

**SMART
EPS**

ИНТЕГРАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие сведения	3
2.	Краткий обзор	3
3.	Сокращения и определения	3
4.	Авторизация пользователя.....	4
5.	Выход из учетной записи пользователя	5
6.	Управление пользователями.....	6
6.1.	Создание пользователя.....	7
6.2.	Редактирование основной информации пользователя.....	9
6.3.	Назначение ролей пользователю	10
6.4.	Работа со списком «Пользователи»	12
7.	Управление проектами.....	14
7.1.	Работа со списком «Проекты»	14
7.2.	Создание проекта.....	16
7.3.	Просмотр проекта.....	21
7.4.	Редактирование проекта	23

1. Общие сведения

Интеграционная платформа – взаимосвязанный и неразрывный комплект программного обеспечения, в который входят программные компоненты: управления пользователями, управления приложениями и сервисами, решение Keycloak для управления идентификацией и доступом с открытым исходным кодом, а также брокер сообщений Apache Kafka с открытым исходным кодом.

Благодаря гибкости цифровых решений Интеграционная платформа позволяет разворачивать информационные и расчетные программные комплексы требующие интеграцию различных сервисов и приложений, обеспечивая бесшовную интеграцию и обмен сообщениями между ними посредством брокера сообщений Apache Kafka.

Интеграционная платформа позволяет создавать программные комплексы различных вариантов размещения: в облаке и на собственном сервере заказчика.

2. Краткий обзор

В данном руководстве Интеграционная платформа используется для программного комплекса «Цифровой двойник энергосистемы» (ЦДЭС).

Интерфейс Интеграционной платформы поддерживает функции аутентификации и авторизации пользователей, идентификации сервисов и приложений подключаемых к проекту ЦДЭС, управления доступом авторизованных пользователей к сервисам и приложениям проекта, а также передачи сообщений по общей шине между сервисами и приложениями.

В данном руководстве пользователя описан функционал:

- Авторизация пользователя.
- Управление пользователями.
- Управление проектами.

3. Сокращения и определения

ГИП – главный инженер проекта. Пользователю, который является главным инженером проекта доступен функционал просмотра свойств проекта, редактирование свойств проекта, удаление проекта, а также работа с приложениями, которые входят в состав используемых приложений проекта.

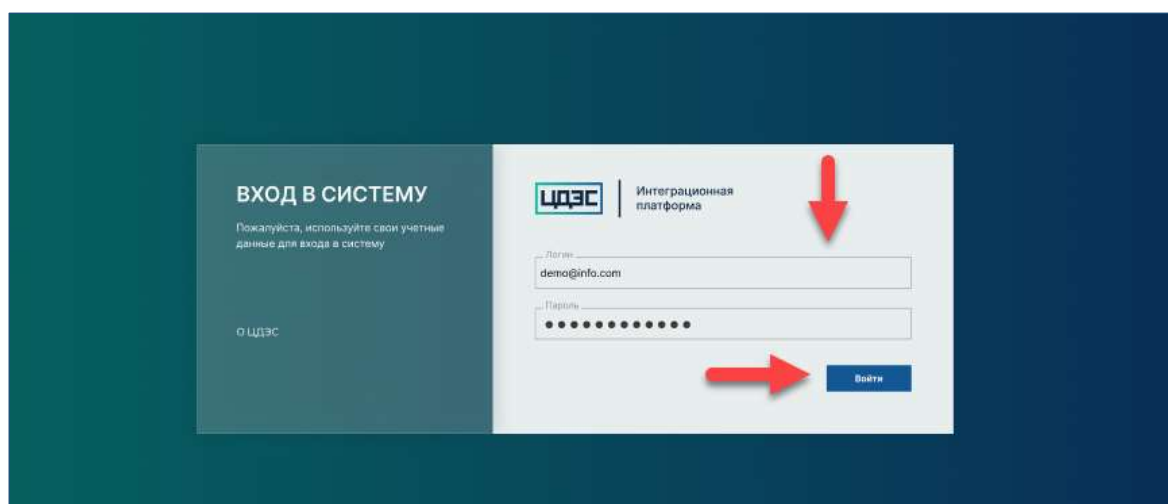
Пользователь проекта – пользователь, который входит в состав участников проекта. Пользователю, который является участником проекта доступен функционал просмотра свойств проекта, а также работа с приложениями, которые входят в состав используемых приложений проекта.

4. Авторизация пользователя

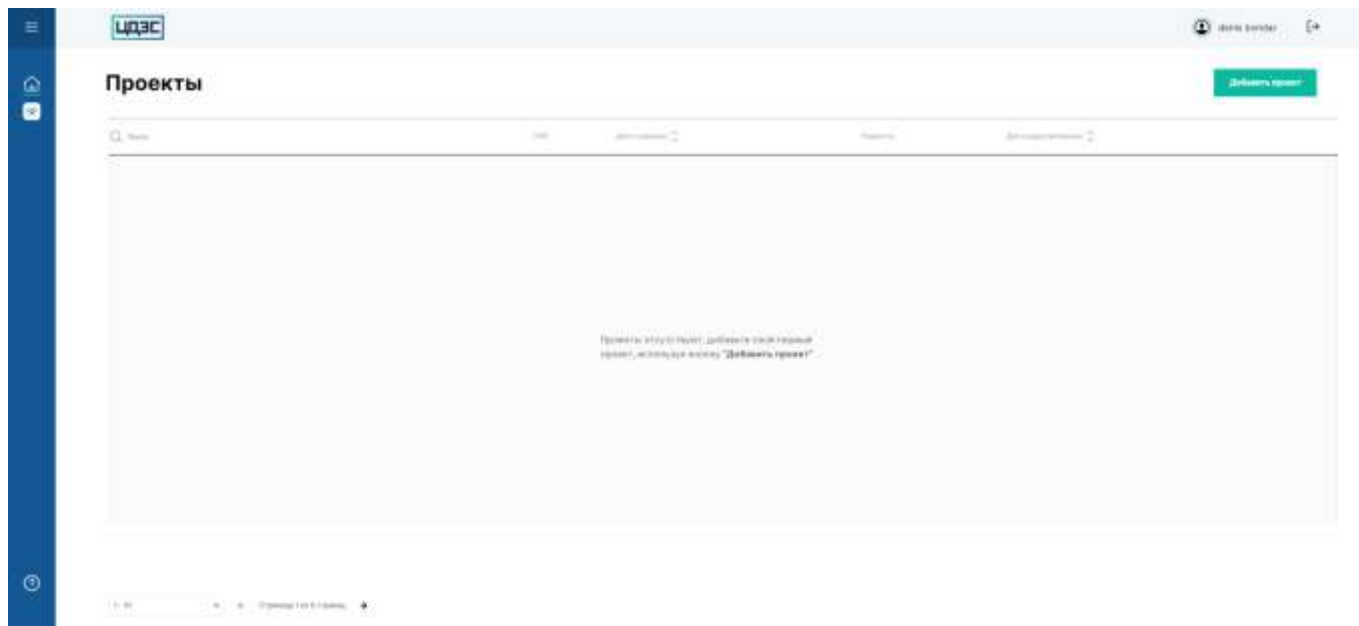
Для авторизации в Интеграционной платформе необходимо перейти на страницу авторизации, ввести свои учетные данные в поля «Логин» и «Пароль» и нажать на кнопку «Войти».

Логин: admin@dtps.ru

Пароль: password

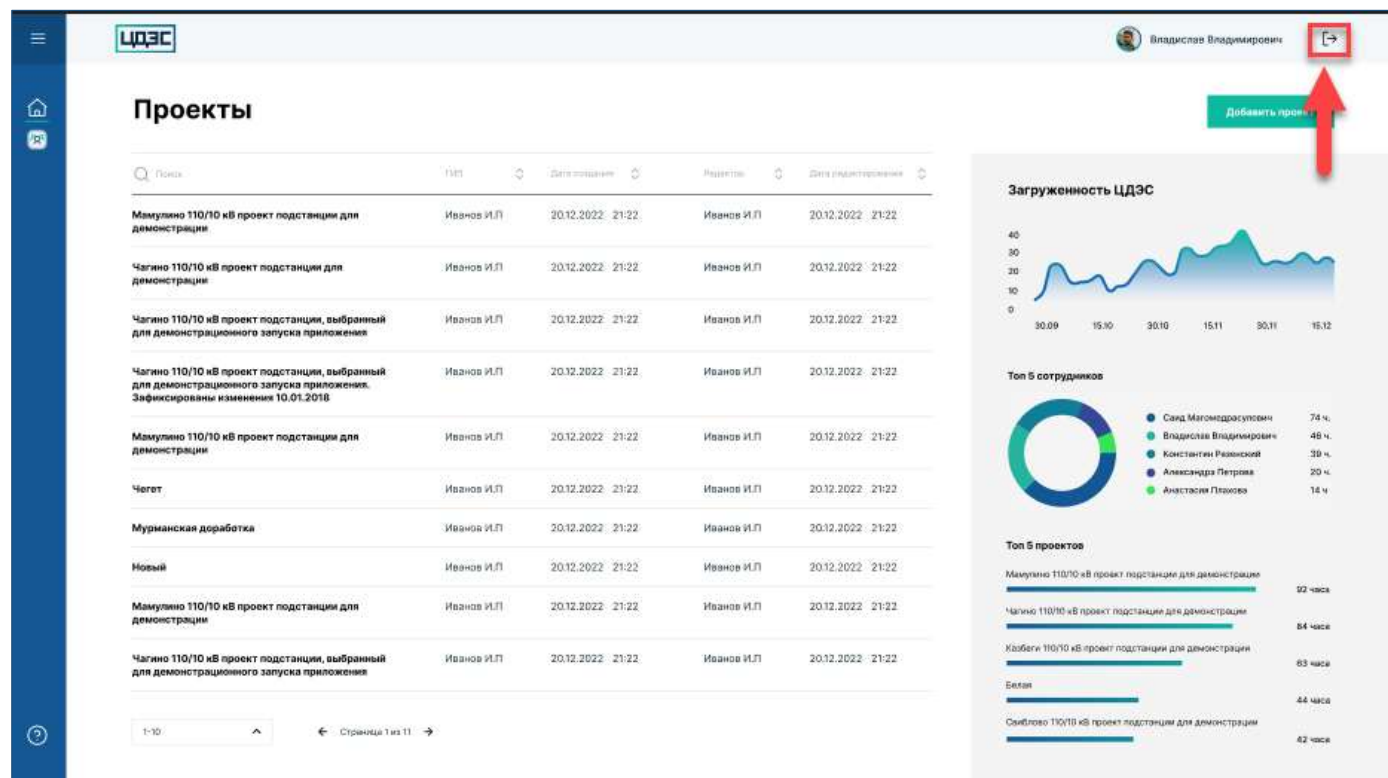


Если учетные данные введены корректно, после успешной авторизации будет открыта страница «Проекты».

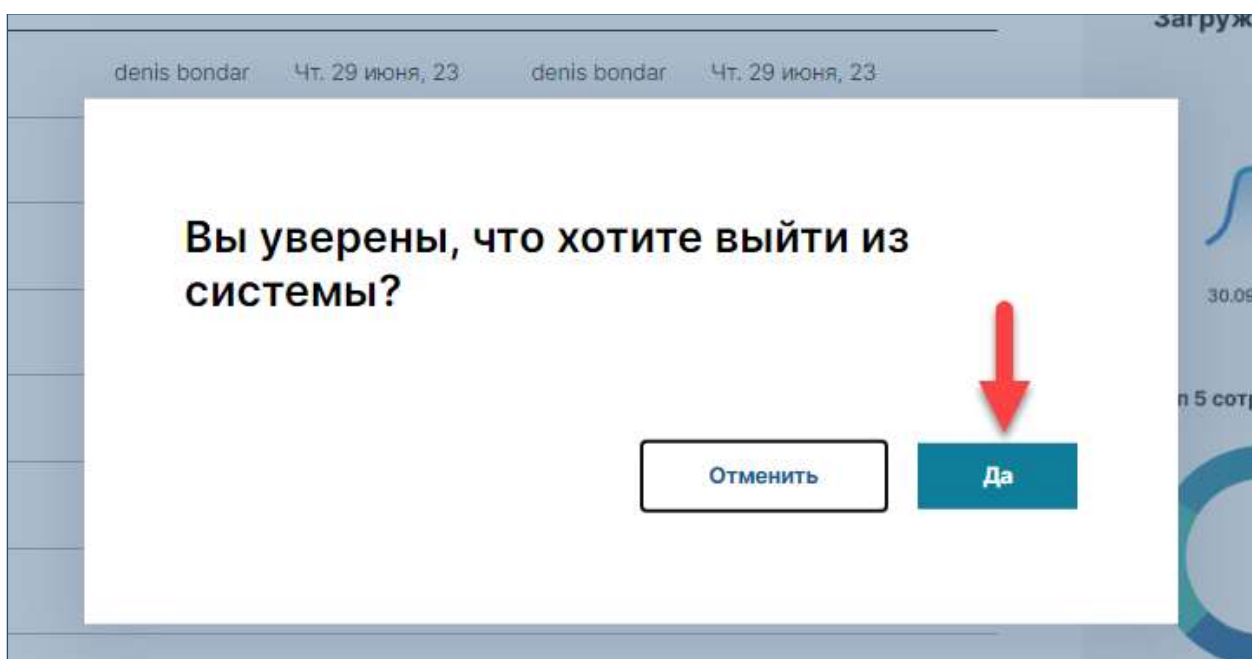


5. Выход из учетной записи пользователя

Для выхода из учетной записи в Интеграционной платформе «ЦДЭС» необходимо в верхнем правом углу экрана нажать на кнопку «Выход».



Далее на форме модального окна необходимо подтвердить действие, нажав на кнопку «Да».



6. Управление пользователями

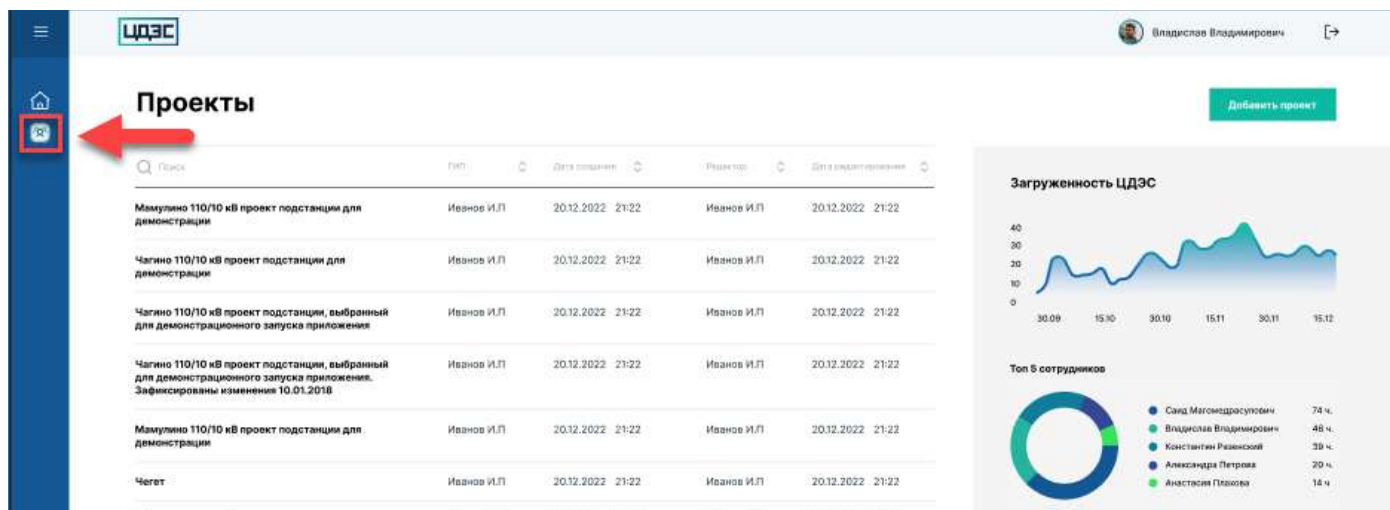
Функционал «Управление пользователями» используется для управления списком пользователей Интеграционной платформы.

Функционал «Управление пользователями» включает в себя:

- Создание профиля пользователя.
- Редактирование профиля пользователя.
- Работа со списком «Пользователи».

Переход к функционалу «Управление пользователями» доступен из бокового меню – необходимо нажать на пункт бокового меню «Управление пользователями».

После клика на пункт бокового меню «Управление пользователями» будет открыт экран «Пользователи».



Пользователи

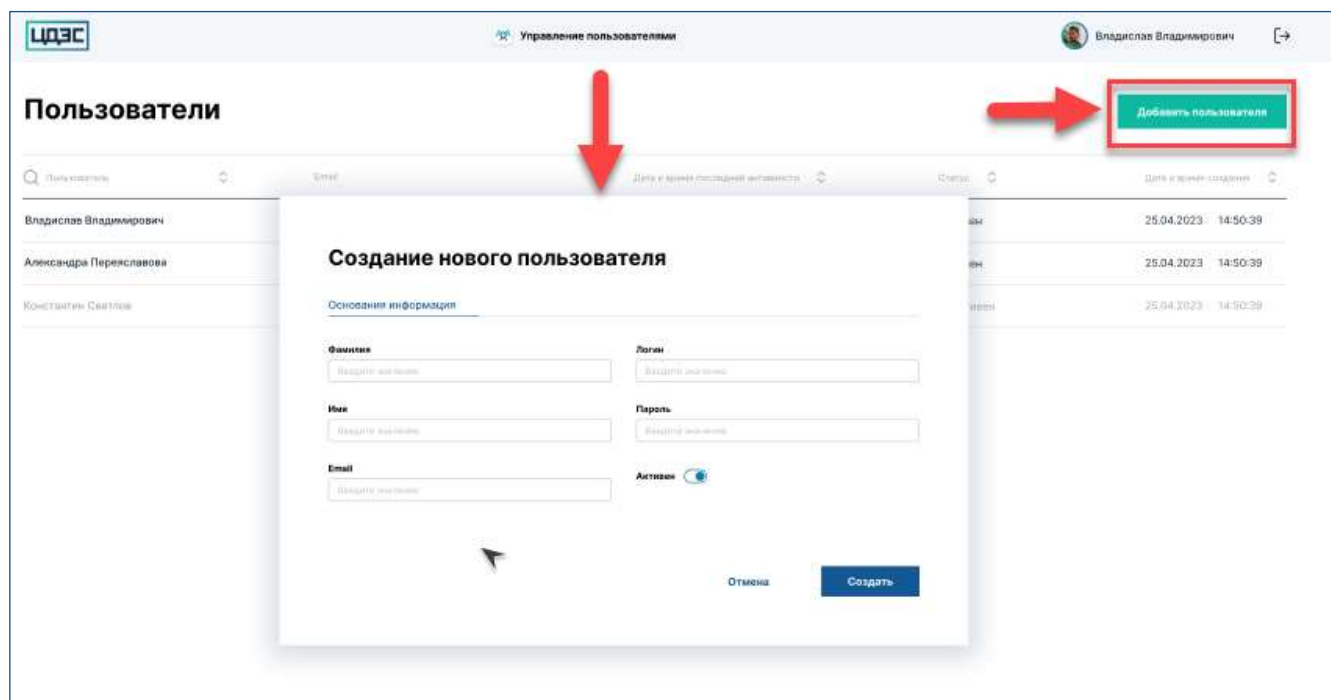
Добавить пользователя

Имя	Email	Дата и время последней активности	Статус	Дата и время создания
Владислав Владимирович	petrovvladimir2219@yandex.ru	25.04.2023 14:50:39	Активен	25.04.2023 14:50:39
Александра Перевясова	petrovvladimir2219@yandex.ru	25.04.2023 14:50:39	Активен	25.04.2023 14:50:39
Константин Святлов	petrovvladimir2219@yandex.ru	25.04.2023 14:50:39	Неактивен	25.04.2023 14:50:39

6.1. Создание пользователя

Для создания нового пользователя необходимо нажать на кнопку «Добавить пользователя» в списке пользователей.

После клика на кнопку «Добавить пользователя» в приложении будет открыто модальное окно «Создание пользователя».



Для создания пользователя на форме модального окна необходимо заполнить поля:

Поле	Значение	Примечание
Фамилия	Необходимо ввести фамилию нового пользователя	Поле обязательно для заполнения
Имя	Необходимо ввести имя нового пользователя	Поле обязательно для заполнения
Email	Необходимо ввести адрес электронной почты пользователя	Поле обязательно для заполнения
Логин	Необходимо ввести логин пользователя для авторизации в Интеграционной платформе	Поле обязательно для заполнения. Значение логина может содержать латинские буквы, цифры, символы «.», «_».
Пароль	Необходимо ввести пароль пользователя для авторизации в Интеграционной платформе	Поле обязательно для заполнения.
Флаг «Активен»	При создании пользователя для флага автоматически устанавливается значение «истина».	

Создание нового пользователя

Основная информация

Фамилия: Воробейков

Имя: Александр

Email: alexvozenenkov4322@gmail.com

Логин: vrbeykov

Пароль: *****

Активен: ☒

Отмена Создать

После заполнения полей формы необходимо нажать на кнопку «Создать». Если все поля формы заполнены корректно, в приложении будет создан новый пользователь и он будет добавлен в список «Пользователи».

6.2. Редактирование основной информации пользователя

Для редактирования основной информации созданного пользователя необходимо нажать на значение в колонке «Пользователь» – в приложение будет открыто модальное окно «Редактирование пользователя».

- Основные атрибуты пользователя отображаются на вкладке «Основная информация».
- Роли, назначенные пользователю для работы с функционалом Интеграционной платформы, отображаются на вкладке «Роли».

Правила редактирования полей основной информации пользователя описаны в пункте «2. Создание пользователя». После изменения атрибутов пользователя на вкладке «Основная информация» необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Если все поля формы заполнены корректно, в приложении будут обновлены атрибуты пользователя.

Примечание:

- Для смены пароля пользователя необходимо установить фокус в поле «Пароль», ввести новое значение и сохранить изменения.

- Для блокировки пользователя необходимо изменить состояние флага «Активен» на «Ложь» и сохранить изменения. После блокировки пользователь считается неактивным и для него недоступен функционал авторизации в Интеграционной платформе.

Для отмены изменений основной информации необходимо нажать на кнопку «Отменить».

6.3. Назначение ролей пользователю

Для редактирования состав ролей созданного пользователя необходимо нажать на значение в колонке «Пользователь» – в приложение будет открыто модальное окно «Редактирование пользователя». Далее необходимо перейти на вкладку «Роли».

На вкладке «Роли» отображается список ролей Интеграционной платформы, которые могут быть назначены пользователю.

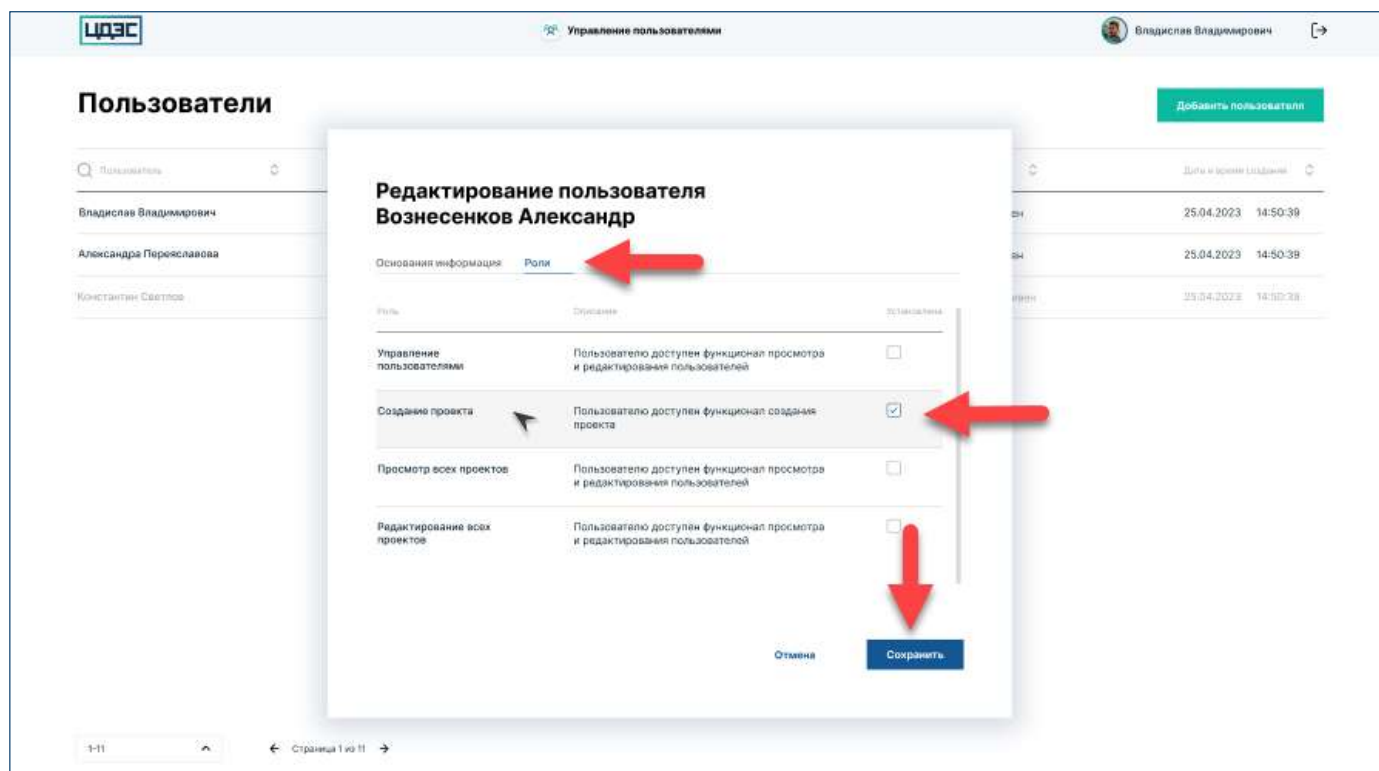
Состав ролей, которые можно назначить пользователя для работы с функционалом Интеграционной платформы:

Роль	Роль распространяется на сущность	Логика роли
Управление пользователями	Пользователи	Пользователю доступен функционал:

		• Переход в пункт бокового меню «Управление пользователями» с главной страницы приложения «Управление пользователями и проектами». • Просмотр списка всех пользователей. • Создание нового пользователя. • Просмотр профилей всех пользователей. • Редактирование профилей всех пользователей.
Создание проекта	Проект	Пользователю доступен функционал: • Создание нового проекта – для пользователя в интерфейсе доступна кнопка «Добавить проект».
Просмотр всех проектов	Проект	Пользователю доступен функционал: • Просмотр списка всех проектов (просмотр проектов в списке «Проекты», просмотр свойств проектов).
Редактирование всех проектов	Проект	Пользователю доступен функционал: • Просмотр списка всех проектов (просмотр проектов в списке «Проекты», просмотр свойств проектов). • Редактирование атрибутов всех проектов (наименование, ГИП, список используемых приложений проекта, список участников проекта) • Удаление проектов.

Для назначения роли пользователю необходимо установить флаг выбора в колонке «Установлена» и нажать на кнопку «Сохранить». После сохранения изменений

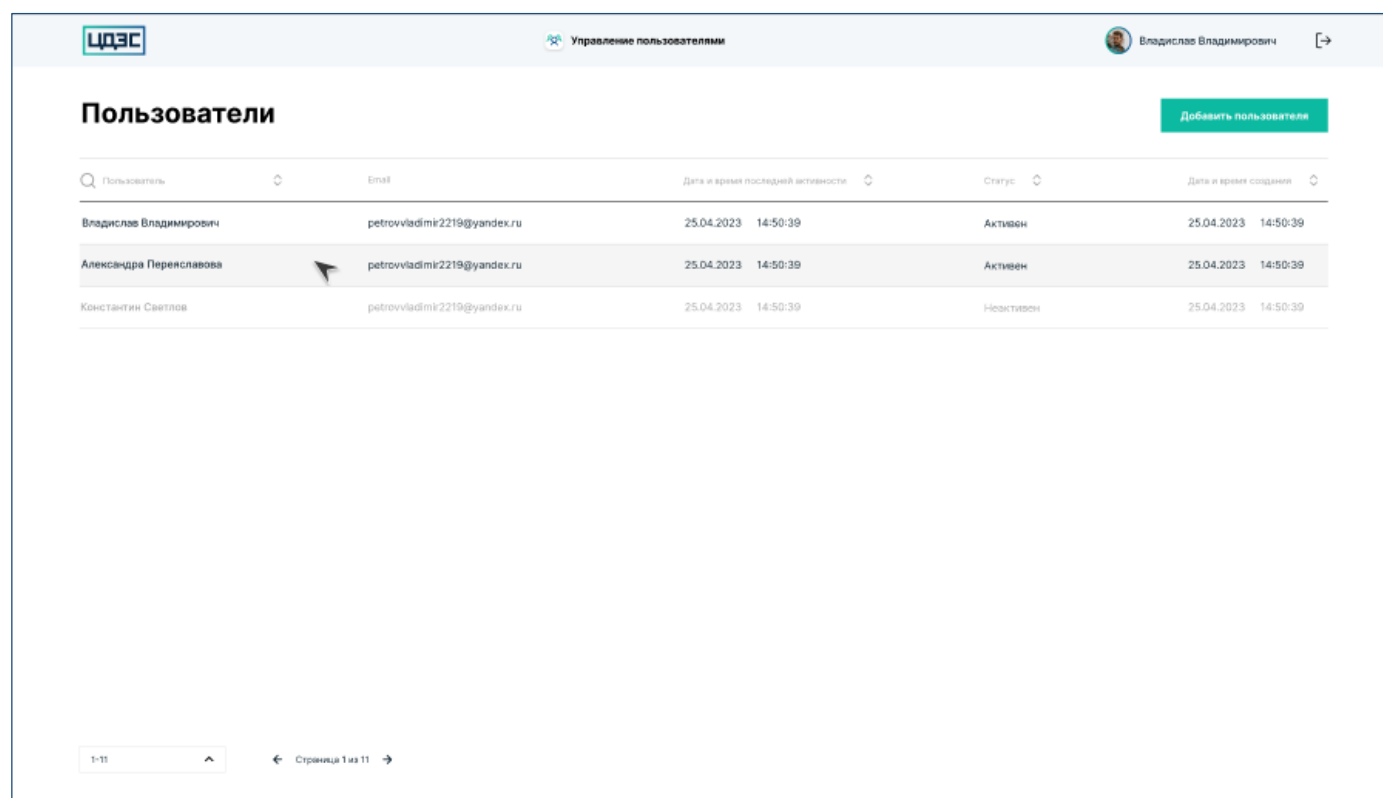
пользователю будет назначена роль и будет доступен функционал в соответствии с установленной ролью.



Для отмены назначения роли пользователю необходимо снять галку выбора в колонке «Установлена» и нажать на кнопку «Сохранить».

6.4. Работа со списком «Пользователи»

В списке «Пользователи» отображаются все пользователи Интеграционной платформы – активные и заблокированные.



На странице «Пользователи» отображаются:

- Строка поиска: ручной поиск по значению колонок «Пользователь» и «Email».
- Табличной часть со списком пользователей:

Колонка	Значение	Примечание
Пользователь	Отображается фамилия и имя пользователя	Значение в колонке является ссылкой на профиль пользователя. Для колонки доступна сортировка.
Email	Отображается адрес электронной почты пользователя	
Дата и время последней активности	Отображается дата и время последней активности пользователя в Интеграционной платформе	Для колонки доступна сортировка.
Статус	Отображается текущий статус пользователя. • «Активен» — пользователь является активным	Для колонки доступна сортировка.

	пользователем Интеграционной платформы и ему доступен функционал авторизации. • «Неактивен» – пользователя не является активным пользователем Интеграционной платформы и ему недоступен функционал авторизации.	
Дата и время последней активности	Отображается дата и время создания пользователя в Интеграционной платформе	Для колонки доступна сортировка.

7. Управление проектами

Функционал «Управление проектами» используется для регистрации новых проектов, а также просмотра и редактирования существующих проектов.

Функционал «Управление проектами» состоит из списка «Проекты». Страница «Проекты» является главным экраном Интеграционной платформы – после авторизации в Интеграционной платформе пользователь автоматически переходит в список проектов.

Функционал «Управление проектами» включает в себя:

- Просмотр списка проектов.
- Создание проекта.
- Просмотр свойств проекта.
- Редактирование проекта.

7.1. Работа со списком «Проекты»

На странице «Проекты» для пользователя отображается список проектов, которые доступны ему для просмотра.

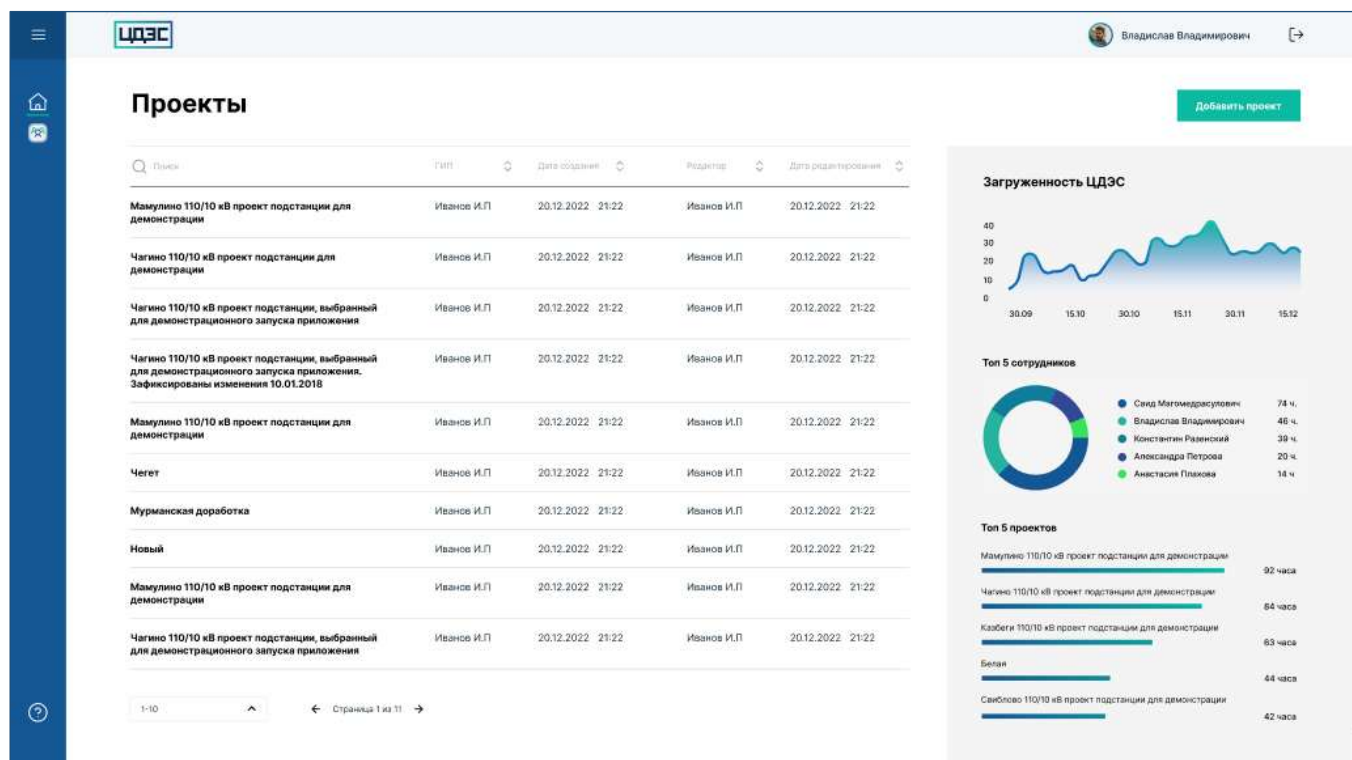
- если пользователю назначена роль, позволяющая просматривать все проекты, в списке для него отображаются все созданные проекты. **Примечание:** функционал назначения ролей пользователям описан в пункте 5.3 «Назначение ролей пользователю» настоящего руководства пользователя.

- если пользователю не назначена роль, позволяющая просматривать все проекты, в списке для него отображаются проекты, где он участвует – пользователь назначен ГИПом проекта или добавлен в список его участников.

На странице «Проекты» отображаются:

- Строка поиска: ручной поиск по наименованию проекта.
- Табличной часть со списком проектов:

Колонка	Значение	Примечание
Проект	Отображается наименование проекта	
ГИП	Отображается информация о пользователе, который является главным инженером проекта	Для колонки доступна сортировка.
Дата создания	Отображается дата и время создания проекта	Для колонки доступна сортировка.
Редактор	Отображается информация о пользователе, который последним изменил схему информационной модели проекта - запустил успешную валидацию схему информационной модели в приложении «Редактор схем ЭЭС».	Для колонки доступна сортировка.
Дата редактирования	Отображается дата и время последней успешной валидации схемы информационной модели проекта в приложении «Редактор схем ЭЭС»	Для колонки доступна сортировка.

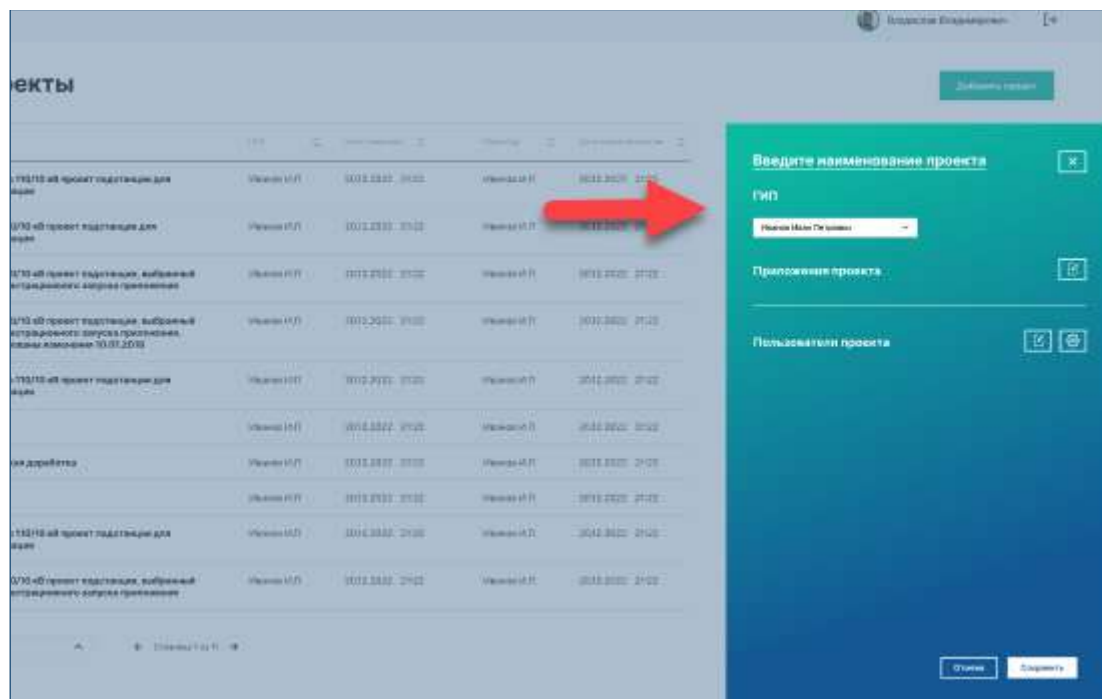


7.2. Создание проекта

Для создания нового проекта необходимо нажать на кнопку «Добавить проект» на странице «Проекты». Функционал создания проекта доступен для пользователя, у которого установлена соответствующая роль.

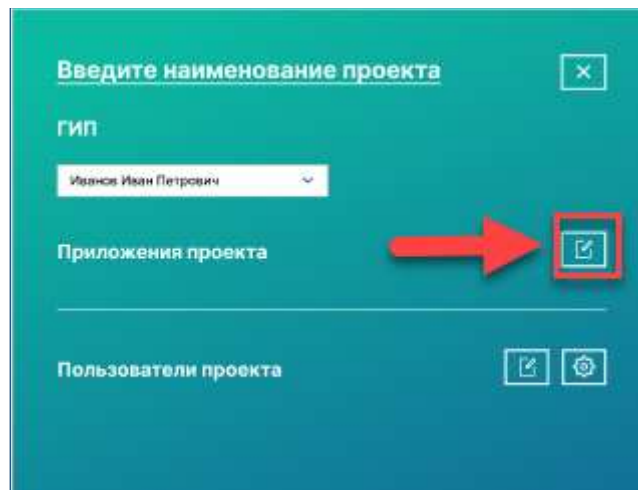
Примечание: функционал назначения ролей пользователям описан в пункте 5.3 «Назначение ролей пользователю» настоящего руководства пользователя.

После клике на кнопку «Добавить проект» в приложении будет открыта форма создания нового проекта.

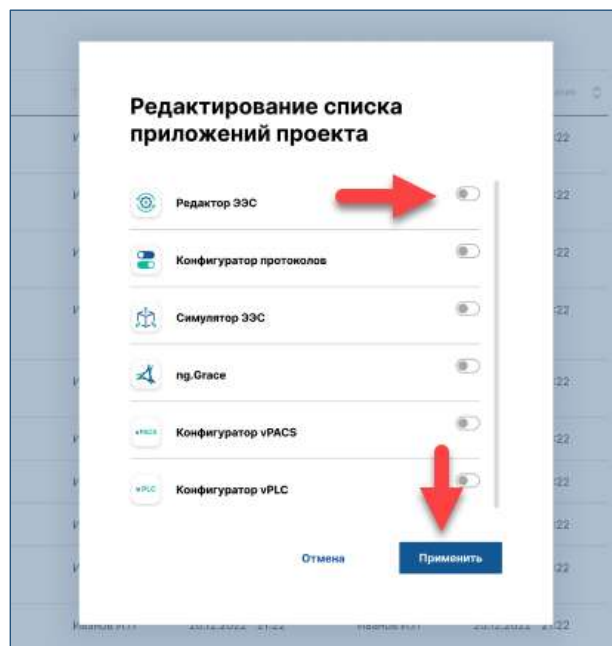


Форма создания проекта состоит из блоков:

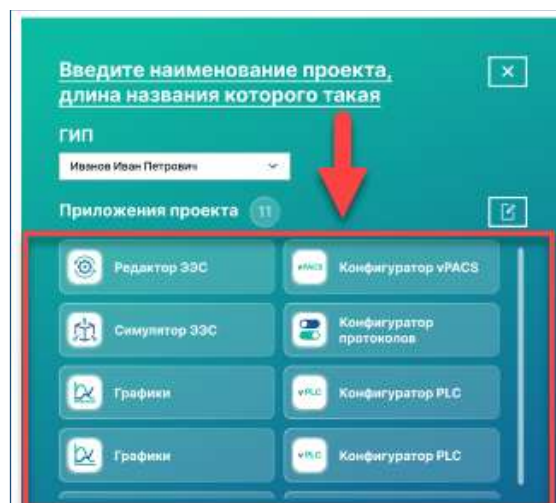
- Наименование и ГИП проекта.
 - Для заполнения поля «Наименование» необходимо установить курсор в поле и ввести наименование проекта.
 - Поле «ГИП» по умолчанию заполняется автоматически – в поле устанавливается текущий авторизованный пользователь, который создает проект. При необходимости значение поля можно изменить – необходимо выбрать из выпадающего списка требуемого пользователя. **Примечание:** в списке выбора поля «ГИП» выводятся активными пользователи Интеграционной платформы.
- Приложения проекта. В блоке необходимо указать список приложений Интеграционной платформы, которые будут использованы в рамках выполнения проекта.
 - Для редактирования списка приложений проекта необходимо нажать на кнопку «Редактировать».



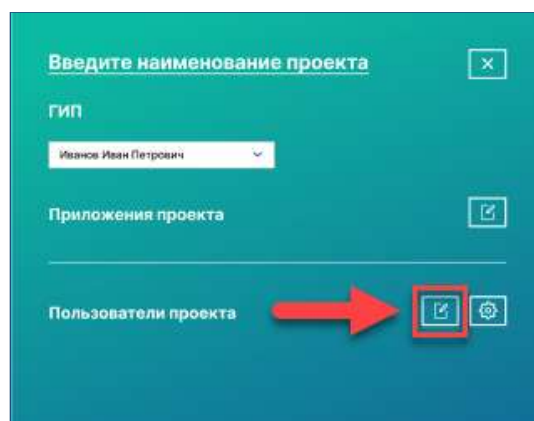
- Далее на форме модального окна «Редактирование списка приложений проекта» необходимо выбрать приложения, которые будут входить в список используемых приложений проекта и нажать на кнопку «Применить».



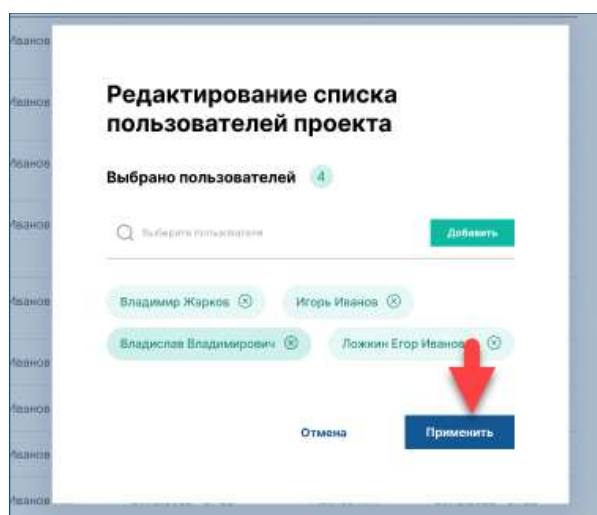
- После подтверждения выбора приложений они будут добавлены в блок «Приложения проекта» на странице создания проекта.



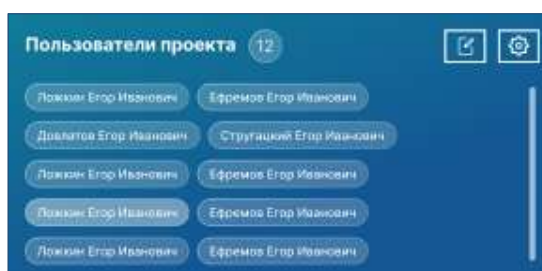
- Пользователя проекта. В блоке необходимо указать список пользователей, которые будут работать с проектом в процессе его выполнения.
 - Для редактирования списка пользователей проекта необходимо нажать на кнопку «Редактировать».



- Далее на форме модального окна «Редактирование списка пользователей проекта» выбрать требуемых пользователей.



- Для выбора пользователя необходимо ввести его фамилию и/или имя, далее выбрать его из выпадающего списка и нажать на кнопку «Добавить».
 - После клика на кнопку «Добавить» пользователь будет добавлен в область выбранных пользователей модального окна.
 - Для подтверждения выбора пользователей необходимо нажать на кнопку «Применить».
- После выбора пользователей они будут добавлены в блок «Пользователи проекта» на странице создания проекта.



- Для создания проекта необходимо нажать на кнопку «Сохранить» в подвале формы. Для отмены создания проекта необходимо нажать на кнопку «Отменить».



- Если на форме создания проекта заполнены поля «Наименование» и «ГИП» при клике на кнопку «Сохранить» в приложении будет создан новый проект и он автоматически будет добавлен в общий список проектов.

- Если на форме создания проекта не заполнены поля «Наименование» и/или «ГИП» приложение сообщит об ошибке.

При клике на кнопку «Отменить» форма создания нового проекта будет закрыта без сохранения.

7.3. Просмотр проекта

Для просмотра свойств проекта из общего списка необходимо нажать на его строку.

Проекты

Добавить проект

Поиск

Наименование	Автор	Дата получения	Рецензент	Дата рассмотрения
Новый проект для подстанции Т10/10 кВ после провоза	denis bondar	Вт. 4 июня, 23	denis bondar	Вт. 4 июня, 23
fsd	denis bondar	Чт. 29 июня, 23	denis bondar	Чт. 29 июня, 23
0525	denis bondar	Ср. 28 июня, 23	denis bondar	Ср. 28 июня, 23
new	denis bondar	Ср. 28 июня, 23	denis bondar	Ср. 28 июня, 23
Autotests	denis bondar	Вт. 27 июня, 23	denis bondar	Вт. 27 июня, 23
NewProject	denis bondar	Вт. 27 июня, 23	denis bondar	Вт. 27 июня, 23
Проект 1	denis bondar	Вт. 27 июня, 23	denis bondar	Вт. 27 июня, 23
analyst	denis bondar	Пн. 26 июня, 23	denis bondar	Пн. 26 июня, 23
Story #2622 элемент Земля	denis bondar	Чт. 22 июня, 23	denis bondar	Чт. 22 июня, 23

Страница 1 из 3 страниц

Загруженность ЦДЭС

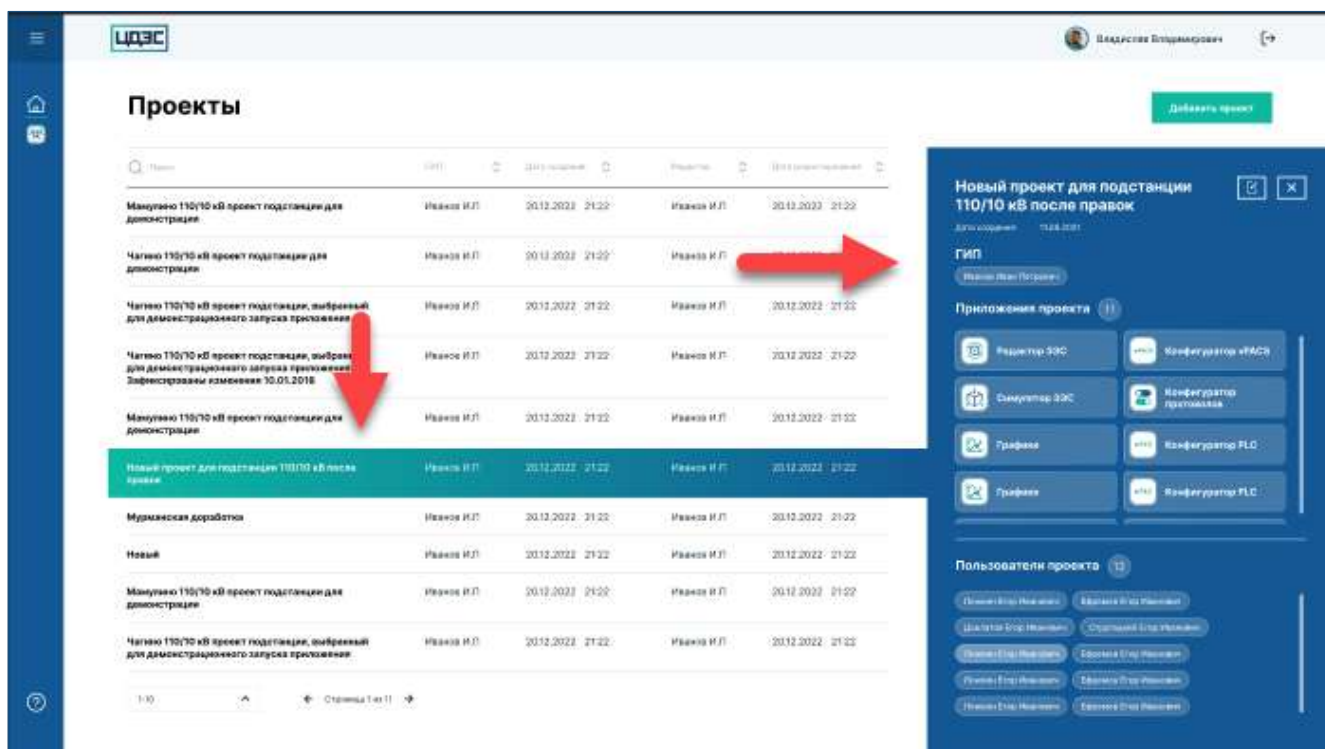
Топ 5 сотрудников

Сотрудник	Время
Сидя Максим Сергеевич	74 ч.
Владислав Владимирович	48 ч.
Константин Романович	38 ч.
Александр Петрович	29 ч.
Александр Павлович	12 ч.

Топ 5 проектов

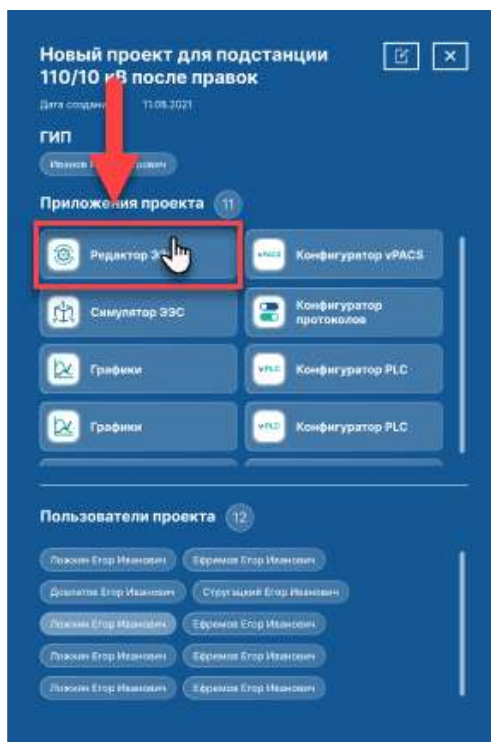
Проект	Время
Максимум Т10/10 кВ проект подстанции для демонстрации	90 ч.
Число Т10/10 кВ проект подстанции для демонстрации	84 ч.
Кабель Т10/10 кВ проект подстанции для демонстрации	63 ч.
Бетон	44 ч.

После выбора проекта в списке будет открыта форма просмотра его свойств.



На форме просмотра свойств проекта отображается информация о его наименовании, ГИПе, приложениях проекта и список его пользователей.

Для перехода на страницу приложения, которые входит в список используемых приложений проекта необходимо нажать на блок приложения. После выбора приложения будет открыта его страница.



Для закрытия формы просмотра проекта необходимо нажать на кнопку «Заккрыть».



7.4. Редактирование проекта

Редактирование проекта доступно пользователю, который назначен его ГИПом или пользователю с ролью на редактирование всех проектов. **Примечание:** функционал назначения ролей пользователям описан в пункте 5.3 «Назначение ролей пользователю» настоящего руководства пользователя.

Для открытия формы редактирования проекта необходимо нажать на кнопку «Редактировать» на форме просмотра проекта.

Проекты

Поиск

	ГИП	Дата создания	Редактор	Дата редактирования
Мамулино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции, выбранный для демонстрационного запуска приложения	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции, выбранный для демонстрационного запуска приложения. Зафиксированы изменения 10.01.2018	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Мамулино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Новый проект для подстанции 110/10 кВ после правок	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Мурманская доработка	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Новый	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Мамулино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции, выбранный для демонстрационного запуска приложения	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22

1-10

↑

←

→

↓

Страница 1 из 11

Добавить проект

Новый проект для подстанции 110/10 кВ после правок

Дата создания: 11.08.2021

ГИП

Иванов Иван Петрович

Приложения проекта 11

Редактор ЭЭС

Конфигуратор vPACS

Симулятор ЭЭС

Конфигуратор протоколов

Графики

Конфигуратор PLC

Графики

Конфигуратор PLC

Пользователи проекта 12

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Долганов Егор Иванович

Струцкий Егор Иванович

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Удалить

Отмена

Сохранить

После клика на кнопку «Редактировать» в приложении будет открыта форма редактирования проекта.

ЦДЭС

Владислав Владимирович

Добавить проект

Проекты

Поиск

Мамулино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции, выбранный для демонстрационного запуска приложения	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции, выбранный для демонстрационного запуска приложения. Зафиксированы изменения 10.01.2018	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Мамулино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Новый проект для подстанции 110/10 кВ после правок	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Мурманская доработка	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Новый	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Мамулино 110/10 кВ проект подстанции для демонстрации	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22
Чагино 110/10 кВ проект подстанции, выбранный для демонстрационного запуска приложения	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22	Иванов И.П.	20.12.2022 21:22

1-10

↑

←

→

↓

Страница 1 из 11

Новый проект для подстанции 110/10 кВ после правок

ГИП

Иванов Иван Петрович

Приложения проекта 11

Редактор ЭЭС

Конфигуратор vPACS

Симулятор ЭЭС

Конфигуратор протоколов

Графики

Конфигуратор PLC

Графики

Конфигуратор PLC

Пользователи проекта 12

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Долганов Егор Иванович

Струцкий Егор Иванович

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Павлов Егор Иванович

Ефремов Егор Иванович

Удалить

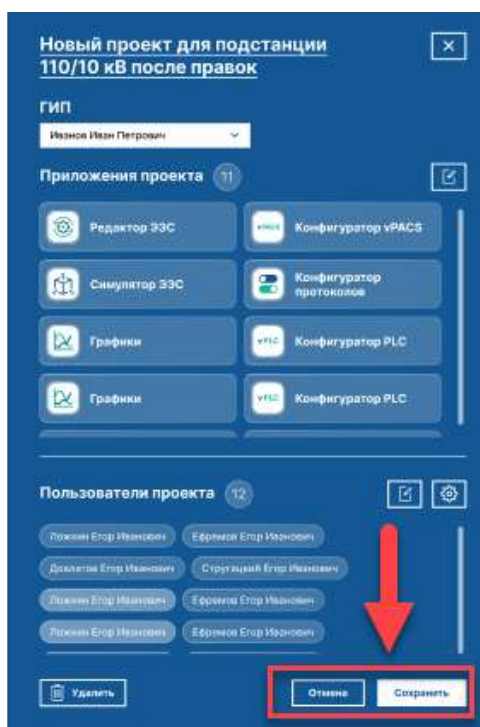
Отмена

Сохранить

Правила редактирования блоков проекта описаны в пункте «2. Создание проекта».

24

Для сохранения изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить» в подвале формы редактирования. Для отмены сохранения изменений необходимо нажать на кнопку «Отменить».



Для удаления проекта необходимо нажать на кнопку «Удалить» в подвале формы. После клика на кнопку «Удалить» необходимо подтвердить свое действие на форме модального окна.

- После клика на кнопку «Да» в приложение будет удален выбранный проект.
- При клике на кнопку «Отмена» действие удаления будет отменено.

