение из БД.

- **Источник** – источник данных, по умолчанию берется из текущего бэнда.
- **Поле** – название поля, запрос, формула.
- **Шрифт** – стиль подписи, по умолчанию стиль из текущего бэнда.
- **Прозрачный** – текст выводится поверх фона, без его очистки;
- **Вертикальный авторазмер** – задавать высоту элемента по размеру шрифта.



ReportShape(Линия) - графический элемент используется для рисование линий и рамок.

- **Вертикальные линии** – координаты, разделяемые «;», дополнительных вертикальных линий внутри прямоугольника;
- **Горизонтальные линии** – координаты, разделяемые «;», дополнительных горизонтальных линий внутри прямоугольника;
- **Вид Границы** – стиль границы прямоугольника;
- **Цвет Заливки** – цвет заливки прямоугольника;
- **Ширина границы** – ширина границы прямоугольника;
- **Цвет границы** – цвет границы прямоугольника.



SysInfo(Системная информация) - системная информация (номер страницы, кол-во строк, и т.д.)

- **Подпись** – подпись для поля.
- **Системная информация:**
 - **Date** – дата печати;
 - **Time** – время печати;
 - **DateTime** – дата и время печати;
 - **DetailCount** – кол-во строк в источнике цифриное обозначение;
 - **DetailNo** – номер текущей строки;
 - **LiterallyDetailCount** – кол-во строк в источнике прописью;
 - **PageNumber** – номер страницы;
 - **ReportTitle** – название отчета, по результаты которого печатаются форма.



ReportImage (Картинка) графическое изображение в формате **bmp** (не используются в **gbTextReport**).

- **Имя файла** – путь к файлу **.bmp**.



ReportDBBarcode (Штрих-код) Не используются в **gbTextReport**:

- **Источник** – источник данных, по умолчанию берется из текущего бэнда.
- **Поле** – название поля, запрос ПК "Разрешение" или формула, где находится цифровое представление штрих-кода.



ReportGrid (Таблица) – элемент печати данных из источника в виде таблицы

- **Источник** – источник данных, на которых строится таблица.
- **Делать копию** - Перед работой (печатью) делать копию источника данных. Используется при добавлении к основным данным еще и дополнительных - переменных.
- **Колонки** – настройка колонок таблицы, также как и в случае с бэндом.
- **Шрифт** – шрифт текста таблицы.
- **Вид границы** - стиль границы таблицы
- **Цвет заливки** - цвет заливки таблицы
- **Ширина границы** – ширина линий обрисовки таблицы
- **Цвет границы** – цвет линий обрисовки таблицы
- **Выводить номер строки 0** – автоколонка в с номером строки
- **Высота строки** – высота строки в таблице
- **Автосуммирование** – подсчет итогов по колонкам
- **Фильтр** –фильтровать данные при печати по указанному полю/переменной
- **Сортировать по** -сортировать данные при печати по указанному полю/переменной



ReportImagePath (Путь к файлу образа) – путь к файлу картинке в формате BMP, TIF, GIF

- **Источник**- источник данных, на которых строится таблица
- **Путь** – поле/переменная/выражение, в которой содержится путь к файлу
- **Растянуть изображение** - растянуть изображение по указанному размеру
- **Повернуть изображение** – повернуть изображение(не используется)
- **Ошибка, если файл не найден** – выводить или нет сообщение об ошибке, если файл при печати не был найден по указанному пути

1.4.4. Пакетная печатная форма GbPacketReport.

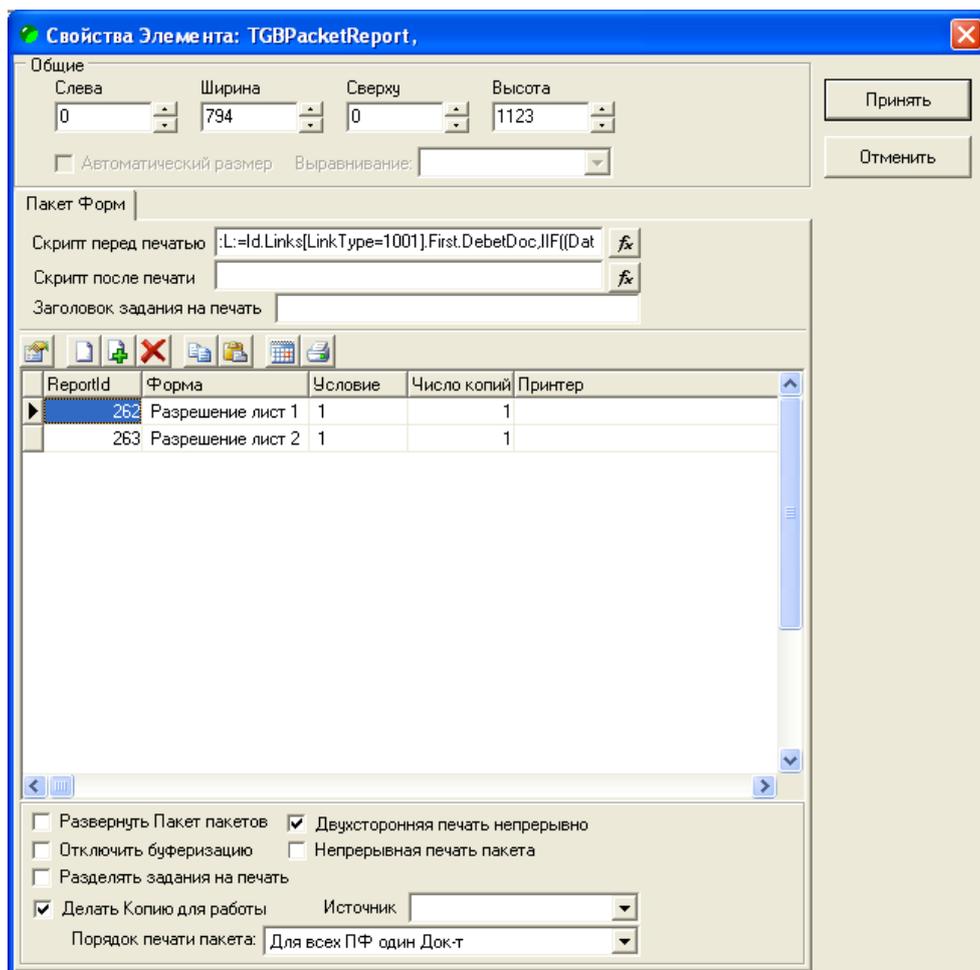
Пакетная печатная форма используется для настройки печати нескольких форм одновременно по заданному условию.

Например: Печать пакета документов для **Разрешения:**

- *Разрешение лист 1,*
- *Разрешение лист 2.*

*Поскольку в колонке **Условие** написано «1», обе формы будут печататься всегда.*

Редактора пакетной печатной формы вызывается двойным щелчком по форме, **вид** которой **пакетная**.



устанавливаются:

- **ReportName** – список обычных печатных форм, необходимых для объединения в пакет;
- **ReportId** – код формы (проставляется автоматически);
- **Condition** – условие печати;
- **CopiesCount** – количество копий;
- **Принтер** – имя шары принтера, на который печатать;
- Порядок печати
- **Источник** – источник данных, по которому пробегает при печати Master/Detail Band-a. По этому источнику проверяются условия для печати (Condition).
- **Делать Копию для работы** – перед работой (печатью) делать копию источника данных. Используется при добавлении к основным данным дополнительных переменных.

В последнее время создание печатных форм происходит с помощью копирования уже существующих и поэтому многие названия элементов (в том числе и **GbReport**) совпадают. При создании **gbPacketReport** форм необходимо для элемента **gbPacketReport** придумать новое имя отличное от '_1'. Иначе будет сообщение, что элемент '_1' уже существует.

1.4.5. Порядок построения Word-овой формы (gbWordReport)

В некоторых случаях может быть использована печать формы в Word. Это делается для случаев, когда настроить, а в дальнейшем менять форму в Word проще.

Для создания Word-ой формы необходимо:

- ⇒ Создать новую форму, выбрав ее вид **Word**-овая.

- ⇒ Устанавливаются обязательные параметры элемента gbWordReport формы ПК "Разрешение":
 - Источник – **DataSet**;
 - Имя файла-шаблона – путь до **Word-ого** документа-шаблона;
 - Имя файла-результата – путь, куда будут созданные файлы.

- ⇒ На элементе **gbWordReport** помещается **CustomBand**:
 - Источник – DataSet;
 - Тип представления – Custom;
 - Тип Бэнда – Title.

- ⇒ Определяем в элементе **CustomBand** переменные – все поля, необходимые для вывода в Word-ий отчет. Имена переменных должны начинаться с заглавной «S» латинского алфавита.

- ⇒ Создается Word-кий документ-шаблон. В документе часть данных – константы, а часть – динамически меняющихся значений. В тех местах, где должны выводиться эти значения, вставляем поля (пункт меню «Вставка» - «Поле...» - «Формула...»). Формула должна выглядеть так: {\$GBField.SName}, где «SName» – это название переменной, определенной ранее в CustomBand (п.4). Начало документа должно начинаться полем: {\$GBDataSetBegin.DataSet}, а в конце: {\$GBDataSetEnd.DataSet}.

1.4.6. Порядок построения Excel-ной формы (gbExcelReport)

В некоторых случаях может быть использована печать формы в Excel. Это делается для случаев, когда настроить, а в дальнейшем менять форму в Excel проще.

Для создания Excel-ой формы необходимо:

- ⇒ Создать новую форму, выбрав ее вид **Excel** -ная.

- ⇒ Устанавливаются обязательные параметры элемента gbExcelReport формы ПК "Разрешение":
 - Источник – **DataSet**;
 - Имя файла-шаблона – путь до **Excel -ного** документа-шаблона;
 - Имя файла-результата – путь, куда будут созданные файлы.

- ⇒ На элементе **gbExcelReport** помещается **CustomBand**:
 - Источник – DataSet;
 - Тип представления – Custom;
 - Тип Бэнда – Title.

- ⇒ Определяем в элементе **CustomBand** переменные – все поля, необходимые для вывода в Word-ий отчет. Имена переменных должны начинаться с заглавной «S» латинского алфавита.

⇒ Создается Excel-ный документ-шаблон. В документе часть данных – константы, а часть – динамически меняющихся значений. В тех местах, где должны выводиться эти значения, пишем текст формулы. Формула должна выглядеть так: \$GBField.DataSetName.SName, где «SName» – это название переменной, определенной ранее в CustomBand (п.4). Начало документа должно начинаться полем: \$GBDatasetBegin.DataSetName, а в конце: \$GBDatasetEnd.DataSetName в первой колонке (A).

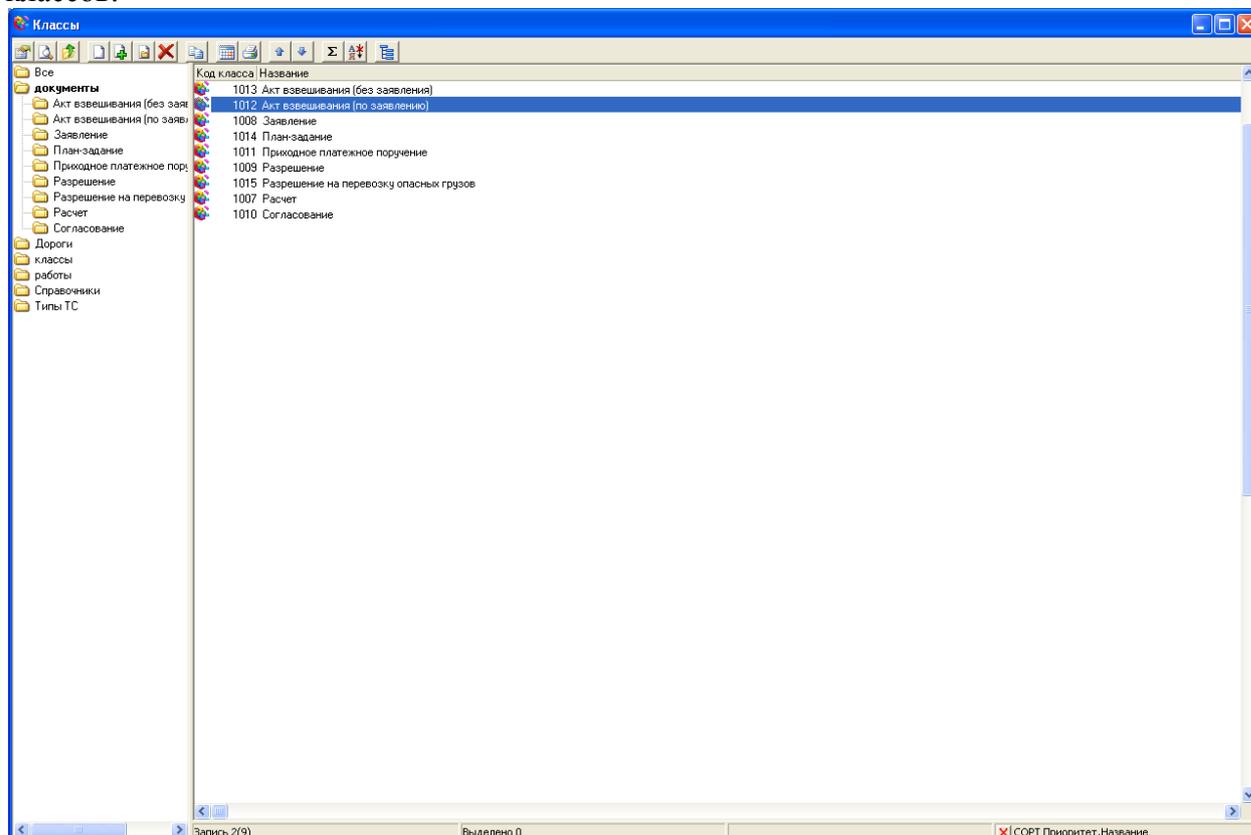
2. Управление доступом.

2.1. Классы.

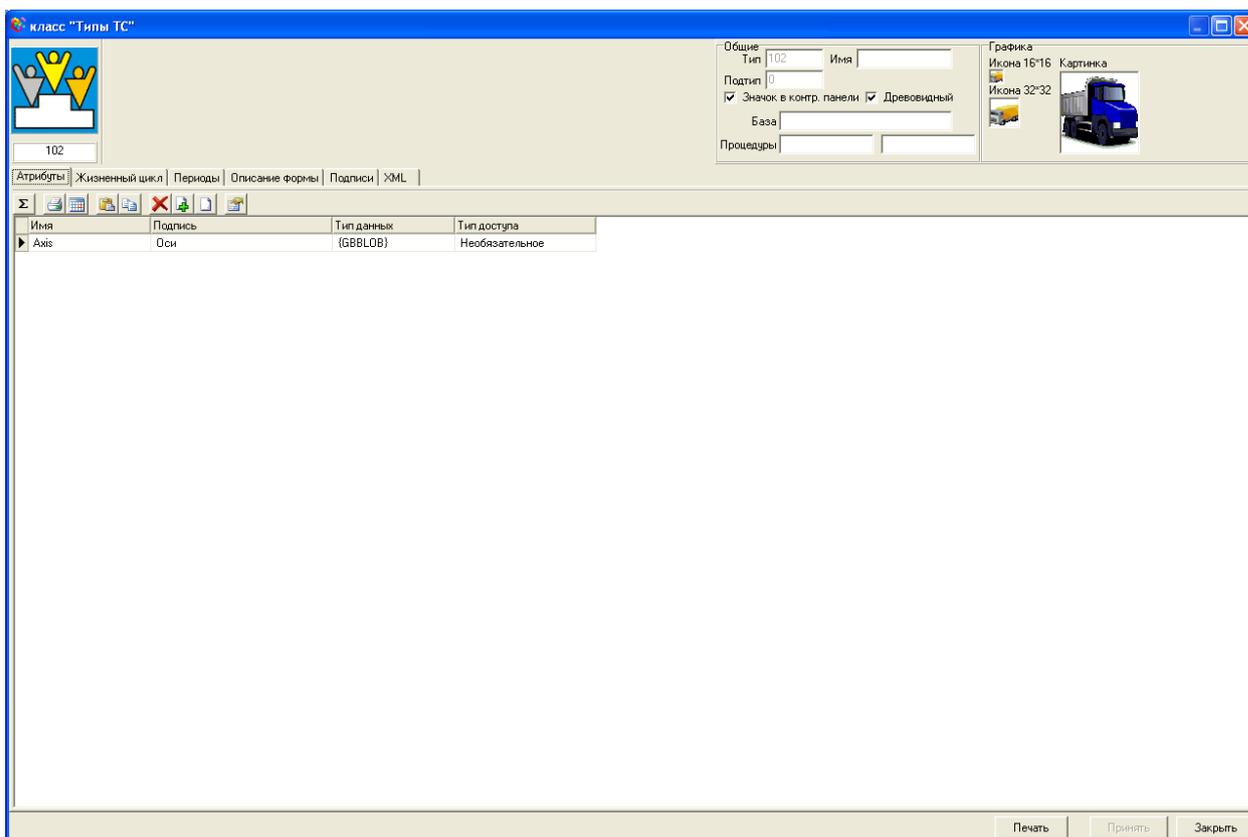
Для каждого объекта (подтип любого справочника) может быть создан класс, с помощью которого можно:

-  Описать **Атрибуты объекта** с точки зрения системы доступа;
-  Задать **Периоды доступа** для создания/удаления/изменения;
-  Определить **Жизненный цикл** - набор состояний;
-  Перенести бизнес-логику с одного объекта на другой.

Справочник классов имеет древовидную структуру и зовется через  **Панели управления**. Дерево справочник выстраивается автоматически при создании новых классов.

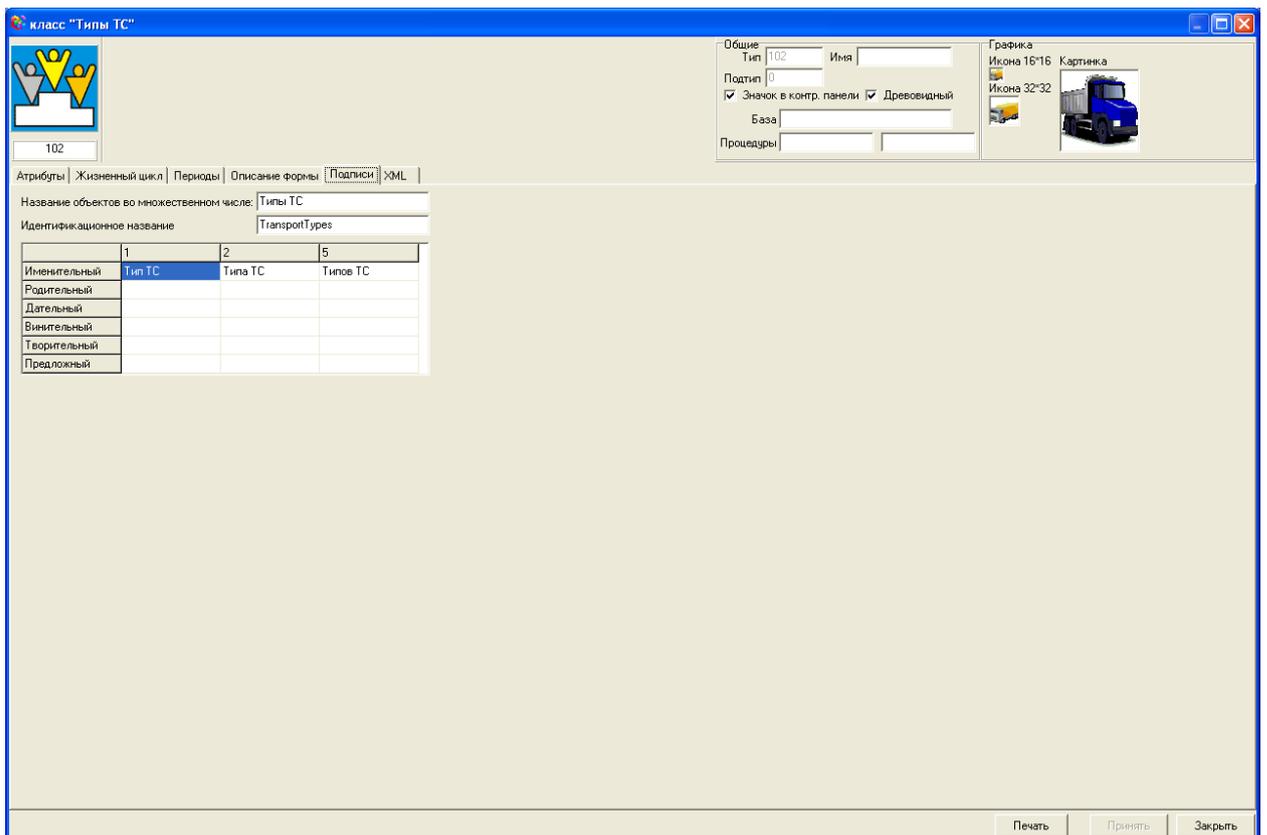


Новые классы создают с помощью [Редактора электронных форм](#), либо вручную для объектов **GObjects**.

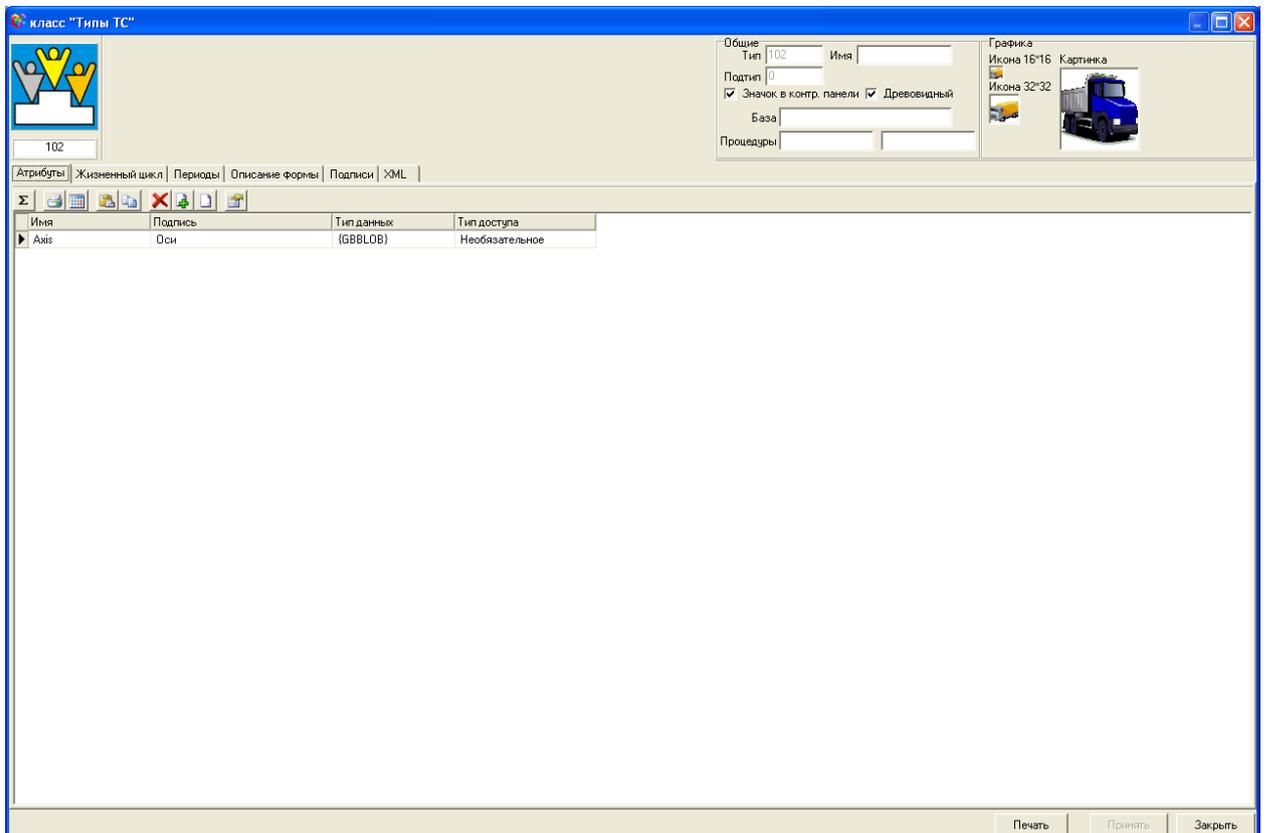


Для созданных вручную классов можно задать:

-  **Тип**- код типа объекта.
-  **Графика** – пиктограммы для **Панели управления** и записей справочника, а также **картинка** для карточки справочника.
-  **Значок в контрольной панели** – если указано, то появляется значок в **Панели управления**.
-  **Древовидный** – справочник будет иметь древовидную структуру.
-  Поле **База** используется в случае, если объект хранится в отдельной базе. Необходимо описать базу в **Конфигурации** в закладке "глобальные настройки/распределенные вызовы", а в классе указать название этой базы.
-  **Процедуры** – используется для организации объектов нового типа, хранимых во вновь добавленных таблицах. Создается таблица XXX и процедуры для доступа к ней: XXX_LIST, XXX_SEARCH, XXX_GET и XXX_PUT после этого в поле прописывается XXX.
-  На закладке **Подписи** описывается, как склонять название класса:



Закладка **Атрибуты** описывает поля и прочие атрибуты. При добавлении новых полей они автоматически записываются как необязательные. Все остальные - закладки, таблицы, поля таблиц и т.д., могут быть добавлены в класс вручную.



Для каждого Атрибуты определяются:

 **Имя** – имя поля, либо имя атрибута написанное языком запросов.

 **Подпись** – подпись атрибута.

 **Тип данных** – обозначение формата данных.

- **I2** – SMALLINT, 16-ти битное целое.
- **I4** – INTEGER, 32-х битное целое.
- **F8** – FLOAT, число с плавающей запятой.
- **S** – STRING строка, числом указывается длина строки, например S10
- **D** – DATE, для хранения дат, после обозначения указывается формат. Например, для даты вида DD.MM.YY – **D6**, для DD.MM.YYYY – **D8**
- **B** – BLOB, поле для хранения изображений форматированного текста и т.д.
- **GB150**, **{GB122}**, **{*GB120}** – специальные типы атрибутов используются для построения [связей между GObjects](#).

 **Тип доступа** – определяет правила управления правами для данного атрибута.

- **Обязательное** – атрибут обязательный к заполнению, т.е. не может быть пустым. Доступ определяется доступом к объекту.
- **Необязательное** – атрибут не обязательный для заполнения. Доступ определяется доступом к объекту.
- **Хозяйское** – обязательный атрибут, заполняется/изменяется только хозяином объекта (Near.@Owner). Доступ определяется доступом к объекту.
- **Специальное** – атрибут, доступ к которому выдается независимо от доступа к объекту. Доступ на чтение определяется доступом к объекту.
- **Локальное** – такой же, как и **специальное**. Значение атрибута не синхронизируется в случае с распределенной БД.
- **Специальное скрытое** – такой же, как и **специальное**. Доступ на чтение и правку выдается отдельно.

Жизненный цикл - набор состояний объекта, которые используются:

 Чтобы разграничивать доступ по состояниям.

Например: В процессе прохождения Заявления можно выделить следующие стадии:

- *Готово* – оператор.
- *Отработано* – конец жизненного цикла.

 Чтобы определять события, зависящие от состояния объекта:

- Автоматическое создание других объектов.
- Печатать документы только по достижению ими заданного состояния.

 В отчетности. **Например:** показывать оператору только те документы, которые находятся в состоянии *Готово*.

Набор значений для состояния определяется целыми числами, разделенными по группам разрядов:

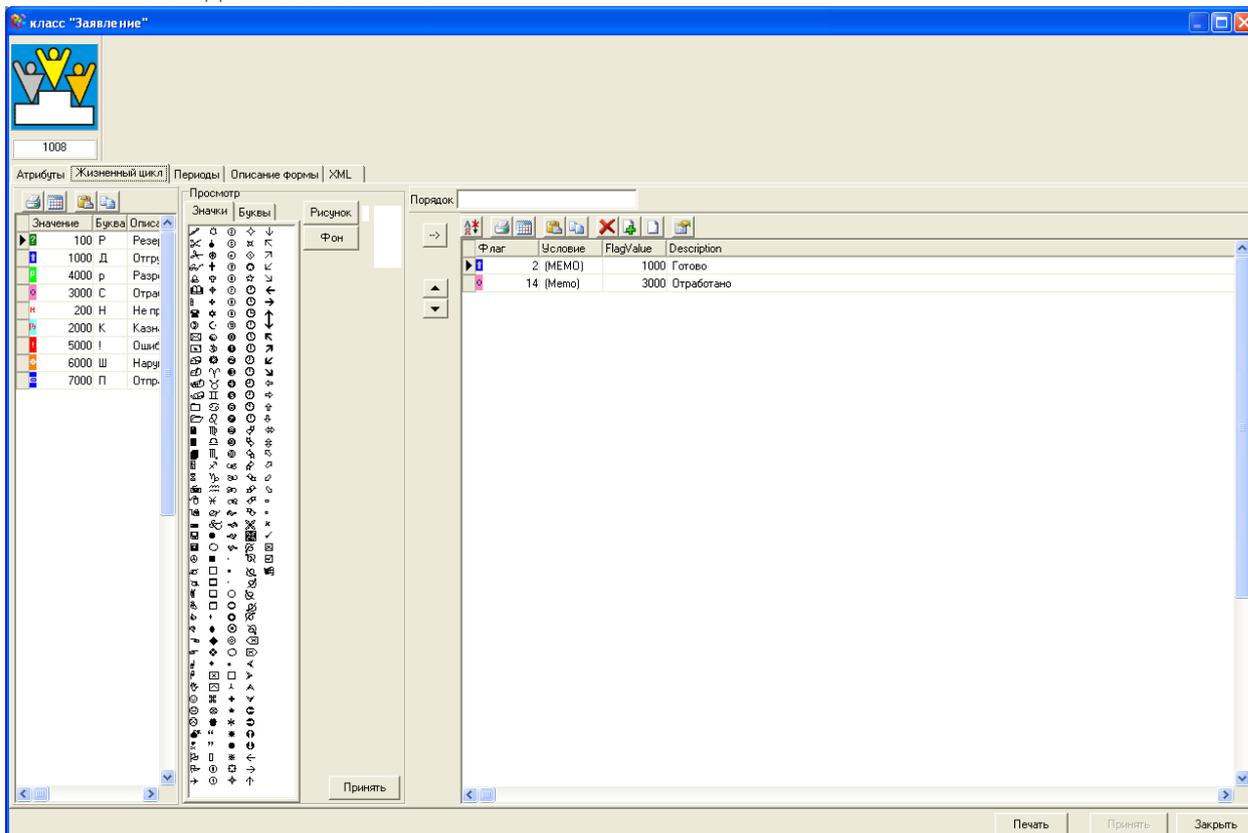
- (1) -100; 0
- (2) 100, 200, ... 900;
- (3) 1000, 2000, ... 9000;
- (4) 10000, ... 90000.

А также набор служебных состояний, выставляемых автоматически:

- (5) 1, 10, 50 (*проведен, оплачен частично, оплачен полностью*).

Суммарное состояние объекта определяется как сумма последних состояний каждой группе.

Закладка **Жизненный цикл** позволяет настроить набор состояний для объекта, описываемого данным классом.



В левом фрейме можно создать набор состояний, чтобы в дальнейшем использовать его для всех объектов. Для создания нового состояния необходимо:

- Создать новую строчку;
- Присвоить состоянию значение, букву и описание;
- Сделать пиктограмму состояния, для этого с помощью кнопок рисунок и фон выбрать символ (букву) и фон для флага состояния.

Изменение существующих состояний делается аналогичным образом.

Определение жизненного цикла для данного класса делается в правом фрейме, для этого:

- Из левого фрейма с помощью кнопки  состояния переносятся в правый фрейм;
- Определяется описание Description (одно и то же состояние для разных документов может иметь разное описание).
- Определяются условия для состояний.

В закладке **Периоды** задаются правила расчета диапазона, в рамках которого допускаются изменения документа:

- Создание/удаление объектов;
- Изменение объектов;

Атрибуты | Жизненный цикл | Периоды | Описание формы

Контрольная дата: Доступ на просмотр

Создание/удаление объектов
 Отчетный период: с начала по конец текущего

в прошлом года от конца предыдущего периода
 в будущем месяца от сегодня

Изменение объектов
 Отчетный период: с начала по конец текущего

в прошлом года от конца предыдущего периода
 в будущем месяца от сегодня

Результат
 Для текущей даты диапазон создания/удаления будет следующий:
 с 01.01.2005 по 28.02.2006 включительно
 диапазон изменения будет следующий:
 с 01.01.2005 по 28.02.2006 включительно

Диапазон дат рассчитывается исходя из даты сервера, ссылки на отчетный период: *Рабочий день, День, Неделя, Декада, Месяц, Квартал, Полугодие, Год* и смещения дат в прошлом и будущем.

Недоступными для правок являются документы, контрольная дата которых:

- Меньше либо равен окончания отчетного периода, закончившегося раньше сегодня минус смещение в прошлое.
- Меньше сегодня + смещение в будущее.

На панели **результат** рассчитывается диапазоны для заданных параметров и текущей даты.

Один из вариантов закрытия периода может выглядеть так:

- Определяется отчетный период для создания/удаления объектов;
- Определяется состояние, в котором правка документов запрещена всем (*например: 80000-журнал*);
- При наступлении контрольной даты все документы оформляются и ставятся в журнал

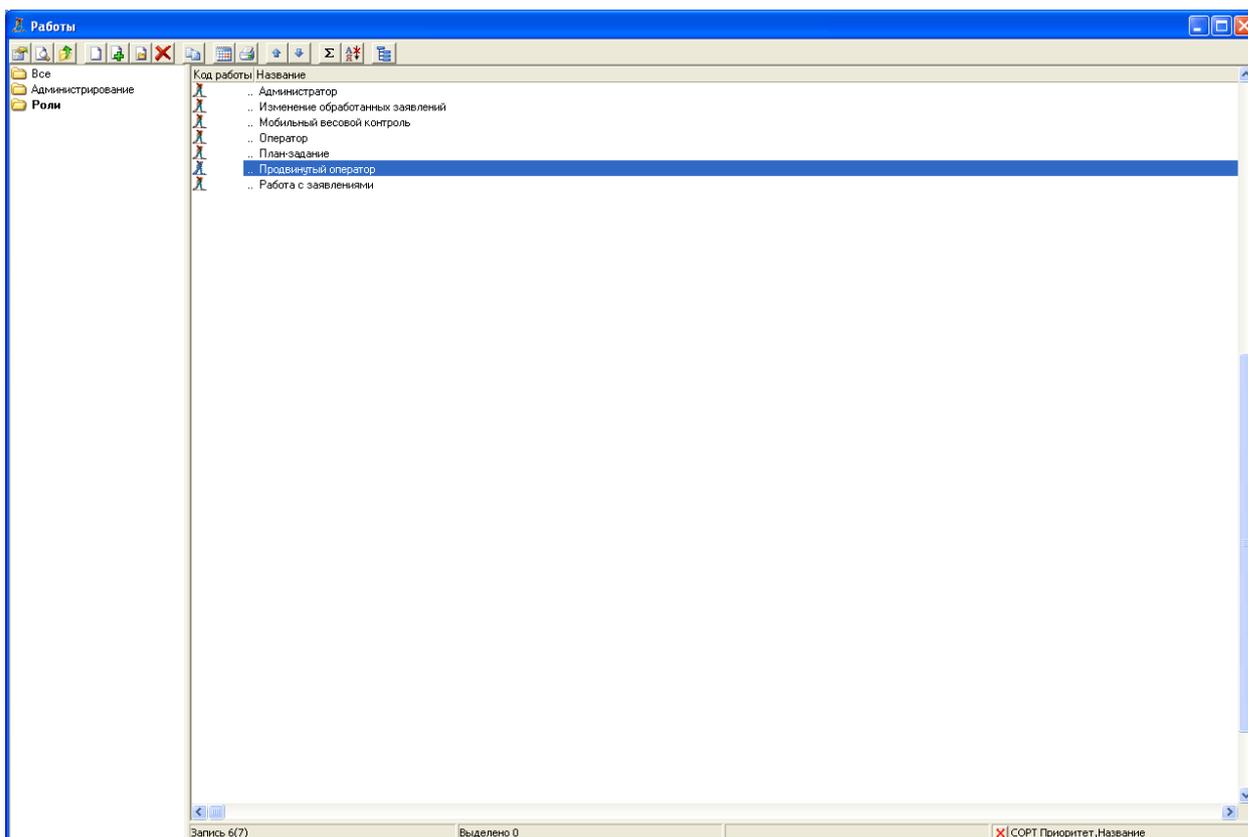
Отметка **доступ на просмотр** означает, что объект будет виден пользователю только в том случае, если он имеет доступ на чтение.

2.2. Работы.

Для настройки доступа к объектам используется понятие работа и справочник работ



Работы, имеющий древовидную структуру.

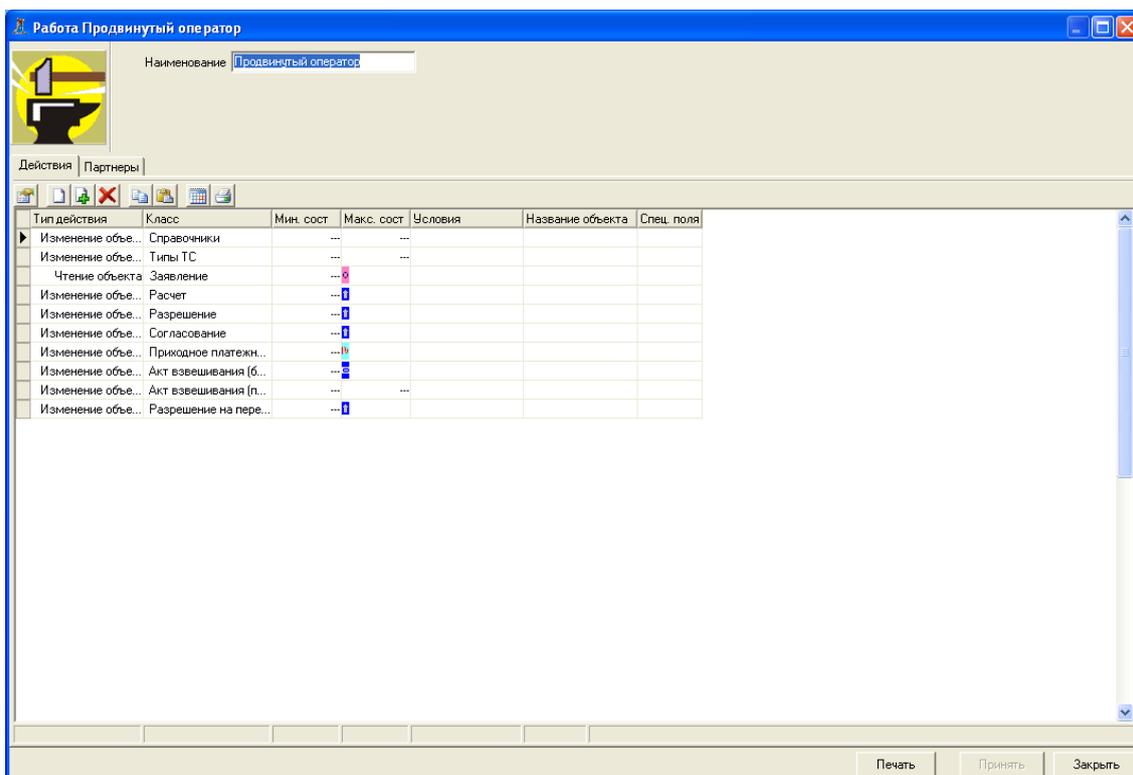


Работа содержит набор строк, описывающих доступ к объектам в рамках одного или нескольких бизнес-процессов (бизнес-функций), а также список пользователей или должностей имеющих доступ к их осуществлению.

 Карточка работы содержит три закладки:

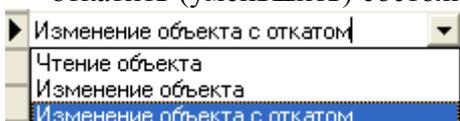
- **Действия** – описание доступных действий;
- **Партнеры** – список пользователей имеющих доступ к работе;
- **Должности** – список должностей, имеющих доступ к работе (данные об отделе, должности, позиции хранятся в полях *Heap@Department*, *Heap@Post*, *Heap@Position* карточки сотрудника).

Доступ по партнерам и должностям может быть назначен независимо и действует как объединение двух множеств (если сотрудник принадлежит одному из них, то он имеет доступ к работе).



Для каждой строчки определяется тип действия с указанным классом:

- **Чтение объекта** – доступ на чтение объекта.
- **Изменение объекта** – доступ на изменения объекта без возможности откатить (уменьшить) состояние объекта.
- **Изменение объекта с откатом** - доступ на изменения объекта с возможностью откатить (уменьшить) состояние объекта.



В колонке **Класс** указывается класс объекта, для которого описываются действия.

Мин сост. и **Макс сост.** описывают минимальное и максимальное состояния, в которых разрешены указанные действия.

Согласование	---	1
Приходное платежн...	---	1

Условие – позволяет задавать условие на значение полей объекта (действие с объектом будет разрешено, если указанное условие выполнено). *Например: kind<>128 означает, что действие будет разрешено со всеми объектами кроме тех, для которых значение поля kind (операция)=128.*

Название объекта – задается, если действие определено для конкретного объекта. *Например: название отчета, в случае если необходимо выдать доступ на чтение.*

Спец. поля – колонка, в которой задается доступ на изменение полей с типом доступа *специальное, локальное, специальное скрытое*. Также используется для случаев, когда

необходимо разрешить изменение состояния, запретив менять сам объект. Колонка используется, когда для объекта задан доступ на чтение.

