

## 18. Шаблоны отчетов

При обращении в разделе **Администрирование** к пункту **Шаблоны отчетов** в правой части окна программы открывается вкладка **Шаблоны отчетов** (Рис. 1), на которой отображается информация о сложных отчетах, доступных для просмотра, изменения и исполнения.

Вкладка **Шаблоны отчетов** разделена на две части:

**Группы** — в виде древовидной структуры располагаются сгруппированные шаблоны по сущностям, ролям, группам;



**Шаблоны отчетов** — перечень шаблонов отчетов, относящихся к выбранной группе.

Наименование	Сущность	Тип шаблона	Шаблон	Возвращать файл	Кодировка	Активный	Метки	Группа	Индекс
Текущие запросы к базе	rpt_templates	html		нет	utf-8	да		Сущность-Списки	
База для Inventory - v1	tickets	json/sqlite		да	utf-8	нет		Сущность-Списки	1
Контроль загрузки данных	tickets	html		нет	utf-8	да		Сущность-Списки	2
Дашборд - Статистика загрузки данных инвентаризации	rpt_templates	html		нет	utf-8	да		Сущность-Списки	
База для Inventory	tickets	json/sqlite		да	utf-8	да		Сущность-Списки	
В каких отделах пользователь	vw_managers	html		нет	utf-8	нет		Новая группа	0
Накладная	consumable_waybills	html/pdf		нет	utf-8	да	Документы		
Контроль загрузки данных xls	tickets	xls		нет	utf-8	да			1
Консоль мониторинга		html		нет	utf-8	да			
В каких отделах пользователь	vw_managers	html		нет	utf-8	да			
Сервисный акт		doc		да	utf-8	да	Документы		
Настройки: Разрешения ролей		html		нет	utf-8	да			
Просмотр статьи	userpages	html		нет	utf-8	да			
Адреса	addresses			нет	utf-8	да			
Материалы	inventory_items	xls	Ведомости наличия и тех состояния.xls	нет	utf-8	да		Сущность-Списки	

Рис. 1

При открытии вкладки **Шаблоны отчетов** отображается весь список шаблонов отчетов. Затем после выбора группы в дереве в правой части будут отображаться шаблоны отчетов, относящиеся к выделенной курсором группе.

При работе в окне вкладки используется стандартная панель инструментов и контекстное меню, а также выполняются стандартные операции.

Кроме этого есть кнопка  «Исполнить шаблон» на панели инструментов, и  **Исполнить** в контекстном меню для загрузки шаблона отчета.

В окне вкладки **Шаблоны отчетов** отображается следующая информация:

- **Наименование** — наименование шаблона отчета;
- **Сущность** — наименование сущности, из которой будет вызываться шаблон отчетов;
- **Тип шаблона** — формат файла, в котором будет выгружаться отчет;
- **Шаблон** — имя файла шаблона, на основании которого будет формироваться шаблон отчета;
- **Возвращать файл** — признак, показывающий каким образом, будет выгружаться шаблон отчета (открываться сразу или сначала выгружается файл);
- **Кодировка** — наименование текстовой кодировки отчета;
- **Активный** — признак активности отчета;
- **Метки** — наименование признака отчета, который затем используется для настройки отображения шаблонов отчетов во вкладке Информация;
- **Группа** — наименование группы в разделе «Все отчеты», к которой относится шаблон отчетами;

- **Индекс** — индекс сортировки шаблонов отчетов.

## Раздел «Группы»

В разделе в виде древовидной структуры отображаются фильтры и группы, по которым разделены шаблоны отчетов: **Сущности**, **Роли**, **Все отчеты** (по группам) (Рис. 2).

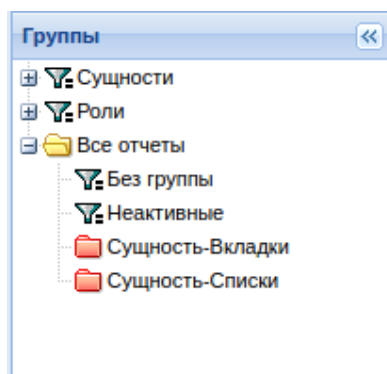
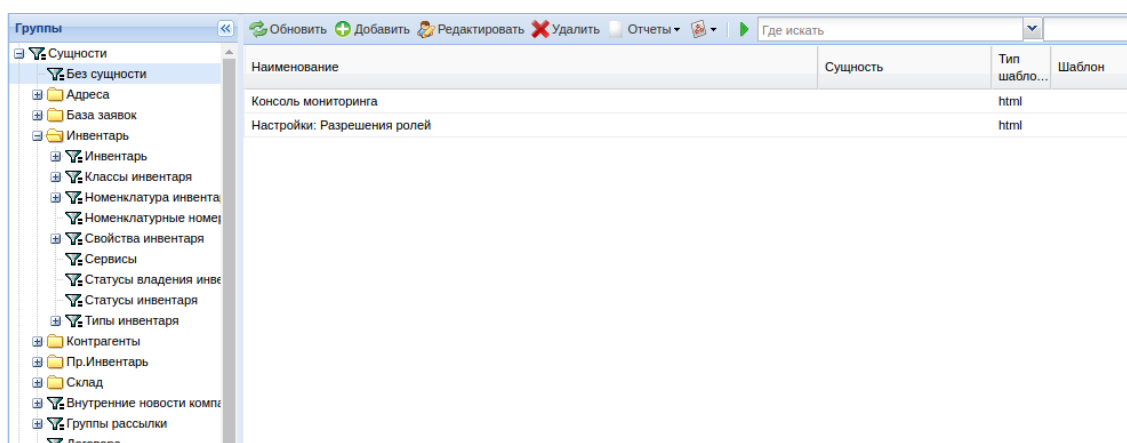


Рис. 2

## Сущности

В разделе представлена фильтрация на шаблоны отчетов по сущностям, из которых вызываются шаблоны отчетов.

В списке **Сущности** указан перечень доступных сущностей, из которых состоит программный комплекс (Рис. 3). Шаблоны отчетов, у которых не указана сущность, будут отображаться в «Без



сущности».

Рис. 3

## Роли

В группе представлена фильтрация шаблонов отчетов по наличию ролей. В списке **Роли** указан перечень ролей и группа «Без ролей», в которой отображаются шаблоны отчетов, в которых нет ни

одной роли.

В списке **Роли** отображаются только те роли, которые указаны во вкладке **Роли** в шаблонах отчетов (Рис. 4). При добавлении ролей в шаблоны отчетов список обновляется.

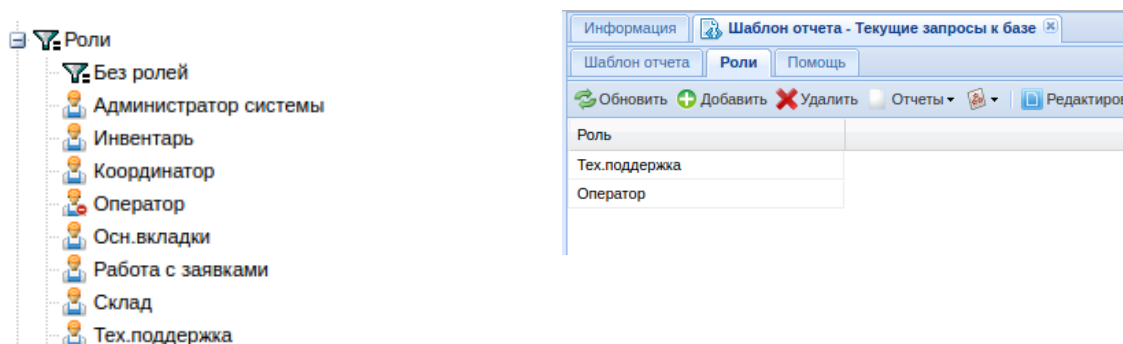




Рис. 4

Если **Роль** была удалена из информационной системы, то это видно по значку  рядом с наименованием роли (Рис. 4).

Роли в шаблон отчета можно добавить двумя способами:

- в карточке **Шаблона отчета** во вкладке **Роли** с помощью кнопки **«Добавить»** на панели инструментов или в контекстном меню,
- во вкладке **Шаблон отчета**, перетащив мышкой необходимые шаблоны отчета из перечня шаблонов отчетов в соответствующую роль в дереве Роли. При перетаскивании появится подсказка о количестве переносимых шаблонов отчетов: .

При отсутствии у пользователя прав на добавление роли в шаблон отчета роль не добавится, появится сообщение об ошибке «Доступ запрещен».





*Примечание:* В удаленную роль добавить шаблоны отчетов нельзя, подсказка будет содержать запрещающий значок и выглядеть следующим образом: .

## Все отчеты

В разделе представлен список шаблонов отчетов с возможностью распределить их по группам:

- Без группы — шаблоны отчетов, у которых не задана группа;
- Неактивные — неактивные шаблоны отчетов;
- Группа «Сущность-Вкладки» — шаблоны отчетов, которые отображаются в карточке сущности в виде отдельных вкладок;
- Группа «Сущность-Списки» — шаблоны отчетов, которые вызываются из списка шаблонов отчетов по кнопке «Отчеты» на панели инструментов сущности;
- Пользовательские группы — создаются пользователем для распределения шаблонов отчетов по задачам пользователя для его удобства.

Для работы с группами используется контекстное меню (Рис. 5), вызываемое при выделении

группы. Кроме стандартных кнопок « Обновить», « Добавить», « Удалить», « Редактировать», в контекстном меню представлен дополнительный чекбокс «+Вложенные» для отображения шаблонов отчетов группы и ее подгрупп (подробнее о нем будет написано ниже).

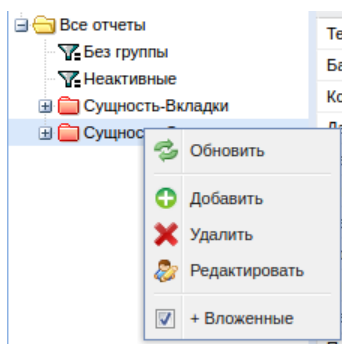



Рис. 5

Для распределения шаблонов отчетов по группам:

- необходимо выделить один или несколько шаблонов отчетов и перетащить мышкой (аналогично распределению по Ролям).

- есть возможность автоматического распределения шаблонов отчетов по группам при создании шаблонов отчетов. Для этого необходимо выделить необходимую группу в дереве и воспользоваться функцией « Добавить» на панели инструментов вкладки **Шаблоны отчетов** (Рис. 1). В этом случае после заполнения всех необходимых полей и сохранения шаблона отчета, он сразу попадет в выбранную группу.

При необходимости убрать шаблон отчета из какой-то группы его нужно перенести в корневую группу **Все отчеты**. Шаблон отчета может быть только в одной группе.

*Примечание:* При удалении группы шаблоны отчета, которые в ней находились, перемещаются в группу уровнем выше.

При добавлении новой или редактировании существующей группы открывается окно **Редактирование группы** (Рис. 6).

Рис.6

Каждая группа описывается следующими параметрами:

- **Наименование** — наименование группы, обязательное для заполнения поле;
- **Код группы** — необязательное для заполнения поле;
- **Комментарий** — свободное поле для заполнения.

При создании новой группы в поле **Наименование** по умолчанию проставлено наименование «Новая группа».

Код группы необходим для указания способа и места отображения шаблонов отчетов в сущности. На данный момент в системе реализовано два кода группы:

- 'entity-list' для группы «Сущность-Списки» (отображение в меню «Отчеты» в сущности);
- 'entity-tabs' для группы «Сущность-Вкладки» (для отображения в виде вкладки в карточке сущности).

Код группы может состоять только из строчных букв латинского алфавита и символов «\_», «-», «.» и цифр, при этом первый символ в названии, обязательно, буква. При вводе недопустимых символов поле подчеркнuto красным, есть подсказка «Значение в этом поле неверное». При создании или редактировании группы, если в поле **Код группы** указать код, принадлежащий существующей группе, то будет выдано сообщение об ошибке уникальности кода (Рис. 7).

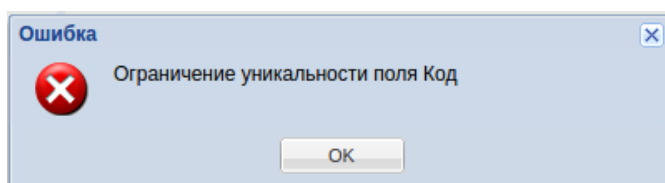


Рис. 7

При создании группы с кодом значок папки в дереве будет выделен красным, а если группа без кода, то значок в дереве будет в виде стандартной желтой папки. (Рис. 8)

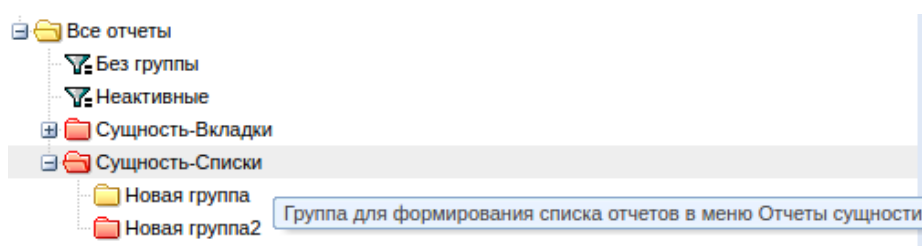


Рис. 8

*Примечание:* Если группа была сохранена с кодом, то отредактировать значение в поле **Код группы** может только администратор системы, для остальных пользователей поле будет не доступно для редактирования. Группы с кодом удалить может также только администратор системы (для остальных в контекстном меню функция «Удалить» не активна). Если группа изначально была создана без кода, то внести значение в поле может любой пользователь, имеющий права на редактирование (при этом значок папки из желтого станет красным).

Поле **Комментарий** — свободное поле для заполнения, текст из этого поля будет отображаться во всплывающей подсказке при наведении курсора на группу (Рис. 8).

После заполнения или корректировки данных в окне **Редактирование группы** необходимо нажать кнопку **ОК** для сохранения внесенных изменений. После сохранения новая группа появится в дереве

## Все отчеты (Рис. 8).

Для того, чтобы пользователь мог добавлять/редактировать/удалять группы, у него должны быть соответствующие разрешения на добавление/редактирование/удаление шаблонов отчетов. При отсутствии необходимого разрешения будет выдано сообщение об ошибке: «Доступ запрещен.»

Группы можно создавать различной степени вложенности.

При выделении какой-либо группы во вкладке Шаблонов отчетов отображается перечень шаблонов отчетов, относящихся к ней. Если у группы есть подгруппы, входящие в ее состав, то есть возможность настройки отображения общего перечня шаблонов отчетов при выделении группы. Для этого используется флаг в чекбоксе «+Вложенные» в контекстном меню (Рис. 5).

Тем самым если в подгруппе есть шаблоны отчетов (Рис. 09), то при выделении основной группы они будут отображены в перечне (Рис. 10).

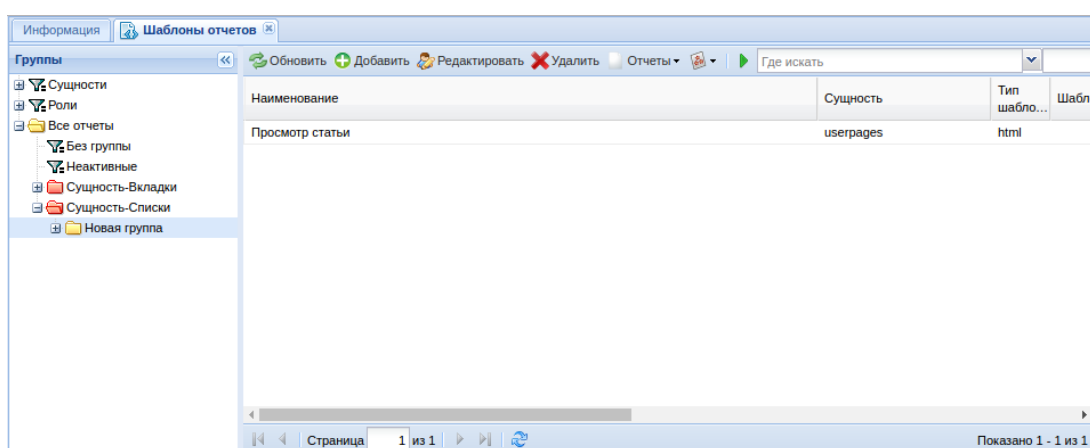


Рис. 9

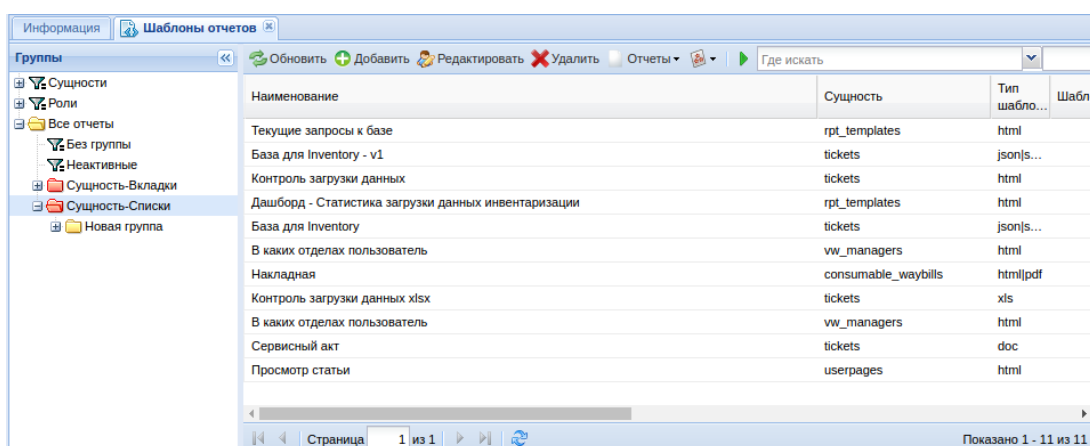


Рис. 10

## Карточка «Шаблоны отчетов»

### Вкладка «Шаблон отчета»

При добавлении шаблона отчета открывается новая вкладка с карточкой Шаблон отчета (Рис. 11), название которой будет выделен красным цветом. В окне карточки **Шаблон отчета** отображаются дополнительные неактивные вкладки **Роли** и **Помощь**.

В окне вкладки **Шаблон отчета** необходимо заполнить следующие поля:

- **Наименование** — наименование шаблона отчета, обязательное поле для заполнения;
- **Сущность** — наименование сущности, из которой вызывается шаблон отчета;
- **Параметры** — описание необходимых параметров;
- **Тип шаблона** — формат файла, в котором будет выгружаться отчет. В поле может быть установлено одно из следующих значений: **text**, **xml**, **html**, **openxml**, **csv**, **csv|html**, **csv|xlsx**, **xls**, **doc**, **html|pdf**, **json**, **json|invlocal**, **json|sqlite**;
- **Шаблон** — в поле отображается имя файла шаблона, на основании которого будет формироваться шаблон отчета;
- **Возвращать файл** — признак, показывающий каким образом, будет выгружаться шаблон отчета (открываться сразу или сначала выгружаться файл). Если в поле отображается значение *Нет*, то файл шаблона будет автоматически открываться после формирования отчета, в зависимости от возможностей браузера и от типа шаблона. (Например, для Google Chrome тип шаблона **text**, **xml**, **html** — будет открываться в окне, а **doc** — будет загружаться файл.) Если в поле отображается значение *Да*, то файл шаблона открываться не будет, будет загружен файл. Для шаблона отчета «Сущность-Вкладки» при переходе на вкладку шаблона отчета в сущности будет загружаться файл;

Рис. 11

- **Кодировка** — в поле отображается наименование текстовой кодировки отчета;
- **Активный** — признак отображения отчета. В поле может отображаться одно из значений: *Да* — отчет используется и будет виден пользователям, при условии, что у пользователя установлено разрешение на просмотр этого отчета; *Нет* — отчет не используется и не виден пользователям;
- **Описание** — поле свободно для заполнения. Описание отображается под наименованием шаблона отчета во вкладке Информация (Рис. 12);
- **Метки** — признак для отображения шаблонов отчетов во вкладке Информация; **Индекс** —

- **Комментарий** — поле свободно для заполнения.

На вкладке Информация можно настроить различные виджеты согласно требованиям.

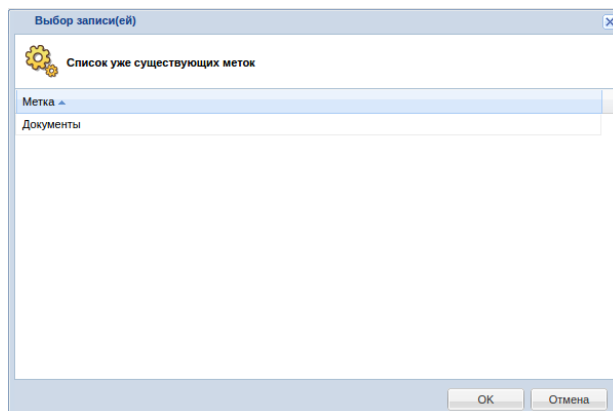


Рис. 13

В поле **Параметры** вносятся основные параметры, на основании которых формируется шаблон отчета. Подробнее с параметрами и примерам можно ознакомиться в Приложении 2.

При ошибке в параметрах, будет выдано сообщение об ошибке. (Рис. 14).

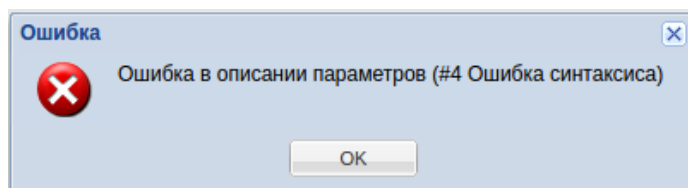





Рис. 14

Кроме основных элементов управления на панели инструментов карточки **Шаблоны отчетов** имеются кнопки « **Исполнить**», « **Выгрузить**» и « **Редактировать**».

При попытке исполнить или выгрузить неактивный отчет, будет выдано сообщение об ошибке: «**Выгружаемый отчёт не активен**» (Рис. 15) или в дополнительно открывшейся вкладке браузера, в которой должен был быть сформирован шаблон отчета, также будет отображено аналогичное сообщение.

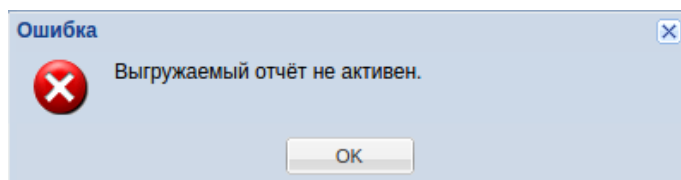


Рис. 15

При нажатии на кнопку **Редактировать** открывается окно **Редактирования текста шаблона** (Рис. 16), в котором указывается шаблон (структура) документа, по которому будет формироваться

внешний вид выгружаемого шаблона отчета. В данное окно текст шаблона можно внести вручную или загрузить, имеющийся шаблон. Для этого в поле «Шаблон» необходимо выбрать файл шаблона, затем после загрузки файла в окне Редактирование текста шаблона появится, загруженная структура. Синтаксис кода, приведенного в окне, соответствует выбранному типу шаблона.

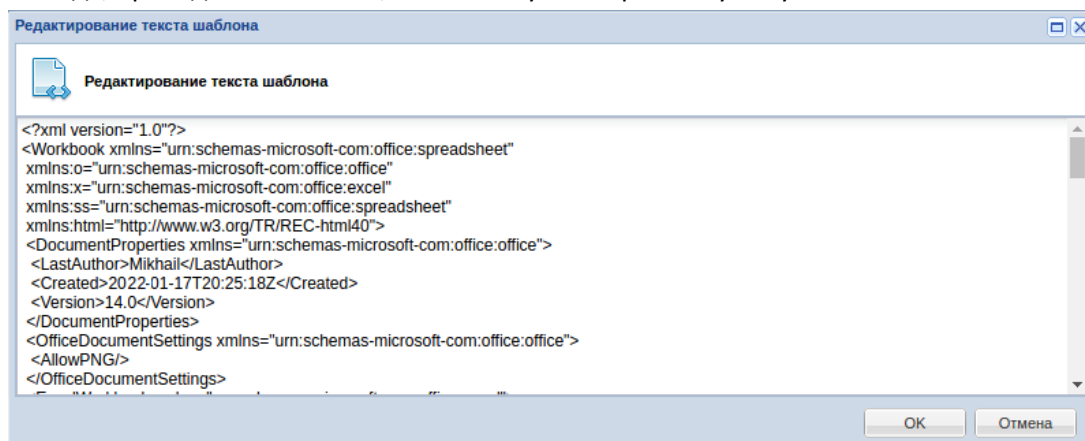



Рис. 16

На рис. 16 приведен пример текста шаблона в формате XML-кода.

В текст шаблона может быть добавлен код, генерирующий штрих-коды и QR-коды с данными отчёта. Синтаксис кода следующий:

- `` — QR-код размера 9, содержащий данные параметра %title% (из запроса в поле **Параметры**).
- `` — обычный штрих-код, кодирующий идентификационный номер сотрудника (%master:id%).

После заполнения всех необходимых полей в карточке шаблона отчета следует нажать кнопку  (Сохранить) для сохранения внесенной информации. После этого в заголовке вкладки появится наименование отчета, а неактивные вкладки **Роли** и **Помощь** становятся активными (Рис. 17).

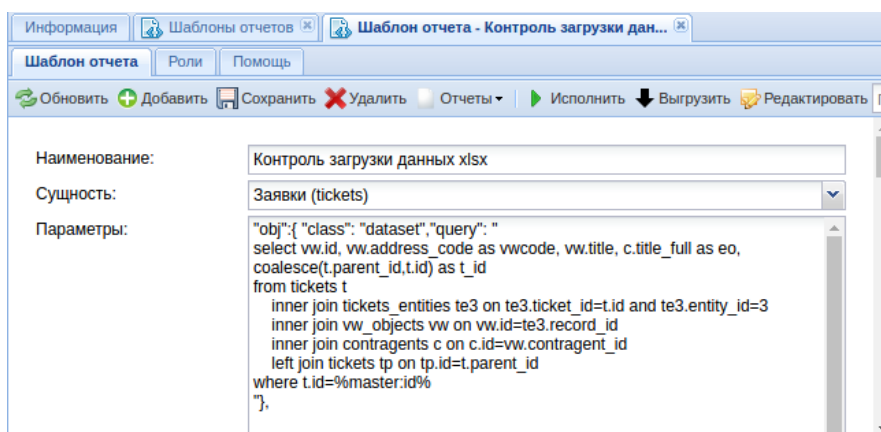


Рис. 17

При нажатии кнопки **Исполнить** текущий шаблон отчета будет исполнен, результат его работы будет открыт в отдельной вкладке браузера или будет скачен файл, в зависимости от выбранного типа шаблона и условия в поле «Возвращать файл».

При нажатии кнопки **Выгрузить** текущий шаблон отчета будет выгружен в формате согласно информации в окне **Редактирования текста шаблона**. Например, если текст шаблона html, то будет выгружен документ в формате HTML, если xml - документ XML. Если текст шаблона не заполнен, то будет выгружен текстовый документ (txt). В примере, приведенном на Рис. 16, шаблон отчета будет выгружен в формате XML.


В случае, если шаблон отчета был изменен на неактивный, то при попытке его выгрузить, отчет не исполняется. Для шаблонов отчетов, относящихся к группе «Сущность-Списки» появляется окно с сообщением «Выгружаемый отчет не активен». Для шаблонов отчетов, относящихся к группе «Сущность-Вкладки» на вкладке шаблона отчета, отображается аналогичное сообщение. После обновления страницы или повторной авторизации, неактивные шаблоны не отображаются ни в списке по кнопке «Отчеты», ни вкладки шаблонов отчетов.

### Вкладка «Роли»

В окне вкладки **Роли** формируется список ролей пользователей, для которых будет отображаться данный отчет.

*Примечание:* Данное правило относится к ролям, для которых не установлено разрешение **Список** для сущности **Шаблоны отчетов (Администрирование> Разрешения> Шаблоны отчетов)**. Если же такое разрешение установлено, то пользователи с этой ролью смогут видеть все шаблоны отчетов.

Для работы с окном вкладки **Роли** (Рис. 18) используется стандартная панель инструментов и контекстное меню.

Кроме основных элементов управления на панели инструментов располагается кнопка « **Редактировать роль**», которая предназначена для редактирования добавленной роли.

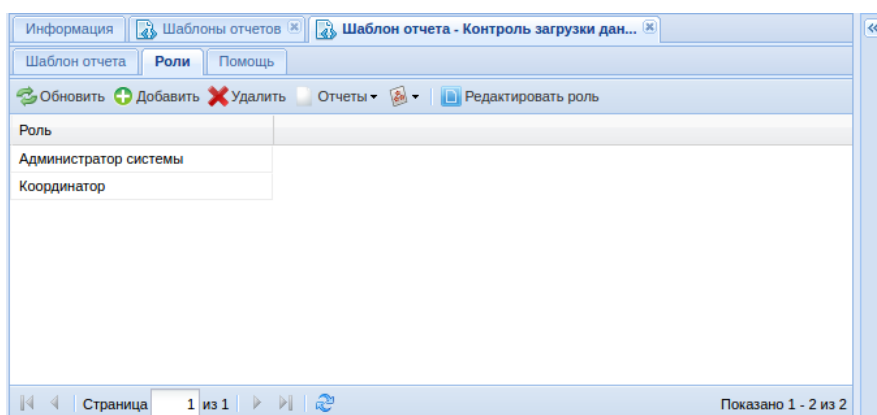


Рис. 18

### Вкладка «Помощь»

В окне вкладки **Помощь** (Рис. 19) приводится справка по описанию параметров, используемых для построения шаблона отчетов. Более подробно можно ознакомиться в Приложении 2.

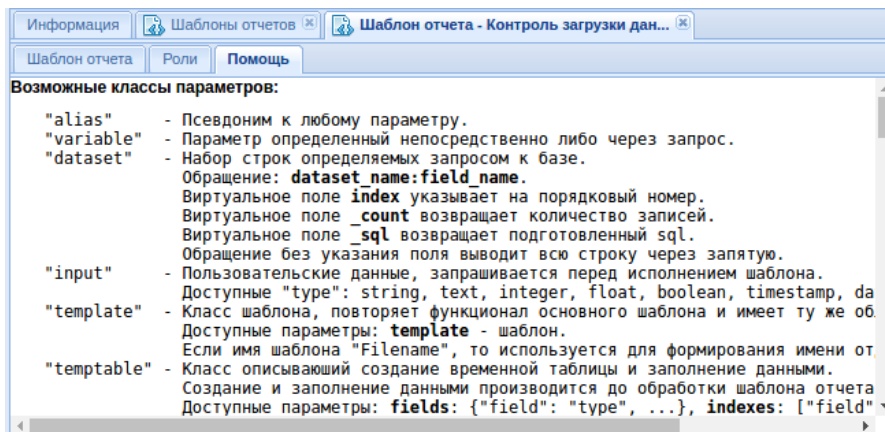


Рис. 19

## Приложение 1. Настройки виджетов на вкладке Информация и метки

В настройках конфига проекта в файле `tabinfo.php` производятся настройки отображения виджетов на вкладке Информация: расположение, размеры, наименование и иконку виджета, информацию, которая в них отображается, роли сотрудников, которым доступен виджет и прочее.

В параметре `'filter_tags'` указывается какие метки и при каких условиях будут отображаться во вкладке Информация:

```
'override' => array(
    'reportlist' => array(
        'params' => array(
            'filter_tags' => array(
                'rule' => 'and',
                'list' => array('tag1', 'tag2'),
            ),
        ),
    ),
)
```

В параметре `'list'` — задается перечень меток.

В параметре `'rule'` — задается правило фильтрации шаблонов отчетов по меткам:

- `'none'` - не применять фильтрацию по меткам;
- `'and'` - в результат попадут шаблоны отчетов, в которых есть все указанные метки;
- `'or'` - в результат попадут шаблоны отчетов, в которых есть хотя бы одна из указанных меток;
- `'not_and'` - в результат не попадут шаблоны отчетов, в которых все указанные метки;
- `'not_or'` - в результат попадут шаблоны отчетов, в которых нет ни одной из указанных меток.

При этом, если в параметре `'list'` не указаны значения, то для условий `'and'`, `'none'`, `'not_or'` будет отображаться весь допустимый список шаблонов отчетов и отчетов, а для условия `'or'`, `'not_and'` - список будет пустой.

Таким образом, на вкладке Информация можно настроить разные виджеты с учетом необходимых требований, например, в одном сделать отображение одних шаблонов отчетов, в другом всех кроме определенных, в третьем комбинация меток. Кроме того в виджете можно вывести графическую визуализацию шаблона отчета (диаграмму, график,...).

Есть возможность указать роли сотрудников, которым доступен тот или иной виджет. Список ролей указывается в параметре `'allow_roles'`.

Пример оформления:

```
'panels' => array(
    array(
        'title' => 'Документация',
        'region' => 'east',
        'xtype' => 'panel-reportlist',
        'iconCls' => 'icon-accept-16',
        'params' => array(
            'filter_tags' => array(
                'rule' => 'or',
                'list' => array('Документы', 'Почта'),
            ),
        ),
    ),
    array(
        'title' => 'Инвентарь',
        'region' => 'west',
```

```

        'xtype' => 'panel-reportlist',
        'iconCls' => 'icon-page-go-16',
        'params' => array(
            'filter_tags' => array(
                'rule' => 'or',
                'list' => array('ИСН'),
            ),
        ),
    ),
    array(
        'title' => 'Сотрудники и пользователи',
        'region' => 'east',
        'xtype' => 'panel-reportlist',
        'iconCls' => 'icon-page-go-16',
        'params' => array(
            'filter_tags' => array(
                'rule' => 'or',
                'list' => array('Сотрудники'),
            ),
        ),
    ),
    array(
        'title' => 'Отчёты Администратора (ТР)',
        'region' => 'west',
        'xtype' => 'panel-reportlist',
        'iconCls' => 'icon-executable-16',
        'params' => array(
            'filter_tags' => array(
                'rule' => 'and',
                'list' => array('Админ'),
            ),
        ),
    ),
    array(
        'title' => 'Статистика по заявкам',
        'region' => 'center',
        'url' => '/rpttemplates/execute/161?download=0',
    ),
    array(
        'title' => 'Прочие отчёты',
        'region' => 'center',
        'xtype' => 'panel-reportlist',
        'iconCls' => 'icon-page-go-16',
        'params' => array(
            'filter_tags' => array(
                'rule' => 'not_or',
                'list' => array('ИСН', 'Сотрудники', 'Документы'),
            ),
        ),
    ),
),
),

```

## Приложение 2. Параметры шаблона отчета

### Основная структура параметра:

{"class" – классы:

- "alias"
- "variable"
- "dataset"
- "input"
- "template"
- "temptable";

"title" - заголовок поля;

"type" – тип:

- 'string' - тип строка ,
- 'text' - тип текст,
- 'integer', 'float' тип число Целое или Дробное,
- 'boolean',
- 'timestamp',
- 'datetime', 'date', 'time' - тип Дата со временем, Дата, Время,
- 'enum' - тип Перечисление;

"value"/"values" — значение/значения

"query" – запрос – SQL-запрос

"values\_query" — значение, формируемое запросом SQL

"xtype" - xtype сущности (например, select-objects)

"fields" - поля

"indexes" - индексы

"template" — шаблон

"placeholder" - подсказка для пользователя (например, вспомогательный текст внутри полей ввода)),

"class" - Возможные классы параметров:

"alias"	Псевдоним к любому параметру.
"variable"	Параметр определенный непосредственно либо через запрос.
"dataset"	Набор строк определяемых запросом к базе. Обращение: <b>dataset_name:field_name</b> . Виртуальное поле <b>index</b> указывает на порядковый номер. Виртуальное поле <b>_count</b> возвращает количество записей. Виртуальное поле <b>_sql</b> возвращает подготовленный sql. Обращение без указания поля выводит всю строку через запятую.
"input"	Пользовательские данные, запрашивается перед исполнением шаблона. Доступные "type": string, text, integer, float, boolean, timestamp, datetime, date, time, enum.
"template"	Класс шаблона, повторяет функционал основного шаблона и имеет ту же область видимости. Доступные параметры: <b>template</b> - шаблон. Если имя шаблона "Filename", то используется для формирования имени отдаваемого файла.
"temptable"	Класс, описывающий создание временной таблицы и заполнение данными. Создание и заполнение данными производится до обработки шаблона отчета. Доступные параметры: <b>fields</b> : {"field": "type", ...}, <b>indexes</b> : ["field", ...], <b>query</b> : "sql".

Основные доступные типы полей: varchar, text, integer, double precision, real, numeric(18,4), date, time, timestamp, interval.
---

### Предопределенные параметры:

"master" - dataset по вызову  
 "username" - Имя текущего пользователя  
 "login\_id" - ID текущего логина  
 "user\_id" - ID текущего сотрудника  
 "site\_domain" - Домен сайта  
 "site\_url" - Базовый url сайта  
 "site\_title" - Наименование сайта  
 "site\_copyright" - Копирайт сайта  
 "site\_copyright\_url" - Url копирайта сайта  
 "site\_email" - Электронная почта для связи  
 "site\_logo\_url" - Url логотипа сайта  
 "site\_favicon\_url" - Url favicon сайта  
 "template\_title" - Наименование шаблона  
 "template\_entity" - Сущность шаблона  
 "template\_type" - Тип шаблона  
 "template\_encoding" - кодировка шаблона

### Определение настроек:

"settings"	<pre>{ "max_master_records": 100,   "show_unused_inputs": true,   "inputform_title": "Пользовательские параметры",   "inputform_description": "Описание\n вторая строка с описание"},</pre> <p>Возможные параметры:</p> <p>"max_master_records" - Максимальное количество записей в master, при вызове исполнения на группе записей</p> <p>"show_unused_inputs" - Запрос пользовательского ввода для всех input</p> <p>"inputform_title" - Наименование формы ввода параметров</p> <p>"inputform_description" - Описание формы ввода параметров</p>
------------	---

### Управляющие переменные:

"abort"	<p>Прерывание исполнения и вывод сообщения. Прерывание происходит, если переменная возвращает значение отличное от "0", "", null. При числовом значении вывод стандартного сообщения, иначе вывод значения переменной.</p> <p>"abort":</p> <pre>{ "class": "variable",   "query": "select case when count(*) &gt; 1000 then 'Слишком много записей' else null end from managers"},</pre>
"Filename"	<p>Подмена имени отдаваемого файла.</p> <p>"Filename":</p> <pre>{ "class": "template",   "template": "New_Name_For_%template_title%" }</pre>

## Условные блоки

Условный блок	(примеры параметра: %<имя_набора>:_count% %<переменная>%): %if:<параметр>% ... %end%  Условный блок с отрицанием %ifnot:<параметр>% ... %end%
Условный блок с альтернативой	%if:<параметр>% ... %else% ... %end%
Вывод значения поля	%<имя_набора>:<имя_поля>%
Вывод результата функции	%func:<имя_функции>[:<параметр1>[:<параметр2>]]%

## Доступные функции:

Сумма значений поля набора данных	%func:fieldSum:<имя_набора>:<имя_поля>[:<кол-во_знаков>[:<разделитель_дроби>[:<разделитель_тысяч>]]]%
Отношение суммы значений поля в двух наборах данных	%func:fieldSumRel:<имя_набора1>:<имя_поля1>:<имя_набора1>:<имя_поля1>%>%
Получение следующего значения генератора	%func:seqNext:<имя_генератора>%
Сброс значения генератора	%func:seqReset:<имя_генератора>%
Экранирование спец.символов	%func:escapeHtml:<имя_набора1>.<имя_поля1>[:<Двойное_экранирование>] % %func:escapeJson:<параметр>% %func:escapeCsv:"<текст>"%
Комплексный вывод строки набора данных	%func:csvHeader:<имя_набора>[:<Разделитель>[:<Список_полей>]]% %func:csvRow:<имя_набора>[:<Разделитель>[:<Список_полей>]]% %func:htmlHeader:<имя_набора>[:<Список_полей>]% %func:htmlRow:<имя_набора>[:<Список_полей>]%

## Расположение в шаблоне:

Все параметры указываются как: %<параметр>%

### Цикл по dataset:

```
%dataset:<имя_набора>%
...
%end%
```

Для openxml (только для документов):

%row:dataset\_name% - текущий TR будет повторен по количеству записей в dataset  
 %rowbegin:dataset\_name% - первый TR блока повторения по количеству записей в dataset  
 %rowend% - конец блока повторения

Пример шаблона:

```
Managers:
%dataset:Managers%
<br>#%Managers:id% %Managers:title%
%end%
<br>Сумма: %func:fieldSum:Managers:"id"%
```

Примеры описания параметров:

**Примеры использования "alias" (псевдоним к любому параметру):**

```
"OwnerName":
{ "class": "alias",
  "value": "username"},
```

**Примеры использования "variable" (параметр определенный непосредственно либо через запрос):**

```
"OwnerOfficer":
{ "class": "variable",
  "value": "Директор"},

"MyUserTitle":
{ "class": "variable",
  "query": "select title from vw_managers where login_id = %login_id% limit 1"},
```

**Примеры использования "dataset" (набор строк определяемых запросом к базе):**

```
"Contragents":
{ "class": "dataset",
  "query": "select * from contragents where id = %master:id%"},
```

В параметрах можно указать "родительский" параметр, описываемый ранее, на который будет ссылаться текущий параметр. В примере ниже "Addresses" ссылается на заданный ранее "Contragents":

```
"Addresses":
{ "class": "dataset",
  "parent": "Contragents",
  "query": "select * from contragent_addresses where contragent_id = %parent:id%"},
```

**Примеры использования "input" (пользовательские данные, запрашивается перед исполнением шаблона):**

В параметрах можно указать пользовательские параметры для формирования отчета:

#### 1. Строковое значение

1.1 значение, указанное в параметрах:

```
"Value1":
{ "class": "input",
```

```
"title": "Строковое значение",
"type": "string",
"value": "def--value",
"placeholder": "Пояснение для пользователя"},
```

Параметры

Пользовательские параметры для формирования отчета  
Задайте необходимые параметры или оставьте значения по умолчанию

Строковое значение: def--value

OK Отмена

### 1.2. значение, задающееся запросом в параметрах:

В приведенном примере, в поле будет подставлено наименование сотрудника, который авторизован в системе (ID текущего логина):

```
"Value2":
{ "class": "input",
  "title": "Строковое значение из БД",
  "type": "string",
  "query": "select title from vw_managers where login_id = %login_id% limit 1"},
```

Параметры

Пользовательские параметры для формирования отчета  
Задайте необходимые параметры или оставьте значения по умолчанию

Строковое значение из БД: Administrator

OK Отмена

3. При указании в параметрах типа **Дата (date, datetime)** в окне будет поле с выбором даты из календаря.

```
"Value3":
{ "class": "input",
  "title": "Значение даты",
  "type": "date"},
```

Параметры

Пользовательские параметры для формирования отчета  
Задайте необходимые параметры или оставьте значения по умолчанию

Значение даты:

Март 2022

п	в	с	ч	п	с	в
28	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Сегодня

OK Отмена

4. При указании параметра **xtype** будет отображено окно для выбора значения. В приведенном примере, откроется окно Выбор сотрудника – с перечнем не удалённых сотрудников. Другой пример: Выбор объекта - “select-objects” - окно выбора объектов.

```
"Value4":
```

```
{ "class": "input",
  "title": "Выбор сотрудника",
  "type": "integer",
  "xtype": "select-managers"},
```

5. В поле типа **перечисление** будет выпадающий список значений:

5.1 значения из параметра "values": "111;222;333", а по умолчанию в поле проставлено значение из параметра "value": "222".

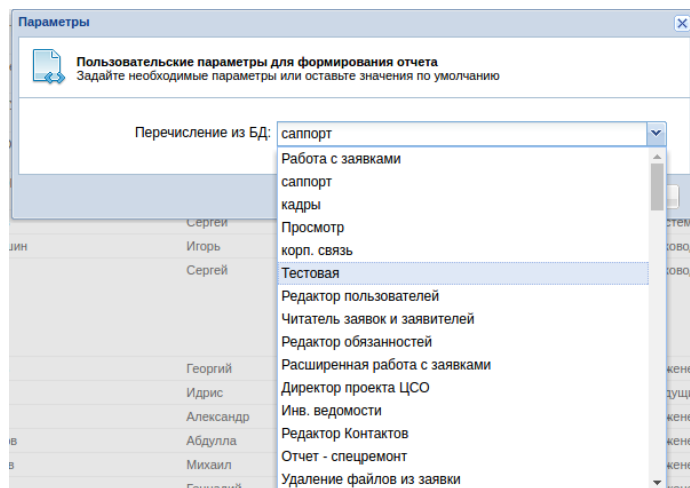
"Value5":

```
{ "class": "input",
  "title": "Перечисление",
  "type": "enum",
  "values": "111;222;333",
  "value": "222"},
```

5.2. значения, полученные запросом в параметре "values\_query", а по умолчанию в поле проставлено значение из параметра "query".

"Value6":

```
{ "class": "input",
  "title": "Перечисление из БД",
  "type": "enum",
  "values_query": "select title from roles order by id limit 100",
  "query": "select title from roles order by id offset 1 limit 1"},
```



**Пример использования "temptable" (класс, описывающий создание временной таблицы и заполнение данными):**

Структура параметра:

```
"TempTable1":
{
  "class": "temptable",
  "fields": {
    "f1": "integer",
    "f2": "varchar"
  },
  "indexes": [ "f1" ],
  "query": "select 2::integer as f1, 'test_string'::varchar as f2"
}
```

Пример:

```
"tmp_contr_dep":
{
  "class": "temptable",
  "fields":
    {"dep_id": "integer", "dep_name": "varchar", "contr_id": "integer", "contr_title":
  "varchar", "contr_ftitle": "varchar", "contr": "varchar"},
  "indexes":
    ["dep_id", "dep_name", "contr_id", "contr_title", "contr_ftitle", "contr"],
  "query":
    "select distinct on (d.id) d.id as dep_id,
    d.name as dep_name,
    cac.id as contr_id,
    cac.title as contr_title,
    cac.title_full as contr_ftitle,
    ca.title as contr
    from departments d
    inner join contragent_address_departments cad on cad.department_id=d.id and
    cad.subtype_id=1 and cad.is_deleted=0
    inner join contragent_addresses ca on ca.id = cad.ca_id
    inner join vw_ca_contractors cac on ca.contragent_id=cac.id"
```

```
        order by d.id, cad.id desc"  
    }
```

***Пример использования "template" (класс шаблона, повторяет функционал основного шаблона и имеет ту же область видимости):***

```
"Filename":  
{  
  "class": "template",  
  "template": "Наименование_%obj:address_code%_(%project:title%) (%dateprep%)"  
}
```