Система управления Линк

Руководство Суперпользователя

Содержание

1. Введение **3**
1.1. Описание документа 3
2. Сведения о системе **4**
2.1. Общие сведения и функции 4
2.2. Уровни доступа 5
2.3. Функциональные возможности 5
3. Web-интерфейс **6**
3.1. Домены 7
3.1.1. Статистика 13
3.2. Пользователи 14
3.2.1. Суперпользователи 14
3.2.2. Журналы 19
3.2.3. Авторизация 23
3.3. Инфрастуктура 27
3.3.1. Лицензии 27
3.4. Безопасность 31
3.5. Уведомления 39
3.6. Редактирование собственного профиля 45
4. Контакты **47**

1. Введение

1.1. Описание документа

Настоящий документ является руководством **Суперпользователя** Системы управления Линк (далее iRZ Линк, Линк).

Данный документ содержит описание интерфейса и функциональных возможностей, доступных Суперпользователю, таких как: создание и администрирование доменов, создание и настройка политик безопасности и т.д.

Перед началом работы необходимо ознакомиться с положениями настоящего документа, а также с информацией, приведенной в документе «iRZ Линк. Руководство пользователя».

2. Сведения о системе

2.1. Общие сведения и функции

Система iRZ Линк предназначена для централизованного управления конфигурациями роутеров iRZ и позволяет контролировать состояние сетевого оборудования и инфраструктуры предприятия.

Основные функции системы:

- Контроль состояния группы устройств или каждого роутера iRZ по-отдельности. Пользователю доступна следующая информация: состояние устройства (в сети/не в сети), время последнего ответа, время работы, данные о CPU, LAN, Loopback, маршрутизации и др.
- Централизованное обновление встроенного ПО отдельных роутеров или групп устройств одной аппаратной серии.
- Отправка роутерам команд на перезагрузку и сброс настроек. Встроенный планировщик позволяет задать интервал выполнения команд.
- Создание правил формирования резервных копий устройств и системных журналов.
- Управление конфигурациями роутеров, подключенных к системе.

Все действия в системе производятся удалённо через web-интерфейс из браузера. Сервис доступен по адресу irzlink.irz.net. Клиентская часть уже встроена в ПО роутеров.

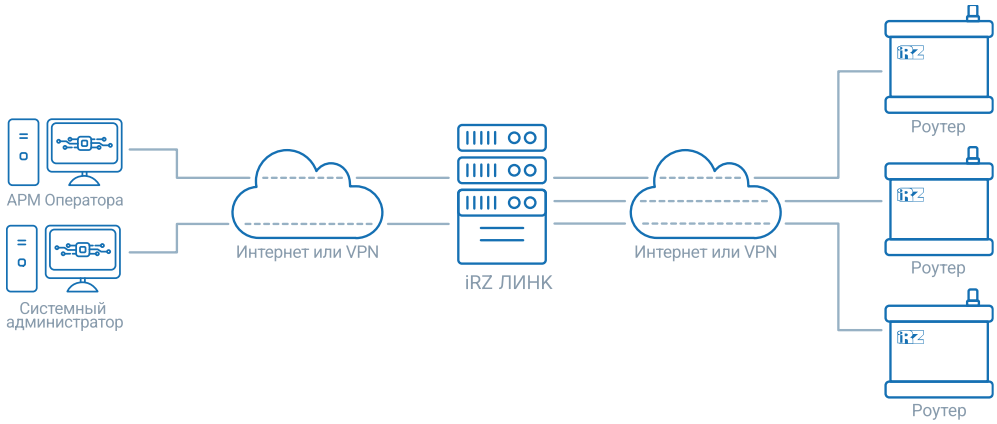


Рис. 1. Принцип организации системы управления роутерами iRZ Линк

Благодаря модульной архитектуре функционал системы iRZ Линк может быть адаптирован под конкретные бизнес-цели.

При необходимости уточнить номер версии программного обеспечения iRZ Линк перейдите в меню редактирования собственного профиля во вкладку «Личные данные»(подробнее см. раздел "Редактирование собственного профиля"). Номер версии iRZ Линк будет указан в левом нижнем углу экрана.

2.2. Уровни доступа

В системе iRZ Линк реализованы несколько уровней доступа:

- один уровень доступа к управлению системой iRZ Линк – «суперпользователь»;
- уровни доступа к управлению устройствами, зарегистрированными в системе iRZ Линк разделены на три роли: «администратор», «помощник», «оператор».

В настоящем руководстве рассматривается только управление системой iRZ Линк. Управление устройствами подробно рассмотрено в документе «iRZ Линк. Руководство пользователя».

2.3. Функциональные возможности

При установке системы Линк предусмотрено создание суперпользователя. По умолчанию суперпользователю назначаются логин и пароль.

Логин: root
Пароль: root

После установки коробочной версии iRZ Линк первый вход выполняется под учетной записью суперпользователя **root**. При этом обязательным шагом является смена стандартного пароля.

Обязательно сохраните новый пароль в надежном месте. Функция самостоятельного восстановления пароля для учетной записи **root** не предусмотрена. Для восстановления пароля обратитесь в техподдержку.

Основные функции суперпользователя:

- создание и администрирование доменов;
- создание и администрирование профилей безопасности;
- создание и настройка дополнительных учетных записей суперпользователей;
- настройка способов доставки уведомлений.

3. Web-интерфейс

На рисунке ниже представлен общий вид web-интерфейса. Он содержит пять разделов:

- Домены;
- Пользователи;
- Инфраструктура;
- Безопасность;
- Уведомления.

Также в правом верхнем углу экрана находится иконка  для редактирования своего профиля.

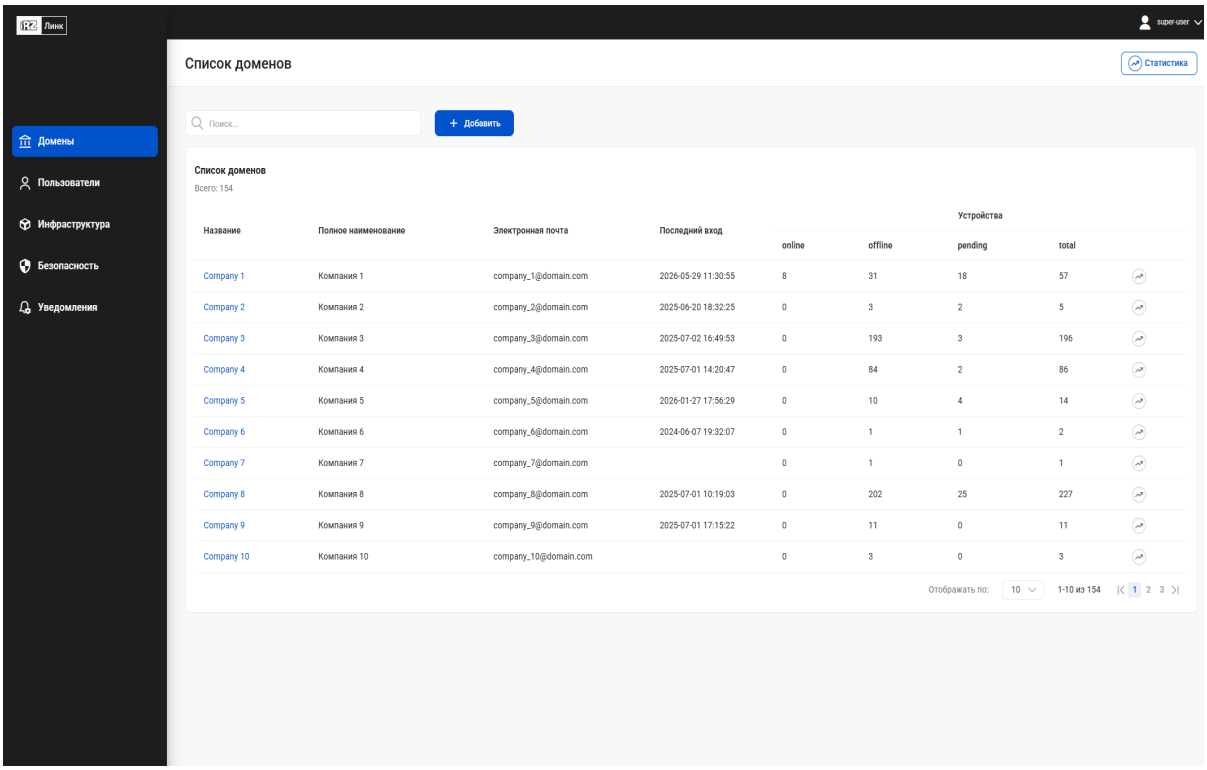


Рис. 2. Общий вид web-интерфейса

3.1. Домены

Во вкладке «Домены» приведен список доменов, созданных суперпользователями. Общий вид вкладки «Домены» представлен на рисунке ниже.

Во вкладке отображаются общие сведения о домене (сведения, указанные при создании), время последнего входа в домен (учитывается вход любого пользователя независимо от его роли) и информация о состоянии устройств.

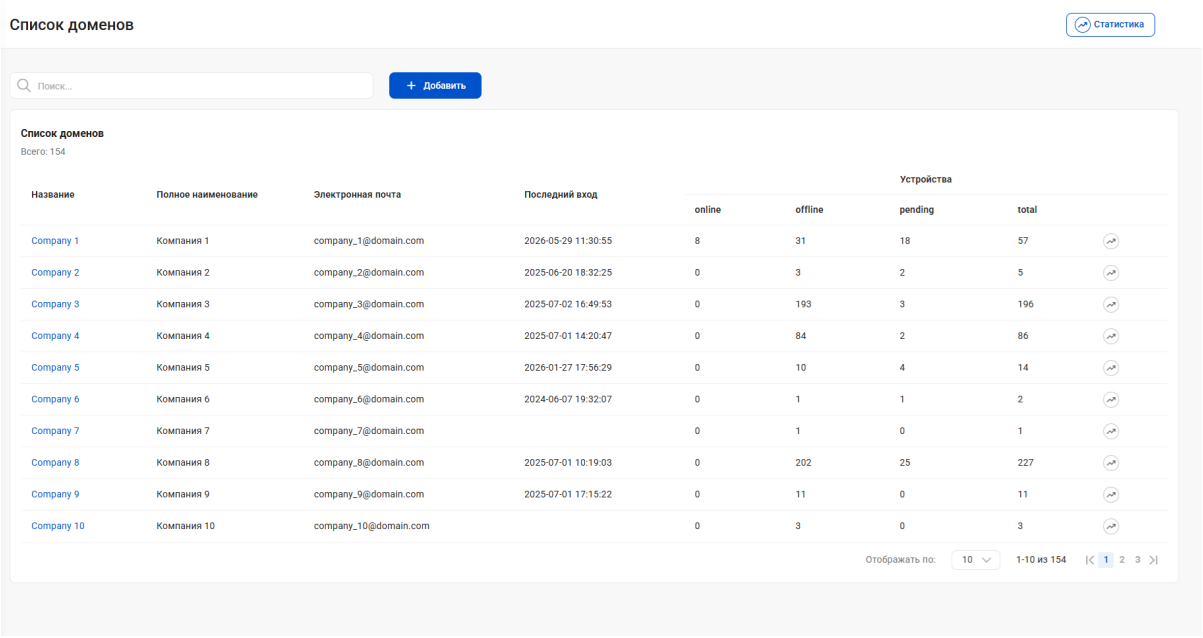
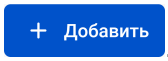


Рис. 3. Общий вид вкладки «Домены»

Таблица 1. Параметры домена

Поля	**Описание**
Название	Заполняется пользователем при создании
Полное наименование	Заполняется пользователем при создании
Электронная почта	Заполняется пользователем при создании
Последний вход	Время последнего входа в домен (учитывается вход любого пользователя независимо от его роли)
Устройства	Статус устройств на текущий момент времени
Статистика	Иконка для перехода к статистике домена

Создание домена

Для создания нового домена нажмите на иконку 

.

Откроется страница создания нового домена.

При создании домена обязательными для заполнения являются следующие поля:

- Название;
- Электронная почта;
- Профиль безопасности.

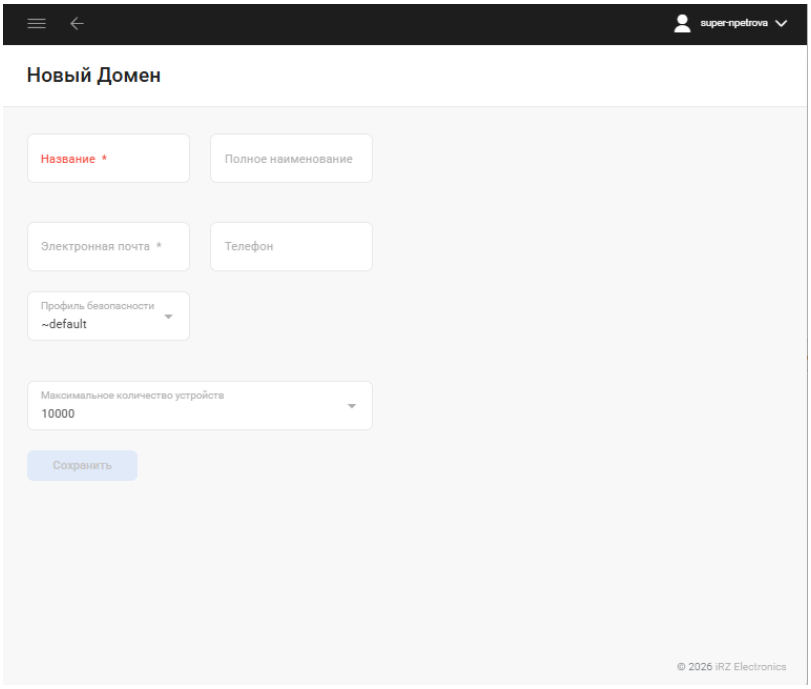


Рис. 4. Окно создания нового домена

Таблица 2. Параметры нового домена

Поля	Описание
Название	Заполняется пользователем
Полное наименование	Заполняется пользователем
Электронная почта	Заполняется пользователем
Телефон	Заполняется пользователем
Профиль безопасности	default (выбирается из предложенного перечня)
Максимальное количество устройств	(выбирается из предложенного перечня)

Установленный профиль безопасности будет считаться для домена профилем безопасности по умолчанию. Автоматически в качестве профиля безопасности предлагается выбрать глобальный профиль безопасности. Подробнее о профилях безопасности в разделе «Безопасность».

Максимальное количество устройств

Значение этого параметра автоматически задается как **10000**. Задать максимальное количество устройств в домене можно, указав одно из предложенных значений:

- 500;
- 1000;
- 2000;
- 5000;
- 10000;
- unlimited.

Редактирование домена

Для редактирования домена кликните по названию домена, который хотите отредактировать. Откроется окно с текущими настройками домена.

Кроме основных параметров, задаваемых при создании, в окне редактирования домена будет доступно создание профилей администраторов домена.

Для корректного функционирования домена обязательно создать одного **администратора домена**.

Создание профилей администраторов домена

Во вкладке редактирования домена можно добавить администратора, просмотреть список администраторов текущего домена и отредактировать их профили.

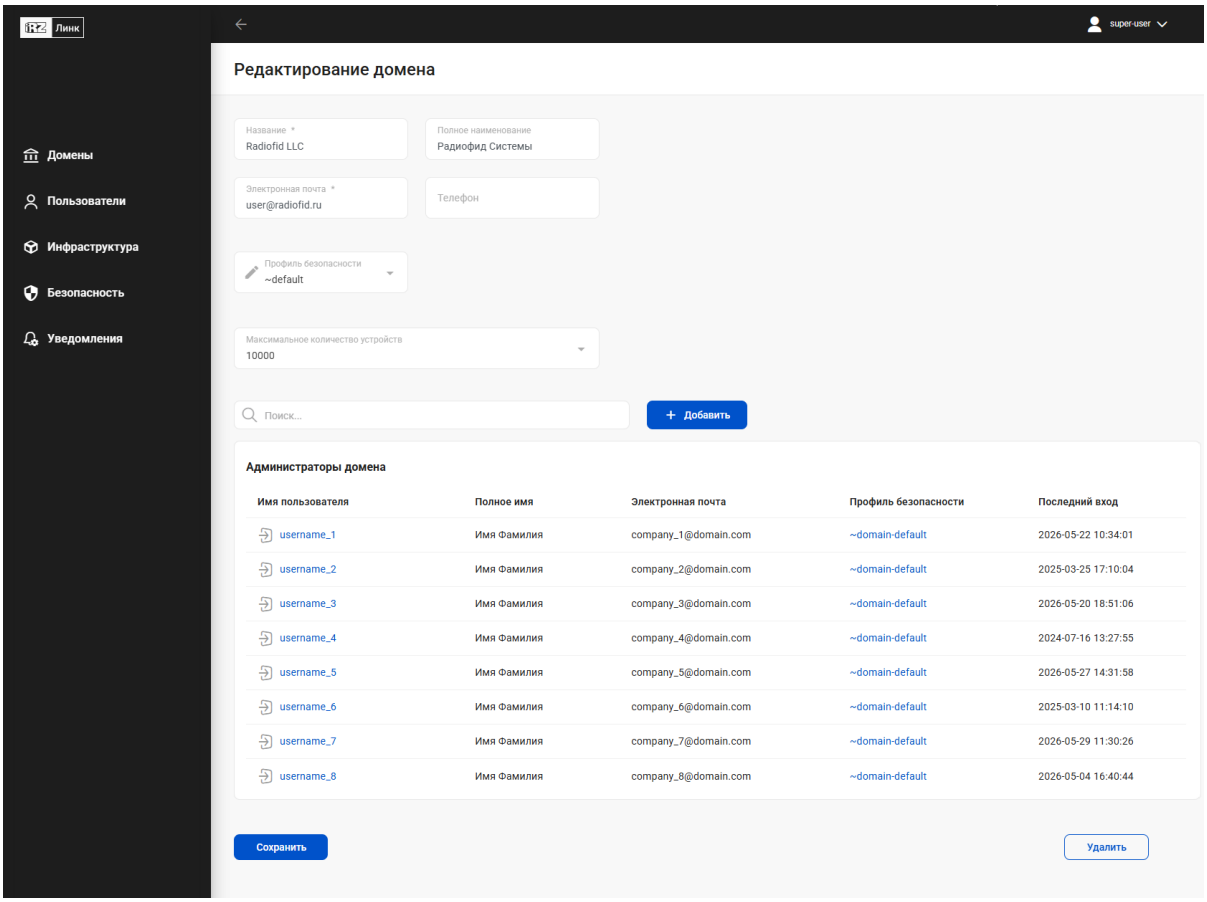
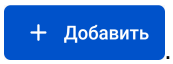


Рис. 5. Редактирование домена. Администраторы домена

Для создания администратора домена нажмите на иконку 

.

В открывшемся окне «Новый Администратор» введите данные профиля **администратора домена**.

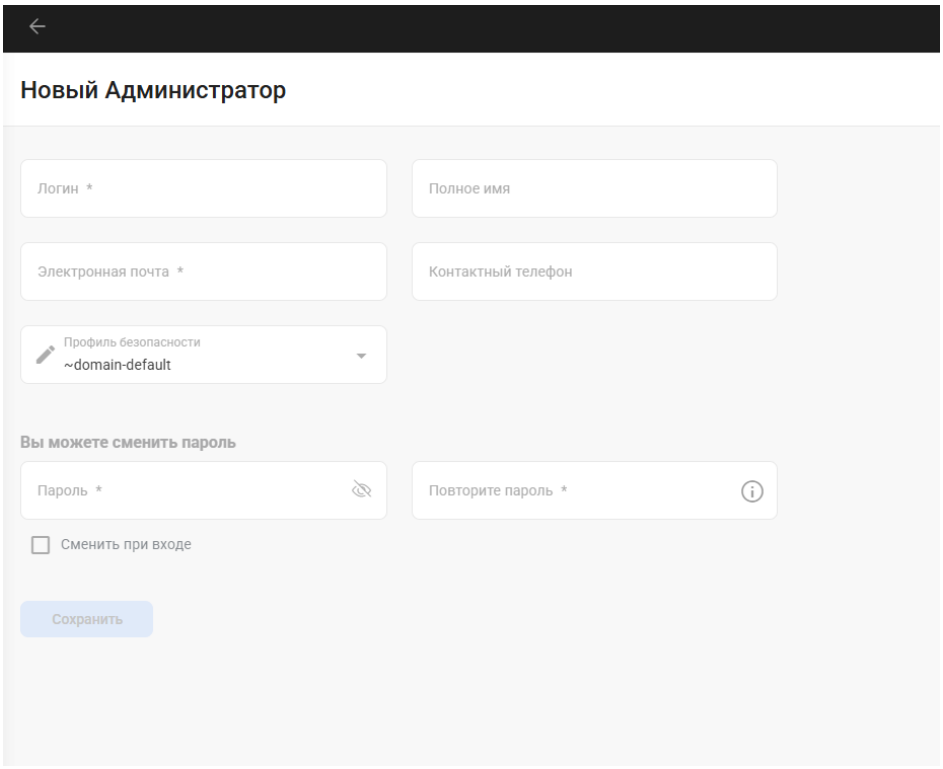


Рис. 6. «Новый Администратор»

Таблица 3. Настройки профиля администратора

Поля	**Описание**
Логин	Заполняется пользователем
Полное имя	Заполняется пользователем
Электронная почта	Адрес электронной почты сотрудника
Контактный телефон	Заполняется пользователем
Профиль безопасности	domain-default (выбирается из предложенного перечня)
Пароль	Заполняется пользователем
Повторите пароль	Заполняется пользователем

При создании нового администратора домена обязательно указывать логин, профиль безопасности, электронную почту и пароль. Остальные поля не обязательны для заполнения. При необходимости можно активировать опцию смены пароля - «Сменить при входе».

Автоматически в качестве профиля безопасности будет предлагаться профиль безопасности домена — **domain-default**. Он может быть заменен на другой профиль из списка.

Отредактируйте требуемые параметры и нажмете кнопку **Сохранить**.

Редактирование профиля администратора домена

Для редактирования профиля администратора домена перейдите во вкладку «Домены». Выберите домен, где находится профиль нужного администратора и кликните по названию домена. Откроется окно «Редактирование домена».
В списке администраторов домена выберете администратора, профиль которого требуется отредактировать. Откроется окно «Редактирование профиля администратора».
Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку **Сохранить**.

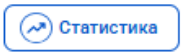
Для удаления профиля администратора, кликните по его логину в списке администраторов домена. Откроется окно «Редактирование Администратора». Дважды нажмите кнопку **Удалить**. После первого нажатия кнопка подсветится красным цветом. Нажмите на кнопку повторно — профиль администратора будет удален.

Двойное нажатие на кнопку **Удалить** предусмотрено для избежания случайного удаления профиля администратора.

Профиль суперпользователь не является профилем пользователя домена. Для входа в домен вам потребуется отдельный профиль.

Суперпользователь может перейти к администрированию непосредственно в домене. Для этого во вкладке «Редактирование домена» рядом с логином любого администратора домена нажмите на иконку . Это авторизирует суперпользователя в качестве выбранного администратора домена. Все последующие действия в домене будут производиться от имени администратора домена. Чтобы вернуться в учетную запись суперпользователя, вам потребуется выйти из учетной записи администратора и повторно авторизироваться как суперпользователь (обратный переход от администратора домена к суперпользователю не предусмотрен).

3.1.1. Статистика

В iRZ Линк ведется статистка по количеству устройств и доменов. Посмотреть статистику можно перейдя на вкладку **«Домены»** и нажав на кнопку 

.

Откроется вкладка **«Статистика»**. Общий вид вкладки **«Статистика»** представлен на рисунке ниже.

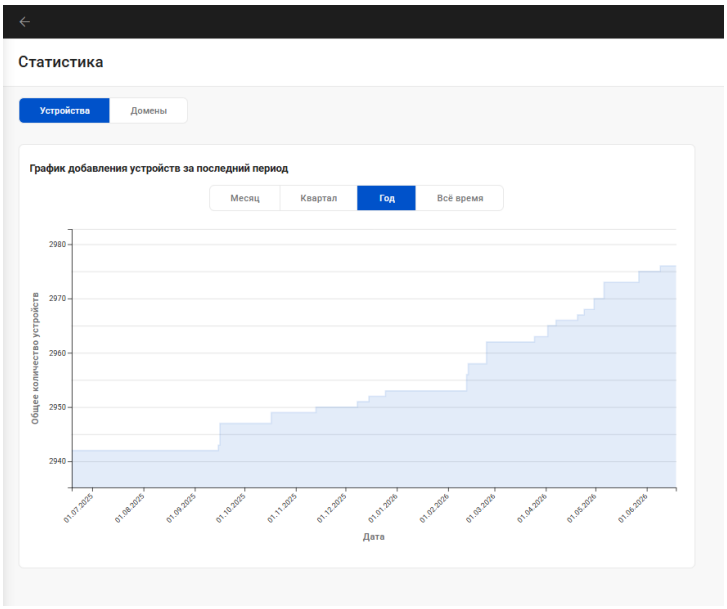


Рис. 7. Общий вид вкладки «Статистика»

Статистику можно просмотреть отдельно по количеству устройств и по количеству доменов.
В зависимости от выбранного периода статистика будет приведена за месяц, квартал, год или за все время.

Если требуется статистика по конкретному домену перейдите на вкладку **«Домены»** и нажмите на иконку напротив названия нужного вам домена.

Во всплывающем окне откроется статистика по количеству устройств для выбранного домена.

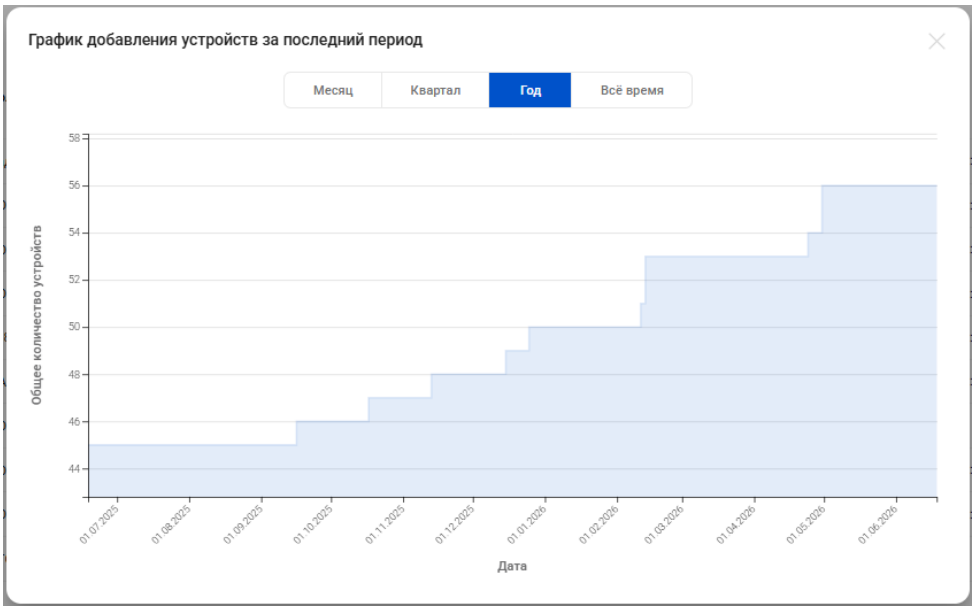


Рис. 8. Всплывающей окно статистики

3.2. Пользователи

Вкладка **«Пользователи»** состоит из разделов:

- Суперпользователи;
- Журналы;
- Авторизация.

3.2.1. Суперпользователи

После установки коробочной версии iRZ Линк первый вход выполняется под учетной записью суперпользователя **root**. При этом обязательным шагом является смена стандартного пароля.

Чтобы добавить или отредактировать профиль суперпользователя, перейдите в раздел **«Суперпользователи»**. Общий вид раздела «Суперпользователи» представлен на рисунке ниже.

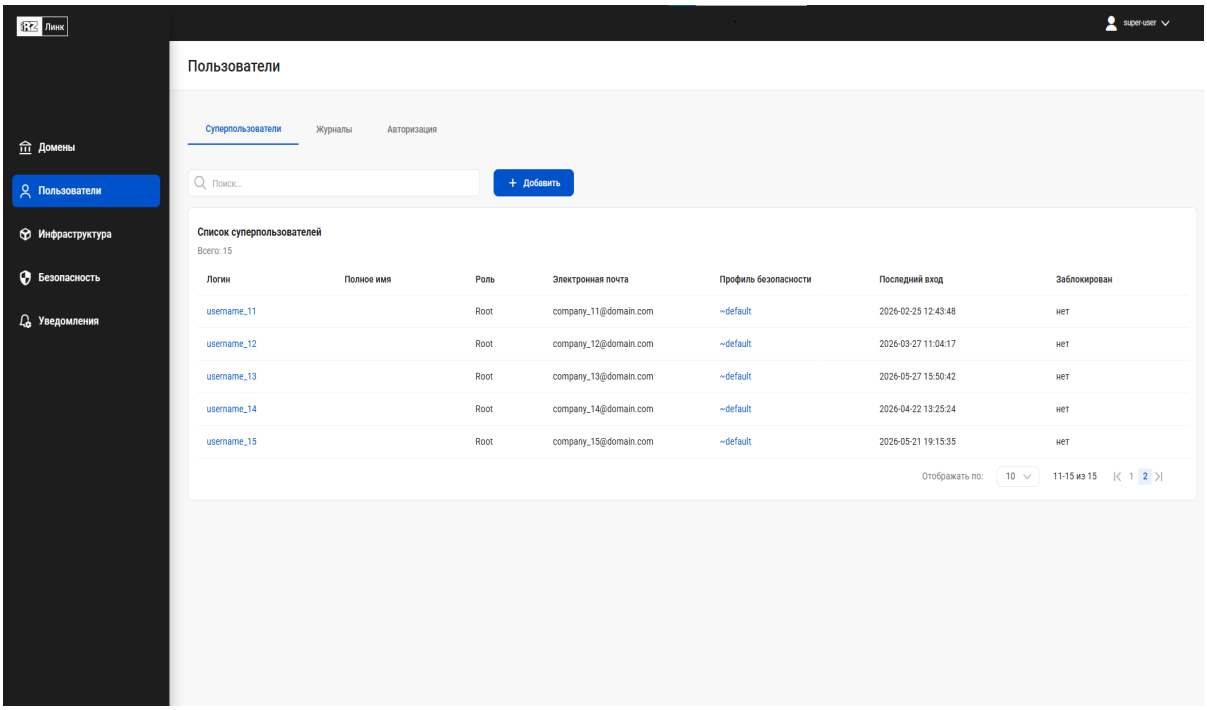


Рис. 9. Общий вид вкладки «Суперпользователи»

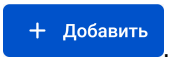
На экране отображаются такие параметры профиля суперпользователя, как:

Таблица 4. Параметры вкладки «Суперпользователи»

Поля	**Описание**
Логин	Логин пользователя
Полное имя	Полное имя пользователя
Роль	root
Электронная почта	Адрес электронной почты пользователя
Профиль безопасности	Профиль безопасности назначенный пользователю
Последний вход	Время последней авторизации
Заблокирован	Статус блокировки пользователя

В списке суперпользователей не будет учетной записи, под которой вы авторизовались. Если вы единственный суперпользователь, то список будет пуст.

Добавление Суперпользователя.

Чтобы добавить суперпользователя нажмите на иконку 

. Откроется окно «Новый Суперпользователь».

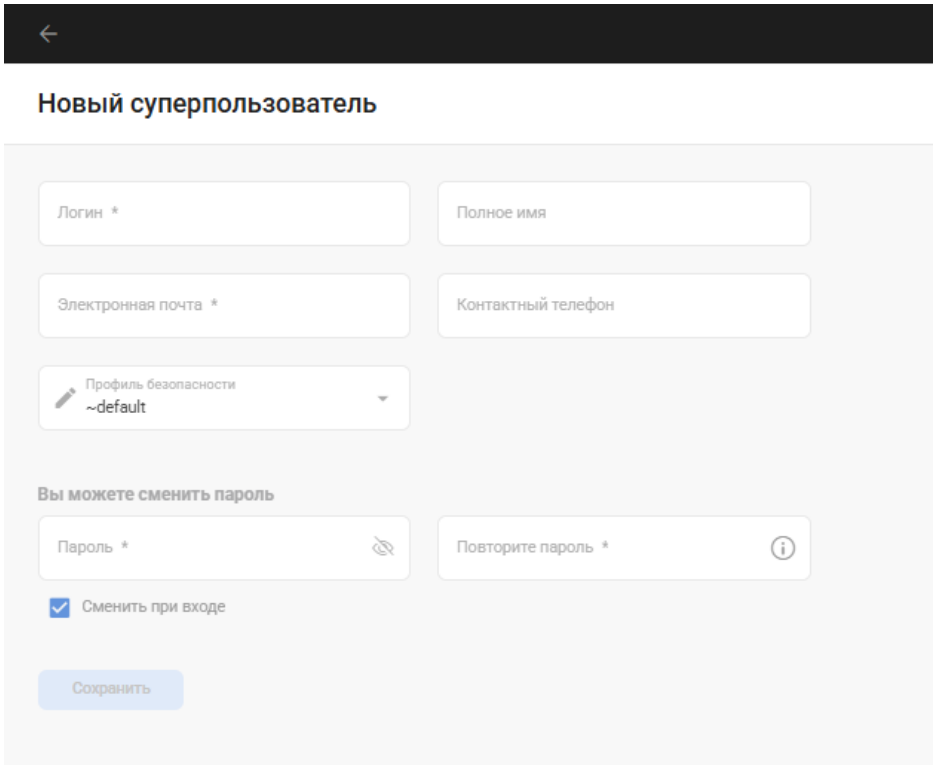


Рис. 10. Окно «Новый Суперпользователь»

Заполните поля. Автоматически в качестве профиля безопасности предлагается системный профиль безопасности — **default**. Он может быть заменен на другой профиль из списка. После внесения необходимых данных нажмите кнопку **Сохранить**.

Созданный суперпользователь должен будет при первом входе сменить пароль. Для всех создаваемых суперпользователей эта опция обязательна.

Редактирование профиля Суперпользователя

Чтобы отредактировать профиль суперпользователя, перейдите во вкладку «Суперпользователи».Выберите в списке профиль суперпользователя для редактирования и кликните по логину левой кнопкой мыши. Откроется окно «Редактирование Суперпользователя».

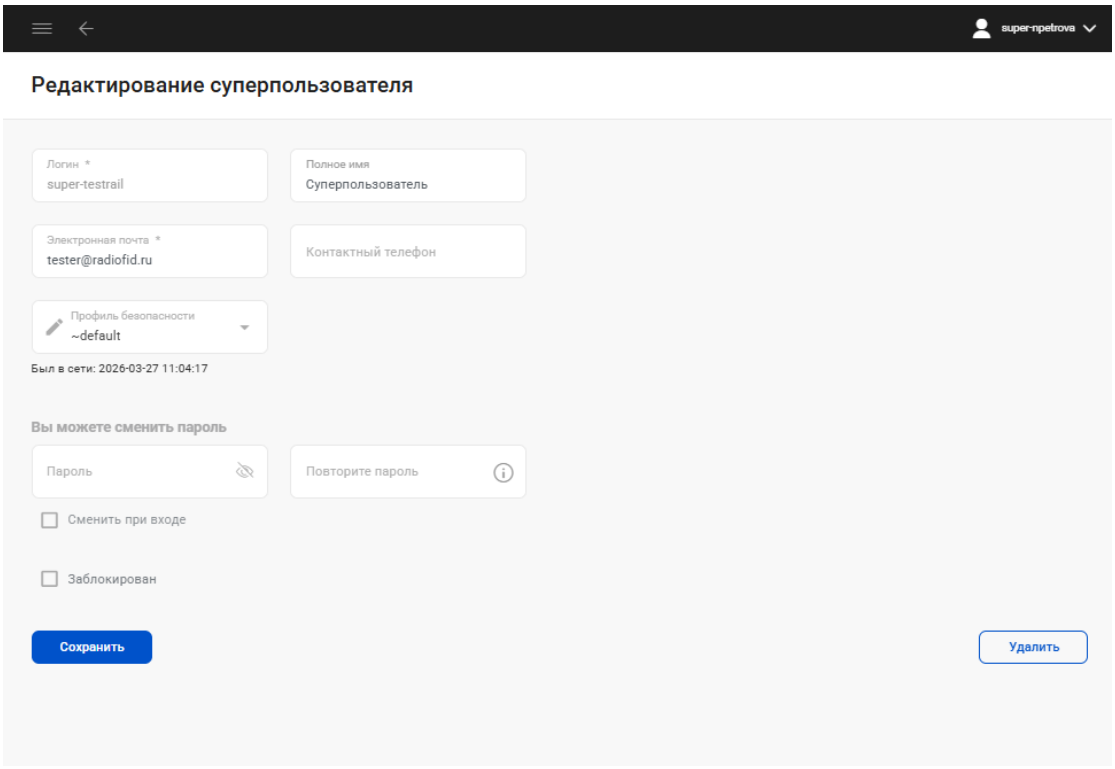


Рис. 11. Окно «Редактирование Суперпользователя»

В окне «Редактирование Суперпользователя» можно отредактировать персональные данные, изменить профиль безопасности, удалить или заблокировать пользователя. Отредактируйте профиль и нажмите кнопку **Сохранить**.

При изменении профиля безопасности активируется опция «Требовать сменить пароль при входе». Деактивировать эту опцию нельзя. Пользователь обязан сменить пароль при изменении профиля безопасности.

Для суперпользователя root при создании задан длительный период действия пароля. При смене профиля безопасности для этого суперпользователя нужно помнить о необходимости своевременной смены пароля, чтобы избежать ситуации блокировки пользователя.

Блокировка/разблокировка профиля Суперпользователя

Блокировка профиля бывает:

- временная;
- перманентная.

Временная блокировка пользователя возникает при превышении лимита попыток авторизации и не фиксируется в графе "Заблокирован" на вкладке «Суперпользователи». Параметры временной блокировки (количество попыток авторизации до временной блокировки, время блокировки) задаются в профиле безопасности.
Если для суперпользователя задан профиль безопасности с "обычным" уровнем защиты (подробнее смотри раздел "Безопасность"), то для него не задается параметров временной блокировки. И в независимости от количества неудачных попыток авторизации профиль не блокируется.

Для снятия временной блокировки суперпользователя перейдите во вкладку «Суперпользователи». Кликните по логину пользователя, которого требуется разблокировать. В

открывшемся окне «Редактирование Суперпользователя» будет сообщение о временной блокировке пользователя. Нажмите на значок блокировки и разблокируйте пользователя. После разблокировки пользователя счетчик попыток авторизации будет обнулен. Если пользователь забыл пароль, то при разблокировке пароль необходимо сменить (новый пароль будет выслан пользователю на указанную почту).

Статус "Заблокирован" появляется только при перманентной блокировке. Пользователь заблокированный временно этого статуса не имеет.

Перманентная блокировка пользователя возникает в следующих случаях:

- при блокировке другим суперпользователем;
- при превышении лимита попыток авторизации до полной блокировки;
- если истек срок жизни пароля пользователя и в качестве действия при его истечении выбрано действие "Заблокировать пользователя".

Для разблокировки суперпользователя, который был заблокирован (по истечению времени жизни пароля или отсутствию авторизации пользователя в назначенный период) прейдите во вкладку «Суперпользователи». Кликните по логину пользователя, которого требуется разблокировать. В открывшемся окне «Редактирование Суперпользователя» деактивируйте опцию «Заблокирован». Нажмите кнопку **Сохранить**. Пользователь будет разблокирован.

Удаление профиля Суперпользователя

Чтобы удалить профиль суперпользователя, перейдите во вкладку «Суперпользователи».Выберите в списке профиль суперпользователя, который хотите удалить и кликните по логину левой кнопкой мыши. Откроется окно «Редактирование Суперпользователя». Дважды нажмите кнопку **Удалить**. После первого нажатия кнопка подсветится красным цветом. Нажмите на кнопку повторно — профиль будет удален.

Двойное нажатие на кнопку **Удалить** предусмотрено для избежания случайного удаления профиля.

В iRZ Линк нельзя удалить профиль суперпользователя root. В окне редактирования этого профиля не будет кнопки **Удалить** и возможности активировать чек-бокс **Заблокировать**.

3.2.2. Журналы

Во вкладке **«Журналы»** приведен список пользовательской активности. Общий вид вкладки «Журналы» представлен на рисунке ниже.

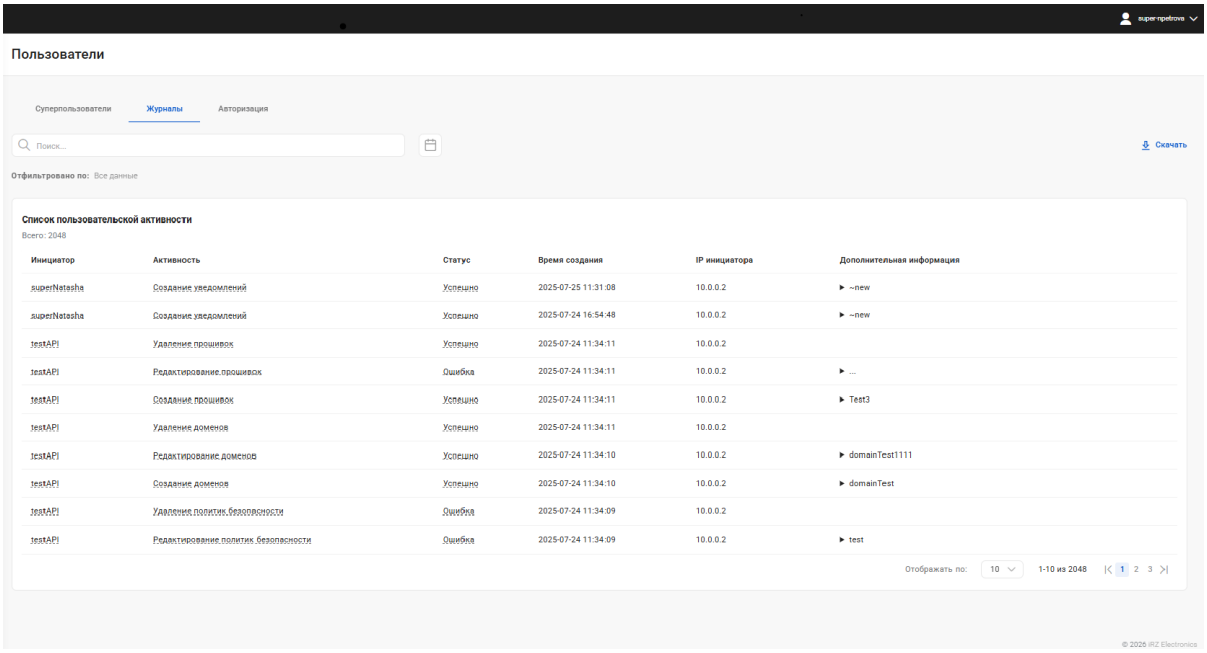


Рис. 12. Общий вид вкладки «Журналы»

Во вкладке отображаются общие сведения о каждом событии.

Таблица 5. Параметры списка пользовательской активности

Поля	**Описание**
Инициатор	Логин пользователя совершившего события
Активность	Тип события
Статус	Статус с которым завершено событие: Успешно / Ошибка
Время создания	Дата и время создания события
IP инициатора	IP адрес инициатора пользовательской активности
Дополнительная информация	Дополнительные данные о событии

По умолчанию количество событий, отображаемых в списке, равно 2048. Чтобы просмотреть более ранние события, необходимо перейти в конец списка и нажать на **Загрузить еще**. Загрузятся все более ранние события.

Журнал пользовательской активности можно скачать в формате csv. Для этого нажмите на кнопку **Скачать**.

Фильтрация

Фильтрация позволяет выбрать для просмотра список активностей соответствующий заданным параметрам.

Список может быть отфильтрован по одному или нескольким параметрам. Параметры доступные для фильтрации: инициатор, активность, статус. Чтобы отфильтровать список найдите нужное значение параметра, например логин инициатора, и кликните по нему левой клавишей мыши. В списке будут показаны все активности пользователя с выбранным логином. В поле «Отфильтровано по» появится название параметра и его значение, выбранное для фильтрации. Для сброса всех параметров фильтрации нажмите на кнопку **Очистить**. Для сброса одного из параметров фильтрации нажмите на иконку ⊗ рядом со значением параметра.

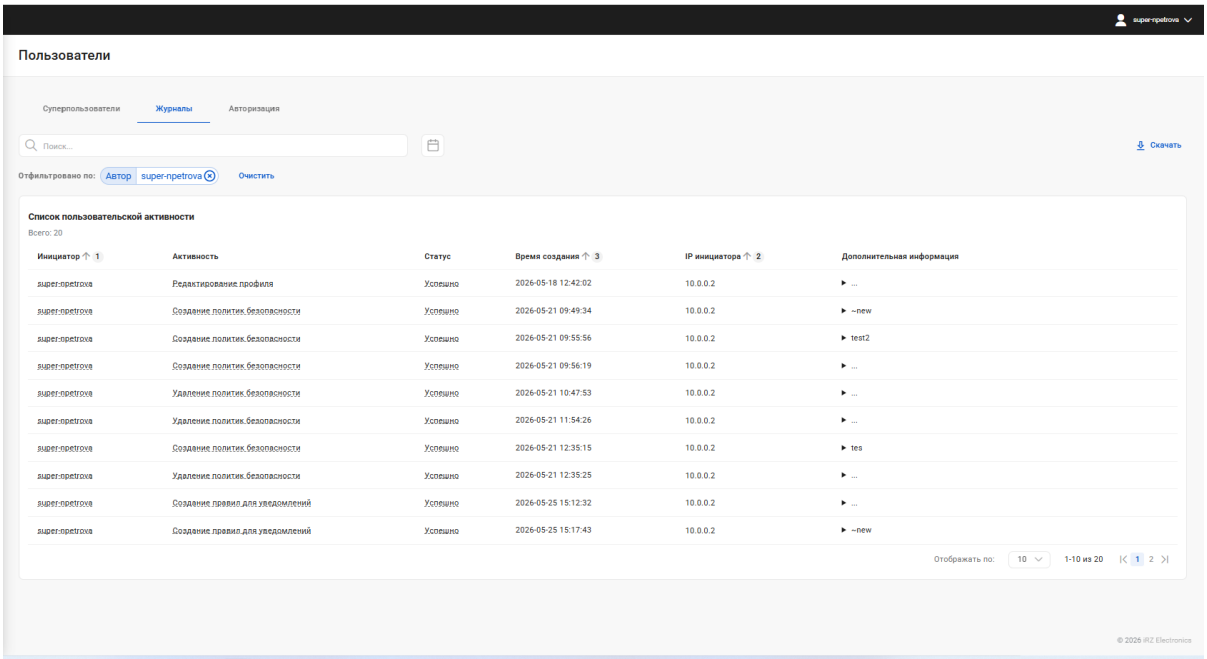


Рис. 13. Пример фильтрации журнала активностей

Сортировка

Сортировка группирует весь имеющийся список активностей по заданным параметрам.

Сортировка списка активностей может осуществляться по одному или нескольким параметрам. Для сортировки по какому-либо параметру кликните левой клавишей мыши по его названию.

Правее названия параметра появится иконка для сортировки и цифра, обозначающая приоритет параметра при сортировке, если параметров выбрано несколько.

Для отмены сортировки по параметру необходимо кликнуть по его названию левой клавишей мыши. Рядом с названием исчезнет иконка и цифра, обозначающая приоритет. Если сортировка была по нескольким параметрам, то все параметры, по которым велась сортировка, увеличат свой приоритет на 1.

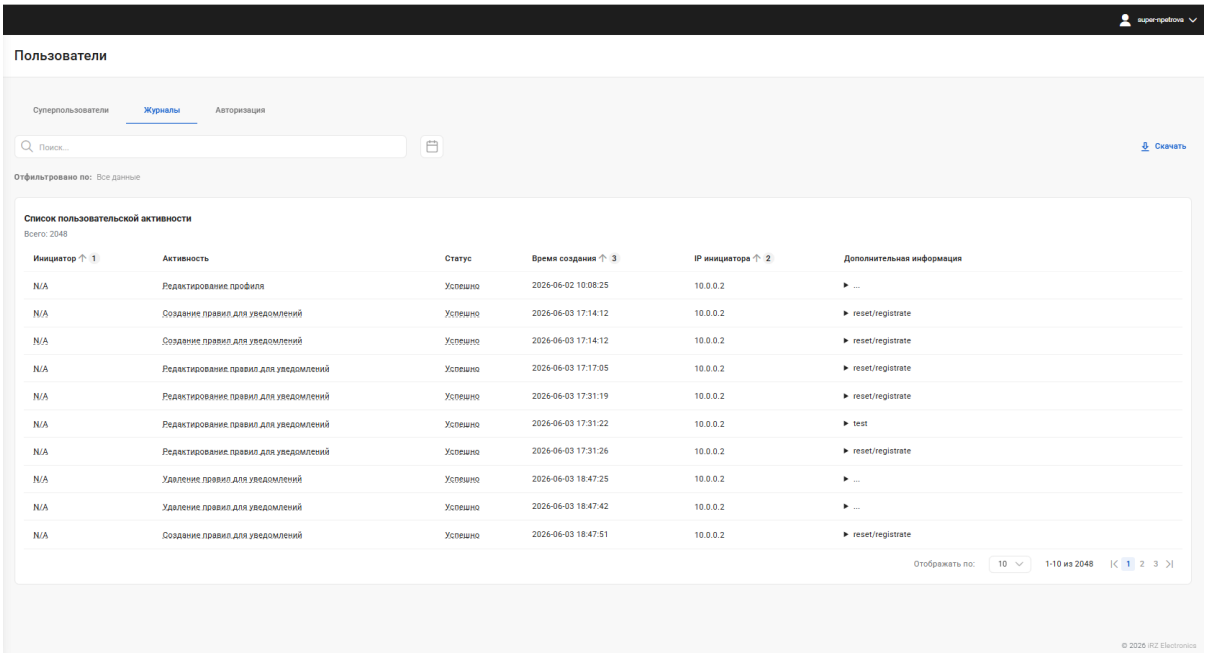


Рис. 14. Пример сортировки журнала активностей

Выбор временного интервала

При работе со списком пользовательских активностей можно задать временной интервал, за который требуется просмотреть события. Для этого нажмите на иконку . Интервал можно выбрать из предложенных вариантов (сегодня, вчера, неделя) или задать вручную.

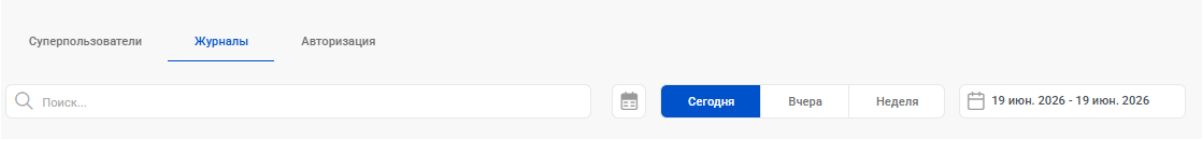


Рис. 15. Выбор временного интервала

Для задачи интервала в ручную нажмите на иконку . Во всплывающем окне откроется календарь. Текущая дата обведена рамкой синего цвета. Задайте даты начала и окончания периода. Сами даты будут выделены синим, интервал между датами будет выделен светло синим. Нажмите кнопку **Выбрать**. Если вам необходимо просмотреть список активностей за один день, дважды нажмите левой клавишей мыши по необходимой дате и нажмите кнопку **Выбрать**.

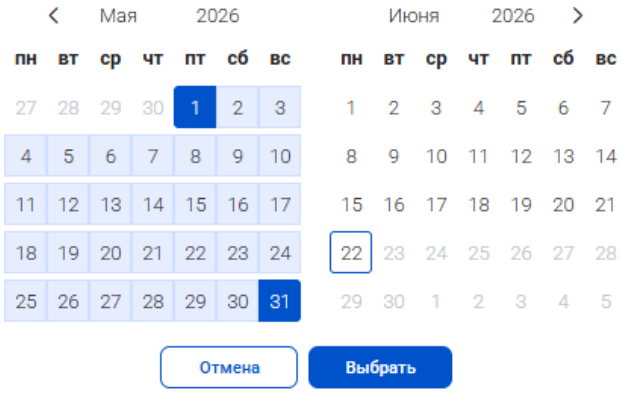


Рис. 16. Задача временного интервала

3.2.3. Авторизация

Во вкладке **«Авторизация»** приведены сведения об IP адресе, дате и времени авторизации пользователей. Общий вид вкладки «Авторизация» представлен на рисунке ниже.

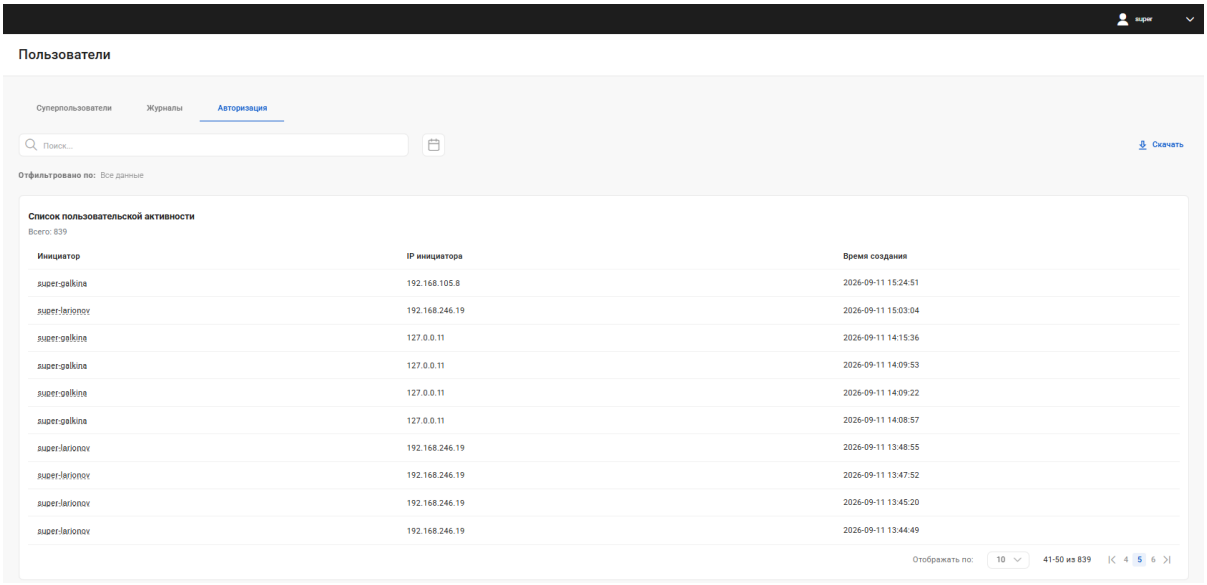


Рис. 17. Общий вид вкладки «Авторизация»

Таблица 6. Параметры списка пользовательской активности

Поля	**Описание**
Инициатор	Логин пользователя совершившего события
IP инициатора	IP адрес инициатора пользовательской активности
Время создания	Дата и время создания события

По умолчанию количество событий, отображаемых в списке, равно 2048. Чтобы просмотреть более ранние события, необходимо перейти в конец списка и нажать на **Загрузить еще**. Загрузятся все более ранние события.

Журнал авторизации пользователей можно скачать в формате csv. Для этого нажмите на кнопку **Скачать**.

Фильтрация

Фильтрация позволяет выбрать для просмотра список активностей соответствующий заданным параметрам.

Список может быть отфильтрован по логину инициатора. Чтобы отфильтровать список найдите нужный логин инициатора, и кликните по нему левой клавишей мыши. В списке будут приведены данные о всех авторизациях выбранного пользователя. При этом в поле «Отфильтровано по» появится название параметра и его значение, выбранное для фильтрации. Для сброса параметра фильтрации нажмите на кнопку **Очистить**.

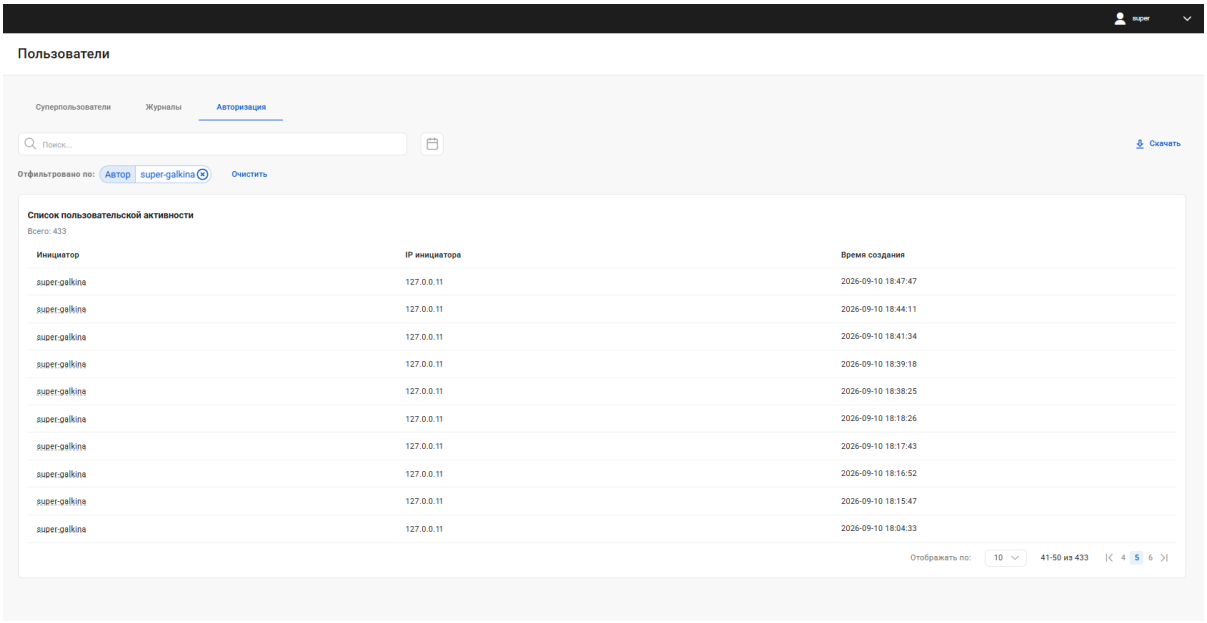


Рис. 18. Пример фильтрации журнала активностей

Сортировка

Сортировка группирует весь имеющийся список по заданным параметрам.

Сортировка списка может осуществляться по одному или нескольким параметрам. Для сортировки по какому-либо параметру кликните левой клавишей мыши по его названию. Правее названия параметра появится иконка для сортировки и цифра, обозначающая приоритет параметра при сортировке, если параметров выбрано несколько.

Для отмены сортировки по параметру необходимо кликнуть по его названию левой клавишей мыши. Рядом с названием исчезнет иконка и цифра, обозначающая приоритет. Если сортировка была по нескольким параметрам, то все остальные параметры, по которым велась сортировка, увеличат свой приоритет на 1.

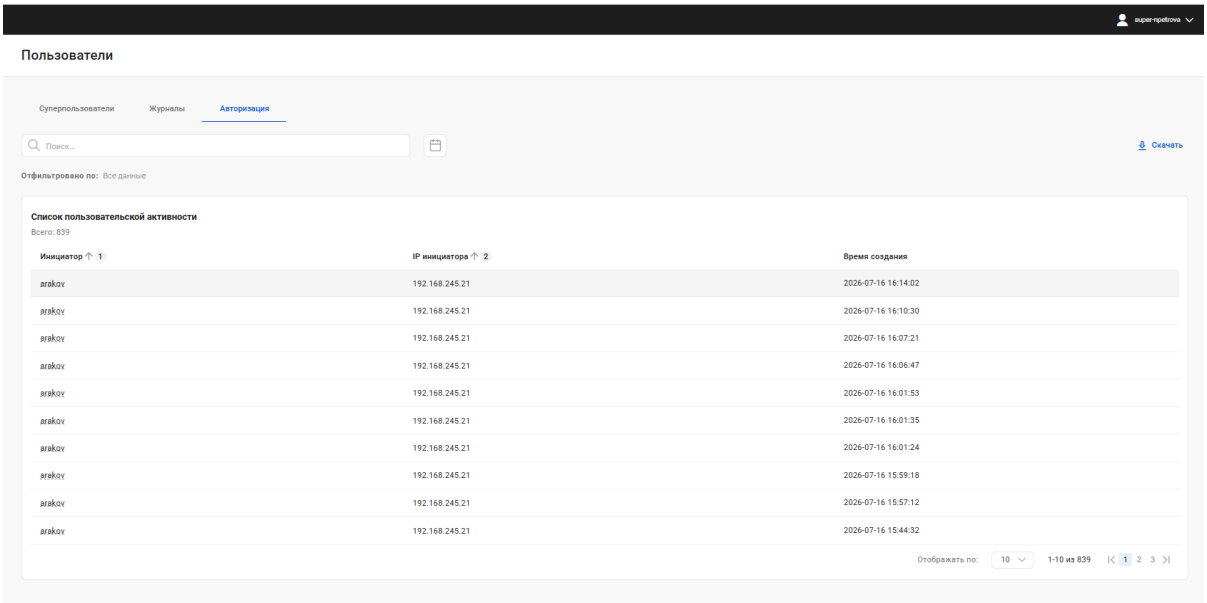


Рис. 19. Пример сортировки журнала активностей

Выбор временного интервала

При работе со списком пользовательских активностей можно задать временной интервал, за который требуется просмотреть события. Для этого нажмите на иконку . Интервал можно выбрать из предложенных вариантов (сегодня, вчера, неделя) или задать вручную.

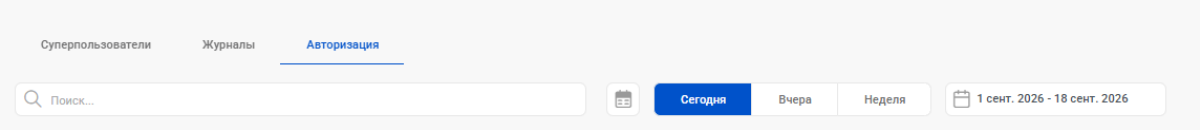


Рис. 20. Выбор временного интервала

Для задачи интервала в ручную нажмите на иконку . Во всплывающем окне откроется календарь. Текущая дата обведена рамкой синего цвета. Задайте даты начала и окончания периода. Сами даты будут выделены синим, интервал между датами будет выделен светло синим. Нажмите кнопку **Выбрать**. Если вам необходимо просмотреть список за один день, дважды нажмите левой клавишей мыши по необходимой дате и нажмите кнопку **Выбрать**.

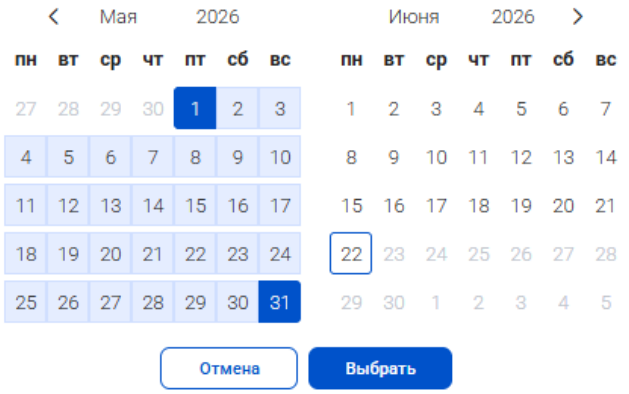


Рис. 21. Задача временного интервала

3.3. Инфрастуктура

Во вкладке «Инфрастуктура» находится раздел **«Лицензии»**.

3.3.1. Лицензии

В разделе **«Лицензии»** приведена информация о статусе имеющихся лицензий и периоде их действия. Общий вид вкладки «Лицензии» представлен на рисунке ниже.

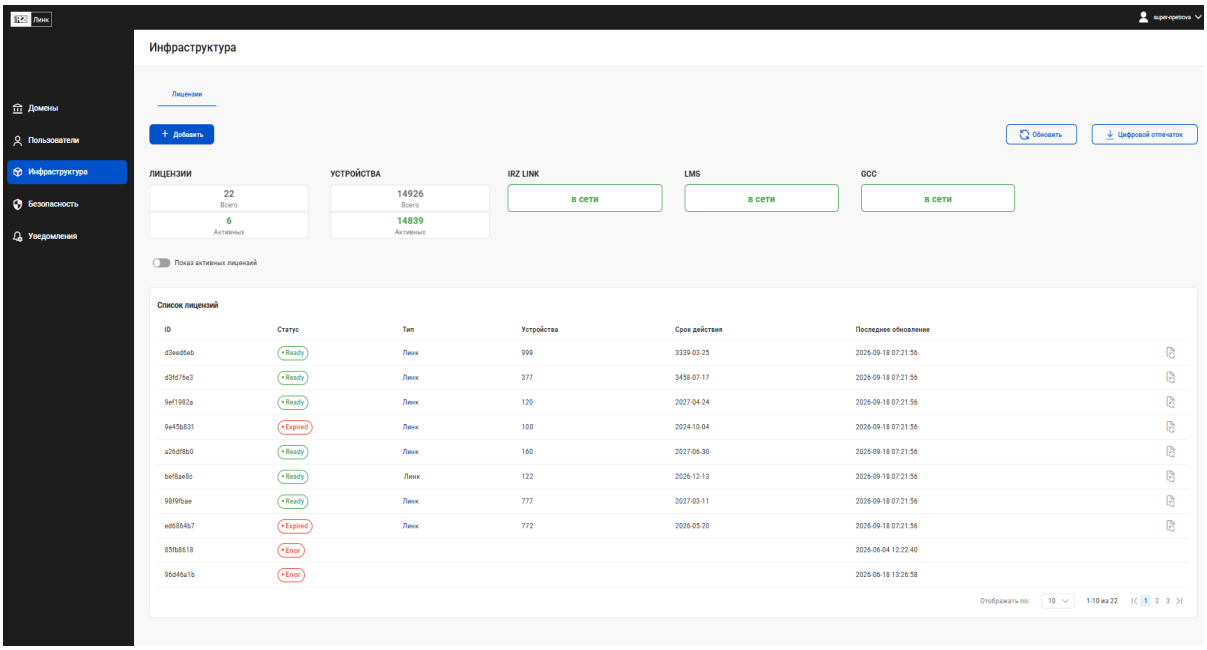
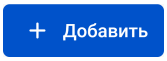


Рис. 22. Общий вид вкладки «Лицензии»

В таблице приведены параметры лицензий.

Таблица 7. Параметры списка лицензий

Поля	**Описание**
ID	ID лицензии
Статус	Заполняется автоматически
Тип	Заполняется автоматически
Устройства	Количество устройств, на которое распространяется лицензия. Заполняется автоматически
Срок действия	Дата окончания срока действия лицензии
Последнее обновление	Время последнего обновления данных

Чтобы добавить новую лицензию нажмите на иконку 

.

Откроется страница **«Активации новой лицензии»**.

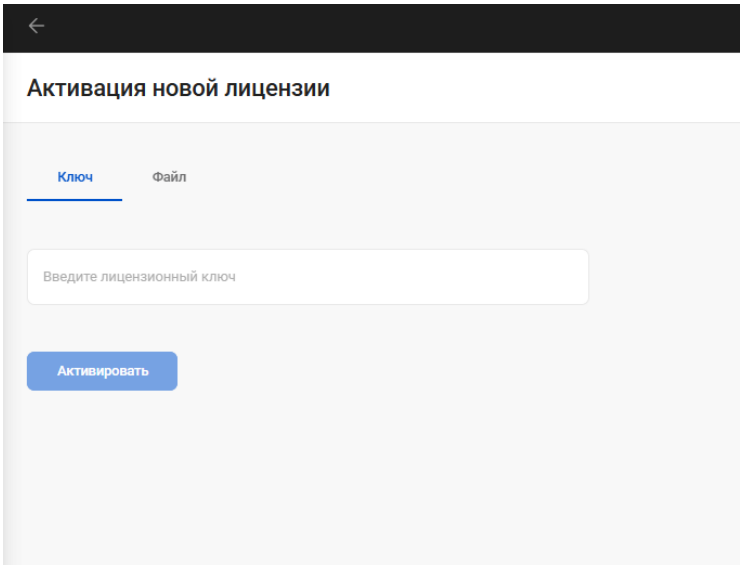


Рис. 23. Общий вид вкладки «Активации новой лицензии»

Активировать лицензию можно двумя способами:

- с помощью ключа;
- с помощью файла лицензий.

Введите лицензионный ключ или загрузите файл лицензии и нажмите на кнопку **Активировать**.

Если ваша инфраструктура не имеет доступа к сети Интернет, то вам потребуется использовать файл лицензии.

Файл лицензии генерируется службой технической поддержки. Для генерации файла лицензии вам предварительно потребуется снять цифровой отпечаток. На основании этого отпечатка будет сгенерирован файл лицензии.

Чтобы снять цифровой отпечаток перейдите во вкладку «Инфрастуктура» в раздел **«Лицензии»** и нажмите на кнопку "Цифровой отпечаток". В результате будет создан файл fingerprint.request, который передается в техподдержку для последующей генерации файла лицензии.

Лицензионный ключ активируется 1 раз. Для повторной активации необходимо обратиться в службу технической поддержки.

Статусы лицензий

Статусы лицензиям присваиваются автоматически системой iRZ Линк.

Лицензии может быть присвоен один из нижеприведенных статусов:

- Ready [Зеленый] (Готова к работе): Лицензия успешно добавлена в систему управления лицензиями (GCC), её данные корректно считываются. Проверка обновлений выполняется в штатном режиме (актуальные обновления установлены либо отсутствуют).
- Ready [Желтый] (Требует продления): Лицензия активна и работает, но срок её действия истекает менее чем через 30 дней. Рекомендуется заблаговременно продлить действие лицензии.
- Expired (Срок истек): Срок действия лицензии официально завершен. Доступ к функциям по данной лицензии приостановлен.
- Pending (В процессе регистрации): Временный статус. Назначается автоматически в момент активации лицензии перед её финальной регистрацией в модуле лицензирования. Обычно этот процесс занимает несколько секунд, поэтому статус может быть незаметен.
- Activated (В процессе активации): Лицензия успешно зарегистрирована в GCC, и ей присвоен уникальный идентификатор.
- Banned (Заблокирована): Лицензия отозвана или заблокирована.
  .
- Error (Ошибка активации): Лицензия отсутствует в GCC. Не удалось провести активацию: введен неверный серийный номер либо поврежден файл лицензии.
- ServerError (Ошибка сервера): Лицензия добавлена в систему управления лицензиями, однако при попытке распаковать, прочитать или обновить её данные произошла ошибка.

Действия при возникновении ServerError (Сервер лицензирования недоступен)

В системе iRZ Линк может возникнуть ситуация, когда в личном кабинете суперпользователя на вкладке «Инфрастуктура» отображается плашка GCC со статусом «В сети. Сервер лицензирования lic.irz.net недоступен», а все лицензии переходят в статус ServerError.

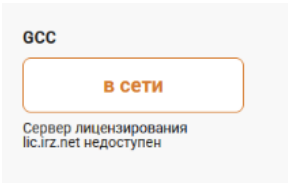


Рис. 24. GCC «В сети. Сервер лицензирования lic.irz.net недоступен»

Данная ошибка чаще всего возникает при развертывании «коробочной» версии iRZ Линк в момент активации лицензии.

Диагностика:

1. Перейдите во вкладку «Инфрастуктура» и визуально убедитесь, что лицензии имеют статус ServerError, а GCC имеет статус «В сети. Сервер лицензирования lic.irz.net недоступен».
2. Выполните проверку доступности сервера лицензирования с узла на котором развернут iRZ Линк.
   Для этого выполните команду:

telnet lic.irz.net 9000

или

ping lic.irz.net

Если сервер доступен переходите к шагу 3.

Если сервер недоступен переходите к шагу 4.

3. Если сервер lic.irz.net доступен, проблема носит локальный характер и для ее устранения требуется перезапуск Docker контейнера LMS. Для этого выполните команду:

docker compose -f lms-compose.yml up -d --force-recreate

Эта команда пересоздаст контейнер LMS.

После выполнения команды подождите около 5 минут, пока модуль лицензирования инициализируется и синхронизирует данные. Если статус ошибки не изменился, обратитесь в техническую поддержку.

4. Если сервер lic.irz.net на втором шаге оказался недоступен, выполните проверку доступности сервера с узла имеющего прямой доступ к сети Интернет вне закрытого корпоративного контура. Для этого выполните команду:

telnet lic.irz.net 9000

или

ping lic.irz.net

Если сервер доступен вне корпоративного контура это означает, что сервер лицензий блокируется настройками DNS. В этой ситуации клиент обращается к системным администраторам своей компании для корректной настройки работы сети (или использует оффлайн сценарий лицензирования).

Если сервер недоступен это свидетельствует о временном сбое на стороне глобального сервера лицензирования. Обратитесь в техническую поддержку iRZ.

3.4. Безопасность

Во вкладке **«Безопасность»** находится раздел «Пароли».

Раздел «Пароли»

В разделе «Пароли» отображается список созданных профилей безопасности.

Профиль безопасности определяет набор параметров авторизации пользователей и управляет поведением учетных записей.

Создавать, редактировать и удалять профили безопасности могут только суперпользователи.

Иерархия профилей безопасности

В системе iRZ Линк предусмотрено три уровня профилей безопасности:

- глобальный (системный);
- профиль безопасности домена;
- профиль безопасности пользователя.

Все созданные суперпользователями профили безопасности отображаются во вкладке «Безопасность». Любой созданный профиль безопасности может быть назначен профилем безопасности домена или профилем безопасности пользователя при их настройке.

Глобальный профиль безопасности
Глобальный профиль безопасности создается автоматически, его нельзя отредактировать или удалить. Этот профиль имеет название **default**.
Он автоматически присваивается суперпользователям или доменам при их создании если не задано (или не создано) иного профиля.
Этот профиль не отображается в списке созданных профилей безопасности т.к. является нередактируемым профилем по умолчанию.

Профиль безопасности домена
Профиль, назначенный в качестве профиля безопасности домена, определяется в этом домене как **domain default**. При создании пользователей домена именно этот профиль безопасности будет предложен пользователю в качестве профиля безопасности по умолчанию. Также этот профиль безопасности будет применен в случае, если назначенный пользователю профиль безопасности был удален.

Профиль безопасности пользователя
В момент создания пользователя для него задается профиль безопасности. Профиль безопасности пользователя приоритетен по отношению к профилю безопасности домена. Профиль безопасности домена **domain default** применяется в отношении пользователя в двух случаях:

- если этот профиль задан напрямую как собственный профиль безопасности пользователя;
- если профиль безопасности пользователя был удален.

Именно профиль безопасности, заданный в настройках пользователя, применяется при его авторизации.

Суперпользователь создает только учетные записи **Администраторов доменов**. Создание и администрирование других учетных записей пользователей подробно описано в документе «iRZ Линк. Руководство пользователя».

Создание и управление профилей безопасности

Создание

На рисунке ниже представлен общий вид вкладки **«Безопасность»**.

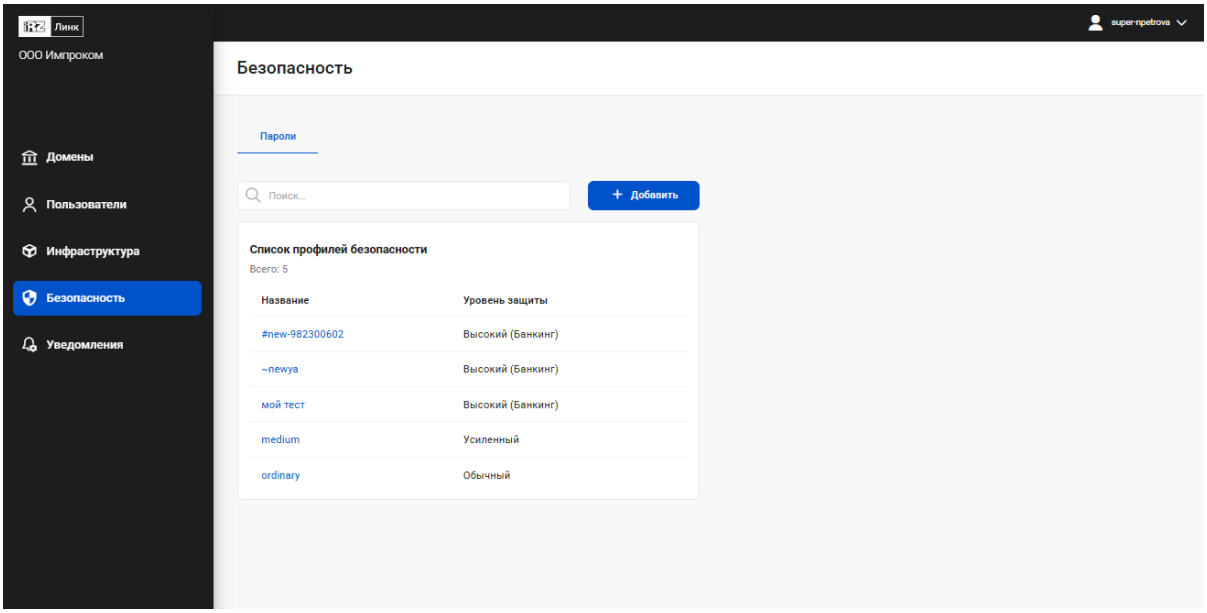
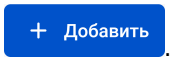


Рис. 25. Общий вид вкладки «Безопасность»

Для создания нового профиля безопасности нажмите на иконку 

.

Откроется страница создания нового профиля.

При создании профиля безопасности, в зависимости от выбранного уровня защиты, пользователю будет предложен разный набор параметров.

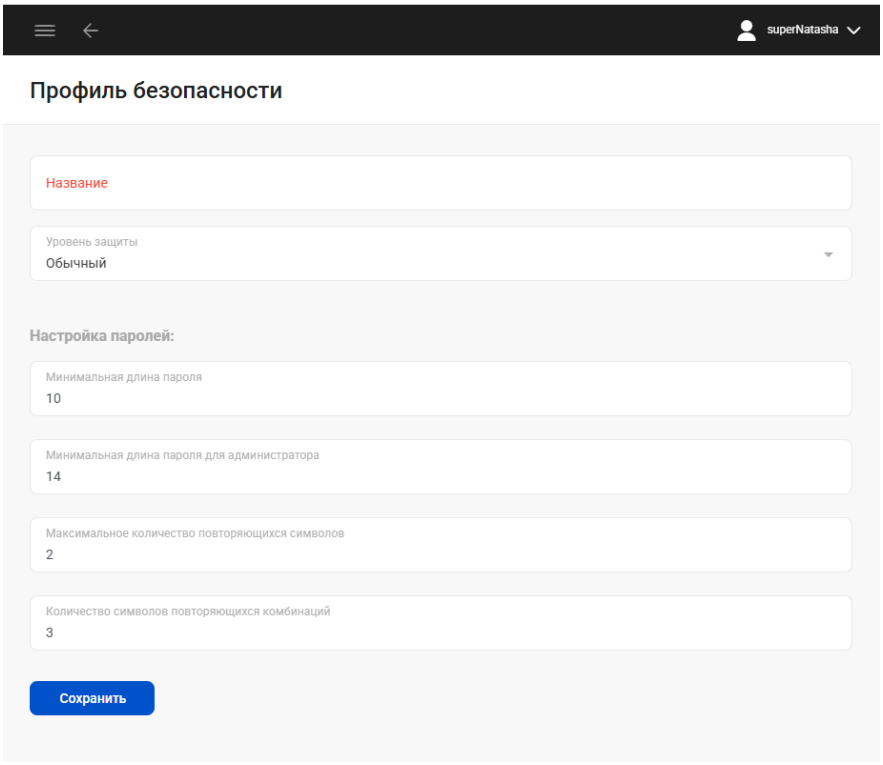


Рис. 26. Общий вид вкладки «Профиль безопасности»

В поле **«Название»** введите название нового профиля безопасности.

В поле **«Уровень защиты»** выберите один из предложенных вариантов.

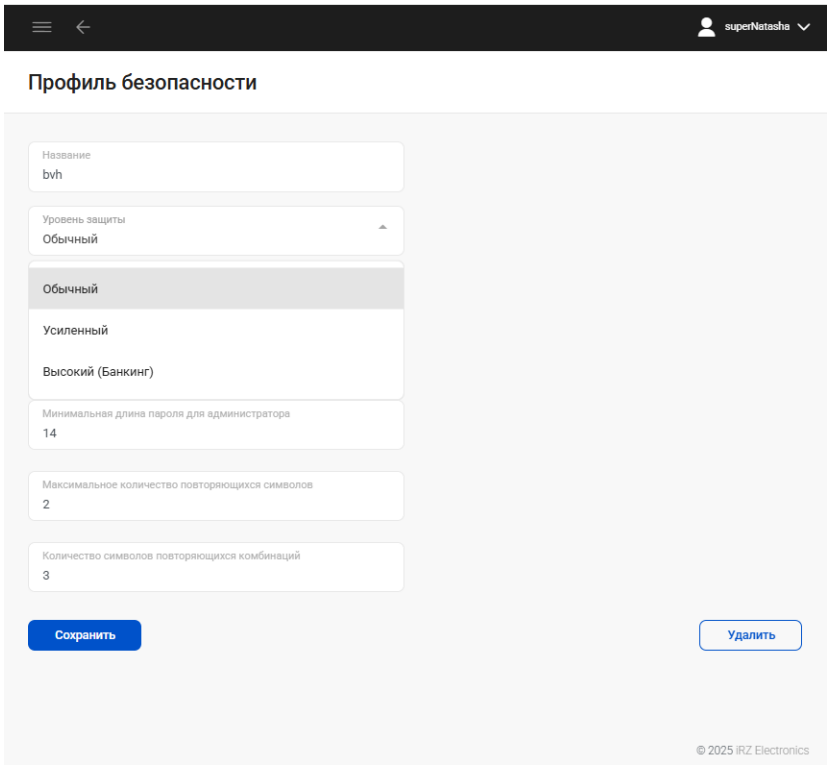


Рис. 27. Выбор уровня защиты

Обычный уровень защиты

При **обычном** уровне защиты для настройки доступен один блок параметров - «Настройка паролей».
В таблице ниже приведены рекомендуемые значения параметров. Пользователь может установить значения параметров, отличающиеся от рекомендованных, по своему усмотрению.

Таблица 8. Параметры профиля безопасности. Обычный уровень защиты

Поля	**Описание**
Название	Заполняется пользователем
Уровень защиты	Обычный (выбирается из предложенного перечня)
Настройка паролей:	
Минимальная длина пароля	10
Минимальная длина пароля для администратора	14
Максимальное количество повторяющихся символов	2
Количество символов повторяющихся комбинаций	3

Не рекомендуется устанавливать количественные параметры ниже значений, указанных в таблице.

После заполнения всех полей нажмите на кнопку «Сохранить».

Усиленный уровень защиты

При **усиленном** уровне защиты для настройки доступны следующие блоки параметров: «Настройка паролей», «Настройка поведения учетных записей» и «Повторная авторизация».

В таблице ниже приведены рекомендуемые значения параметров. Пользователь может установить значения параметров, отличающиеся от рекомендованных, по своему усмотрению.

Таблица 9. Параметры профиля безопасности. Усиленный уровень защиты

Поля	**Описание**
Название	Заполняется пользователем
Уровень защиты	Обычный (выбирается из предложенного перечня)
Настройка паролей:	
Минимальная длина пароля	10
Минимальная длина пароля для администратора	14
Максимальное количество повторяющихся символов	2
Количество символов повторяющихся комбинаций	3
Настройка поведения учетных записей:	
Попытки авторизации до временной блокировки	10
Попытки авторизации до полной блокировки	20
Временная блокировка	10 минут
Срок действия пароля	180 дней
Срок действия пароля администратора	90 дней
Действие по истечении времени жизни пароля пользователя	Заблокировать пользователя (выбирается из предложенного перечня)
Повторная авторизация:	
Время бездействия	30 минут
Блокировка без авторизации	90 дней

Не рекомендуется устанавливать количественные параметры ниже значений, указанных в таблице.

После заполнения всех полей нажмите на кнопку «Сохранить».

Высокий уровень защиты

При выборе **высокого** уровня защиты пользователю дополнительно к настройкам **усиленного** уровня доступны два блока настроек: «Некорректные последовательности для паролей» и «Некорректные фразы для паролей».

В таблице ниже приведены рекомендуемые значения параметров. Пользователь может установить значения параметров, отличающиеся от рекомендованных, по своему усмотрению.

Таблица 10. Параметры профиля безопасности. Высокий уровень защиты

Поля	**Описание**
Название	Заполняется пользователем
Уровень защиты	Высокий (выбирается из предложенного перечня)
Настройка паролей:	
Минимальная длина пароля	10
Минимальная длина пароля для администратора	14
Максимальное количество повторяющихся символов	2
Количество символов повторяющихся комбинаций	3
Настройка поведения учетных записей:	
Попытки авторизации до временной блокировки	10
Попытки авторизации до полной блокировки	20
Временная блокировка	10 минут
Срок действия пароля	180 дней
Срок действия пароля администратора	90 дней
Действие по истечении времени жизни пароля пользователя	Заблокировать пользователя (выбирается из предложенного перечня)
Повторная авторизация:	
Время бездействия	30 минут
Блокировка без авторизации	90 дней

Не рекомендуется устанавливать количественные параметры ниже значений, указанных в таблице.

После заполнения полей профиля безопасности нажмите кнопку «Сохранить». Профиль будет сохранен.

После сохранения профиля добавятся два блока настроек: «Некорректные последовательности для паролей» и «Некорректные фразы для паролей».

В блок настроек «Некорректные последовательности для паролей» добавляются последовательности символов, которые нежелательны при создании паролей. Это часто используемые, простые и запоминающиеся последовательности символов такие как:

- 12345678
- qwerty
- 1q2w3e
- zaq1

Все добавленные некорректные последовательности для паролей будут отображаться в самом блоке, как показано на рисунке ниже.

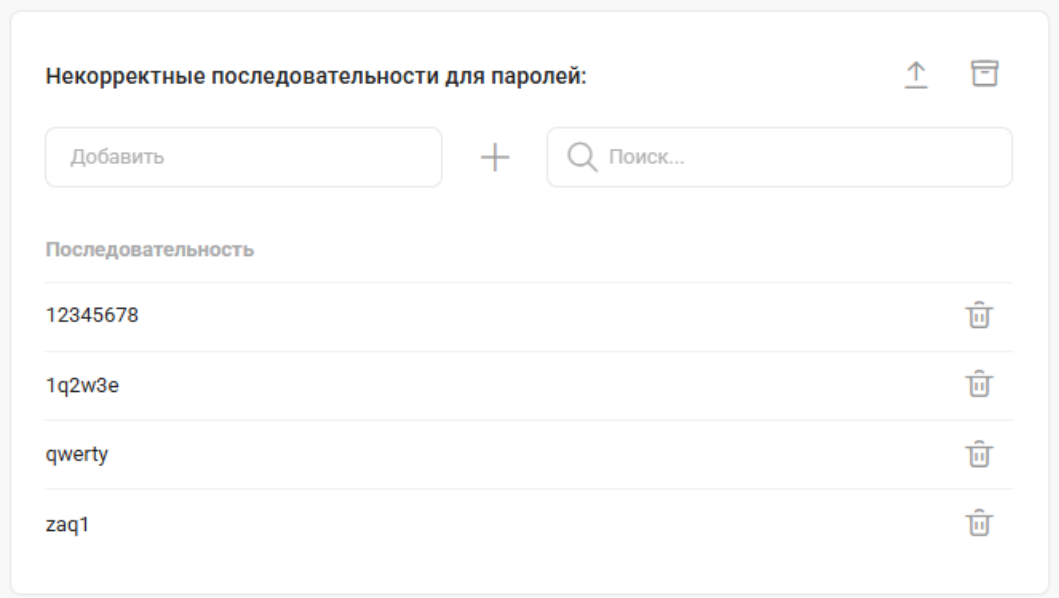


Рис. 28. Общий вид блока «Некорректные последовательности для паролей»

Для добавления некорректной последовательности символов введите эту последовательность в поле **Добавить** и нажмите на иконку . Эта последовательность символов будет добавлена в список запрещенных последовательностей при составлении паролей. При необходимости можно очистить список или удалить одну выбранную последовательность. Также список некорректных последовательностей может быть загружен файлом с расширением txt или csv.

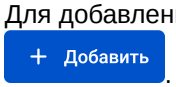
В блок настроек «Некорректные фразы для паролей» добавляются фразы, которые нежелательны при создании паролей.

Парольная фраза – это сочетание нескольких слов, которое более надежно, чем парольное слово. Парольные фразы проще запомнить, чем большинство пользовательских паролей. Кроме того, они длиннее и безопаснее. Для создания надежных парольных фраз нужно избегать использования личной информации.

Не рекомендуется использовать такие фразы для пароля, как:

- Ivanov 05.07.1999

- Admin password: 12345
- Name -2000

Для добавления некорректной фразы введите ее в поле **Добавить** и нажмите на иконку 

.
Эта фраза будет добавлена в список запрещенных фраз при составлении паролей. При необходимости можно очистить список или удалить одну выбранную фразу. Для удаления выбранной фразы нажмите на иконку .

Список некорректных фраз может быть загружен файлом с расширением txt или csv.

После заполнения всех полей нажмите на кнопку **Сохранить**.

Если пользователь попытается установить пароль, используя некорректную последовательность символов или некорректную фразу, система не позволит ему сохранить этот пароль.

Редактирование профиля безопасности

Любой созданный профиль безопасности, отображенный в списке профилей, можно отредактировать. Для этого кликните по названию профиля, который хотите отредактировать. Откроется окно с текущими настройками профиля.

Отредактируйте требуемые параметры и нажмите кнопку **Сохранить**.

Если вы хотите удалить один из профилей безопасности, кликните по названию профиля, который хотите удалить. Откроется окно с текущими настройками профиля. Дважды нажмите кнопку **Удалить**. После первого нажатия кнопка подсветится красным цветом. Нажмите на кнопку повторно — профиль будет удален.

Двойное нажатие на кнопку **Удалить** предусмотрено, чтобы избежать случайного удаления профиля безопасности.

3.5. Уведомления

Чтобы настроить уведомления по заданному событию, перейдите во вкладку «Уведомления». Общий вид вкладки «Уведомления» представлен на рисунке ниже.

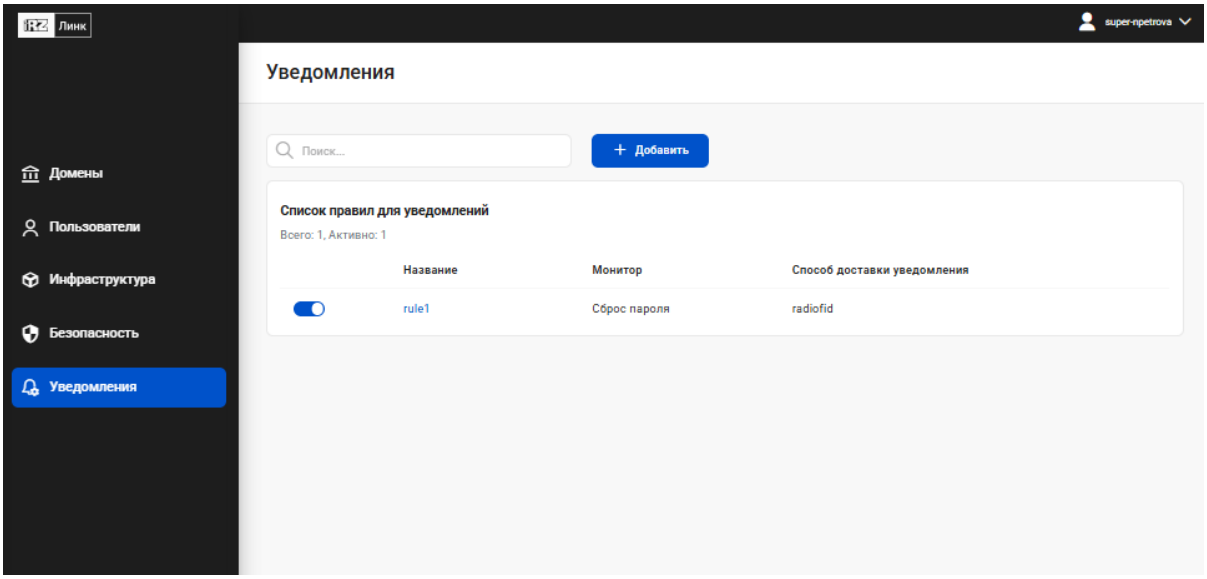


Рис. 29. Общий вид вкладки «Уведомления»

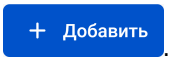
Во вкладке отображается список правил для уведомлений.

Таблица 11. Параметры списка правил для уведомлений

Поля	Описание
Переключатель состояния правила	активно / неактивно
Название	Название правила
Монитор	Вариант и тип события, уведомление о котором следует отправить
Способ доставки уведомлений	Технология или протокол для отправки уведомления

Во вкладке можно включить / выключить активность правила. Для это нужно изменить положение переключателя рядом с названием правила. Синий цвет рядом с названием правила означает, что оно активно. Серый цвет переключателя означает, что в данный момент правило не активно.

Добавление правила для уведомлений

Чтобы добавить новое правило нажмите на иконку 

. Откроется окно «Правило для уведомления».

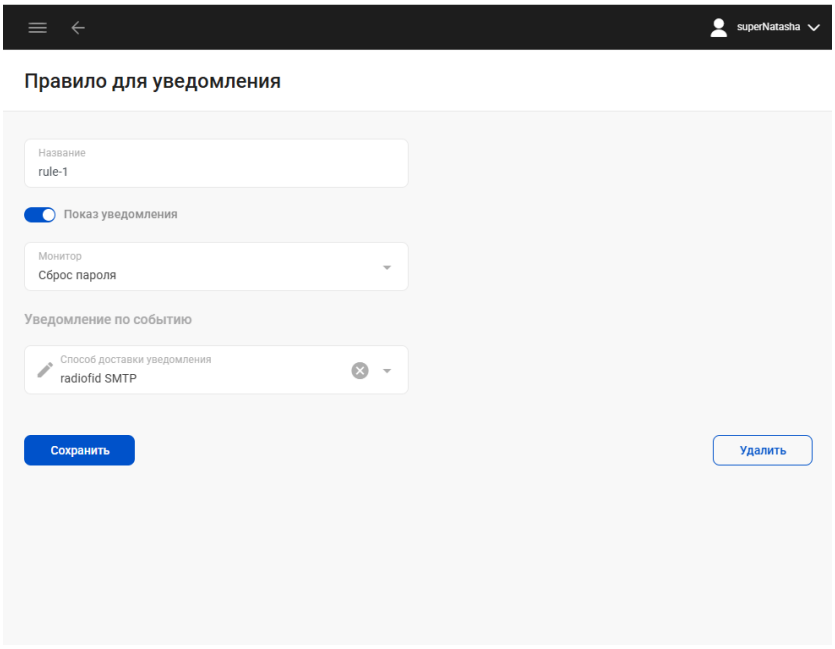


Рис. 30. Окно «Правило для уведомлений»

Таблица 12. Параметры списка правил для уведомлений

Поля	**Описание**
Название	Название для правила
Монитор	Вариант и тип события, о котором следует отправить уведомление
Способ доставки уведомлений	Технология или протокол для отправки уведомления

Введите название правила.

Выберете в поле «Монитор» уведомление по событию/таймеру. Суперпользователю в качестве событий в поле «Монитор» доступны два варианта:

- сброс пароля (уведомление по событию);
- пароль устарел (уведомление по таймеру).

Установите способ доставки уведомлений.

Нажмите кнопку **Сохранить**.

Правила уведомления по другим событиям устанавливаются администратором домена через интерфейс администрирования домена. Подробнее об этом в документе «iRZ Линк. Руководство пользователя».

Чтобы отредактировать правило для уведомлений, выберите правило и кликните по его названию.
Откроется окно «Правило для уведомлений». Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку **Сохранить**.

Если правило для уведомлений стало неактуальным, его можно сделать неактивным или удалить.

Чтобы сделать правило не активным, измените положение переключателя рядом с названием правила на крайнее левое, он должен изменить цвет на серый.

Для удаления правила выберите правило и кликните по его названию. Откроется окно «Правило для уведомлений». Дважды нажмите кнопку **Удалить**. После первого нажатия кнопка подсветится красным цветом. Нажмите на кнопку повторно — правило будет удалено.

Двойное нажатие на кнопку **Удалить** предусмотрено для избежания случайного удаления правила уведомления.

Способов доставки уведомления

Если у вас не созданы способы доставки, то поле «Способы доставки уведомлений» будет пустым.

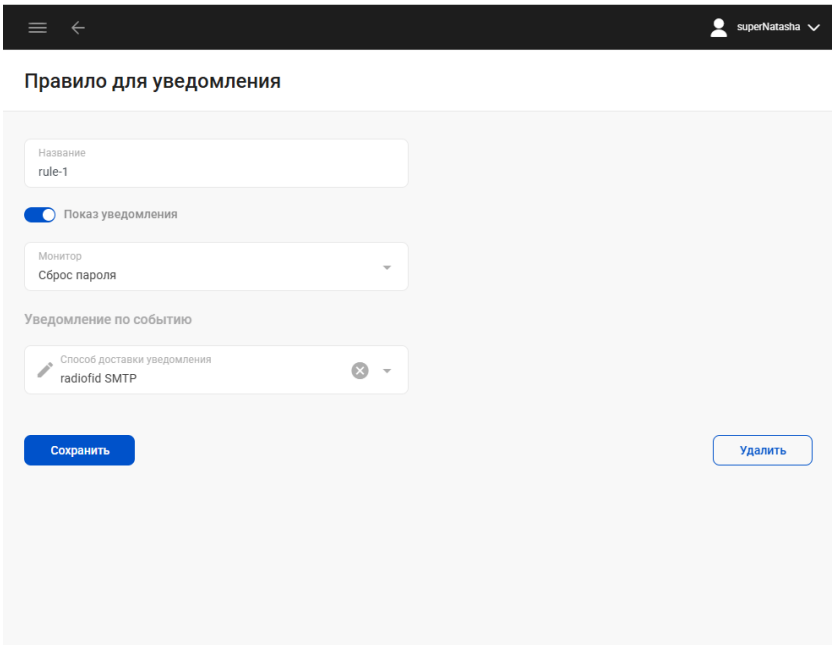


Рис. 31. Окно настройки «Правило для уведомлений»

Нажмите на иконку , чтобы создать новый способ доставки уведомлений.

Если способы доставки уведомлений уже были созданы, но вам требуется создать новый, наведите курсор мыши на поле «Способы доставки уведомлений». В поле появится иконка .

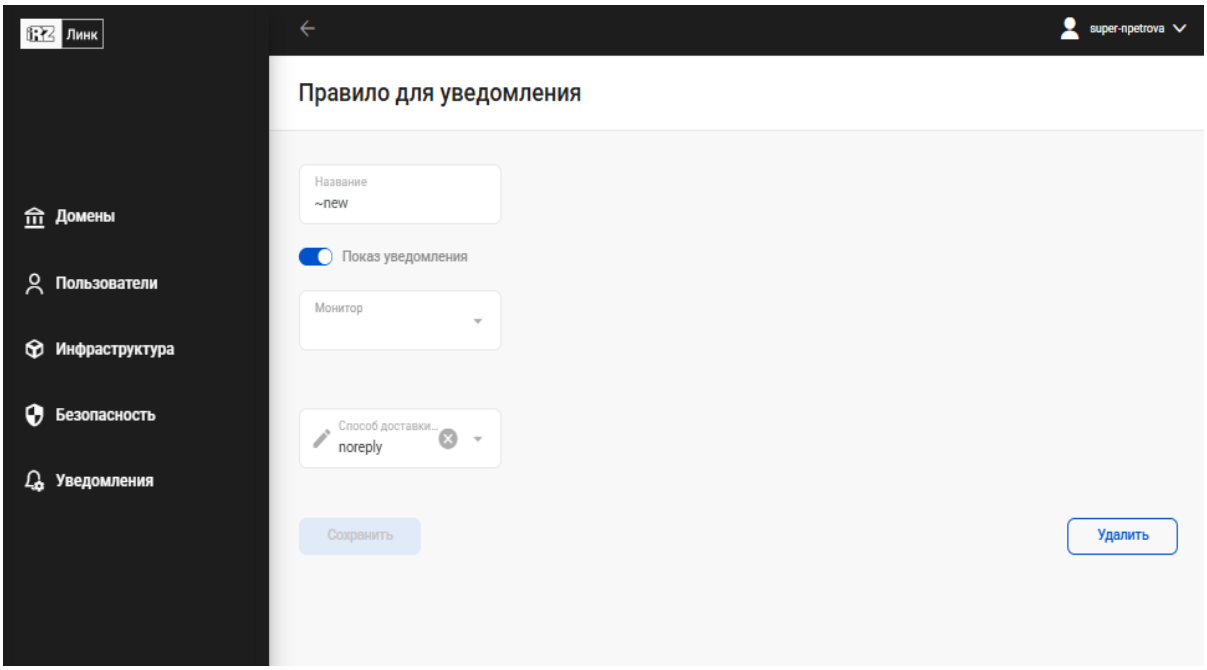


Рис. 32. Окно «Правило для уведомлений»

Нажмите на нее, поле станет пустым. Нажмите на иконку +, откроется окно «Способ уведомлений».

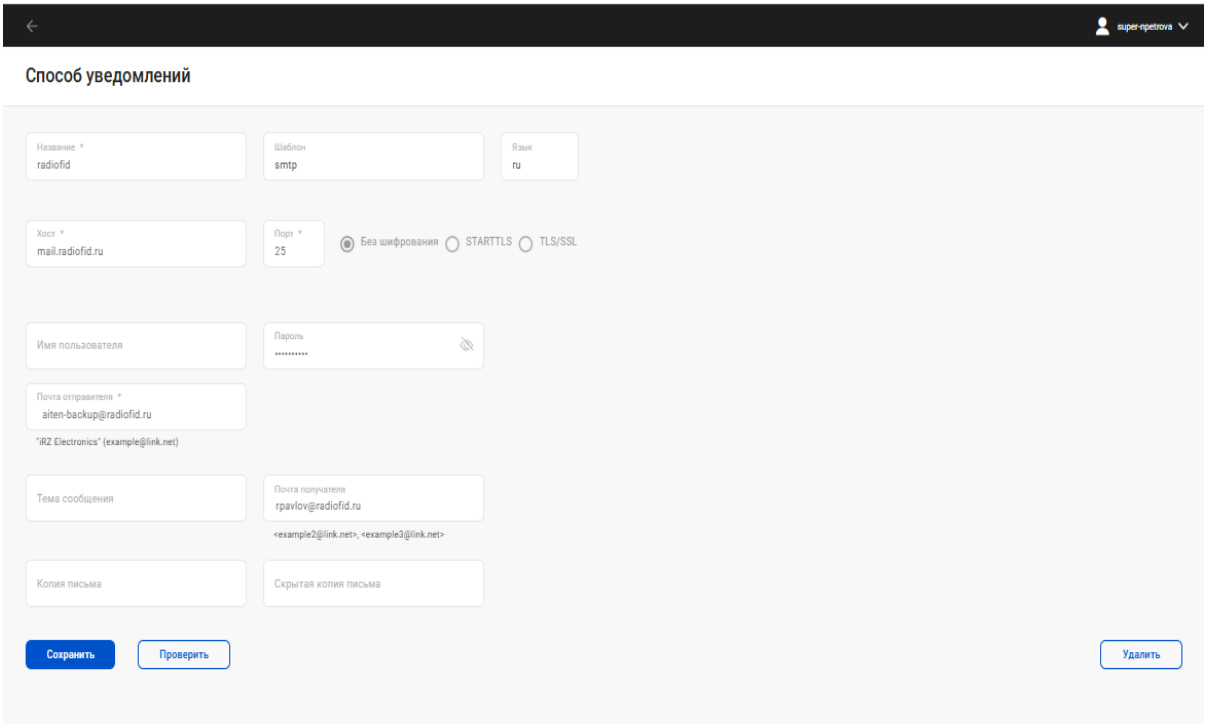


Рис. 33. Окно «Способ уведомлений»

Таблица 13. Параметры способа уведомлений

Поля	Описание
Название	Название способа уведомления
Шаблон	smtp (суперпользователю доступен только шаблон smtp)
Язык	RU / EN
Хост	*
Порт	*
Протокол	Без шифрования/ STARTTLS / TLS/SSL
Имя пользователя	*
Пароль	*
Почта отправителя	*
Тема сообщения	Тема сообщений, которая будет указана при рассылке
Почта получателя	Почта для отправки уведомлений
Копия письма	Адрес электронной почты, куда будет отправлена копия
Скрытая копия письма	Адрес электронной почты, куда будет отправлена скрытая копия (целевые пользователи не увидят при получении адрес получателя скрытой копии)

Поля отмеченные в таблице ***** заполняются данными, которые необходимо получить в вашем IT-отделе или службе информационной безопасности.

В качестве значения поля «Почта получателя» указывается адрес временной электронный почты, которая предусмотрена для проверки работоспособности почтового агента. Для реальных уведомлений система будет использовать адреса электронной почты целевых пользователей.

Чтобы проверить работоспособность почтового агента и корректность введенных настроек во вкладке «Правило для уведомлений» заполните поле «Почта получателя» и нажмите кнопку «Проверить». На указанную почту должно прийти письмо.

Редактирование способа доставки уведомления

Чтобы отредактировать способ доставки уведомлений, зайдите во вкладку «Уведомления». Выберите правило, в котором применяется нужный способ доставки уведомлений, кликните по его названию. Откроется окно «Правило для уведомлений». В поле «Способ доставки уведомлений» нажмите на иконку . Откроется окно «Способ уведомлений». Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку **Сохранить**.

Способ доставки уведомлений можно удалить, если он не используется ни в одном из правил доставки уведомлений. Для этого во вкладке «Уведомления» выберите одно из правил и кликните по его названию. Откроется окно «Правило для уведомлений». В поле «Способ уведомлений» нажмите на иконку . В списке доступных способов доставки выберите тот, который хотите удалить. Затем нажмите на иконку . Откроется окно «Способ уведомлений», в котором будет доступа кнопка **Удалить** (если кнопки **Удалить** в открывшемся окне нет, это означает, что этот способ доставки используется и его нельзя удалить).

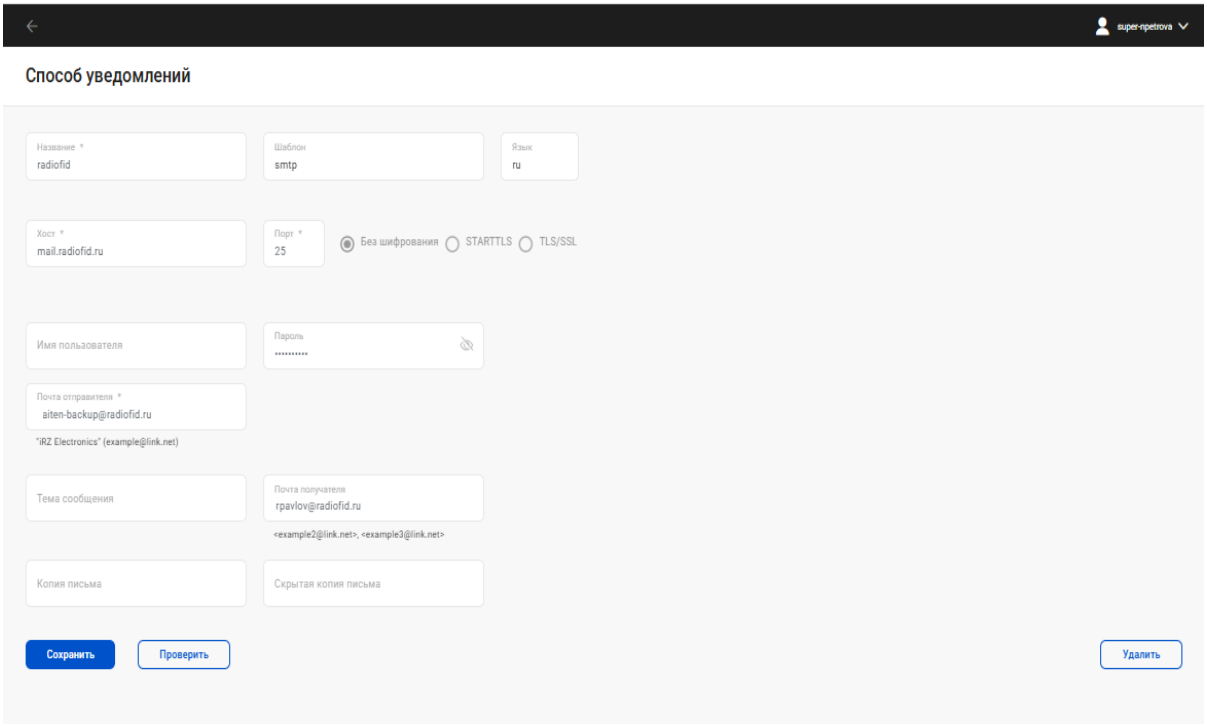


Рис. 34. Окно «Способ доставки уведомлений»

Для удаления способа доставки дважды нажмите кнопку **Удалить**. После первого нажатия кнопка подсветится красным цветом. Нажмите на кнопку повторно — способ доставки будет удален.

Двойное нажатие на кнопку **Удалить** предусмотрено для избежания случайного удаления способа доставки.

Способы доставки уведомлений, созданные суперпользователем, доступны только для уведомлений суперпользователей. При администрировании домена в роли администратора домена способы доставки уведомлений нужно создавать отдельно.

3.6. Редактирование собственного профиля

Для редактирования данных своего профиля необходимо нажать в верхней части экрана на иконку . Откроется меню редактирования профиля.

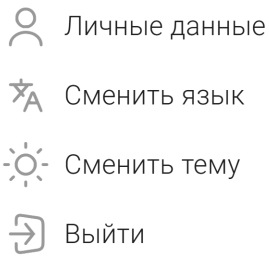


Рис. 35. Меню редактирования личного профиля

Чтобы сменить язык интерфейса или тему, кликните по соответствующем пунктам меню.

Для редактирования личных данных кликните по пункту меню «Личные данные». Откроется окно «Личные данные».

«Личные данные»

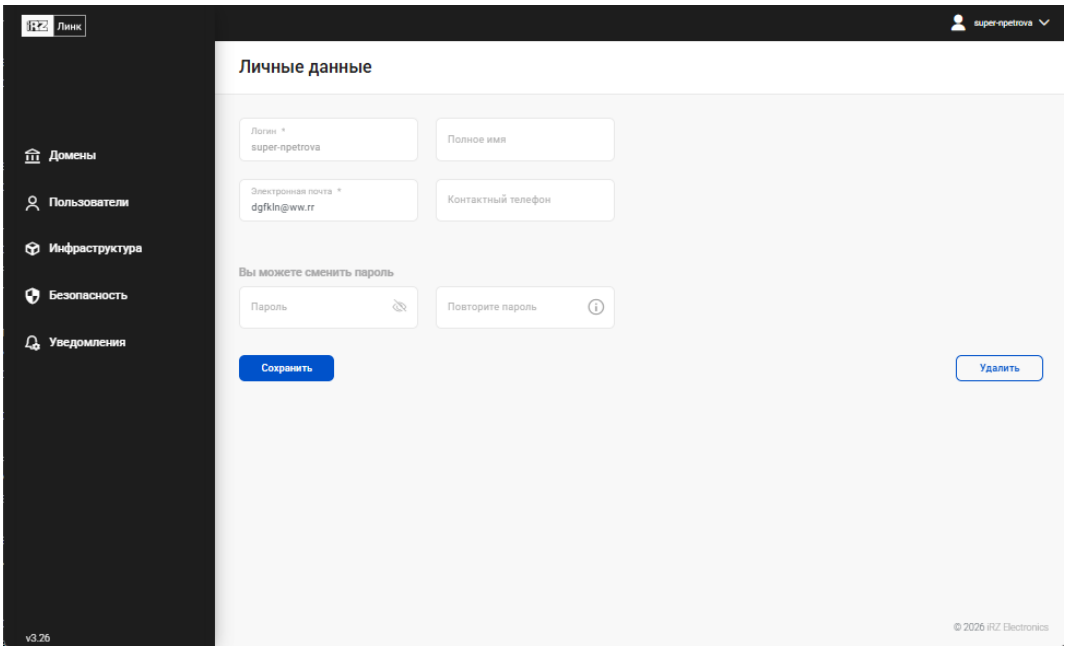


Рис. 36. Личные данные

Для редактирования доступны следующие параметры:

Таблица 14. Настройки профиля

Поля	Описание
Логин	Заполняется пользователем
Полное имя	Заполняется пользователем
Электронная почта	Адрес электронной почты сотрудника
Контактный телефон	Заполняется пользователем
Пароль	Заполняется пользователем
Повторите пароль	Заполняется пользователем

Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку **Сохранить**.

Пароль можно менять не чаще, чем раз в 5 минут.

Также в окне редактирования личных данных профиля указан номер версии iRZ Линк. Номер версии указывается в левом нижнем углу экрана.

Чтобы удалить собственный профиль, нажмите в верхней части экрана на иконку .

В меню редактирования профиля выберите пункт «Личные данные». Нажмите кнопку **Удалить** 5 раз — профиль будет удален.

Если вы авторизированны как суперпользователь root вы не сможете удалить свой профиль.

4. Контакты

Новые версии прошивок, документации и сопутствующего программного обеспечения можно получить, обратившись по следующим контактам:

Санкт-Петербург

Сайт компании в Интернете	www.radiofid.ru
Тел. в Санкт-Петербурге	+7 (812) 318 18 19
e-mail	support@radiofid.ru
Telegram	@irzhelpbot

Наши специалисты всегда готовы ответить на все Ваши вопросы, помочь в установке, настройке и устранении проблемных ситуаций при эксплуатации оборудования.

В случае возникновения проблемной ситуации при обращении в техническую поддержку следует указывать версию программного обеспечения, используемого в роутере. Также рекомендуется к письму прикрепить журналы запуска проблемных сервисов, снимки экранов настроек и любую другую полезную информацию. Чем больше информации будет предоставлено сотруднику технической поддержки, тем быстрее он сможет разобраться в сложившейся ситуации.



Перед обращением в техническую поддержку настоятельно рекомендуется обновить программное обеспечение роутера до актуальной версии.



Нарушение условий эксплуатации (ненадлежащее использование роутера) лишает владельца устройства права на гарантийное обслуживание.