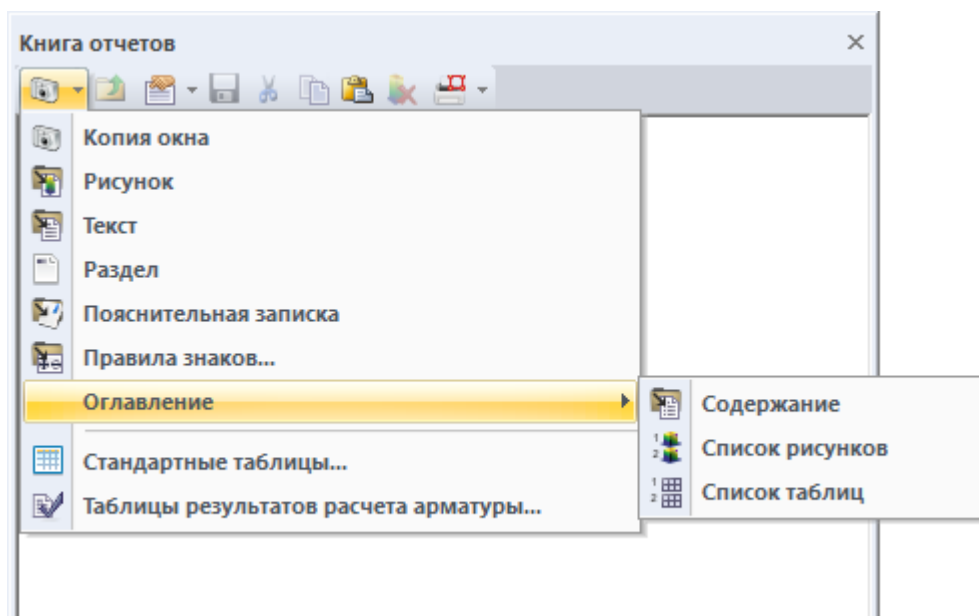


## Книга отчетов

**Книга отчетов** – новая система документирования, которая пришла на смену **Графическому контейнеру**. Эта система документирования появилась в ПК ЛИРА-САПР версии 2015 и имеет ряд новых функций, которые удобны при формировании отчета.

*Основные принципы работы по созданию отчета:*

На рис.1 представлено меню добавления элементов **Книги отчетов**.




**Рис.1.** Меню добавления элементов **Книги отчетов**

1. Для добавления копии изображения расчетной схемы в **Книгу отчетов** щелкните по кнопке



- **Копия окна** в меню добавления элементов (рис.1).

2. Для добавления стандартной таблицы результатов расчета щелкните по кнопке  - **Стандартные таблицы** в меню добавления элементов (рис.1). Данный пункт меню доступен при наличии результатов расчета.

Далее в диалоговом окне **Стандартные таблицы** нужно установить флажок **Создать обновляемую таблицу «Книги отчетов»** (рис.2). Затем в этом же окне выбрать в списке

интересующую таблицу и щелкнуть по кнопке  - **Применить** (при этом таблица будет создана только в формате CSV).

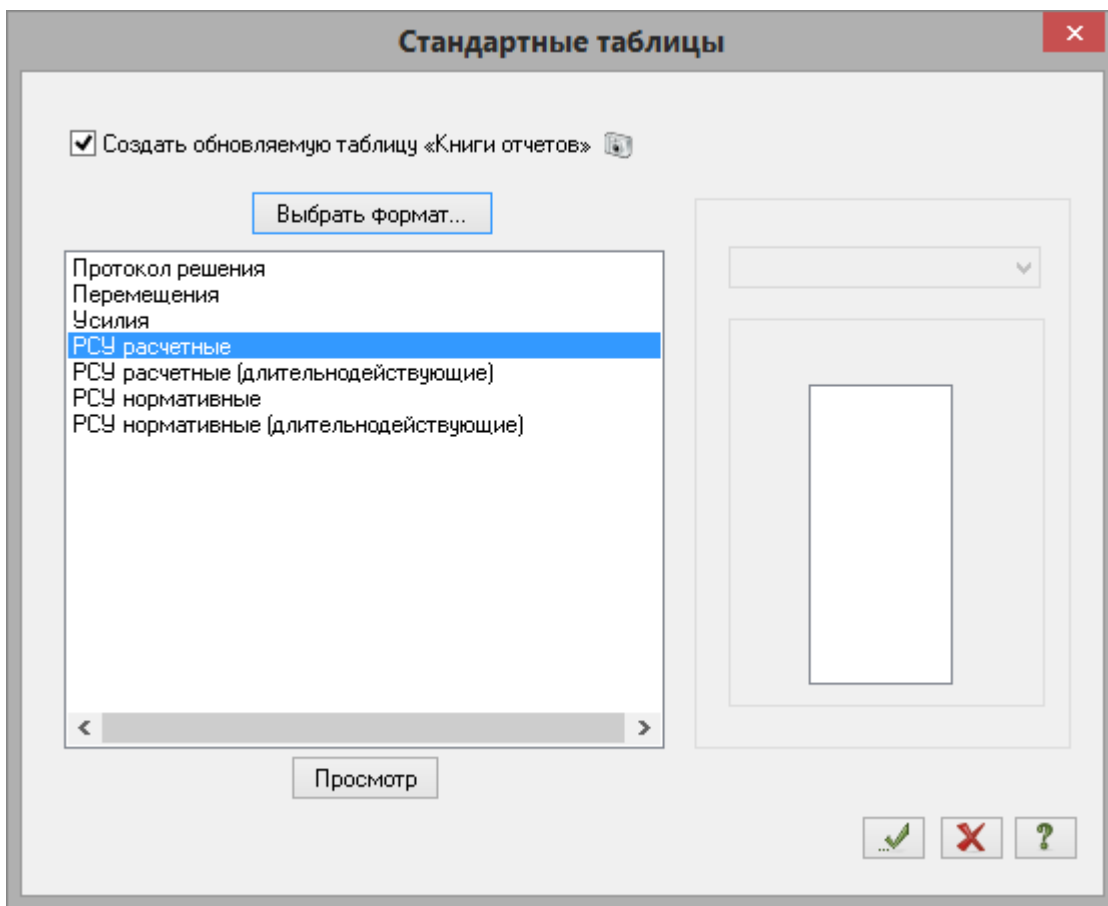

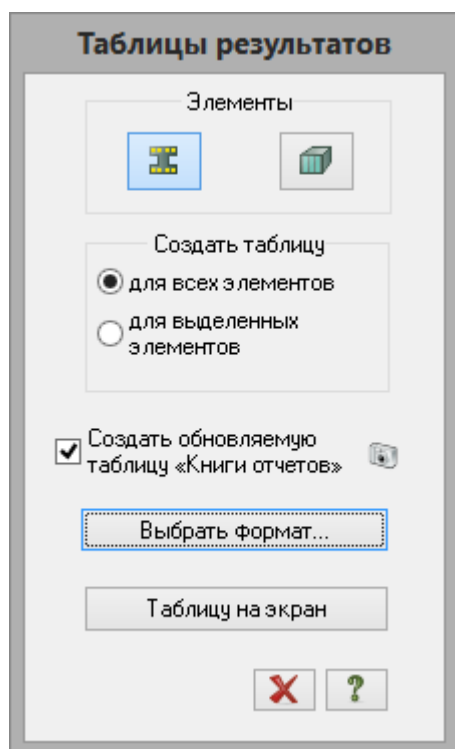



Рис.2. Диалоговое окно **Стандартные таблицы**

3. Для добавления таблицы результатов подбора арматуры щелкните по кнопке  - **Таблицы результатов расчета арматуры** в меню добавления элементов (рис.1). Данный пункт меню доступен при наличии результатов подбора арматуры. Далее в диалоговом окне **Таблицы результатов** нужно установить флажок **Создать обновляемую таблицу «Книги отчетов»** (рис.3). Затем в этом же окне выбрать тип элементов, для которых будет создана таблица, установиться помощью радио-кнопки для всех или только для выделенных элементов будет создана таблица, а затем щелкнуть по кнопке **Таблицу на экран** (при этом таблица будет создана только в формате CSV).



*Добавлять таблицы можно как после копий экрана, так и впередешку. Для перемещения элементов **Книги отчетов** в другое место (выше или ниже по списку) нужно воспользоваться функциями **Вырезать** и **Вставить**.*

Рис.3. Диалоговое окно **Таблицы результатов**


4. Для создания новой папки (раздела) щелкните по кнопке  - **Раздел** в меню добавления элементов (рис.1).



По умолчанию все элементы **Книги отчетов** располагаются в одной папке. При необходимости их можно разнести по нескольким папкам - разделам, например: **Фрагменты схемы, Арматура в плитах** и т.д.


При создании нового раздела будет создана пустая папка, которую можно наполнить информацией и получить структуру **Книги отчетов** в виде дерева.

Для перехода между разделами можно использовать функции  - **Просмотр** и  - **Раздел выше** или клавиши **ENTER** и **BACKSPACE**.

5. Для добавления текста или привязки текстового документа к содержимому отчета щелкните по кнопке  - **Текст** в меню добавления элементов (рис.1).








Чтобы добавить текст, нужно в появившемся окне ввода набрать нужный текст.

Чтобы привязать текстовый документ (в формате \*.txt; \*.rtf; \*.docx; \*.docm; \*.odt; \*.xls; \*.xlsx; \*.xlsm), нужно в появившемся окне щелкнуть по кнопке **Привязать**. Далее нужно выбрать документ, текст из которого должен быть вставлен.

6. Для добавления изображения или привязки файла с изображением к содержимому отчета щелкните по кнопке  - **Рисунок** в меню добавления элементов (рис.1).

Чтобы добавить изображение из буфера обмена, нужно в появившемся окне щелкнуть по кнопке **Вставить**.

Чтобы привязать файл с изображением (в формате \*.jpg; \*.bmp; \*.ico; \*.emf; \*.wmf; \*.gif), нужно в появившемся окне щелкнуть по кнопке **Привязать**. Далее нужно выбрать файл, изображение из которого должно быть вставлено.

7. Для добавления текста пояснительной записки в содержимое **Книги отчетов** щелкните по кнопке  - **Пояснительная записка** в меню добавления элементов (рис.1).
8. Для добавления изображений, иллюстрирующих правило знаков для КЭ, которые были использованы в расчетной модели, щелкните по кнопке  - **Правила знаков** в меню добавления элементов (рис.1).
9. Для добавления в **Книгу отчетов** признака, благодаря которому во время верстки в единый файл будет сформировано содержание, щелкните по кнопке  - **Содержание** в меню добавления элементов (рис.1).
10. Для добавления в **Книгу отчетов** признака, благодаря которому во время верстки в единый файл будет сформирован список сверстанных рисунков, с указанием номеров страниц, щелкните по кнопке   - **Список рисунков** в меню добавления элементов (рис.1).
11. Для добавления в **Книгу отчетов** признака, благодаря которому во время верстки в единый файл будет сформирован список сверстанных таблиц, с указанием номеров страниц, щелкните по кнопке   - **Список таблиц** в меню добавления элементов (рис.1).

## Основные принципы работы по изменению свойств отчета:

На рис.4 представлено меню свойств элементов **Книги отчетов**.

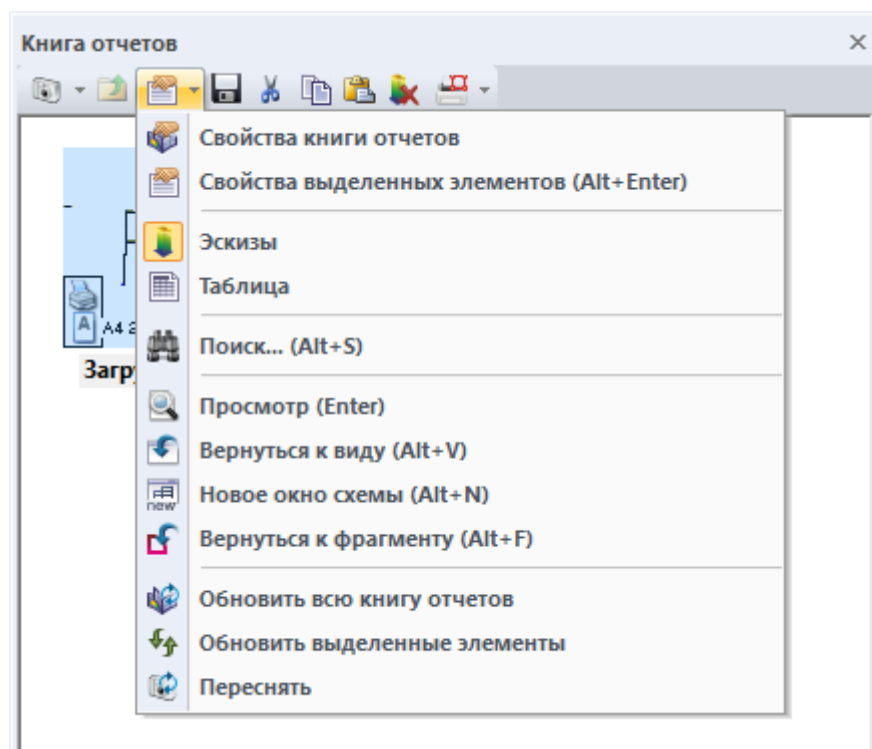





Рис.4. Меню свойств элементов **Книги отчетов**

1. Чтобы развернуть окно свойств **Книги отчетов** (в нижней части), щелкните по кнопке  - **Свойства книги отчетов** в меню свойств элементов (рис.4).




При указании курсором мыши по интересующей строке свойств, в нижней области выводится подсказка о смысловом содержании данной строки.


2. Чтобы развернуть окно свойств элементов **Книги отчетов** (в нижней части), выделите в списке **Книги отчетов** интересующий элемент (копию экрана, таблицу и т. д.) и щелкните по кнопке  - **Свойства выделенных элементов** в меню свойств элементов (рис.4).

3. После щелчка по кнопке  - **Эскизы** в меню свойств элементов (рис.4) содержимое **Книги отчетов** представляется в виде набора уменьшенных эскизов тех объектов, которые были добавлены во время работы.



Размер эскизов можно изменить в свойствах **Книги отчетов**, указав размер в пикселях или вращая колесо мыши с удержанием клавиши CTRL.

4. После щелчка по кнопке  - **Таблица** в меню свойств элементов (рис.4) содержимое **Книги отчетов** представляется списком объектов с выводом свойств в виде таблицы.

5. После щелчка по кнопке  - **Поиск** в меню свойств элементов (рис.4) вызывается диалоговое окно **Поиск в книге отчетов** (рис.5), которое позволяет быстро найти необходимые элементы в содержимом **Книги отчетов** по типу или отдельному свойству.

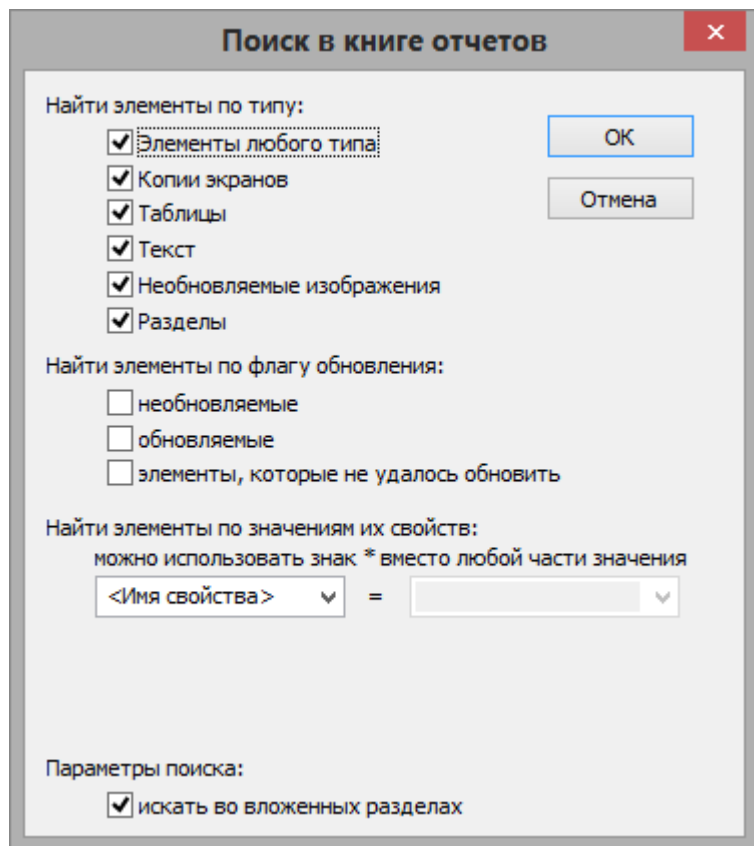





Рис.5. Диалоговое окно **Поиск в книге отчетов**




*Данный функционал может быть использован как для контроля содержимого **Книги отчетов**, так и для корректировки свойств группы элементов.*


6. Чтобы развернуть выбранный элемент в отдельном окне для чтения, выделите в списке **Книги отчетов** интересующий элемент (копию экрана, таблицу и т. д.) и щелкните по кнопке  - **Просмотр** в меню свойств элементов (рис.4). Данную команду можно выполнить двойным щелчком по интересующему элементу или нажав клавишу Enter.


7. Щелчок по кнопке  - **Вернуться к виду** в меню свойств элементов (рис.4) позволяет в любой момент времени вернуть окно схемы к виду, в котором оно было в момент создания выделенного в **Книге отчетов** изображения (включая проекцию, шкалу и фрагментацию).


8. Щелчок по кнопке  - **Новое окно схемы** в меню свойств элементов (рис.4) выполняет аналогичные действия функции **Вернуться к виду**, но выполняется в новом окне схемы. В имени нового окна через двоеточие будет указан номер копии.

9. После выделения в **Книге отчетов** изображения и щелчка по кнопке  - **Вернуться к фрагменту** в меню свойств элементов (рис.4), выполняется восстановление фрагмента схемы по ранее сделанной копии в текущем режиме расчетной схемы.

10. После выделения в **Книге отчетов** интересующих элементов (копий экрана, таблиц) и щелчка

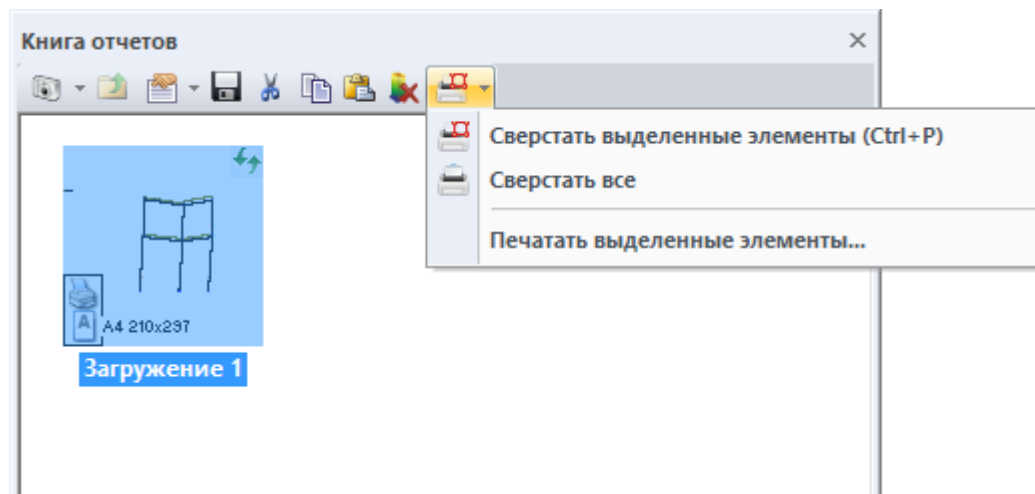
по кнопке  - **Обновить выделенные элементы** в меню свойств элементов (рис.4) выполняется автоматическое обновление этих элементов с текущими результатами расчета (после изменения нагрузок, жесткостей, других параметров расчетной схемы и был произведен перерасчет схемы).

11. После щелчка по кнопке  - **Обновить всю книгу отчетов** в меню свойств элементов (рис.4) выполняется автоматическое обновление всех копий экрана и таблиц с текущими результатами расчета (после изменения нагрузок, жесткостей, других параметров расчетной схемы и был произведен перерасчет схемы).

12. Щелчок по кнопке  - **Переснять** в меню свойств элементов (рис.4) выполняет замену выбранного (ранее сделанного) изображения **Книги отчетов** на текущий вид рабочего окна.


Основные принципы работы по верстке отчета и других функций:

На рис.6 представлено меню верстки **Книги отчетов**.



**Рис.6.** Меню верстки **Книги отчетов**

1. После выделения в **Книге отчетов** интересующих элементов (копий экрана, таблиц и т.д.) и

щелчка по кнопке  - **Сверстать выделенные элементы** в меню верстки (рис.6) выполняется верстка этих элементов в файл \*.docx.

2. После щелчка по кнопке  - **Сверстать все** в меню верстки (рис.6) выполняется верстка всех элементов **Книги отчетов** в файл \*.docx.



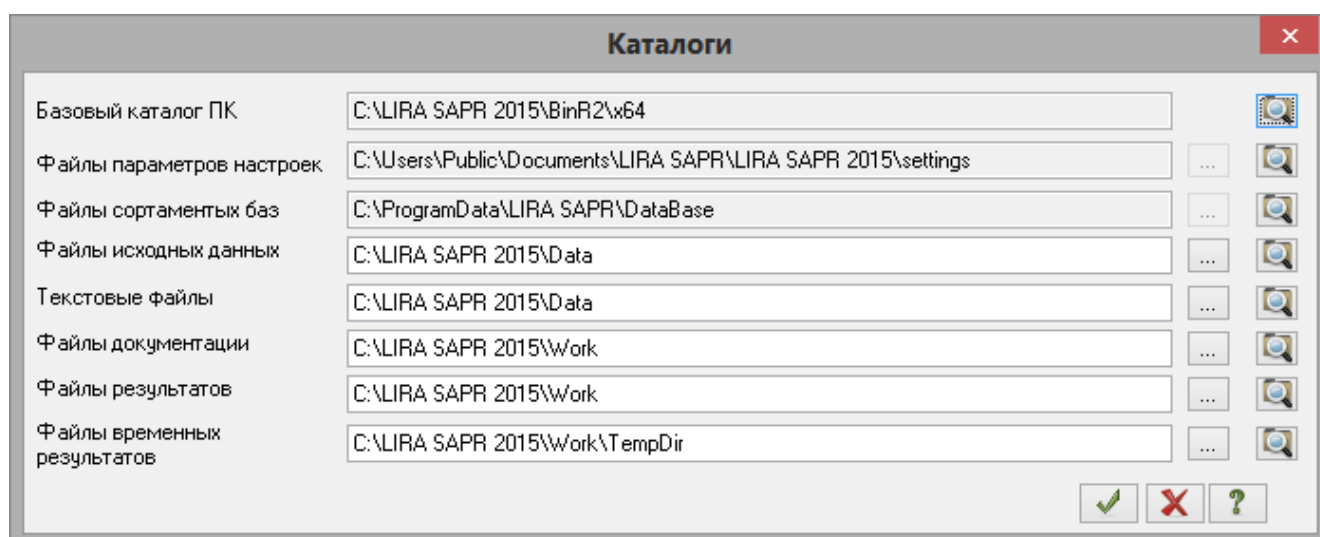
Для каждого элемента **Книги отчетов** перед версткой пользователь имеет возможность выбрать, а при необходимости, и самостоятельно создать новые стили печати: шрифты, штампы, колоннитулы, размеры и ориентацию страниц. Все это достигается **редактированием настраиваемого шаблона верстки**. Шаблон находится в папке параметров настроек ПК ЛИРА-САПР. Эту папку можно открыть с помощью проводника непосредственно из диалогового окна **Каталоги** (рис.7) ПК ЛИРА-САПР.

По умолчанию вся **Книга отчетов** верстается в один файл DOCX, но если разным элементам присвоить разное имя сверстанного файла, то во время верстки можно создавать сразу несколько DOCX-файлов из одной **Книги отчетов**. Это может пригодиться, если есть необходимость подключить несколько фрагментов **Книги отчетов** как связанные документы в один общий файл. Такие фрагменты тоже будут обновляемыми, только для их обновления придется нажать не одну, а две кнопки:

**Обновить** и **Сверстать**.


Сверстанный документ или документы могут быть распечатаны из программы MS Word или MS Word Viewer.






**Рис.7.** Диалоговое окно **Каталоги**

3. После выделения в **Книге отчетов** изображения и щелчка по кнопке **Печатать выделенные элементы** в меню верстки (рис.6), выполняется отправка на принтер этого изображения.

4. После выделения в **Книге отчетов** элемента и щелчка по кнопке  - **Сохранить** открывается диалог сохранения выбранного элемента в отдельный файл.

5. После выделения в **Книге отчетов** элемента или группы элементов и щелчка по кнопке  - **Удалить** эти элементы удаляются из **Книги отчетов**.

6. Щелчок по кнопке **Вырезать** удаляет выбранные элементы в буфер обмена и служит для перемещения объектов внутри **Книги отчетов**, например, разделов, а также текстовых объектов между lig-файлами.

7. Щелчок по кнопке **Копировать** производит копирование выбранных элементов в буфер обмена.

8. Щелчок по кнопке **Вставить** выполняет вставку выбранных объектов в указанное место **Книги отчетов**.