



СЕРВЕР
RONET Professional

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ТРИАЛИНК
МОСКВА
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ	4
1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ «СЕРВЕР RNET PROFESSIONAL»	5
2 ГЛАВНОЕ ОКНО ПРОГРАММЫ «СЕРВЕР RNET PROFESSIONAL»	6
2.1 Вход и главное окно программы «Сервер RNET Professional»	6
2.2 Настройка и поиск в главном окне	7
2.3 Таблица подразделений	8
2.4 Переход из главного окна к окнам информации и настройки	9
2.5 Кнопки редактирования подразделений	11
3 ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ	12
3.1 Окна формирования нового подразделения	12
3.2 Ввод общих параметров подразделения	13
3.3 Ввод параметров на панели «РТТ»	14
3.4 Ввод параметров на панели «Запись»	15
3.5 Ввод параметров на панели «Telnet»	15
3.6 Ввод параметров на панели «Роли и права доступа»	16
3.7 Ввод параметров на панели «Пользователи»	20
3.8 Ввод параметров на панели «Резервирование»	23
3.9 Сохранение данных нового подразделения	25
4 РАБОТА С ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ	26
4.1 Вход в ПО «Сервер RNET Professional» подразделения	26
4.2 Конфигурация абонентов системы RNET	27
4.2.1 Панель «Группы»	28
4.2.2 Панель «Каналы»	31
4.2.3 Панель «Профили»	35
4.2.4 Панель «Абоненты»	38
4.2.5 Панель «Диспетчеры»	42
4.2.6 Панель «Адресные книги»	48
4.2.7 Панель «Транки»	50
4.2.8 Работа с абонентами радиосетей	56
4.2.9 Панель «Записи»	56
4.3 Меню администратора	60
4.3.1 Панель «Обновление абонентских терминалов»	61
4.3.2 Панель «Пользователи»	61
4.3.3 Панель «Права доступа»	63

5	СКАЧИВАНИЕ ФАЙЛОВ ДОКУМЕНТОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	66
6	УСТАНОВКА ЯЗЫКА ИНТЕРФЕЙСА	66

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Значение
ПК	- Персональный компьютер
ПО	- Программное обеспечение
Транк	- Двухточечное соединение между двумя серверами, позволяющее объединить две группы абонентов, управляемые этими серверами, в одну общую группу
Id	- Уникальный индивидуальный номер
РТТ	- Push-to-Talk, полудуплексный стандарт голосовой связи с двусторонним радиоинтерфейсом и возможностью передачи сигнала одновременно только в одном направлении
SIP	- Session Initiation Protocol, протокол установления сеанса — протокол передачи данных, описывающий способ установления и завершения сеанса связи, включающего обмен мультимедийным содержимым

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ «СЕРВЕР RONET PROFESSIONAL»

Программа «Сервер RONET Professional» (далее по тексту – ПО Сервер) предназначена для централизованного управления работой системы «RONET Professional» (далее – система RONET). Средствами ПО Сервер производится определение значений параметров подразделений (предприятий) для работы с системой «RONET Professional».

Для подразделений устанавливаются:

- префикс (идентификатор) и описание (название);
- сетевые параметры – адреса и номера портов;
- роли пользователей – названия и перечень прав доступа;
- имена пользователей и их роли.

Средствами ПО Сервер могут быть установлены параметры 25 подразделений с общим количеством 1000 абонентов и 100 диспетчеров. Предусмотрено изменение количеств подразделений, абонентов и диспетчеров при помощи USB-ключа защиты.

2 ГЛАВНОЕ ОКНО ПРОГРАММЫ «СЕРВЕР RONET PROFESSIONAL»

2.1 Вход и главное окно программы «Сервер RONET Professional»

Вход в ПО Сервер производится из браузера по адресу:

http://ADRES/sys_admin/main

где ADRES – IP-адрес или доменный адрес сервера RONET Professional.

Открывается окно ввода логина и пароля пользователя (см. Рисунок 1).

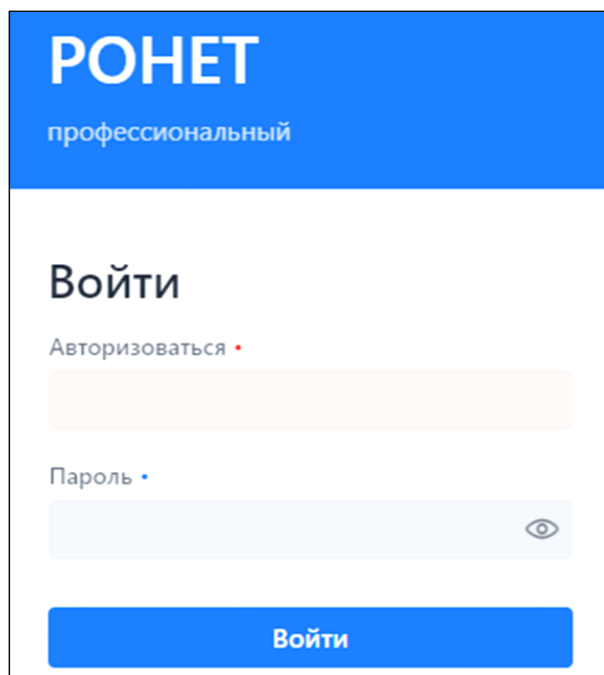


Рисунок 1 - Окно ввода логина и пароля пользователя
ПО «Сервер RONET Professional»

После ввода логина и пароля открывается главное окно ПО Сервер (см. Рисунок 2).

Язык: Английский

ЛИЦЕНЗИИ: ОТДЕЛОВ 25, АБОНЕНТОВ 1 000, ДИСПЕТЧЕРОВ 100

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ

Поиск

Префикс или описание

Префикс	Описание	Подписчики	Диспетчеры	Активный	Положение дел
отп1	Тестовый сервер 1	20	2	✓	 
der3	Гринатом	10	2	✗	 
разработчик	Тестовый сервер для разработки	10	2	✗	 
фсо	фсо	10	4	✓	 
медик	Медицина Катастроф	50	3	✓	 
рт	Ростелеком	10	2	✓	 
сибантрацит	Сибантрацит	50	1	✓	 
теле2	ТЕЛЕ 2	50	2	✓	 
пробная ссылка	Триалинк	200	20	✓	  
турали	Тура лес	50	1	✓	 
вор	ВОХР	20	3	✓	 
ятек	ЯТЕК	20	2	✓	 
13 доступно	500 доступно	56 доступно			

Добавить Редактировать Удалить

Рисунок 2 - Главное окно программы «Сервер RONET Professional»

2.2 Настройка и поиск в главном окне

В верхней строке главного окна находятся:

- переключатель языка интерфейса;
- максимальные количества подразделений, абонентов и диспетчеров при работе с ПО Сервер;
- значок , по которому открывается окно изменения пароля (см. Рисунок 3);

Изменить пароль

Старый пароль

Новый пароль

повторите новый пароль

Сохранить

Рисунок 3 - Окно изменения пароля

- имя текущего пользователя (здесь — «технический писатель»);

- значок , по которому происходит переход к окну ввода логина и пароля пользователя (см. Рисунок 1).

Во второй строке главного окна находится инструмент поиска по префиксу или описанию. Строка ввода искомого текста очищается при нажатии значка  в правой части строки ввода.

2.3 Таблица подразделений

В основном поле ПО Сервер отображается таблица состава сформированных подразделений со столбцами:

- Префикс - уникальный идентификатор подразделения;
- Название - название в свободной форме;
- Абоненты;
- Диспетчеры;
- Активен;
- Статус.

По значку  рядом с названием столбца устанавливается сортировка по данному параметру. При установке режима сортировки для нескольких столбцов, рядом со значком сортировки отображается порядок проведения сортировки по данному параметру (см. Рисунок 4).

Префикс ▲ 2

Название ▲ 1

Рисунок 4 - Указатели порядка проведения сортировки по данному параметру

В столбце «Активен» отображается значок, который определяет доступность подразделения в системе RNET:

-  – подразделение доступно для связи в системе RNET;
-  – подразделение не доступно для связи в системе RNET.

В столбце «Статус» отображаются значки, цвет которых сигнализирует о возможности соответствующих действий:

-  - информационный обмен с подразделением средствами системы RNET;

—  - запись данных информационного обмена с подразделением средствами системы RONET;

—  - установка резервирования серверов.

Цвет указанных выше значков имеет следующие значения:

— зеленый – действие возможно;

— красный – действие невозможно;

— желтый – ожидание определения состояния при запуске или остановке сервиса.

В правом столбце таблицы находятся значки , по которым открываются окна логирования - отображения журнала выполнения действий с данным подразделением (см. Рисунок 5). По нажатию кнопки  Главная происходит возврат к главному окну По Сервер.

Дата и время	Логин	Действие	Объект	Подробности
Начальная дата				
2023-07-17 13:13:02	admin	UPDATE	PROFILE	From 'Default' to 'Default'
2023-07-17 13:12:57	admin	UPDATE	PROFILE	From 'Default' to 'Default'
2023-07-17 13:12:41	admin	UPDATE	PROFILE	From 'Default' to 'Default'
2023-07-17 13:06:14	admin	UPDATE	GROUP	26, change 'Device_test' to 'Device_test', priority 5
2023-07-17 12:22:12	admin	LOGIN	AUTH	New session for user admin from 62.141.68.66 to trialink.ronet.one
2023-07-17 12:11:43	admin	LOGIN	AUTH	New session for user admin from 62.141.68.66 to trialink.ronet.one
2023-07-17 10:35:13	marus	LOGIN	AUTH	New session for user marus from 62.141.68.66 to trialink.ronet.one

 Главная

Рисунок 5 - Окно логирования - отображения журнала выполнения действий с данным подразделением

В нижней строке таблицы подразделений указываются общие количества подразделений, абонентов и диспетчеров, которые можно ввести средствами ПО Сервер, за вычетом уже введенных.

2.4 Переход из главного окна к окнам информации и настройки

В левом нижнем углу главного окна ПО Сервер находятся значки:

— , по которому открывается окно отображения резервирования серверов (см. Рисунок 6);

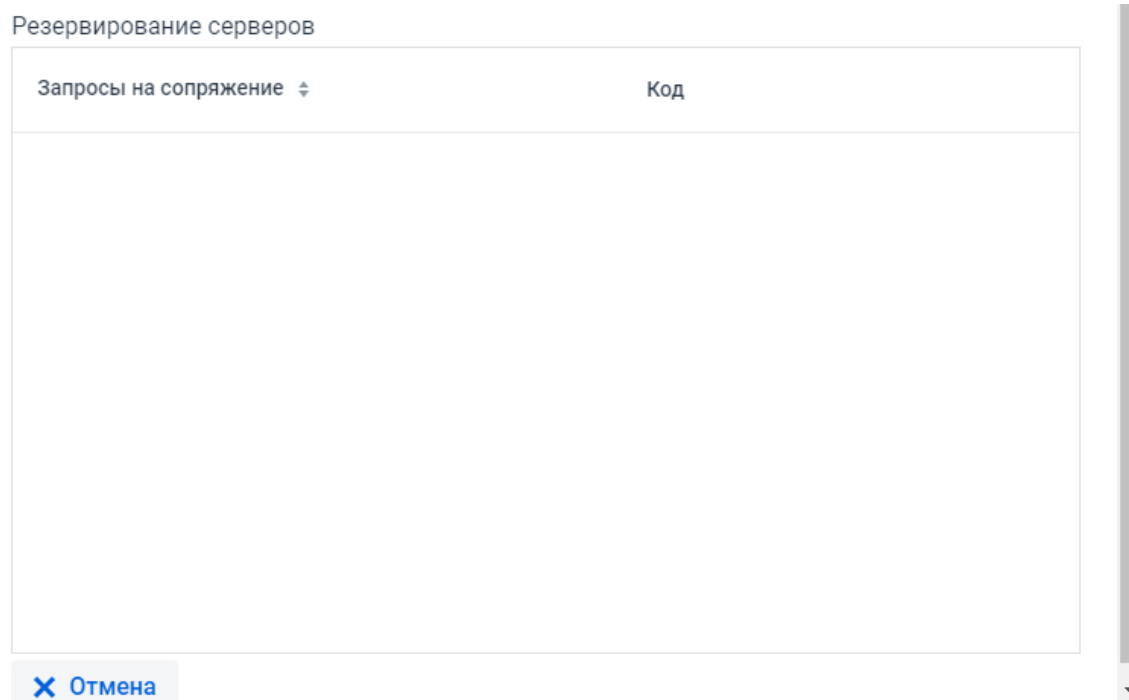


Рисунок 6 - Окно отображения резервирования серверов

— , по которому открывается окно списка и добавления администраторов ПО Сервер, обладающих полными правами доступа (см. Рисунок 7);

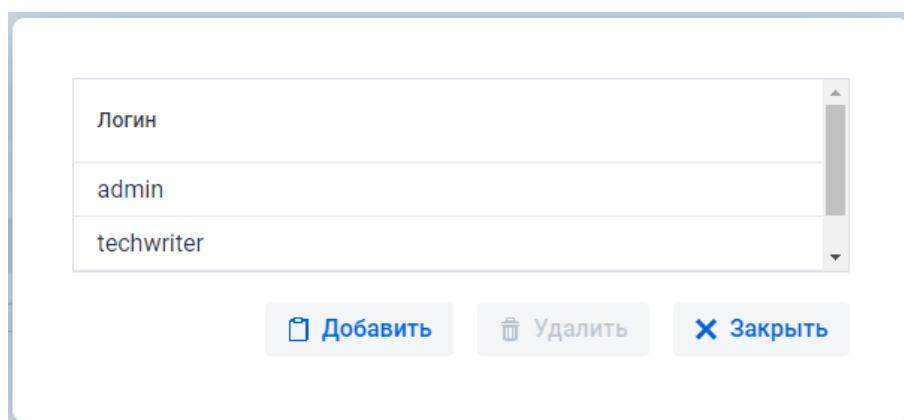


Рисунок 7 - Окно списка администраторов

По кнопке  **Добавить** открывается окно ввода нового администратора (см. Рисунок 8).

Рисунок 8 - Окно ввода нового администратора ПО Сервер

Следует ввести логин и пароль администратора и нажать кнопку **Сохранить**.

Новый администратор отобразится в списке на рисунке 7.

— , по которому открывается окно отображения логов для всех подразделений (см. Рисунок 5).

2.5 Кнопки редактирования подразделений

В правом нижнем углу главного окна ПО Сервер (см. Рисунок 2) находятся кнопки вызова функций:

 **Добавить** - формирование нового подразделения, активна, если количество введенных подразделений меньше установленного максимума (см. раздел 1).

 **Изменить** - изменение параметров подразделения, кроме префикса, активна при выборе подразделения в списке. Отображается главное окно формирования подразделения (см. Рисунок 10). Следует внести изменения на панелях параметров подразделения в соответствии с разделом 3. Таким образом можно редактировать все параметры подразделения, кроме префикса. Для изменения префикса следует удалить подразделение и заново создать подразделение с соответствующим префиксом.

 **Удалить** - удаление подразделения, активна при выборе подразделения в списке.

3 ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

3.1 Окна формирования нового подразделения

По нажатию кнопки  **Добавить** в главном окне (см. Рисунок 2) открывается окно ввода префикса и описания нового подразделения (см. Рисунок 9). Значение префикса должно быть уникальным в списке подразделений. Описание задается в свободной форме.

ВНИМАНИЕ! В состав префикса подразделения могут входить только латинские буквы, цифры и знак -.

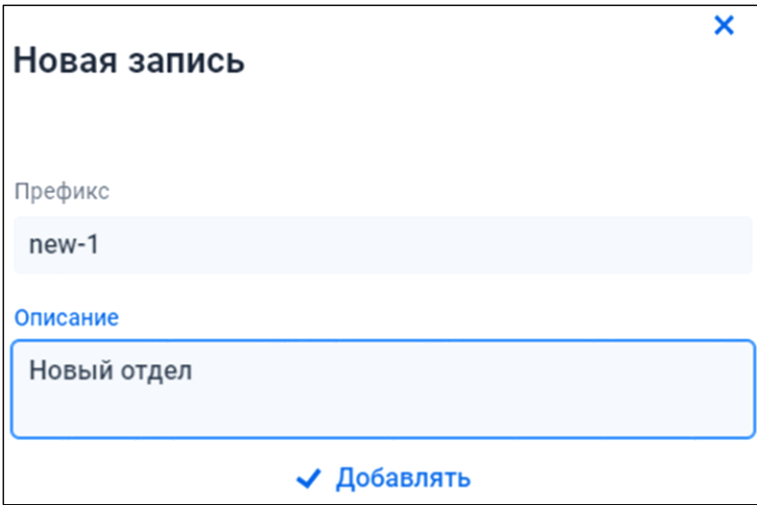


Рисунок 9 - Окно ввода префикса и описания подразделения

Следует ввести значения префикса и описания и нажать кнопку  **Добавлять**. Открывается окно ввода параметров подразделения, состоящее из семи панелей (см. Рисунок 10).

Префикс: new-1

Общие данные

РТТ

Запись

Telnet

Роли и права доступа

Пользователи

Резервирование

✕ Отмена

✓ Сохранить

Рисунок 10 - Окно ввода параметров подразделения, панели свернуты

Панели окна ввода параметров подразделения могут отображаться как в свернутом, так и в раскрытом состоянии. Для раскрытия панели следует нажать соответствующий знак **>**.

3.2 Ввод общих параметров подразделения

На панели «Общие данные» (см. Рисунок 11) следует ввести название подразделения, максимальное количество абонентов, максимальное количество диспетчеров для данного подразделения и установить галочку «Активен».

Общие данные

☒ Активен

Название

Новый отдел

Лимит абонентов

20

Лимит диспетчеров

5

Рисунок 11 - Панель «Общие данные»

3.3 Ввод параметров на панели «РТТ»

РТТ

Адреса доступа к серверу РТТ

127.0.0.1

Порт

7776

Таймаут сессии

4000

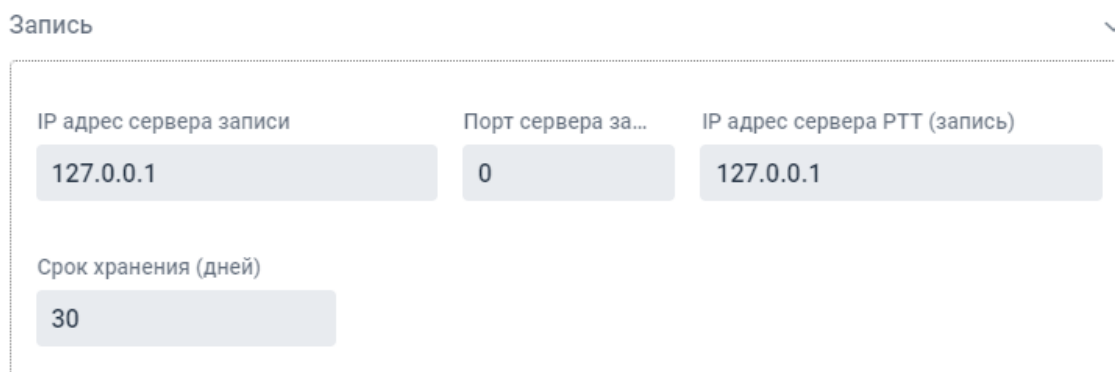
Рисунок 12 – Панель «РТТ»

На панели «РТТ» следует ввести адрес сервера, на котором установлено ПО системы RONET. Может быть введен как IP-адрес, так и доменное имя, это позволяет работать в условиях разделенной сетевой инфраструктуры подразделений. Первым словом доменного имени должен быть префикс подразделения. В строке ввода «Порт» вводится уникальный номер порта, присвоенного подразделению. В строке ввода «Таймаут сессии» вводится величина интервала времени в миллисекундах.

Параметр «Таймаут сессии» используется для формирования сеанса связи. При получении абонентом индивидуального вызова или вызова из неосновной группы канала, абонент может ответить на индивидуальный или групповой вызов в течение тайм-аута сессии. По истечении тайм-аута сессии вызов абонента будет

адресован в основную группу канала (см. пункт 4.2.2). Так же «Таймаут сессии» используется при формировании журнала вызовов на сервере записи. Если между двумя последовательными вызовами прошло меньше времени, чем установлено в параметре «Таймаут сессии», вызов считается единым и оформляется одной записью в журнале.

3.4 Ввод параметров на панели «Запись»



Запись

IP адрес сервера записи	Порт сервера за...	IP адрес сервера РТТ (запись)
127.0.0.1	0	127.0.0.1

Срок хранения (дней)

30

Рисунок 13 – Панель «Запись»

На панели «Запись» в строке «IP адрес сервера записи» следует ввести IP-адрес сервера записи всех переговоров, которые проводятся средствами системы RONET для данного подразделения. ПО сервера записи может быть установлено на одном компьютере с ПО Сервера или другом компьютере. Если ПО Сервера и ПО сервера записи установлены на одном компьютере, то следует ввести IP-адрес 127.0.0.1. В строке ввода «Порт сервера записи» вводится уникальный номер порта, присвоенного подразделению на сервере записи. В строке ввода «IP адрес сервера РТТ (запись)» следует ввести IP-адрес доступа к серверу РТТ со стороны сервера записи. В строке ввода «Срок хранения (дней)» вводится количество дней хранения файлов записей на сервере записи.

3.5 Ввод параметров на панели «Telnet»



Telnet

Доступ к telnet	Порт telnet РТТ	Порт telnet RECORD
127.0.0.2	5092	5093

Рисунок 14 - Панель «Telnet»

На панели «Telnet» в строке «Доступ к Telnet» следует ввести IP-адрес компьютера, которому необходимо предоставить доступ к программе Telnet, в строке «Порт Telnet PTT» - номер порта доступа к программе Telnet, в строке «Порт Telnet RECORD» - номер диагностического порта, используемый при технической поддержке.

3.6 Ввод параметров на панели «Роли и права доступа»

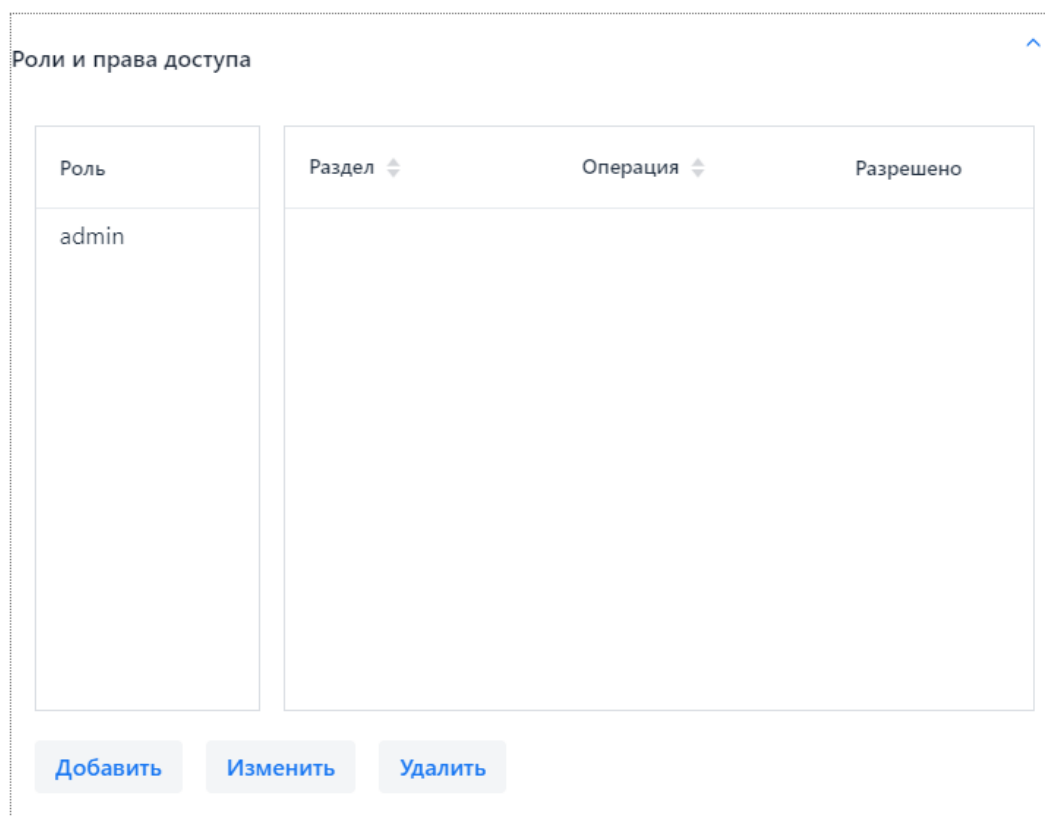


Рисунок 15 - Панель «Роли и права доступа»

В столбце «Роль» отображаются названия ранее введенных ролей, в данном случае «admin» (см. Рисунок 15). Кнопка **Добавить** активна для ввода новых ролей. Для отображения прав доступа роли, следует выделить соответствующую роль в списке столбца «Роль» (см. Рисунок 16). При этом активизируются кнопки изменения **Изменить** и удаления **Удалить**.

В столбце «Раздел» приведены объекты, с которыми работает ПО Сервер:

- Адресные книги;
- Каналы;
- Диспетчеры;

- Группы;
- Профили;
- Настройки;
- Абоненты;
- Транки.

В столбце «Операция» приведены возможные действия с объектами. Для всех объектов предусмотрено изменение (Редактировать). Для объектов «Каналы» предусмотрено включение групп в состав канала (Подключить) и исключение групп из состава канала (Отключить). Для объектов «Профили» предусмотрено включение каналов в состав профиля (Подключить) и исключение каналов из состава профиля (Отключить).

Для присвоения роли права выполнения действия с объектом следует установить галочку в столбце «Разрешено». Для роли «admin» предоставляется полный доступ ко всем действиям с объектами (см. Рисунок 16).

Роли и права доступа

Роль	Раздел	Операция	Разрешено
admin	Адресные книги	Редактирование	☒
	Каналы	Редактирование	☒
	Каналы	Подключить/Откл...	☒
	Диспетчеры	Редактирование	☒
	Группы	Редактирование	☒
	Профили	Подключить/Откл...	☒
	Профили	Редактирование	☒
	Настройки	Редактирование	☒
	Абоненты	Редактирование	☒
	Транки	Редактирование	☒

Добавить Изменить Удалить

Рисунок 16 - Права роли «admin»

Создание новой роли производится по нажатию кнопки **Добавить**.

Открывается окно ввода названия новой роли (см. Рисунок 17).

Рисунок 17 - Окно ввода названия новой роли

Следует ввести название (в данном случае «user») и нажать кнопку

✓ Сохранить

. Открывается панель «Роли и права доступа» с названием новой роли (в данном случае «user») (см. Рисунок 18).

Роль	Раздел	Операция	Разрешено
admin			
user			

Рисунок 18 - Панель «Роли и права доступа», введена роль «user»

Следует выделить мышью новую роль в столбце «Роль», открывается панель определения прав роли (см. Рисунок 19).

Роли и права доступа

Роль	Раздел	Операция	Разрешено
admin	Каналы	Подключить/Откл...	☐
user	Каналы	Редактирование	☐
	Диспетчеры	Редактирование	☐
	Группы	Редактирование	☐
	Профили	Подключить/Откл...	☐
	Профили	Редактирование	☐
	Настройки	Редактирование	☐
	Абоненты	Редактирование	☐
	Транки	Редактирование	☐

Добавить
Изменить
Удалить

Рисунок 19 - Панель «Роли и права доступа», определение прав роли «user»

Следует установить галочки для тех действий с объектами, которые будут выполнять пользователи с введенной ролью (см. Рисунок 20).

Роли и права доступа

Роль	Раздел	Операция	Разрешено
admin	Каналы	Подключить/Откл...	☐
user	Каналы	Редактирование	☒
	Диспетчеры	Редактирование	☐
	Группы	Редактирование	☒
	Профили	Подключить/Откл...	☐
	Профили	Редактирование	☒
	Настройки	Редактирование	☐
	Абоненты	Редактирование	☒
	Транки	Редактирование	☐

Добавить
Изменить
Удалить

Рисунок 20 - Права роли «user» установлены

Для изменения названия и прав роли следует выделить роль в списке столбца «Роль» и нажать кнопку **Изменить**. Открывается окно ввода названия роли (см. Рисунок 17), в котором в строке ввода «Роль» будет отображено название выделенной роли. Следует ввести новое название роли, нажать кнопку **✓ Сохранить** и выполнить действия по изменению прав роли в соответствии с рисунками 19 - 20.

Удаление роли производится по нажатию кнопки **Удалить**. Отображается окно подтверждения удаления (см Рисунок 21).

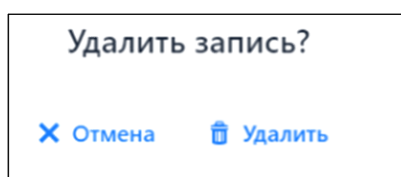


Рисунок 21 - Окно подтверждения удаления роли

3.7 Ввод параметров на панели «Пользователи»

На панели «Пользователи» отображаются в столбце «Логин» - имена зарегистрированных пользователей, в столбце «Роль» - роли зарегистрированных пользователей (см. Рисунок 22).

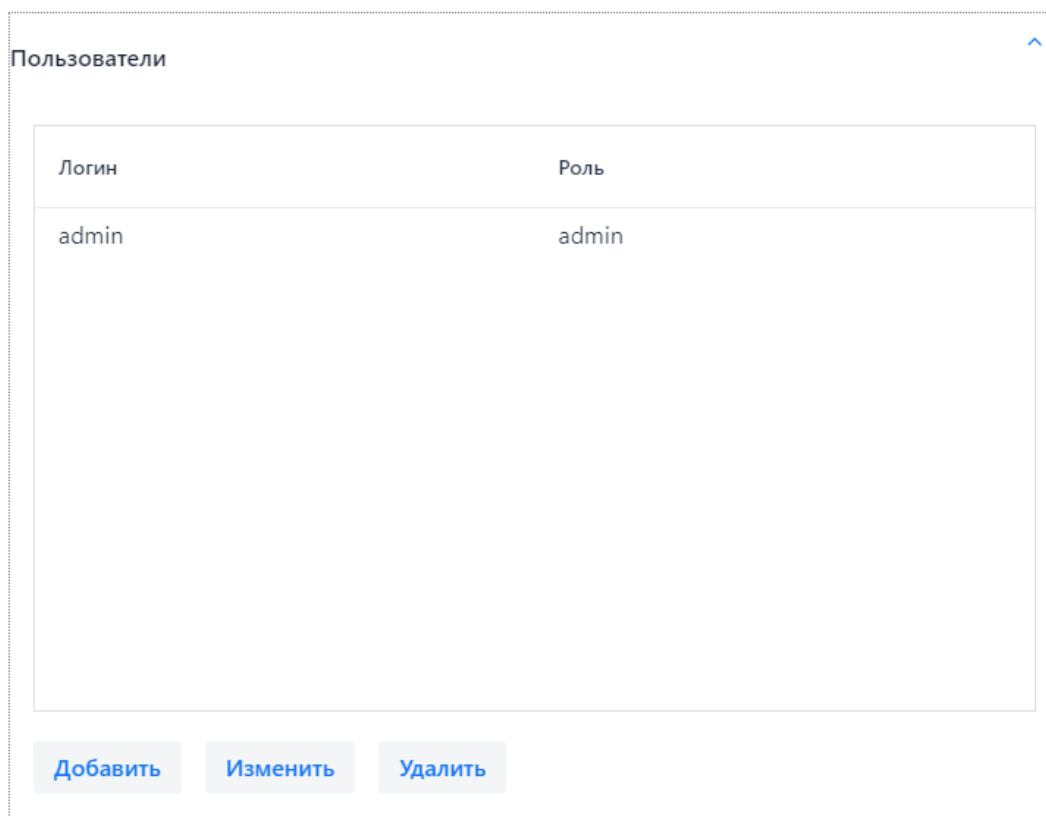


Рисунок 22 - Панель «Пользователи»

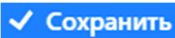
Для регистрации нового пользователя следует нажать кнопку **Добавить**.
Открывается окно регистрации пользователя (см. Рисунок 23).

Логин
user

Пароль
....

Роль •
admin
user

Рисунок 23 - Окно регистрации пользователя «user»

В окне регистрации следует ввести имя пользователя в строке «Логин», пароль пользователя в строке «Пароль», роль пользователя устанавливается из списка ранее введенных ролей в строке «Роль» (см. Рисунок 23). После определения значений всех параметров следует нажать кнопку . Открывается панель «Пользователи» с новым пользователем (в данном случае «user») (см. Рисунок 24).

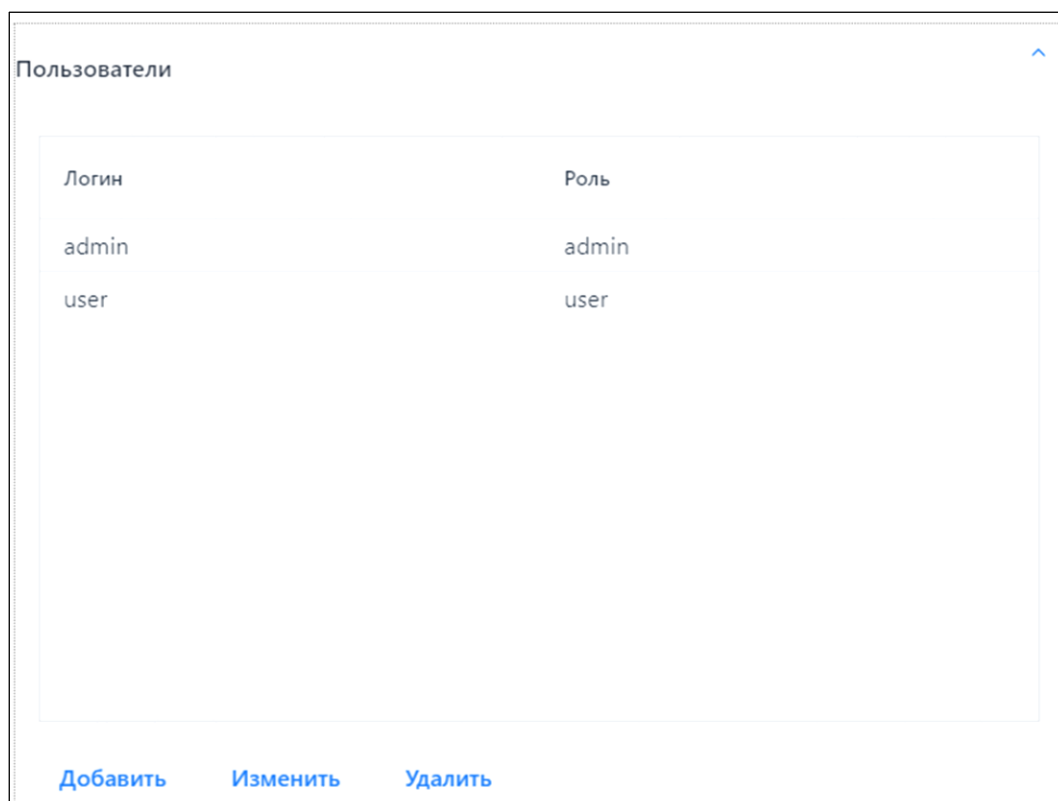
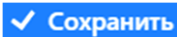


Рисунок 24 - Панель «Пользователи» с новым пользователем «user»

Для изменения параметров пользователя следует выделить пользователя в списке панели «Пользователи» и нажать кнопку . Отображается окно регистрации пользователя (см. Рисунок 23), в котором в строках ввода установлены ранее введенные значения параметров пользователя. Следует внести необходимые изменения и нажать кнопку .

Удаление пользователя производится по нажатию кнопки . Отображается окно подтверждения удаления (см. Рисунок 25).

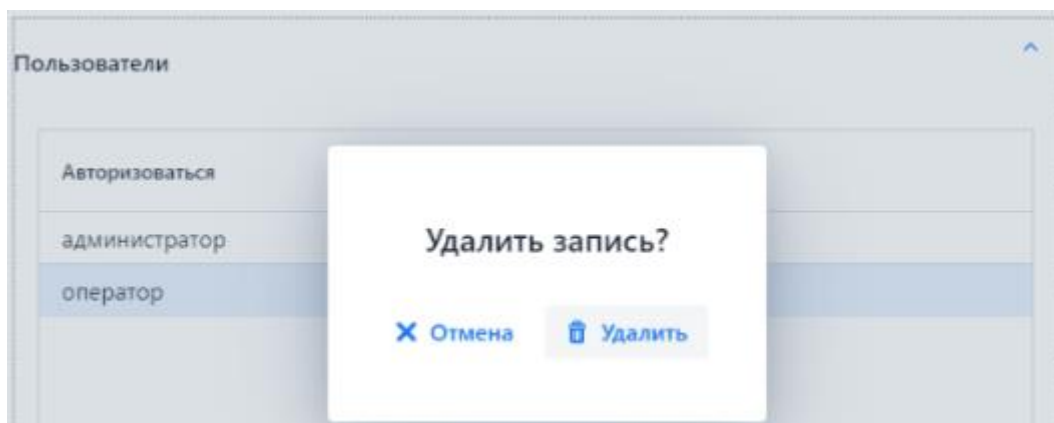


Рисунок 25 - Окно подтверждения удаления пользователя

3.8 Ввод параметров на панели «Резервирование»

На панели «Резервирование» отображаются в столбце «Адрес сервера» - адреса серверов резервирования, в столбце «Порт» - порты серверов резервирования (см. Рисунок 26).

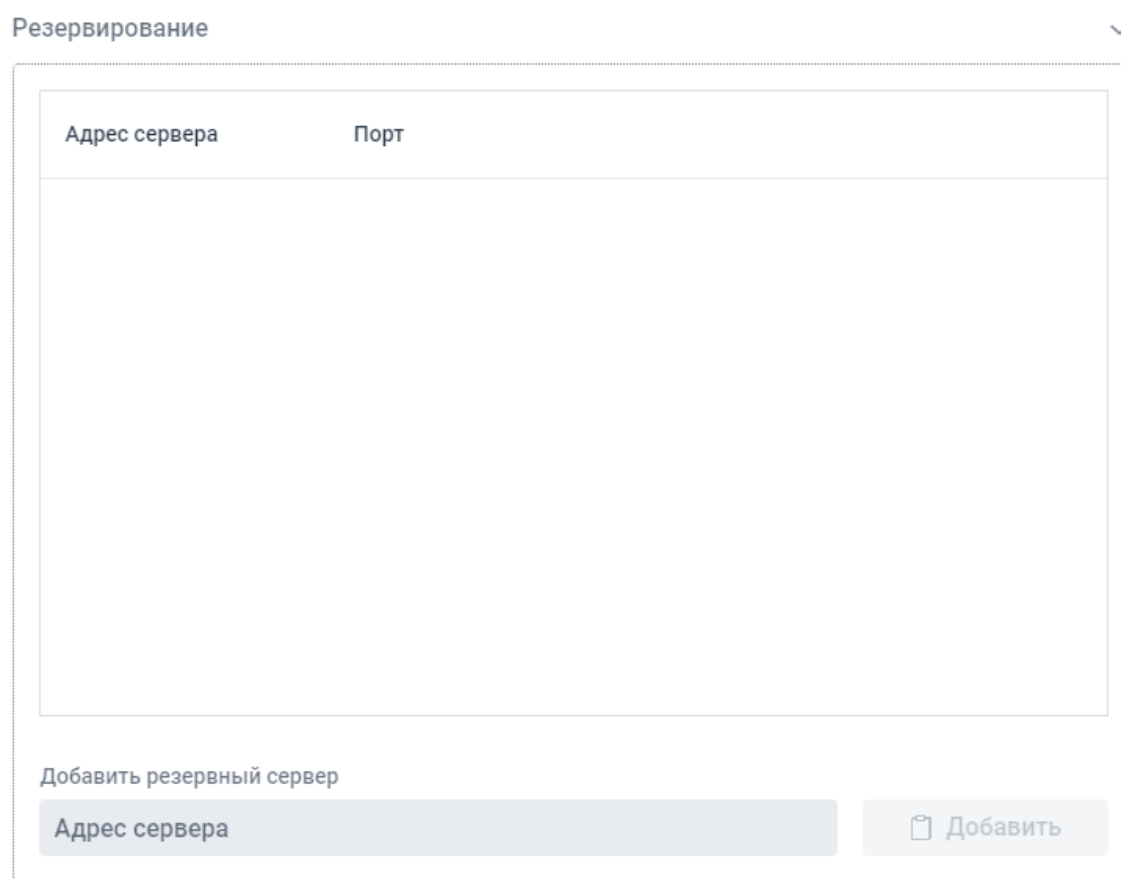
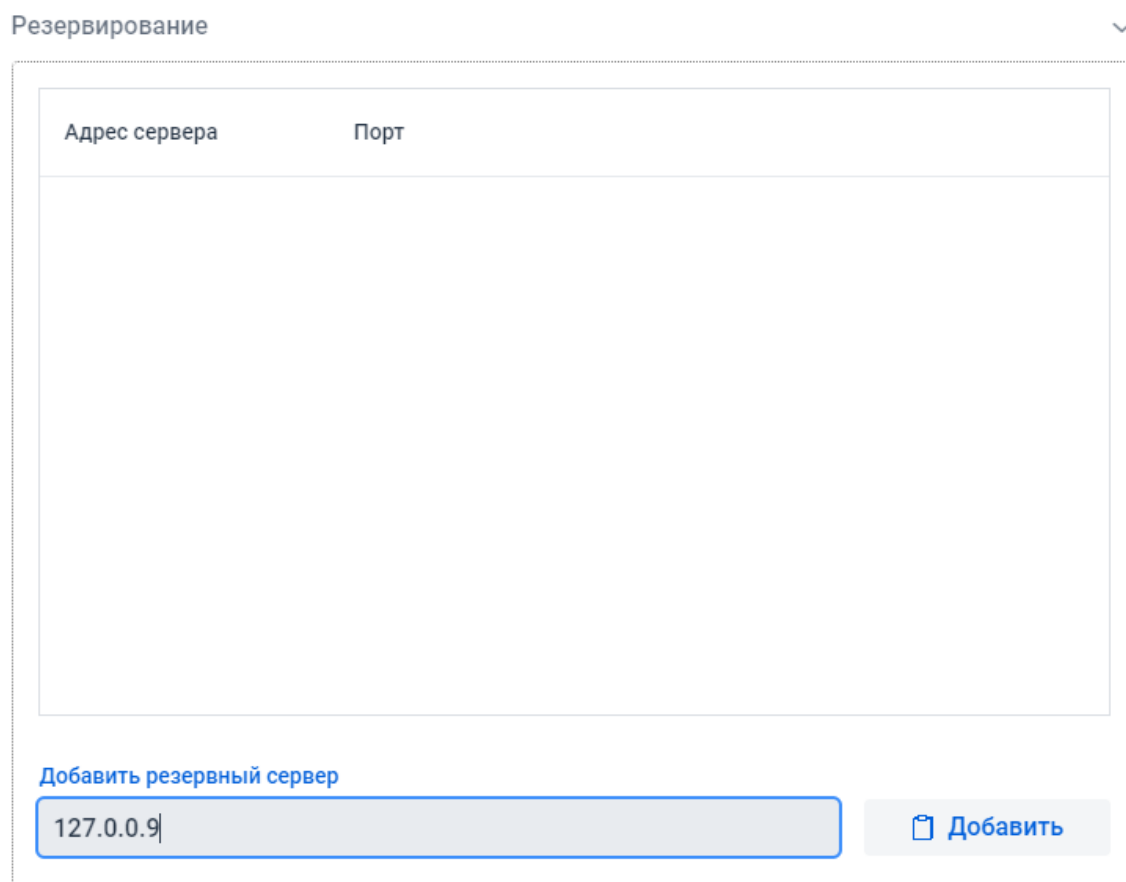


Рисунок 26 – Панель «Резервирование»

Для добавления нового сервера резервирования следует ввести IP-адрес сервера в строке «Добавить резервный сервер» и нажать активизировавшуюся кнопку  **Добавить** (см. Рисунок 27).



Резервирование

Адрес сервера	Порт

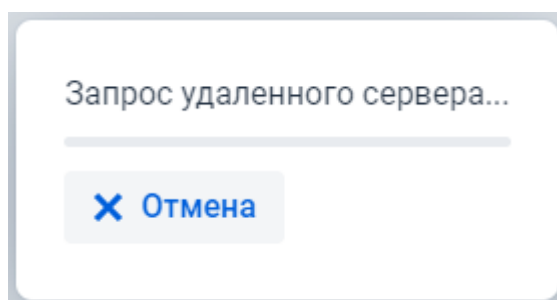
Добавить резервный сервер

127.0.0.9

 **Добавить**

Рисунок 27 - Панель «Резервирование», введен IP-адрес резервного сервера

Производится запрос резервного сервера по указанному IP-адресу (см. Рисунок 28).



Запрос удаленного сервера...

 **Отмена**

Рисунок 28 – Окно запроса резервного сервера по указанному IP-адресу

При успешном соединении IP-адрес резервного сервера отображается в столбце «Адрес сервера» панели «Резервирования».

Если соединения с резервным сервером не происходит, отображается сообщение об ошибке (см. Рисунок 29).

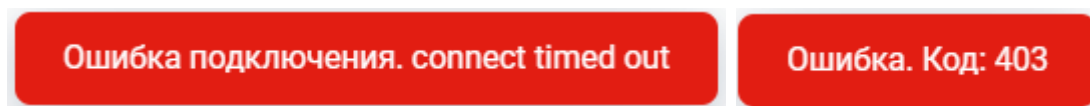


Рисунок 29 - Сообщения об ошибке при соединении с резервным сервером

3.9 Сохранение данных нового подразделения

По окончании ввода параметров подразделения следует нажать кнопку



в окне ввода параметров подразделения (см. Рисунок 10).

При сохранении производится проверка значений введенных параметров. Проверяются значения номеров портов, одинаковые номера не могут быть назначены портам разных подразделений и разным портам одного подразделения. При обнаружении ошибки отображается сообщение (см. Рисунок 30).

РТТ

Адреса доступа к серверу РТТ

127.0.0.1

Порт

7777

Порт занят

Таймаут сессии

4000

Рисунок 30 - Сообщение об обнаружении ошибки номера порта

При корректных значениях параметров новое подразделение отображается в строке главного окна ПО Сервер.

Поиск

new-1

Префикс	Название	Абоненты	Диспетчеры	Активен	Статус
new-1	Новый отдел	20	5	✗	📱 📄
доступно 12		доступно 480	доступно 51		

Добавить Изменить Удалить

Рисунок 31 – Введенное подразделение в главном окне ПО Сервер

4 РАБОТА С ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ

4.1 Вход в ПО «Сервер RONET Professional» подразделения

Для работы с подразделением, данные которого введены в ПО Сервер, следует в браузере перейти по адресу (см. раздел 2):

<http://Адрес/Префикс подразделения/>

где ADRES – IP-адрес или доменный адрес сервера RONET Professional.

Открывается окно входа в ПО Сервер соответствующего подразделения с возможностью входа всех пользователей, зарегистрированных для этого подразделения в ПО Сервер (см. Рисунок 32).

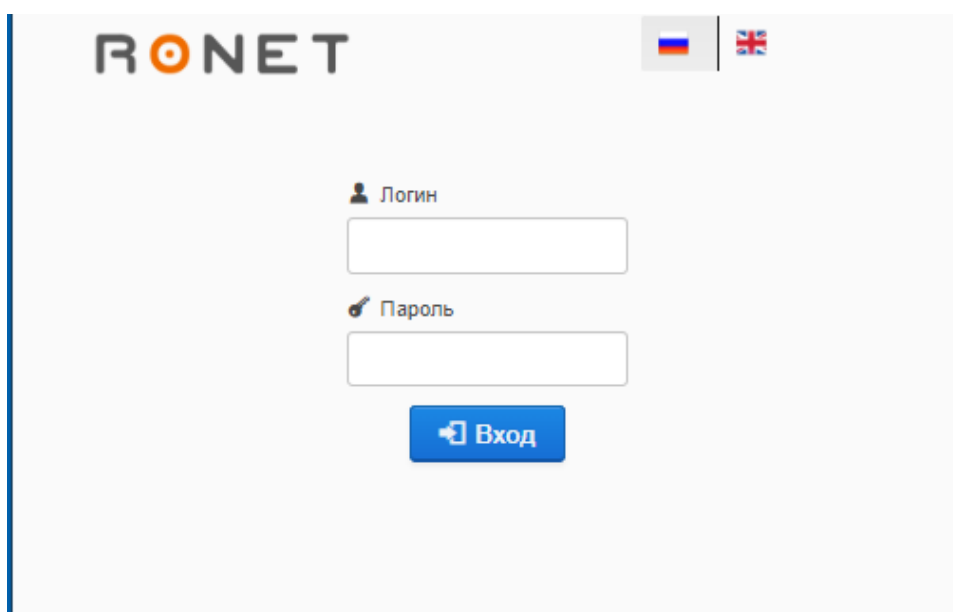


Рисунок 32 - Пример входа в ПО Сервер для пользователей подразделения

Пользователь admin имеет полные права доступа для подразделения «der» (см. Рисунок 16). При входе в ПО Сервер подразделения пользователю admin предоставляется доступ ко всем пунктам главного меню и пунктам меню администратора «Обновление абонентских терминалов», «Пользователи» и «Права доступа» (см. Рисунок 33).

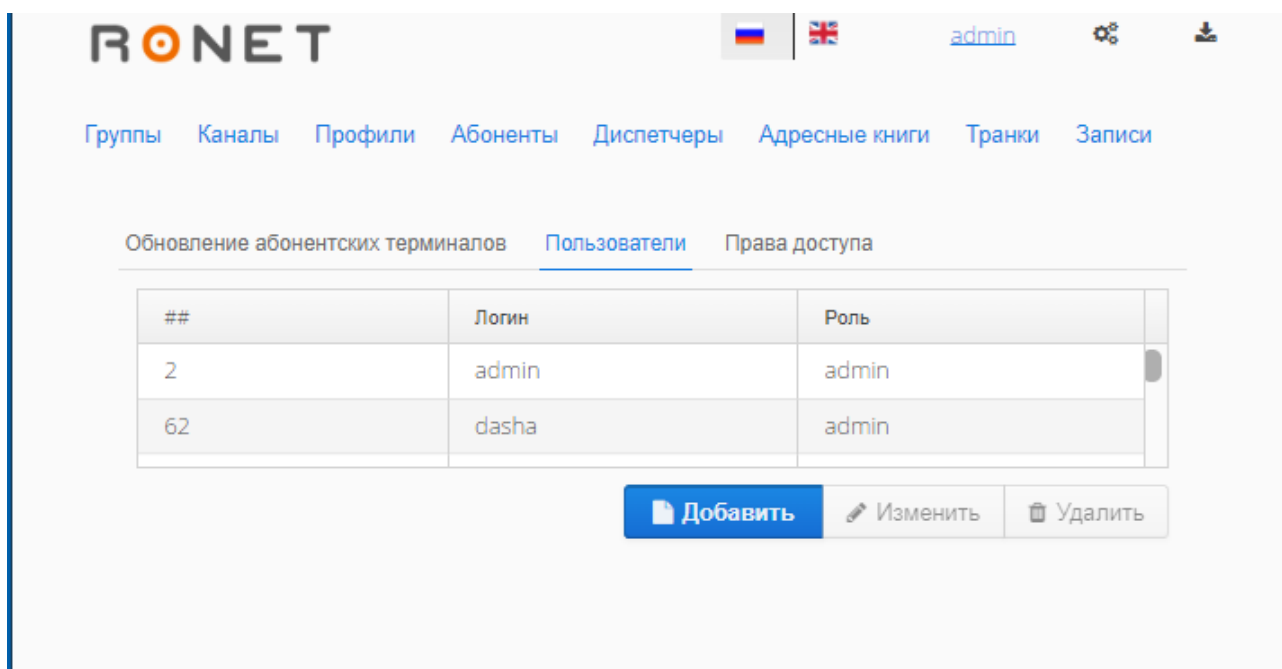


Рисунок 33 – Доступ пользователя admin к меню ПО Сервер подразделения

Пользователю user предоставляется доступ к пунктам главного меню в соответствии с его правами (см. Рисунок 34, пункт 4.3.3).

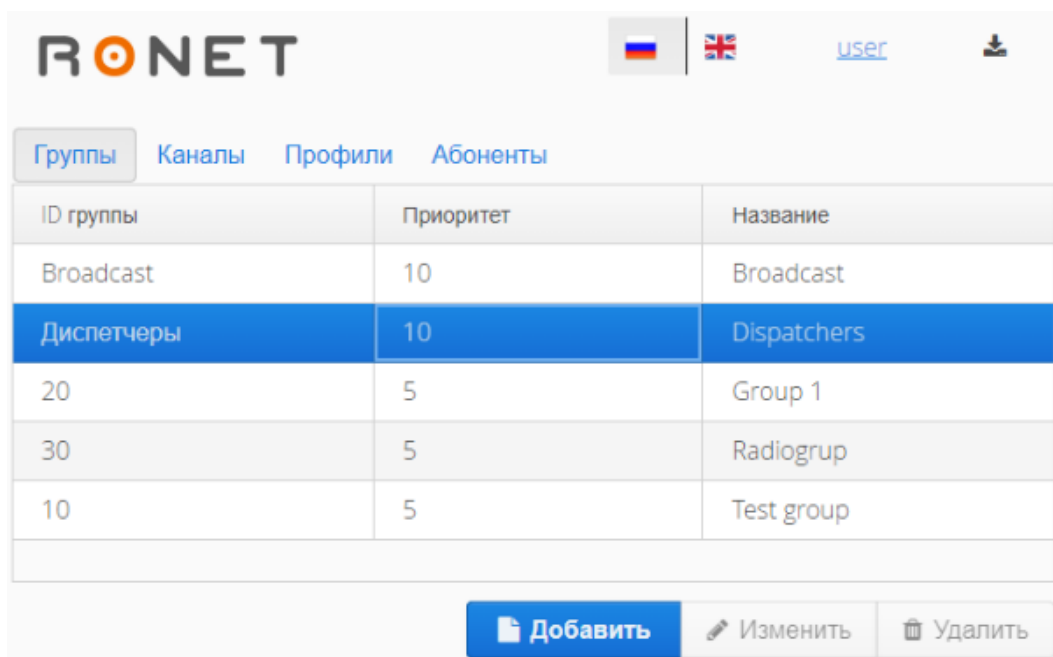


Рисунок 34 - Доступ пользователя user к меню ПО Сервер подразделения

4.2 Конфигурация абонентов системы RONET

Конфигурация абонента заключается в определении места в структуре абонентов системы RONET.

Структура абонентов системы RONET состоит из следующих элементов:

- группа абонентов – множество абонентов, которые могут общаться между собой, используя средства системы RONET;
- канал – объединение нескольких групп абонентов, одна из которых является основной группой канала;
- профиль – свойство абонента системы RONET, определяющее доступные абоненту каналы, а также группы, включенные в состав доступных каналов;
- транк – объединение групп абонентов, подключенных к каналам разных серверов, при мультисерверной конфигурации системы RONET (см. пункт 4.2.7).

Следует заранее составить план распределения абонентов по профилям, привязки к профилям каналов и групп, организации транков. Рекомендуется создание групп по функциональным обязанностям на предприятии: администрация, менеджеры продаж, охрана и т.д. Структура групп, каналов, профилей и транков должна быть создана средствами Сервера до регистрации абонентов. При вводе нового абонента терминал абонента проходит регистрацию как абонент системы RONET с назначением профиля в системе RONET.

Создание конфигурации абонентов производится средствами панелей Группы, Каналы, Профили, Абоненты, и Транки (см. пункт 4.2.7).

Диспетчеры системы RONET являются пользователями ПО Сервер и должны быть зарегистрированы средствами панели Диспетчеры.

4.2.1 Панель «Группы»

Панель «Группы» (см. Рисунок 35) открывается первой после регистрации пользователя при входе в ПО Сервера (см. подраздел 4.1).

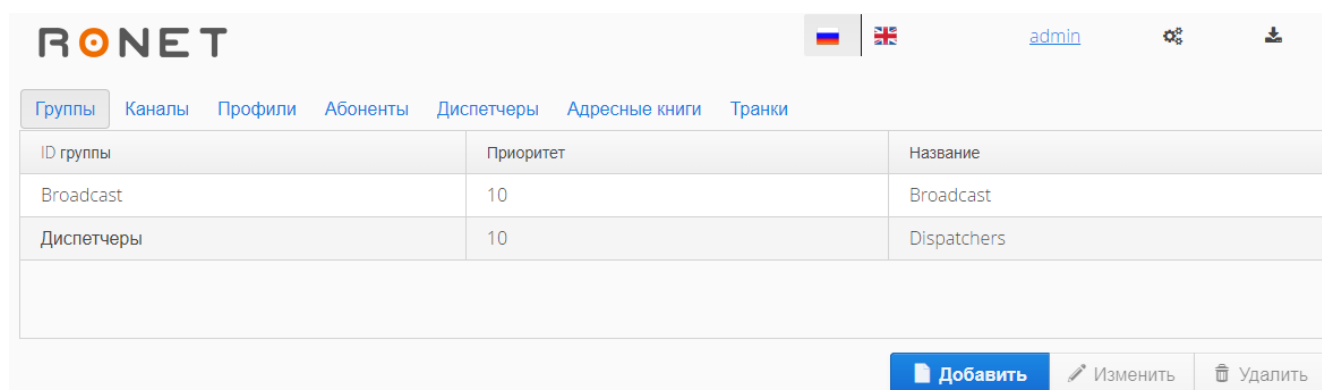


Рисунок 35 – Панель «Группы»

Автоматически (по умолчанию) в системе RONET создаются широковещательная группа «Broadcast» и группа «Dispatchers». Для создания новой группы следует нажать кнопку **Добавить**, открывается окно определения параметров группы (см Рисунок 36).

Рисунок 36 - Панель «Группы», окно создания группы

Строки ввода окна определения параметров группы:

- Id группы – уникальный идентификатор группы (только цифра);
- Приоритет – приоритет группы в пределах от 1 до 10, где 10 - высший приоритет; при одновременном поступлении вызовов из разных групп абонент будет слышать вызов из группы с высшим приоритетом;
- Описание – название группы (на рисунке 36 «А тест группа»).

По нажатию кнопки **Диспетчеры** открывается окно предоставления диспетчерам доступа к свойствам группы (см. Рисунок 37). Следует отметить

галочкой в списке тех диспетчеров, которым предоставляется доступ к свойствам группы. При установке галочки в строке заголовка «Диспетчеры» все диспетчеры списка получают доступ к свойствам группы. Настройка в окне «Диспетчеры группы» при сохранении синхронизируется с настройкой в окне «Группы диспетчера» (см. Рисунок 64).

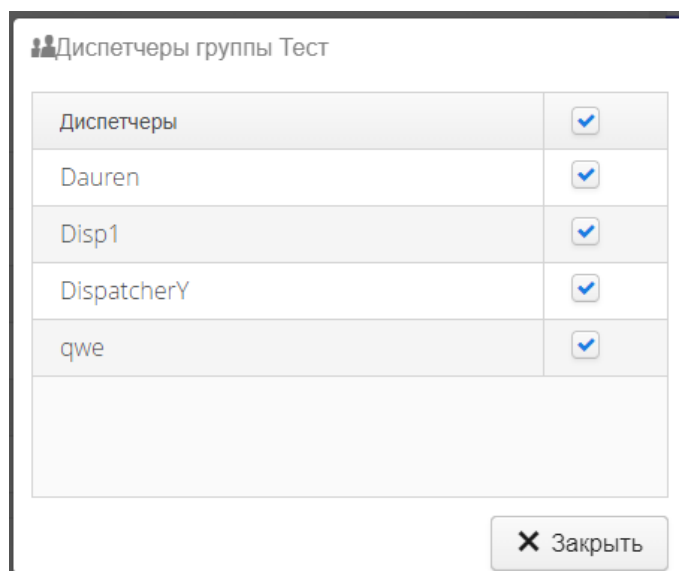


Рисунок 37 – Окно предоставления диспетчерам доступа к свойствам группы

Для сохранения созданной группы следует нажать кнопку **Сохранить**, после чего новая группа заносится в список на панели «Группы» (см. Рисунок 38).

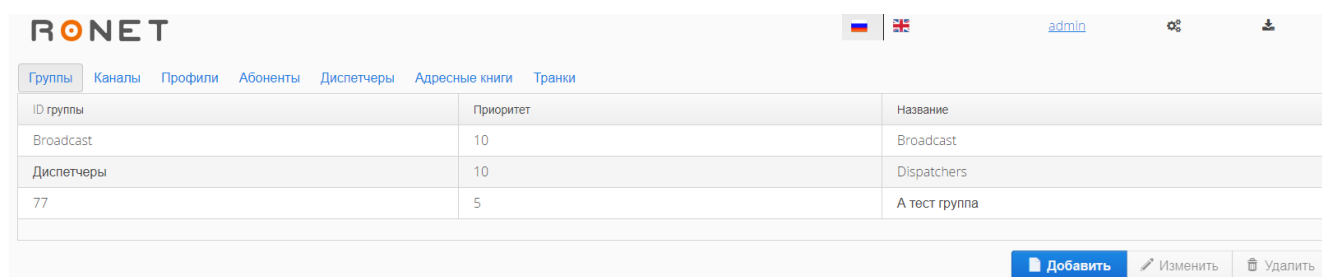


Рисунок 38 - Панель «Группы» после создания новой группы «А тест группа»

Можно редактировать приоритеты, описания и состав диспетчеров для созданных групп, кроме групп «Broadcast» и «Dispatchers», установленных по умолчанию. Для редакции следует выбрать группу в списке и нажать кнопку **Изменить** (см. Рисунок 38). Открывается окно изменения параметров группы (см. Рисунок 39). Изменить «Id группы» таким способом нельзя. Если требуется

изменение «Id группы», следует удалить эту группу, а затем создать заново с нужным значением «Id группы».

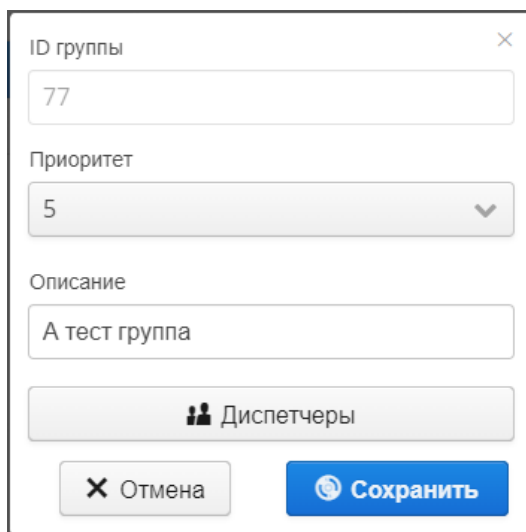


Рисунок 39 - Окно изменения параметров группы

Для удаления групп служит кнопка  «Удалить» (см. Рисунок 38). Существуют ограничения для удаления групп:

- невозможно удаление групп «Broadcast» и «Dispatchers», установленных по умолчанию;
- при попытке удаления группы, установленной как основная для одного или нескольких каналов (см. п. 4.2.2), удаление не выполняется, об этом выдается соответствующее оповещение. Для удаления такой группы требуется предварительно изменить настройки каналов так, чтобы удаляемая группа не была основной ни в одном из каналов.

4.2.2 Панель «Каналы»

Панель «Каналы» (см. Рисунок 40) предназначена для формирования каналов. В состав каждого канала входит одна или несколько групп абонентов, которые должны быть созданы предварительно (см. п. 4.2.1). Автоматически (по умолчанию) в системе RONET создаются канал «Broadcast», включающий широковещательную группу «Broadcast», и канал «Dispatchers», включающий группу «Dispatchers». Состав и параметры этих каналов не могут быть изменены.

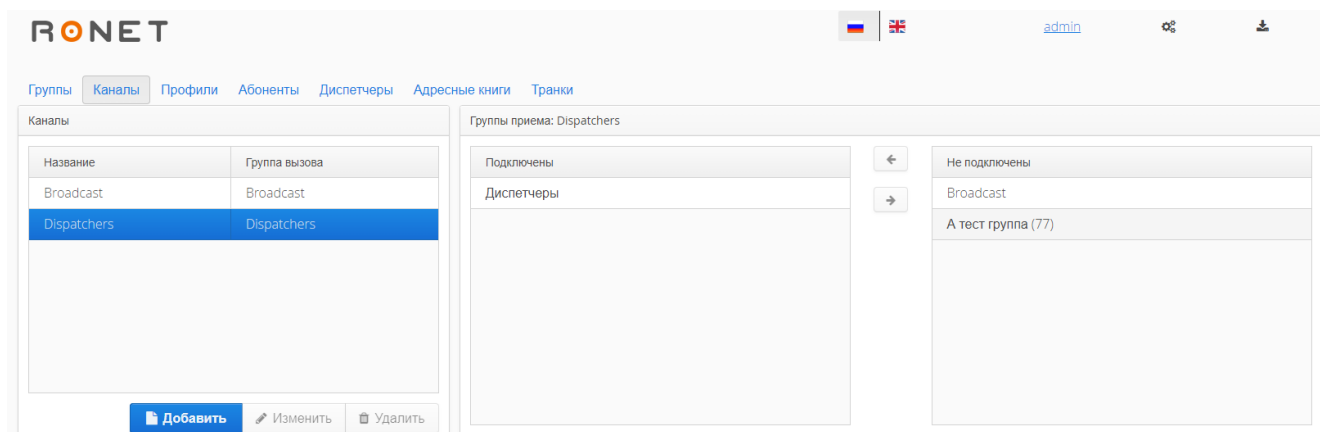


Рисунок 40 - Панель «Каналы», исходный вид

Для создания канала следует нажать кнопку **Добавить** в колонке «Каналы», открывается окно ввода параметров канала (см. Рисунок 41).

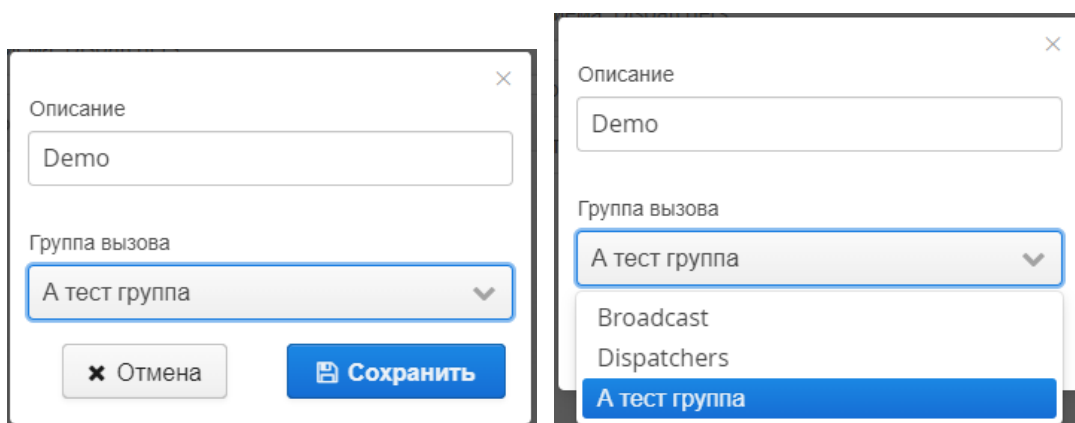


Рисунок 41 - Окно ввода параметров канала

В окне ввода параметров канала следует определить:

- Описание – название создаваемого канала (здесь «Demo»);
- Группа вызова – основная группа абонентских терминалов, работающих на данном канале, выбирается из выпадающего списка созданных групп (здесь «А тест группа»).

По нажатию кнопки **Сохранить** новый канал «Demo» заносится в список каналов (см. Рисунок 42).

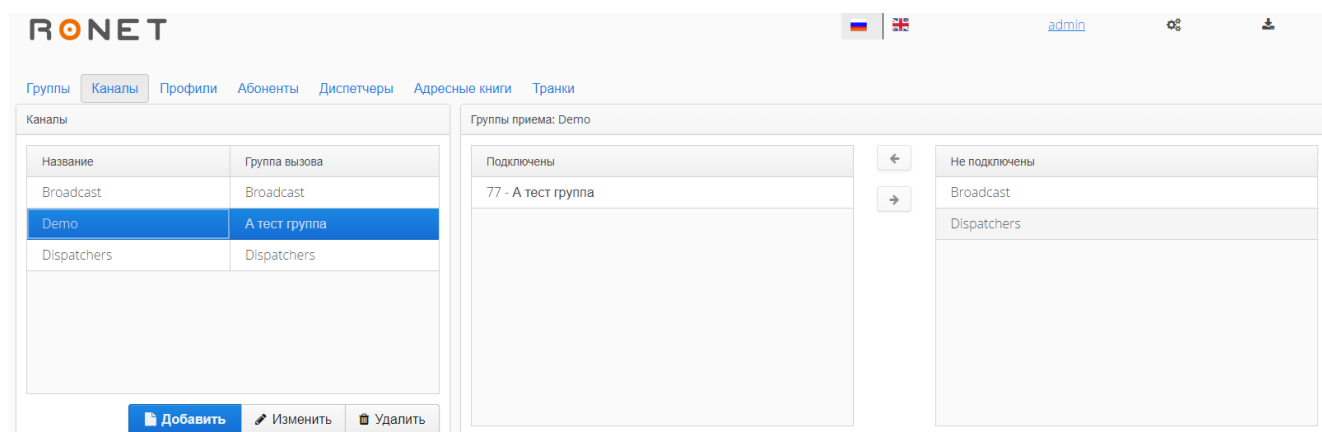


Рисунок 42 - Панель «Каналы», добавлен канал «Demo»

Абоненты, работающие на созданном канале, ведут передачу в установленную группу вызова, называемую основной. При необходимости для абонентов канала вести прием из каких-либо других групп, кроме основной, эти группы следует подключить к каналу. Списки подключенных и неподключенных групп открываются при выборе канала в столбце «Каналы». Для подключения группы к каналу следует выбрать группу в столбце «Не подключены» и переместить ее в столбец «Подключены», используя кнопки стрелок перемещения.

Пример подключения группы «Б тест группа» к каналу «Demo» показан на рисунках 43 и 44.

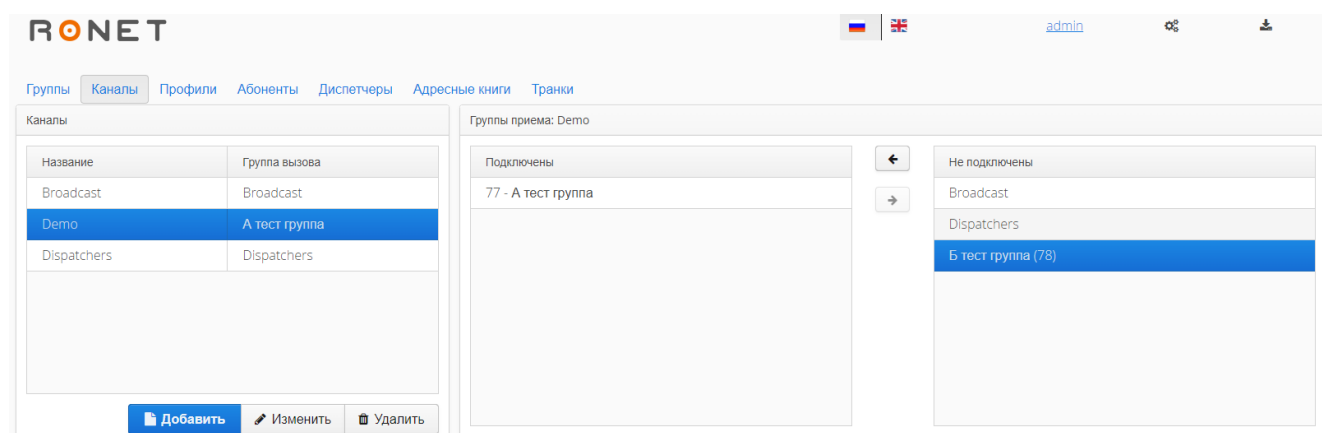


Рисунок 43 - Панель «Каналы», подключение «Б тест группа» к каналу «Demo»

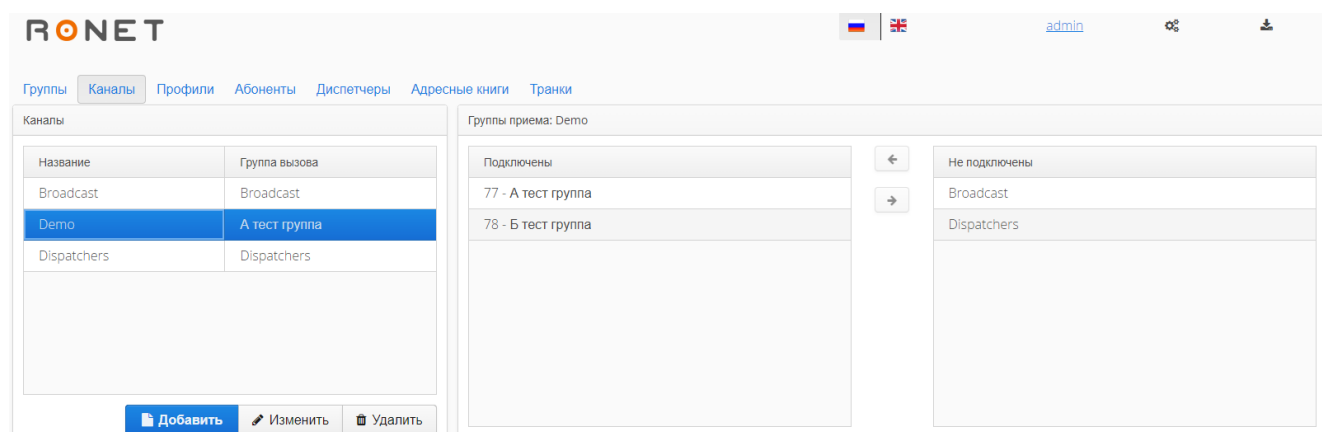


Рисунок 44 - Панель «Каналы», «Б тест группа» подключена к каналу «Демо»

При переключении абонентского терминала на канал «Демо» передача будет вестись в основную группу «А тест группа», группа «Б тест группа» будет прослушиваться.

По нажатию кнопки  **Изменить** открывается окно изменения названия и основной группы канала (см. Рисунок 45). В строке ввода «Группа вызова» следует установить новую основную группу канала из открывающегося списка (здесь группа «Б тест группа»).

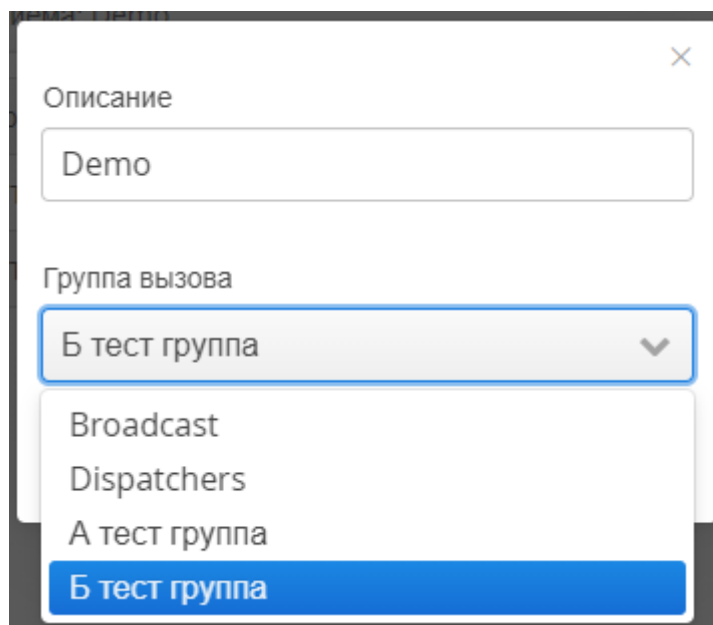


Рисунок 45 - Окно изменения основной группы канала

Для удаления каналов служит кнопка  **Удалить** (см. Рисунок 44). Существуют ограничения для удаления каналов:

- невозможно удаление каналов «Broadcast» и «Dispatchers», устанавливаемых по умолчанию;
- при попытке удаления канала, включенного в какой-либо профиль (см. п. 4.2.3), удаление не выполняется, об этом выдается соответствующее оповещение. Для удаления канала следует отключить его от всех профилей.

4.2.3 Панель «Профили»

Панель «Профили» (см. Рисунок 46) позволяет создавать профили системы RONET и включать в состав профилей каналы (см. п. 4.2.2). Профиль абонента однозначно определяет каналы, с которыми может работать данный абонент. Соответственно, абонент получает возможность работать со всеми группами, входящими в состав подключенных каналов. Автоматически (по умолчанию) создается профиль «Default» с каналом «Broadcast».

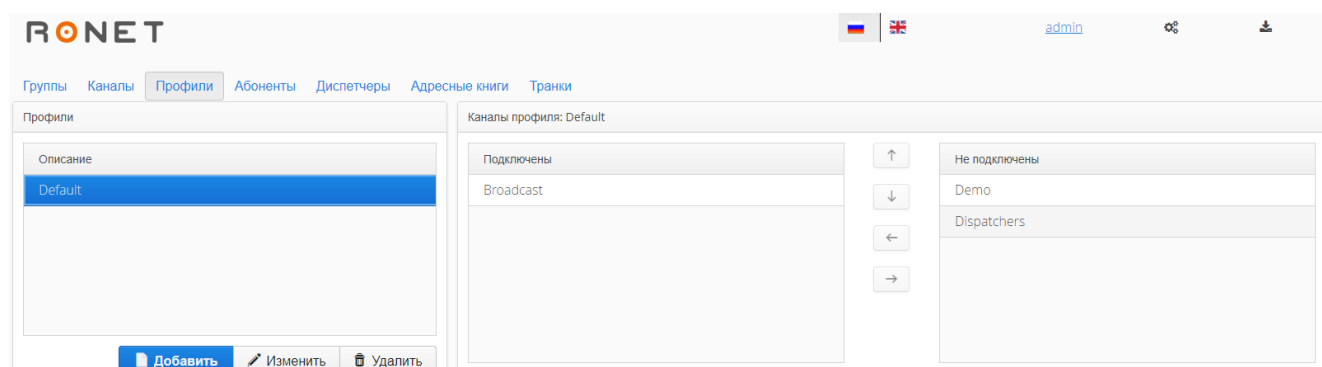


Рисунок 46 - Панель «Профили»

Для создания нового профиля следует нажать кнопку **Добавить** в столбце «Профили» (см. Рисунок 46), открывается окно ввода нового профиля (см. Рисунок 47).

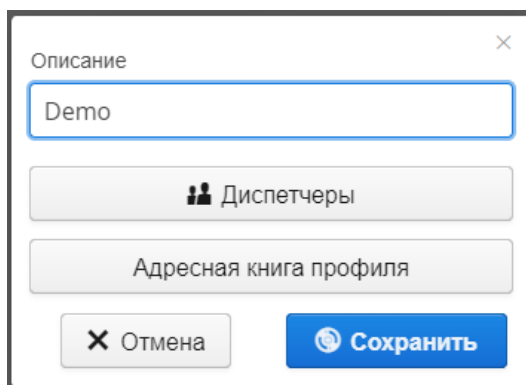


Рисунок 47 – Окно ввода нового профиля

В окне ввода нового профиля «Описание» – это название профиля (здесь – Demo).

По нажатию кнопки  **Диспетчеры** открывается окно предоставления диспетчерам доступа к свойствам профиля (см. Рисунок 48). Следует отметить галочкой в списке тех диспетчеров, которым предоставляется доступ к свойствам профиля. При установке галочки в строке заголовка «Диспетчеры» все диспетчеры списка получают доступ к свойствам профиля. Настройка в окне «Диспетчеры профиля» при сохранении синхронизируется с настройкой в окне «Профили диспетчера» (см. Рисунок 65).

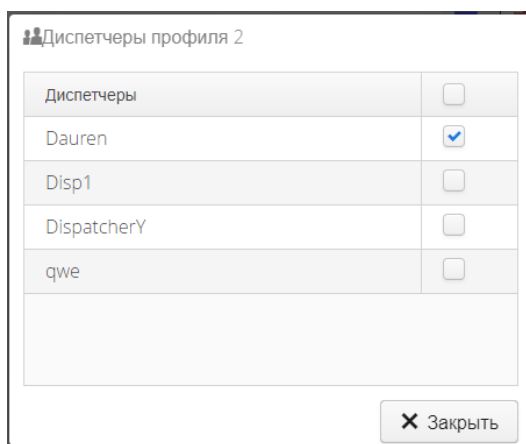


Рисунок 48 – Окно предоставления диспетчерам доступа к свойствам профиля

По нажатию кнопки  **Адресная книга профиля** открывается окно выбора адресной книги для профиля (см. Рисунок 49). Следует выбрать адресную книгу и нажать кнопку .

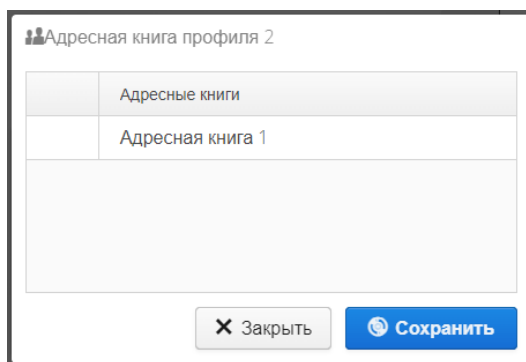


Рисунок 49 – Окно выбора адресной книги для профиля

По нажатию кнопки  **Сохранить** (см. Рисунок 47) новый профиль «Demo» заносится в список «Профили» (см. Рисунок 50).

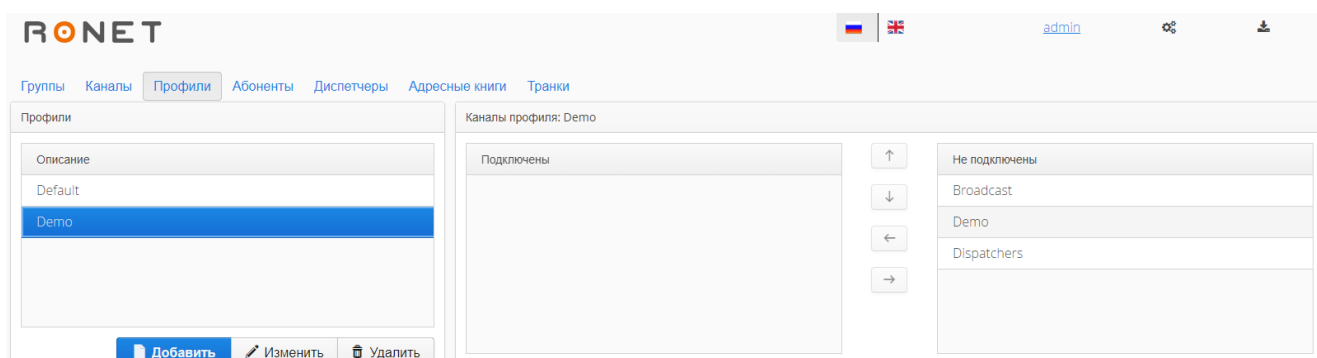


Рисунок 50 - Панель «Профили», создан новый профиль «Demo»

К созданному профилю следует подключить каналы из числа созданных ранее в системе RONET. Для этого выбранные каналы при помощи кнопок стрелок перемещаются из списка «Не подключены» (правый список) в список «Подключены» (центральный список). На рисунке 51 показан результат подключения канала «Demo» к вновь созданному профилю «Demo».

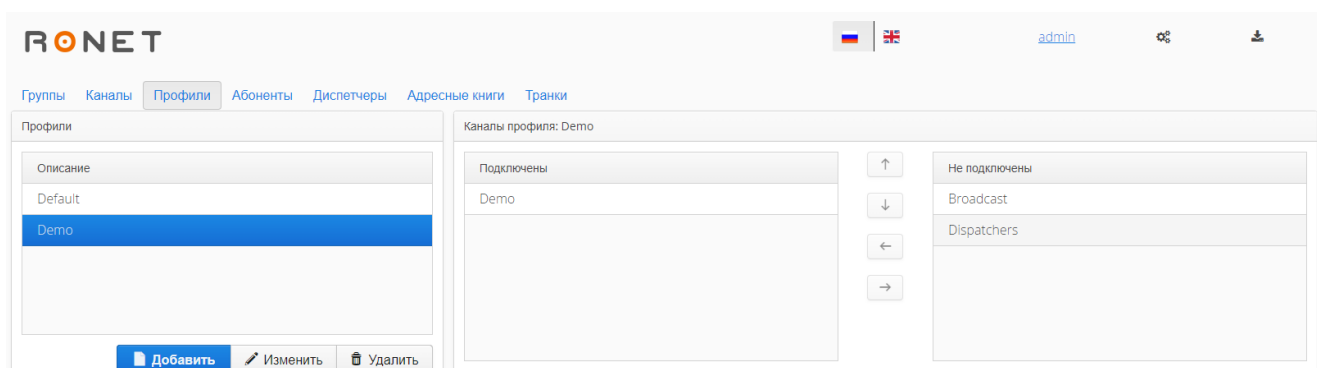
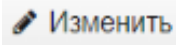


Рисунок 51 - Панель «Профили», результат подключения канала «Demo» к профилю «Demo»

Кнопки перемещения по вертикали предназначены для изменения порядка каналов в профиле. Наиболее часто вызываемые каналы следует располагать в начале (сверху) списка каналов, так как этот порядок соответствует порядку выбора каналов на терминалах абонентов.

По кнопке  (см. Рисунок 51) открывается окно, в котором может быть изменено название профиля (см. Рисунок 47).

Для удаления профилей служит кнопка  (см. Рисунок 51). Существуют ограничения для удаления профилей:

- невозможно удаление профиля Default, устанавливаемого по умолчанию;
- при попытке удаления профиля, который подключен к абоненту (см. раздел 4.2.4), удаление не выполняется, об этом выдается соответствующее оповещение. Для удаления такого профиля следует удалить все подключения этого профиля к абонентам.

4.2.4 Панель «Абоненты»

Панель «Абоненты» (см. Рисунок 52) предназначена для регистрации абонентов в системе RONET. Регистрация абонентов может проводиться только после создания профилей (см. раздел 4.2.3). В левом нижнем углу панели «Абоненты» отображается количества имеющихся и использованных абонентских лицензий.

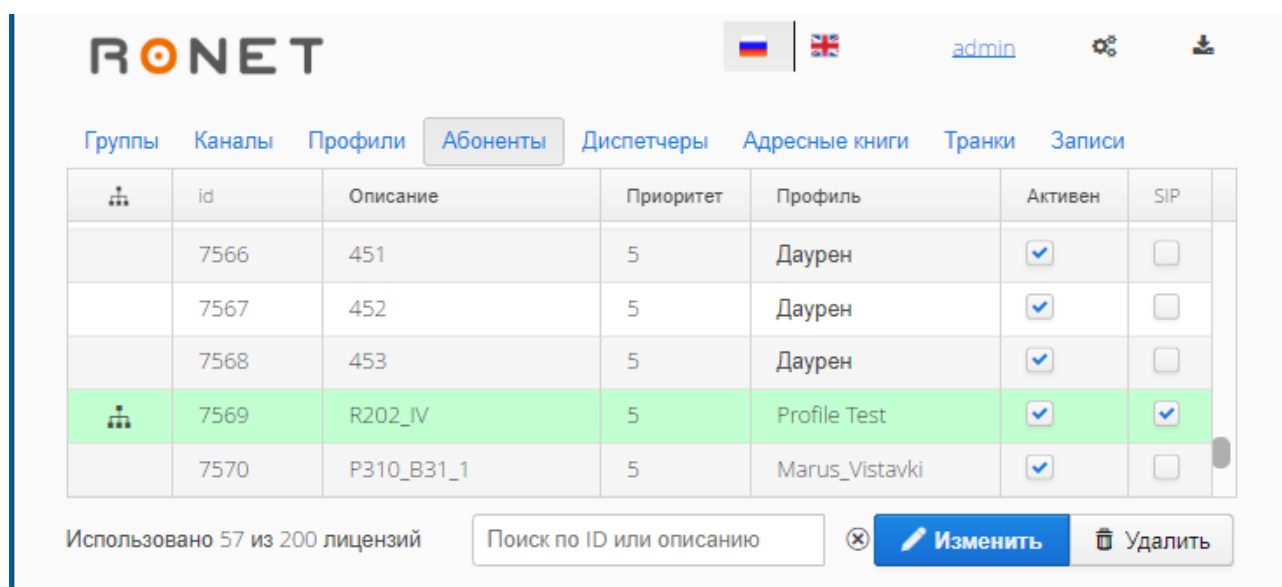


Рисунок 52 - Панель «Абоненты»

Действия по регистрации абонента выполняются одновременно на терминале абонента и на панели Сервера «Абоненты». Следует предварительно создать на Сервере профиль обслуживания РТТ для работы с данным абонентом (см. пункт 4.2.3). Действия на терминале подробно описаны в Руководствах пользователя для различных терминалов. Для сохранения конфиденциальности абонентов и предотвращения несанкционированного доступа третьих лиц в систему RONET используется двухфакторная идентификация абонентских терминалов - идентификация абонентов по запросу и последующее подтверждение их регистрации. При создании на терминале соответствующего профиля, терминал автоматически пошлет на Сервер запрос регистрации в виде уникального кода. Администратор Сервера должен подтвердить принятый запрос (см. Рисунок 53).

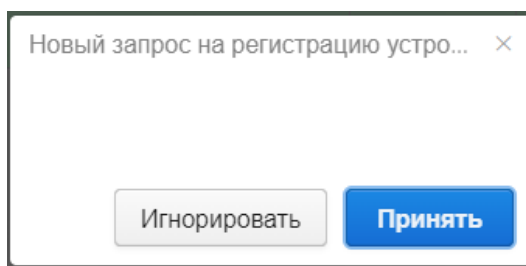


Рисунок 53 - Окно подтверждения запроса регистрации от абонента

После нажатия кнопки подтверждения «Принять» открывается окно ввода параметров абонента, в котором в поле «Код» отображается уникальный код, переданный абонентским устройством (см. Рисунок 54).

Код	id
819919	0

Описание

Профиль: Default | Приоритет: 5

Адрес сервера РТТ

Отклонить | Отмена | Сохранить

Рисунок 54 - Окно ввода параметров абонента

В окне ввода параметров абонента следует определить:

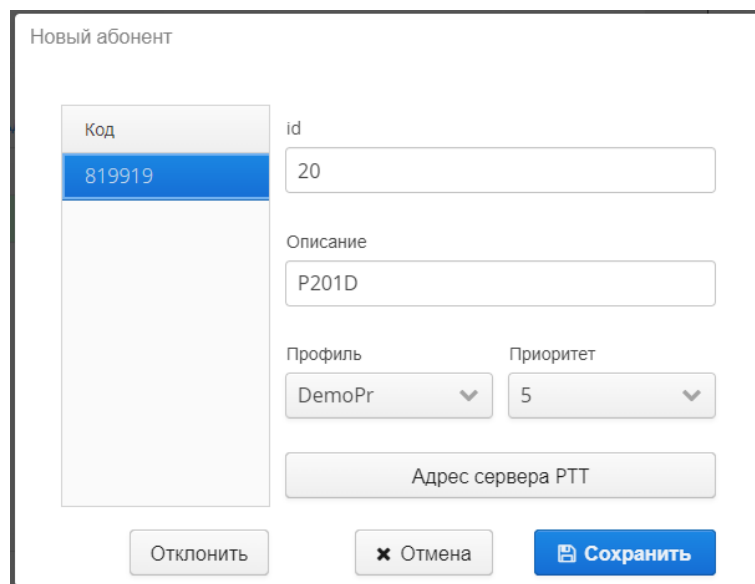
- Id – уникальный идентификатор абонента (номер), присваиваемый администратором;
- Описание – название или имя абонента, присваиваемое администратором;
- Профиль – профиль абонента, выбираемый из выпадающего списка профилей, созданных на сервере в соответствии с пунктом 4.2.3;
- Приоритет – приоритет абонента (выбирается в диапазоне от 1 до 10, где 10 – высший приоритет). При одновременном поступлении нескольких вызовов от абонентов одной группы, будет принят вызов абонента с более высоким приоритетом. При одновременном поступлении индивидуального и группового вызовов будет принят индивидуальный вызов вне зависимости от приоритета группового вызова;
- Адрес сервера РТТ – определяется из списка адресов в соответствии с установленным в ПО Сервер (см. подраздел 3.3, Рисунок 55).

☐	Адрес сервера РТТ
☐	10.10.1.110
☒	62.141.68.67

Отмена
Сохранить

Рисунок 55 - Окно определения адреса РТТ сервера

Для сохранения введенных данных следует выделить значение кода в столбце «Код» и нажать кнопку  **Сохранить** (см. Рисунок 56).



Новый абонент

Код
819919

id: 20

Описание: P201D

Профиль: DemoPr

Приоритет: 5

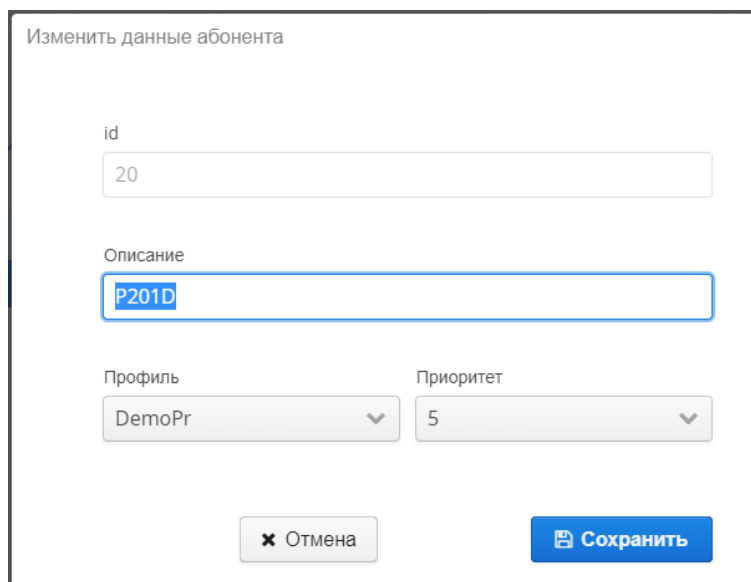
Адрес сервера РТТ

Отклонить Отмена Сохранить

Рисунок 56 – Окно сохранения параметров зарегистрированного абонента

Зарегистрированный абонент появляется в списке абонентов на панели «Абоненты» (см. Рисунок 52).

Администратор может изменять параметры зарегистрированного абонента, кроме идентификатора Id. Для этого следует выделить строку абонента и нажать кнопку  **Изменить** (см. Рисунок 52). Открывается окно «Изменить данные абонента» (см. Рисунок 57). В этом окне можно изменить описание (имя) абонента, выбрать в выпадающих списках новый профиль абонента и значение приоритета. Измененные значения следует сохранить по кнопке  **Сохранить**. Id абонента таким способом не изменяется. При необходимости присвоить абоненту новый номер Id следует удалить этого абонента и заново провести регистрацию с новым значением Id.



Изменить данные абонента

id
20

Описание
P201D

Профиль
DemoPr

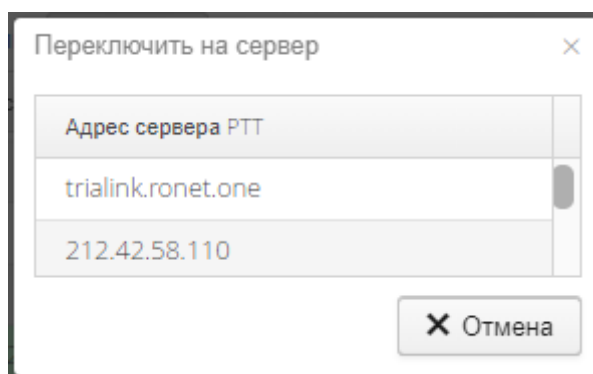
Приоритет
5

Отмена Сохранить

Рисунок 57 – Окно изменения параметров абонента

Для удаления зарегистрированного абонента следует выделить его в списке и нажать кнопку  Удалить (см. Рисунок 52). Перед удалением будет запрошено подтверждение.

По нажатию значка  открывается окно «Переключить на сервер» (см. Рисунок 58).



Переключить на сервер

Адрес сервера РТТ

trialink.ronet.one

212.42.58.110

Отмена

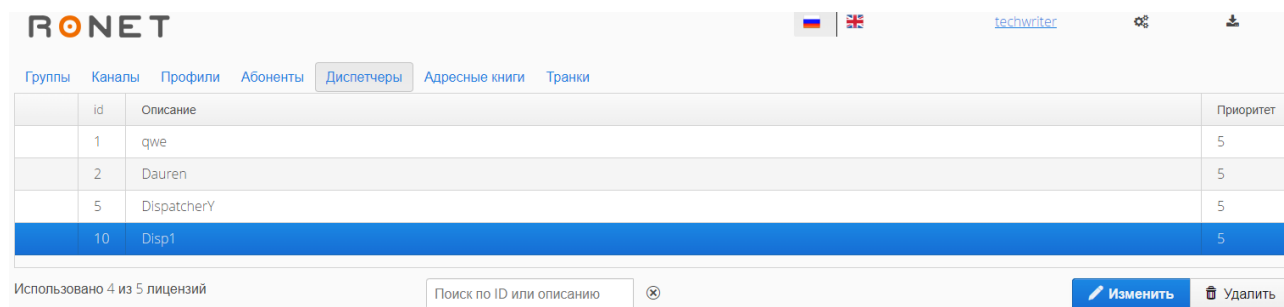
Рисунок 58 - Окно переключения сервера РТТ

При работе абонента с сервером SIP следует установить  в столбце «SIP».

4.2.5 Панель «Диспетчеры»

Диспетчер системы RONET выполняет сбор и анализ информации о действиях абонентов средствами специального программного приложения – консоли диспетчера. Панель «Диспетчеры» (см. Рисунок 59) предназначена для регистрации диспетчеров в системе RONET. В левом нижнем углу панели

«Диспетчеры» отображается количества имеющихся и использованных диспетчерских лицензий.



id	Описание	Приоритет
1	qwe	5
2	Dauren	5
5	DispatcherY	5
10	Disp1	5

Использовано 4 из 5 лицензий

Поиск по ID или описанию

Изменить Удалить

Рисунок 59 - Панель «Диспетчеры»

Действия по регистрации диспетчеров выполняются одновременно на диспетчерской консоли (рабочем месте диспетчера) и на панели «Диспетчеры». Действия на диспетчерской консоли подробно описаны в документе «Программа диспетчера системы служебной связи RONET. Руководство пользователя». Для сохранения конфиденциальности диспетчеров и предотвращения несанкционированного доступа третьих лиц в систему RONET используется двухфакторная идентификация диспетчеров - идентификация по запросу и последующее подтверждение их регистрации. С диспетчерской консоли на Сервер отправляется запрос регистрации в виде уникального кода. Администратор Сервера должен подтвердить принятый запрос (см. Рисунок 60).

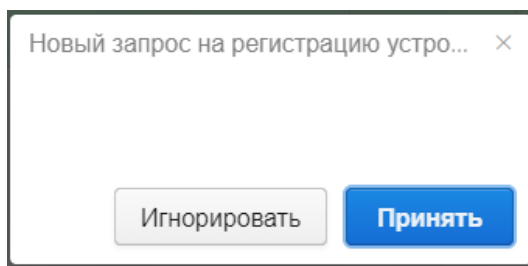
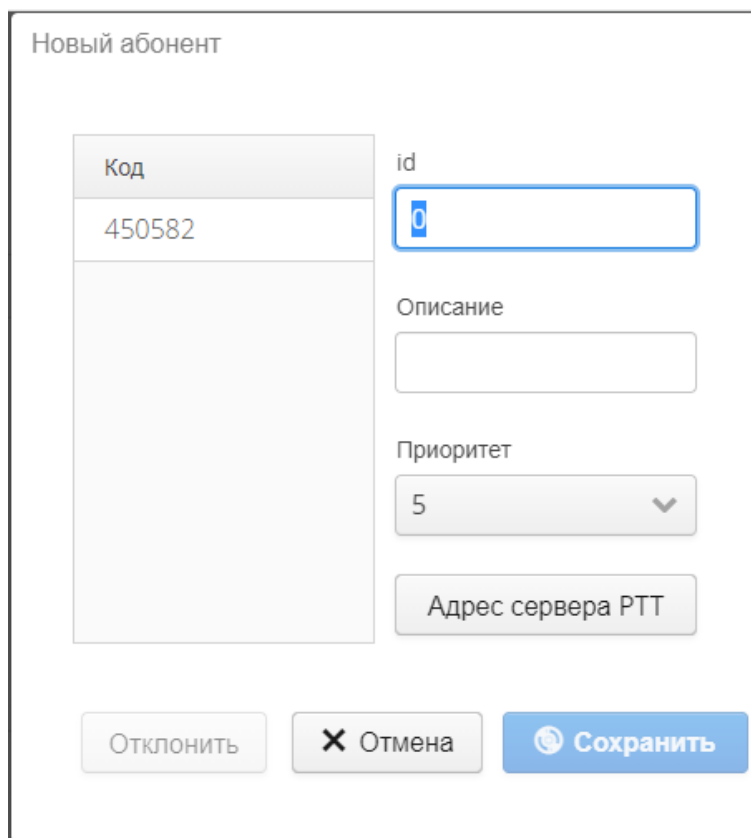


Рисунок 60 - Окно подтверждения запроса на регистрацию диспетчера

После нажатия кнопки подтверждения «Принять» открывается окно ввода параметров «Новый абонент», в котором в поле «Код» отображается уникальный код, переданный с диспетчерской консоли (см. Рисунок 61).



Новый абонент

Код	id
450582	0

Описание

Приоритет

5

Адрес сервера РТТ

Отклонить Отмена Сохранить

Рисунок 61 - Окно ввода параметров диспетчера при регистрации

В окне ввода параметров диспетчера определить следует определить:

- Id – уникальный идентификатор диспетчера, присваиваемый Администратором (здесь 221);
- Описание – имя диспетчера (здесь «Диспетчер1»);
- Приоритет – приоритет диспетчера (выбирается в диапазоне от 1 до 10, где 10 – высший приоритет). Диспетчерам следует назначать более высокий приоритет, чем абонентам, для обеспечения преимущества диспетчера при поступлении одновременных вызовов;
- Адрес сервера РТТ – определяется из списка адресов в соответствии с установленным в ПО Сервер (см. подраздел 3.3, Рисунок 55).

Для сохранения введенных данных следует выделить значение кода в столбце «Код» и нажать кнопку **Сохранить** (см. Рисунок 62).

Новый абонент

Код

450582

id

1

Описание

Диспетчер 1

Приоритет

5

Адрес сервера РТТ

Отклонить

✕ Отмена

💾 Сохранить

Рисунок 62 – Сохранение введенных параметров диспетчера

Зарегистрированный диспетчер появляется в списке на панели «Диспетчеры» (см. Рисунок 59).

Администратор может изменять параметры зарегистрированного диспетчера, кроме идентификатора Id. Для этого следует выделить строку диспетчера и нажать кнопку  **Изменить** (см. Рисунок 59). Открывается окно «Изменить данные диспетчера» (см. Рисунок 63). В этом окне можно изменить «Описание» диспетчера, выбрать в выпадающих списках значение приоритета и адрес порта РТТ. Измененные значения следует сохранить по кнопке  **Сохранить**. Id диспетчера таким способом не изменяется. При необходимости присвоить диспетчеру новый номер Id, следует удалить этого диспетчера и заново провести регистрацию с новым значением Id.

Изменить данные диспетчера

id

1

Описание

Диспетчер 1

Приоритет

5

Группы

Профили

Транки

Отмена

Сохранить

Рисунок 63 - Окно изменения параметров диспетчера

В окне «Изменить данные диспетчера» производится предоставление доступа к свойствам групп, профилей и транков. По кнопке  (см. Рисунок 63) открывается окно предоставления доступа к свойствам групп (см. Рисунок 64).

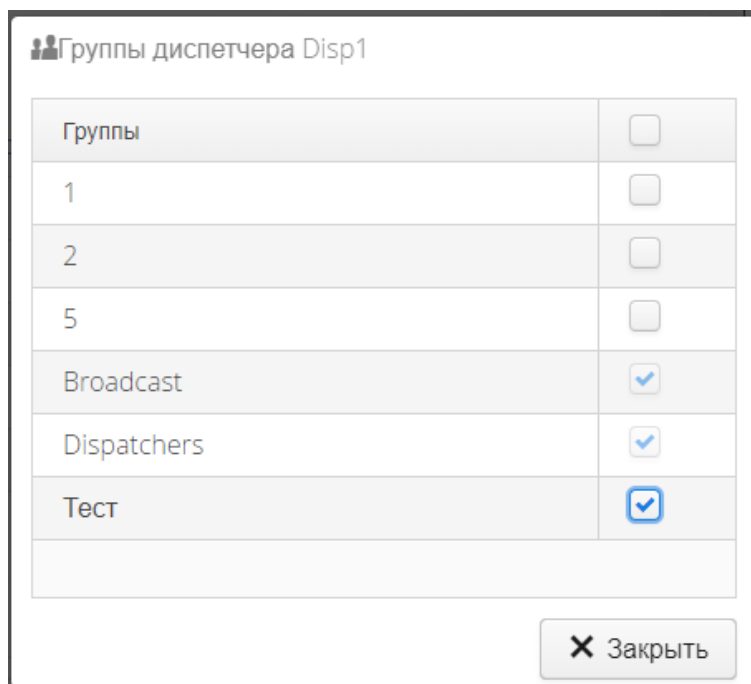


Рисунок 64 - Окно предоставления диспетчеру доступа к свойствам групп



По кнопке **Профили** (см. Рисунок 63) открывается окно предоставления доступа к свойствам профилей (см. Рисунок 65).

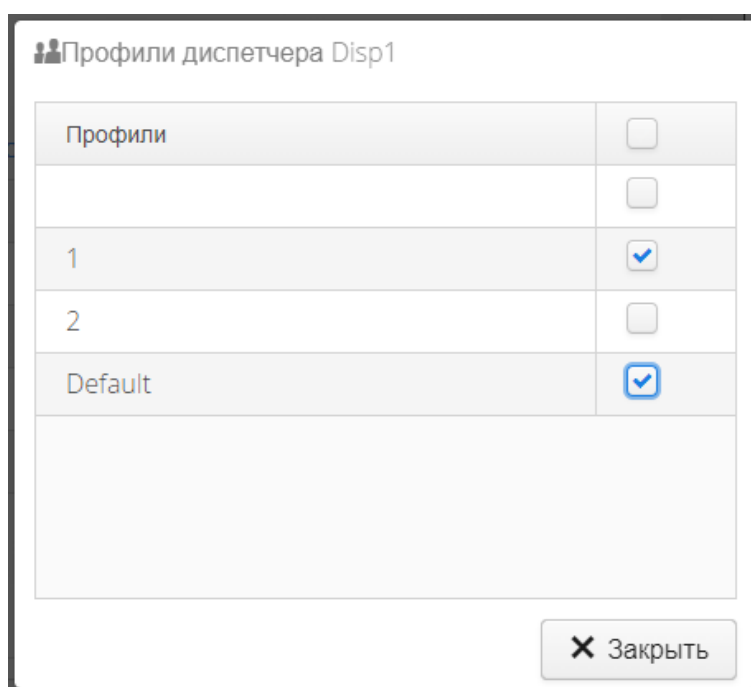
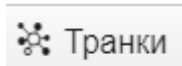


Рисунок 65 - Окно предоставления диспетчеру доступа к свойствам профилей



По кнопке **Транки** (см. Рисунок 63) открывается окно предоставления доступа к свойствам транков (см. Рисунок 66).

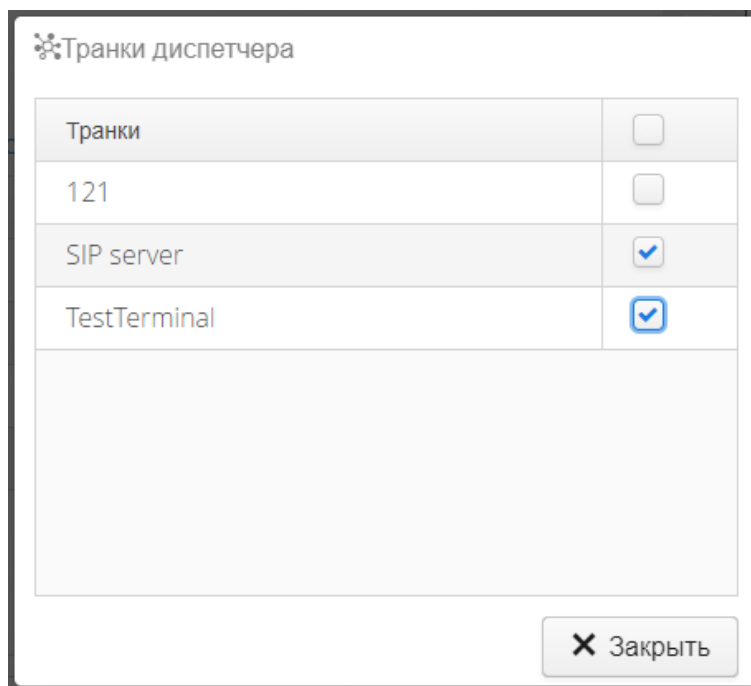


Рисунок 66 - Окно предоставления доступа к свойствам транков

При попытке регистрации диспетчера с номером Id, который уже зарегистрирован в системе, выдается сообщение (см. Рисунок 67).

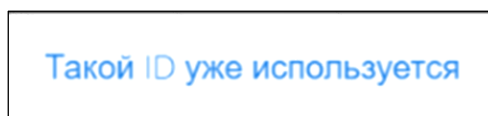


Рисунок 67 – Сообщение о повторной регистрации диспетчера с номером Id

Если при попытке регистрации нового диспетчера будет превышен установленный для сервера лимит диспетчеров, то будет выдано сообщение.

Для удаления зарегистрированного диспетчера следует выделить его в списке и нажать кнопку  Удалить (см. Рисунок 59). Перед удалением будет запрошено подтверждение.

4.2.6 Панель «Адресные книги»

Средствами интерфейса панели «Адресные книги» (см. Рисунок 68) формируются списки абонентов и диспетчеров, зарегистрированных в ПО Сервер, для выполнения индивидуальных звонков этим абонентам и диспетчерам с терминалов без экрана. При использовании адресной книги переключение каналов на терминале без экрана производится в следующей последовательности:

— каналы в порядке включения в профиль (см. пункт 4.2.2);

— абоненты и диспетчеры в порядке занесения в адресную книгу.

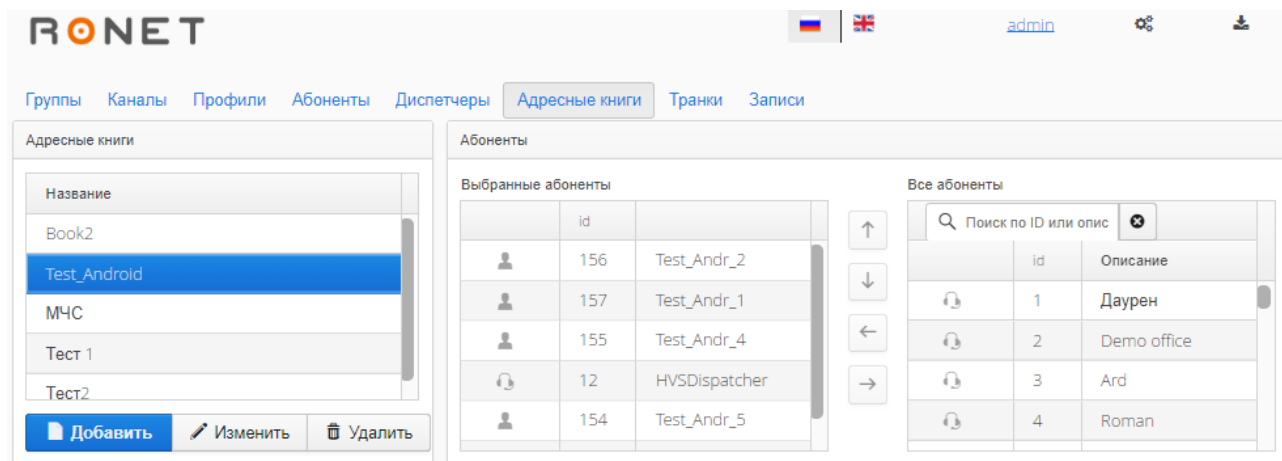


Рисунок 68 – Панель «Адресные книги»

Значком 👤 обозначаются абоненты, значком 📞 обозначаются диспетчеры. Абонент и диспетчер могут иметь одинаковое описание, но должны различаться по Id (см. Рисунок 68)).

Для создания адресной книги следует нажать **Добавить** (см. Рисунок 68). Открывается окно ввода названия новой адресной книги (см. Рисунок 69).

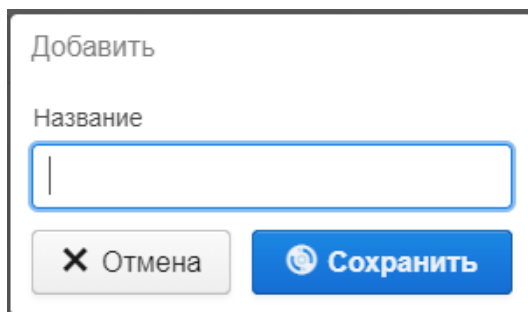


Рисунок 69 – Окно ввода названия новой адресной книги

Следует ввести название адресной книги в строке ввода «Название» и нажать кнопку **Сохранить** (см. Рисунок 69). На панели «Адресные книги» в столбце «Названия» отображается строка новой адресной книги (здесь «Адресная книга 1»). В созданную адресную книгу следует занести абонентов из числа зарегистрированных в системе RONET. Для следует выделить строку формируемой адресной книги на панели «Название». Абоненты выбираются на панели «Все абоненты» и при помощи кнопок стрелок ← и → перемещаются в список на панели «Выбранные абоненты» (центральный список) и удаляются из

списка «Выбранные абоненты». На рисунке 70 показан результат занесения абонента «112» в адресную книгу «Адресная книга 1».

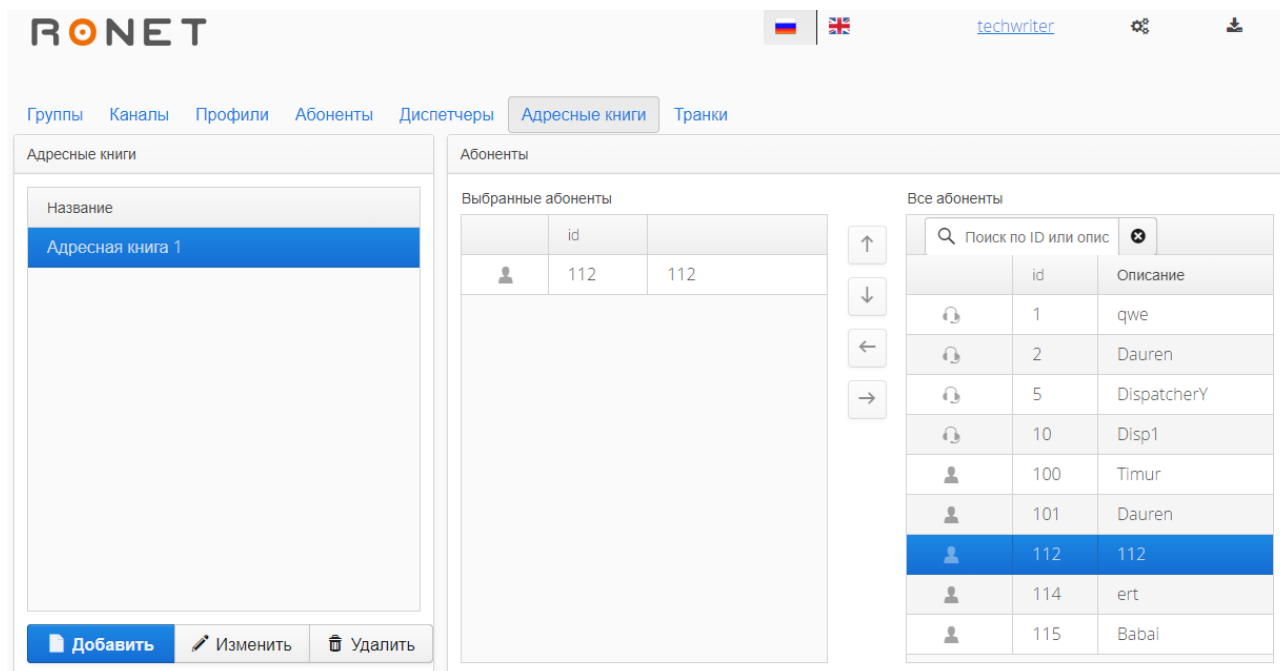


Рисунок 70 – Абонент занесен в адресную книгу

Последовательность абонентов в адресной книге изменяется по кнопкам вертикальных стрелок  и . Порядок абонентов в адресной книге определяет порядок выбора абонента индивидуального звонка переключателем каналов на терминале без экрана.

По кнопке  **Изменить** (см. Рисунок 70) открывается окно изменения названия адресной книги (см. Рисунок 71).

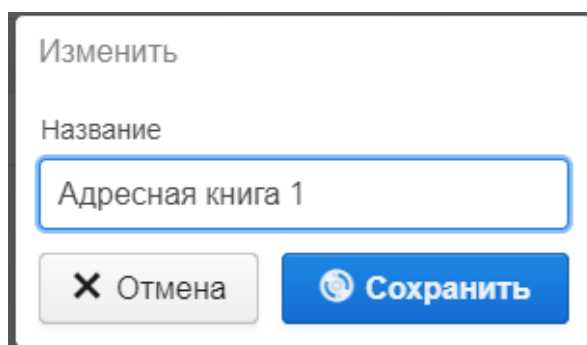


Рисунок 71 - Окно изменения названия адресной книги

4.2.7 Панель «Транки»

Транк является средством объединения групп абонентов, созданных на разных серверах системы RONET. Панель «Транки» позволяет создавать транки

между локальным и удаленным серверами RONET для создания мультисерверной системы и расширения возможности системы RONET. Панель «Транки» используется для настройки связи со шлюзом SIP. Запись «SIP сервер» в списке «Транки» создается автоматически (по умолчанию) и не может быть удалена (см. Рисунок 72).

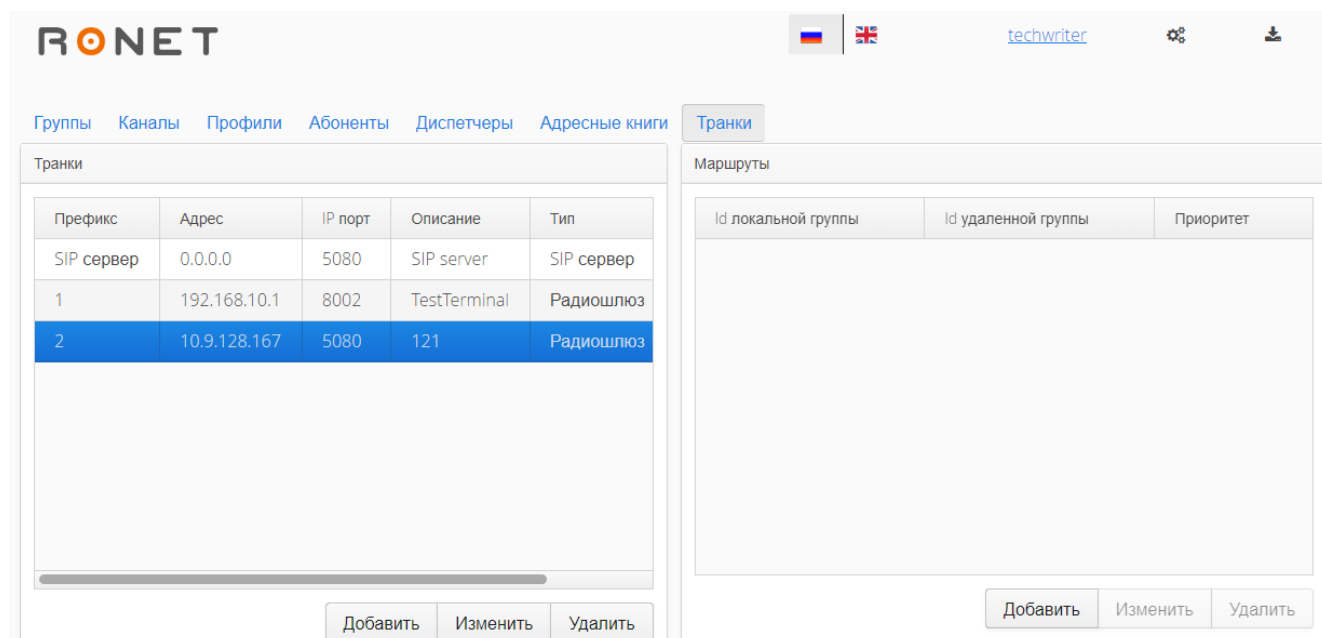


Рисунок 72 - Панель «Транки»

Создание транка между двумя серверами требует взаимодействия администраторов серверов. Администраторам следует согласовать значения Id объединяемых групп, каждый администратор должен создать и настроить транк со своей стороны. По окончании настройки следует проверить полученный результат.

Рисунки 73 - 77 показывают процесс создание транка между локальным сервером (условный IP-адрес 2.2.2.2) и удаленным сервером (условный IP-адрес 1.1.1.1). В результате абоненты локальной группы (Id 11) должны получить возможность связи с абонентами удаленной группы (Id 5), т.е. указанные две группы должны составить общую группу.

По нажатию кнопки **Добавить** в столбце «Транки» открывается окно ввода параметров транка (см. Рисунок 73).

Префикс

1

IP-адрес

1.1.1.1

IP порт

5080

Описание

Транк 1

Тип

RTT сервер

Радиошлюз

Рисунок 73 - Окно ввода параметров транка

Администратор локального сервера (IP-адрес 2.2.2.2) должен ввести в строки ввода следующую информацию:

- Префикс - номер транка;
- IP-адрес - IP-адрес удаленного сервера (в данном случае 1.1.1.1);
- IP-порт - IP-порт сервиса РТТ удаленного сервера;
- Описание - произвольное имя транка (здесь «Транк1»);
- Тип - «РТТ сервер» выбирается из списка.

По нажатию кнопки  **Сохранить** созданный транк «Транк1» появится в списке «Транки» (см. Рисунок 74).

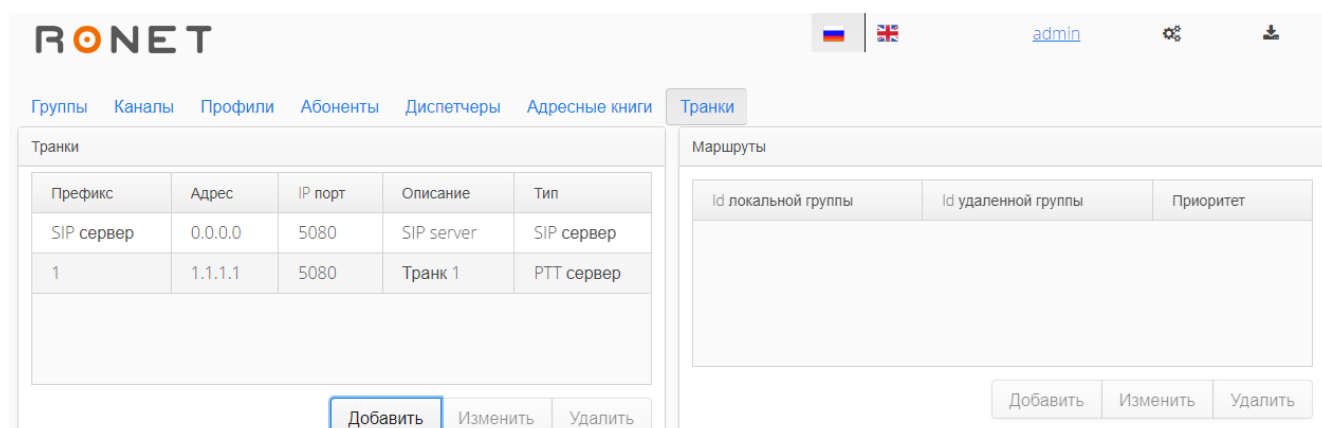


Рисунок 74 - Панель «Транки», создан новый «Транк1»

Администратор удаленного сервера (IP-адрес 1.1.1.1) вводит те же значения параметров транка, за исключением IP-адреса, который в данном случае равен 2.2.2.2.

Параметры транка могут быть изменены при выборе в списке строки транка и нажатии кнопки  **Изменить** в столбце «Транки» (см. Рисунок 74). Тип транка не может быть изменен. Окна изменения параметров транка приведено на рисунке 75.

Рисунок 75 - Окно изменения параметров транка

Удаление транка производится по кнопке  **Удалить** в столбце «Транки».

После создания транка следует провести объединение соответствующих групп. При выборе строки транка «Транк1» в столбце «Транки» инициализируется кнопка **Добавить** в столбце «Маршруты». По нажатию этой кнопки **Добавить** открывается окно объединения групп в составе транка (см. Рисунок 76).

Рисунок 76 - Окно объединения групп в составе транка, слева – открыт список созданных групп, справа – введены все параметры

Администратор локального сервера (IP-адрес 2.2.2.2) должен заполнить поле «Локальная группа» из списка групп, ранее созданных на этом сервере.

Поле «Id удаленной группы» заполняется администратором локального сервера по согласованию с администратором удаленного сервера (IP-адрес 1.1.1.1), здесь Id=1.

Администраторы совместно назначают приоритет транка (выбор от 1 до 10, где 10 - высший приоритет). Приоритеты транков аналогичны приоритетам абонентов при работе в группе. Если вызовы одновременно поступят от абонента и по транку, то будет выбран вызов, имеющий более высокий приоритет.

По нажатию кнопки **Сохранить** объединение групп в составе транка «Транк1» появится в столбце «Маршруты» (см. Рисунок 77).

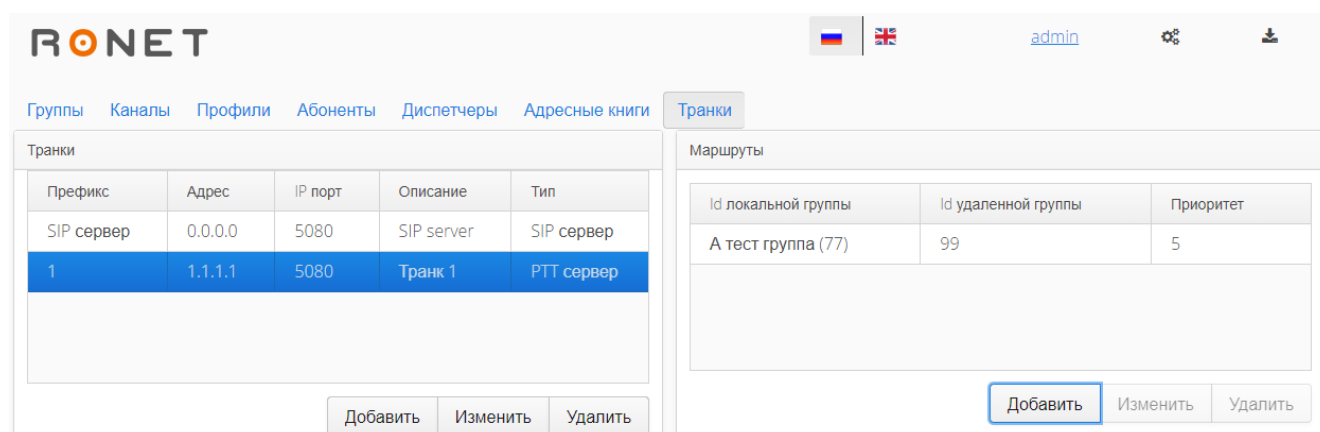


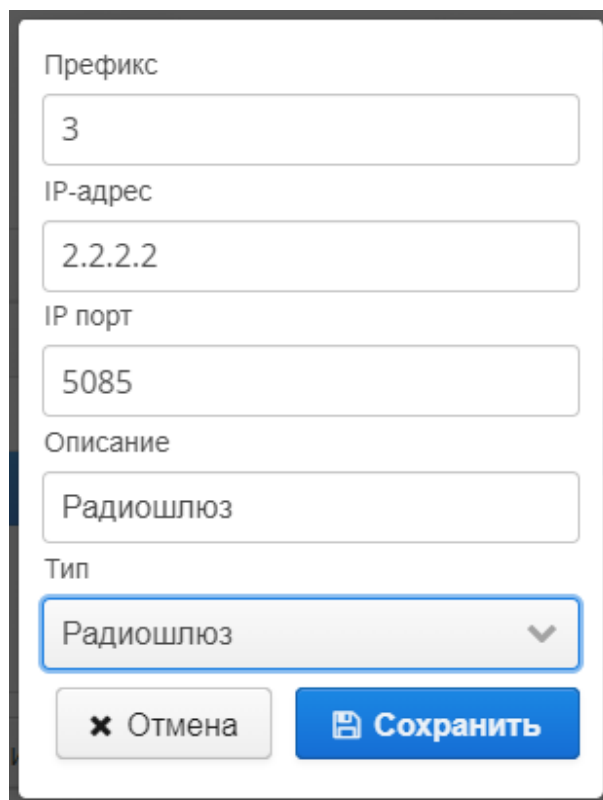
Рисунок 77 - Панель «Транки», для транка «Транк1» объединены группа «А тест группа» Id=77 локального сервера и группа Id=99 удаленного сервера

На удаленном сервере панель «Транки» выглядит аналогично, отличие только в данных поля «Адрес», а также значения параметров «Id локальной группы» и «Id удаленной группы» поменяются местами.

Параметры объединения групп могут быть изменены по нажатию кнопки  **Изменить** в столбце «Маршруты» (см. Рисунок 77). Вид окна изменения параметров объединения групп аналогичен приведенному на рисунке 76. Удаление объединения групп производится по кнопке  **Удалить** в столбце «Маршруты» (см. Рисунок 77).

Для проверки правильности настройки транка следует проверить прохождение вызова из группы Id=77 сервера IP-адрес=2.2.2.2 в группу Id=1 сервера IP-адрес=1.1.1.1 и наоборот.

В состав транка могут входить как группы абонентов сети RONET, так и радиостанции, предварительно сконфигурированные для работы с радиошлюзом системы RONET. При регистрации транка для работы с радиостанциями в окне ввода параметров следует установить тип «Радиошлюз» (см. Рисунок 78).



Префикс

3

IP-адрес

2.2.2.2

IP порт

5085

Описание

Радиошлюз

Тип

Радиошлюз

✕ Отмена Сохранить

Рисунок 78 - Окно ввода параметров транка для радиошлюза

4.2.8 Работа с абонентами радиосетей

Абоненты радиосетей не проходят регистрацию, как абоненты системы RONET. Для работы в системе RONET радиостанция должна быть предварительно сконфигурирована для работы с радиошлюзом системы RONET. В ПО Сервер подразделения должен быть создан транк типа «Радиошлюз» (см. пункт 4.2.7, Рисунок 78). Группу, указанную в транке «Радиошлюз», следует включить в каналы и профили тех абонентов системы RONET, которые должны быть связаны с абонентами радиосетей (см. пункты 4.2.1 - 4.2.4).

4.2.9 Панель «Записи»

Панель «Записи» (см. Рисунок 79) предназначена для поиска, воспроизведения и скачивания файлов звуковых сообщений, передающихся в системе RONET.

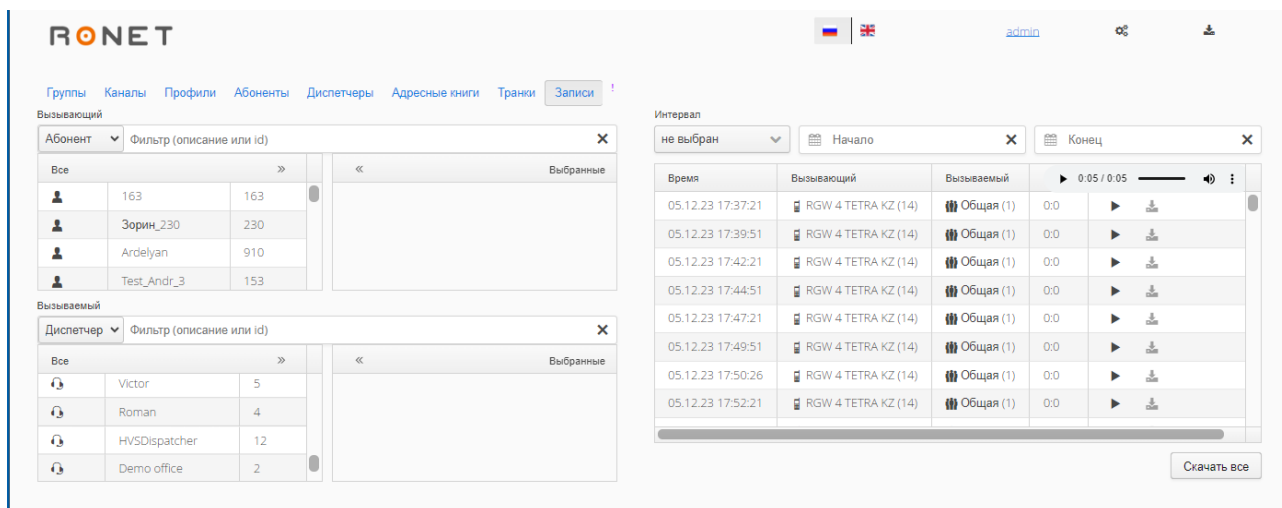


Рисунок 79 – Панель «Записи»

Файлы звуковых сообщений, которые могут быть воспроизведены и скачаны, отображаются в таблице в правой части панели «Записи» в соответствии со следующими атрибутами:

- время сеанса связи;
- вызывающий абонент;
- вызываемый абонент;
- продолжительность сеанса связи.

Для удобства выбора интересующих файлов на панели записи находятся средства фильтрации по указанным выше параметрам.

В левой части панели «Записи» отображаются средства фильтрации и отбора хранящихся файлов звуковых сообщений по вызывающему (сверху) и вызываемому (снизу) абонентам. Предусмотрен отбор абонентов по категориям, названию и индивидуальному номеру Id.

Категория абонентов выбирается из списка, открывающегося по значку ▼ (см. Рисунок 80).

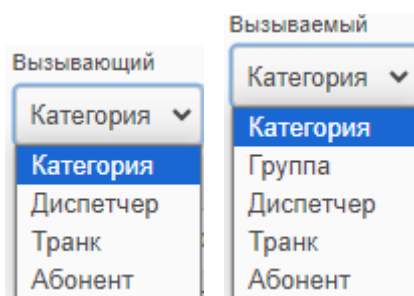


Рисунок 80 - Категории вызывающего и вызываемого абонентов

При выборе в списке строки «Категория» отображаются абоненты всех возможных категорий. Категории абонентов обозначаются значками:

-  - индивидуальный абонент;
-  - группа абонентов;
-  - диспетчер;
-  - транк.

Инструменты для фильтрации абонентов по названию и индивидуальному номеру Id находятся над таблицами абонентов (см. Рисунок 79). Для фильтрации по названию следует ввести фрагмент названия, для фильтрации по Id следует ввести цифры, присутствующие в номере Id. На рисунке 81 приведены примеры фильтрации абонентов по букве «с» в названии и цифре «9» в номере Id.

Вызывающий			Вызывающий		
Категория ▾ С			Категория ▾ 9		
Все >>			Все >>		
	ТестДиспетчер	17		MegaDisp	9
	Станислав	55		TestRGW25	9
	Роман Сухих	25		RGW TETRA MACO...	19
	Горшенин Стас (Р...	162		Ardelyan	910
	R202 МТС	7575		x3	109

Рисунок 81 – Примеры результатов фильтрации абонентов по букве в названии и цифре в номере Id

Абоненты, отобранные в результате фильтрации, отображаются в левых таблицах под заголовком «Все». Интересующих абонентов следует перенести в правые таблицы под заголовком «Выбранные». Перенесение абонента между таблицами производится при выборе его мышью. Все абоненты переносятся между таблицами по значкам >> и <<.

Звуковые сообщения абонентов, занесенных в таблицу «Выбранные», автоматически отображаются в таблице правой части панели.

Над таблицей отображения звуковых сообщений находится инструмент фильтрации по времени сеанса связи. Значения начала и конца временного

интервала интересующих сеансов связи могут быть выбраны в окнах календаря и часов по значку . Другим способом является выбор интервала из открывающегося списка, при этом концом интересующего интервала становится текущая дата и время, а началом – текущее дата и время минус выбранный в списке интервал (см. Рисунок 82).

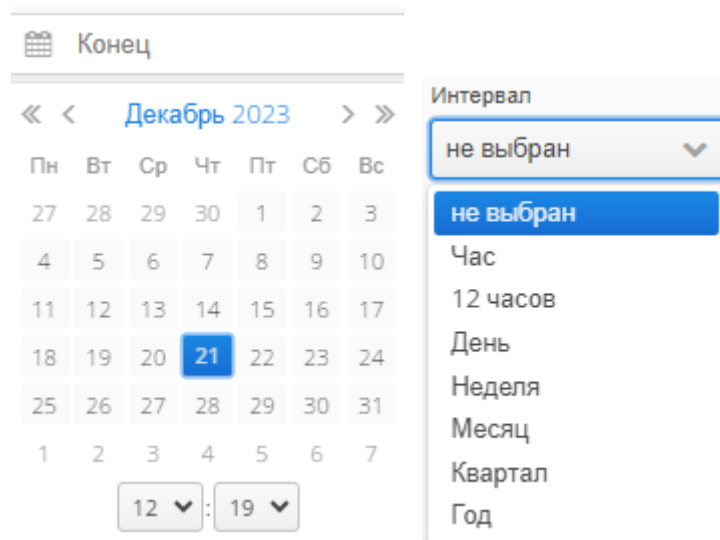


Рисунок 82 – Окно календаря и часов и список выбора временного интервала

Для воспроизведения звукового файла сеанса связи следует выбрать его в таблице и щелкнуть мышью по значку  (см. Рисунок 79). Во время воспроизведения активизируются инструменты, находящиеся справа в верхней строке (см. Рисунок 83). Значок  /  служит для приостановки и продолжения воспроизведения. Значок  /  предназначен для отключения звука при воспроизведении. Бегунок  /  служит для отображения момента воспроизведения, при захвате мышью кружка  момент воспроизведения может быть изменен.



Рисунок 83 - Инструменты воспроизведения

По значку  (см. Рисунок 83) открывается меню скачивания файла и выбора скорости воспроизведения (см. Рисунок 84). Для изменения скорости воспроизведения устанавливается коэффициент от 0.25 до 2.0. Значение

коэффициента выбирается в списке, открывающемся при выборе пункта меню «Скорость воспроизведения» (см. Рисунок 84).

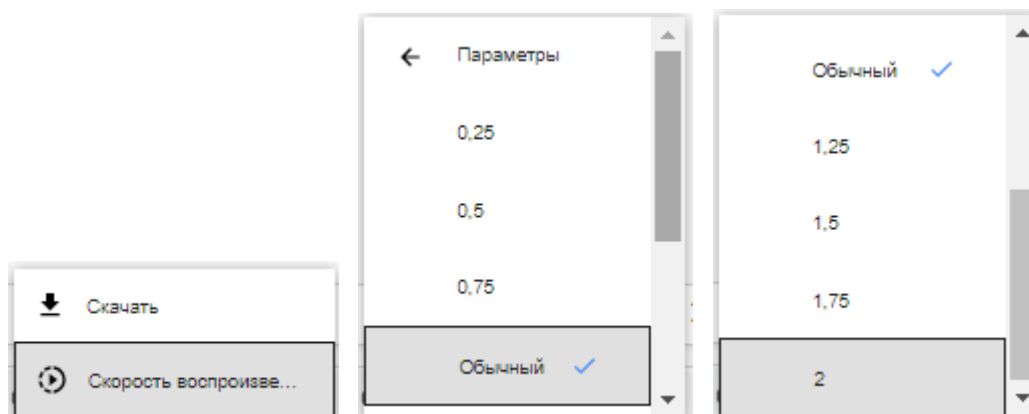


Рисунок 84 - Меню скачивания файла и выбора скорости воспроизведения

Скачивание выбранного в таблице звукового файла производится по значку  в строке выбранного файла (см. Рисунок 79) и по пункту меню «Скачать» (см. Рисунок 84). В результате скачивания формируется файл типа «wav» в папке «Загрузки» ОС Windows.

Кнопка «Скачать все» (см. Рисунок 79 справа снизу) служит для скачивания всех файлов звуковых сообщений, которые выбраны в результате фильтрации и отображаются в таблице на панели «Записи». При нажатии кнопки «Скачать все» отображается окно «Экспорт записей» (см. Рисунок 85). Для начала экспорта следует нажать кнопку  Загрузить.

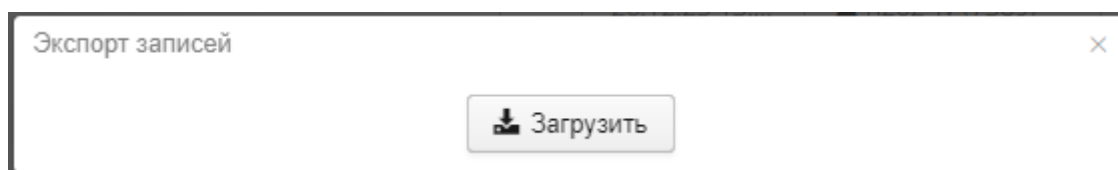


Рисунок 85 - Окно «Экспорт записей»

В результате скачивания формируется файл типа «zip» в папке «Загрузки» ОС Windows.

4.3 Меню администратора

Пользователю ПО Сервер с правами администратора доступны панели «Обновление абонентских терминалов», «Пользователи» и «Права доступа», доступ к которым производится по нажатию значка  (см. Рисунок 86).

4.3.1 Панель «Обновление абонентских терминалов»

Панель «Обновление абонентских терминалов» служит для установки обновлений ПО Сервер, рассылаемых разработчиком. На этой панели отображается таблица имен пакетов обновлений абонентских терминалов и номеров версий обновлений, установленных в ПО Сервер (см. Рисунок 86).

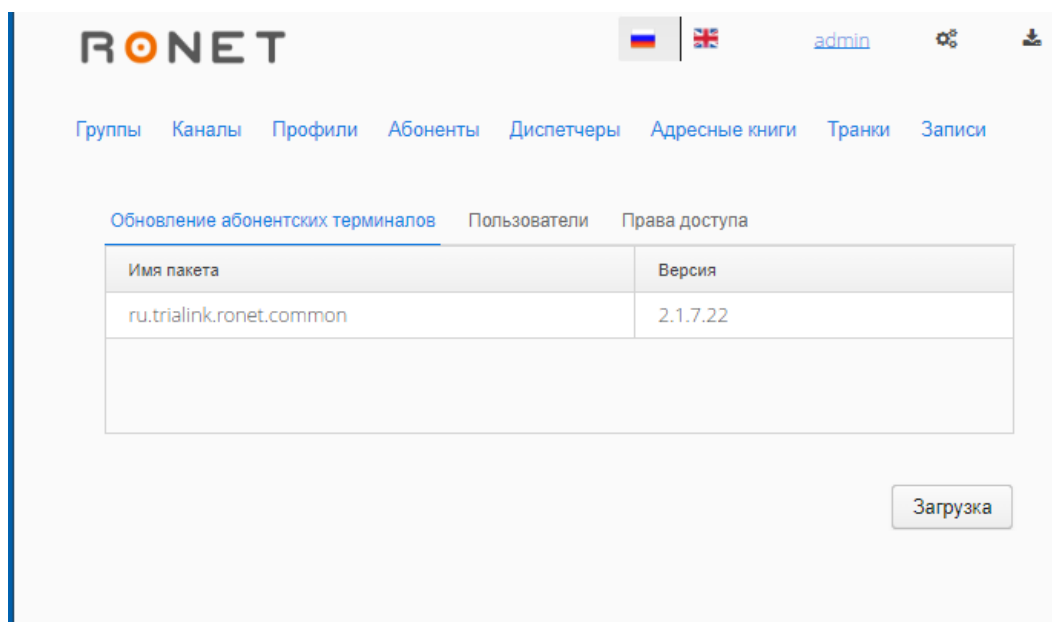


Рисунок 86 – Панель «Обновление абонентских терминалов»

Файл обновления ПО Сервер должен быть сохранен на компьютере пользователя с правами администратора ПО Сервер. По кнопке **Загрузка** открывается стандартное окно Windows для выбора и открытия файлов. Следует выбрать файл обновления средствами стандартного окна и нажать кнопку «Открыть». Обновление из выбранного файла загружается в ПО Сервер, отображается в списке на панели «Обновление абонентских терминалов».

4.3.2 Панель «Пользователи»

Панель «Пользователи» (см. Рисунок 87) служит для ввода, изменения и удаления пользователей ПО Сервер подразделения.

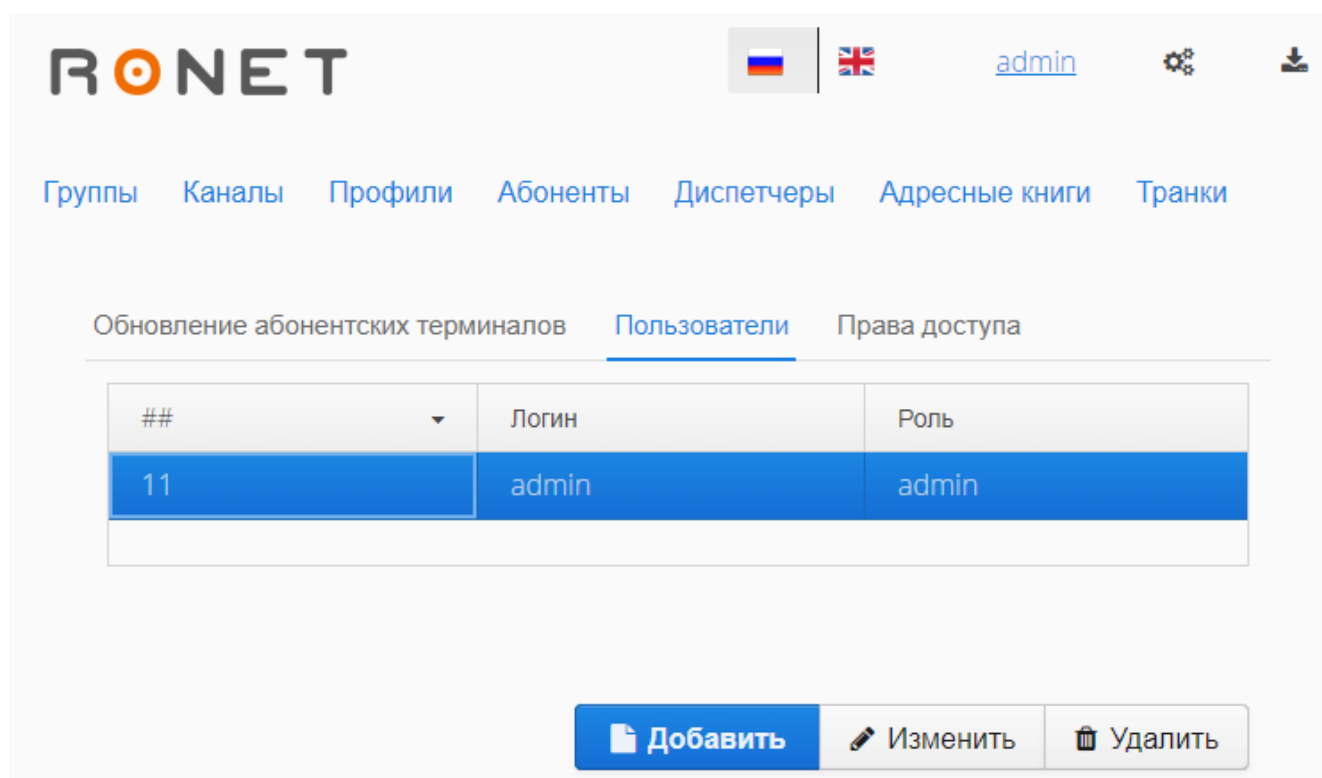


Рисунок 87 – Панель «Пользователи»

Пользователь admin является основным пользователем, имеет полный набор прав (см. Рисунок 90) и не может быть удален. Для снижения риска подбора пароля к пользователю admin и обеспечения большей безопасности предусмотрена возможность переименовать пользователя admin.

Для ввода нового пользователя следует нажать кнопку **Добавить**, открывается окно ввода параметров пользователя (см. Рисунок 88).

Рисунок 88 - Окно ввода параметров пользователя

Следует ввести логин и пароль, выбрать роль для нового пользователя из списка ранее сформированных ролей (см. пункт 4.3.3). Для сохранения пользователя следует нажать кнопку  **Сохранить**. Созданный пользователь отображается в списке на панели «Пользователи».

Для изменения параметров пользователя следует выбрать пользователя в списке и нажать кнопку  **Изменить**. Изменение параметров пользователя производится в окне на рисунке 88.

Для удаления пользователя следует выбрать пользователя в списке и нажать кнопку  **Удалить**. Для удаления пользователя запрашивается подтверждение (см. Рисунок 89).

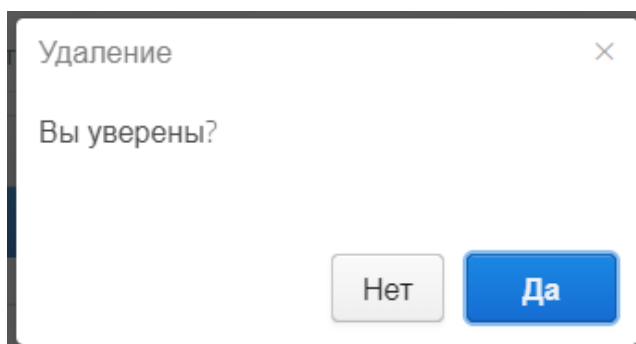


Рисунок 89 - Окно подтверждения удаления пользователя

4.3.3 Панель «Права доступа»

Права доступа пользователя определяются на панели «Права доступа» аналогично подразделу 3.6 (см. Рисунок 90).

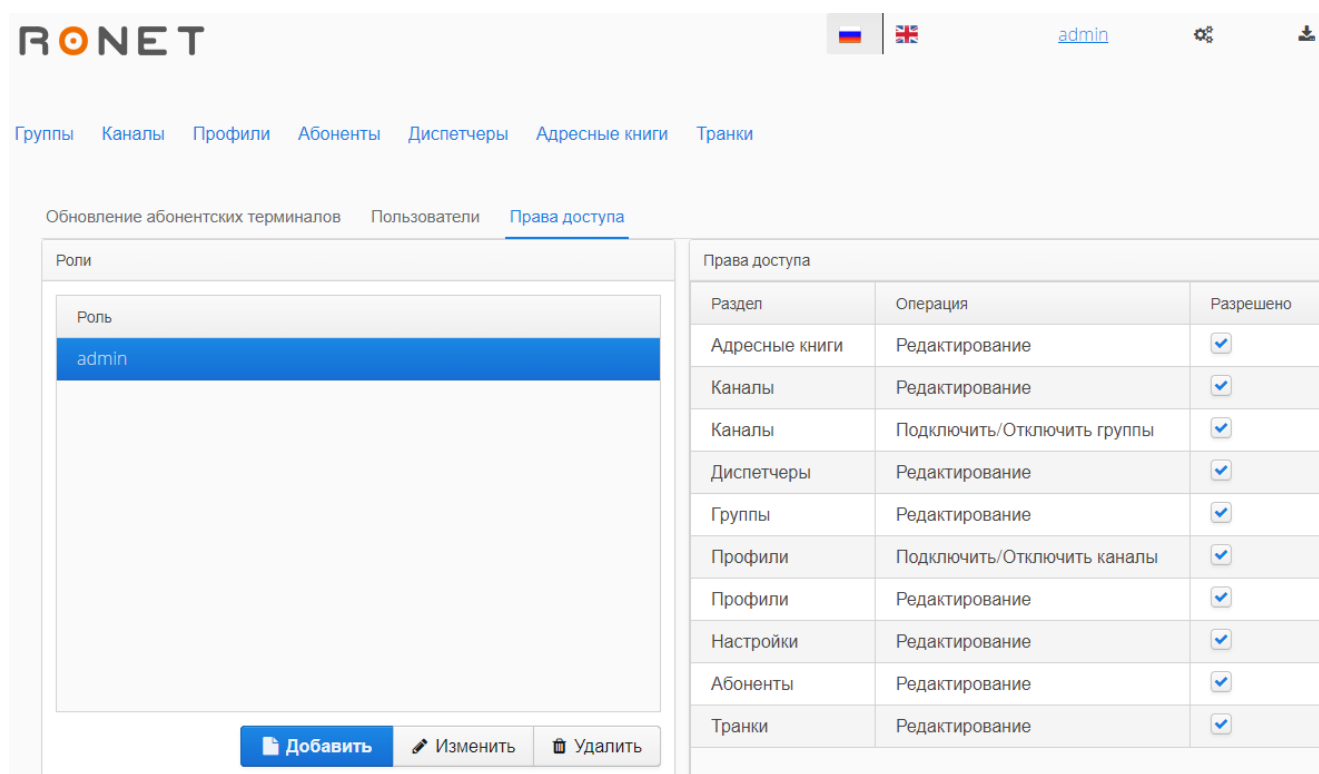


Рисунок 90 - Панель «Права доступа»

Для добавления новой роли следует нажать кнопку **Добавить** в столбце «Роли», откроется окно ввода названия роли (см. Рисунок 91).

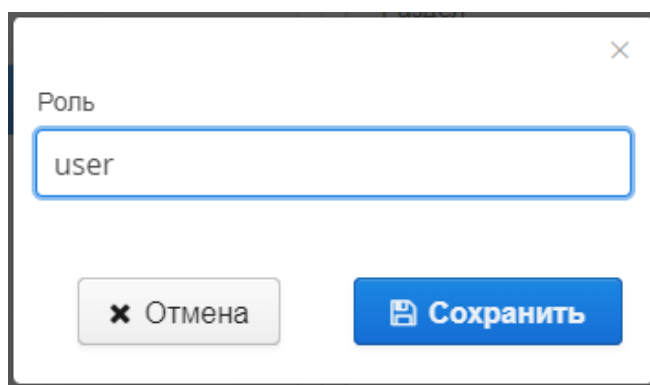


Рисунок 91 – Окно ввода названия новой роли

Следует ввести название роли (здесь user) и нажать кнопку **Сохранить**. Созданная роль отобразится в столбце «Роли». Для изменения названия роли следует выбрать роль в столбце и нажать кнопку **Изменить**. Изменение названия производится в окне на рисунке 91.

При выборе роли в столбце «Роли» список доступных для нее действий в ПО Сервер отображается в столбце «Права доступа» (см. Рисунок 92). Для примера на рисунке 92 приведены права пользователя user, которые ограничены изменением

подключенных профилей, состава каналов в профилях (см. пункт 4.2.3), редактированием параметров групп и абонентов (см. пункты 4.2.1, 4.2.4). Права роли, установленные в главном окне ПО Сервер (см. подраздел 3.6), могут быть изменены в ПО Сервер подразделения. Сделанные изменения прав роли применяются автоматически.

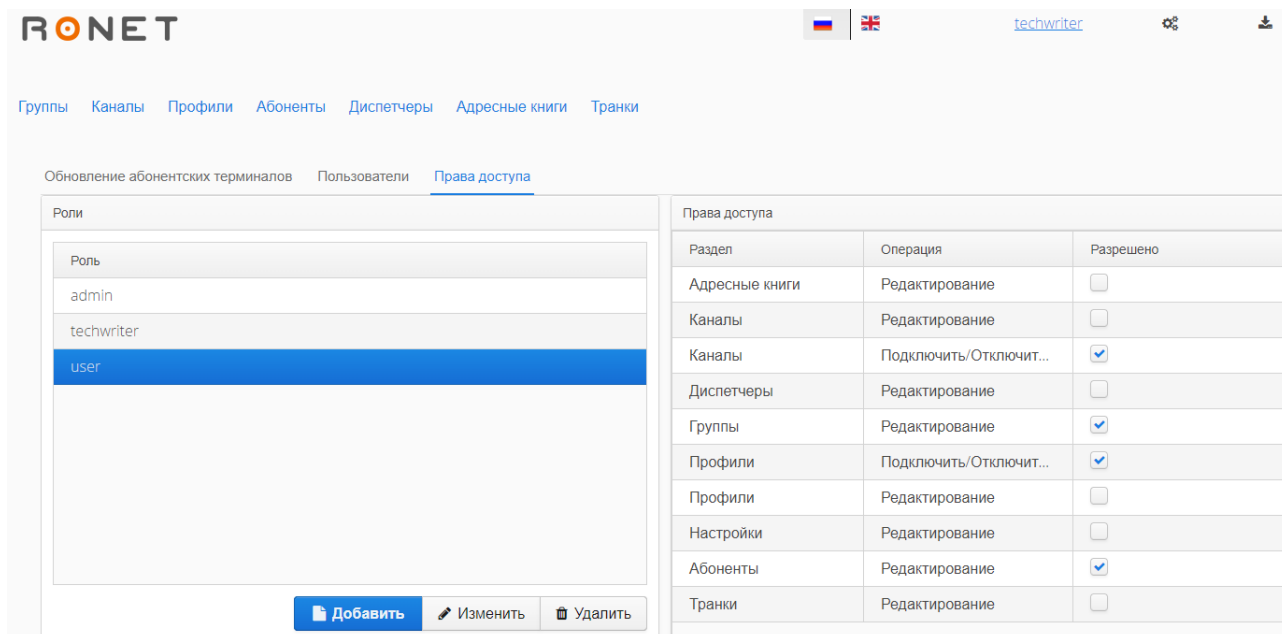


Рисунок 92 - Определение прав роли user

Для удаления роли, которая выбрана в списке, служит кнопка  **Удалить** (см. Рисунок 92). Для удаления роли запрашивается подтверждение (см. Рисунок 89). Существуют ограничения для удаления ролей:

- не может быть удалена роль admin;
- не выполняется удаление ролей, связанных с пользователями на панели «Пользователи».

5 СКАЧИВАНИЕ ФАЙЛОВ ДОКУМЕНТОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПО Сервер поставляется в комплекте с необходимыми программными средствами (с пакетом установки диспетчерской консоли и сервера записи) и необходимой документацией.

Чтобы скачать пользовательские документы следует щелкнуть значок  в верхнем правом углу окна ПО Сервер подразделения (за исключением страницы регистрации). Отображается полный список файлов, которые могут быть скачаны (см. Рисунок 93).

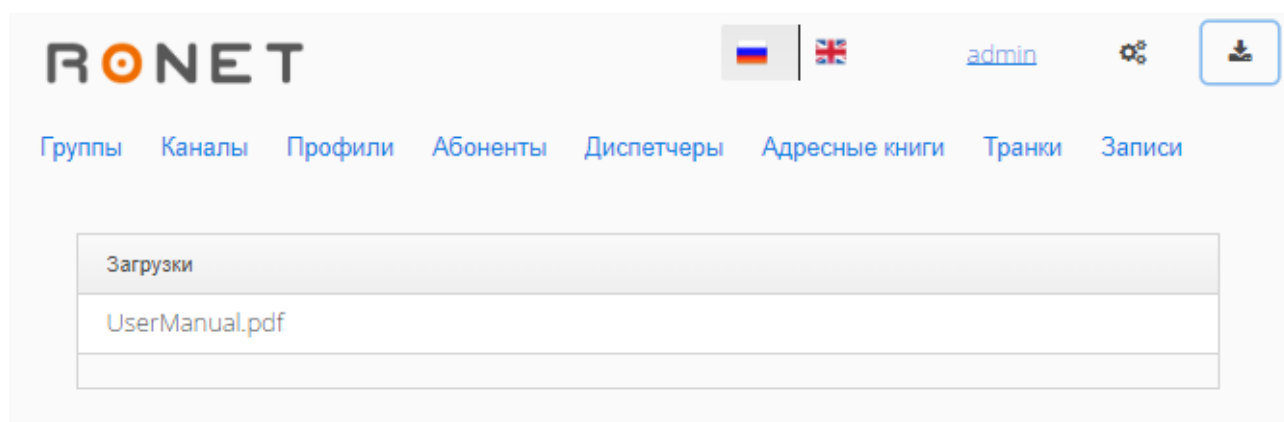


Рисунок 93 - Список файлов, доступных для скачивания с Сервера

Скачивание файлов в папку «Загрузки» производится при выборе строки файла в списке и нажатии кнопки «Загрузить» в открывшемся окне (см. Рисунок 94).

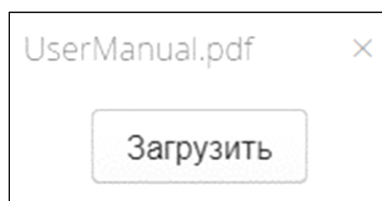


Рисунок 94 - Окно загрузки для файла UserManual.pdf

6 УСТАНОВКА ЯЗЫКА ИНТЕРФЕЙСА

В ПО Сервер по умолчанию устанавливается русский язык. Возможна установка английского языка при выборе соответствующего значка из набора



(см. Рисунок 93).