

УТВЕРЖДЕН

RU.СДРТ.07.04.001-01 98 01-ЛУ

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС

IVA TERRA

Руководство администратора

RU.СДРТ.07.04.001-01 98 01

Листов 31

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ «Руководство администратора» разработан на программный комплекс «IVA Terra» RU.СДРТ.07.04.001-01 (далее – IVA Terra) и является основным эксплуатационным документом, в котором представлены:

- функциональное назначение IVA Terra;
- системные требования к техническим и программным средствам для стабильной работы ПК;
- описание условий установки и настройки системы, включая взаимодействие с другими программами;
- общие принципы логики работы IVA Terra.

Документ предназначен для ознакомления:

- пользователя с условиями и порядком работы программы во время ее эксплуатации;
- технического специалиста с процессом установки, настройки и сопровождения системы.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
1.1 Обозначение и наименование программы.....	4
1.2 Назначение программы.....	4
2 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
2.1 Требования к аппаратному обеспечению	6
2.2 Требования к программному обеспечению	6
3 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ	7
3.1 Общие сведения.....	7
3.2 Связи с другими программами	7
3.3 Установка программы.....	7
3.4 Интеграция IVA MCU и IVA Terra	8
4 ВХОД В СИСТЕМУ	10
5 ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ.....	12
6 ПРОФИЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	13
6.1 Редактирование профиля пользователя	14
6.2 Изменение пароля	15
7 ПОЛЬЗОВАТЕЛИ	16
7.1 Просмотр информации о пользователе.....	17
7.2 Изменение пароля пользователя.....	17
7.3 Создание и редактирование данных пользователя.....	18
7.4 Удаление пользователя.....	20
8 ТРАНСКРИБАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ	22
8.1 Информация о транскрибации	23
9 КЛИЕНТЫ.....	26
9.1 Просмотр информации о клиенте.....	27
9.2 Создание и редактирование данных клиента.....	27
9.3 Удаление клиента.....	29
10 ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ	31

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Обозначение и наименование программы

Наименование программы – Программный комплекс «IVA Terra».

Обозначение программы – RU.СДРТ.07.04.001-01.

1.2 Назначение программы

Программный комплекс IVA Terra предназначен для автоматической обработки речи и текста. IVA Terra обеспечивает преобразование аудиозаписей мероприятий, проводимых в формате видеоконференцсвязи, в текстовые данные, а также формирование стенограммы, протокола мероприятия и суммаризации. IVA Terra функционирует на базе нейронных сетей.

ПК IVA Terra разработан с целью оптимизации корпоративных коммуникаций и упрощения работы с текстовыми данными, включая:

- Преобразование аудиопотоков в текстовый формат (транскрибация) по результатам мероприятий;
- Генерация кратких резюме на основе итогов проводимых встреч (суммаризация);
- Формирование протоколов в соответствии с результатами транскрибации для выявления перечня задач, определенных в процессе обсуждений (протоколирование).

Программный комплекс IVA Terra обеспечивает пользователям выполнение следующих функций:

- Транскрибация: формирование в оффлайн-режиме текстового документа по результатам аудио- / видеоконференции или обработки загруженного аудиофайла;
- Суммаризация: формирование краткого изложения основных моментов встречи;
- Протоколирование: формирование по результатам транскрибации списка задач, сформулированных на основе обсуждений.

IVA Terra выполняет определение и расстановку пунктуации, чисел, дат, номеров документов.

При оффлайн-транскрибации конференции обеспечивается распознавание нескольких одновременно говорящих спикеров с указанием в текстовом документе имени спикера и времени произнесения речи.

2 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Требования к аппаратному обеспечению

Минимальные технические характеристики, предъявляемые к серверному оборудованию, предназначенному для функционирования программного комплекса IVA Terra, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Минимальные требования к аппаратному обеспечению

№ п/п	Технические средства	Технические характеристики
1	Центральный процессор	– Intel(R) Core (TM) i7-14700K (20 ядер с частотой 2,5 - 3,4 ГГц); – Xeon(R) Gold 6330 (28 ядер с частотой 2,0 ГГц).
2	Графический процессор (GPU)	– NVIDIA RTX 4090; – NVIDIA A16.
3	Оперативная память	не менее 64 ГБ
4	Объем дискового хранилища (SSD)	не менее 1 ТБ
5	Сетевой интерфейс	не менее 1000 Мбит/с

Исполнение моделей нейронных сетей выполняется на графических процессорах (GPU), с альтернативной возможностью выполнения на центральном процессоре сервера (CPU).

2.2 Требования к программному обеспечению

Серверная платформа функционирует на базе операционных систем Ubuntu / Astra Linux и имеет поддержку систем контейнеризации.

Для работы с web-интерфейсом ПК IVA Terra используется стационарный (переносной) компьютер с поддержкой браузеров, доступных для операционных систем Windows, MacOS, Linux.

3 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

3.1 Общие сведения

Установка, настройка и проверка программы IVA Terra осуществляется стандартными средствами и командами через командную строку (консоль) ОС сервера.

Весь процесс установки, настройки и проверки программы проводится пользователем, обладающим root-правами администратора.

Примечание – Закрытие командной строки в процессе установки может привести к нарушениям при установке и последующей переустановке программных компонентов, входящего в состав IVA Terra.

3.2 Связи с другими программами

Для установки и функционирования IVA Terra необходимо использовать последние актуальные версии следующего программного обеспечения:

- 1) Программная платформа Docker (далее – Docker);
- 2) Плагин Docker Compose (далее – Docker Compose).

Плагин Docker Compose устанавливается в процессе установки Docker.

3.3 Установка программы

Программное обеспечение IVA Terra поставляется в виде docker-образов формата .gz, в который входят все необходимые модули и компоненты.

Перед началом установки необходимо поместить установочный файл с программным обеспечением IVA Terra на жёсткий диск сервера в папку, определяемую заказчиком.

Во время установки программного комплекса происходит установка следующих модулей:

- RabbitMQ;
- PostgreSQL;
- Terra API;

- Terra Offline Worker;
- Terra Online Worker;
- Terra ADP Client.

Более подробная информация о процессе установки ПК IVA Terra приведена в документе «Руководство по установке» RU.СДРТ.07.04.001-01 99 01.

3.4 Интеграция IVA MCU и IVA Terra

Платформа IVA MCU обеспечивает синхронизацию с внешней системой распознавания речи IVA Terra, а также управление функциональными возможностями и контроль работы IVA Terra.

Чтобы интегрировать IVA Terra с Платформой IVA MCU необходимо:

- 1) Войти в web-панель администрирования Платформы IVA MCU;
- 2) Создать учетную запись пользователя сервера IVCS на странице администрирования: Пользователи → Выбрать сервер IVCS → Список пользователей → Создать пользователя → Ввести данные (обязательные поля: Email (логин), Имя, Тип пользователя) → Нажать кнопку «Создать»;
- 3) Запомните учетные данные: обязательно сохраните логин и пароль для дальнейшего использования в IVA Terra.

Чтобы транскрибация проводимых в IVA MCU конференций осуществлялась автоматически в offline-режиме необходимо сделать следующее:

- 1) На сервере IVA MCU войти в web-панель администрирования → перейти в раздел Системные настройки → Настройки распознавания речи и указать следующие значения (рисунок 1):

- Система распознавания речи выбрать: IVA Terra;
- API URL системы распознавания речи ввести: `https://<IP-terra>:<port>/process;`
- API Key системы распознавания речи ввести: `ivcs;`
- API URL формирования протокола собрания ввести: `https://<IP-terra>:<port>/minutes.`

Настройки распознавания речи			
Система распознавания речи		IVA Terra	<input type="button" value="По умолчанию"/>
API URL системы распознавания речи		https://terra.iva.ru:9030/process	<input type="button" value="По умолчанию"/>
API Key системы распознавания речи		<input type="button" value="По умолчанию"/>
API URL формирования протокола собрания		https://terra.iva.ru:9030/minutes	<input type="button" value="По умолчанию"/>
Максимальная длина фразы, сек.		30	
Прокси сервер для доступа к системе распознавания речи			

Рисунок 1 – Интеграция IVA MCU и IVA Terra

- 2) В разделе Системные настройки → Настройки мероприятий, включить «Запись стенограммы».
- 3) Сохранить настройки.

4 ВХОД В СИСТЕМУ

Настройка и управление IVA Terra выполняется в web-панели администрирования. Доступ к web-панели администрирования есть у пользователей, которые обладают правами Администратора или Оператора.

Чтобы авторизоваться в IVA Terra, необходимо:

1) В адресной строке браузера ввести `https://<IP-terra>:<port>/process`, где `<IP-terra>:<port>` – IP-адрес сервера IVA Terra;

2) В окне «Вход в систему» ввести: логин «writer_admin» и пароль «Writer@1» пользователя IVA Terra (рисунок 2).

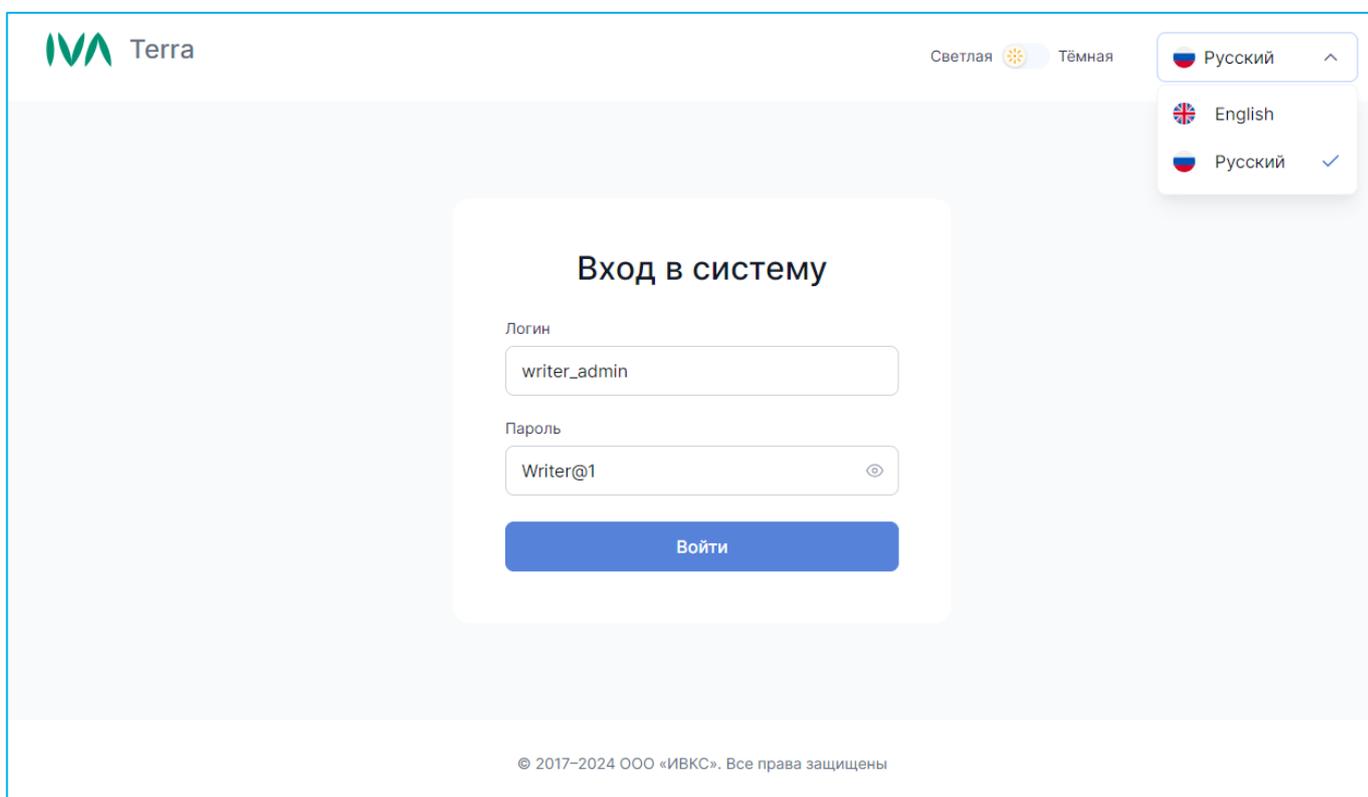


Рисунок 2 – Вход в систему IVA Terra

3) Нажать кнопку «Войти».

На странице «Вход в систему» (рисунок 2) доступны следующие возможности:

- Смена языка интерфейса: «Русский» / «Английский»;
- Смена темы интерфейса: «Светлая» / «Тёмная».

Примечание – После первого входа в IVA Terra, для обеспечения безопасности, необходимо изменить стандартный пароль администратора. В противном случае IVA Terra подвержена риску несанкционированного доступа. В дальнейшем для доступа в IVA Terra необходимо использовать персонализированные учётные записи, а стандартную учётную запись администратора заблокировать или удалить.

5 ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ

После авторизации пользователь попадает в web-панель администрирования системы IVA Terra на стартовую страницу «Пользователи» (рисунок 3).

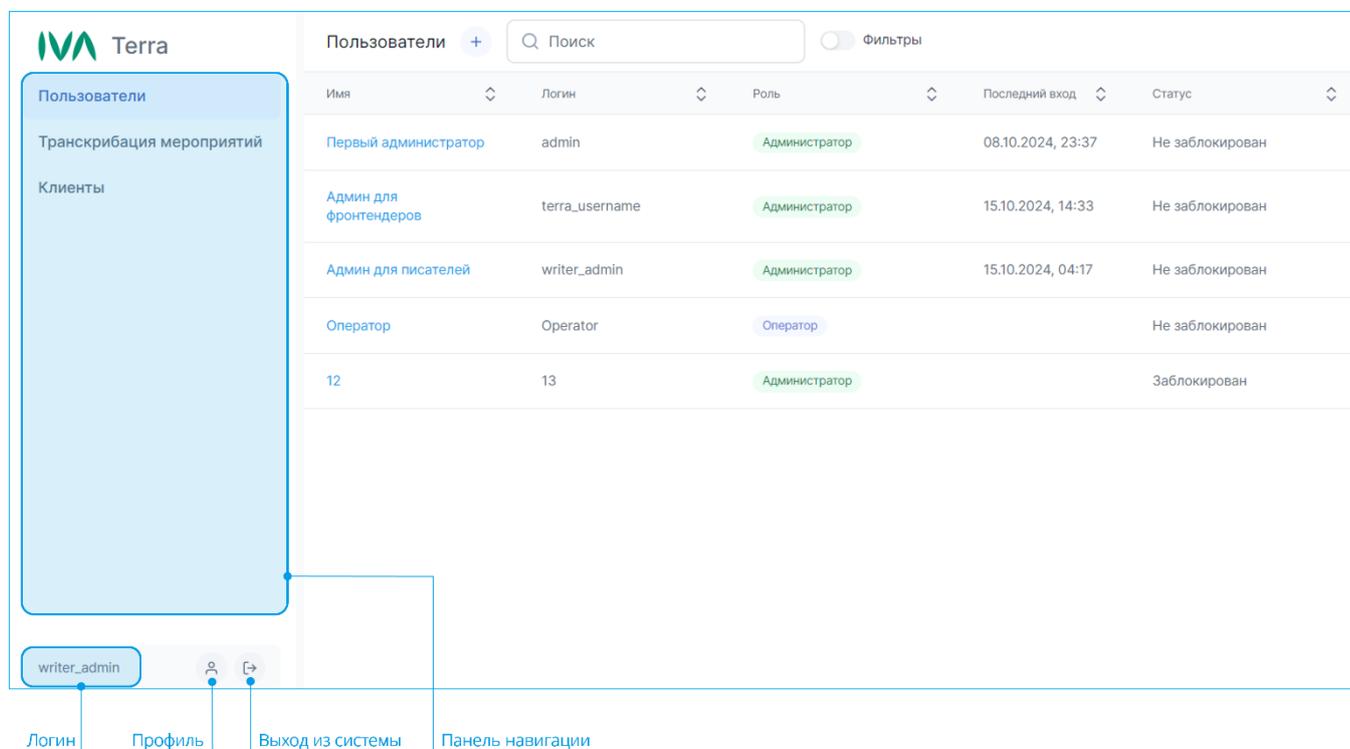


Рисунок 3 – Web-панель администрирования IVA Terra. Вкладка «Пользователи»

Интерфейс ПК IVA Terra состоит из переключающихся вкладок панели навигации и соответствующих им страниц и элементов управления. С помощью панели навигации осуществляется переход в разделы web-панели администрирования.

Основные разделы Web-панели администрирования:

- Пользователи – управление администраторами и операторами системы;
- Транскрибация мероприятий – управление файлами транскрибации проведенных мероприятий с возможностью просмотра детальной информации;
- Клиенты – управление клиентами системы;
- Профиль – управление собственным профилем пользователя;
- Выход из системы – выход из системы IVA Terra.

6 ПРОФИЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Раздел «Мой профиль» предоставляет пользователю возможность редактировать собственный профиль и настройки системы, а также содержит в себе учётные данные пользователя и общие сведения о его активности (рисунок 4).

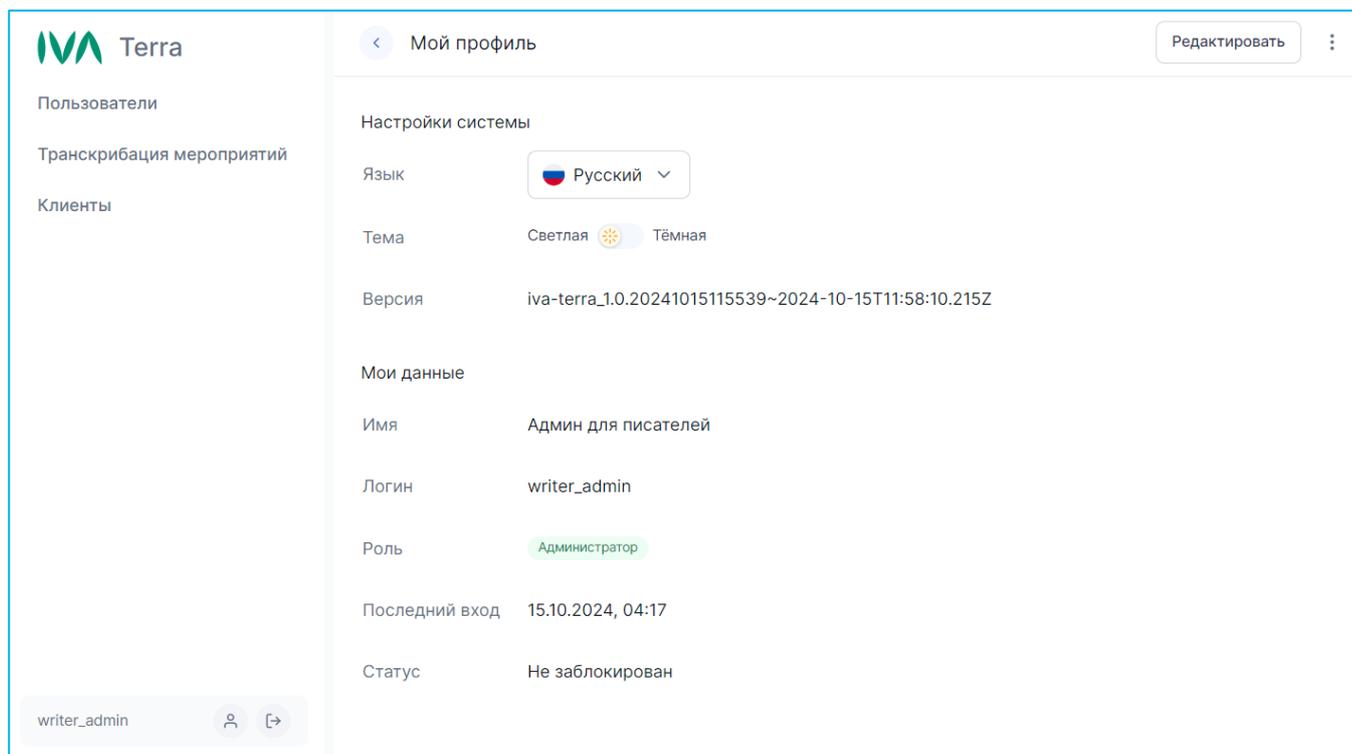


Рисунок 4 – Раздел «Мой профиль»

В данном разделе устанавливаются настройки и отображаются следующие данные пользователя:

- Настройки системы:
 - 1) Язык – текущая локаль интерфейса (Русский / English). Выбор языка из выпадающего списка приводит к автоматическому обновлению языка интерфейса и запоминается на уровне браузера;
 - 2) Тема – текущая тема интерфейса (Тёмная / Светлая). Установка темы изменением положения переключателя приводит к автоматическому обновлению дизайна интерфейса;
 - 3) Версия – текущая версия системы.

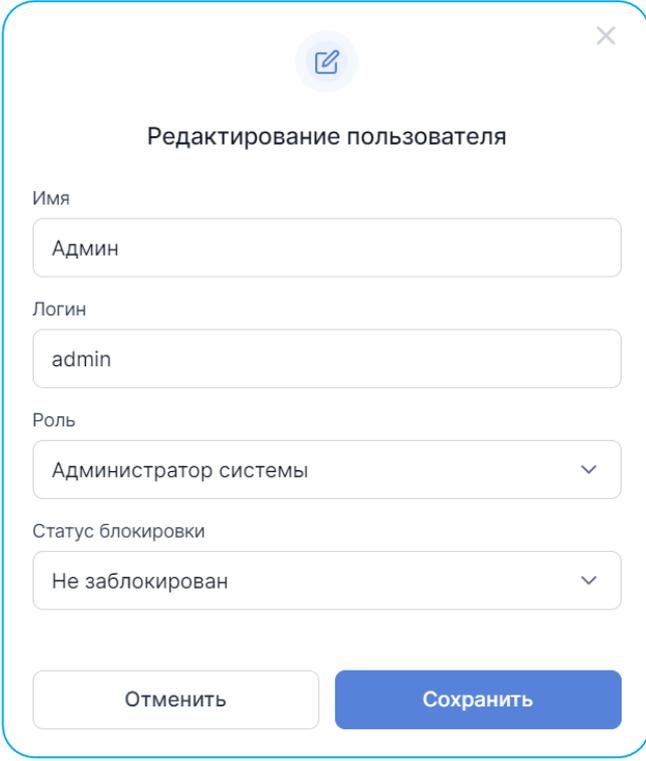
– Мои данные:

- 1) Имя – имя пользователя;
- 2) Логин – логин пользователя;
- 3) Роль – текущая роль пользователя;
- 4) Последний вход – дата и время последнего входа
- 5) Статус – текущий статус пользователя.

6.1 Редактирование профиля пользователя

Чтобы изменить данные пользователя, необходимо:

- 1) Нажать на кнопку «Редактировать» в разделе «Мой профиль» (рисунок 4);
- 2) Внести необходимые изменения в данных пользователя («Имя», «Логин», «Роль», «Статус блокировки») в окне «Редактирование пользователя» (рисунок 5).



Редактирование пользователя

Имя
Админ

Логин
admin

Роль
Администратор системы

Статус блокировки
Не заблокирован

Отменить Сохранить

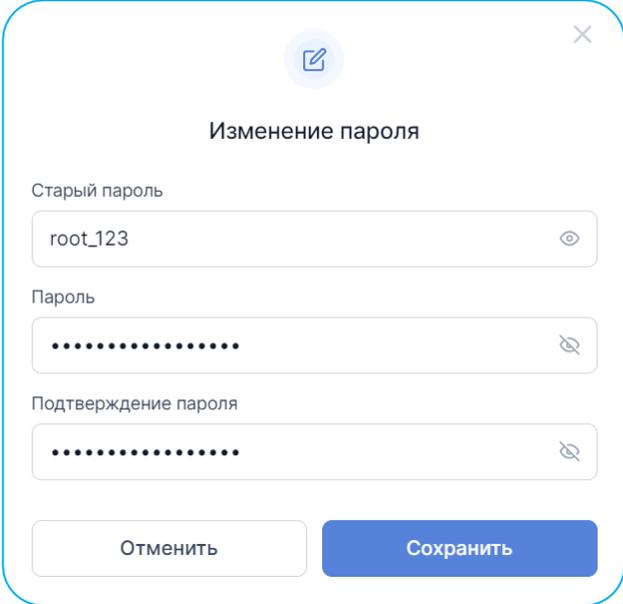
Рисунок 5 – Редактирование профиля пользователя

- 3) Нажать кнопку «Сохранить» для сохранения внесенных изменений или кнопку «Отмена» для отмены действия.

6.2 Изменение пароля

Чтобы изменить собственный пароль для входа в систему, необходимо:

- 1) В разделе «Мой профиль» нажать на кнопку  (рисунок 4);
- 2) Нажать на вкладку контекстного меню «Изменить пароль»;
- 3) В открывшемся окне «Изменение пароля» указать старый пароль, новый пароль и подтвердить пароль в поле «Подтверждение пароля» (рисунок 6);



Изменение пароля

Старый пароль
root_123

Пароль
.....

Подтверждение пароля
.....

Отменить Сохранить

Рисунок 6 – Изменение пароля пользователем

- 4) Нажать кнопку «Сохранить» для сохранения внесенных изменений или кнопку «Отмена» для отмены действия.

Для отображения введенных символов нажать на пиктограмму  .

7 ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Раздел «Пользователи» содержит в себе список зарегистрированных пользователей системы с возможностью фильтра списка по категориям, а также предоставляет возможность создания новых или редактирования существующих профилей, выполнения поиска и просмотра сведений пользователей (рисунок 7).

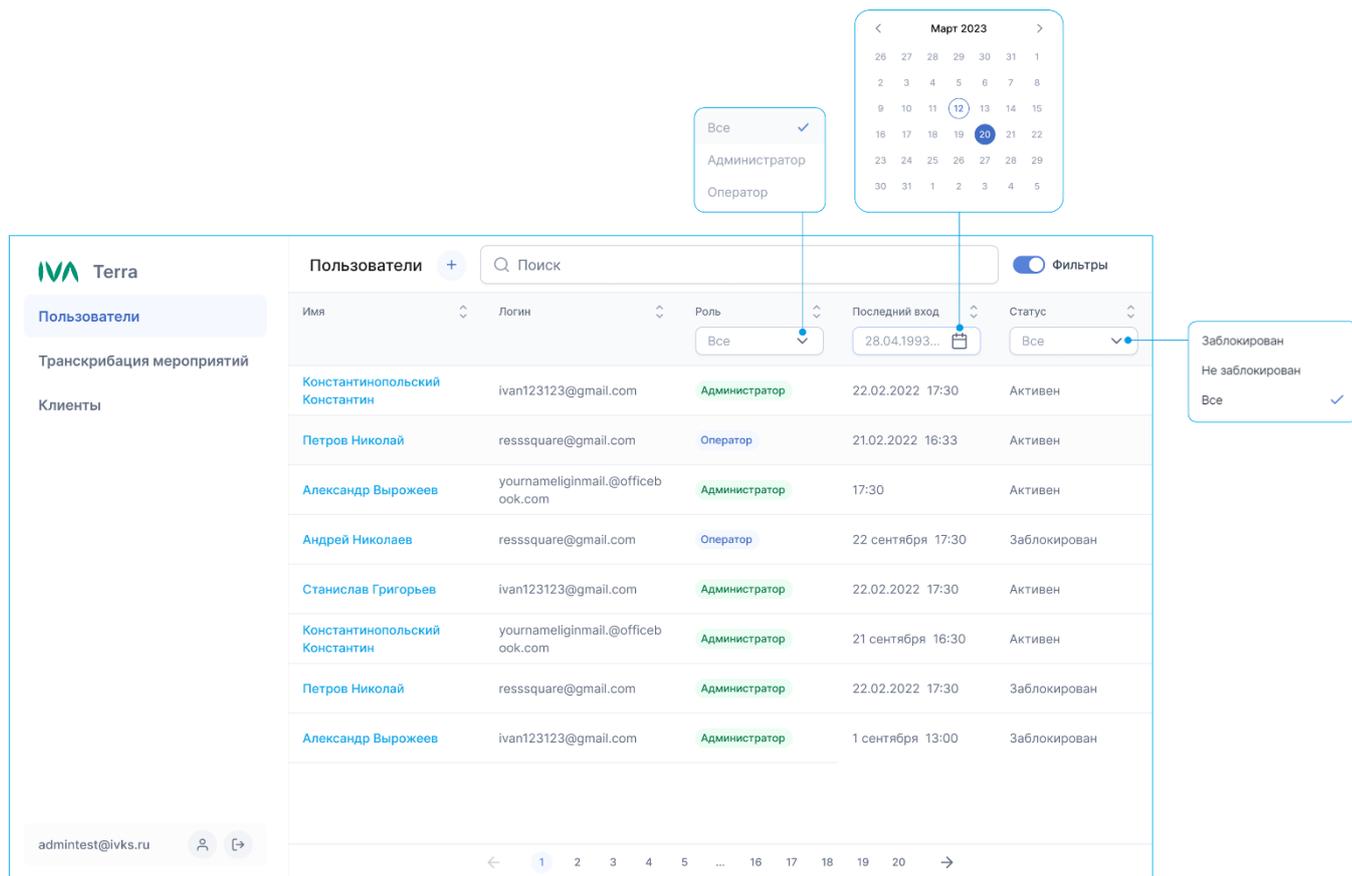


Рисунок 7 – Раздел «Пользователи»

При большом количестве пользователей в списке рекомендуется воспользоваться фильтром (включить переключатель ). Фильтр осуществляет поиск по следующим атрибутам:

- Роль («Все», «Администратор», «Оператор»);
- Последний вход («Календарь»);
- Статус («Заблокирован», «Не заблокирован», «Все»).

7.1 Просмотр информации о пользователе

Для просмотра детальных сведений о пользователе необходимо нажать на «Имя» выбранного аккаунта в списке пользователей, после чего отобразится страница «Информация о пользователе» (рисунок 8).

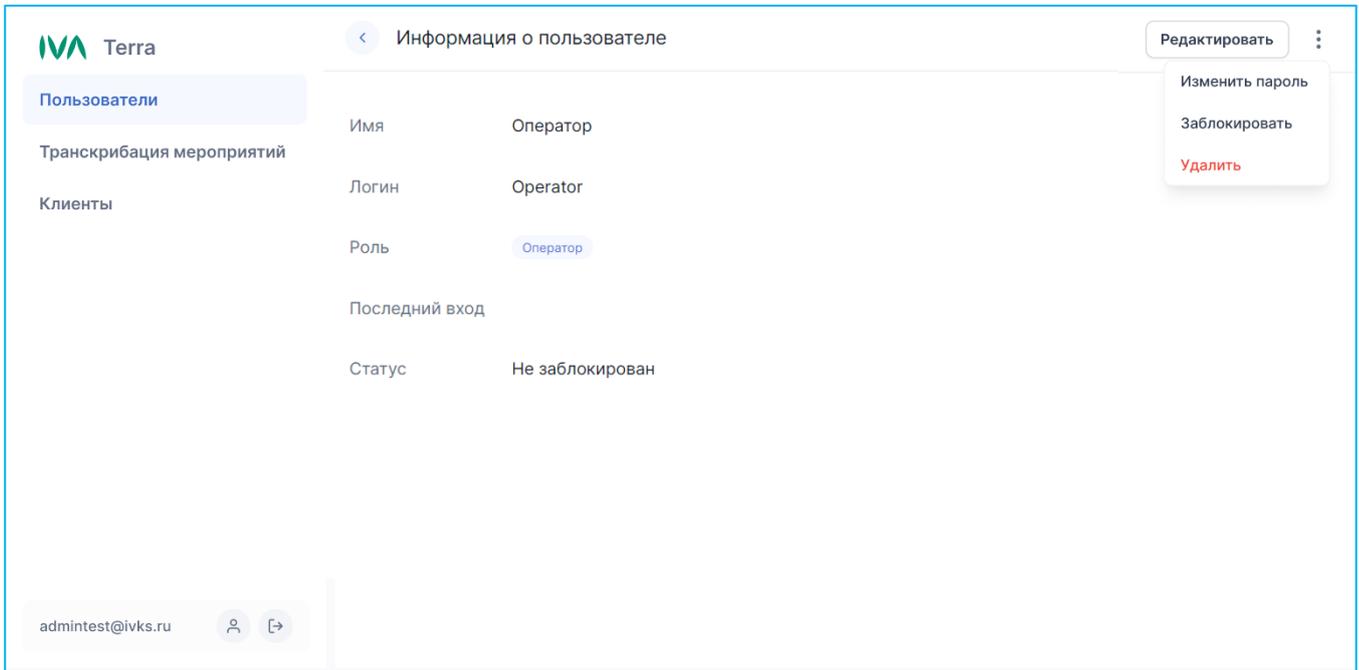


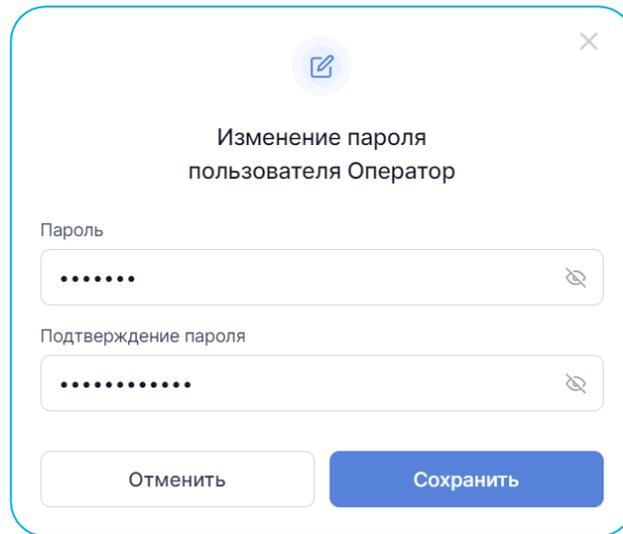
Рисунок 8 – Информация о пользователе

Чтобы заблокировать / разблокировать пользователя необходимо на странице «Информация о пользователе» (рисунок 8) нажать на кнопку  → нажать на вкладку контекстного меню «Заблокировать» / «Разблокировать».

7.2 Изменение пароля пользователя

Чтобы изменить пароль для входа в систему пользователю, необходимо:

- 1) Нажать на кнопку  на странице «Информация о пользователе» (рисунок 8);
- 2) Нажать на вкладку контекстного меню «Изменить пароль»;
- 3) В открывшемся окне «Изменение пароля» указать старый пароль, новый пароль и подтвердить пароль в поле «Подтверждение пароля» (рисунок 9).



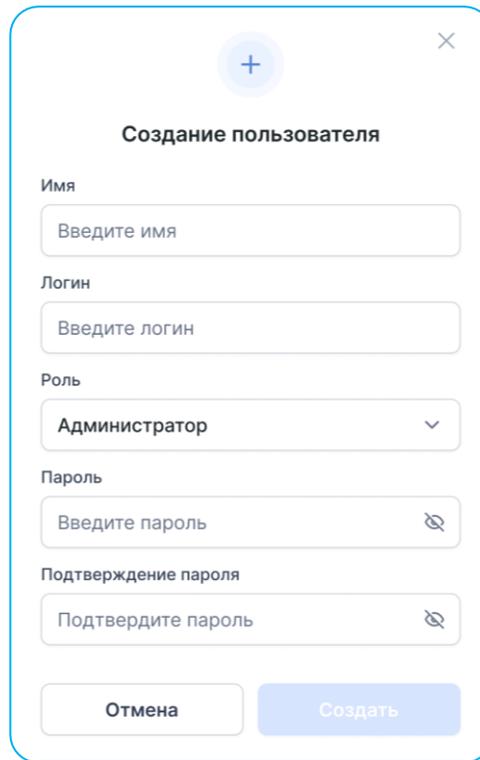
The image shows a modal dialog box titled "Изменение пароля пользователя Оператор" (Change password of user Operator). It contains two input fields: "Пароль" (Password) and "Подтверждение пароля" (Confirm password), both masked with dots. Each field has a small icon on the right to toggle visibility. At the bottom, there are two buttons: "Отменить" (Cancel) and "Сохранить" (Save).

Рисунок 9 – Изменение пароля пользователя

7.3 Создание и редактирование данных пользователя

Чтобы создать новый аккаунт пользователя, необходимо:

- 1) Нажать на кнопку  в разделе «Пользователи» (рисунок 7);
- 2) В открывшемся окне (рисунок 10) заполнить обязательные поля:
 - Имя;
 - Логин;
 - Выбор роли («Администратор», «Оператор»);
 - Пароль;
 - Подтверждение пароля.



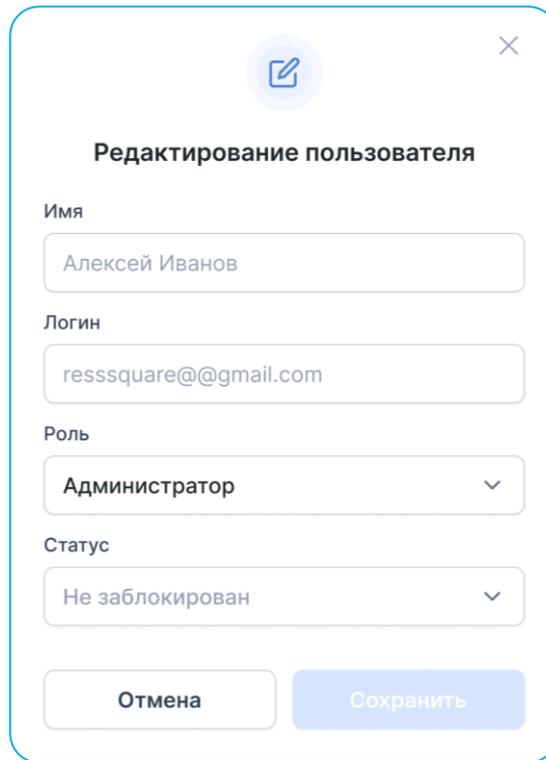
The image shows a dialog box for creating a user. At the top, there is a blue circle with a white plus sign and a close button (X). The title is "Создание пользователя". Below the title are several input fields: "Имя" (Name) with a placeholder "Введите имя"; "Логин" (Login) with a placeholder "Введите логин"; "Роль" (Role) with a dropdown menu currently showing "Администратор"; "Пароль" (Password) with a placeholder "Введите пароль" and a toggle icon; and "Подтверждение пароля" (Confirm password) with a placeholder "Подтвердите пароль" and a toggle icon. At the bottom, there are two buttons: "Отмена" (Cancel) and "Создать" (Create).

Рисунок 10 – Создание нового аккаунта пользователя

- 3) Нажать кнопку «Создать» для создания нового профиля или кнопку «Отмена» для отмены действия.

Чтобы редактировать существующий аккаунт пользователя, необходимо:

- 1) Нажать кнопку «Редактировать» на странице «Информация о пользователе» (рисунок 8);
- 2) В открывшемся окне (рисунок 11) внести необходимые изменения в поля:
 - Имя;
 - Логин;
 - Роль;
 - Статус.



Редактирование пользователя

Имя
Алексей Иванов

Логин
resssquare@@gmail.com

Роль
Администратор

Статус
Не заблокирован

Отмена Сохранить

Рисунок 11 – Редактирование аккаунта пользователя

3) Нажать кнопку «Сохранить» для сохранения изменений или кнопку «Отмена» для отмены действия.

7.4 Удаление пользователя

Чтобы удалить аккаунт пользователя, необходимо:

- 1) Нажать на кнопку  на странице «Информация о пользователе» (рисунок 8);
- 2) Нажать на вкладку контекстного меню «Удалить», после чего отобразится окно «Удаление пользователя» (рисунок 12);

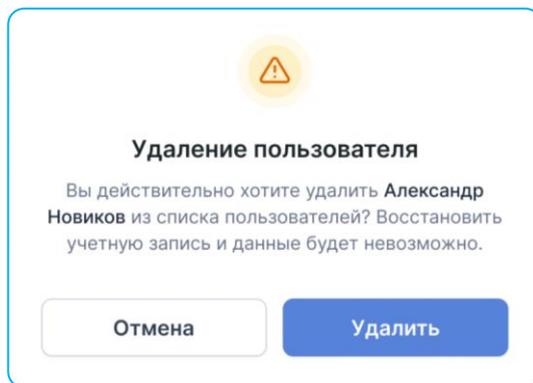


Рисунок 12 – Удаление пользователя

3) Нажать кнопку «Удалить» для подтверждения удаления учетной записи пользователя или кнопку «Отмена» для отмены действия.

8 ТРАНСКРИБАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ

Раздел «Транскрибация мероприятий» содержит в себе список мероприятий с возможностью фильтра списка по категориям, а также предоставляет возможность выполнения поиска по клиентам системы, загрузки результатов транскрибации и просмотра детальной информации выбранного мероприятия (рисунок 13).

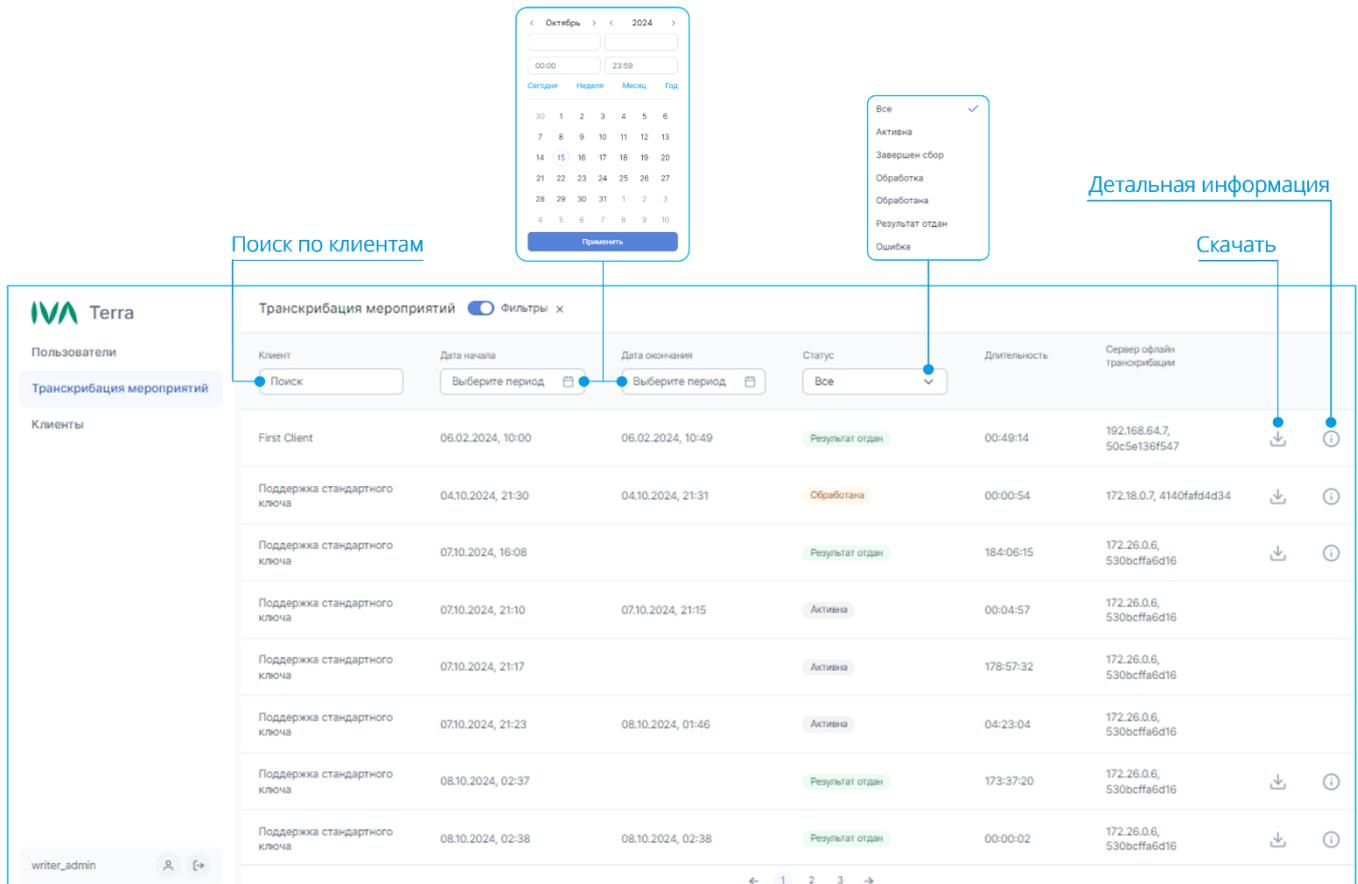


Рисунок 13 – Раздел «Транскрибация мероприятий»

При большом количестве мероприятий в списке рекомендуется воспользоваться фильтром (включить переключатель ). Фильтр осуществляет поиск по следующим атрибутам:

- Дата начала («Календарь»);
- Дата окончания («Календарь»);
- Статус.

8.1 Информация о транскрибации

Для просмотра детальных сведений о результатах транскрибации необходимо нажать на иконку «Детальная информация» выбранного мероприятия из списка, после чего отобразится страница «Информация о транскрибации» (рисунок 14).

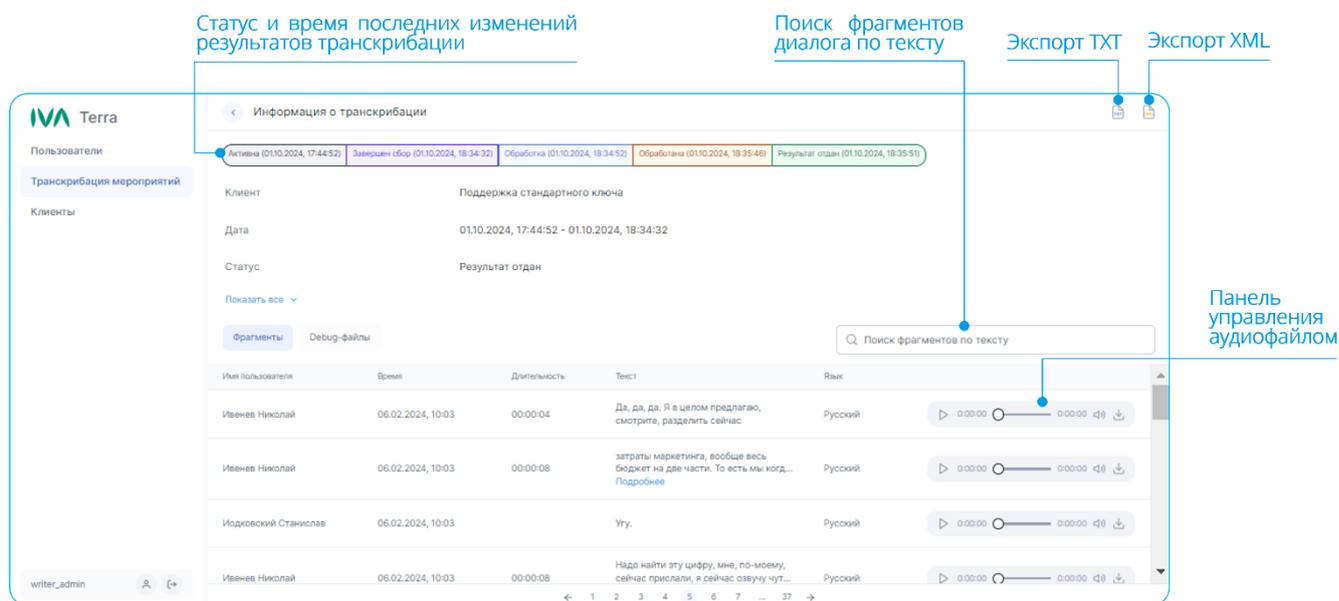


Рисунок 14 – Информация о транскрибации. Вкладка «Фрагменты»

На странице «Информация о транскрибации» предоставлены следующие возможности:

- 1) Просмотр даты и времени последних изменений в результатах транскрибации, распределенных по статусам;
- 2) Просмотр сведений о выбранном мероприятии;
- 3) Экспорт результата транскрибации мероприятия в текстовом формате (.txt);
- 4) Экспорт результата транскрибации мероприятия в формате языка разметки XML (.xml);
- 5) Вкладка «Фрагменты»:
 - Поиск фрагментов диалога проведенного мероприятия в тексте итогового файла транскрибации;
 - Выполнение действий с аудиофайлом через панель управления: прослушивание фрагмента (Пауза / Воспроизвести), просмотр текущего

времени прослушивания и общей длительности фрагмента, перенос временного индикатора, управление звуком (Включить / Выключить звук, регулировка уровня громкости), а также загрузка аудиофайла фрагмента.

б) Вкладка «Debug-файлы» (рисунок 15):

- Выполнение действий с аудиофайлом через панель управления: прослушивание фрагмента (Пауза / Воспроизвести), просмотр текущего времени прослушивания и общей длительности фрагмента, перенос временного индикатора, управление звуком (Включить / Выключить звук, регулировка уровня громкости), а также загрузка аудиофайла фрагмента и просмотр фрагмента диалога в форматах .txt или .xml.

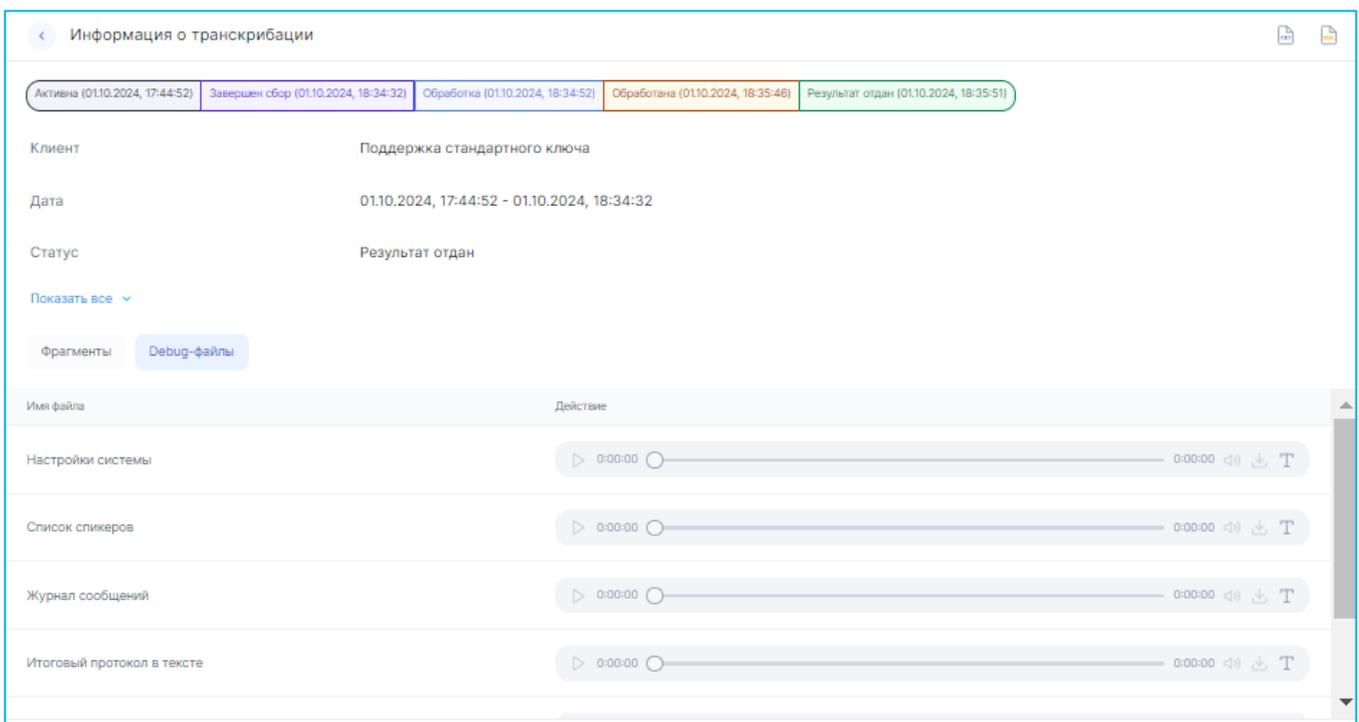


Рисунок 15 – Информация о транскрибации. Вкладка «Debug-файлы»

При просмотре фрагментов диалога на вкладке «Фрагменты» и нажатии на кнопку «Подробнее» отобразится окно «Расшифрованный текст» (рисунок 16).



Рисунок 16 – Расшифрованный текст

9 КЛИЕНТЫ

Раздел «Клиенты» содержит в себе список клиентов системы с возможностью фильтра списка по категориям, а также предоставляет возможность создания новых или редактирования существующих клиентов, выполнения их поиска и просмотра сведений о клиентах (рисунок 17).

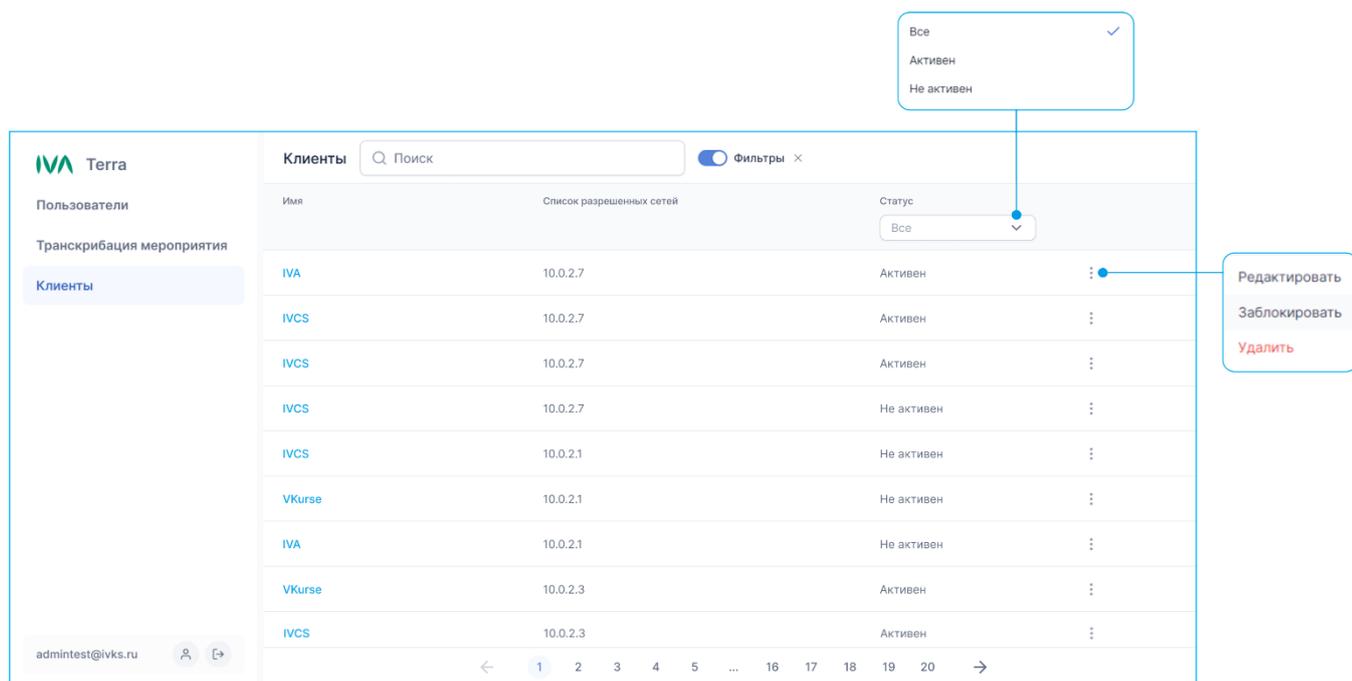


Рисунок 17 – Раздел «Клиенты»

При большом количестве клиентов в списке рекомендуется воспользоваться фильтром (включить переключатель ). Фильтр осуществляет поиск по категории «Статус» («Активен», «Не активен», «Все»).

Чтобы заблокировать / разблокировать клиента необходимо в разделе «Клиенты» (рисунок 17) нажать на кнопку  → нажать на вкладку контекстного меню «Заблокировать» / «Разблокировать».

9.1 Просмотр информации о клиенте

Для просмотра детальных сведений о клиенте необходимо нажать на «Имя» выбранного клиента в списке, после чего отобразится страница «Информация о клиенте» (рисунок 18).

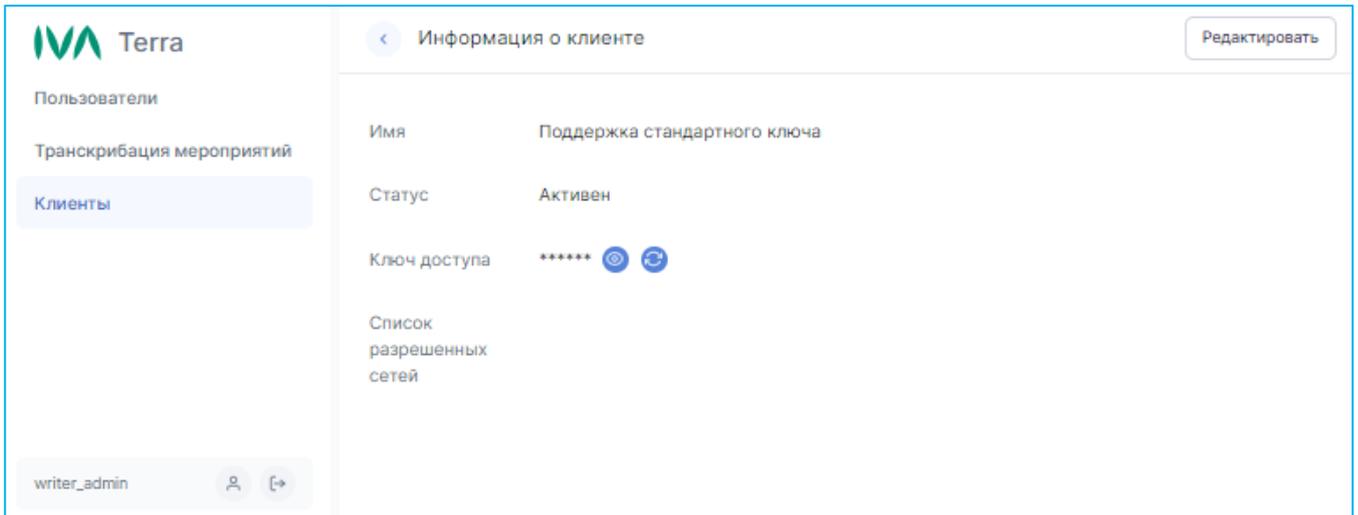
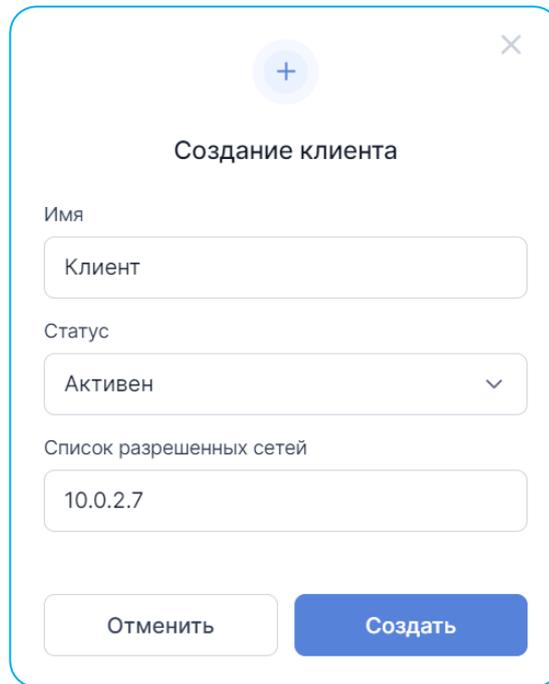


Рисунок 18 – Информация о клиенте

9.2 Создание и редактирование данных клиента

Чтобы добавить нового клиента в систему, необходимо:

- 1) Нажать на кнопку  в разделе «Клиенты» (рисунок 17);
- 2) В открывшемся окне (рисунок 19) ввести обязательные поля:
 - Имя;
 - Выбор статуса;
 - Список разрешенных сетей.



Создание клиента

Имя
Клиент

Статус
Активен

Список разрешенных сетей
10.0.2.7

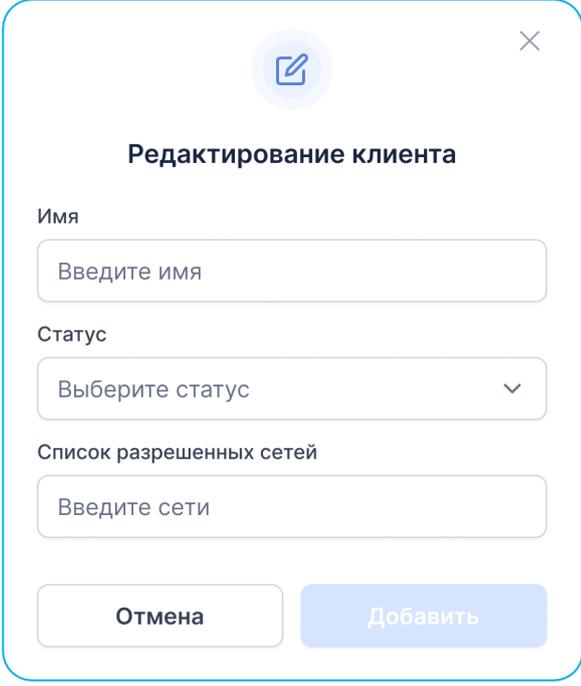
Отменить Создать

Рисунок 19 – Добавление нового клиента в систему

3) Нажать кнопку «Создать» для создания нового клиента или кнопку «Отмена» для отмены действия.

Чтобы редактировать данные существующего клиента системы, необходимо:

- 1) Нажать кнопку «Редактировать» на странице «Информация о клиенте» (рисунок 18);
- 2) В открывшемся окне (рисунок 20) внести необходимые изменения в поля:
 - Имя;
 - Выбор статуса;
 - Список разрешенных сетей.



The image shows a dialog box titled "Редактирование клиента" (Editing client). At the top center is a blue circular icon with a pencil. In the top right corner is a close button (X). Below the title are three input fields: "Имя" (Name) with the placeholder "Введите имя" (Enter name), "Статус" (Status) with a dropdown menu showing "Выберите статус" (Select status), and "Список разрешенных сетей" (List of allowed networks) with the placeholder "Введите сети" (Enter networks). At the bottom are two buttons: "Отмена" (Cancel) and "Добавить" (Add).

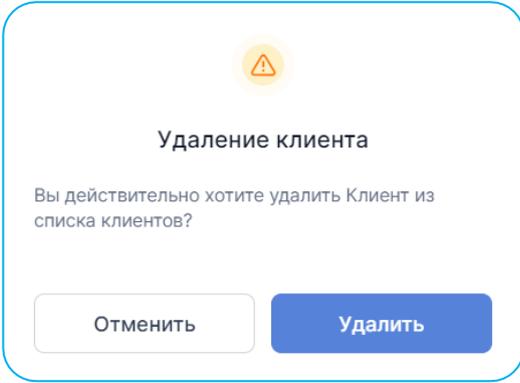
Рисунок 20 – Редактирование данных клиента

3) Нажать кнопку «Сохранить» для сохранения изменений или кнопку «Отмена» для отмены действия.

9.3 Удаление клиента

Чтобы удалить клиента из системы, необходимо:

- 1) Нажать на кнопку  на странице «Информация о клиенте» (рисунок 18);
- 2) Нажать на вкладку контекстного меню «Удалить», после чего отобразится окно «Удаление клиента» (рисунок 12);



The image shows a confirmation dialog box titled "Удаление клиента" (Client deletion). At the top center is a yellow warning icon. Below the title is the question "Вы действительно хотите удалить Клиент из списка клиентов?" (Do you really want to delete Client from the list of clients?). At the bottom are two buttons: "Отменить" (Cancel) and "Удалить" (Delete).

Рисунок 21 – Удаление клиента из системы

3) Нажать кнопку «Удалить» для подтверждения удаления учетной записи клиента или кнопку «Отмена» для отмены действия.

10 ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ

Чтобы выйти из системы IVA Terra, необходимо:

1) Нажать на кнопку «Выйти из системы» в нижней части панели навигации (рисунок 22);

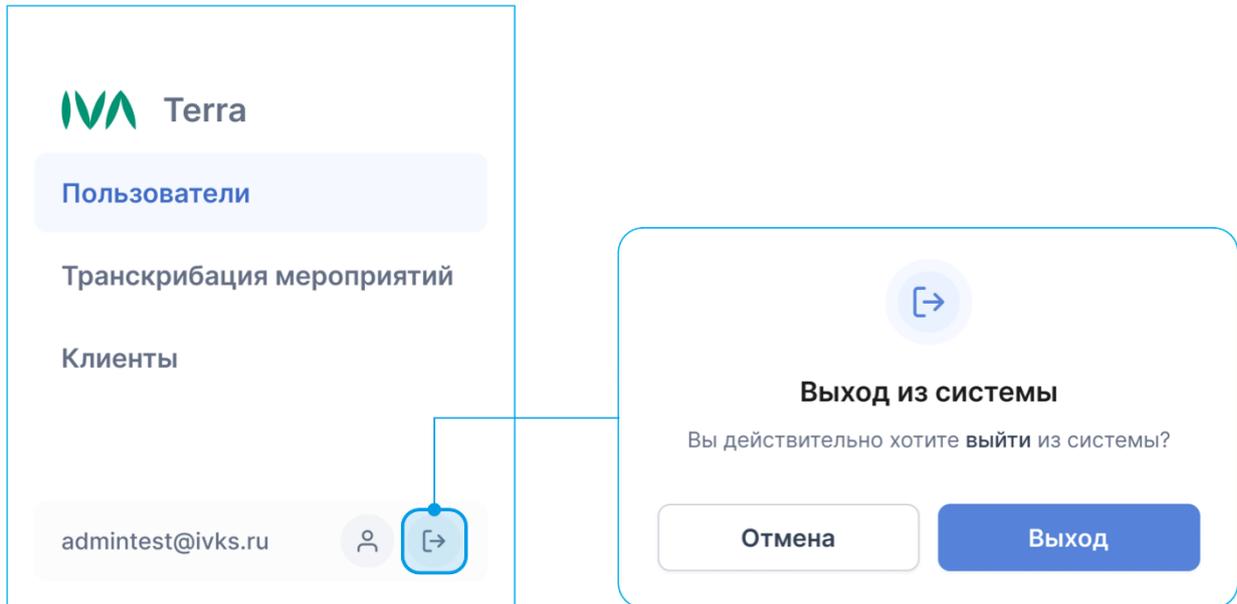


Рисунок 22 – Выход из системы IVA Terra

2) В открывшемся диалоговом окне нажать кнопку «Выход» для подтверждения выхода из системы и перехода к странице авторизации или кнопку «Отмена» для отмены действия.