

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ЛАТИ»
_____ М.В. Соболев
«___» _____ 2024 г.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ WEBTOOLS
Описание функциональных характеристик
ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1

Инв № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата

Введение

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения WebTools (далее по тексту – ПО / приложение / система), предназначенного для работы с веб-разработкой и управления веб-проектами.

[illegible]

Содержание

1 Функциональное назначение.....4

2 Сведения о функциональных ограничениях на применение.....5

3 Описание функций, выполняемых системой.....6

3.1 Редактор виджетов.....6

3.2 Редактор экранов.....9

3.3 Конфигуратор интерфейса.....10

3.4 Подключения.....11

3.5 Пользователи.....12

3.6 Смена темы.....13

3.7 Смена языка.....14

Перечень сокращений.....15

Инв № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1					Лист
										3
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

1 **Функциональное назначение**

ПО WebTools представляет собой программу-клиент (для сетей с клиент-серверной архитектурой) со встроенным редактором. Данный клиент имеет возможность подключаться к различным источникам данных:

- сервер ПК «Каскад»;
- база данных PostgreSQL;
- сервер ERP систем;
- сервер MES систем;
- и т.д.

ПО предназначено для работы с веб-разработкой, UX и UI дизайном без навыков программирования и реализует следующие функции:

- создание, редактирование и удаление виджетов;
- создание, редактирование и удаление экранов;
- добавление, редактирование и удаление меню, панелей (сверху, снизу, сбоку);
- добавление, редактирование и удаление подключений;
- добавление, редактирование и удаление пользователей, групп пользователей, зон ответственностей и их полномочий;
- переключение тем и языков.

Инв № подл.	Подп. и дата				Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата	
					ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1			Лист
								4
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

2 Сведения о функциональных ограничениях на применение

В таблице 1 приведены сведения о функциональных ограничениях на применение.

Таблица 1 – Функциональных ограничениях на применение

№	Характеристика	Значение
1	Время отклика (время, необходимое приложению для ответа на запрос пользователя)	Не более 1 секунды
		Не более 500 мс (95 % запросов)
2	Пропускная способность (количество запросов, которые приложение может обрабатывать в секунду)	Не менее 100 запросов в секунду
3	Частота ошибок (процент запросов, которые приводят к ошибкам)	Менее 1 % запросов
4	Доступность (процент времени, когда приложение доступно для использования)	99 % случаев

Инов № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инов № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист
						5

3 Описание функций, выполняемых системой

В ПО реализованы следующие функции:

- Редактор виджетов (п. 3.1);
- Редактор экранов (п. 3.2);
- Конфигуратор интерфейса (п. 3.3);
- Подключения (п. 3.4);
- Пользователи (п. 3.5);
- Смена темы (п. 3.6);
- Смена языка (п. 3.7).

3.1 Редактор виджетов

Страница редактора виджетов приведена на рисунке 1.

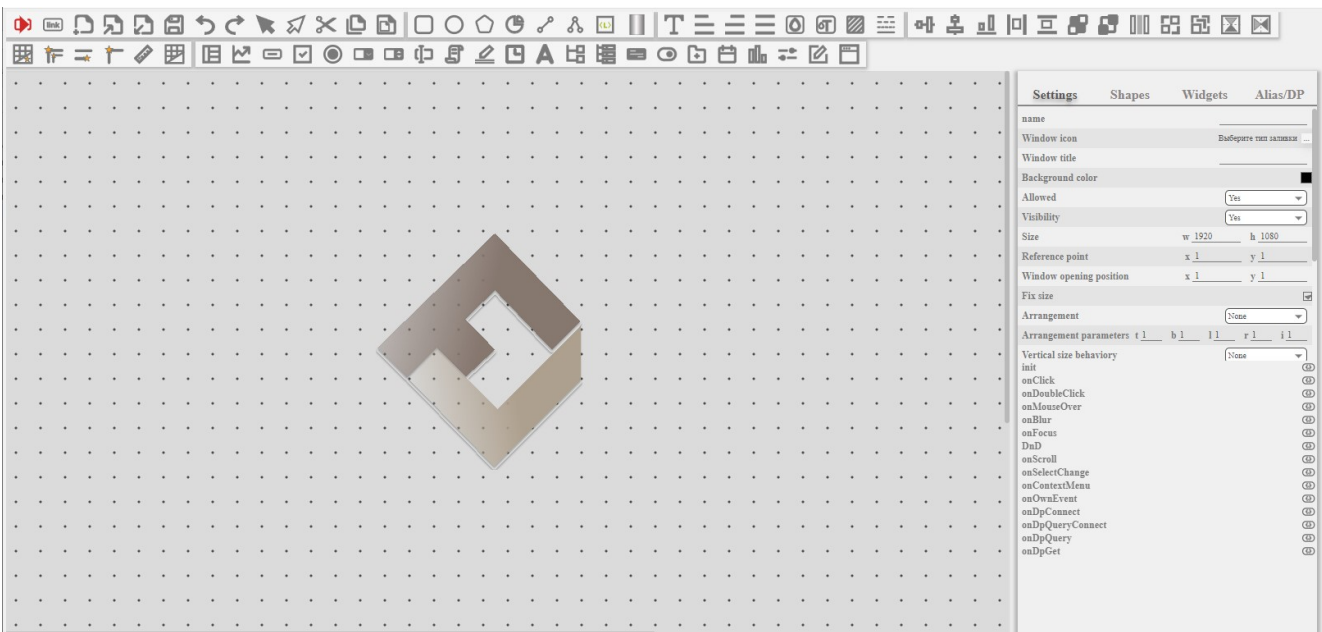


Рисунок 1 – Редактор виджетов

Данный редактор позволяет создавать, редактировать и удалять виджеты.

Основную часть редактора виджетов занимает рабочая область (область отображения виджетов). Редактор также включает в себя панель инструментов, расположенную сверху, и панель настройки виджета, расположенную справа.

На панели инструментов функции сгруппированы по функциональному назначению. Описание кнопок панели приведено в таблице 2.

Таблица 2 – Описание кнопок панели инструментов

Значок	Функция кнопок	
	Общее	

Подп. и дата	Инв № дубл.	Взамен инв. №	Подп. и дата	Инв № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист
						6

Интв № подл.	Подп. и дата	Взамен интв. №	Интв № дубл.	Подп. и дата

Значок	Функция кнопок
	Имитация инициализации виджета
	Создание ссылки на виджет
	Вставка виджета (кнопка позволяет открыть панель выбора виджета)
	Загрузка из файла
	Сохранение в файл
	Сохранение в БД
	Отмена, повтор действия
	Перемещение элемента
	Выбор элемента
	Вырезать
	Копировать
	Вставить
Базовые элементы	
	Инструмент рисования прямоугольника
	Инструмент рисования круга
	Инструмент рисования полигона
	Инструмент рисования сектора
	Инструмент рисования двухточечной линии
	Инструмент рисования ломаной линии (полилинии)
	Заголовок
	Труба
Параметры по умолчанию для объектов	
	Выбор шрифта
	Выравнивание текста по левому краю
	Выравнивание текста по правому краю
	Выравнивание текста по центру
	Изменение цвета фона
	Изменить цвет шрифта
	Изменить тип заливки
	Изменить тип линии
Работа с виджетом (расположение объектов)	
	Выравнивание объектов по горизонтали

Инв № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата

Значок	Функция кнопок
	Выравнивание объектов по вертикали
	Выравнивание объектов (по нижнему, верхнему, правому, левому краю)
	Распределение по горизонтали
	Распределение по вертикали
	Перенос объекта на передний/задний план
	Компоновка: <ul style="list-style-type: none"> – горизонтальная компоновка; – вертикальная компоновка; – скомпоновать по решетке; – скомпоновать произвольно (в потоке)
	Исключить из компоновки
	Добавить к компоновке
	Разбить компоновку
	Разгруппировать
	Сгруппировать
	Отразить по вертикали
	Отразить по горизонтали
Редактирование	
	Привязка к сетке
	Привязка к узлам объектов
	Привязка к продлению линий
	Привязка к линиям через узлы объектов
	Измерение расстояния
	Показать/скрыть сетку
HTML-объекты	
	Вставка таблицы
	Вставка тренда
	Вставка кнопки
	Вставка чек-бокса
	Вставка радио-бокса
	Вставка комбо-бокса
	Вставка счетчика
	Вставка списка выбора

Значок	Функция кнопок
	Вставка текстового поля
	Вставка многострочного текстового редактора
	Вставка текста
	Вставка часов
	Вставка иерархического списка (дерево)
	Вставка иерархического списка точек данных
	Вставка каскадного меню
	Вставка переключателя
	Вставка вкладок
	Вставка календаря
	Вставка столбчатой диаграммы (bar chart)
	Вставка ползунка
	Встроенный модуль
	Вставка редактора кода

3.2 Редактор экранов

Редактор экранов (рисунок 2) позволяет создавать, редактировать и удалять экраны (страницы).

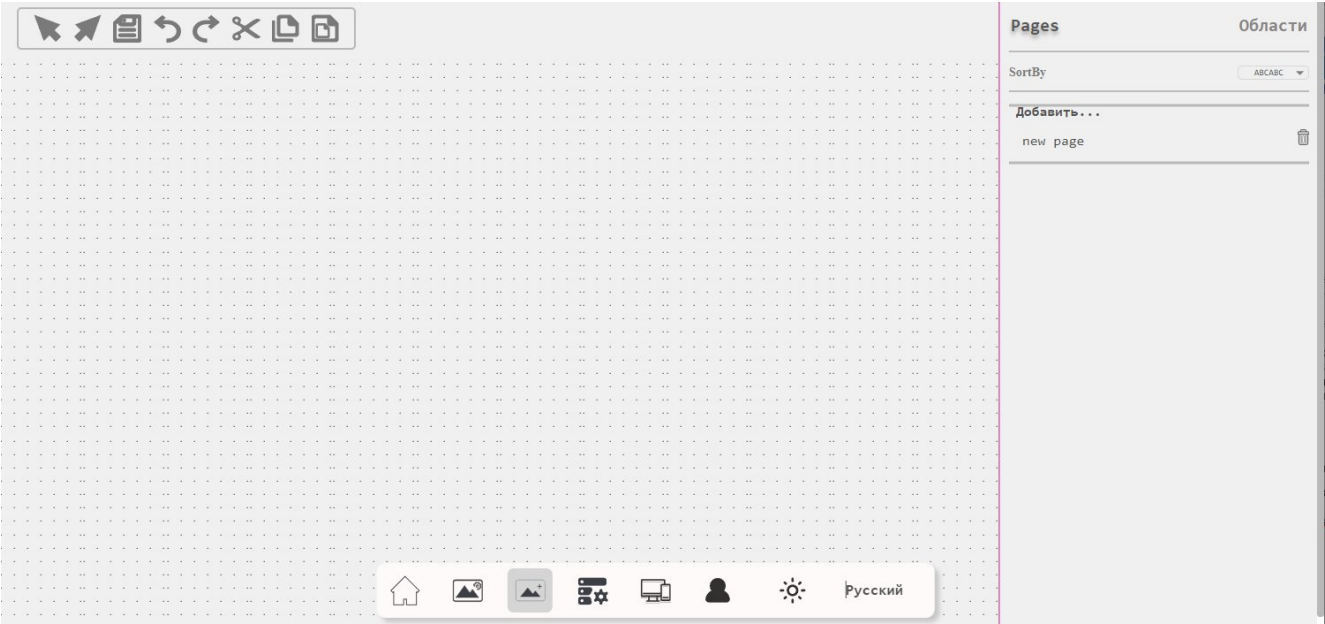


Рисунок 2 – Редактор экранов

Подп. и дата	
Инв № дубл.	
Взамен инв. №	
Подп. и дата	
Инв № подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист
						9

Редактор экранов состоит из следующих частей:

- панель инструментов (верхняя панель);
- рабочая область (основная часть окна);
- панель свойств (правая панель).

В таблице 3 приведено описание кнопок панели инструментов редактора экранов.

Таблица 3 – Описание кнопок панели инструментов

Значок	Функция кнопок
	Перемещение элемента
	Выбор элемента
	Сохранение в БД
	Отмена, повтор действия
	Вырезать
	Копировать
	Вставить

Панель свойств редактора экранов позволяет настроить свойства страницы и областей внутри страницы с помощью соответствующих вкладок («Страницы»/ «Области»).

3.3 Конфигуратор интерфейса

Конфигуратор интерфейса (рисунок 3) предназначен для добавления, редактирования и удаления меню, панелей (сверху, снизу и сбоку).

Данный конфигуратор содержит следующие панели для выполнения соответствующих настроек:

- «Меню» – позволяет выполнить добавление/удаление и настройку меню;
- «Пункты меню» – позволяет выполнить добавление/удаление и настройку пунктов меню;
- «Области» – позволяет отобразить зоны ответственности;
- «Настройки макета» – позволяет настроить панели и иконки.

Подп. и дата	
Инв № дубл.	
Взамен инв. №	
Подп. и дата	
Инв № подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист
						10

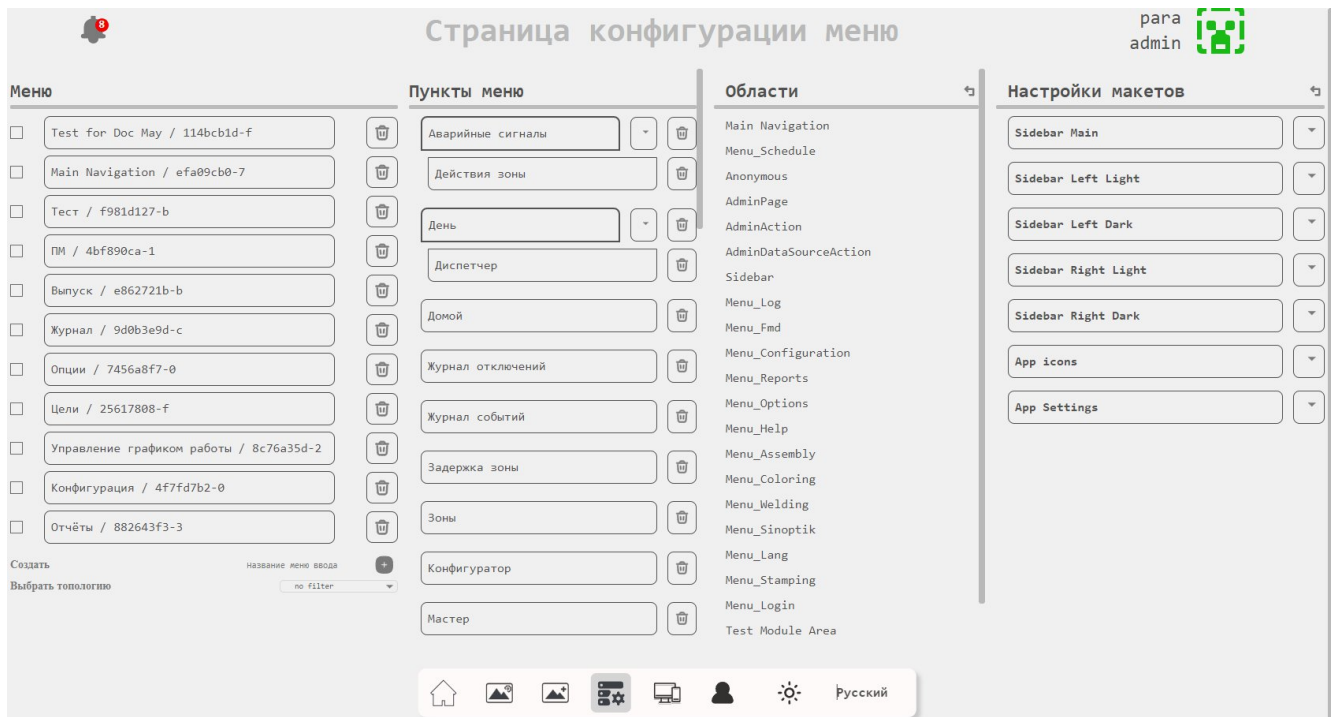


Рисунок 3 – Конфигуратор интерфейса

3.4 Подключения

Страница настройки подключений приведена на рисунке 4.



Рисунок 4 – Подключения

При выборе подключения на странице отображаются панели с зонами ответственности («Области») и группами («Группы»), как представлено на рисунке 5.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1					Лист
										11
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						Копировал
										Формат А4

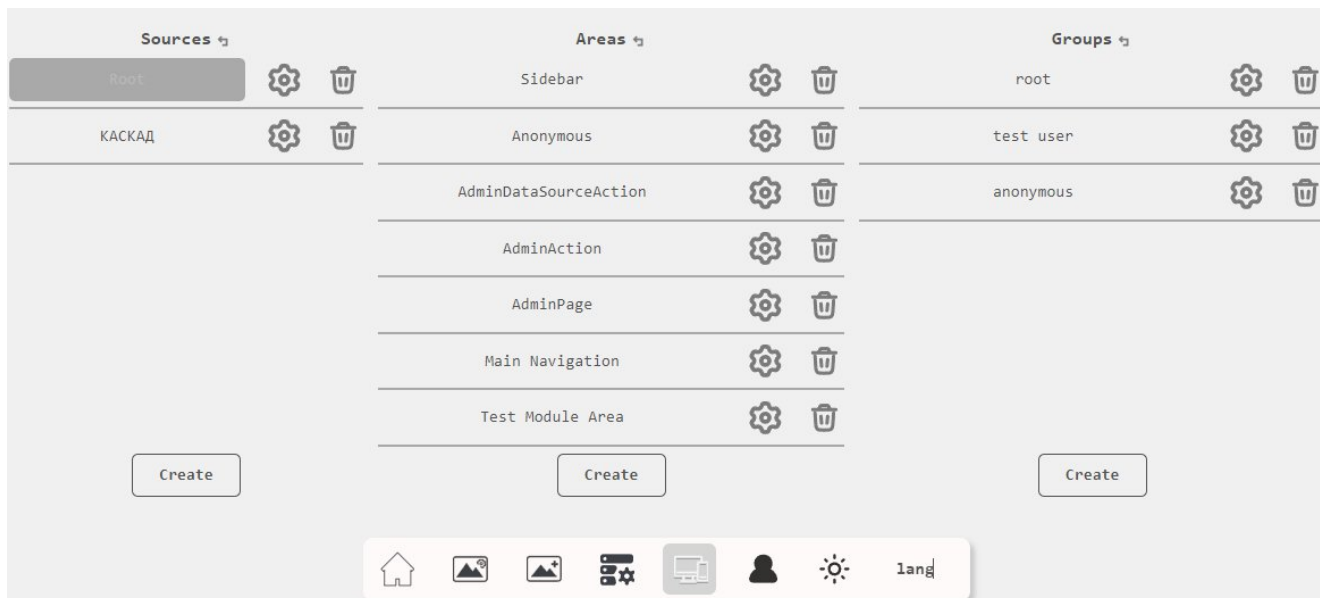


Рисунок 5 – Панели «Области» и «Группы»

Страница позволяет добавить, редактировать и удалять подключения к другим системам, базам данных.

3.5 Пользователи

Страница управления пользователями приведена на рисунке 6.

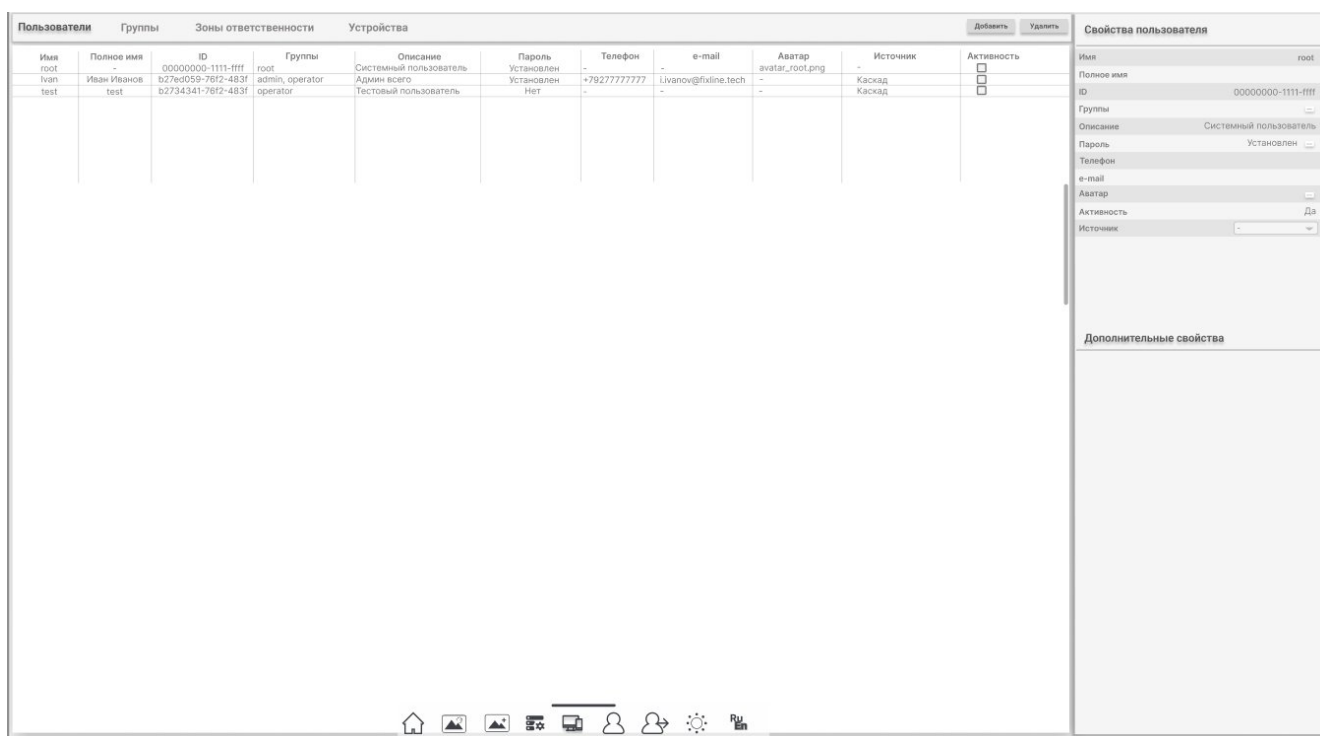


Рисунок 6 – Пользователи

Страница содержит следующие вкладки:

Имя № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата	<div><div><table><thead><tr><th>Имя</th><th>Полное имя</th><th>ID</th><th>Группы</th><th>Описание</th><th>Пароль</th><th>Телефон</th><th>e-mail</th><th>Аватар</th><th>Источник</th><th>Активность</th></tr></thead><tbody><tr><td>root</td><td>-</td><td>00000000-1111-fff</td><td>root</td><td>Системный пользователь</td><td>Установлен</td><td>-</td><td>-</td><td>avatar_root.png</td><td>-</td><td>☐</td></tr><tr><td>Ivan</td><td>Иван Иванов</td><td>6276d059-76f2-483f</td><td>admin, operator</td><td>Админ всего</td><td>Установлен</td><td>+79277777777</td><td>I.Ivanov@fixline.tech</td><td>-</td><td>Каскад</td><td>☐</td></tr><tr><td>test</td><td>test</td><td>62734541-76f2-483f</td><td>operator</td><td>Тестовый пользователь</td><td>Нет</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>Каскад</td><td>☐</td></tr></tbody></table></div><div><div>Свойства пользователя</div><div><div>Имя</div><div>root</div></div><div><div>Полное имя</div><div></div></div><div><div>ID</div><div>00000000-1111-fff</div></div><div><div>Группы</div><div></div></div><div><div>Описание</div><div>Системный пользователь</div></div><div><div>Пароль</div><div>Установлен</div></div><div><div>Телефон</div><div></div></div><div><div>e-mail</div><div></div></div><div><div>Аватар</div><div></div></div><div><div>Активность</div><div>Да</div></div><div><div>Источник</div><div></div></div><div><div>Дополнительные свойства</div><div></div></div></div></div>										Имя	Полное имя	ID	Группы	Описание	Пароль	Телефон	e-mail	Аватар	Источник	Активность	root	-	00000000-1111-fff	root	Системный пользователь	Установлен	-	-	avatar_root.png	-	☐	Ivan	Иван Иванов	6276d059-76f2-483f	admin, operator	Админ всего	Установлен	+79277777777	I.Ivanov@fixline.tech	-	Каскад	☐	test	test	62734541-76f2-483f	operator	Тестовый пользователь	Нет	-	-	-	Каскад	☐
					Имя	Полное имя	ID	Группы	Описание	Пароль	Телефон	e-mail	Аватар	Источник	Активность																																											
					root	-	00000000-1111-fff	root	Системный пользователь	Установлен	-	-	avatar_root.png	-	☐																																											
Ivan	Иван Иванов	6276d059-76f2-483f	admin, operator	Админ всего	Установлен	+79277777777	I.Ivanov@fixline.tech	-	Каскад	☐																																																
test	test	62734541-76f2-483f	operator	Тестовый пользователь	Нет	-	-	-	Каскад	☐																																																
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист																																																				
							12																																																			

- пользователи – позволяет выполнить добавление и настройку пользователей, а также просмотр свойств пользователей и смену паролей;
- группы – позволяет выполнить добавление/удаление и настройку групп пользователей, а также просмотр и редактирование свойств групп, в том числе в части авторизации;
- зоны ответственности – позволяет выполнить добавление/удаление зон ответственности;
- устройства – позволяет выполнить настройку авторизации для АРМ.

3.6 Смена темы

ПО поддерживает переключение между светлой (рисунок 7) и темной (рисунок 8)

темами с помощью кнопки .

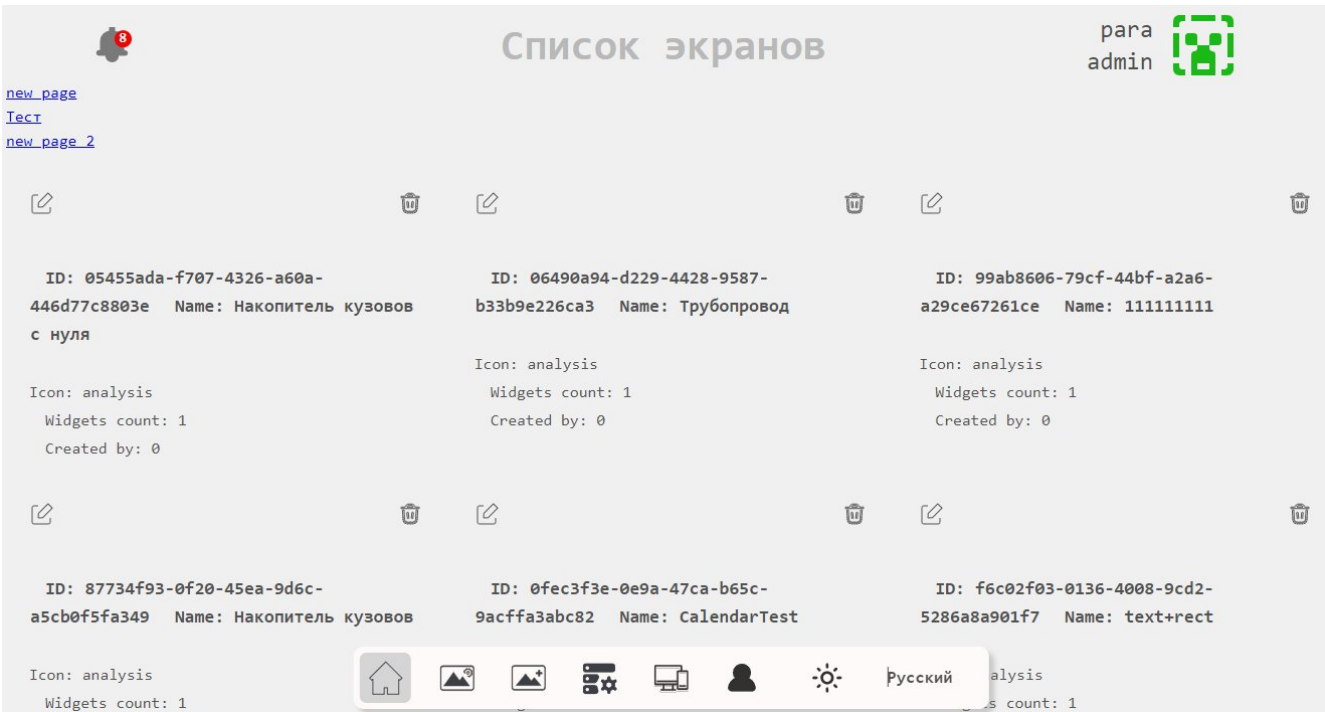


Рисунок 7 – Светлая тема

Подп. и дата	
Инв № дубл.	
Взамен инв. №	
Подп. и дата	
Инв № подл.	

					ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист
						13
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

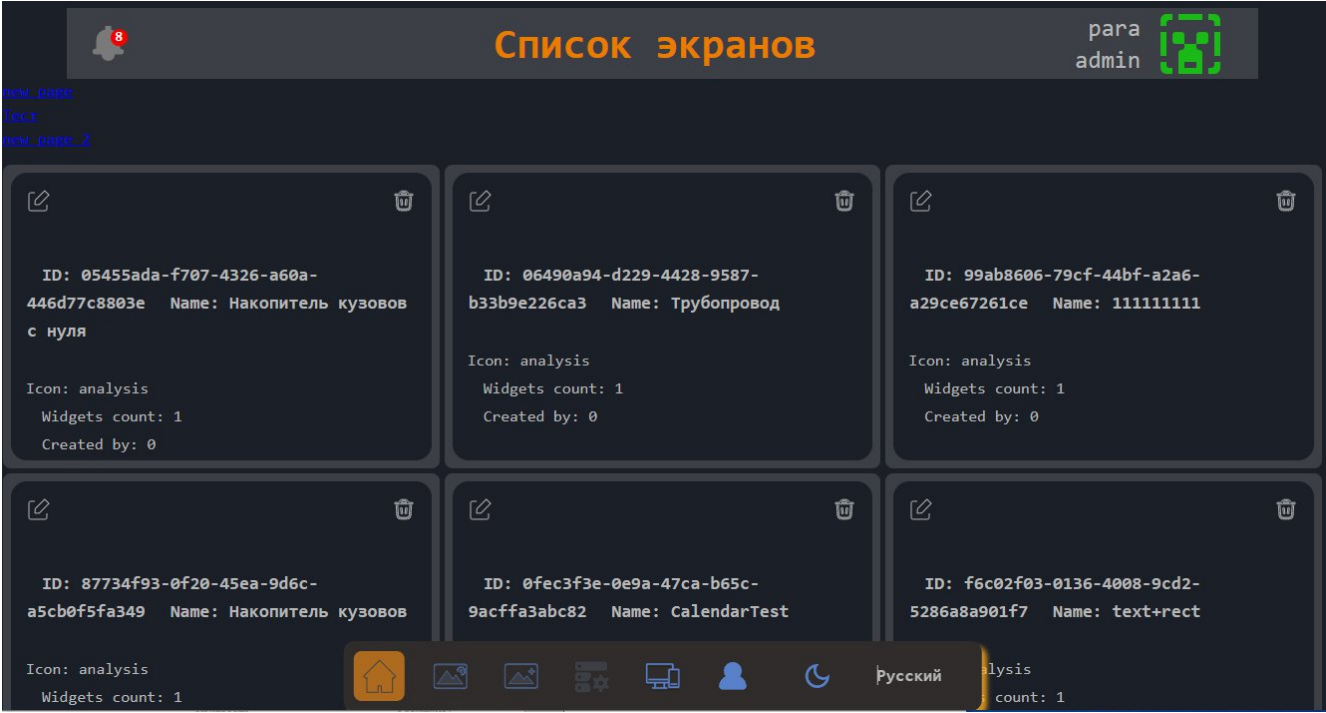


Рисунок 8 – Темная тема

3.7 Смена языка

ПО поддерживает смену языка интерфейса с русского на английский (и наоборот) с помощью кнопки .

Инв № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата	ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1					Лист
										14
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копировал					Формат А4

Перечень сокращений

[illegible]

Инв № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата

					ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15

Лист регистрации изменений

[illegible]

Инв № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата

					ФЛ.2023.ВЕБТУЛЗ.ПД.0073 ОП1	Лист
						16
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		