

**ООО «НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**НАСТОЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «МОЙОФИС СХЕМА»**

**2.0.4**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**Версия 1**

**На 113 листах**

**Дата публикации: 21.01.2025**

**Москва  
2025**

# МойОфис

Все упомянутые в этом документе названия продуктов, логотипы, торговые марки и товарные знаки принадлежат их владельцам.

Товарные знаки «МойОфис», «Mailion» принадлежат ООО «НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

Ни при каких обстоятельствах нельзя истолковывать любое содержимое настоящего документа как прямое или косвенное предоставление лицензии или права на использование товарных знаков, логотипов или знаков обслуживания, приведенных в нем. Любое несанкционированное использование этих товарных знаков, логотипов или знаков обслуживания без письменного разрешения их правообладателя строго запрещено.

## СОДЕРЖАНИЕ

Перечень сокращений и обозначений .....	0
1 Общие сведения .....	6
1.1 О приложении .....	6
2 Совместимость и системные требования .....	7
3 Операции с файлами .....	8
3.1 Создание документа .....	8
3.2 Создание документа из встроенного шаблона .....	10
3.3 Добавление шаблона в процессе редактирования схемы .....	11
3.4 Сохранение документа .....	12
3.5 Быстрое сохранение .....	13
3.6 Автосохранение документа .....	14
3.7 Вставка документов формата DWG .....	14
3.8 Открытие документов формата VSDX и VSD .....	16
3.9 Экспорт документов в форматы JPEG и PNG .....	17
3.10 Экспорт документов в формат PDF .....	18
3.11 Закрытие документа/ПО .....	20
4 Создание и управление объектами .....	22
4.1 Инструмент карандаш .....	22
4.2 Использование буфера обмена .....	23
4.3 Поиск и замена текста на схеме .....	24
5 Операции с элементами .....	26
5.1 Объединение элементов в группы и отмена группировки элементов .....	26
5.2 Позиционирование элементов .....	27
5.3 Поворот элементов .....	28
5.4 Изменение размера объектов .....	29
5.5 Изменение размера элемента с сохранением пропорций .....	30
5.6 Выравнивание объектов .....	31
5.7 Отражение элемента .....	33

5.8	Распределение элементов .....	34
5.9	Комментирование .....	35
5.10	Выбрать только линии .....	37
5.11	Выбрать только элементы .....	39
5.12	Выбрать все элементы .....	41
5.13	Работа со слоями .....	43
6	Возможности по управлению стилями объектов .....	47
6.1	Управление стилем линий .....	47
6.2	Заливка элементов .....	50
6.3	Градиент .....	52
6.4	Подключение и отключение эффектов .....	53
7	Работа с текстом .....	58
7.1	Выравнивание текста .....	58
7.2	Выбор шрифта .....	58
7.3	Добавление пользовательских шрифтов .....	59
7.4	Начертания текста .....	60
7.5	Нумерованный и маркированный список .....	61
7.6	Межстрочный интервал .....	62
7.7	Настройка цвета .....	62
7.8	Настройка высоты линии текста .....	65
7.9	Проверка орфографии .....	65
7.10	Вставка текста в объекты фигуры и линии .....	66
8	Таблицы .....	70
8.1	Создание таблицы .....	70
8.2	Работа с таблицами .....	71
9	Контейнеры .....	74
10	Диаграммы .....	77
11	Управление библиотеками .....	81
11.1	Библиотеки примитивов .....	81
11.2	Поиск элемента .....	82

11.3	Избранные элементы .....	83
11.4	Создание пользовательской библиотеки .....	84
11.5	Сохранение пользовательской библиотеки .....	86
11.6	Импорт библиотек формата VSSX и XML .....	87
12	Возможности печати схем .....	93
13	Управление параметрами листа .....	97
13.1	Подключение/отключение сетки .....	97
13.2	Шаг сетки .....	98
13.3	Отображение вспомогательных инструментов .....	99
13.4	Формат листа .....	100
13.5	Масштаб страницы .....	102
14	Управление страницей .....	104
14.1	Добавление, удаление и переименование страниц в документе .....	104
14.2	Дублирование страницы .....	106
15	Интерактивные функции по созданию схем .....	107
15.1	Отображение базовых фигур при двойном щелчке по рабочему листу .....	107
15.2	Динамическое выравнивание элементов .....	107
15.3	Автоматическая подстановка фигуры из библиотеки .....	107
15.4	Дублирование выделенной фигуры .....	108
15.5	Автоматическое соединение ближайших фигур соединительной линией .....	108
15.6	Соединение ближайших фигур соединительной линией .....	109
16	Операции с изображениями .....	110
16.1	Добавление изображения на страницу .....	110
16.2	Изменение размеров изображения .....	111
16.3	Кадрирование изображения по содержимому .....	111

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

### **1.1 О приложении**

«МойОфис Схема» — универсальный редактор деловой и технической графики с инструментом импорта данных популярных форматов (dwg, svg, jpg, jpeg, png, vsd, vsdx, vssx, xml, txt, pdf, xlsx, xls, odf).

Настольное приложение «МойОфис Схема» входит в состав продукта «МойОфис Схема».

Подробное описание возможностей приложения приведено в документе «Функциональные возможности» продукта «МойОфис Схема».

## 2 СОВМЕСТИМОСТЬ И СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Продукт является кроссплатформенным и может быть установлен на следующие ОС:

- Windows 10 и выше (32-разрядная и 64-разрядная версия);
- Альт Линукс СПТ 7;
- Альт Рабочая станция 9.2 (10);
- Альт Рабочая станция К 9.2 (10);
- Альт Рабочая станция 8 СП;
- RosaLinux Fresh R9;
- Astra Linux Common Edition (Орел) 2.12;
- Astra Linux Special Edition
- РЕД ОС 7.1 МУРОМ;
- Debian 8 и выше;
- Ubuntu 14.04, 16.04, 18.04 и производные;
- Centos 7;
- Redhat 7;
- Fedora 23, 24 и производные.

Системные требования:

- ОС: согласно перечисленным;
- Процессор: Intel Core i3 или AMD Ryzen 3 (1,6 ГГц);
- ОЗУ: 3 Gb;
- HDD: 2 Gb;
- Видеокарта: Intel UHD Graphics 610.

## 3 ОПЕРАЦИИ С ФАЙЛАМИ

### 3.1 Создание документа

При запуске редактора открывается стартовое окно.

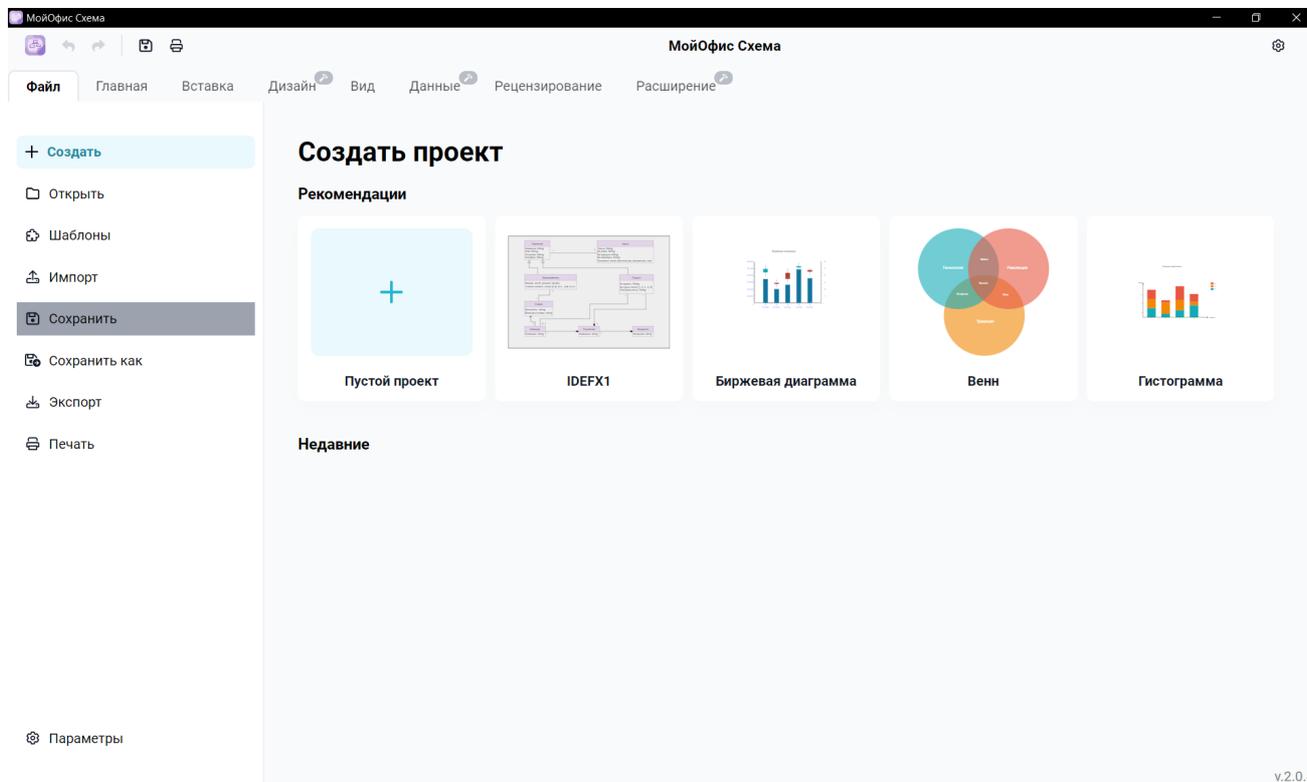


Рисунок 1 — Стартовое окно ПО

Для создания нового документа необходимо нажать кнопку **<Пустой проект>**, находящуюся во вкладке **«Создать»** в разделе **«Создать проект»**.

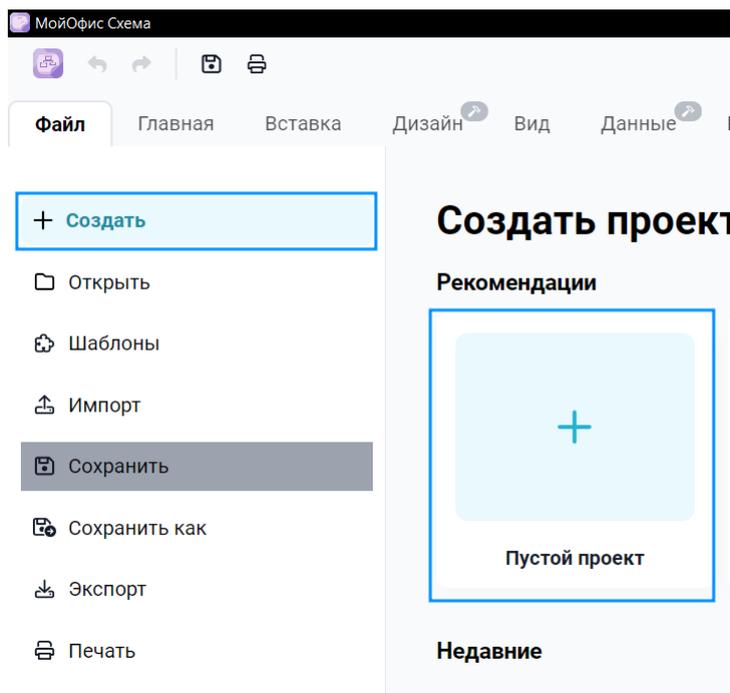


Рисунок 2 — Создание нового документа

Для создания нового документа в процессе редактирования текущего документа, необходимо перейти во вкладку «Файл», в раздел «Создать» и нажать кнопку **<Пустой проект>**.

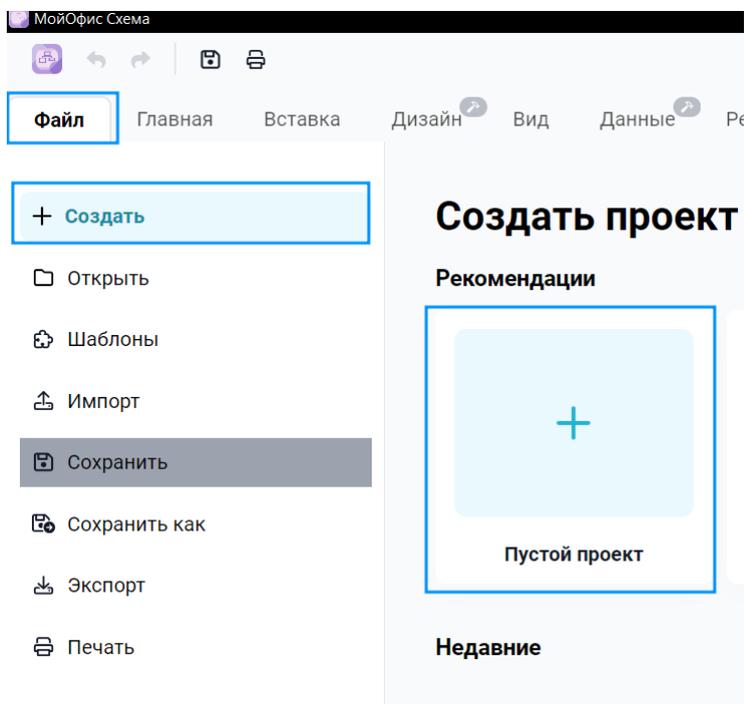


Рисунок 3 — Создание нового документа

После создания нового документа открывается рабочая область редактора.

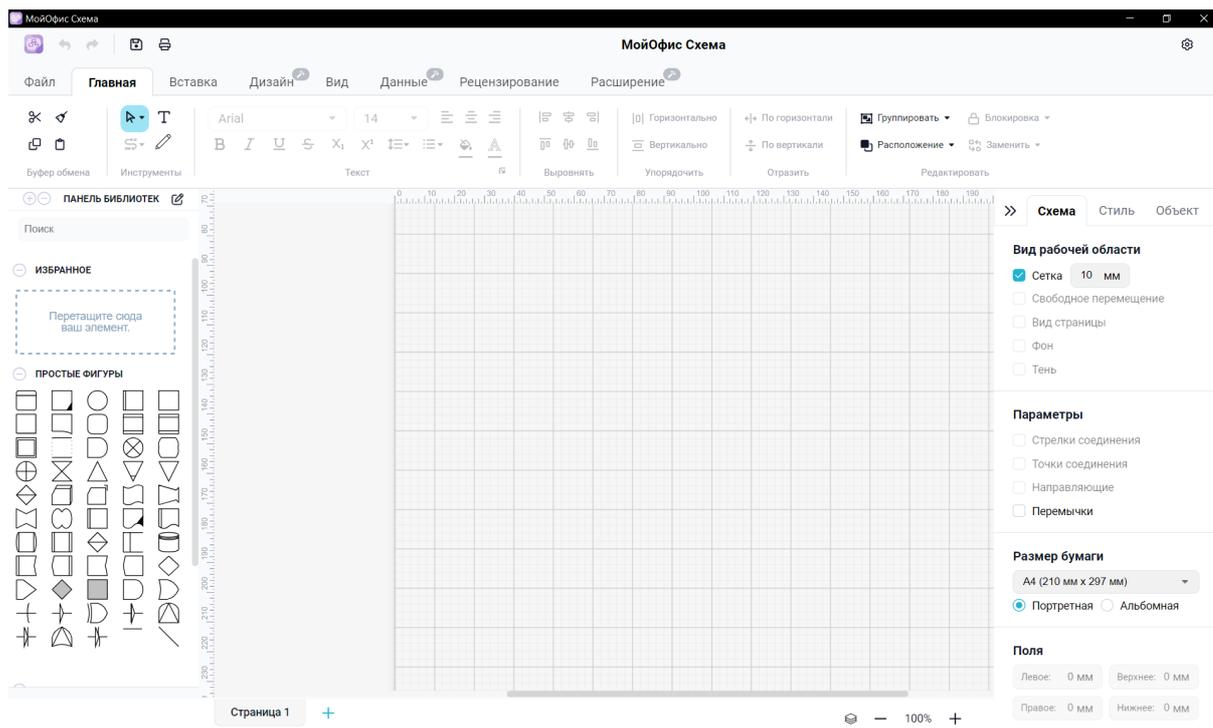


Рисунок 4 — Рабочая область редактора

### 3.2 Создание документа из встроенного шаблона

Для создания документа из встроенного шаблона необходимо перейти в раздел «**Шаблоны**», выбрать подходящий шаблон и нажать на него левой кнопкой мыши (далее ЛКМ).

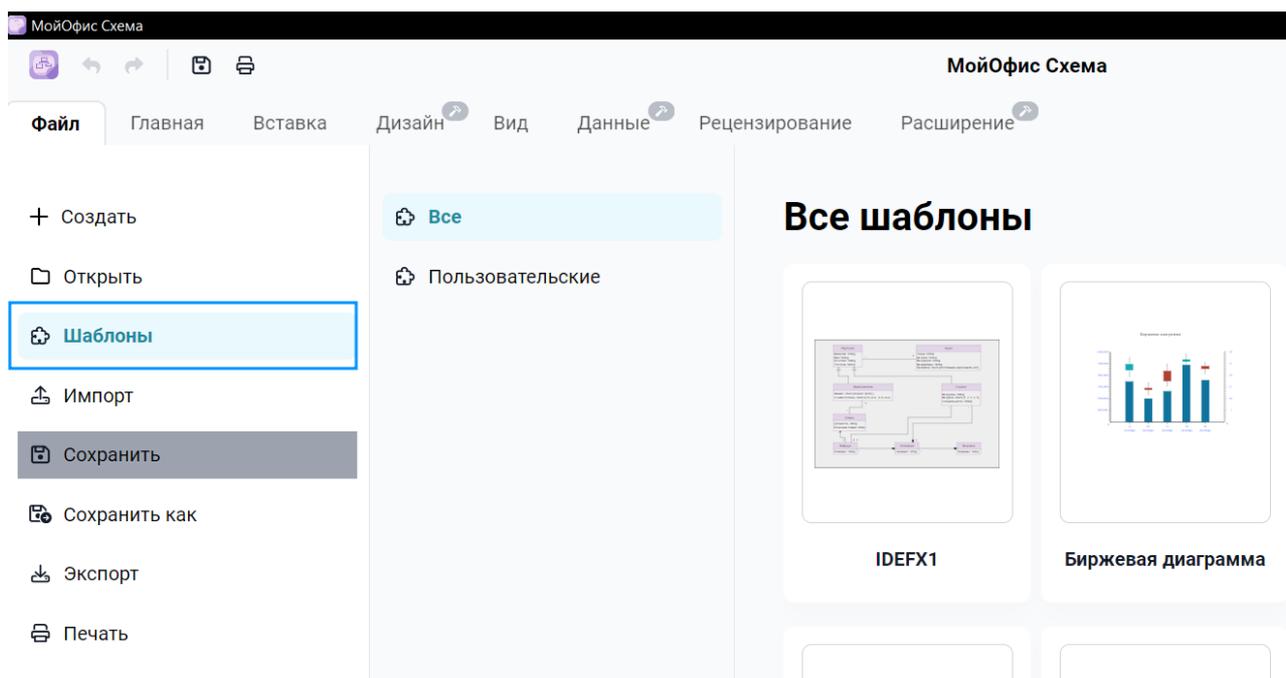


Рисунок 5 — Выбор шаблона

После выбора шаблона откроется стандартное окно программы, в котором будет открыт, выбранный шаблон. Шаблон, после добавления в рабочую область редактора, доступен для дальнейшего редактирования.

### 3.3 Добавление шаблона в процессе редактирования схемы

Для добавления шаблона в процессе редактирования необходимо перейти во вкладку «**Файл**», в раздел «**Шаблоны**», выбрать подходящий шаблон и нажать на него левой кнопкой мыши (далее ЛКМ).

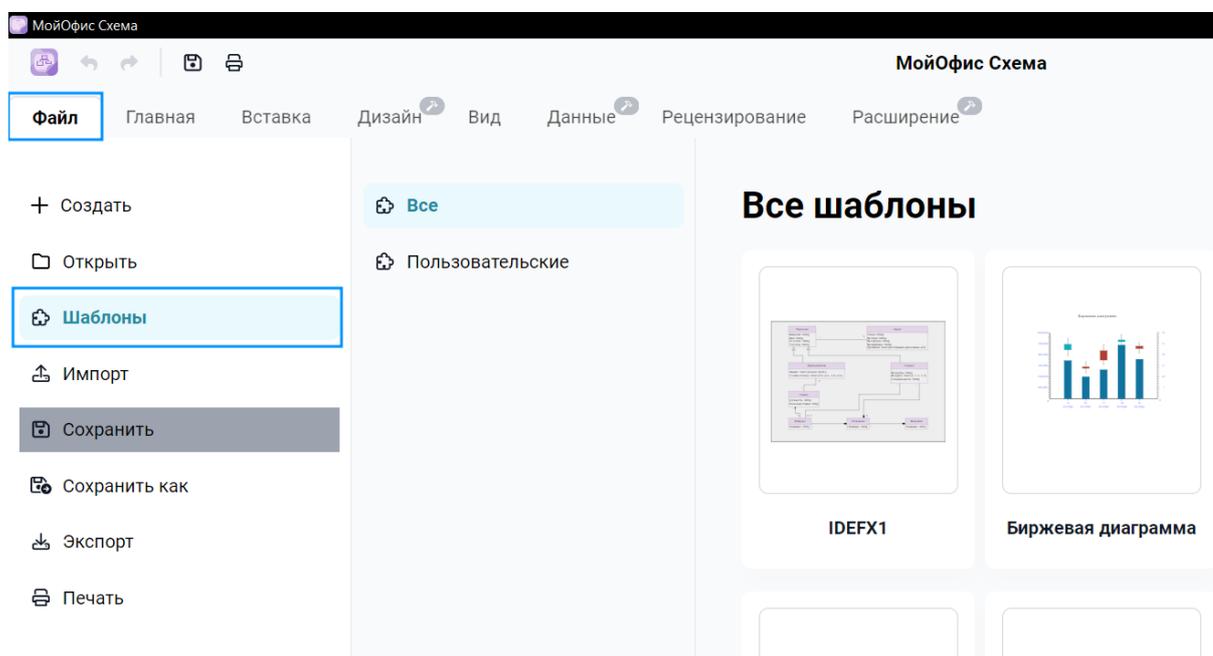


Рисунок 6 — Выбор шаблона

После выбора шаблона пользователь попадает в стандартное окно программы.

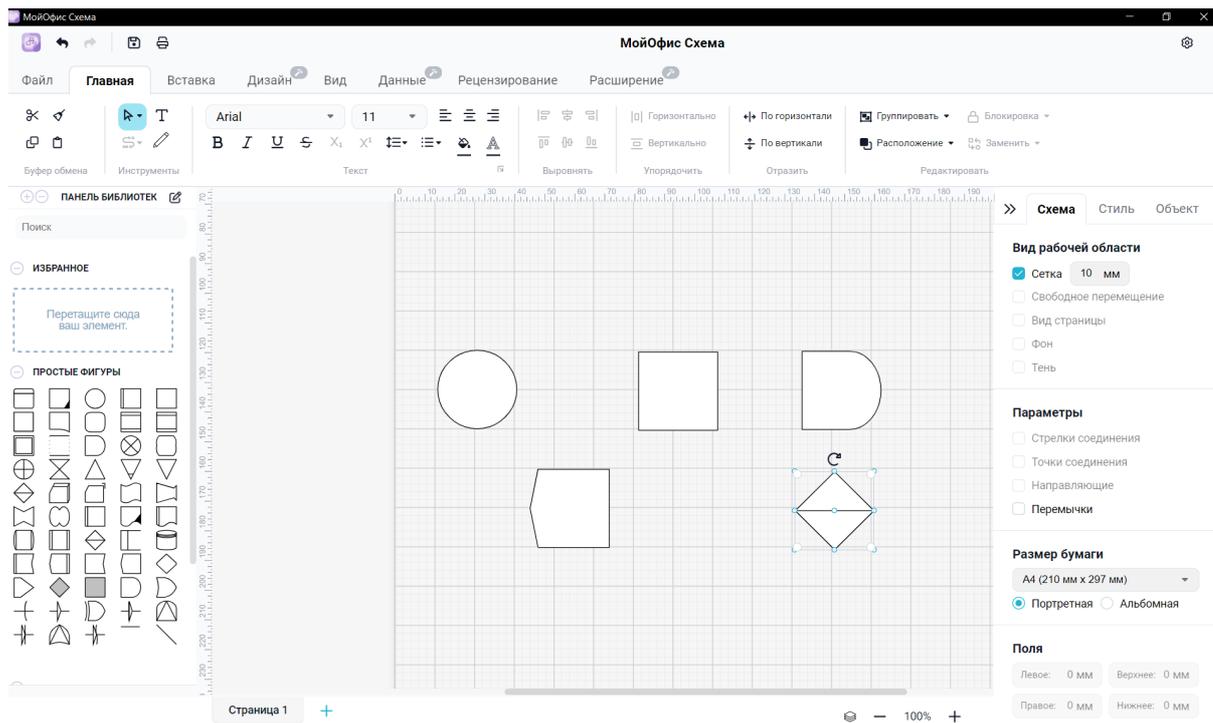


Рисунок 7 — Рабочая область редактора с выбранным шаблоном

### 3.4 Сохранение документа

Для сохранения документа с выбором пути сохранения и названия необходимо перейти во вкладку «Файл», в раздел «Сохранить как», выбрать тип «Локальный файл».

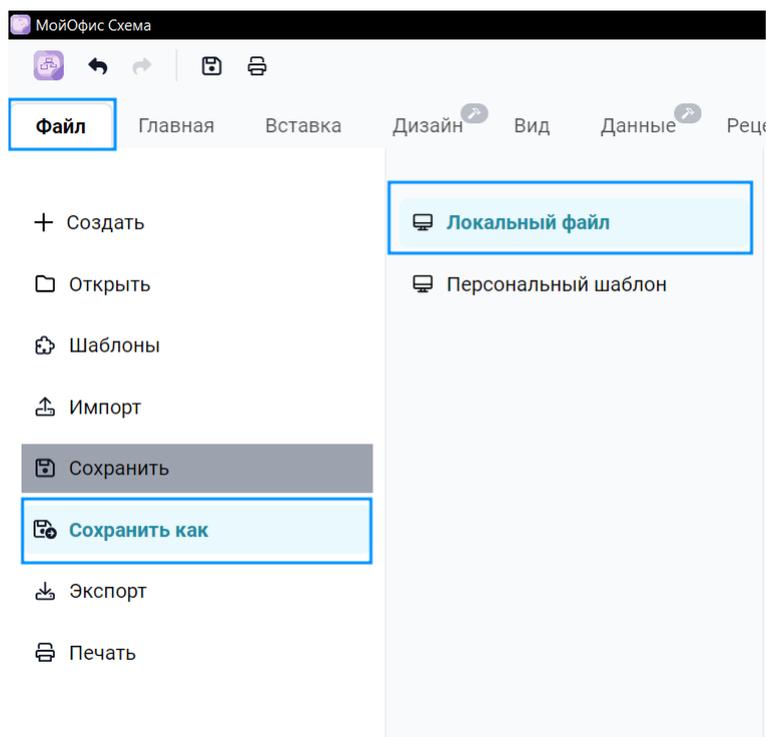


Рисунок 8 — Сохранение документа

Далее, необходимо указать путь сохранения документа, нажав кнопку **<Обзор>**, ввести имя файла, и нажать кнопку **<Сохранить>**.

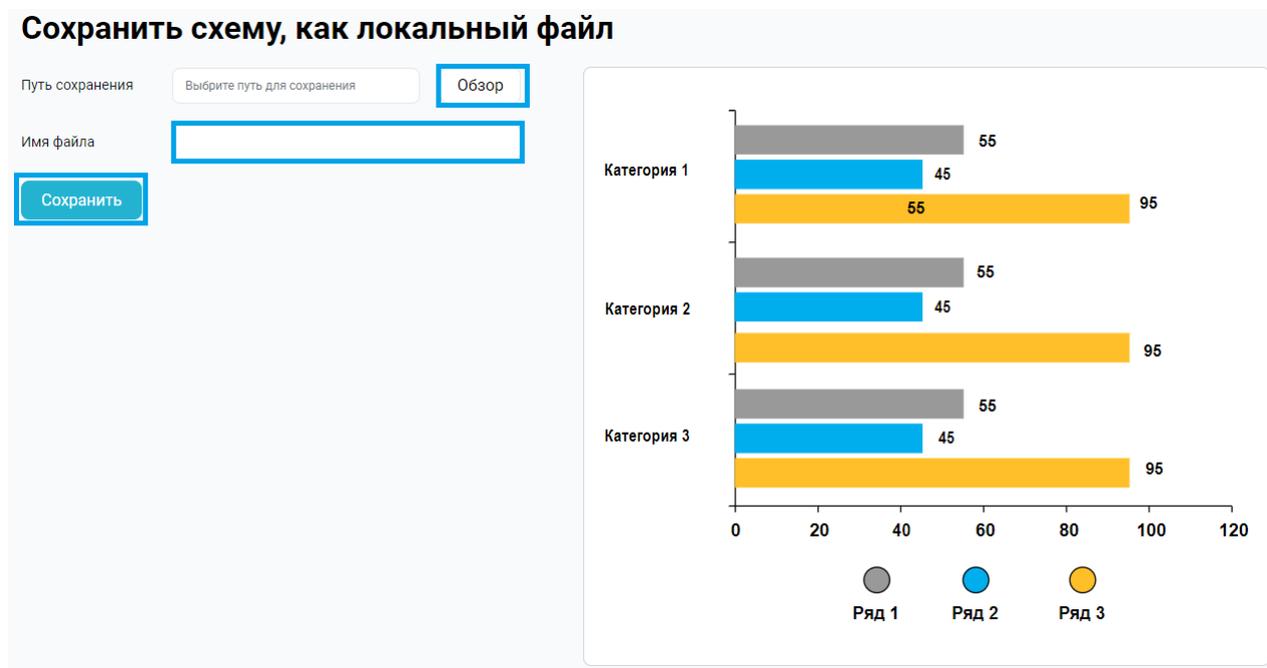


Рисунок 9 — Окно сохранения

### 3.5 Быстрое сохранение

Для быстрого сохранения документа необходимо нажать кнопку  в верхней панели.

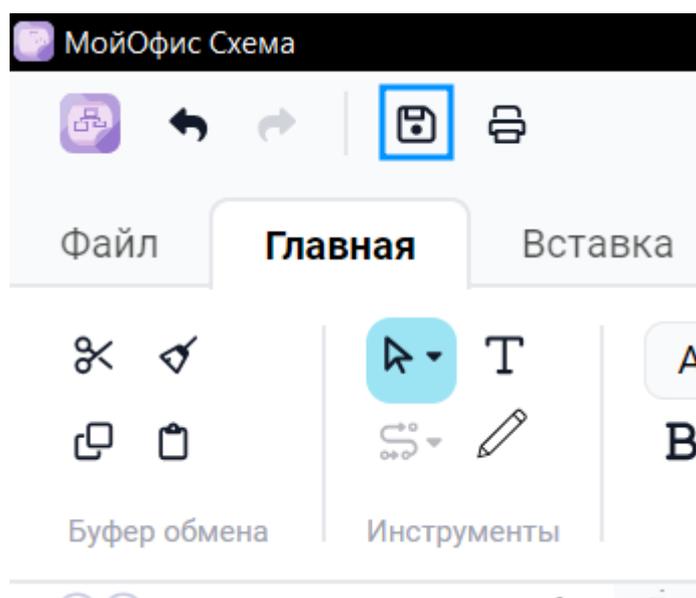


Рисунок 10 — Кнопка быстрого сохранения

## 3.6 Автосохранение документа

Для того, чтобы активировать функцию автосохранения, необходимо повторить шаги, описанные в разделе [Сохранение документа](#). Далее перейти во вкладку «**Файл**», в раздел «**Параметры**» и установить необходимый интервал сохранения.

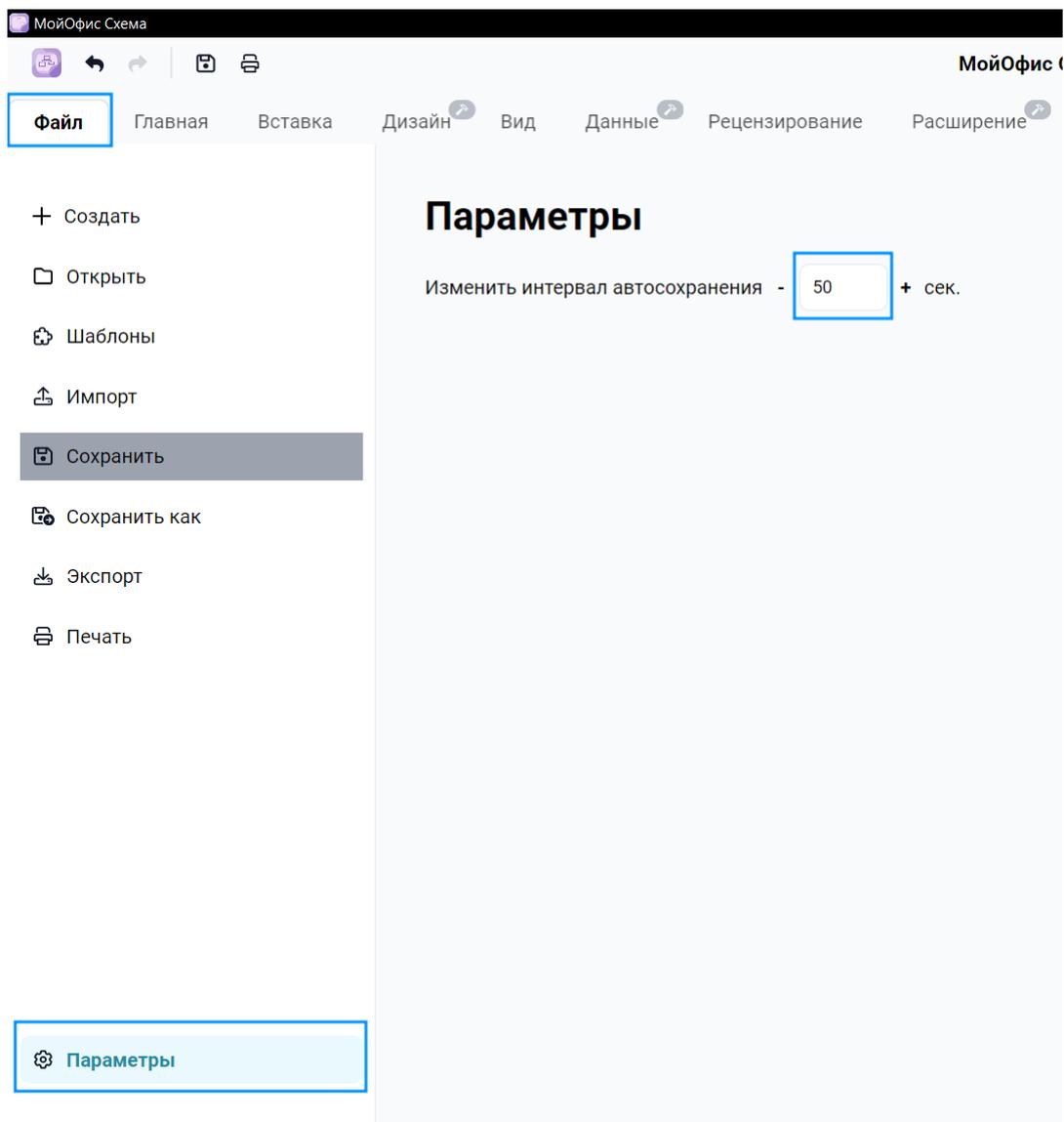


Рисунок 11 — Выбор интервала сохранения документа

## 3.7 Вставка документов формата DWG

Чтобы открыть документ формата DWG, необходимо перейти во вкладку «**Вставка**», в

раздел «**Иллюстрации**» и нажать кнопку **<Чертеж САПР>**.

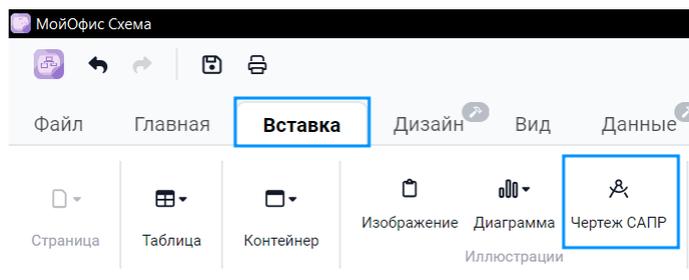


Рисунок 12 — Вставка чертежа

Далее, в появившемся окне, необходимо выбрать документ, который нужно вставить и нажать кнопку **<Открыть>**.

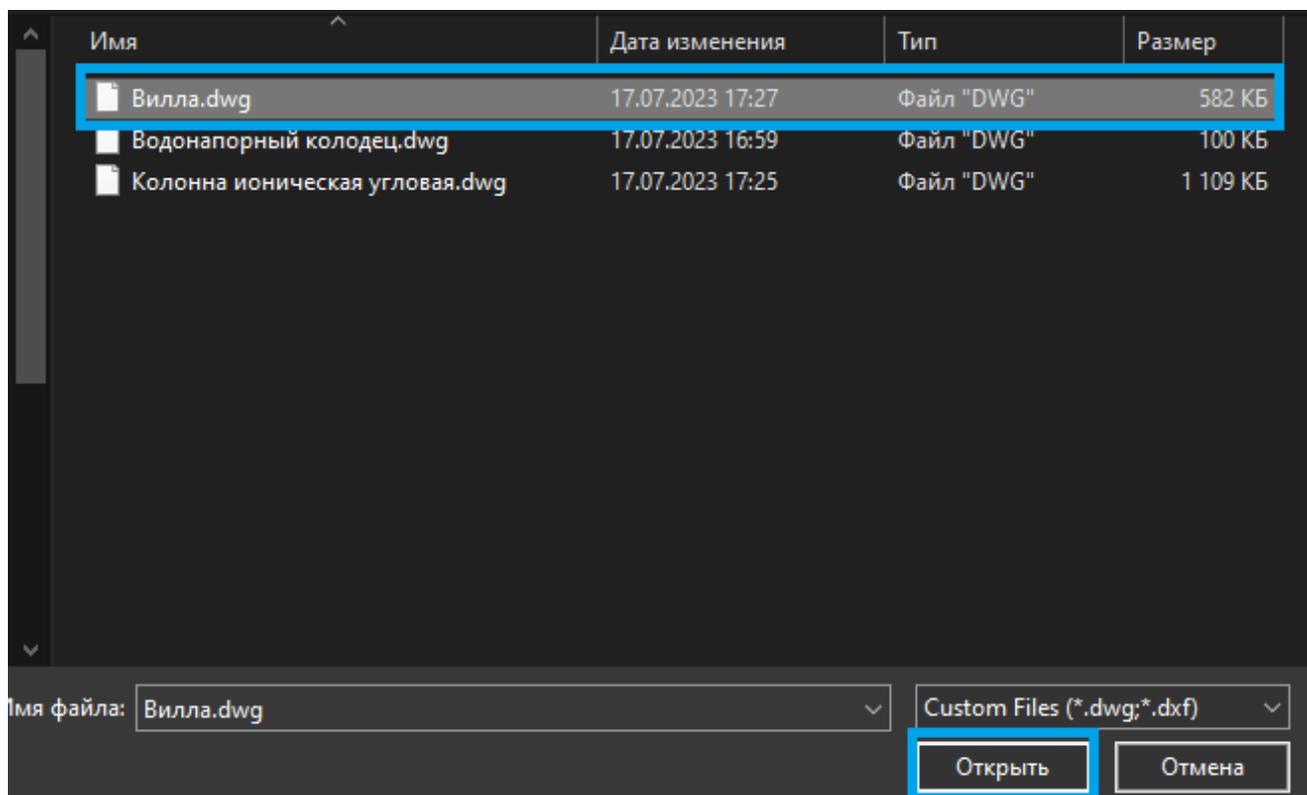


Рисунок 13 — Выбор документа



Рисунок 14— Вставленный документ формата DWG

### 3.8 Открытие документов формата VSDX и VSD

Чтобы открыть документ формата VSDX\VSD, необходимо перейти во вкладку «Файл», в раздел «Открыть», далее в подраздел «Компьютер» и нажать кнопку <Обзор> .

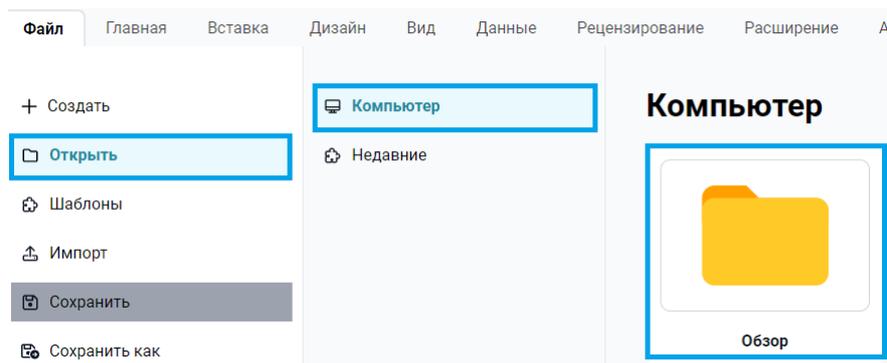


Рисунок 15 — Открытие документа

Далее, в появившемся окне, необходимо выбрать тип файлов <Visio>, выбрать документ, который нужно открыть и нажать кнопку <Открыть>.

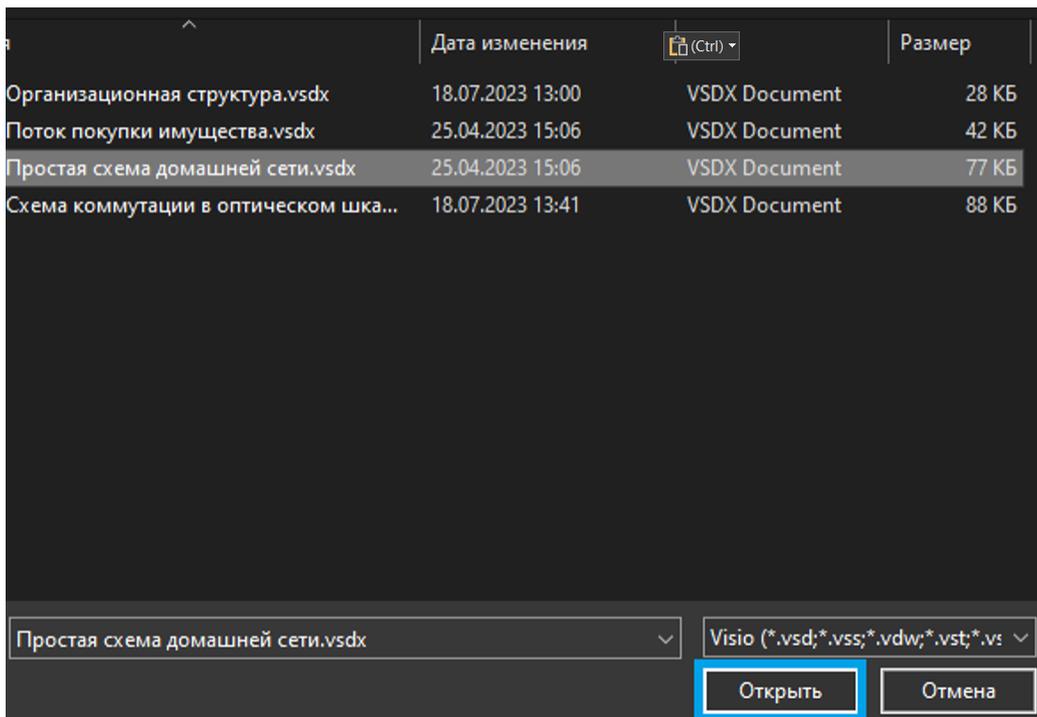


Рисунок 16— Выбор документа

### 3.9 Экспорт документов в форматы JPEG и PNG

Для того, чтобы экспортировать документ в формат «**JPEG**» или «**PNG**», необходимо перейти во вкладку «**Файл**», в раздел «**Экспорт**», далее выбрать формат «**Изображение (PNG, JPG)**».

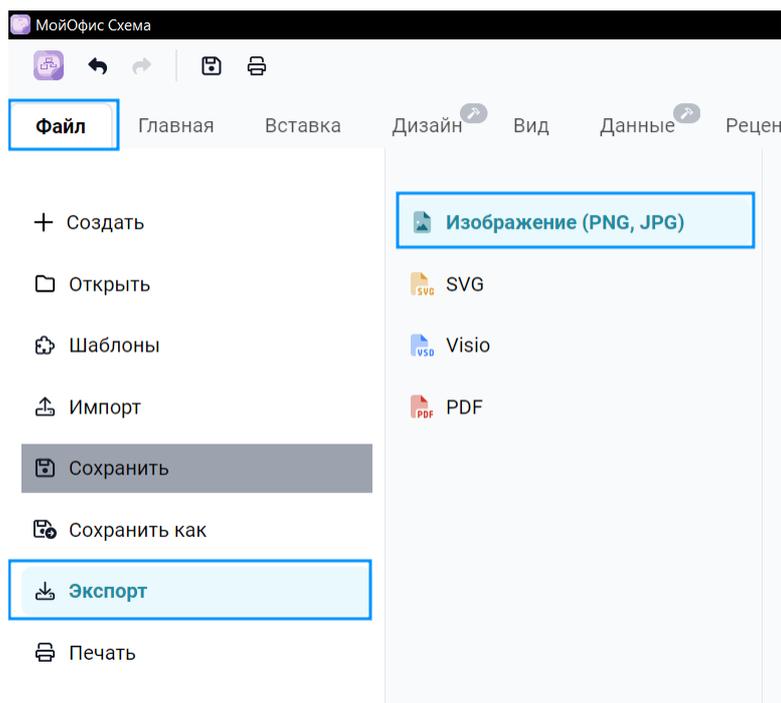


Рисунок 17 — Экспорт документа

В открывшемся окне необходимо указать путь сохранения, ввести название файла, выбрать формат и нажать кнопку <Экспорт>.

**Экспортировать как изображение**

Путь сохранения

Имя файла

Формат

PNG  
JPEG

Рисунок 18 — Настройка экспорта

### 3.10 Экспорт документов в формат PDF

Для того, чтобы экспортировать документ в формат «**PDF**», необходимо перейти во вкладку «**Файл**», в раздел «**Экспорт**», далее выбрать формат «**PDF**».

# МойОфис

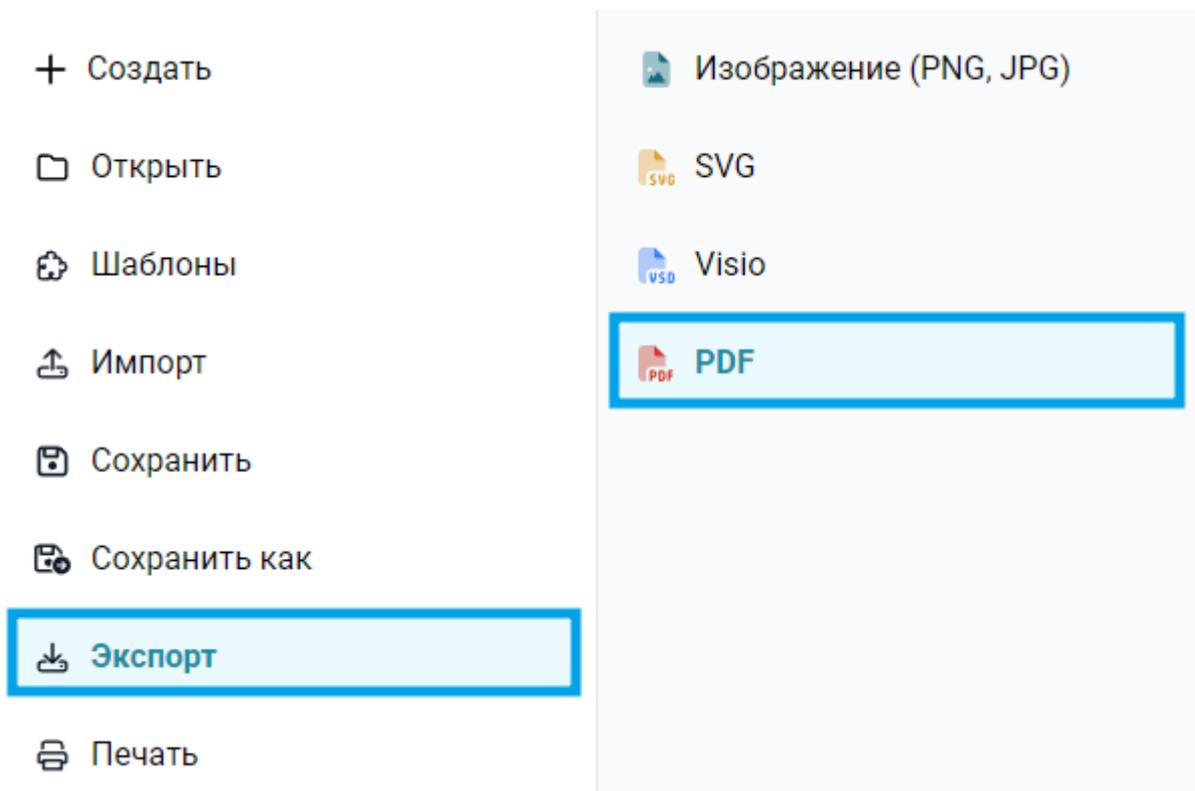


Рисунок 19 — Экспорт документа

В открывшемся окне необходимо выбрать необходимые параметры или оставить заданные параметры по умолчанию и нажать кнопку **<Экспорт>**.

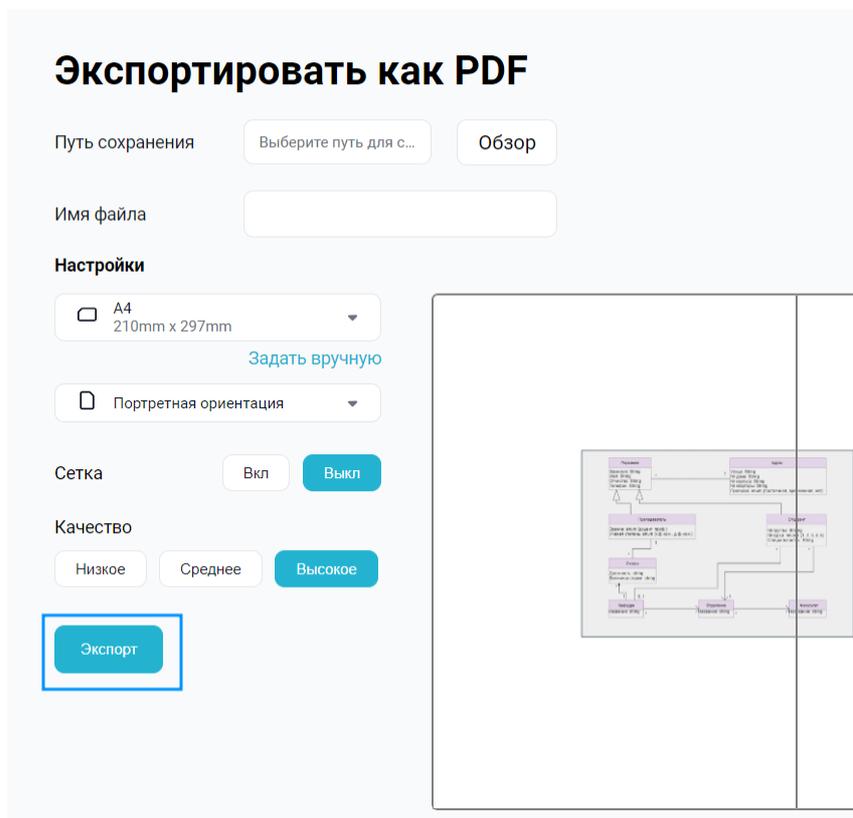


Рисунок 20 — Настройка экспорта

Далее в проводнике задать название файла и выбрать место сохранения.

### 3.11 Закрытие документа/ПО

Для закрытия документа или ПО пользователь нажимает кнопку , находящуюся в верхней части интерфейса.

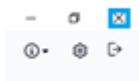


Рисунок 21 — Закрытие документа/ПО

Если в закрываемом документе, не были сохранены изменения, то перед закрытием будет предложено сохранить документ.

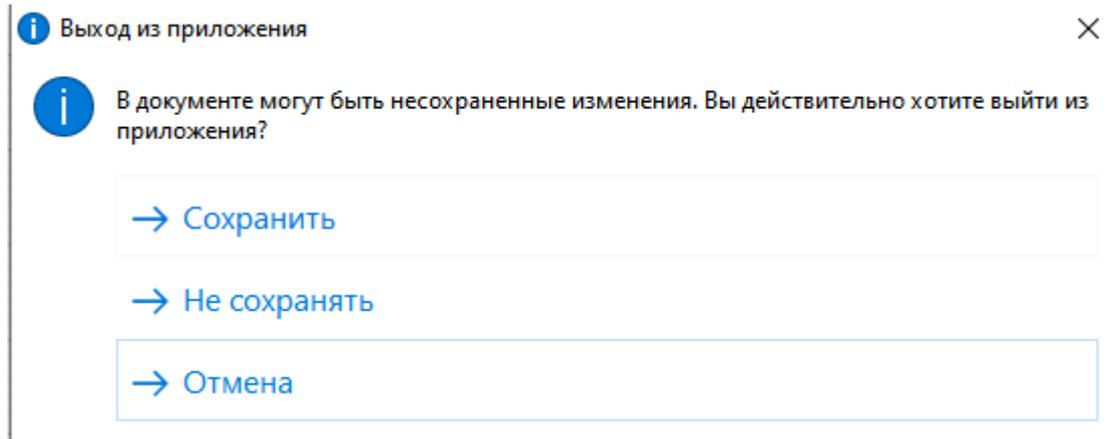


Рисунок 22 — Предупреждение о несохраненных изменениях

## 4 СОЗДАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ

### 4.1 Инструмент карандаш

Для вызова инструмента **«Карандаш»**, необходимо нажать кнопку  на вкладке **«Главная»** в разделе **«Инструменты»**.

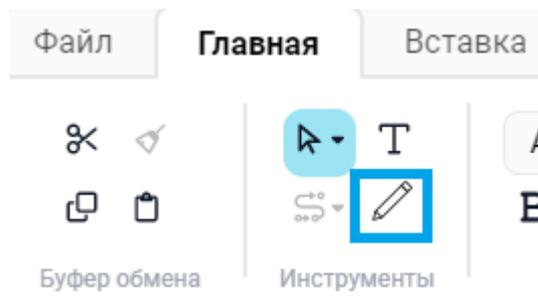


Рисунок 23 — Вызов инструмента «Карандаш»

После нажатия кнопки  можно приступать к рисованию по рабочему листу. Для этого необходимо нажать и удерживать ЛКМ.

С помощью выбранного инструмента, можно создать произвольную линию с гибкими углами, имитирующую рисование карандашом на бумаге.

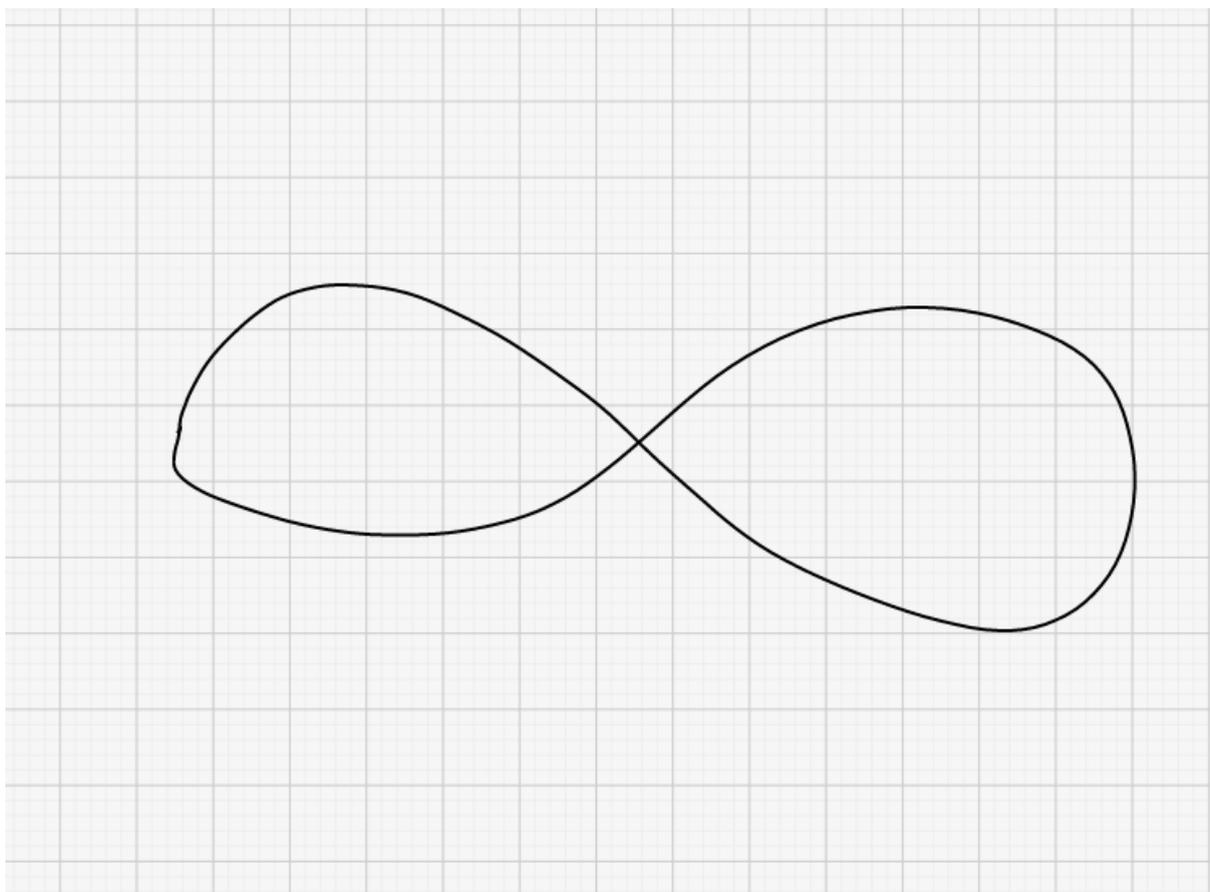


Рисунок 24 — Рабочий лист с нарисованной линией с помощью инструмента «Карандаш»

## 4.2 Использование буфера обмена

При использовании функции **«Копировать»**, выделенные объекты помещаются в буфер обмена, и могут быть использованы в дальнейшем. Функция **«Вырезать»** схожа с функцией **«Копировать»**, но отличается в том, что при использовании функции **«Вырезать»**, выделенные объекты будут удалены с рабочего листа. С помощью функции **«Вставить»** происходит добавление объекта на рабочий лист из буфера обмена, в который объекты были помещены путем применения функций **«Копировать»** или **«Вырезать»**. Функция **«Дублировать»** сочетает в себе сразу две функции **«Копировать»** и **«Вставить»**, то есть происходит копирование объектов в буфер обмена и, сразу же, добавление этих элементов на рабочий лист документа.

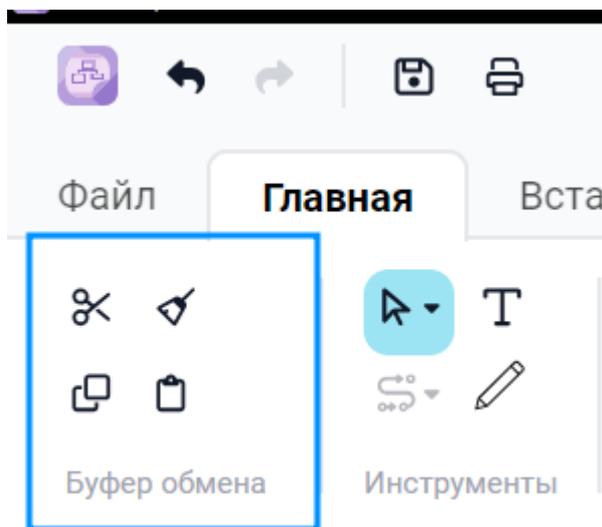


Рисунок 25— Инструменты буфера обмена

Также возможно применение горячих клавиш для пользования функциями буфера обмена:

- **«Копировать»** — Ctrl+C;
- **«Копировать»** — Ctrl+V;
- **«Вырезать»** — Ctrl+X;
- **«Дублировать»** — Ctrl+D.

## 4.3 Поиск и замена текста на схеме

Для того, чтобы найти и заменить текст, необходимо вызвать функцию «**Найти/Заменить**». Вызов этой функции происходит путем нажатия сочетания клавиш <Ctrl+F>.

Далее откроется окно функции «**Найти/Заменить**», в котором путем ввода необходимого текста в специальное окно, можно найти фрагмент, содержащий искомый текст. Поиск текста можно осуществлять с указанием регистра букв.



Рисунок 26 — Окно функции «Найти/Заменить»

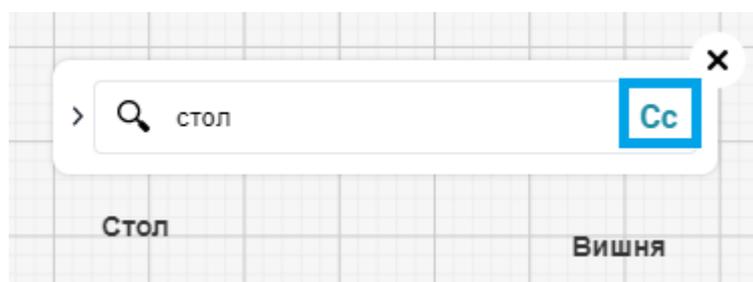


Рисунок 27 — Окно функции «Найти/Заменить»

Для того, чтобы заменить текст, необходимо нажать на стрелку в окне поиска текста, после чего появится дополнительное поле для текста, на который необходимо заменить найденный фрагмент.

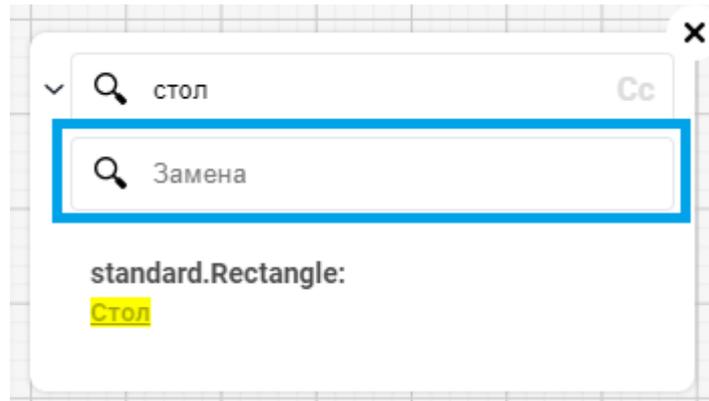


Рисунок 28 — Поиск и замена текста

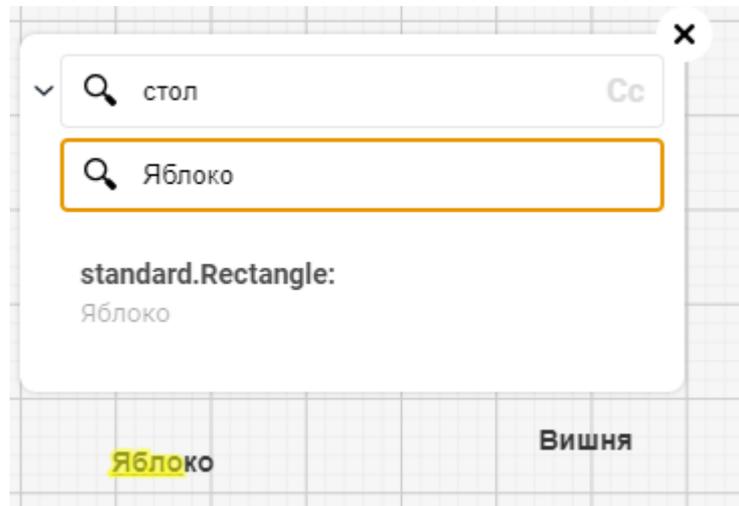


Рисунок 29 — Текст после замены

## 5 ОПЕРАЦИИ С ЭЛЕМЕНТАМИ

### 5.1 Объединение элементов в группы и отмена группировки элементов

Можно сгруппировать связанные фигуры и соединители, а затем работать с ними так, как если бы они были одной фигурой на холсте для рисования.

Для этого необходимо выделить элементы и соединительные линии, которые нужно сгруппировать, перетащив рамку выделения вокруг всех фигур и соединителей.

Перейти на вкладку «**Главная**», далее в выпадающем меню нажать кнопку <Группировать>.

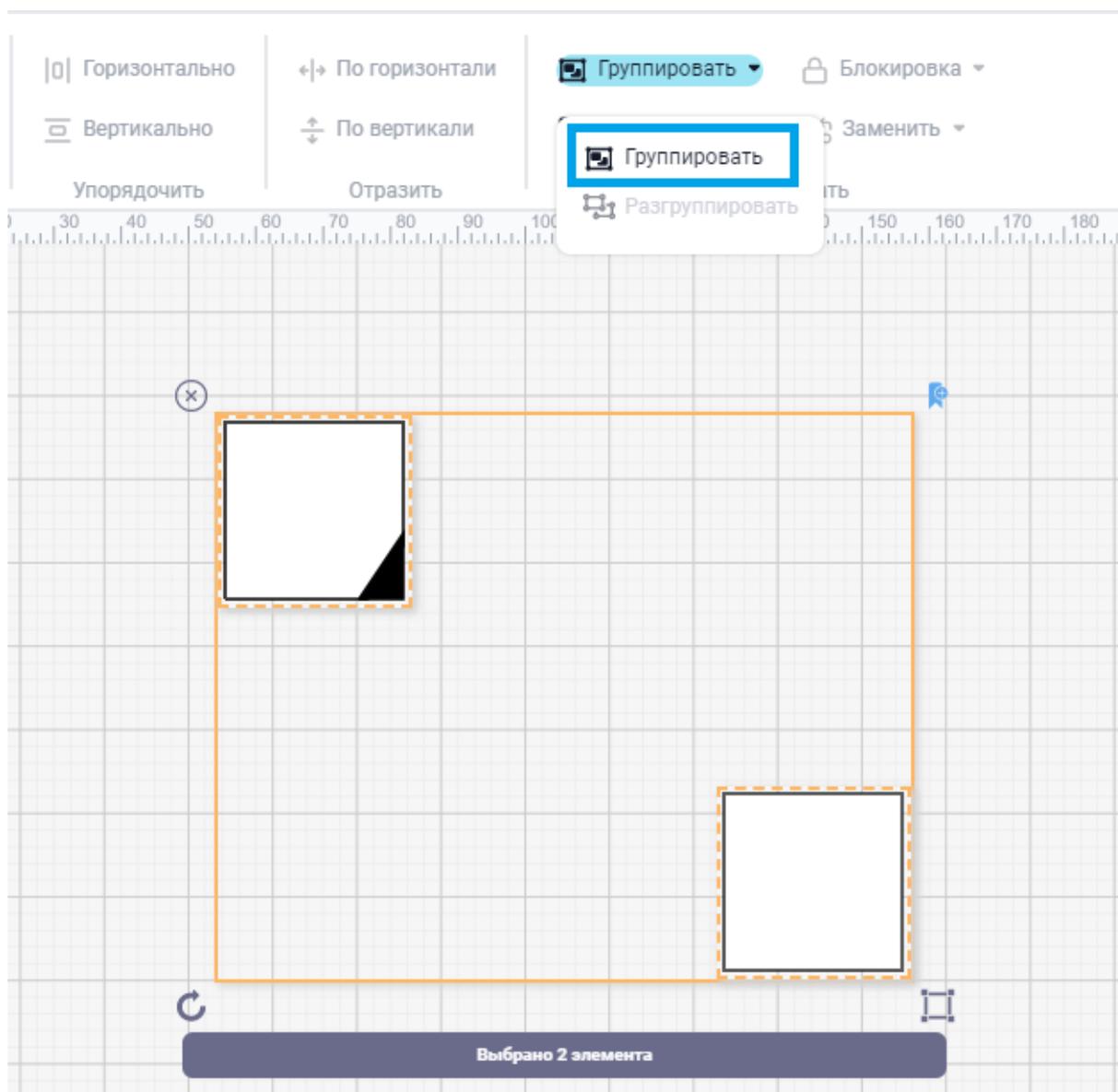


Рисунок 30 — Функция «Группировать» на панели форматирования

## Работа с сгруппированными объектами

**Двигать:** Перемещайте сгруппированные фигуры так же, как и одну фигуру, перетаскивая ее в новое место на рабочем листе.

**Изменять размеры:** когда фигуры и соединители сгруппированы, можно перетащить угловые или боковые маркеры захвата, чтобы изменить размер всех фигур в группе относительно друг друга.

**Вращать:** перетащите символ поворота в правом верхнем углу, чтобы повернуть все фигуры в группе вокруг центральной точки.

Для того, чтобы разгруппировать объекты, необходимо перейти на вкладку «**Главная**», далее в выпадающем меню нажать кнопку **<Разгруппировать>**.

## 5.2 Позиционирование элементов

«**На передний план**» и «**На задний план**» — опции, которые дают возможность менять положение элемента на рабочем листе по отношению к другим элементам, перенося на задний или передний план схемы.

Для того чтобы воспользоваться функциями «**На передний план**» и «**На задний план**» необходимо перейти во вкладку «**Главная**» в раздел «**Редактировать**», далее, в выпадающем меню, нажать кнопку **<На передний план>** или **<На задний план>**.

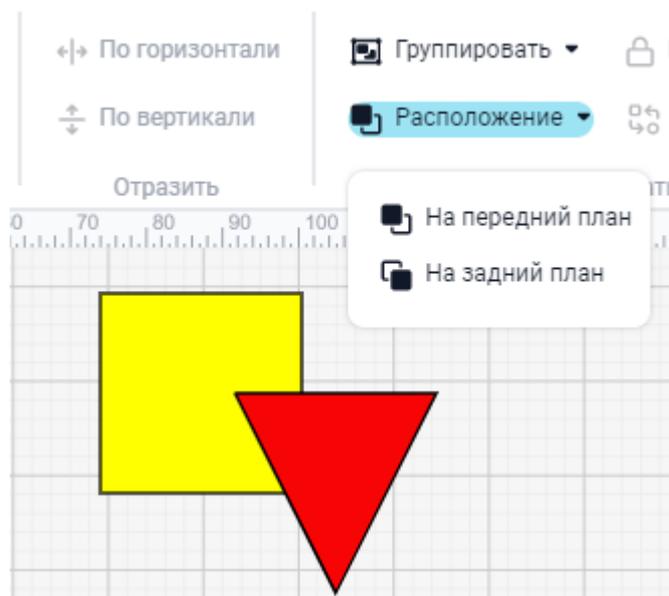


Рисунок 31 — Кнопки позиционирования на панели инструментов

Начальное положение и положение после нажатия кнопок позиционирования представлено на рисунке ниже.

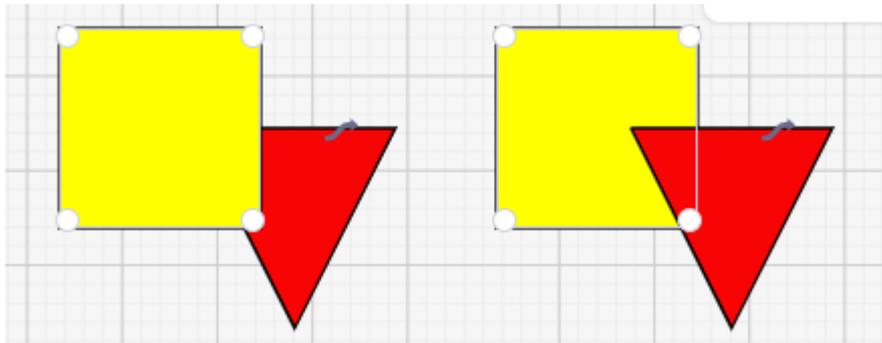


Рисунок 32 — Применение кнопок позиционирования

### 5.3 Поворот элементов

Для того, чтобы вращать элементы/менять угол поворота, необходимо выделить элемент и относительно элемента, сверху появится значок поворота. Для изменения угла поворота необходимо нажать на данный значок, и удерживая кнопку мыши, производить перемещение мыши, тем самым изменяя угол.

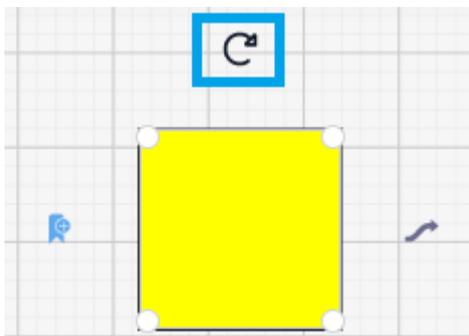


Рисунок 33 — Значок поворота

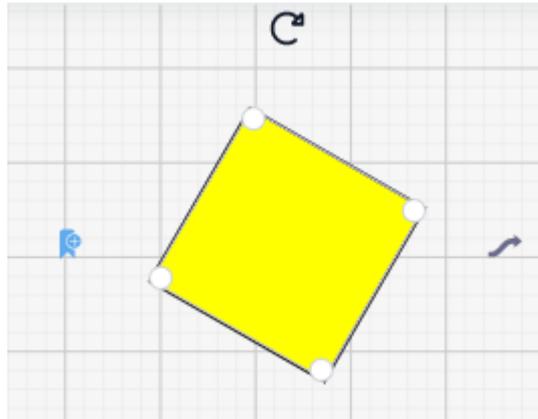


Рисунок 34 — Поворот элемента

## 5.4 Изменение размера объектов

Чтобы изменить размер объектов, можно воспользоваться маркерами захвата (Белые точки, расположенные по периметру элемента. Для того, чтобы изменить размер элемента, нужно нажать и удерживать один из маркеров и путем перемещения мыши, настроить необходимый размер фигуры.

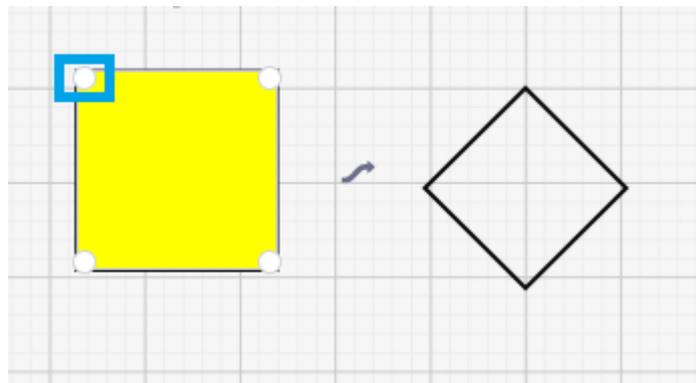


Рисунок 35 — Маркеры захвата

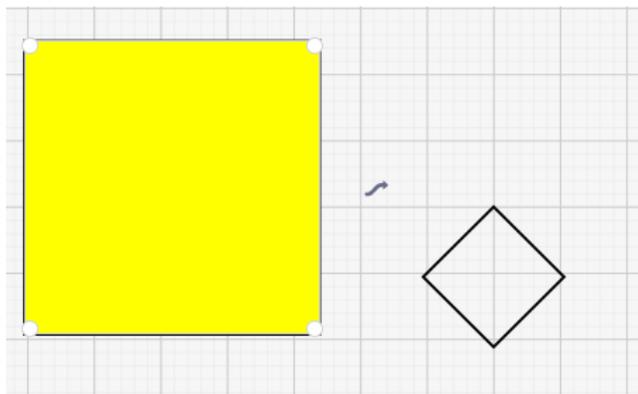


Рисунок 36 — Изменение размера элемента

## 5.5 Изменение размера элемента с сохранением пропорций

Для того, чтобы при изменении размера фигуры сохранялись пропорции, повторить шаги из раздела [Изменение размера объектов](#) с зажатой клавишей <Shift>.

При неактивной функции, изменяя один из размеров элемента, будет изменяться только он.

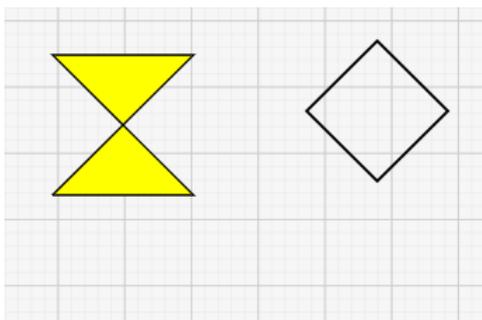


Рисунок 37 — Начальный размер элемента

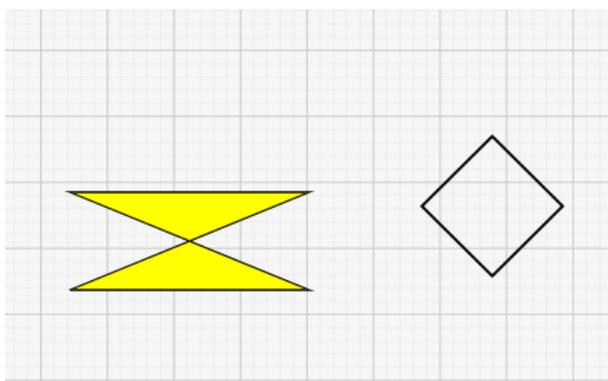


Рисунок 38 — Изменение размера элемента без зажатой клавиши <Shift>

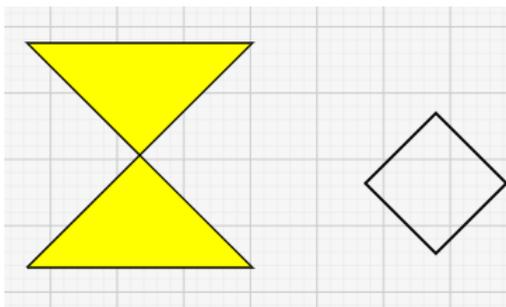


Рисунок 39 — Изменение размера элемента с зажатой клавишей <Shift>

## 5.6 Выравнивание объектов

«**Выровнять**» — с помощью данной функции пользователь может осуществить выравнивание объектов на рабочем листе.

Для того, чтобы воспользоваться функцией «**Выровнять**» необходимо выделить группу элементов, которую необходимо выровнять.

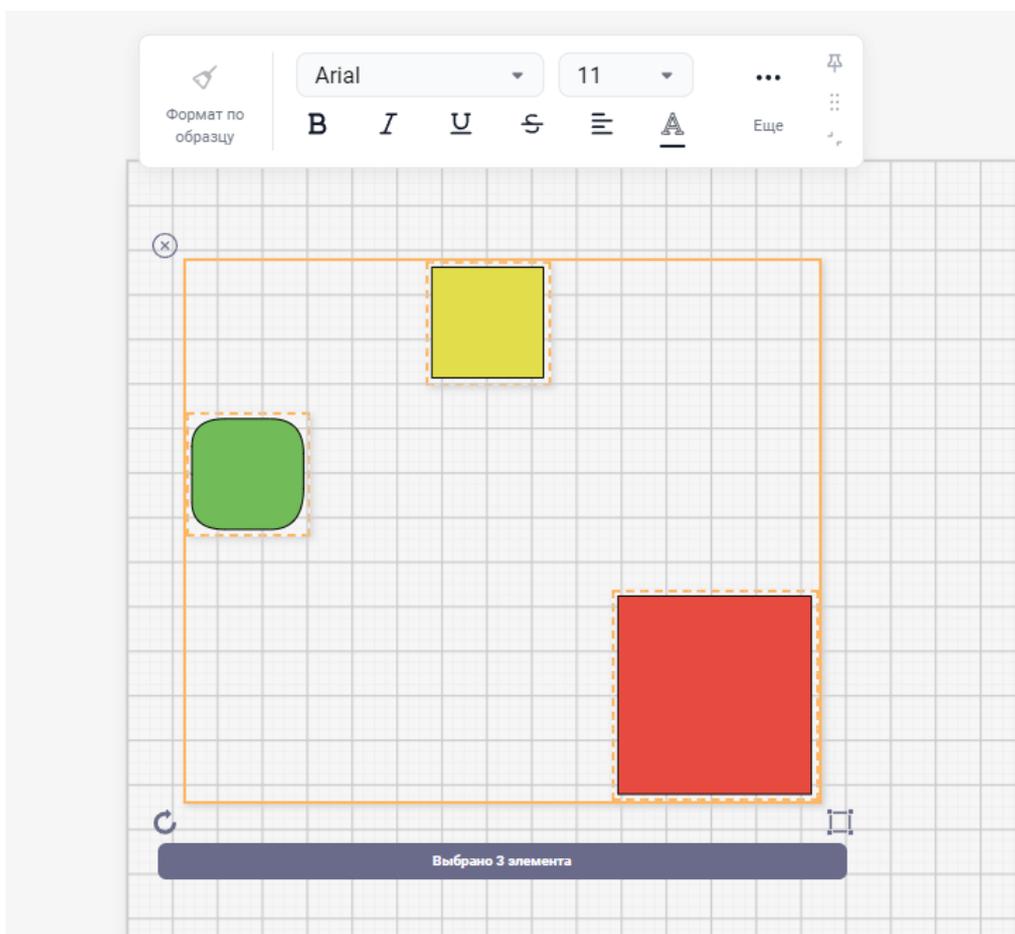


Рисунок 40 — Выделенная группа элементов

# МойОфис

Далее, на главной панели инструментов, на вкладке «**Главная**» — раздел «**Выровнять**», выбрать по какому краю будет происходить выравнивание.

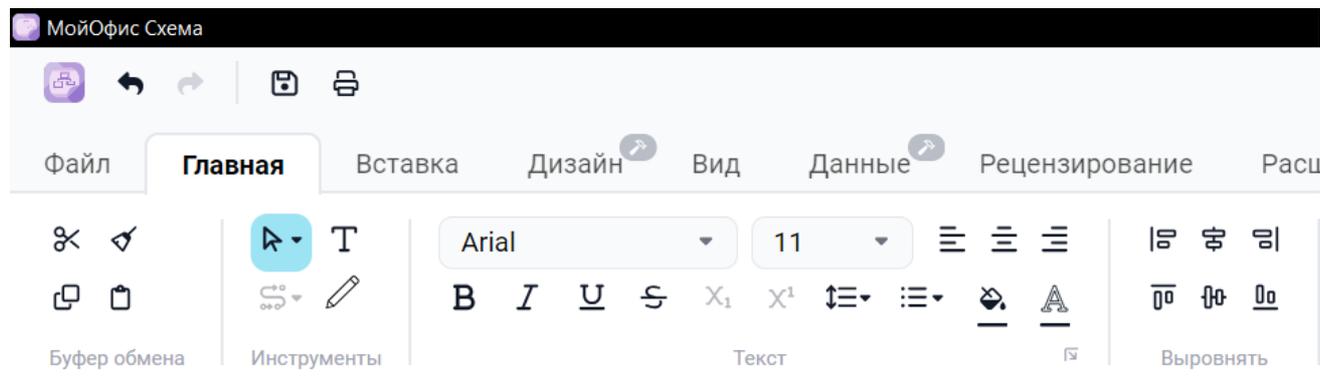


Рисунок 41 — Расположение команд функционала «Выравнивание»

Пример выравнивания элементов приведен на рисунках ниже.

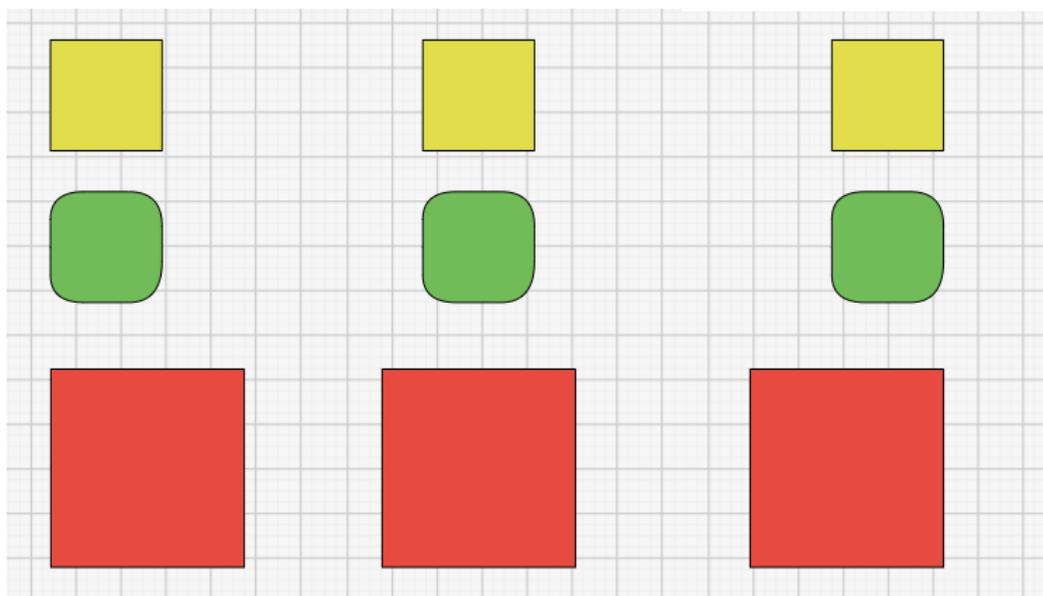


Рисунок 42 — Элементы, выровненные слева/по центру/справа

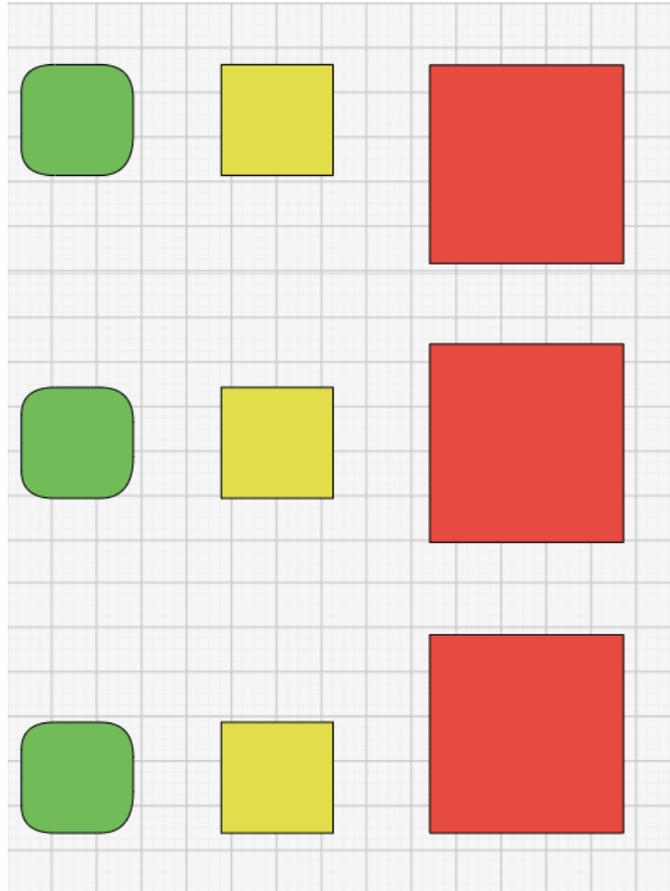


Рисунок 43 — Элементы, выровненные сверху/по середине/снизу

## 5.7 Отражение элемента

«**Отразить**» — с помощью данной функции пользователь может осуществить отражение объекта на рабочем листе функция, позволяющая осуществить распределение интервалов между выделенными объектами по вертикали или по горизонтали.

Для того чтобы отразить элемент по вертикали или горизонтали, сначала нужно выбрать элемент левой кнопкой мыши.

Далее, на главной панели инструментов, на вкладке «**Главная**» – раздел «**Отразить**», выбрать в какую сторону будет происходить отражение.

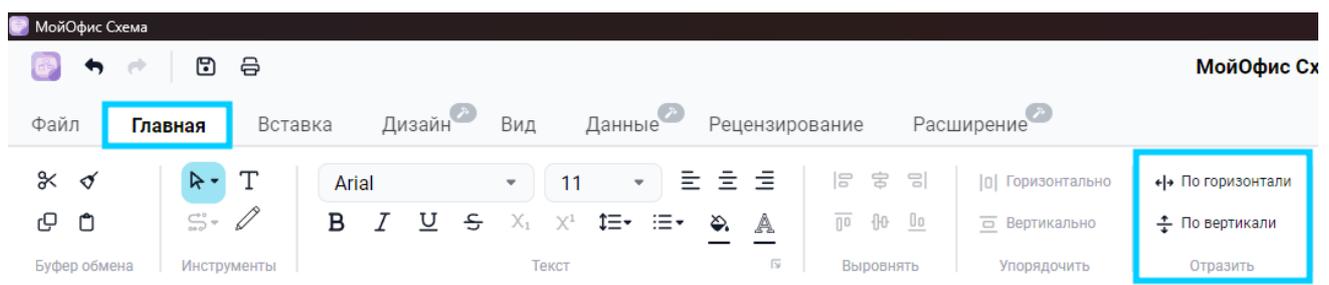


Рисунок 44 — Расположение команд функционала «Отразить»

Пример отражения элемента приведен на рисунке ниже.

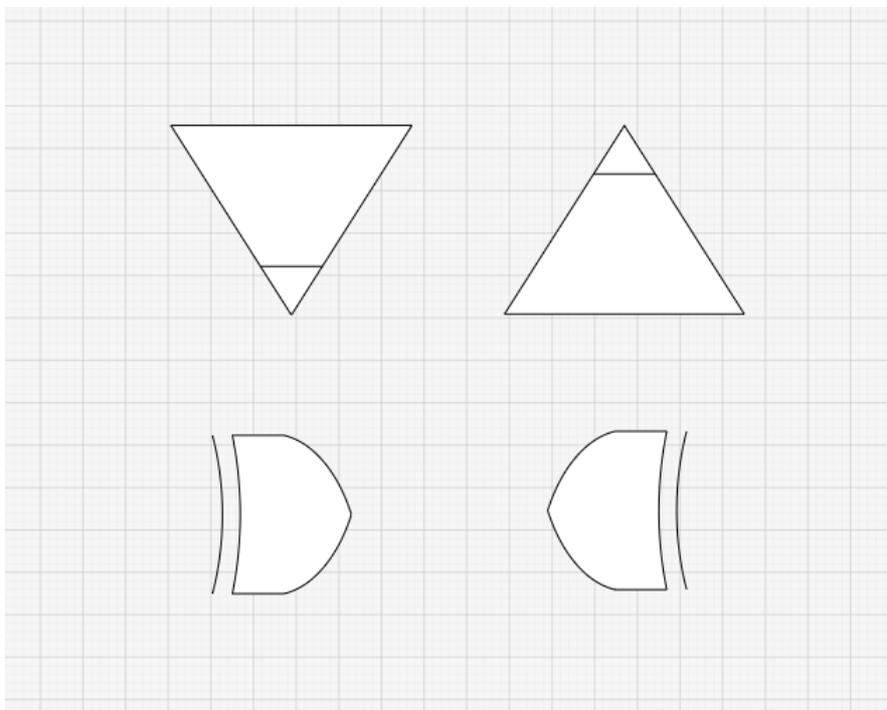


Рисунок 45 — Элементы, выровненные по вертикали/горизонтали

## 5.8 Распределение элементов

«**Распределить**» — функция, позволяющая осуществить распределение интервалов между выделенными объектами по вертикали или по горизонтали.

Для того чтобы воспользоваться функцией «**Распределить**» необходимо выделить группу элементов, которую необходимо распределить.

Далее, на главной панели инструментов, на вкладке «**Главная**» — раздел «**Упорядочить**», выбрать по какой оси будет происходить распределение интервалов, выбранных объектов.

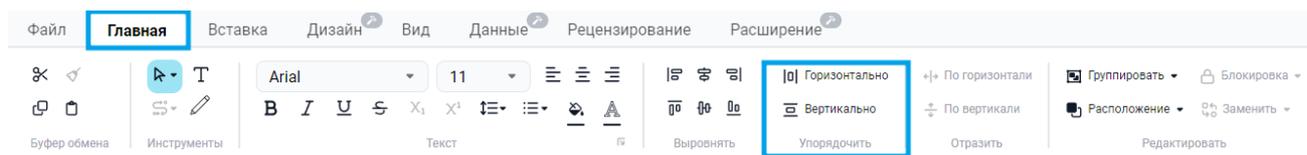


Рисунок 46 — Расположение команд функционала «Распределение»

## 5.9 Комментирование

Для того чтобы оставить комментарий для объекта необходимо перейти во вкладку «Рецензирование» в раздел «Комментирование», нажать кнопку <Добавить комментарий>.

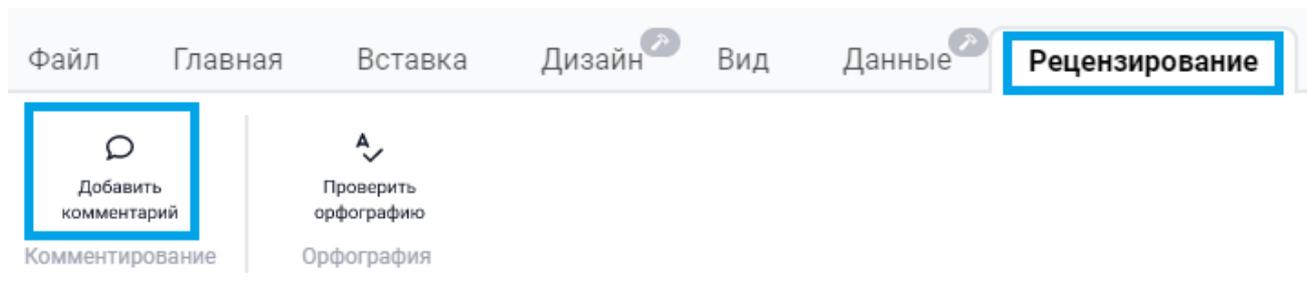


Рисунок 47 — Функция «Комментирование»

После нажатия кнопки <Добавить комментарий> необходимо нажать на объект, для которого необходимо оставить комментарий. Появится окно для ввода комментария.

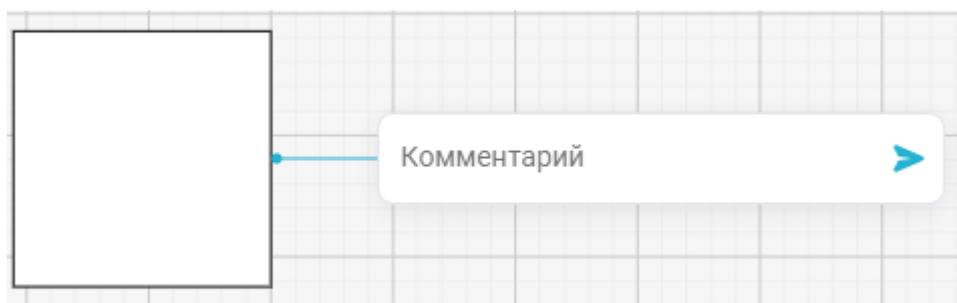


Рисунок 48 — Окно для ввода комментария

После ввода комментария необходимо нажать кнопку ➤.

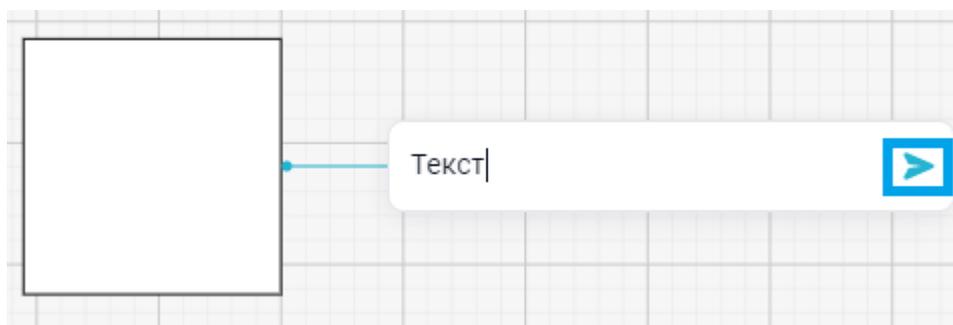


Рисунок 49 — Ввод комментария

После ввода комментария и его отправки он будет отображаться в правой панели редактирования и на самом объекте.

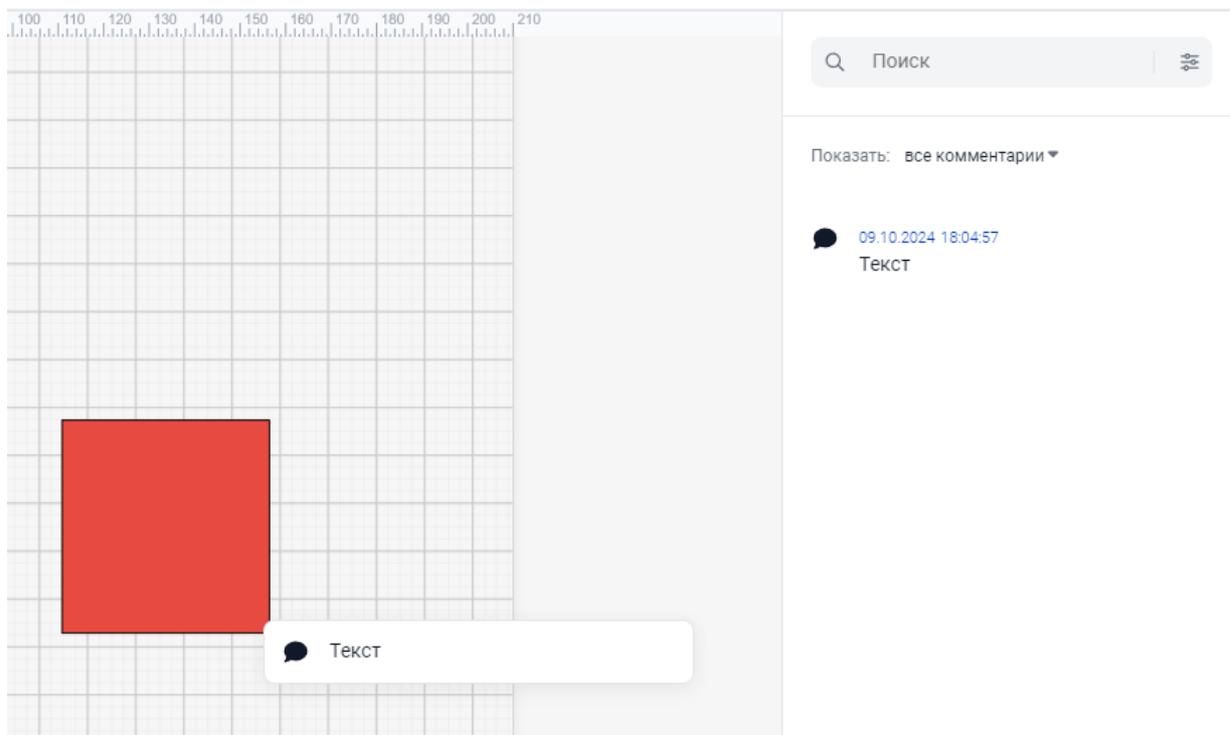


Рисунок 50 — Отображения комментария

Для того чтобы ответить на комментарий необходимо нажать на комментарий возле объекта и в новом окне ввести ответ и нажать кнопку ➤.



Рисунок 51 — Ввод ответа

После ответа он появится в истории комментирования.

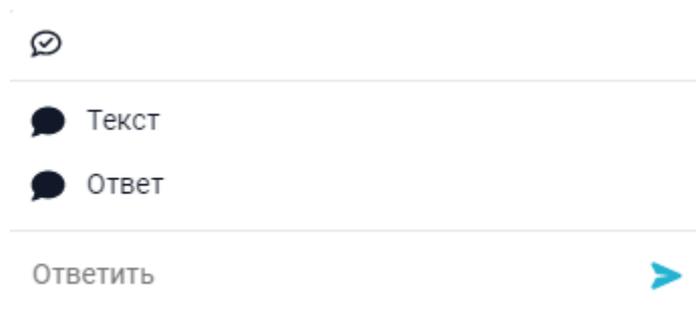


Рисунок 52 — История комментирования

Также, комментарий можно отредактировать, для этого необходимо навести на него курсор и нажать кнопку . Для того чтобы удалить комментарий необходимо нажать кнопку .

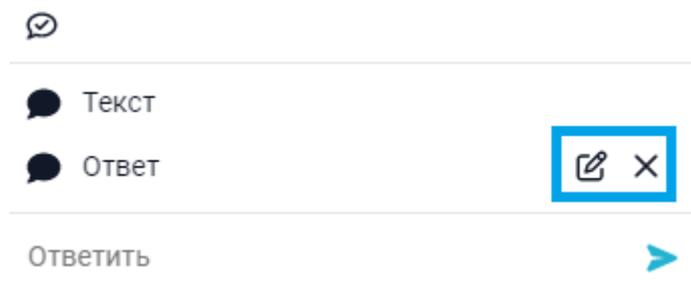


Рисунок 53 — Кнопки управления для редактирования и удаления комментария

## 5.10 Выбрать только линии

Для того чтобы выделить определенный тип объектов, необходимо перейти во вкладку «Главная» в раздел «Инструменты», нажать кнопку , далее в выпадающем меню нажать кнопку <Выбрать по типу>, далее нажать на кнопку <Линии соединения>.

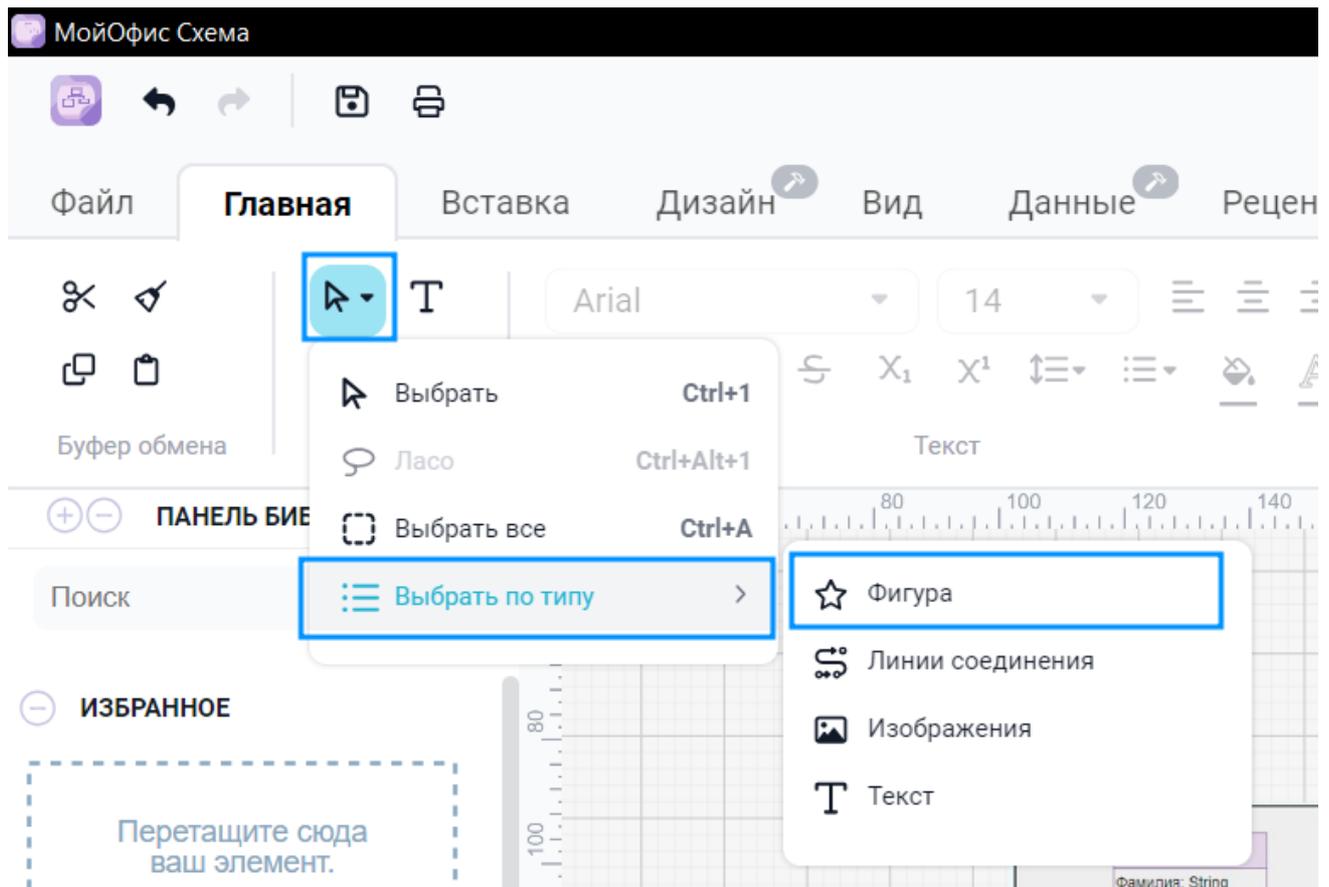


Рисунок 54 — Функции выделения объектов на панели главного меню

После нажатия кнопки <Линии соединения> будут выделены все линии схемы.



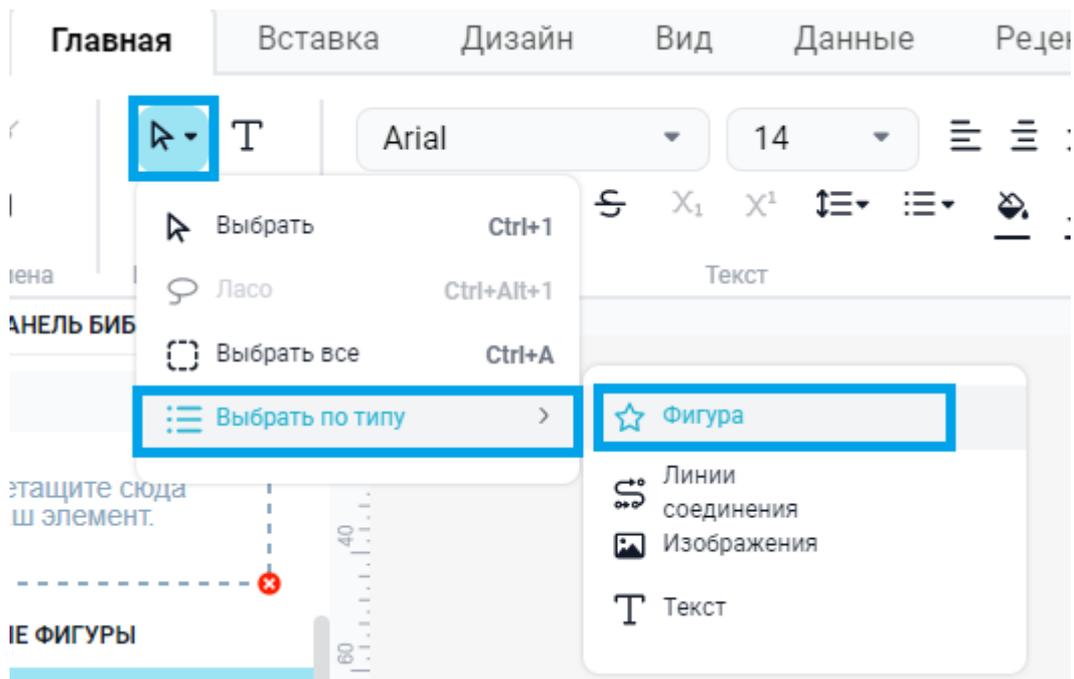


Рисунок 56 — Выделенные фигуры с помощью функции «Выбрать по типу»

После нажатия кнопки **<Выбрать элементы>** будут выделены все элементы схемы.

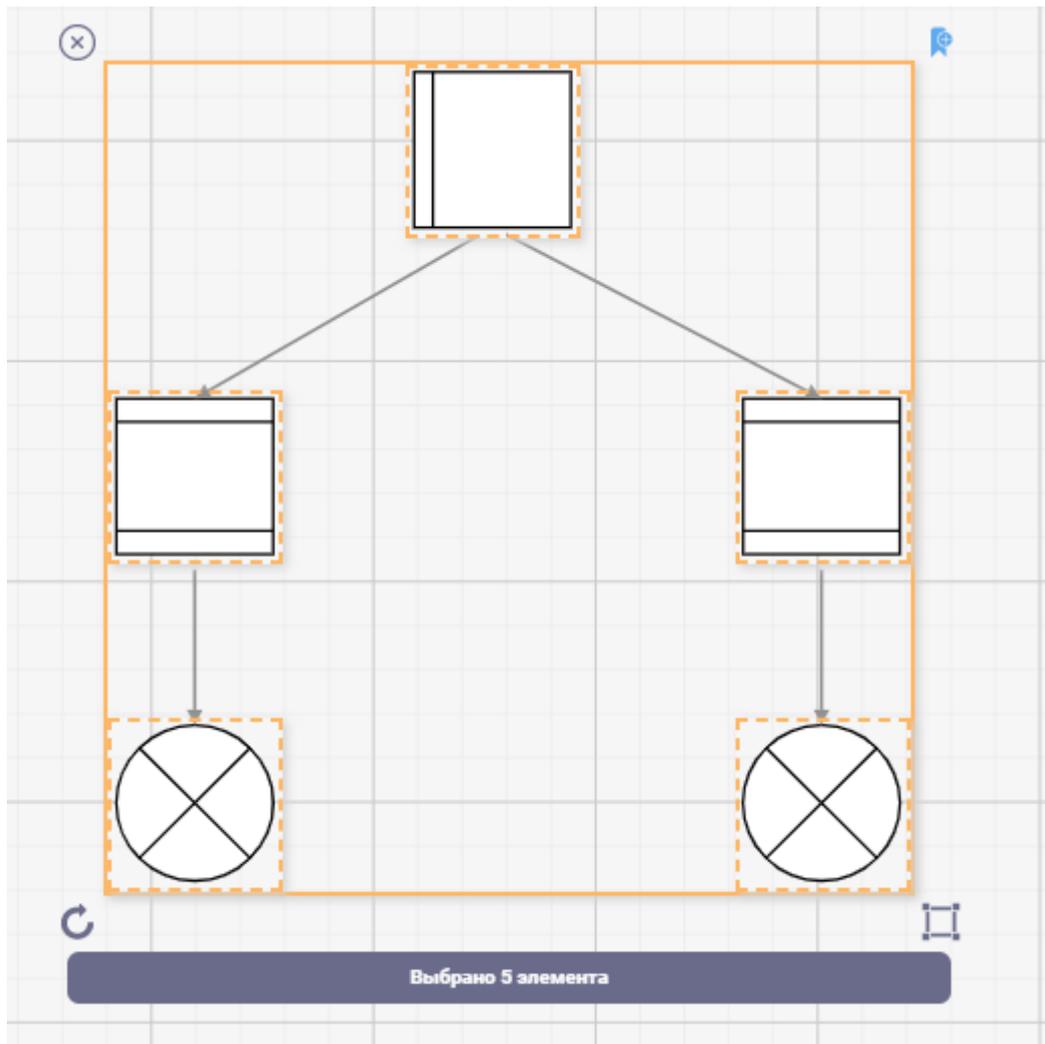


Рисунок 57 — Выделенные фигуры с помощью функции «Выбрать по типу»

## 5.12 Выбрать все элементы

Для того, чтобы выделить все элементы на схеме, необходимо перейти во вкладку

«Главная» в раздел «Инструменты», нажать кнопку , далее в выпадающем меню нажать кнопку <Выбрать все>.

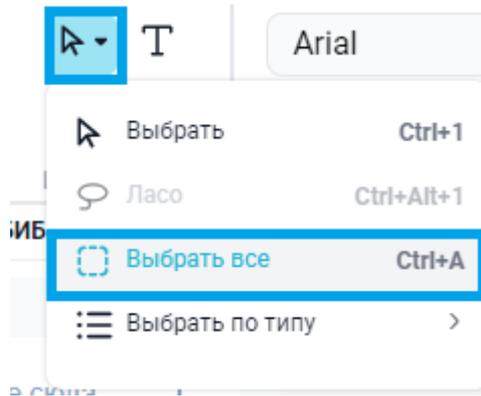


Рисунок 58 — Функция «Выбрать все»

После нажатия кнопки **<Выбрать все>** будут выделены все объекты схемы.

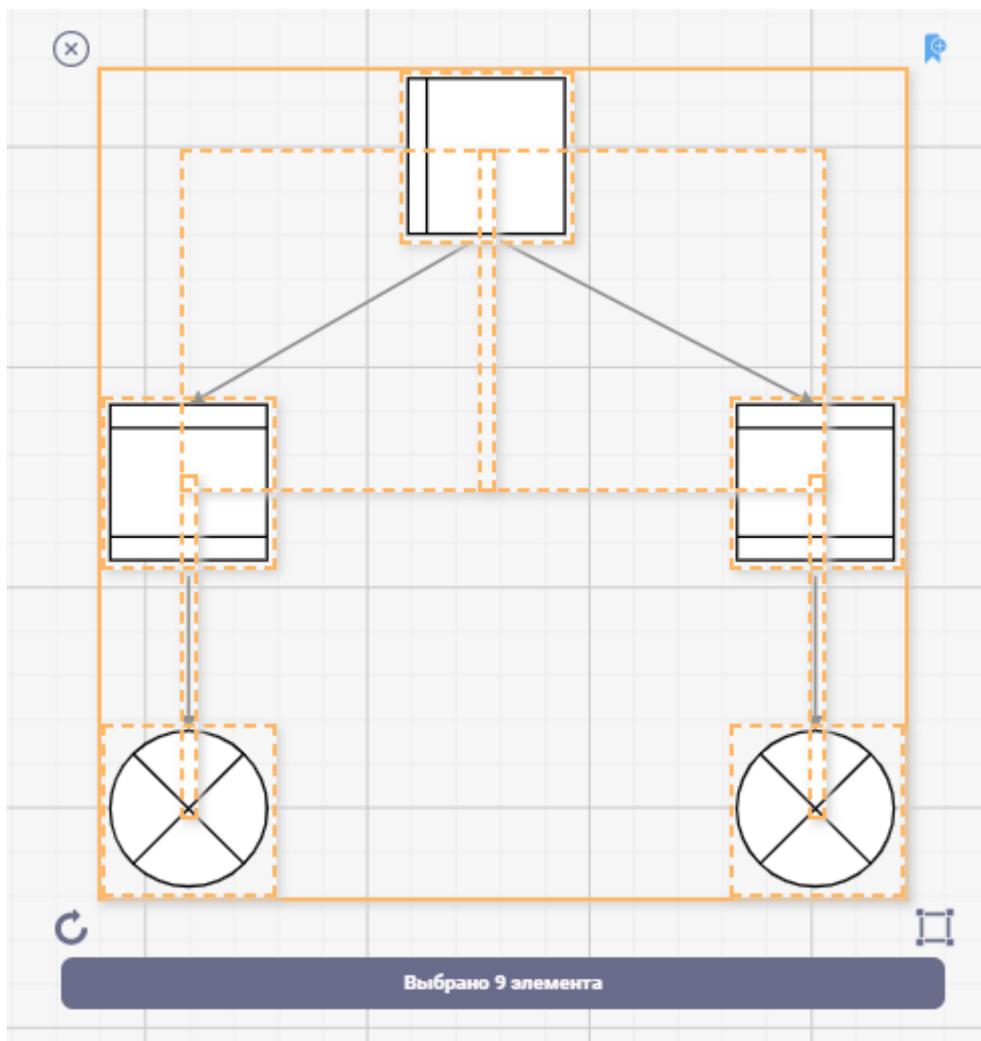


Рисунок 59 — Выделенные объекты с помощью функции «Выбрать все»

## 5.13 Работа со слоями

Работать с большим количеством объектов удобнее с использованием функции «Слой», вызвать ее можно путем нажатия кнопки в нижней части интерфейса.

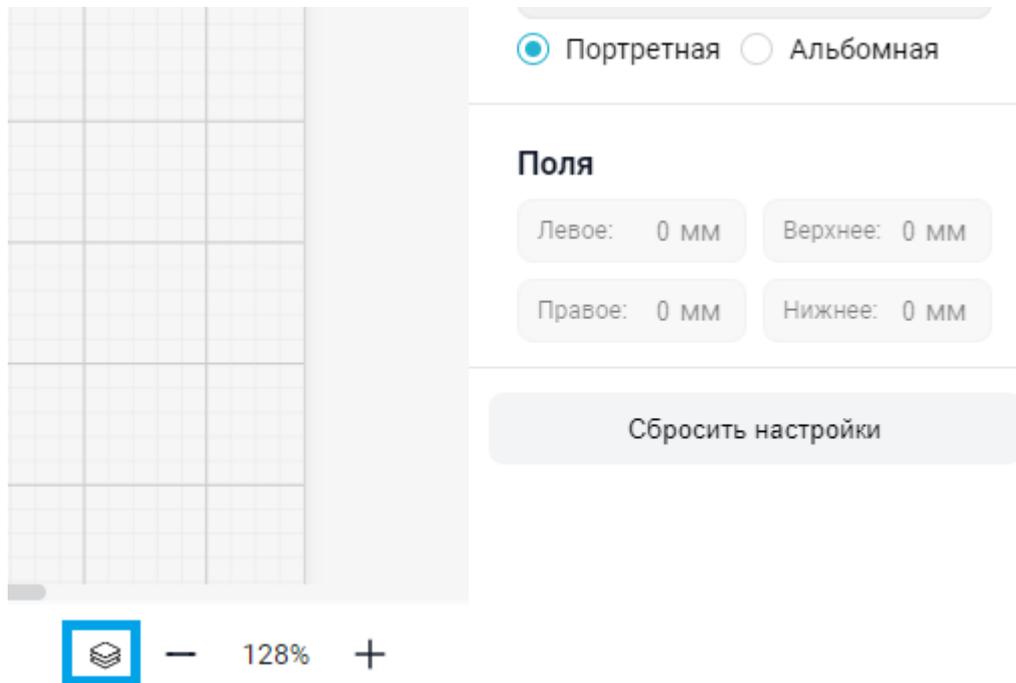


Рисунок 60 — Вызов функции «Слой»



Рисунок 61 — Функция «Слой»

Для создания слоев необходимо нажать на кнопку **<Создать>** и ввести название слоя и нажать кнопку **<ОК>**, далее в списке слоев появится новый слой.

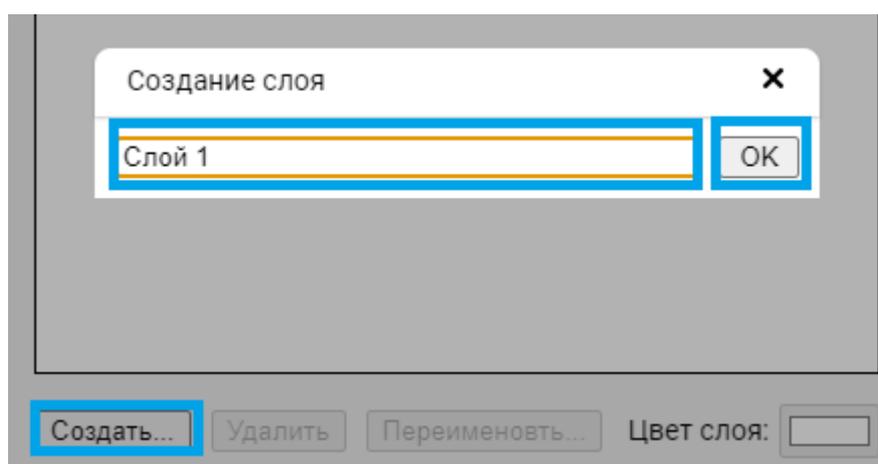


Рисунок 62 — Создание нового слоя

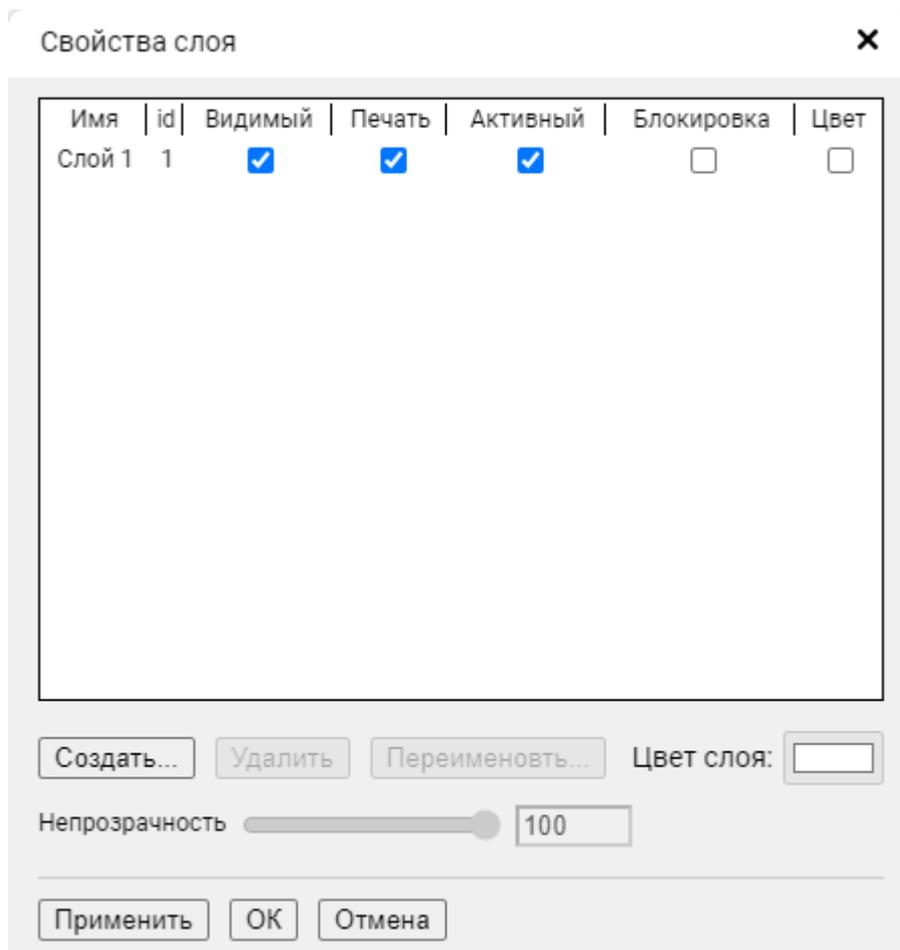


Рисунок 63 — Новый слой в списке

Для слоя присутствует множество настроек:

- **Видимый.** Позволяет скрывать\показывать объекты на схеме, которые принадлежат слою;
- **Печать.** Настройка этой функции позволяет выбирать выводить ли слой на печать;
- **Активный.** Активный слой означает, что все новые объекты, добавленные на схему, будут автоматически назначены слою. Активными могут быть сразу несколько слоев;
- **Блокировка.** Функция блокирует все взаимодействия с объектами принадлежащим этому слою;
- **Цвет.** Функция цвет позволяет выделить цветом объекты, находящиеся на слое.

Слой можно удалить, переименовать или задать ему цвет .

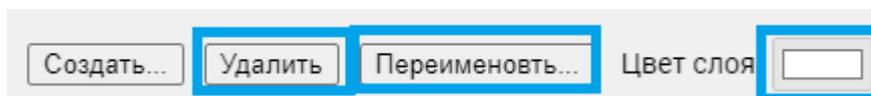


Рисунок 64 — Управление слоем

Также можно настраивать прозрачность для слоя. Эта функция позволяет настраивать прозрачность объектов, которые принадлежат выбранному слою.

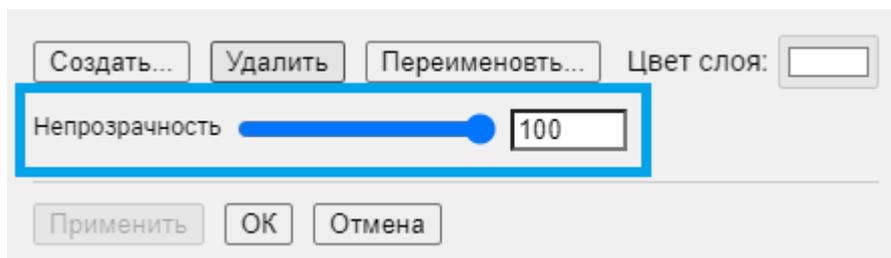


Рисунок 65 — Настройка прозрачности

Для того чтобы назначить объект слою необходимо выделить объект, нажать кнопку, далее нажать кнопку **<Назначить слою>**. Далее выбрать в списке необходимый слой.

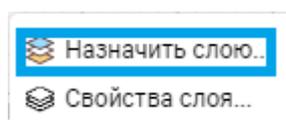


Рисунок 66 — Назначение объекта слою

## 6 ВОЗМОЖНОСТИ ПО УПРАВЛЕНИЮ СТИЛЯМИ ОБЪЕКТОВ

### 6.1 Управление стилем линий

Чтобы изменить стиль линии необходимо ее выделить и в дополнительном окне редактирования настроить необходимый стиль линии.

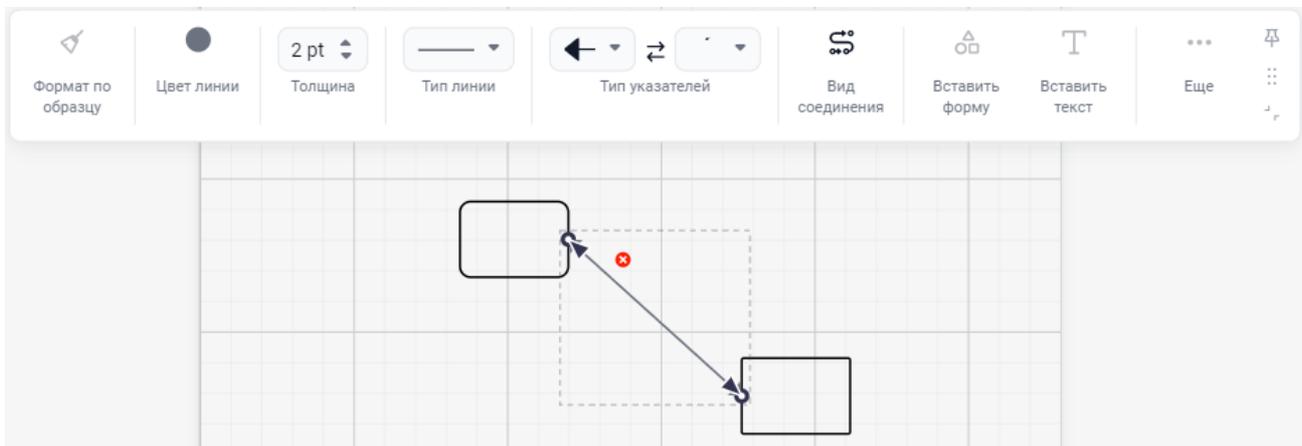


Рисунок 67 — Окно настройки линии

В этом окне можно задать такие параметры линии как:

- Выбрать цвет линии из предложенных. или же нажать на кнопку  и, в открывшемся меню, произвести более «тонкую» настройку цвета.

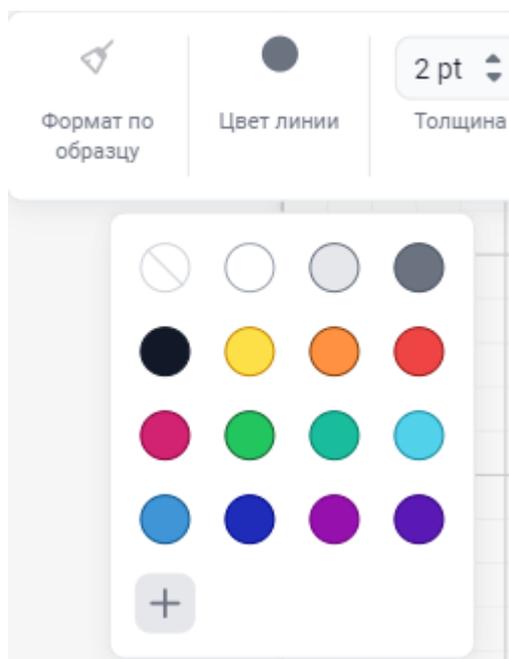


Рисунок 68 — Выбор цвета из предложенных

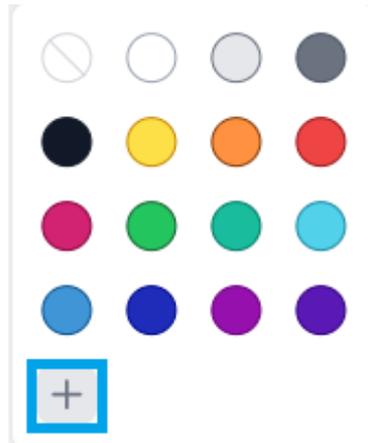


Рисунок 69 — Кнопка выбора другого цвета

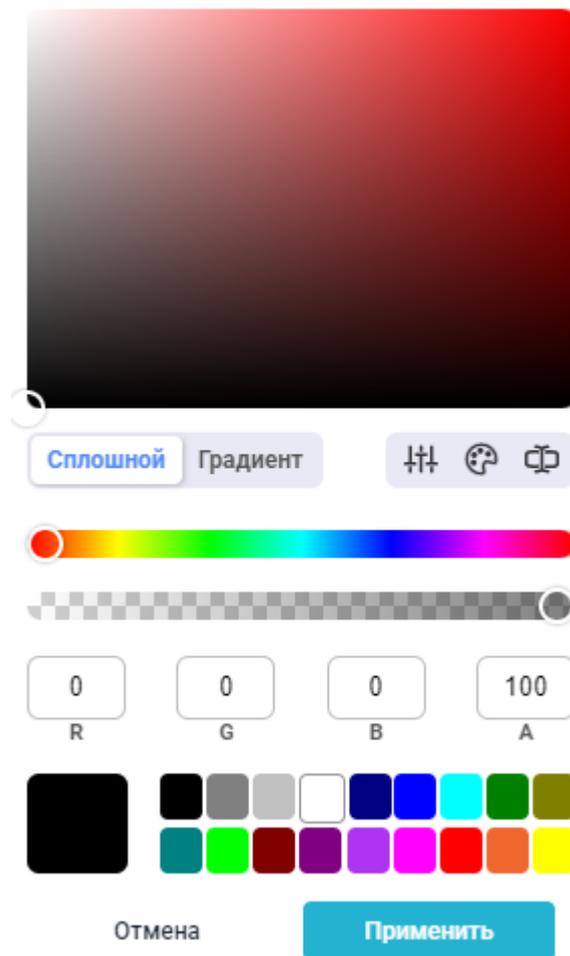


Рисунок 70 — Окно настройки цвета

- Выбрать тип изгиба линии.

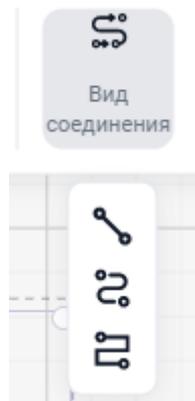


Рисунок 71 — Выбор типа изгиба линии

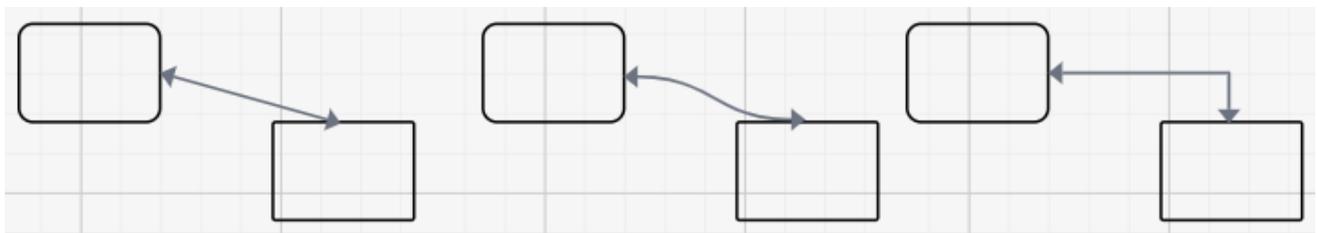


Рисунок 72 — Тип изгиба «Прямая», «Кривая» и «Острые углы»

- Выбрать тип линии.

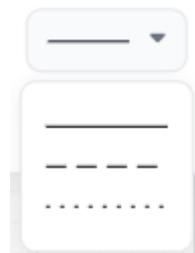


Рисунок 73 — Выбор типа линии

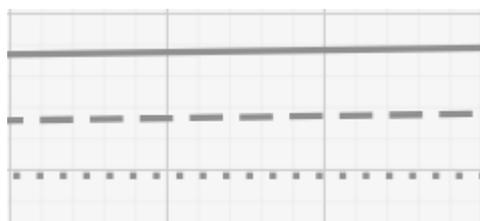


Рисунок 74 — Типы линий

- Изменить толщину линии. Задать толщину можно кнопками  .

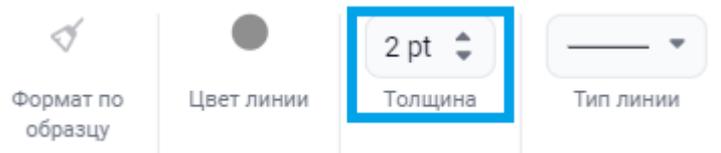


Рисунок 75 — Изменение толщины линии

- Выбрать начальный и конечный маркер.

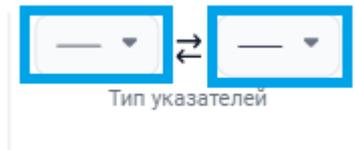


Рисунок 76 — Выбор маркеров линии

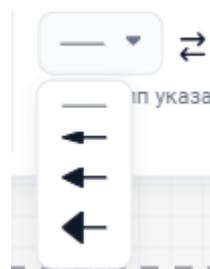


Рисунок 77 — Виды маркеров

## 6.2 Заливка элементов

Для того чтобы произвести заливку элемента, необходимо ее выделить и в дополнительном окне редактирования нажать кнопку  .

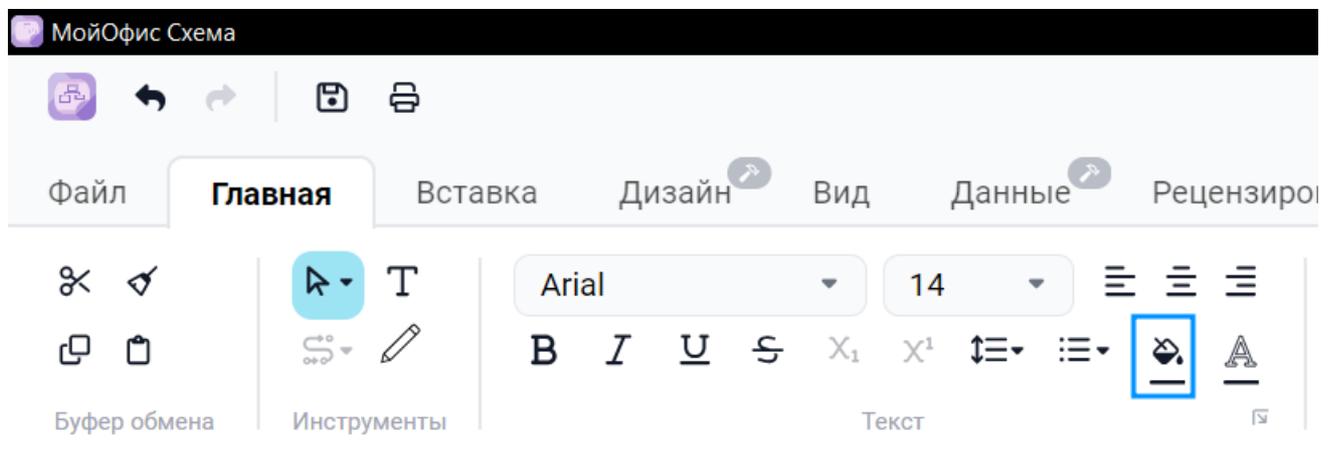


Рисунок 78— Функция «Заливка»

После нажатия кнопки откроется окно выбора цвета заливки.

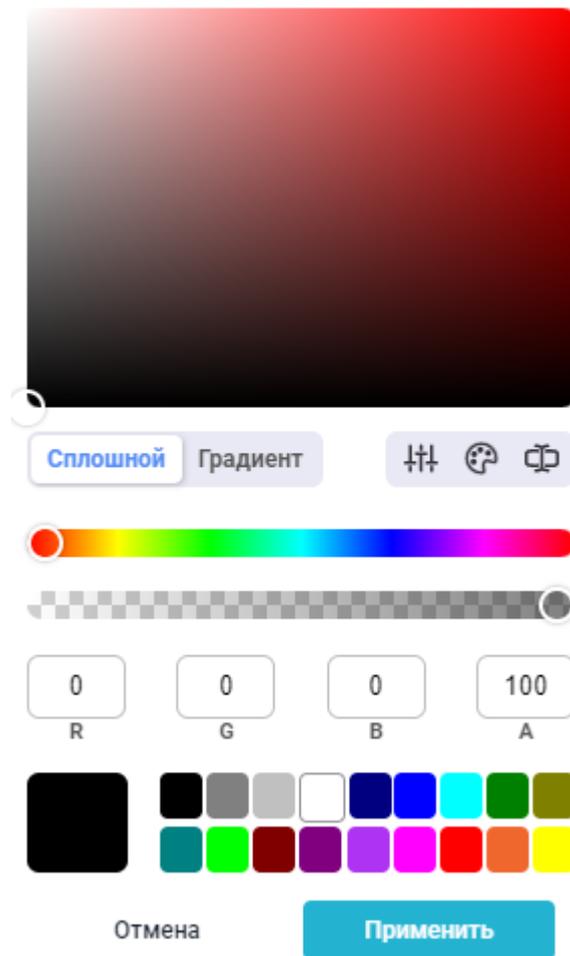


Рисунок 79 — Окно выбора цвета заливки

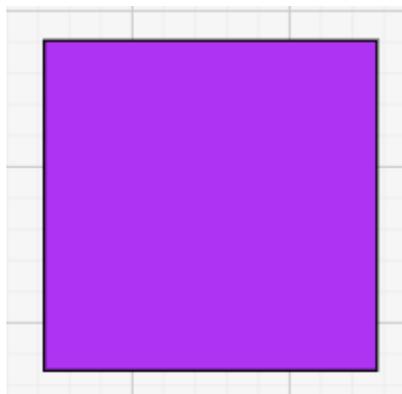


Рисунок 80 — Пример применения заливки

## 6.3 Градиент

Для того чтобы выполнить заливку в стиле «Градиент», необходимо ее выделить и в дополнительном окне редактирования нажать кнопку  и переключить в раскрывающемся окне на «Градиент».

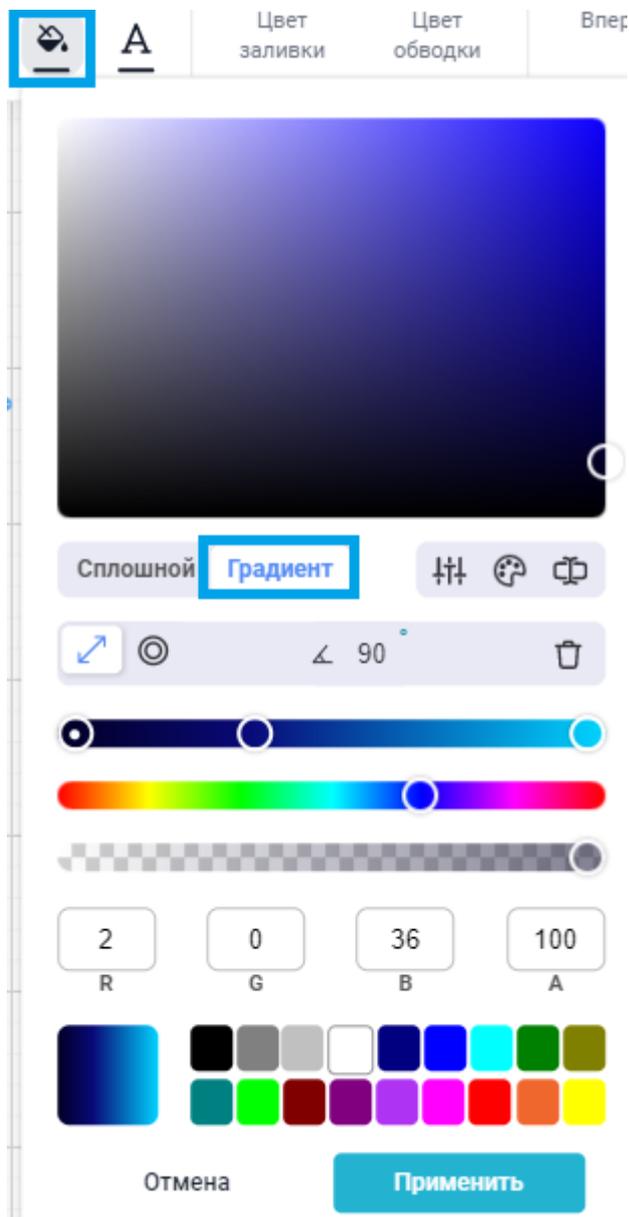


Рисунок 81— Настройка градиента

Градиенту можно задать направление и угол.



Рисунок 82 — Настройка градиента

Добавить дополнительные точки градиента, изменять цвета точек градиента и настраивать прозрачность точек.

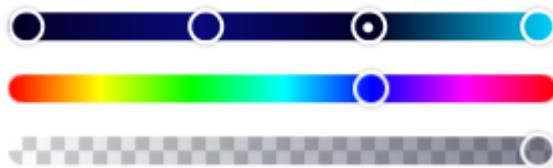


Рисунок 83 — Настройка градиента

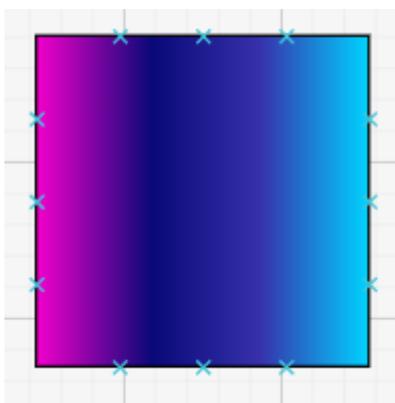


Рисунок 84 — Пример использования градиента

## 6.4 Подключение и отключение эффектов

Так же можно подключать эффекты для объекта. Чтобы применить эффект тени, необходимо активировать эффект «Тень» на панели редактирования элементов.

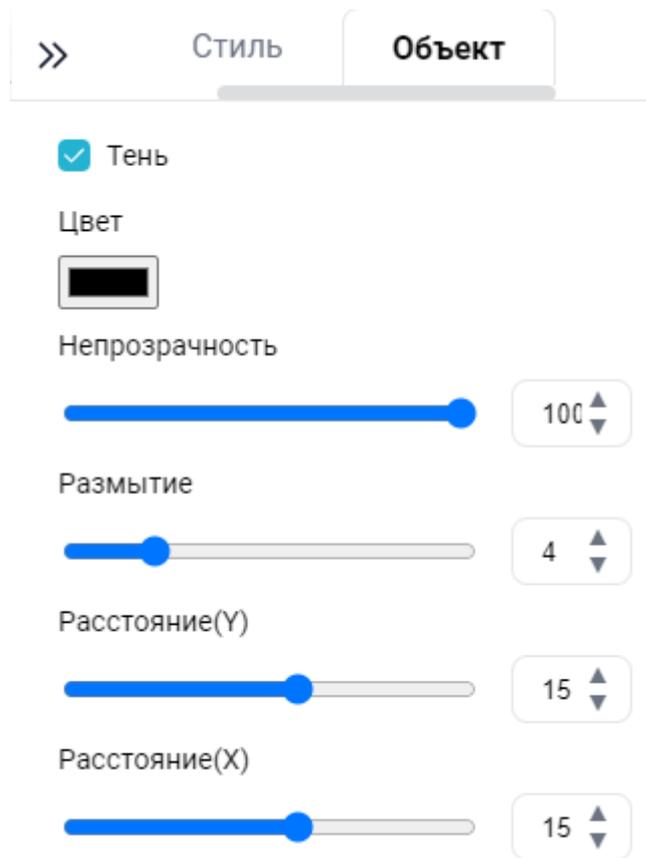


Рисунок 85 — Активация эффекта «Тень»

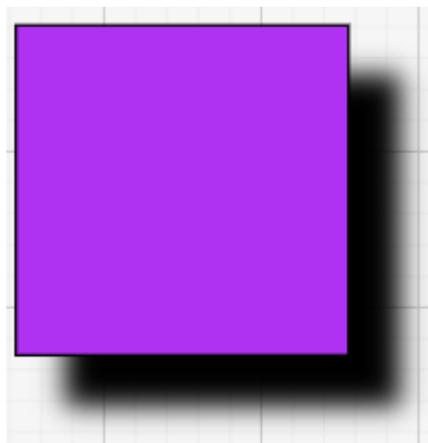


Рисунок 86 — Применение эффекта «Тень»

Чтобы на схеме появился эффект отражения, необходимо активировать эффект **«Отражение»** на панели редактирования элементов.

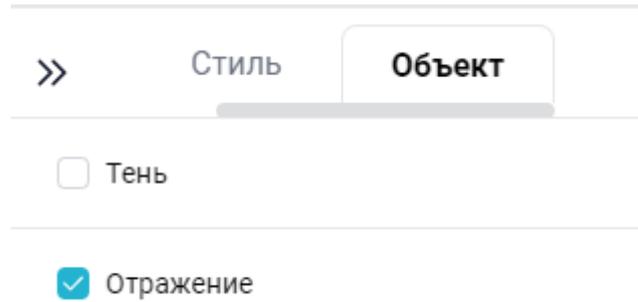


Рисунок 87 — Активация эффекта «Отражение»

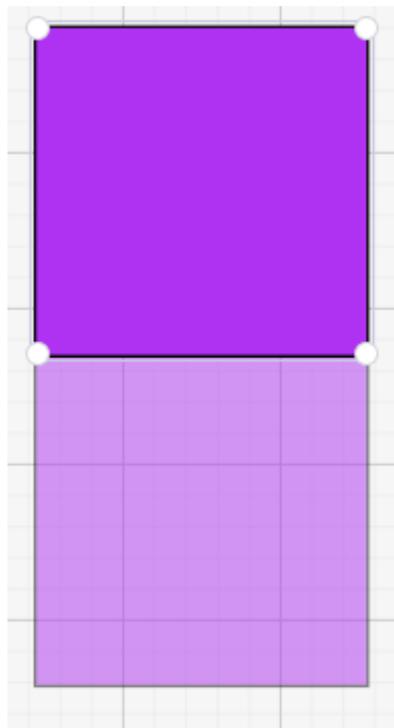


Рисунок 88 — Применение эффекта «Отражение»

Чтобы на схеме появился эффект свечения, необходимо активировать эффект **«Свечение»** на панели редактирования элементов.

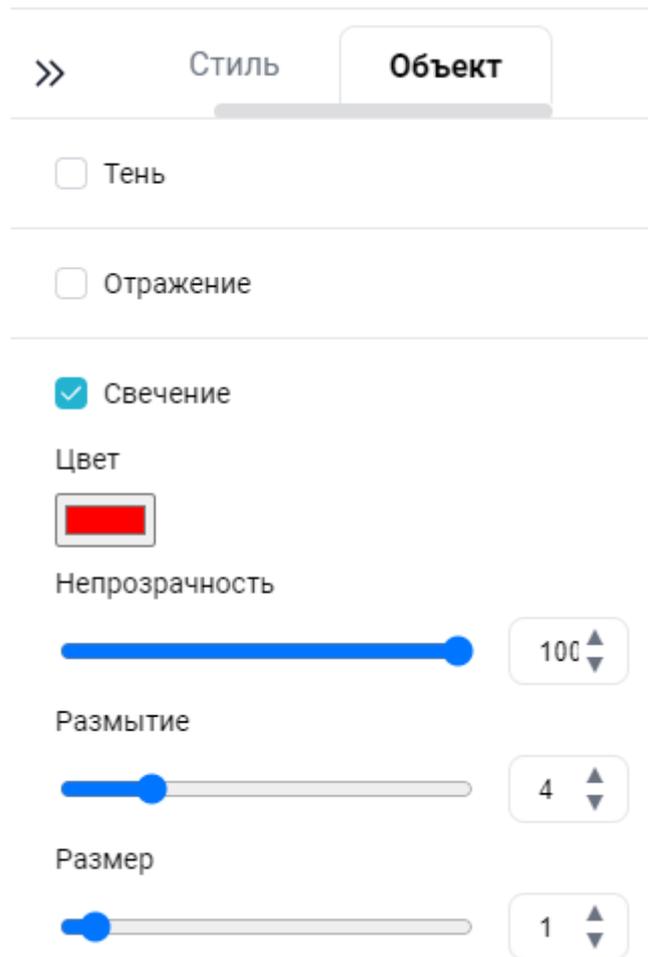


Рисунок 89 — Активация эффекта «Свечение»

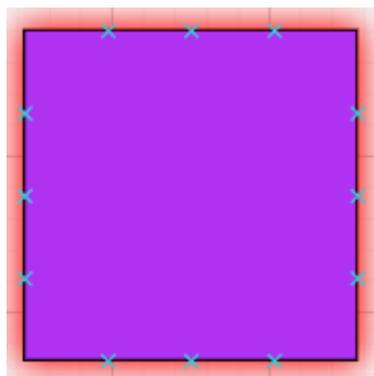


Рисунок 90 — Применение эффекта «Свечение»

Чтобы на схеме появился эффект сглаживания, необходимо активировать эффект **«Сглаживание»** на панели редактирования элементов.

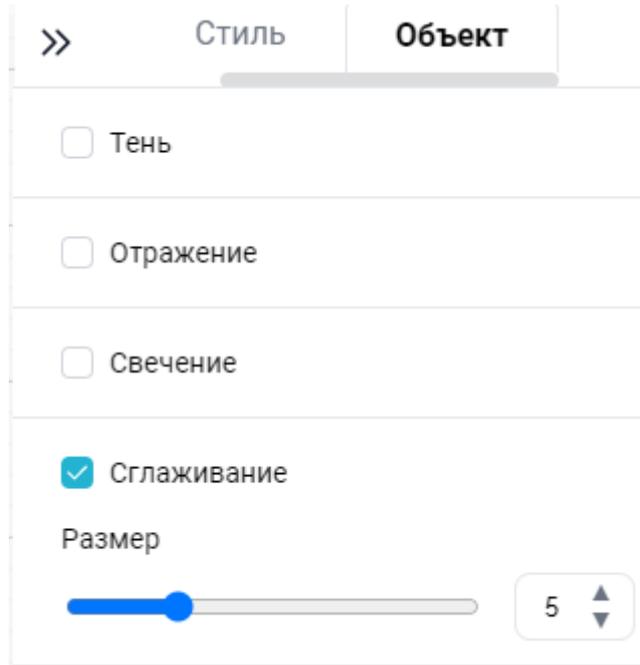


Рисунок 91 — Активация эффекта «Сглаживание»

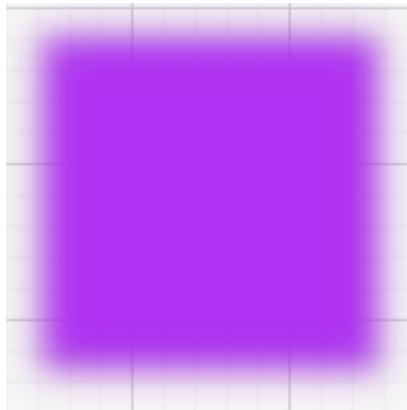


Рисунок 92 — Применение эффекта «Сглаживание»

## 7 РАБОТА С ТЕКСТОМ

### 7.1 Выравнивание текста

Для того чтобы выровнять текст необходимо выделить текст, далее перейти во вкладку «Главная» в раздел «Текст» нажать кнопки выравнивания.

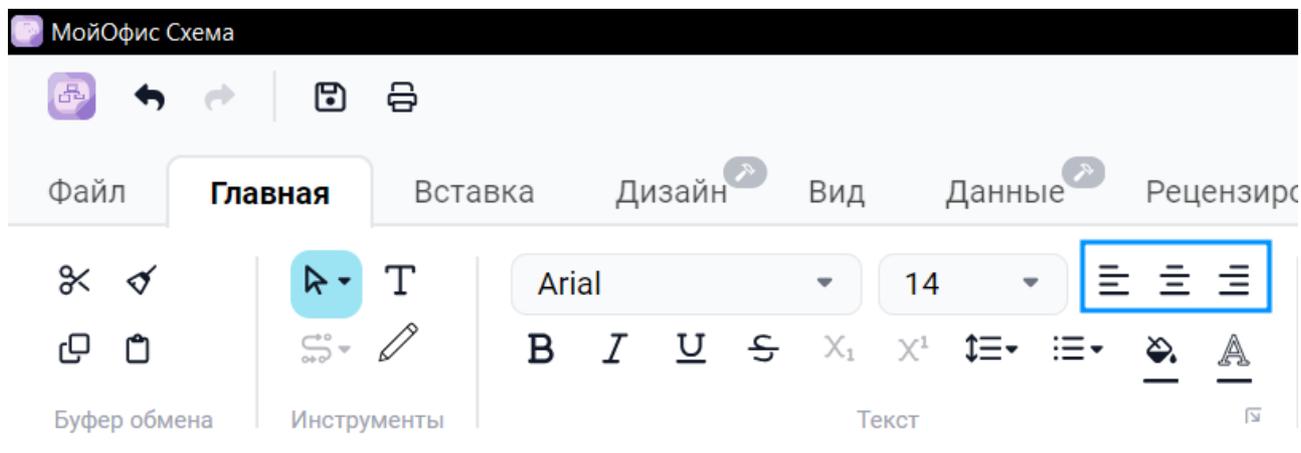


Рисунок 93 — Кнопки выравнивания на панели форматирования

При нажатии кнопок    текст будет выровнен по левому краю, центру и правому краю.

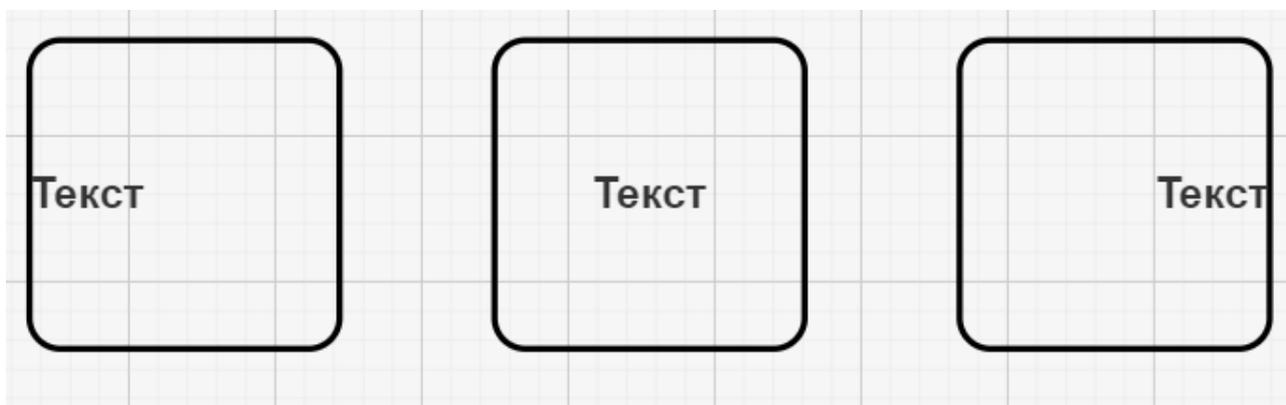


Рисунок 94 — Выравнивание текста

### 7.2 Выбор шрифта

Для того чтобы изменить шрифт необходимо выделить текст, далее перейти во вкладку «Главная» в раздел «Текст» нажать на кнопку с названием шрифта и выбрать интересующий шрифт.

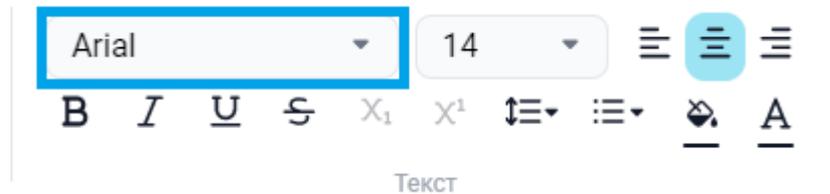


Рисунок 95 — Кнопка выбор шрифта

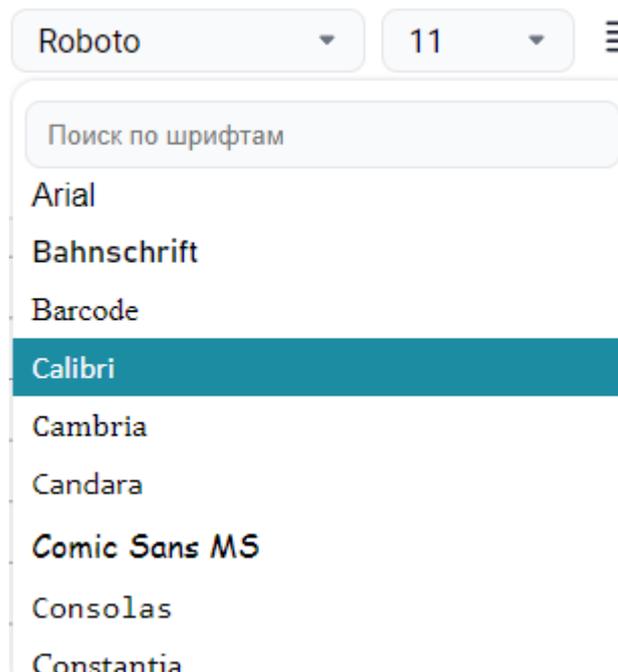


Рисунок 96 — Список шрифтов

### 7.3 Добавление пользовательских шрифтов

Для того чтобы добавить шрифт в ПО, необходимо на вкладке «**Главная**» в разделе «**Текст**», нажать кнопку раскрывающегося меню .

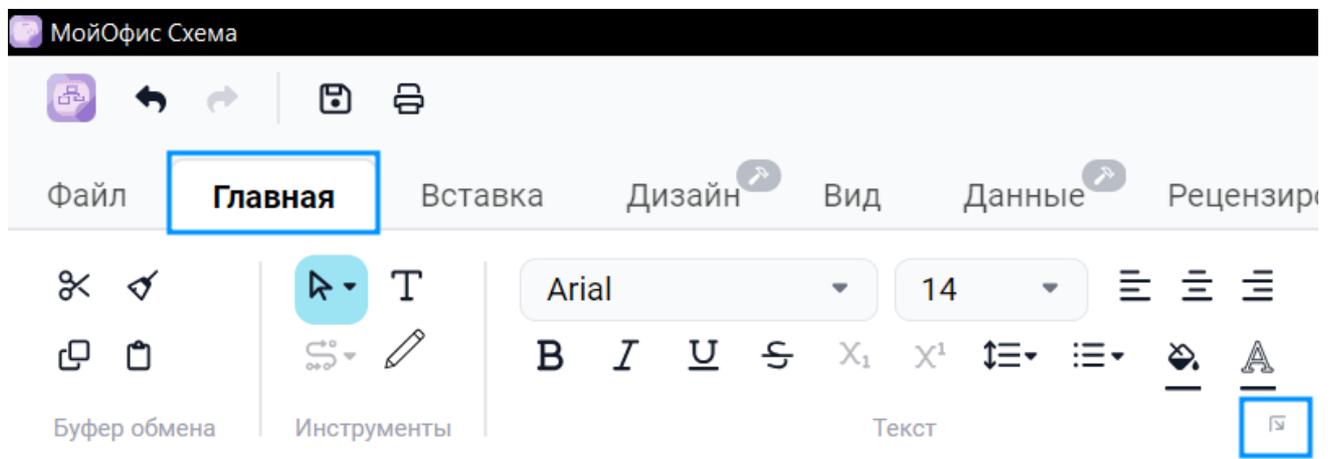


Рисунок 97 — Вызов выпадающего меню

Далее в открывшемся окне, с заголовком **«Пользовательские шрифты»**, нажать кнопку **<Загрузить шрифты>**. Форматы доступные для загрузки: \*.ttf, \*.otf, \*.woff, \*.woff2.

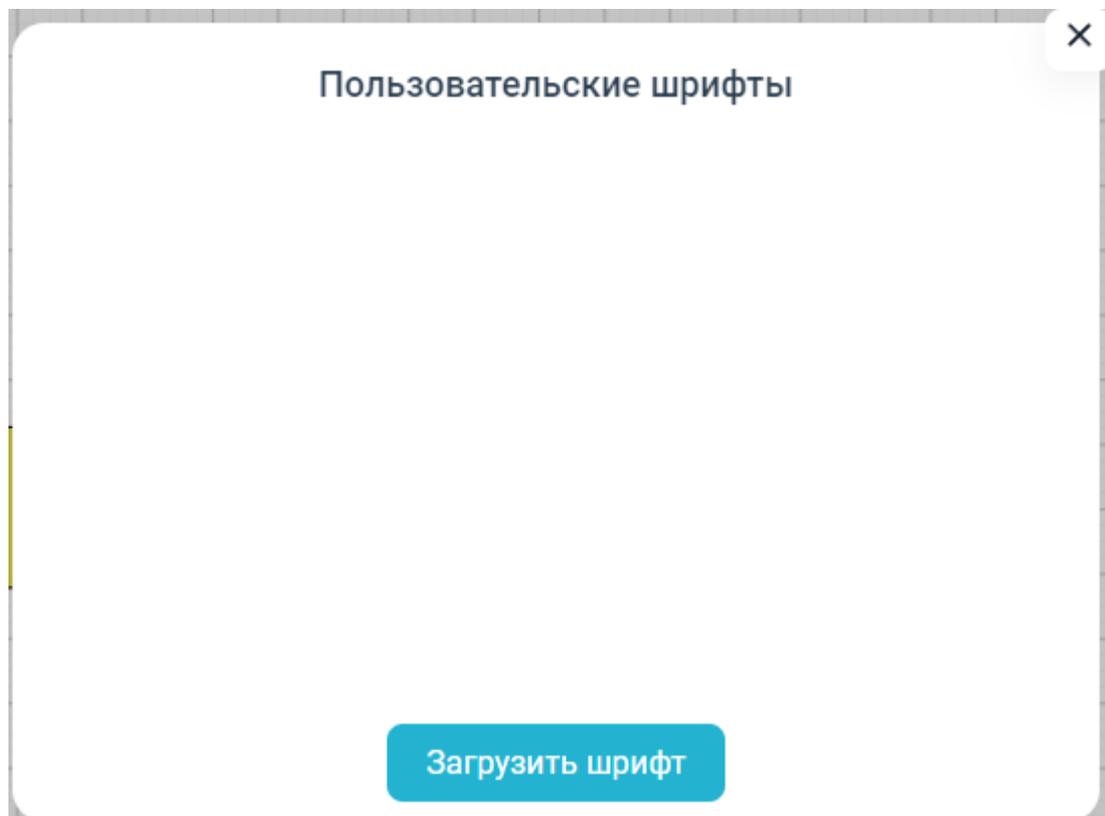


Рисунок 98 — Окно добавления пользовательских шрифтов

После этого в открывшемся проводнике ОС, следует выбрать загруженный шрифт и нажать кнопку **<Открыть>**.

Выбранный шрифт отобразится **в окне добавления пользовательских шрифтов** и будет доступен на **главной панели инструментов** и **Хало**.

## 7.4 Начертания текста

В ПО представлена возможность использовать начертания текста, такие как: жирный, курсив, подчеркнутый и перечеркнутый. Для того, чтобы использовать начертания текста необходимо дважды нажать на поле текст, далее перейти во вкладку **«Главная»** в раздел **«Текст»**, нажать кнопки начертания, расположенные на панели форматирования.

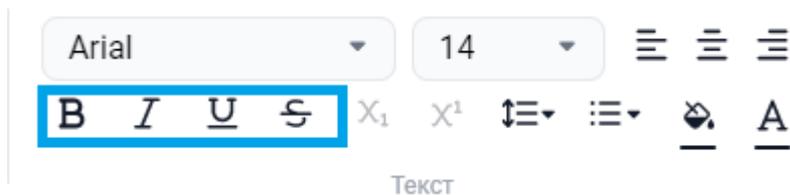


Рисунок 99 — Начертания текста

При нажатии кнопки **B**, к тексту будет применено начертание «**Жирный**».



Рисунок 100 — Пример начертания «Жирный»

При нажатии кнопки **I**, к тексту будет применено начертание «**Курсив**».

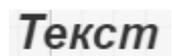


Рисунок 101 — Пример начертания «Курсив»

При нажатии кнопки **U**, к тексту будет применено начертание «**Подчеркнутый**».



Рисунок 102 — Пример начертания «Подчеркнутый»

При нажатии кнопки **A**, к тексту будет применено начертание «**Перечеркнутый**».



Рисунок 103 — Пример начертания «Перечеркнутый»

## 7.5 Нумерованный и маркированный список

Для создания нумерованного или маркированного списка необходимо перейти во вкладку «**Главная**» в раздел «**Текст**», нажать кнопку  на панели форматирования.

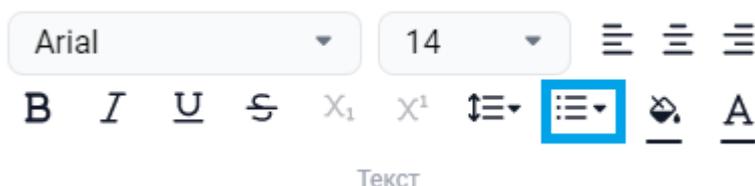


Рисунок 104 — Нумерованный и маркированный список



Рисунок 105 — Пример нумерованного и маркированного списка

## 7.6 Межстрочный интервал

Для изменения межстрочного интервала необходимо перейти во вкладку «**Главная**» в раздел «**Текст**», нажать кнопку  на панели форматирования.

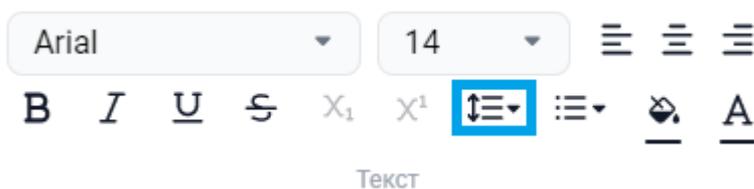


Рисунок 106 — Межстрочный интервал



Рисунок 107 — Пример изменения интервала

## 7.7 Настройка цвета

Для того чтобы настроить цвет шрифта текстового поля необходимо дважды нажать на поле текст, перейти во вкладку «**Главная**» в раздел «**Текст**», нажать кнопку  на панели форматирования.



Рисунок 108 — Иконка цвета шрифта

После нажатия на иконку цвета откроется окно настройки цвета.

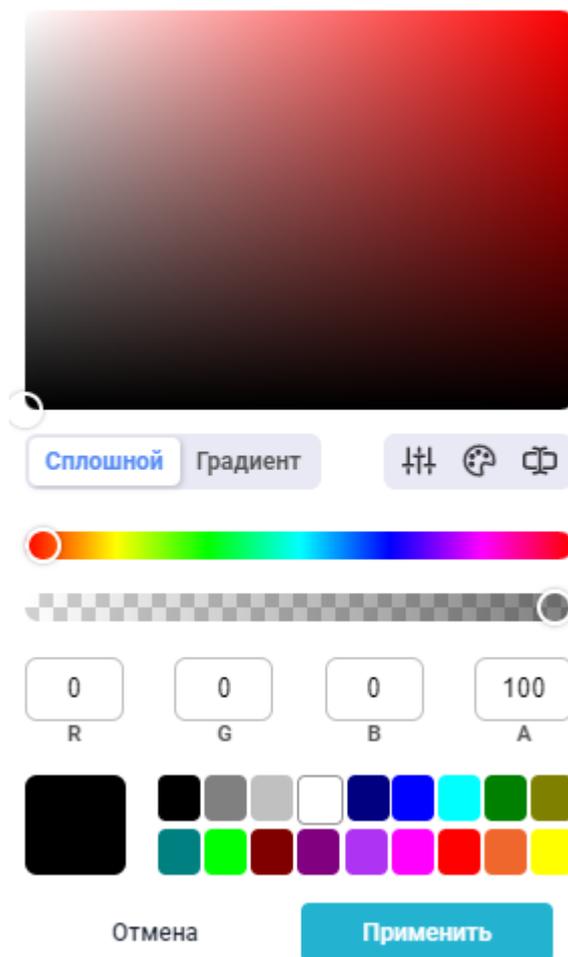


Рисунок 109 — Окно настройки цвета



Рисунок 110 — Пример применения цвета текста

Для того чтобы настроить цвет фона текстового поля необходимо дважды нажать на поле текст, перейти во вкладку «Главная» в раздел «Текст», нажать кнопку  на панели форматирования.

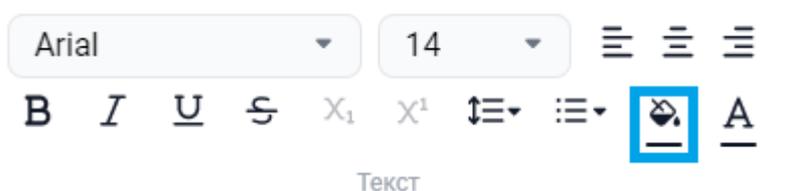


Рисунок 111 — Иконка цвета шрифта

После нажатия на иконку цвета откроется окно настройки цвета.

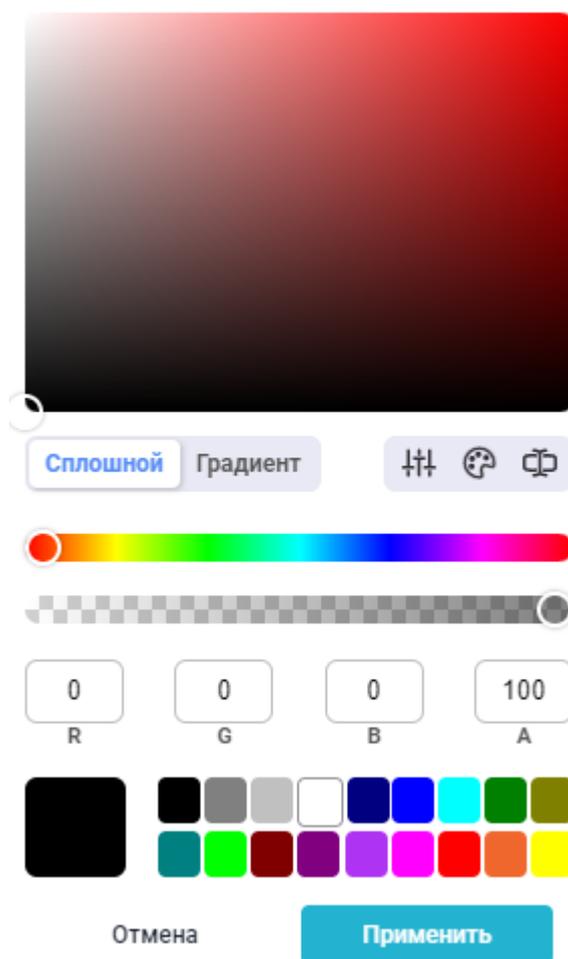


Рисунок 112 — Окно настройки цвета



Рисунок 113 — Пример применения цвета фона

## 7.8 Настройка высоты линии текста

Для того чтобы изменить высоту линии текста (размер шрифта), необходимо выделить текст, перейти во вкладку «**Главная**» в раздел «**Текст**», нажать кнопку выбора высоты линии текста на панели форматирования текста.

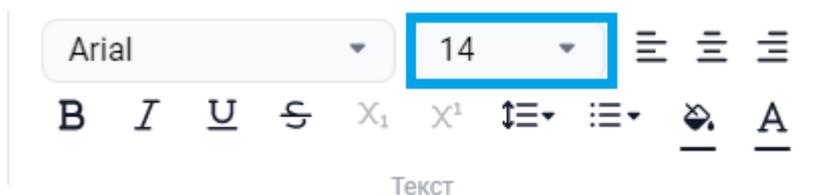


Рисунок 114 — Настройка высоты линии текста

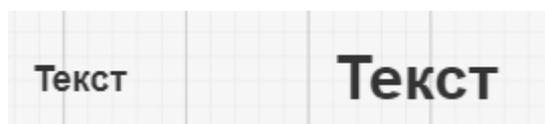


Рисунок 115 — Пример изменения высоты линии текста

## 7.9 Проверка орфографии

Для того чтобы выполнить проверку орфографии, необходимо перейти во вкладку «**Рецензирование**» в раздел «**Орфография**» и активировать функцию проверки орфографии.

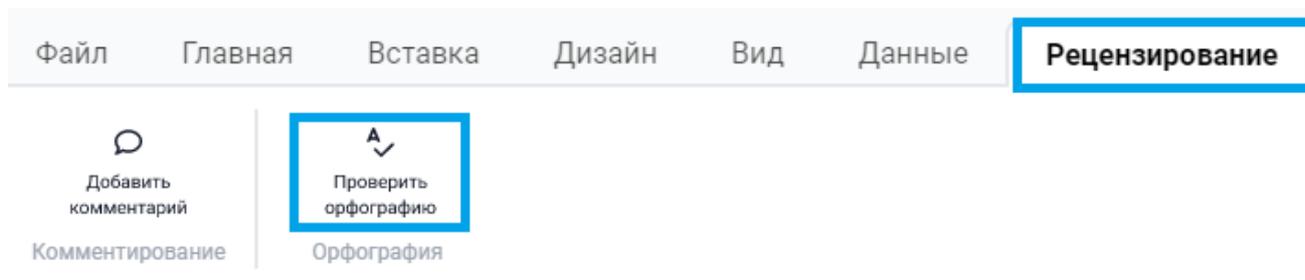


Рисунок 116 — Активация функции проверки орфографии

После активации функции будет подсвечен текст с ошибками и предложены варианты исправления.

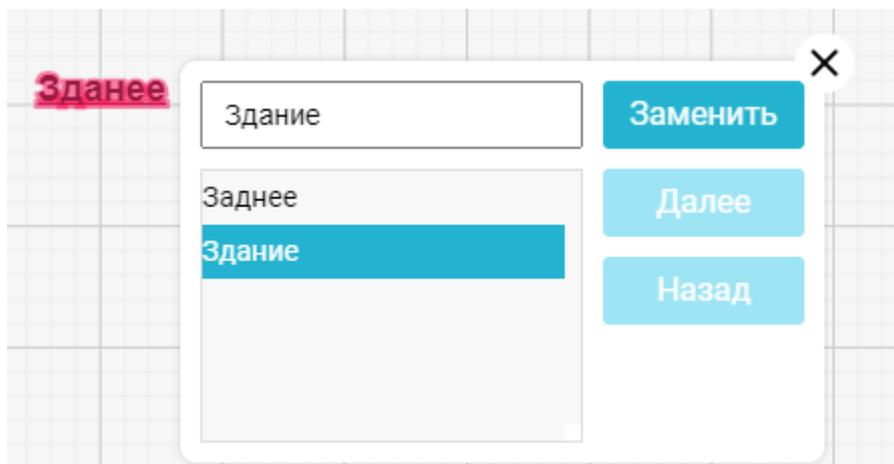


Рисунок 117 — Функция проверки орфографии

## 7.10 Вставка текста в объекты фигуры и линии

Для вставки текста в фигуру необходимо дважды нажать ЛКМ по объекту и ввести необходимый текст.

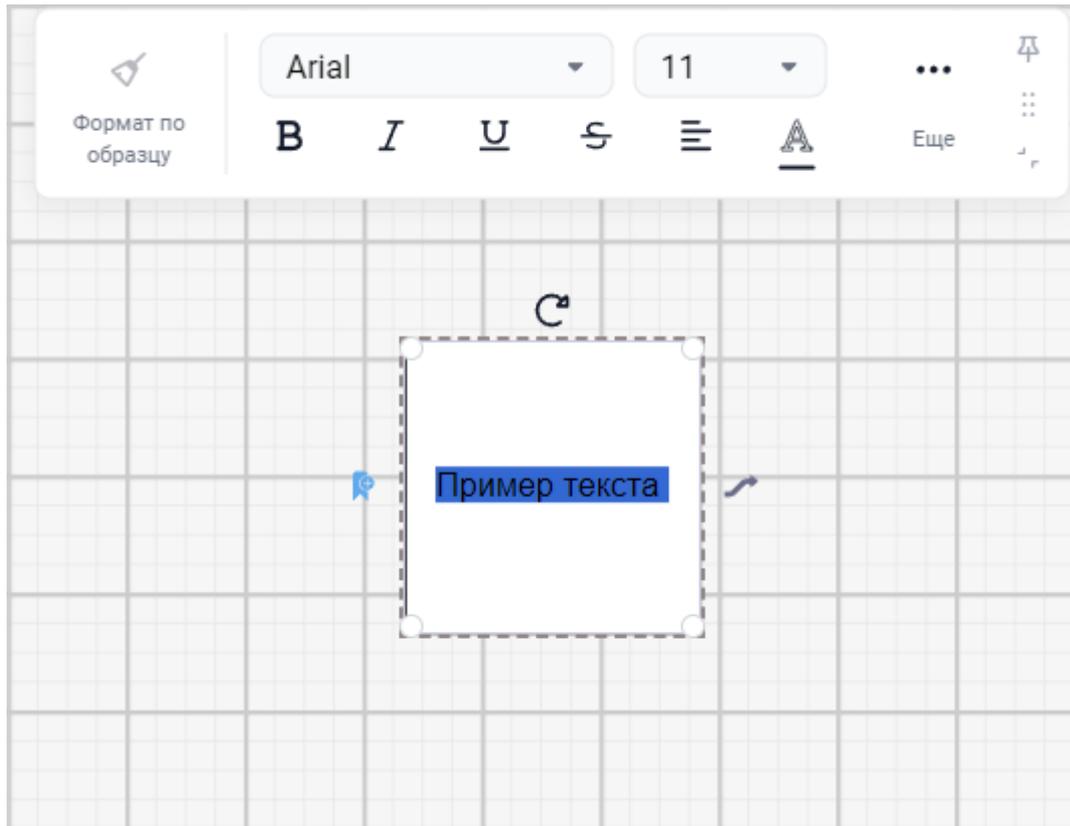


Рисунок 118 — Вставка текста в фигуру

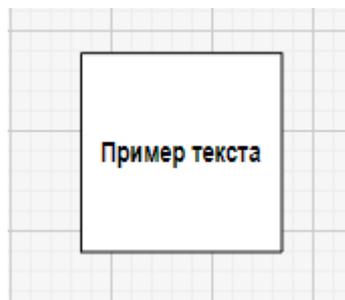


Рисунок 119 — Текст внутри фигуры

Для прикрепления текста к соединительной линии необходимо ее выделить, далее на дополнительной панели редактирования нажать кнопку **<Еще>**.

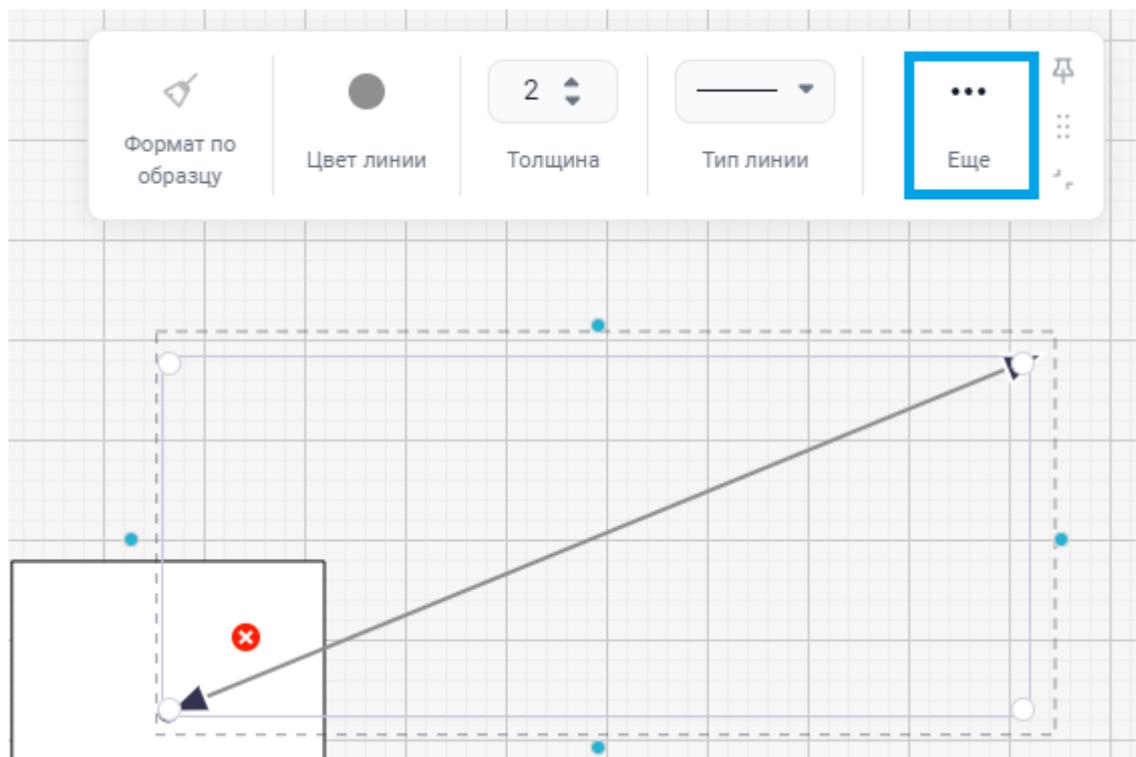


Рисунок 120 — Дополнительная панель редактирования

Далее необходимо на дополнительной панели редактирования нажать кнопку **<Вставить текст>**.

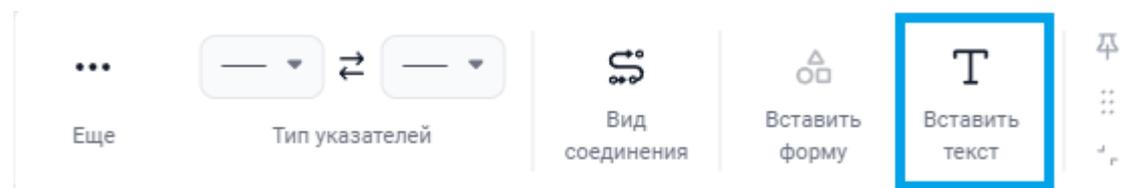


Рисунок 121 — Вставка текста

Далее, в появившемся на линии окне, ввести необходимый текст.

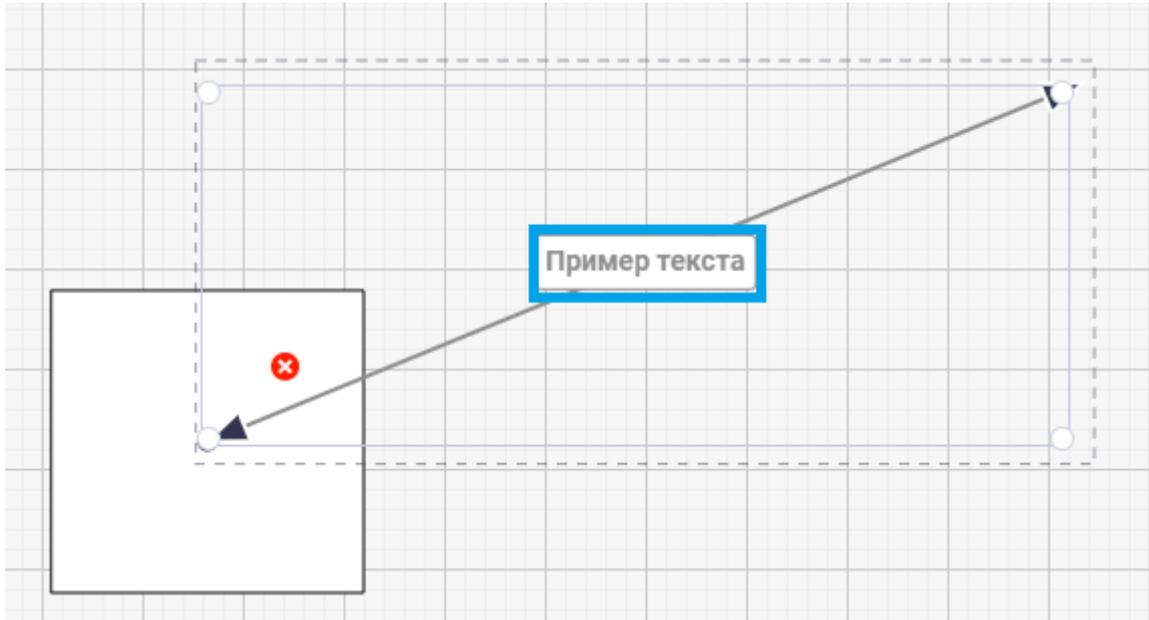


Рисунок 122 — Прикрепление текста к линии



Рисунок 123 — Прикрепленный к линии текст

## 8 ТАБЛИЦЫ

### 8.1 Создание таблицы

Для создания таблицы необходимо перейти во вкладку «Вставка» и нажать кнопку

 , находящуюся на панели инструментов.

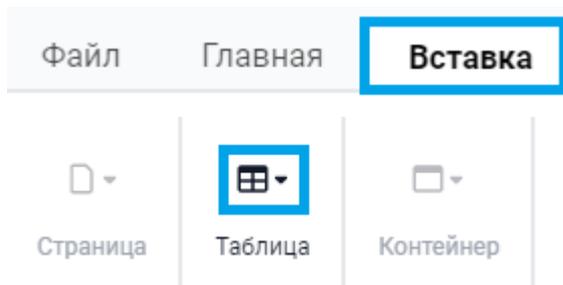


Рисунок 124 — Кнопка создания таблицы

После нажатия кнопки  , в выпадающем окне, необходимо выбрать размерность таблицы или нажать кнопку **<Вставить таблицу>** и задать количество строк и столбцов вручную.

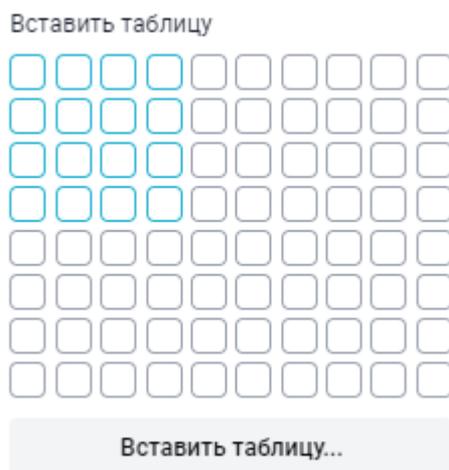


Рисунок 125 — Создание таблицы

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

Рисунок 126 — Таблица, добавленная на рабочий лист

## 8.2 Работа с таблицами

Можно объединять ячейки, для этого необходимо выделить ячейки, которые нужно объединить, далее нажать ПКМ и в выпадающем списке нажать на кнопку **<Объединить ячейки>**.

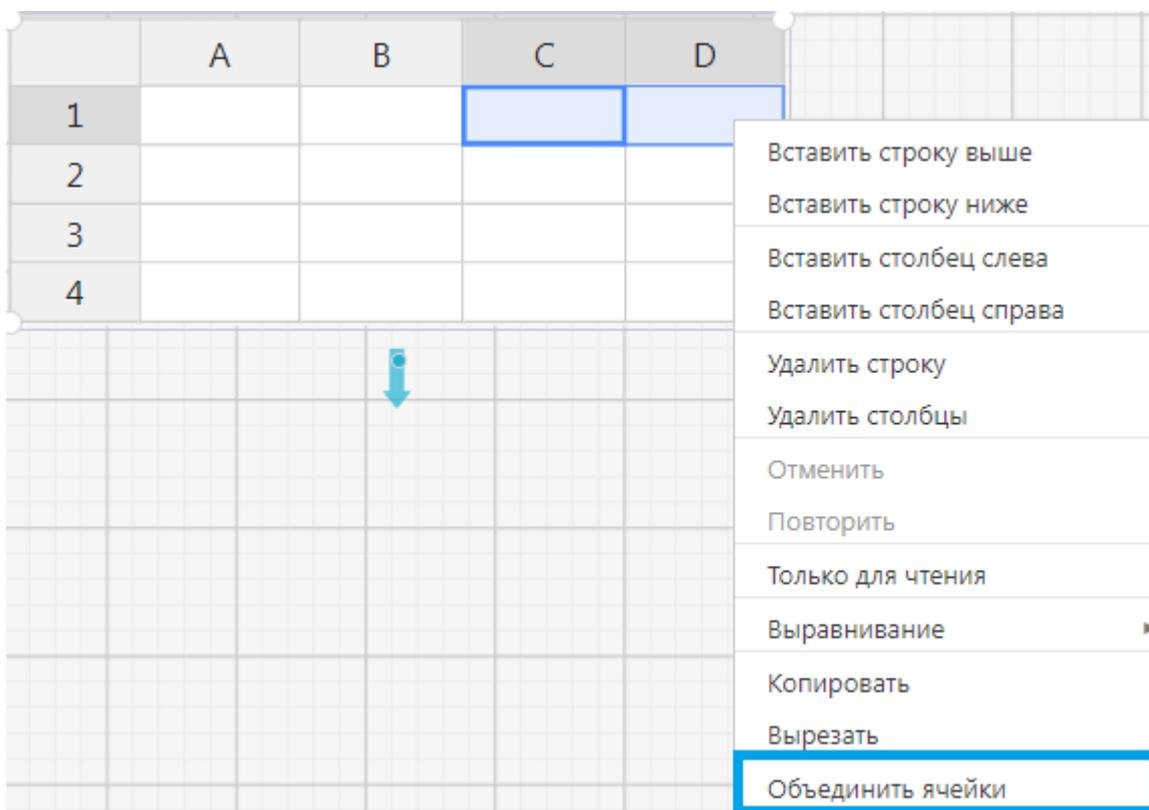
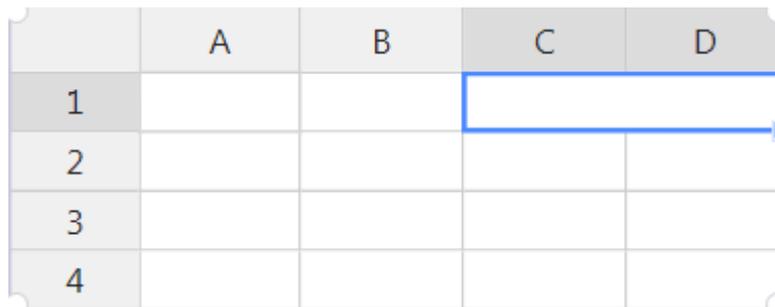


Рисунок 127 — Объединение ячеек



	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

Рисунок 128 — Таблица с объединенными ячейками

Также можно разделить ячейки, для этого необходимо выделить ячейку, которую нужно разделить, далее нажать ПКМ и в выпадающем списке нажать на кнопку **<Разделить ячейки>**.

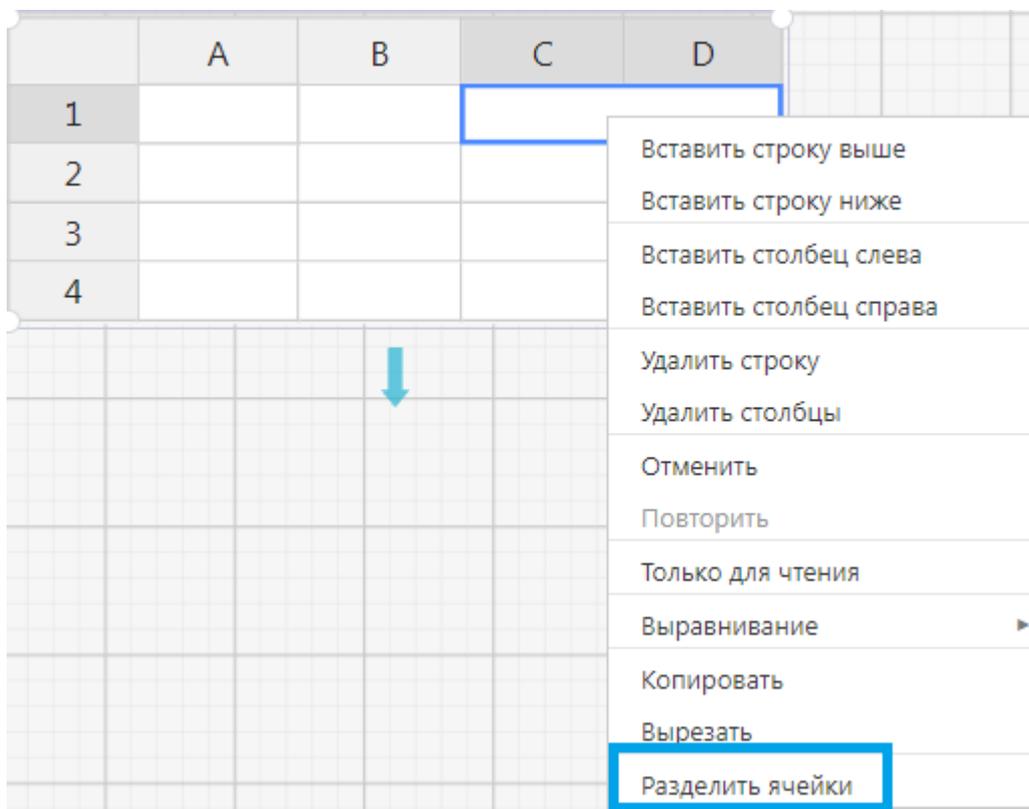


Рисунок 129 — Разъединение ячеек

После нажатия кнопки разделения, ячейка разделится на изначальное количество ячеек.

При нажатии ПКМ в раскрывающемся списке, можно вставить строку выше или ниже от выбранной ячейки, вставить столбец слева или справа от выбранной ячейки, а также удалить строку или столбец.

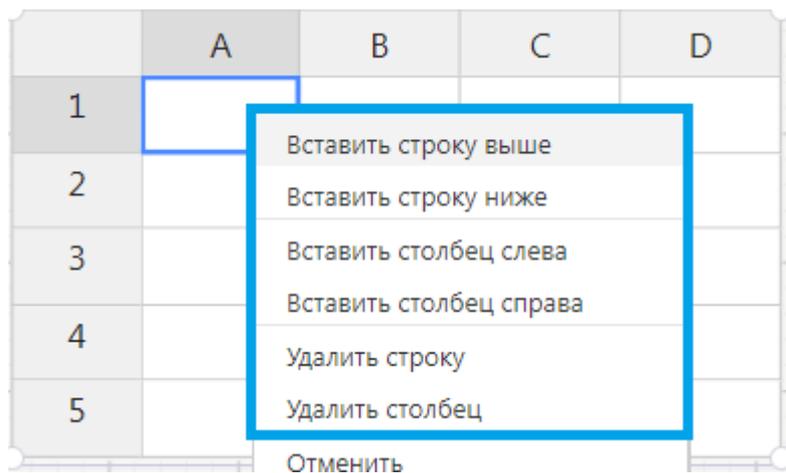


Рисунок 130 — Управление строками и столбцами таблицы

Для текста в ячейках предусмотрено выравнивание по левому/правому краю, центру и ширине, а также по верхнему/нижнему краю и центру.

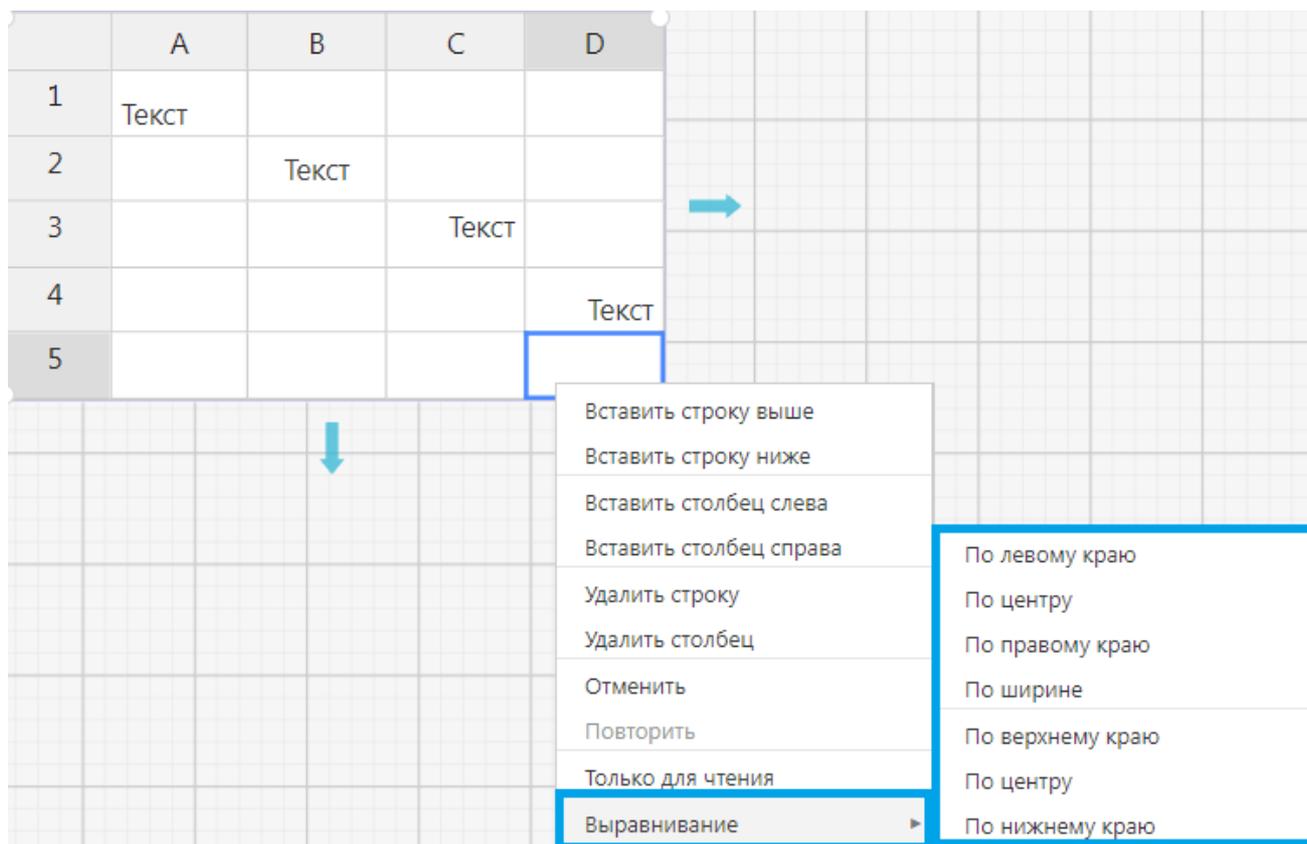


Рисунок 131 — Выравнивание текста в ячейках

## 9 КОНТЕЙНЕРЫ

Для того чтобы создать контейнер, необходимо перейти во вкладку «Вставка» и нажать кнопку <Контейнер>.

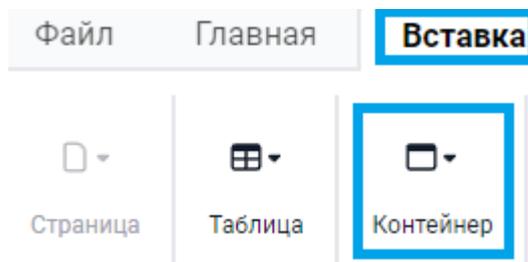


Рисунок 132 — Вставка контейнера

Далее в раскрывшемся окне необходимо выбрать подходящий тип контейнера.

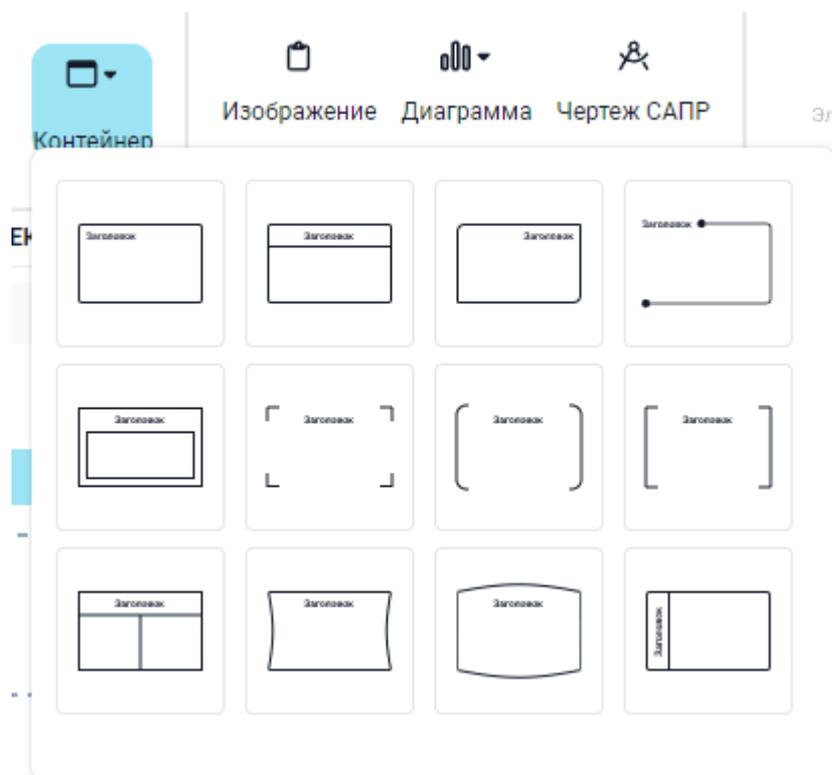


Рисунок 133 — Выбор контейнера

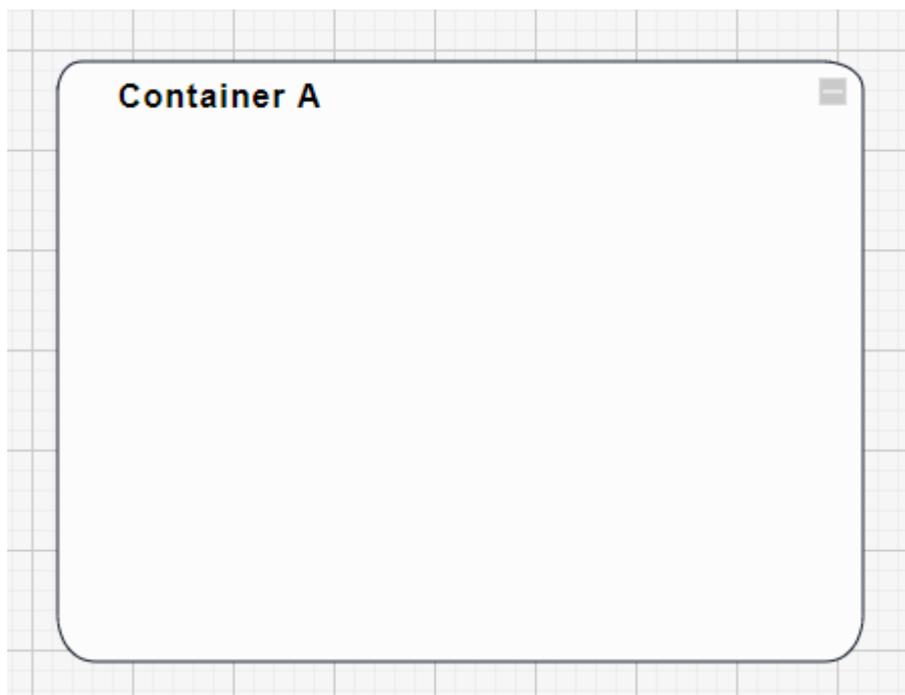


Рисунок 134 — Добавленный контейнер на рабочий лист

Основные функции контейнеров:

1. **Группировка элементов:** Контейнеры позволяют объединять различные элементы диаграммы в одну группу. Это упрощает управление и редактирование этих элементов.
2. **Организация пространства:** Контейнеры помогают организовать пространство на диаграмме, создавая логические разделы и упорядочивая элементы.
3. **Взаимодействие между элементами:** Внутри контейнера можно установить связи между элементами, например, создать стрелки или линии связи.
4. **Сворачиваемость:** Параметр «Сворачиваемость» дает возможность контейнеру скрывать объекты, помещенные внутрь.

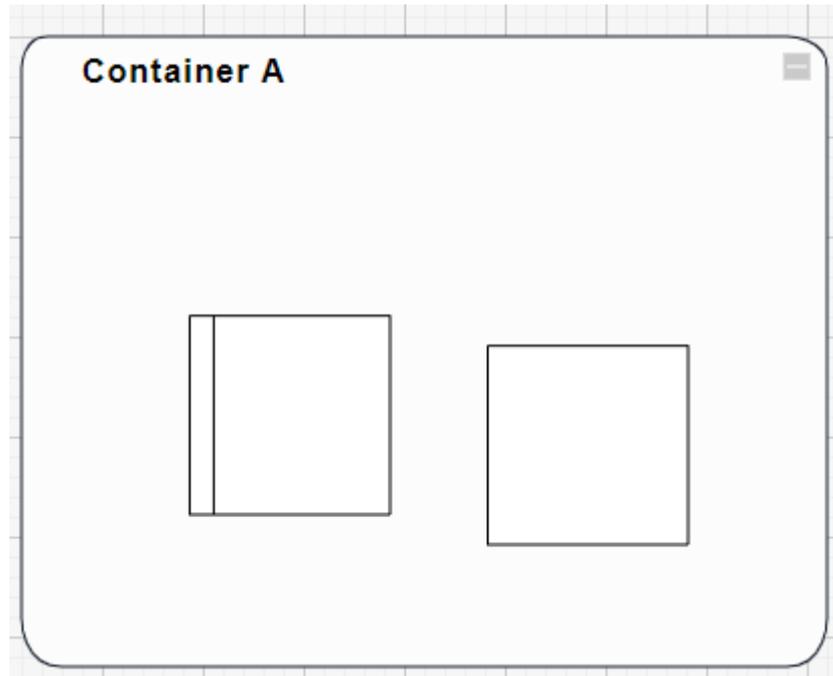


Рисунок 135 — Элементы внутри контейнера



Рисунок 136 — Свернутый контейнер

## 10 ДИАГРАММЫ

Для того чтобы создать диаграмму, необходимо перейти во вкладку «Вставка» и нажать кнопку <Диаграмма>.

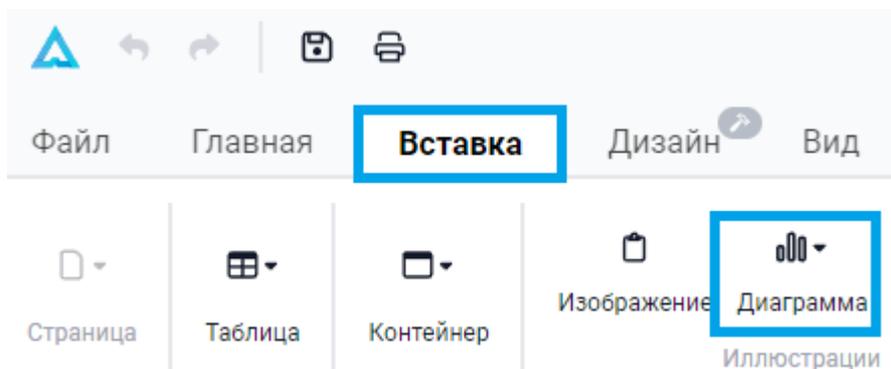


Рисунок 137 — Вставка диаграммы

После нажатия кнопки откроется список, где необходимо выбрать подходящий тип диаграммы.

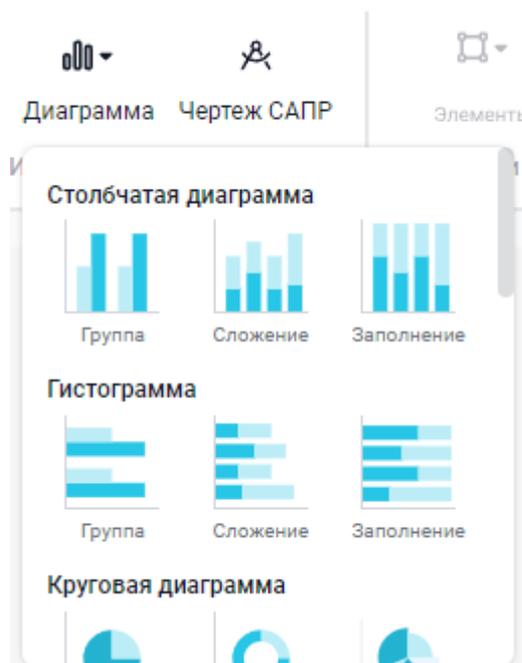


Рисунок 138 — Выбор диаграммы

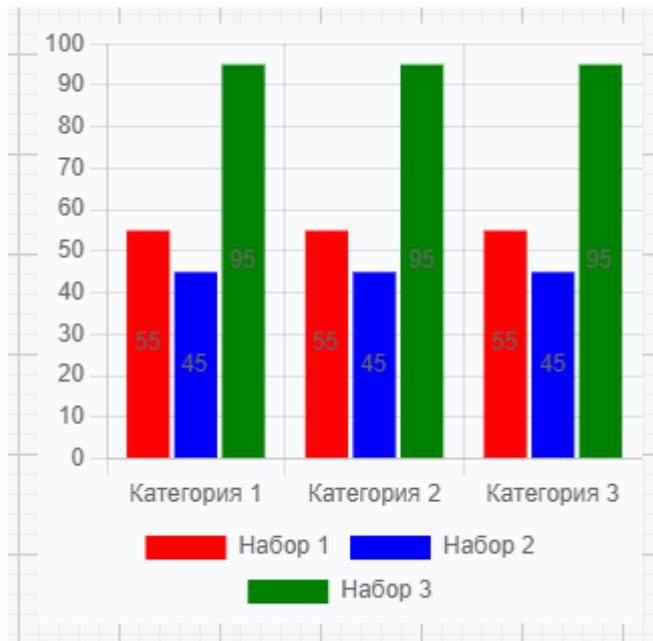


Рисунок 139 — Диаграмма добавленная на рабочий лист

При нажатии на определенную группу на легенде диаграммы, можно включить или отключить отображение данных на диаграмме.

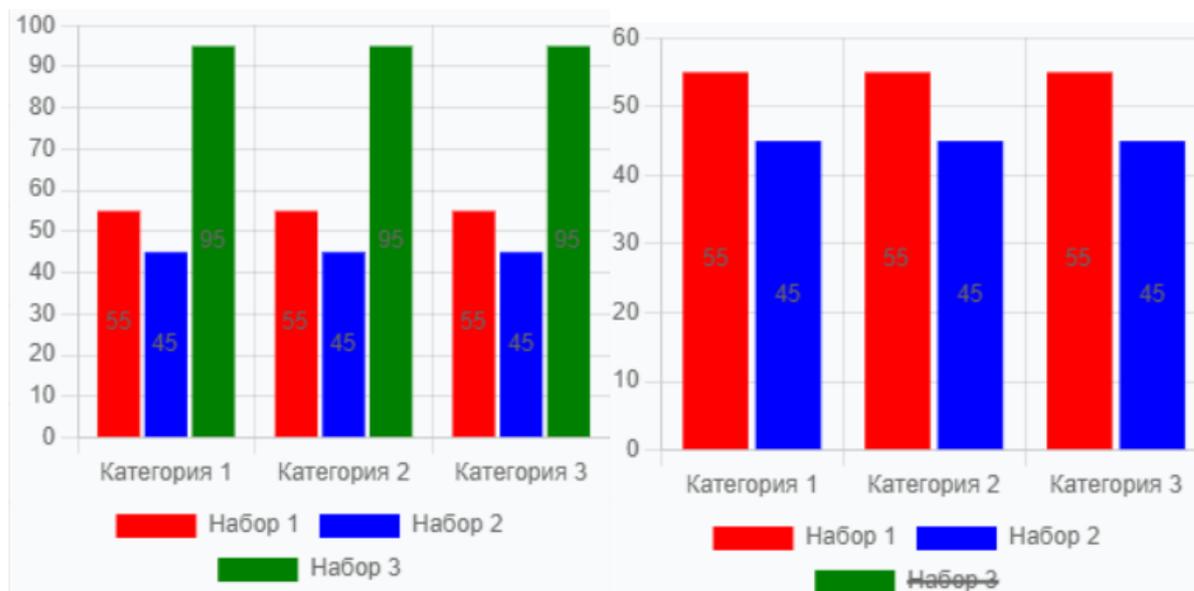


Рисунок 140 — Включение/отключение отображения группы данных диаграммы

Также при выделении диаграммы открывается панель редактирования данных диаграммы.

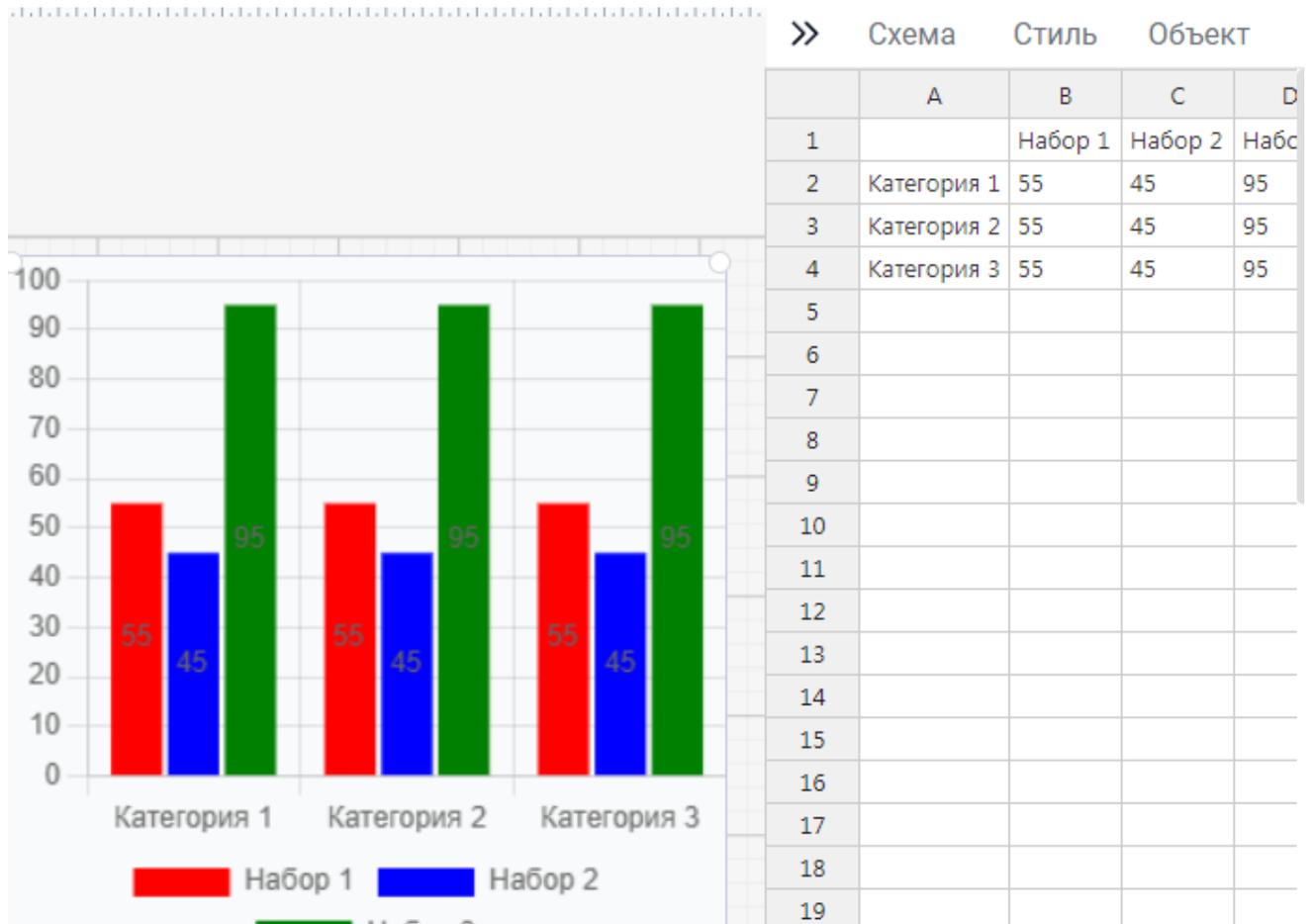


Рисунок 141 — Панель редактирования данных диаграммы

Для диаграммы есть возможность добавлять категории и наборы данных, а также изменять сами данные.

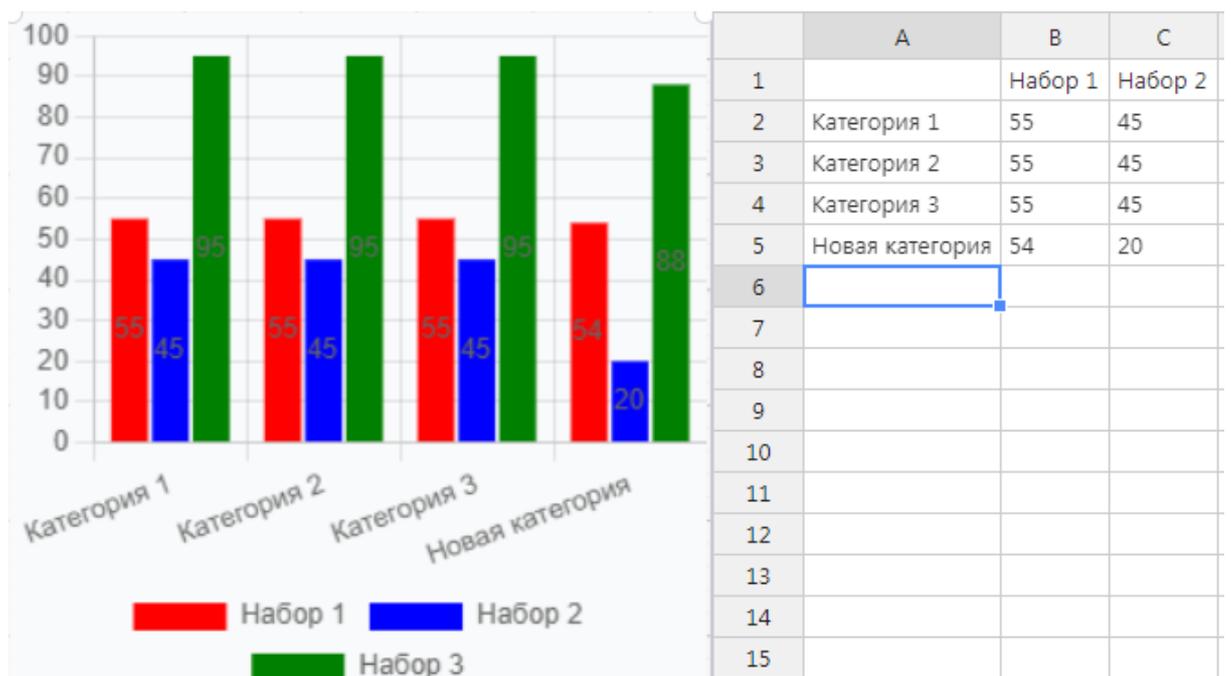


Рисунок 142 — Добавленная новая категория

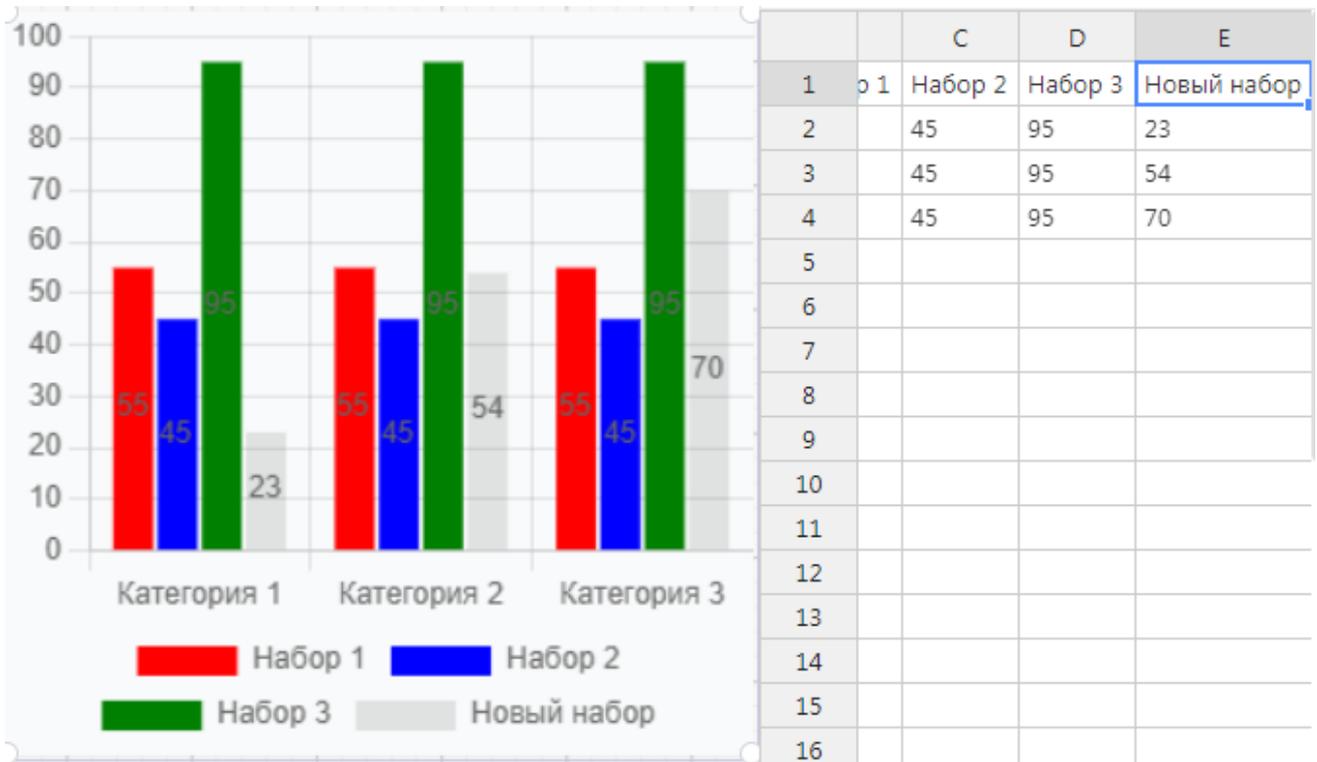


Рисунок 143 — Добавленный новый набор

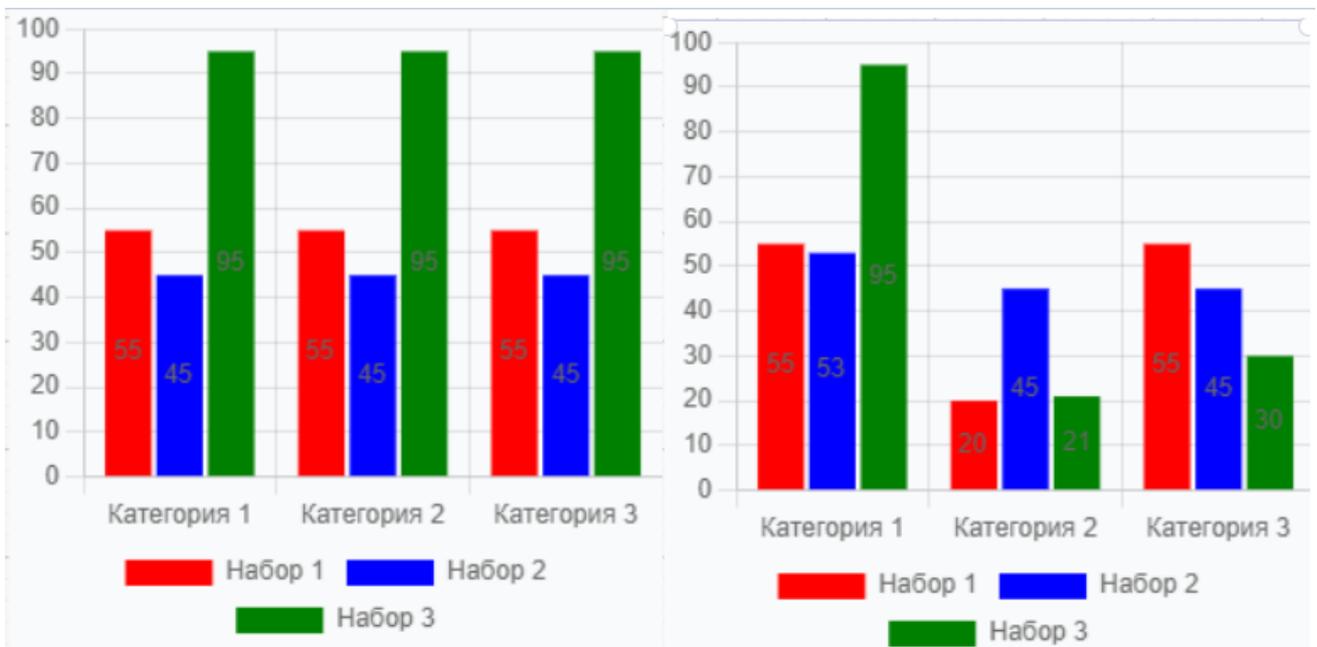


Рисунок 144 — Диаграммы с начальными и измененными данными

## 11 УПРАВЛЕНИЕ БИБЛИОТЕКАМИ

### 11.1 Библиотеки примитивов

Библиотеки примитивов расположены в менеджере библиотек.

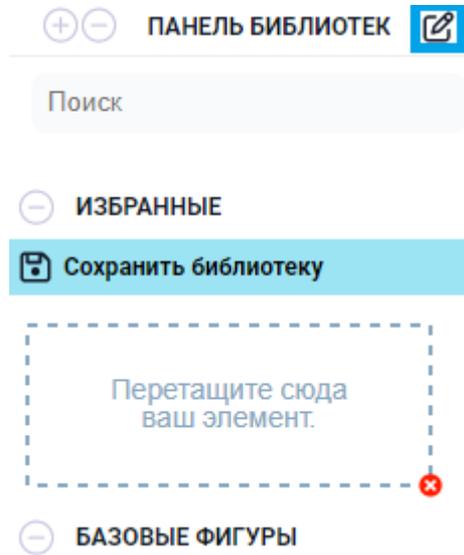


Рисунок 145 — Окно библиотек примитивов

## 11.2 Поиск элемента

Для поиска элементов среди всех библиотек, можно воспользоваться окном поиска.

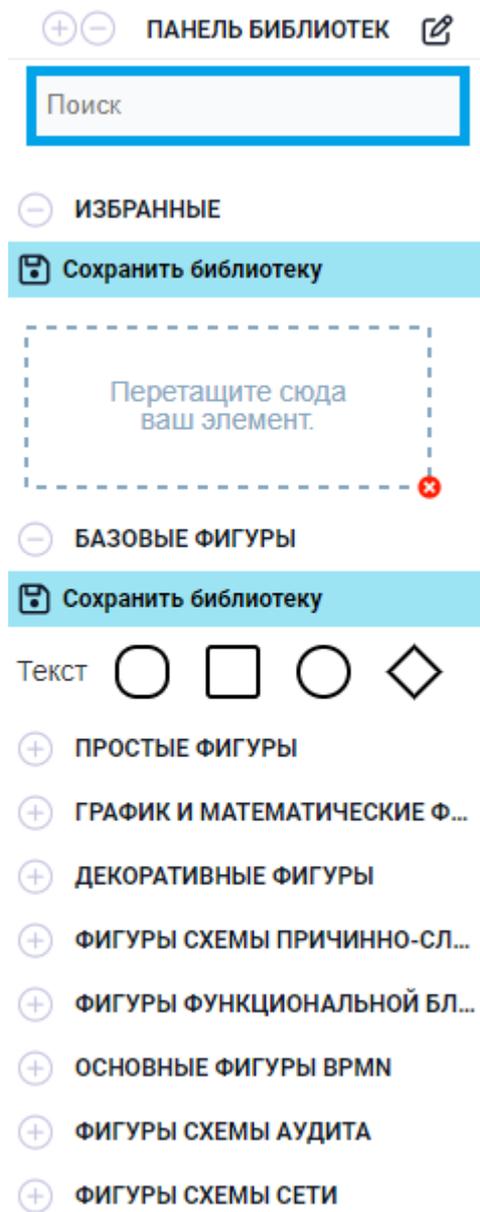


Рисунок 146 — Окно поиска

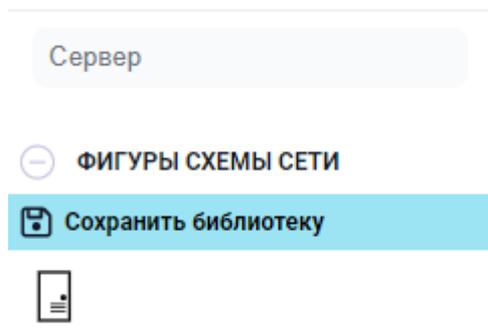


Рисунок 147 — Поиск элементов по названию

## 11.3 Избранные элементы

Для того чтобы создать избранную библиотеку, из элементов или фрагментов схемы необходимо выделить часть схемы или объект, далее нажать на объект и удерживать левую кнопку мыши, пока не появится фрагмент выделенной части схемы или объекта, после чего перенести этот фрагмент в специальное поле.

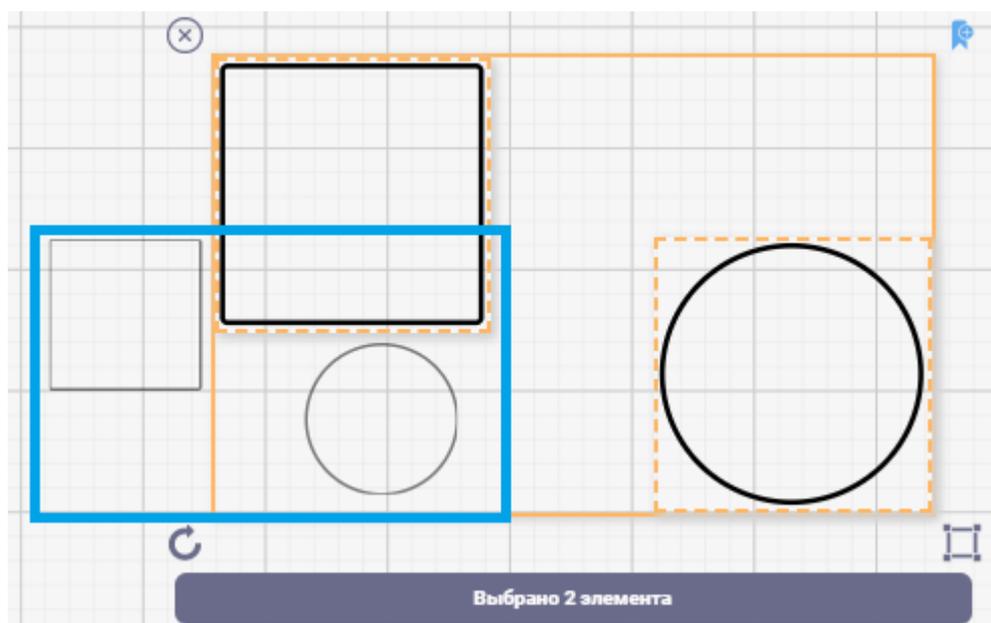


Рисунок 148 — Фрагмент схемы

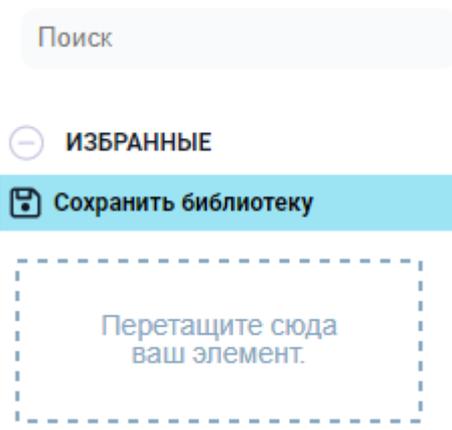


Рисунок 149 — Специальное поле избранных элементов

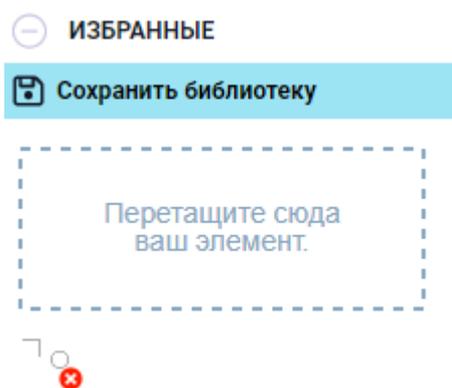


Рисунок 150 — Добавленные элементы и фрагмент схемы в поле избранных элементов

## 11.4 Создание пользовательской библиотеки

Чтобы создать пользовательскую библиотеку, необходимо нажать кнопку  в менеджере библиотек.

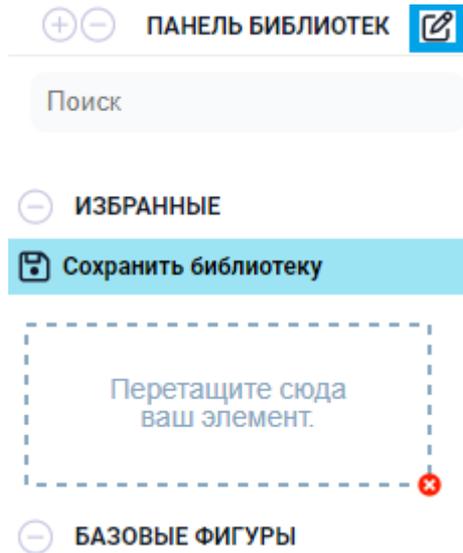


Рисунок 151 — Окно библиотек примитивов

Далее в открывшемся меню нажать кнопку **+**.

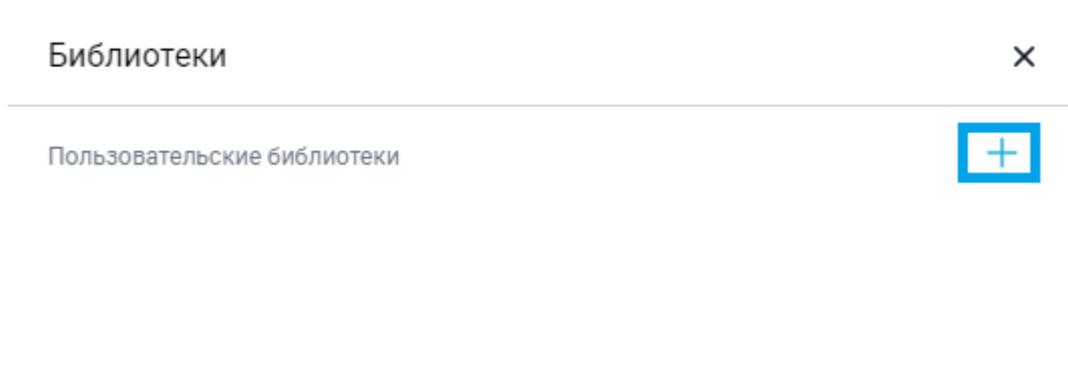


Рисунок 152 — Окно создания библиотек

После нажатия кнопки, создается новая пользовательская библиотека.

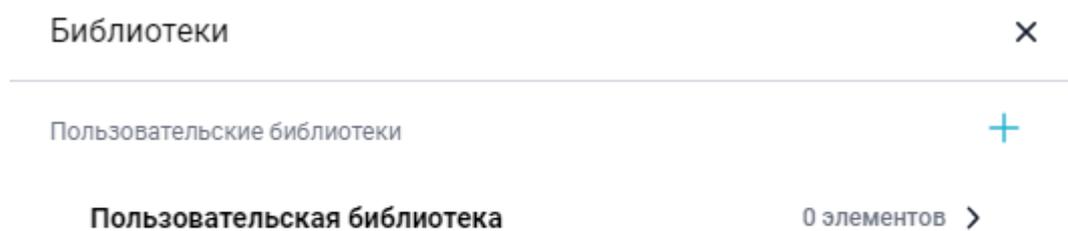


Рисунок 153 — Новая пользовательская библиотека

После создания библиотеки ее можно переименовать или удалить, для этого необходимо нажать на название библиотеки.

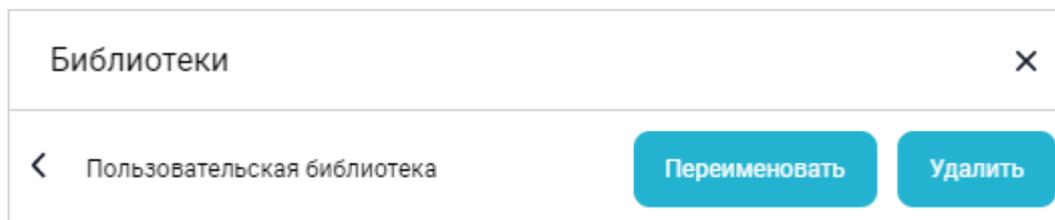


Рисунок 154 — Окно управления библиотекой

## 11.5 Сохранение пользовательской библиотеки

Чтобы сохранить пользовательскую библиотеку, необходимо нажать кнопку **<Сохранить библиотеку>** в специальном окне библиотек.

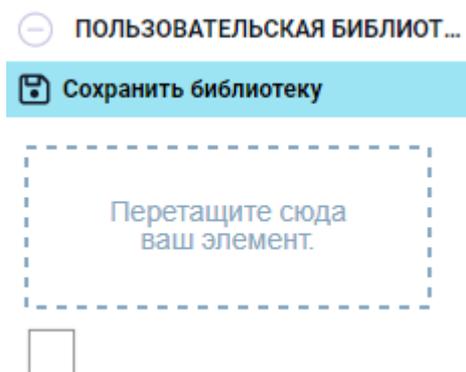


Рисунок 155 — Сохранение библиотеки

Далее необходимо в проводнике указать путь сохранения и нажать кнопку **<Сохранить>**.

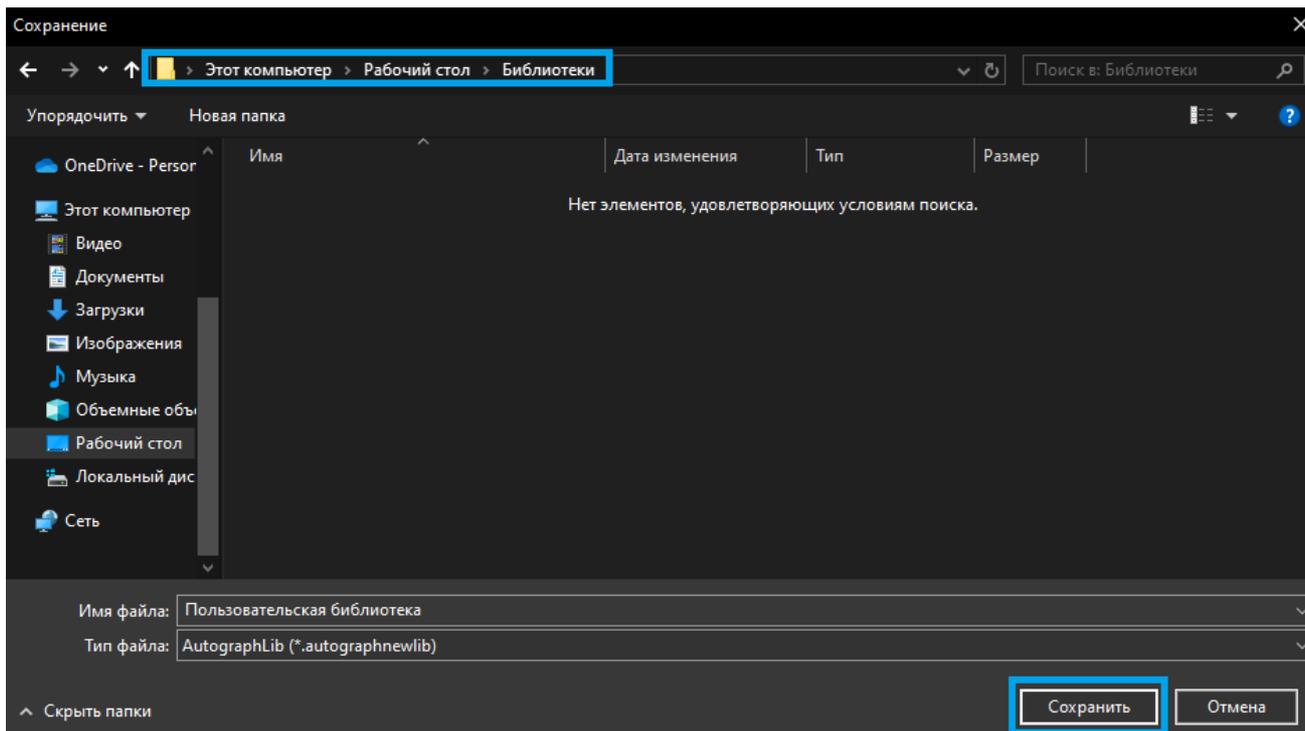


Рисунок 156 — Проводник

## 11.6 Импорт библиотек формата VSSX и XML

Для того чтобы импортировать библиотеку формата VSSX необходимо нажать кнопку  в менеджере библиотек.

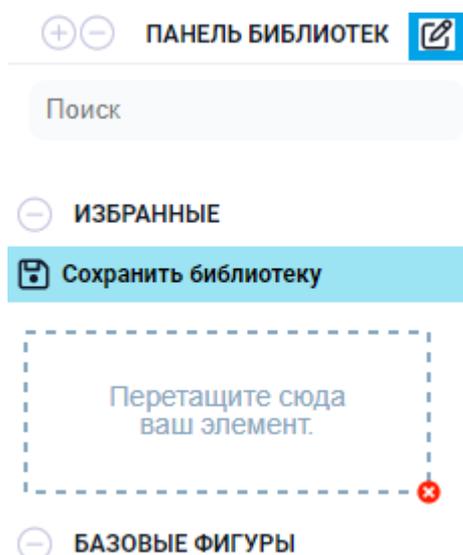
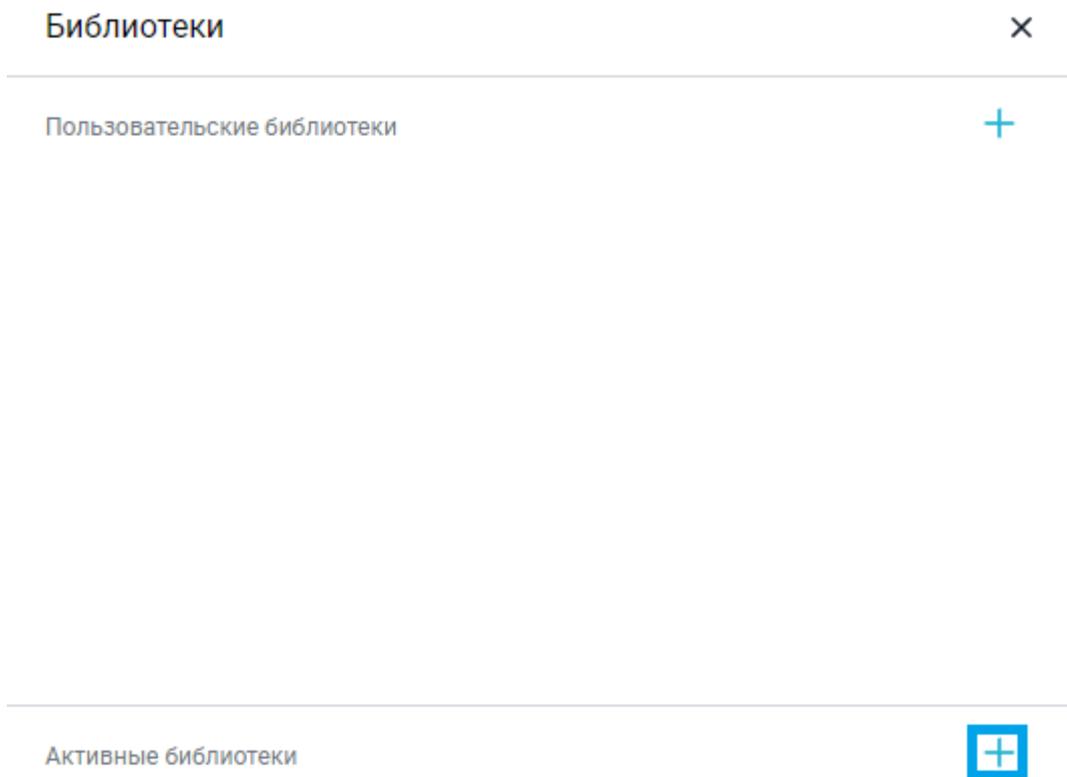


Рисунок 157 — Окно библиотек примитивов

Далее в открывшемся окне нажать кнопку  в разделе «Активные библиотеки».



*Рисунок 158 — Окно создания/импорта библиотек*

Далее в проводнике выбираем формат <VSSX>, выбираем необходимую библиотеку и нажимаем кнопку **<Открыть>**.

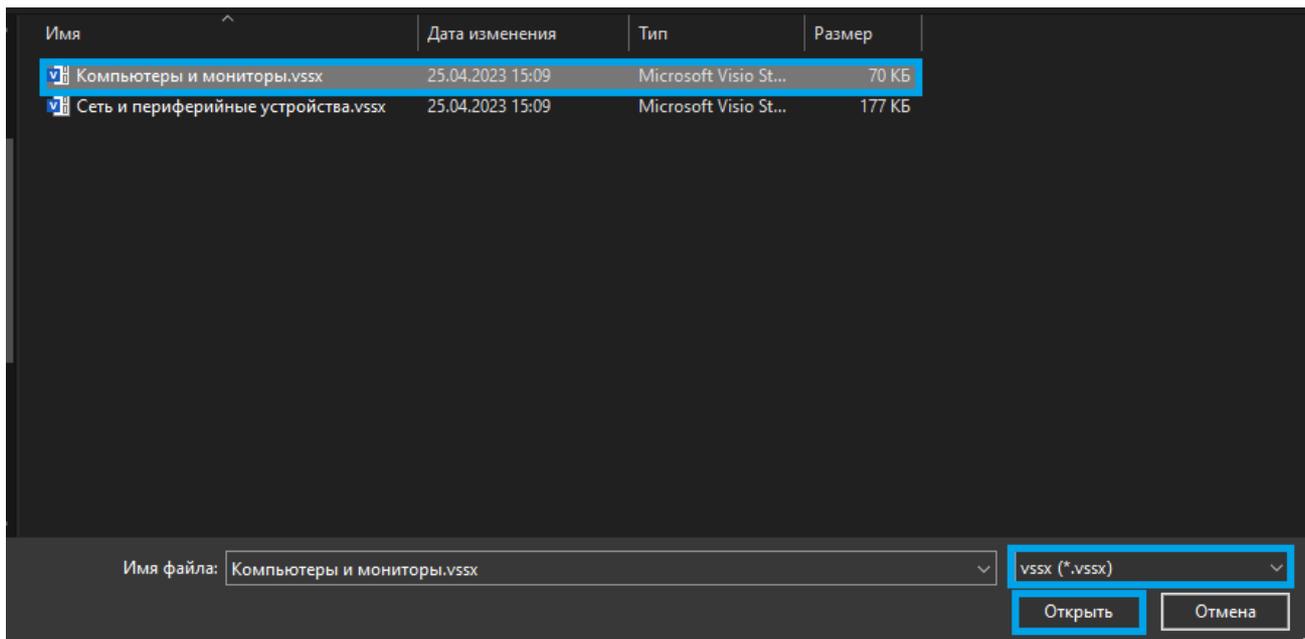


Рисунок 159 — Выбор библиотеки в проводнике

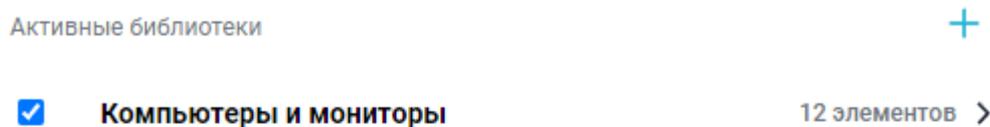


Рисунок 160 — Добавленная библиотека формата VSSX

При открытии библиотеки есть возможность изменить название самой библиотеки, каждого элемента внутри и удалить библиотеку или выбранного элемента.

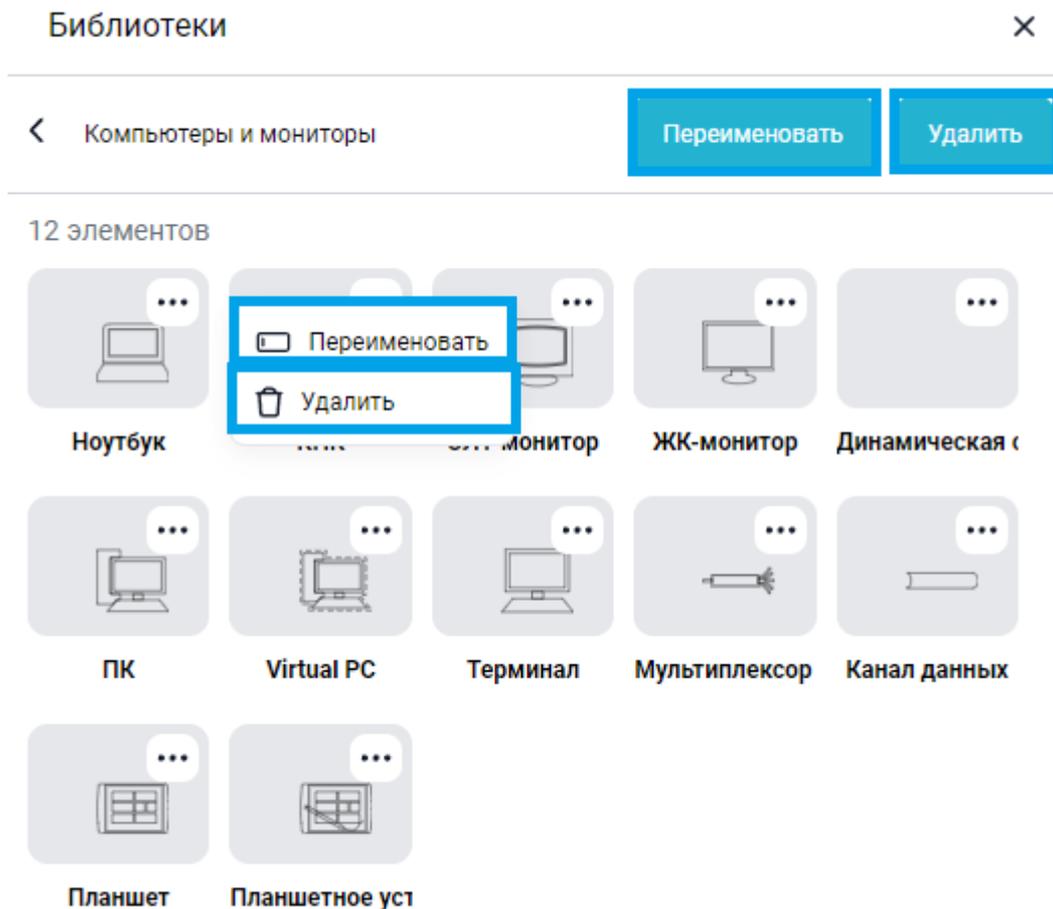


Рисунок 161 — Управление библиотекой

Импорт библиотек формата XML происходит аналогично формату VSSX, только в данном случае в проводнике выбирается формат XML и соответствующая библиотека.

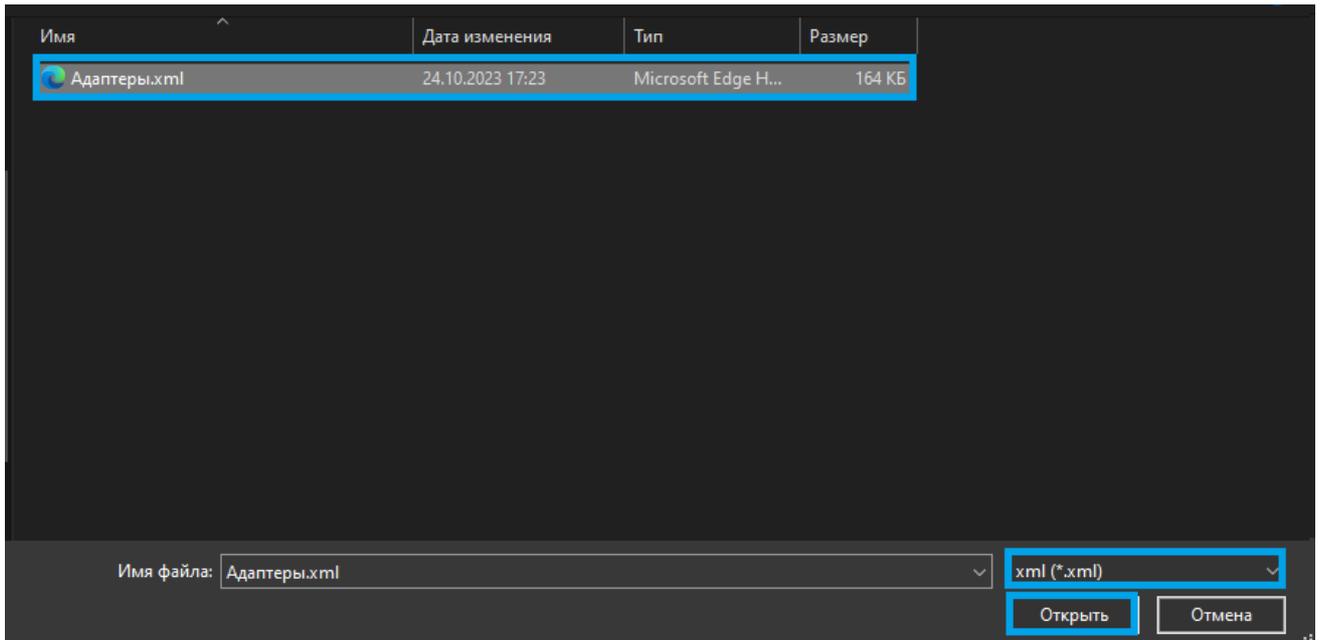


Рисунок 162 — Выбор библиотеки в проводнике

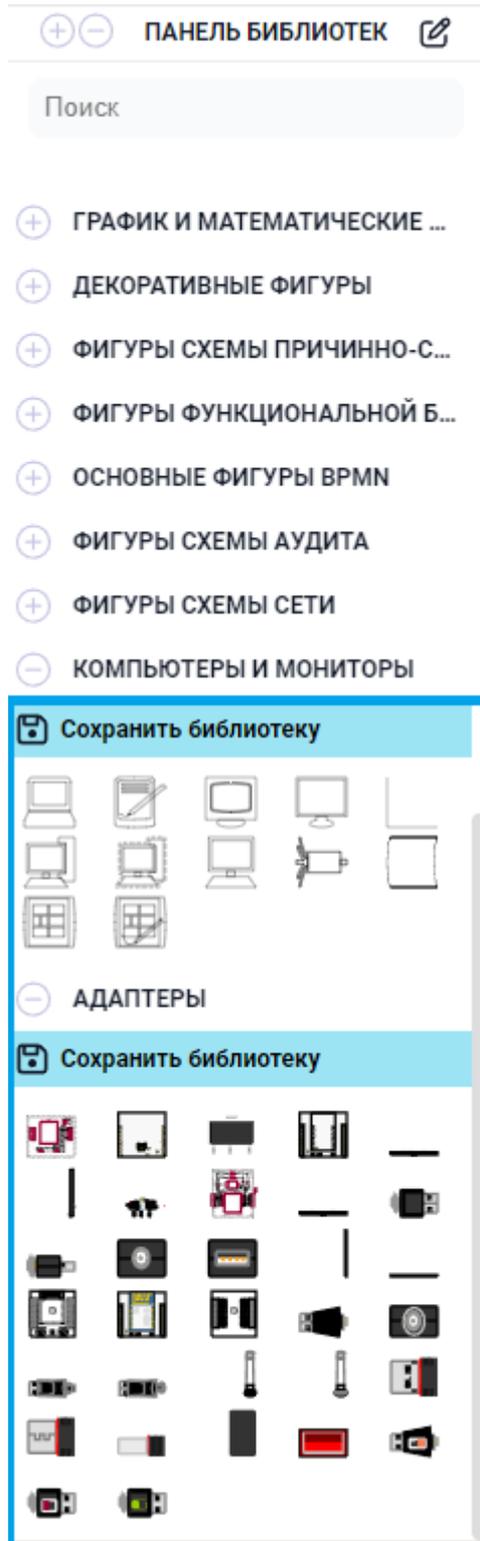


Рисунок 163 — Импортированные библиотеки форматов VSSX и XML

## 12 ВОЗМОЖНОСТИ ПЕЧАТИ СХЕМ

Для того чтобы распечатать документ, необходимо перейти во вкладку «**Файл**», далее в левом меню нажать кнопку **<Печать>**.

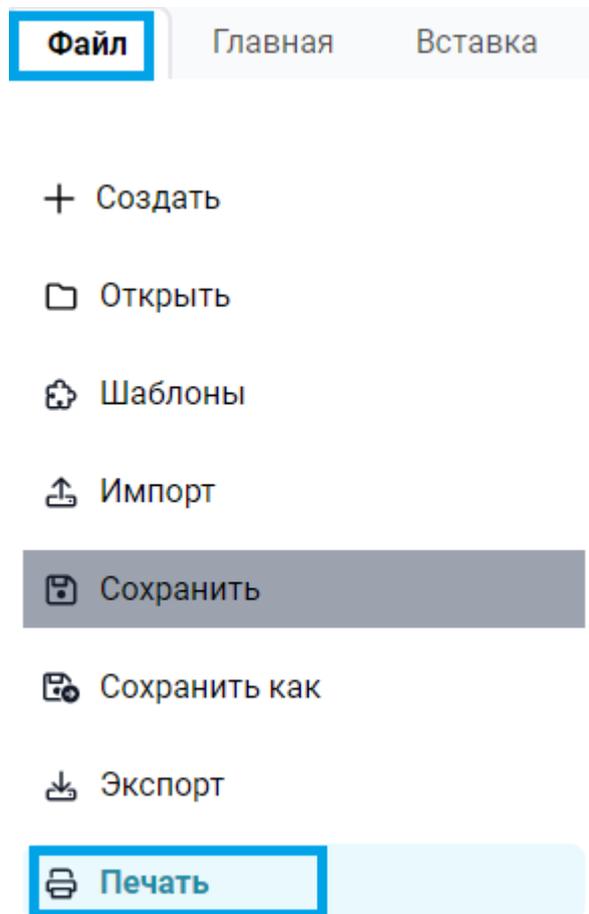


Рисунок 164 — Кнопка <Печать>

Далее в появившемся окне можно просмотреть документ перед печатью, а также произвести такие настройки печати:

- Выбрать количество копий для печати;
- Выбрать размер бумаги;
- Выбрать ориентацию печати;
- Установить поля;
- Выбрать устройство для печати;
- Выбрать отдельные для печати элементы.

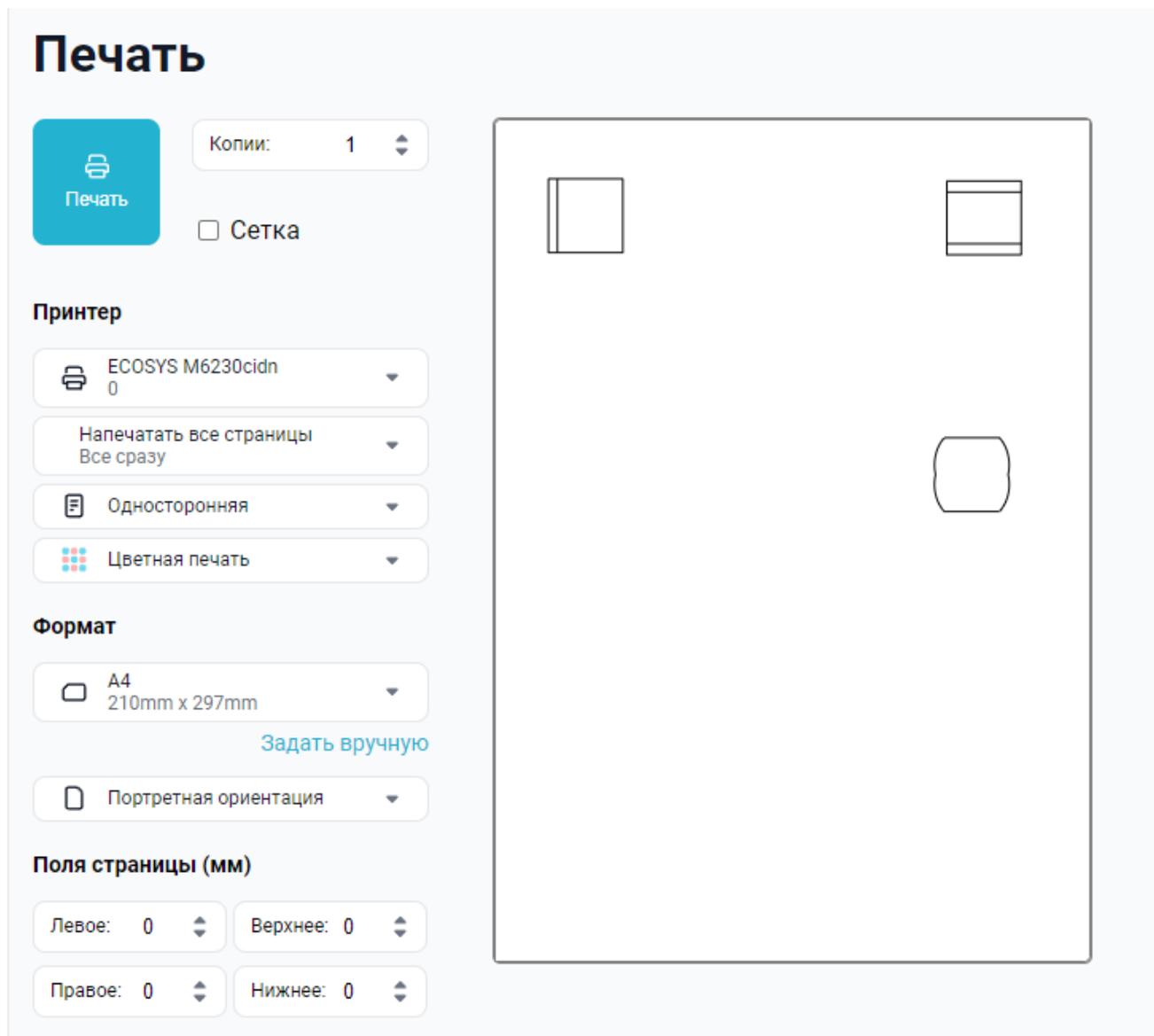


Рисунок 165 — Настройка параметров печати

Для активации команды «**Только выделенные**» необходимо выделить требуемые элементы через клавиши «**Ctrl+ЛКМ**» или на вкладке «**Главная**» в разделе «**Инструменты**» выбрать тип выделяемых объектов.

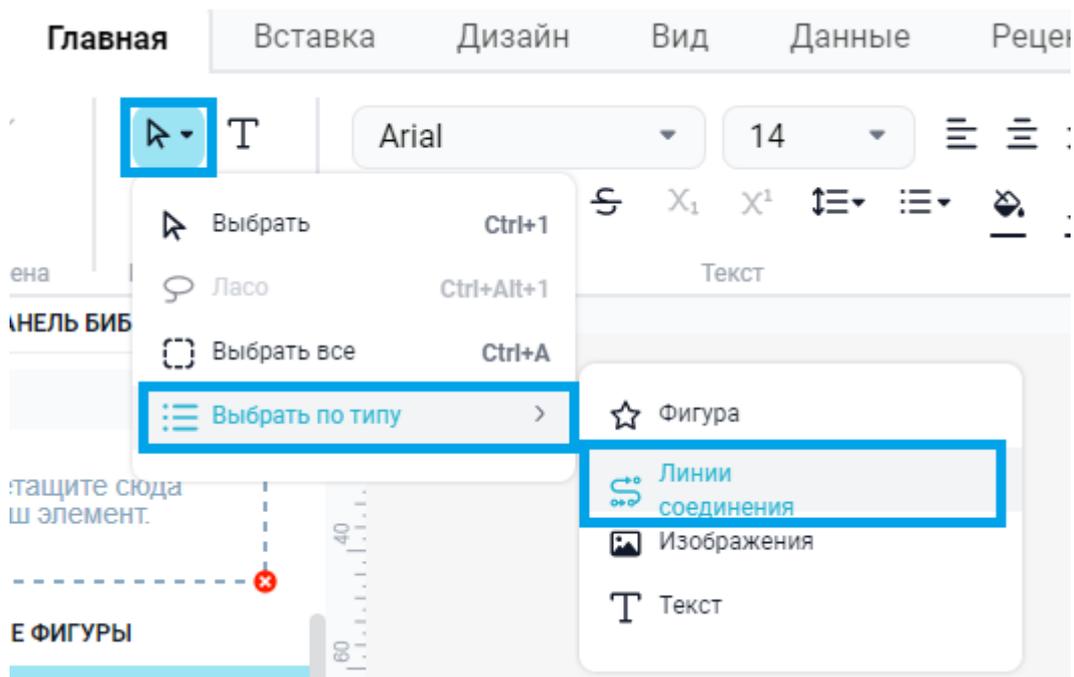


Рисунок 166 — Функции выделения объектов на панели главного меню

После этого требуется перейти во вкладку «**Файл**» — раздел «**Печать**» и, в поле выбора области печати, выбрать «**Только выделенные**».

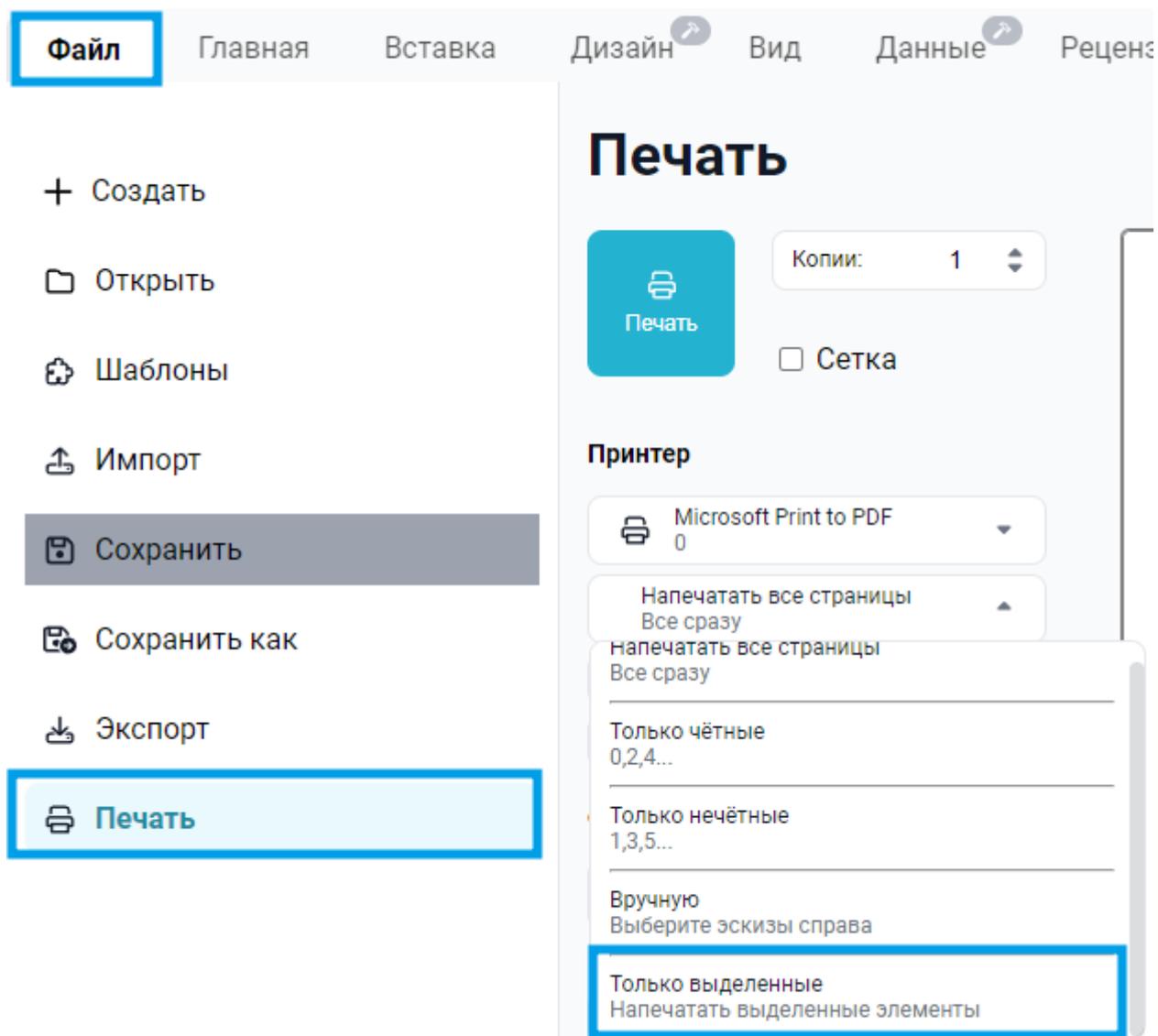


Рисунок 167 — Активация функции печати «Только выделенные»

После этого на поле предпросмотра отобразятся те объекты, которые пойдут на печать.

## 13 УПРАВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРАМИ ЛИСТА

### 13.1 Подключение/отключение сетки

Для того чтобы включить или отключить отображение сетки, необходимо перейти во вкладку «**Вид**», далее установить/снять галочку возле параметра <Сетка>.

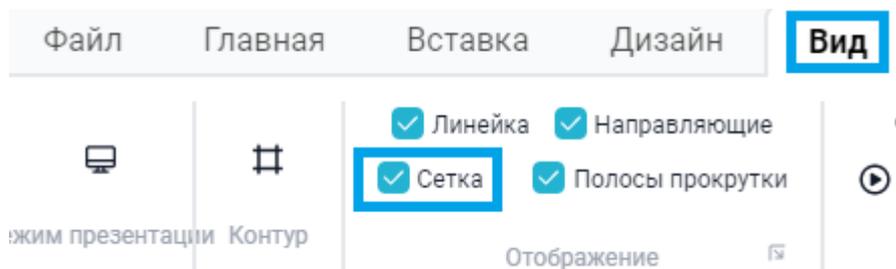


Рисунок 168 — Включение и отключение отображения сетки

Включать и отключать сетку можно также путем нажатия на свободную область рабочего листа, далее на панели форматирования в разделе «**Схема**» можно включить и отключить отображение сетки.

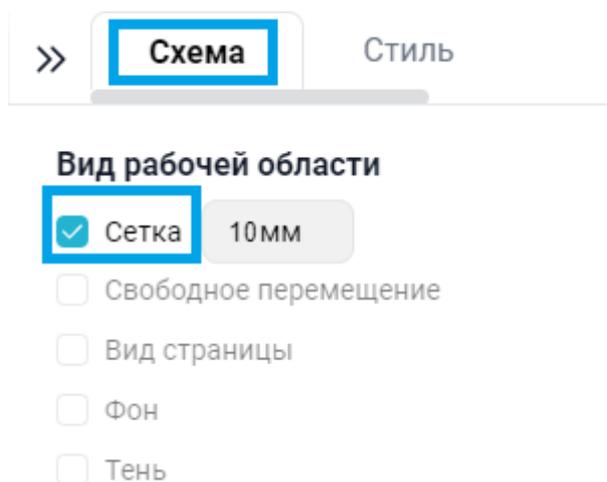


Рисунок 169 — Включение и отключение отображения сетки

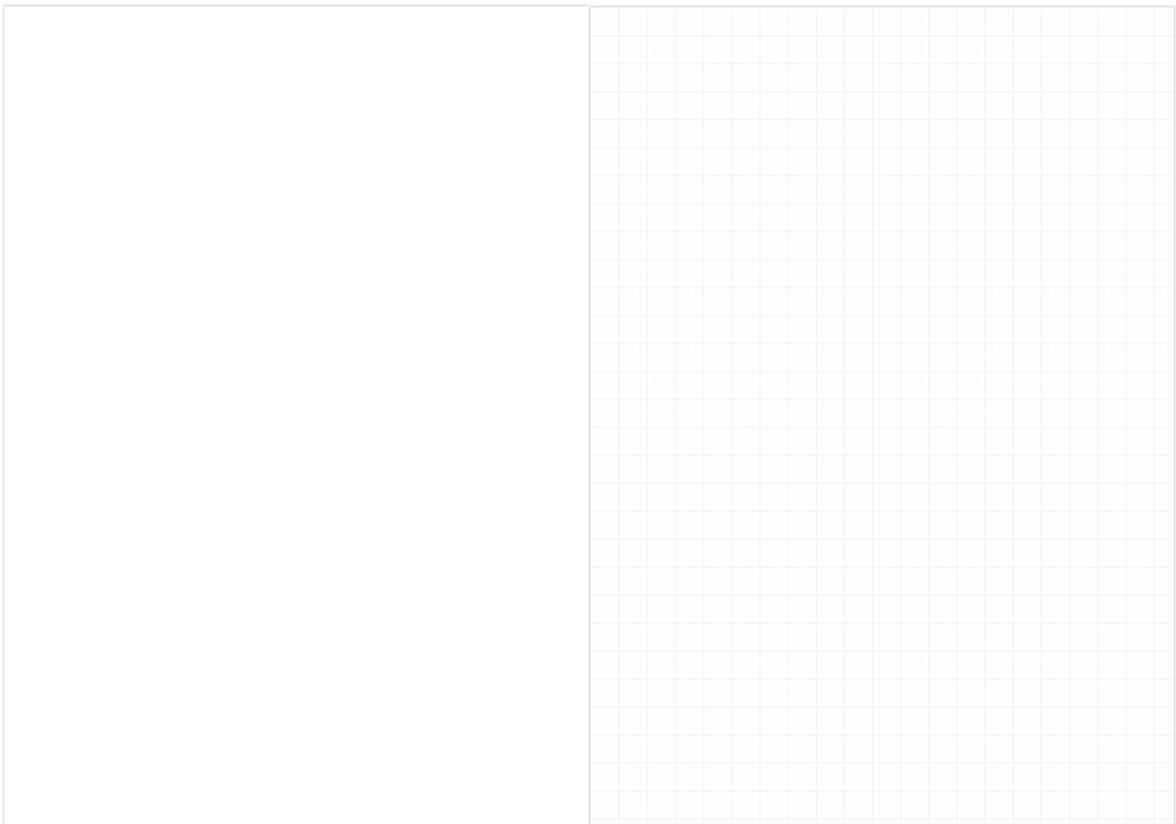


Рисунок 170 — Отключенное и включенное отображение сетки

## 13.2 Шаг сетки

Для того чтобы изменить шаг сетки, необходимо нажать на свободную область рабочего листа, далее на панели форматирования можно изменить цвет сетки путем ввода нужного значения в специальное окно.

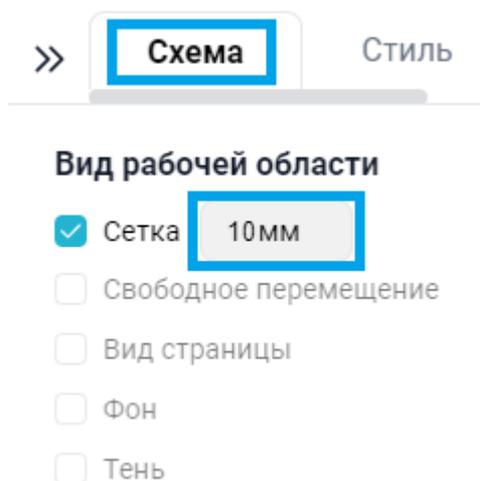


Рисунок 171 — Изменение шага сетки

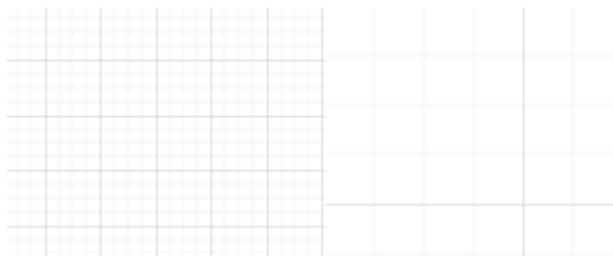


Рисунок 172 — Начальный и измененный шаг сетки

### 13.3 Отображение вспомогательных инструментов

Для того чтобы включить или отключить отображение сетки, необходимо перейти во вкладку «**Вид**», далее установить/снять галочку возле вспомогательного инструмента .

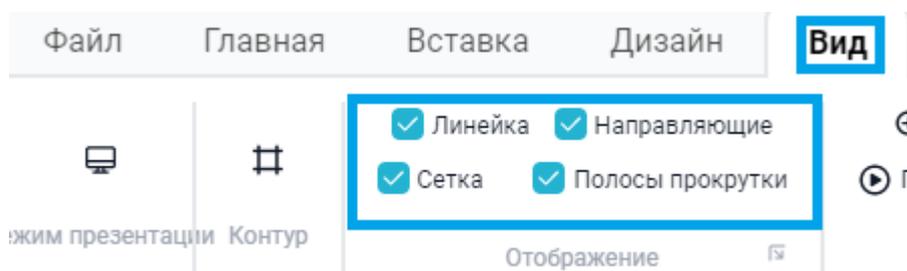


Рисунок 173 — Включение и отключение вспомогательных инструментов

Для включения\отключения отображения подсказок необходимо раскрыть меню отображения во вкладке «**Вид**» путем нажатия кнопки  , далее в открывшемся окне установить/снять галочку возле параметра <Подсказки>.

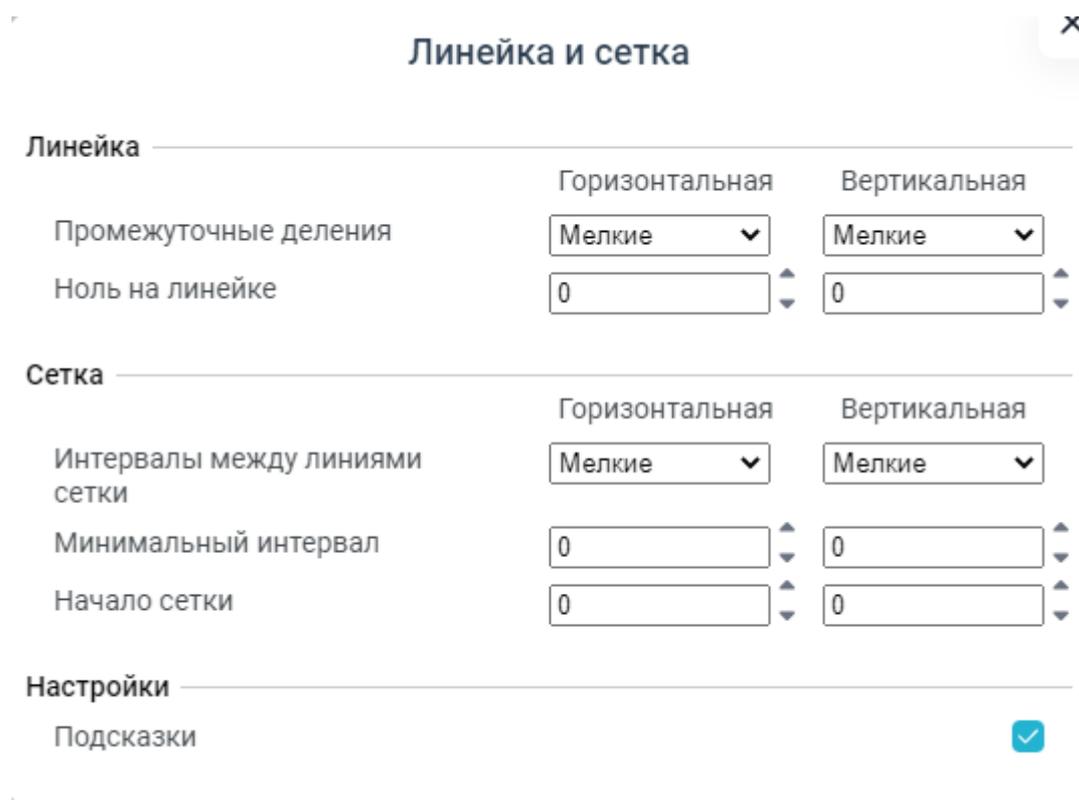


Рисунок 174 — Расширенные настройки отображения

Также в этом окне можно произвести настройку линеек и сетки.

## 13.4 Формат листа

Чтобы выбрать формат листа, необходимо нажать на свободную область рабочего листа, далее на панели форматирования можно выбрать формат листа.

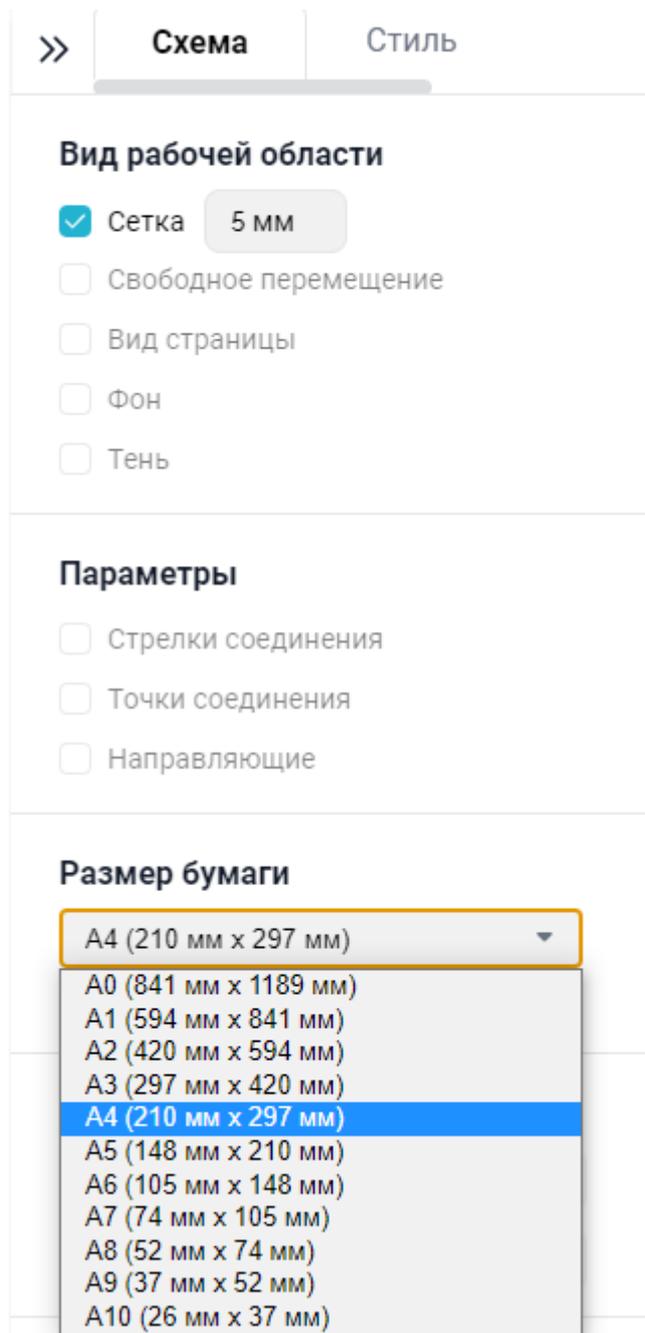


Рисунок 175 — Выбор формата листа

Также можно изменить ориентацию листа.

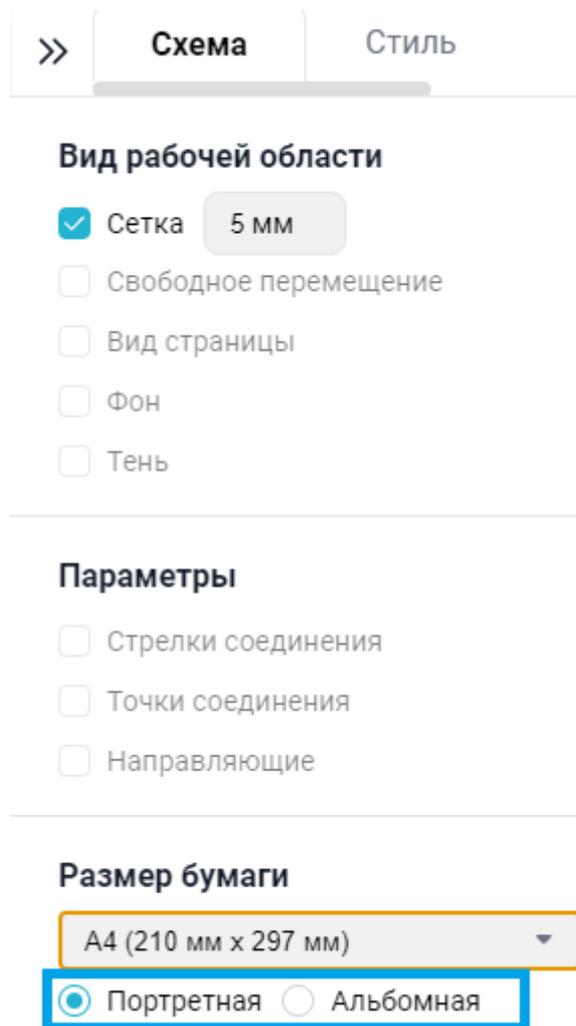


Рисунок 176 — Выбор ориентации листа

## 13.5 Масштаб страницы

Чтобы изменить масштаб страницы, необходимо в нижней части интерфейса воспользоваться кнопками масштаба и установить необходимый.

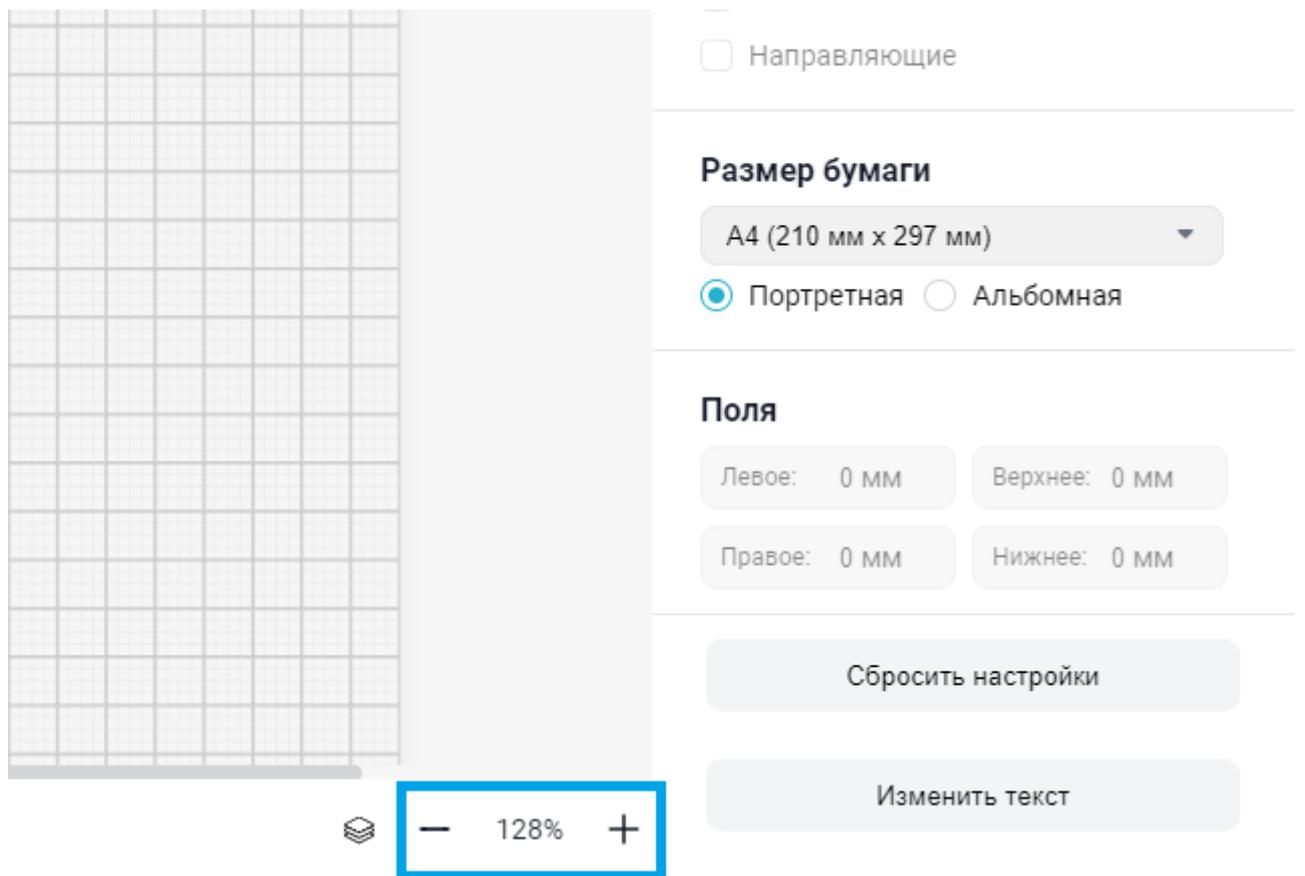


Рисунок 177 — Выбор масштаба страницы

Также можно изменить масштаб можно путем зажатия клавиши <Ctrl> и прокруткой колесика мыши.

## 14 УПРАВЛЕНИЕ СТРАНИЦЕЙ

### 14.1 Добавление, удаление и переименование страниц в документе

Для того чтобы добавить страницу необходимо нажать кнопку **+** возле списка страниц.

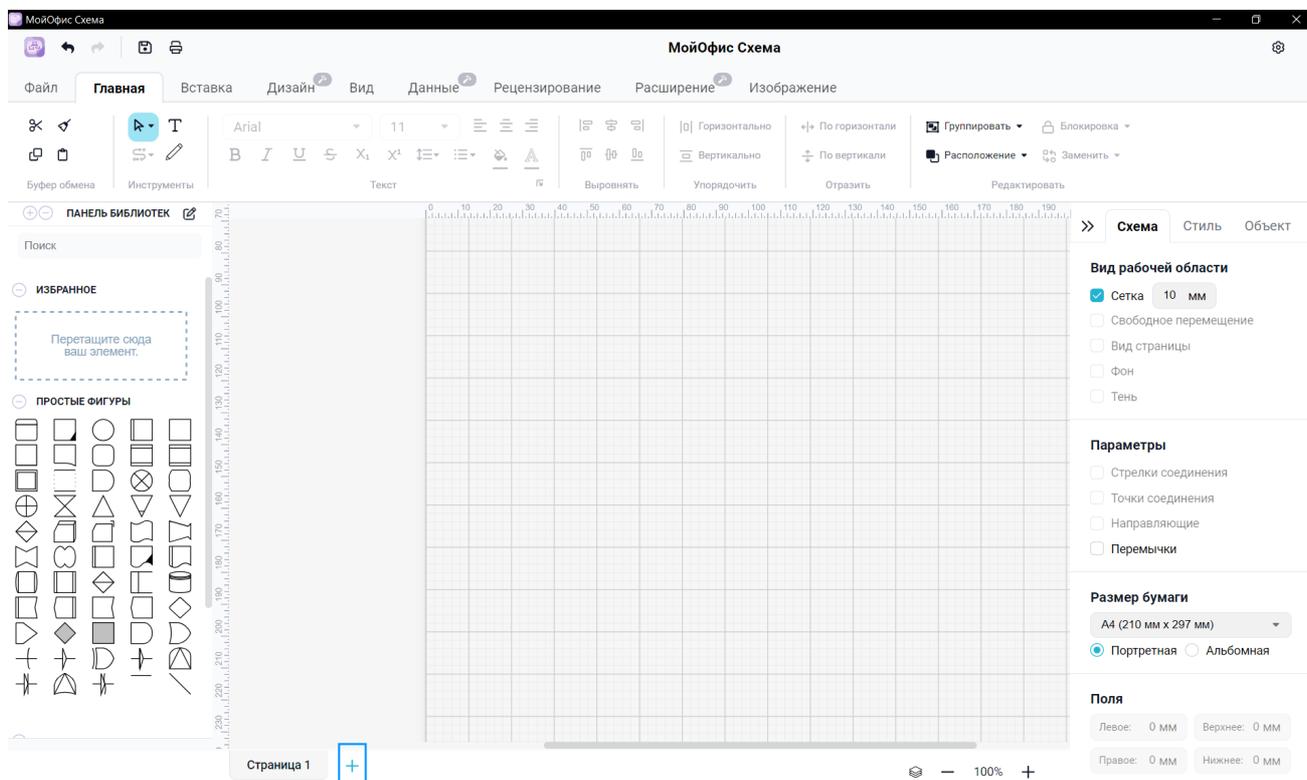


Рисунок 178 — Добавление страниц

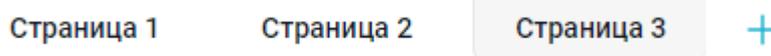


Рисунок 179 — Добавленные страницы

Для того чтобы удалить страницу, необходимо в списке страниц нажать на страницу, которую надо удалить, правой кнопкой мыши и, в выпадающем меню, нажать кнопку **<Удалить>**.

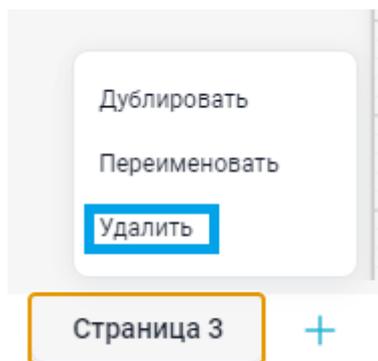


Рисунок 180 — Удаление страниц

Для того, чтобы переименовать страницу, необходимо в списке страниц нажать на страницу, которую надо переименовать, правой кнопкой мыши и, в выпадающем меню, нажать кнопку **<Переименовать>**.

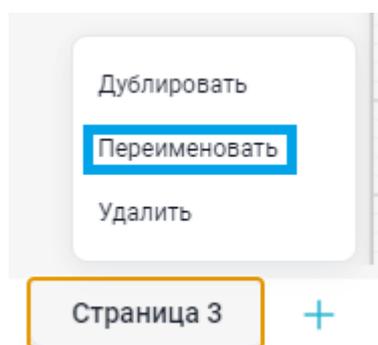


Рисунок 181 — Переименование страницы

Далее в появившемся окне необходимо ввести название страницы и нажать клавишу **<Enter>**.



Рисунок 182 — Переименование страницы



Рисунок 183 — Переименованная страница

## 14.2 Дублирование страницы

Для того чтобы дублировать страницу вместе с ее содержимым, необходимо в списке страниц нажать на страницу, которую надо продублировать, правой кнопкой мыши и, в выпадающем меню, нажать кнопку **<Дублировать>**.

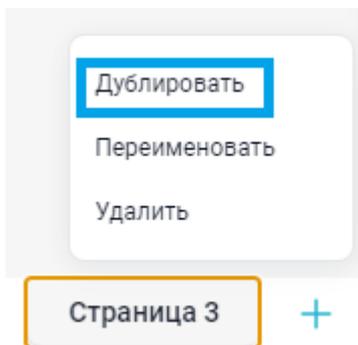


Рисунок 184 — Дублирование страницы

## 15 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ПО СОЗДАНИЮ СХЕМ

### 15.1 Отображение базовых фигур при двойном щелчке по рабочему листу

При двойном нажатии на рабочей лист будут предложены базовые фигуры для продолжения построения.



Рисунок 185 — Базовые фигуры

### 15.2 Динамическое выравнивание элементов

В приложении присутствует инструмент динамического выравнивания элементов относительно листа и других элементов.

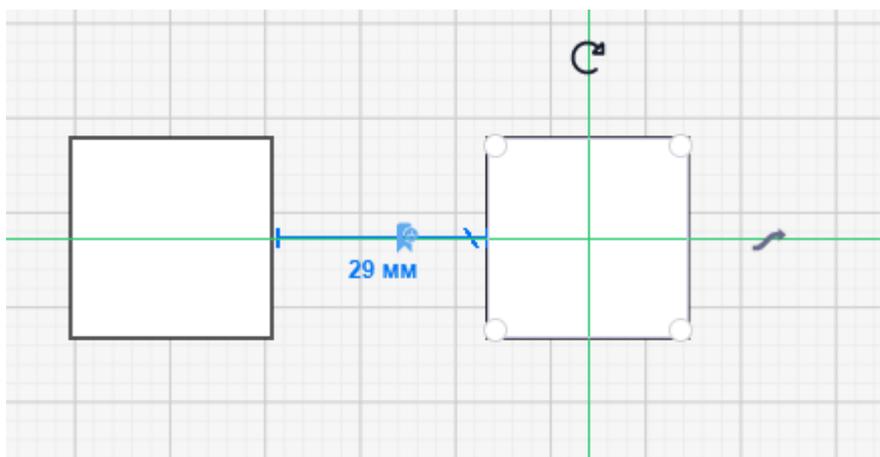


Рисунок 186 — Пример динамического выравнивания

### 15.3 Автоматическая подстановка фигуры из библиотеки

В приложении присутствует автоматическая подстановка фигуры из библиотеки, которой принадлежит элемент. Для этого необходимо выделить элемент, нажать на него правой кнопкой мыши (ПКМ), далее нажать на стрелы продолжения построения. При необходимости раскрыть список предлагаемых для подстановки фигур.

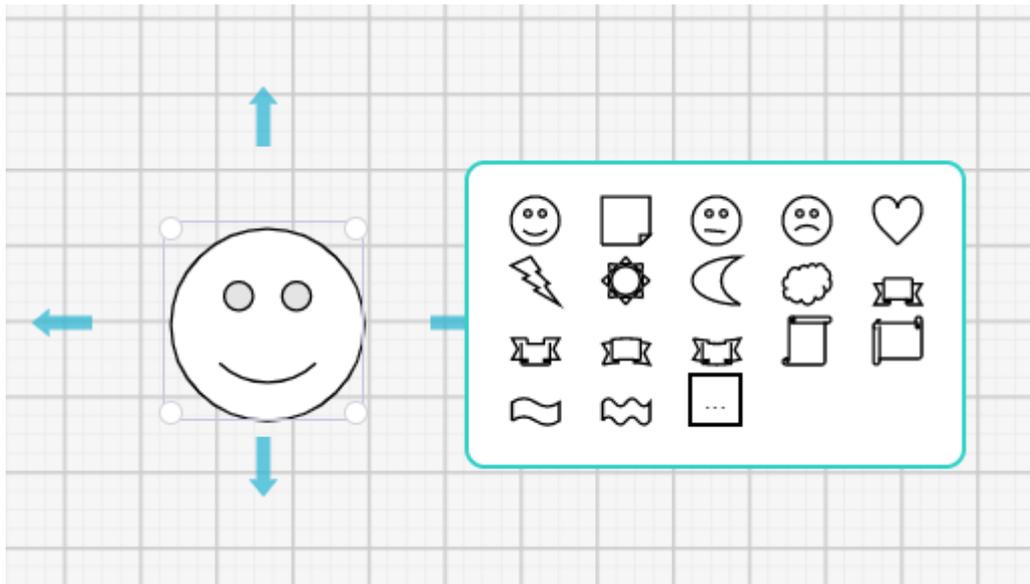


Рисунок 187 — Подстановка популярной фигуры

## 15.4 Дублирование выделенной фигуры

Дублирование выделенной фигуры происходит путем зажатия клавиши <Ctrl> и удержания фигуры левой кнопкой, далее с помощью переноса курсора происходит дублирование фигуры.

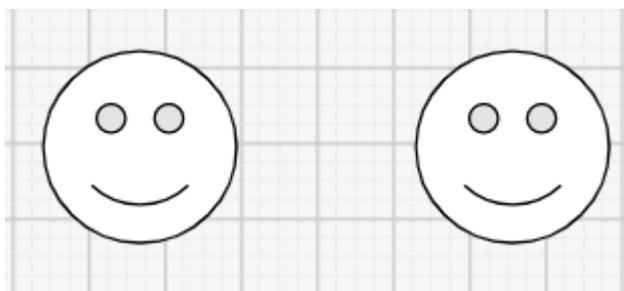


Рисунок 188 — Дублирование фигуры

## 15.5 Автоматическое соединение ближайших фигур соединительной линией

Для соединения ближайших фигур, необходимо нажать кнопку  при выделенной фигуре, далее соединительная линия прикрепится к соседнему элементу в выбранном направлении.

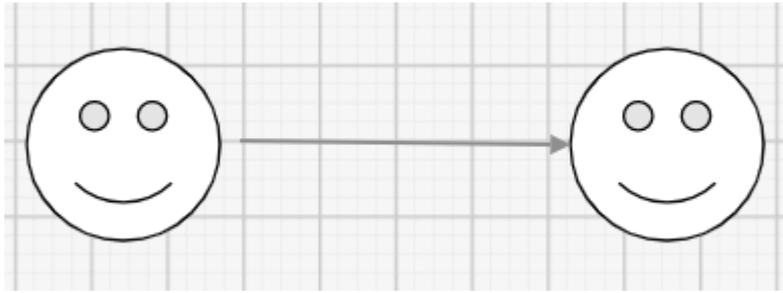


Рисунок 189 — Добавленная соединительная линия

## 15.6 Соединение ближайших фигур соединительной линией

Для соединения ближайших фигур, необходимо нажать на соединительную точку при выделенной фигуре, далее, путём переноса мыши, присоединить появившуюся соединительную линию к другой соединительной точке фигуры.

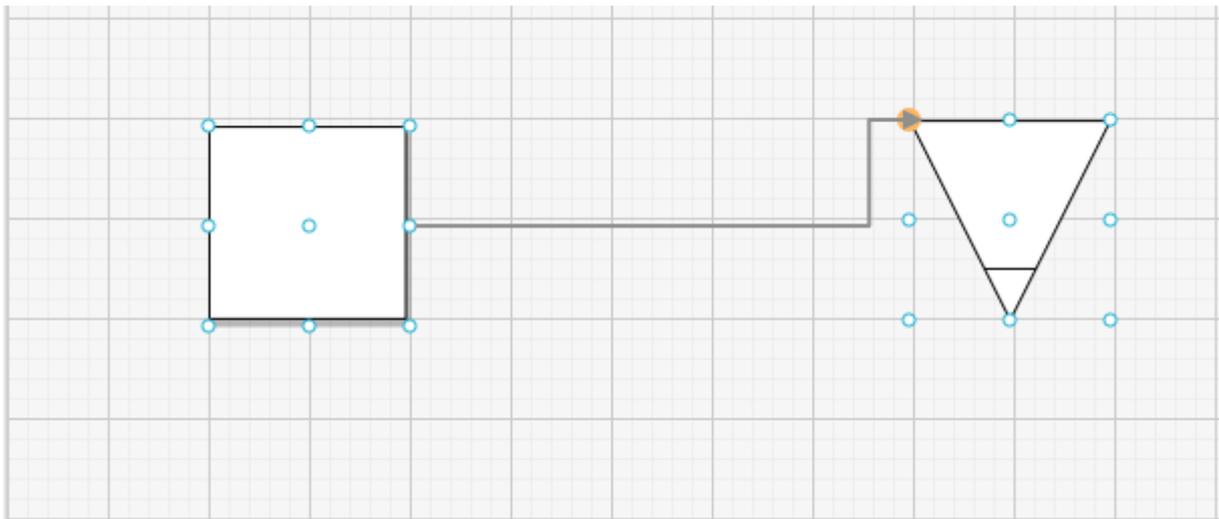


Рисунок 190 — Добавленная соединительная линия

## 16 ОПЕРАЦИИ С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ

### 16.1 Добавление изображения на страницу

Для добавления изображения на схему необходимо перейти во вкладку **«Вставка»** и нажать кнопку **<Изображение>**.

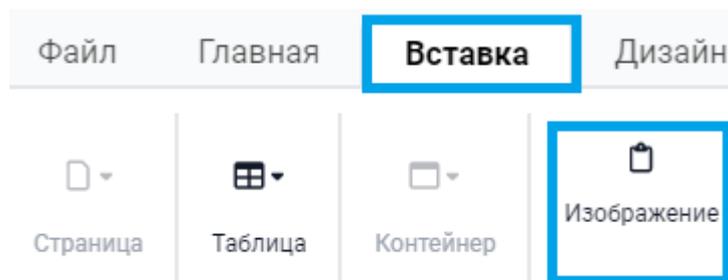


Рисунок 191 — Добавление изображения на схему

Далее в открывшемся окне выбрать необходимое изображение и нажать кнопку **<Открыть>**.

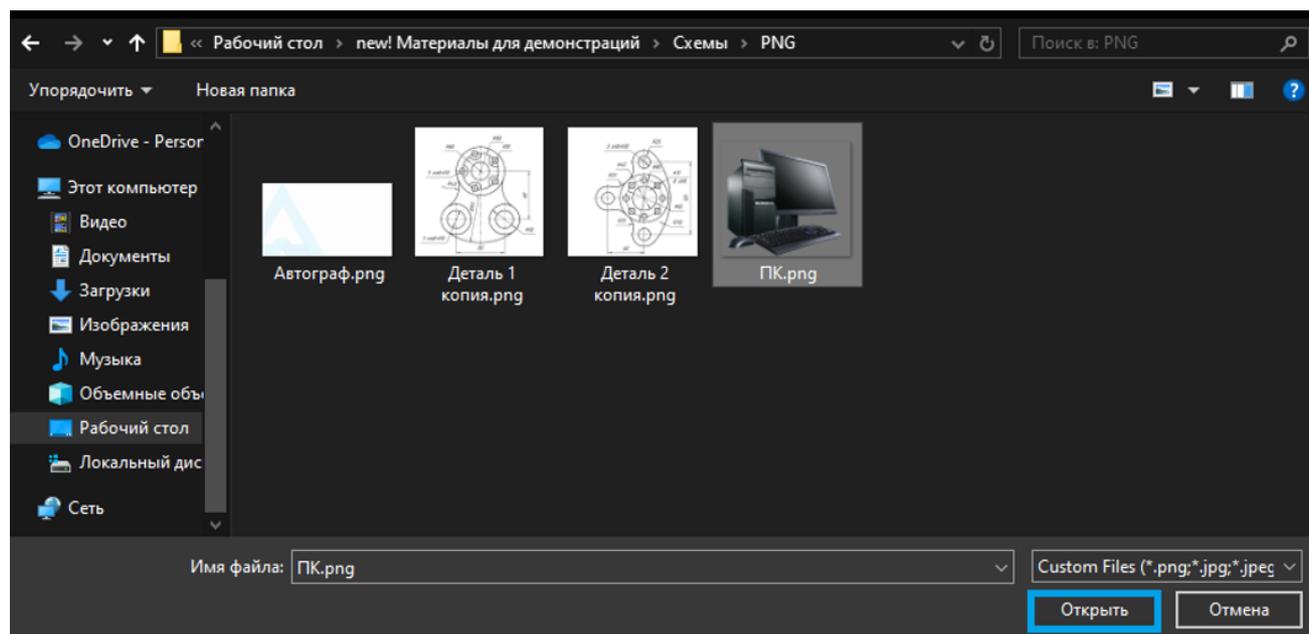


Рисунок 192 — Выбор изображения



Рисунок 193 — Рабочий лист с добавленным изображением

## 16.2 Изменение размеров изображения

Изменение размеров изображения происходит аналогично, как и для элементов (см. раздел [Изменение размера объектов](#)).

## 16.3 Кадрирование изображения по содержимому

Для того чтобы кадрировать изображение необходимо нажать на изображение на рабочем листе, далее перейти во вкладку «**Изображение**» и нажать кнопку **<Обрезка>**.

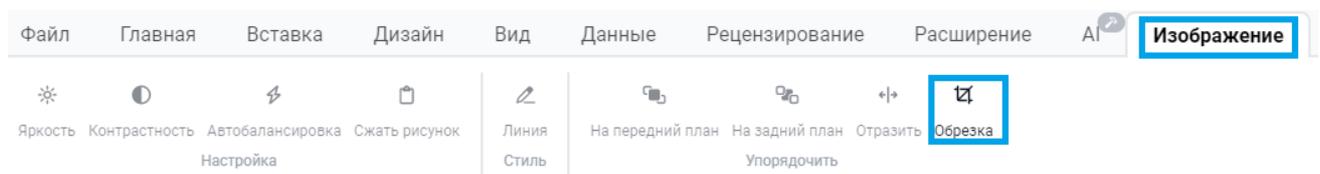


Рисунок 194 — Функция обрезки изображения

Далее в открывшемся окне кадрировать изображение и нажать кнопку **<Применить трансформацию>**.



Превью изображения



Применить трансформацию

Рисунок 195— Функция обрезки изображения



*Рисунок 196 — Обрезанное изображение на рабочем листе*