

## **РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА**

---

### **АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО АБОНЕНТА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ DEERMAIL (КОМПОНЕНТ «DEERMAIL МОДУЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»)**

**RU.КНРШ.00001-01**

**ВЕРСИЯ 1.00**

**МОСКВА, 2022 г.**

# СОДЕРЖАНИЕ

1	ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ.....	4
1.1	Термины и определения.....	4
1.2	Сокращения и обозначения.....	6
2	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	7
2.1	Перечень модулей ПО Клиента, устанавливаемого на АРМ пользователя.....	8
2.2	Функциональность модулей Клиента.....	8
2.2.1	Модуль «Электронная почта» .....	8
2.2.2	Модуль «Централизованный корпоративный мессенджер» .....	9
2.2.3	Модуль «SIP-телефония» .....	9
2.2.4	Модуль «Клиент для Microsoft Exchange Server».....	9
2.2.5	Модуль «Поисковая система» .....	9
2.2.6	Модуль «Органайзер» .....	10
2.2.7	Модуль «Адресная книга».....	10
2.2.8	Модуль «Информационные каналы» .....	10
2.2.9	Модуль «Автоматизация работы» .....	10
2.2.10	Модуль «Криптозащита» .....	10
2.2.11	Модуль «Защита от утечки данных» .....	11
2.2.12	Модуль «Администрирование и централизованное управление доступом».....	11
2.2.13	Модуль «Инструменты обработки данных» .....	11
2.2.14	Модуль интеграции с внешними приложениями .....	11
2.3	Функциональные возможности пользователя при работе с Клиентом .....	11
3	УСТАНОВКА КЛИЕНТА НА АРМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ЕГО ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	13
3.1	Основные требования к установке и эксплуатации Клиента.....	13
3.2	Комплект дистрибутива Клиента.....	13
3.3	Установка Клиента на ПЭВМ.....	13
3.4	Регистрация Клиента .....	13
4	УСТАНОВКА КОМПОНЕНТА «DEERMAIL МОДУЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ» .....	14
5	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АРМ АДМИНИСТРАТОРА.....	15
5.1	Установка и настройка VPN-соединения при работе в удаленном режиме .....	15
5.1.1	Установка и настройка OpenVPN .....	15
5.1.2	Подключение к АРМ администратора .....	17
5.2	Доступ к АРМ администратора с ПЭВМ, подключенной к ЛВС организации .....	18
6	РАБОТА С АРМ АДМИНИСТРАТОРА.....	19
6.1	Описание начальной страницы.....	19
6.2	Основное горизонтальное меню .....	19
6.2.1	Пункт «IP» .....	19
6.2.1.1	Добавление IP-адреса .....	20
6.2.1.2	Редактирование и удаление IP-адреса .....	21
6.2.2	Пункт «Графики» .....	22
6.2.3	Пункт «Статистика».....	23
6.2.4	Пункт «Журнал».....	23
6.2.5	Пункт «Сервер» .....	24
6.2.5.1	Настройка параметров сервера.....	25

6.3	Дополнительное горизонтальное меню .....	28
6.3.1	Пункт «USER» .....	28
6.3.1.1	Добавление информации .....	28
6.3.1.2	Редактирование информации .....	29
6.3.1.3	Создание новой учетной записи .....	29
6.3.2	Пункт «WEB» .....	30
6.3.2.1	Редактирование информации .....	31
6.3.2.2	Добавление WEB-домена .....	31
6.3.3	Пункт «DNS» .....	33
6.3.2.3	Редактирование информации .....	33
6.3.2.4	Добавление DNS-домена .....	34
6.3.2.5	Добавление DNS-записи .....	35
6.3.4	Пункт «MAIL» .....	36
6.3.4.1	Редактирование информации .....	37
6.3.4.2	Добавление почтового домена .....	37
6.3.5	Пункт «DB» .....	39
6.3.5.1	Редактирование информации .....	40
6.3.5.2	Добавление базы данных .....	40
6.3.6	Пункт «CRON» .....	42
6.3.6.1	Редактирование информации .....	43
6.3.6.2	Добавление стоп-задания .....	43
6.3.7	Пункт «BACKUP» .....	44
6.3.7.1	Выполнение действий с архивными файлами .....	45
6.3.7.2	Добавление в очередь нового задания .....	45
6.3.7.3	Восстановление параметров .....	46

# 1 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

## 1.1 Термины и определения

Таблица 6  
Термины и определения

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Backup	Резервное копирование. Процесс создания копии данных на носителе (жёстком диске, дискете и т. д.), предназначенном для восстановления данных в оригинальном или новом месте их расположения в случае их повреждения или разрушения
Cron	Классический демон (компьютерная программа в системах класса UNIX), использующийся для периодического выполнения заданий в определённое время
DNS-домен	(англ. Domain Name System «система доменных имён») — компьютерная распределённая система для получения информации о доменах. Чаще всего используется для получения IP-адреса по имени хоста (компьютера или устройства), получения информации о маршрутизации почты и/или обслуживающих узлах для протоколов в домене
DNS-запись	Записи о соответствии имени и служебной информации в системе доменных имён
IP-адрес	Уникальный числовой идентификатор устройства в компьютерной сети, работающей по протоколу IP
Mail	Электронная почта (e-mail)
OpenVPN	Мультиплатформенный, гибко настраиваемый, бесплатный VPN сервер с открытым исходным кодом, являющийся фактически стандартом "defacto" для организации доступа к внутренним корпоративным сетям
SIP-телефония	Способ голосовой связи через интернет на основе протокола SIP. Благодаря ему устройства, используемые абонентами для звонков, «понимают» друг друга и корректно передают данные по принципу чередования запросов и ответов
User	Физическое лицо, учреждение или компания, пользующиеся услугами, предоставляемыми компьютерными или телекоммуникационными системами
VPN-соединение	VPN (англ. Virtual Private Network «виртуальная частная сеть») — обобщённое название технологий, позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений поверх другой сети, например, Интернет. Несмотря на то, что для коммуникации используются сети с меньшим или неизвестным уровнем доверия (например, публичные сети), уровень доверия к построенной логической сети не зависит от уровня доверия к базовым сетям благодаря использованию средств криптографии (шифрования, аутентификации, инфраструктуры открытых ключей, средств защиты от повторов и изменений, передаваемых по логической сети сообщений)
Web-домен	Веб-домен - имя, которое идентифицирует веб-страницу в Интернете в доменном имени или системе DNS
Автоматизированное рабочее место	Рабочее место специалиста, оснащенное персональным компьютером, программным обеспечением и совокупностью информационных ресурсов индивидуального или коллективного пользования, которые позволяют ему вести обработку данных с целью получения информации, обеспечивающей поддержку принимаемых им решений при выполнении профессиональных функций
Авторизация	Процесс входа посетителя на сайт для проведения определенных операций
Администратор	Администратор программного обеспечения DeepMail
АРМ администратора DeepMail	АРМ с установленным ПО, обеспечивающим доступ к управлению модулем взаимодействия Клиента с почтовым сервером
Архивный файл	Файл, содержащий в себе один или несколько других файлов и/или папок, а также метаданные. Архивы используются для объединения множества любых файлов в единый файл-контейнер с целью удобства хранения и переноса информации или просто чтобы сжать данные. Для создания архивов и работы с ними используются программы-архиваторы. В архивах может сохраняться структура папок, присутствовать служебная информация для обнаружения и исправления ошибок, комментарии и другая информация
Дистрибутив	Форма распространения ПО. Дистрибутив обычно содержит программы для начальной инициализации системы (программу-установщик)
Домен	Это, простыми словами, «название» сайта. Понятия «домен» и «сайт» часто путают, но это не одно и то же. Сайт — это веб-страницы, которые отображаются в интернете, т. е. контент. А домен сайта — это его уникальный «адрес»

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Иконка	Элемент графического интерфейса, небольшая картинка, обозначающая приложение, файл, каталог, окно, компонент операционной системы, устройство и т. п. Щелчок мышкой или другим указательным устройством ввода на иконке запускает соответствующее действие (происходит запуск приложения, открытие файла и т. д.). Иконка программы/данных, содержащая только ссылку на эту программу/данные, в русской терминологии именуется «ярлыком».
Интерфейс	Интерфейс пользователя, он же пользовательский интерфейс (UI — англ. user interface) — интерфейс, обеспечивающий передачу информации между пользователем-человеком и программно-аппаратными компонентами компьютерной системы (ISO /IEC/IEEE 24765-2010)
Клиент	Программное обеспечение DeerMail, устанавливаемое на мобильных устройствах (смартфоны, планшеты) и персональных ЭВМ пользователей (АРМ). Клиент выполняет все стандартные функции электронной почты: позволяет принимать и отправлять письма, сортировать входящие сообщения, настраивать уведомления
Комплекс	Программное обеспечение DeerMail, устанавливаемое на серверах, мобильных устройствах (смартфоны, планшеты) и персональных ЭВМ пользователей
Мессенджер	(от англ. message, сообщение) – специальная программа для телефона, которая позволяет оперативно обмениваться сообщениями, звонить и даже общаться по видеосвязи через интернет
Опция	Вариант режима работы компьютерной программы, который наиболее подходит для цели пользователя
Пользователь	Человек, который использует компьютер или сетевую службу. Пользователь часто имеет учетную запись пользователя и идентифицируется в системе именем пользователя (или именем пользователя). Иными словами, пользователь – это специалист, имеющий логин и пароль для доступа к работе с Клиентом DeerMail
Резервное копирование	(англ. backup copy) — процесс создания копии данных на носителе (жёстком диске, дискете и т. д.), предназначенном для восстановления данных в оригинальном или новом месте их расположения в случае их повреждения или разрушения
Сервер	Компьютер, выделенный из группы персональных компьютеров (или рабочих станций) для выполнения какой-либо сервисной задачи без непосредственного участия человека. Сервер и рабочая станция могут иметь одинаковую аппаратную конфигурацию, так как различаются лишь по участию в своей работе человека за консолью
Сообщения	Стандартные почтовые сообщения с возможностью прикрепления к ним одного или нескольких файлов, передаваемые электронной почте на базе ПО DeerMail
Спам	Массовая рассылка корреспонденции рекламного характера (нежелательных сообщений) лицам, не выразившим желания её получить

## 1.2 Сокращения и обозначения

Таблица 6  
Сокращения и обозначения

СОКРАЩЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1 линия ТП	Первая линия технической поддержки. Принимает обращения пользователей, отфильтровывает непрофильные задачи (если клиент обратился не по адресу), уточняет и классифицирует оставшиеся, а после распределяет их между исполнителями
DB	База данных. Организованный набор данных из компьютерной системы, обычно хранящихся и доступных в электронном виде
АО «НПЦ «МАКС»	Акционерное общество «Научно производственный центр «МАКС»
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
ПЭВМ	Персональная электронно-вычислительная машина
ТЗ	Техническое задание

## 2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Автоматизированное рабочее место абонента электронной почты DeerMail (далее – «Комплекс») является собственной разработкой АО «НПЦ «МАКС», обеспечивающей обмен данными между авторизованными пользователями (далее – «Пользователи») в защищенном режиме с использованием встроенных криптографических средств защиты информации.

Автоматизированное рабочее место абонента электронной почты «DeerMail» состоит из следующих компонентов:

- «Почтовый клиент для ОС Windows» для установки на ПЭВМ с ОС семейства Windows;
- «Почтовый клиент для ОС Linux» для установки на ПЭВМ с ОС семейства Linux;
- «Мобильный почтовый клиент для ОС Android» для установки на мобильные устройства;
- «DeerMail модуль взаимодействия» для установки на почтовый сервер.

Устанавливается:

- на серверах управления и мониторинга в качестве системы управления почтовыми серверами DeerMail (далее – «Сервер»);
- на мобильных устройствах (смартфоны, планшеты) и персональных ЭВМ пользователей (далее – «Клиент»).

Порядок работы пользователя с компонентом «Почтовый клиент для ОС Linux» приведен в следующих документах:

- «Инструкция пользователя по установке почтового клиента. Автоматизированное рабочее место абонента электронной почты DeerMail (Компонент «Почтовый клиент для ОС Linux»);
- «Руководство пользователя. Автоматизированное рабочее место абонента электронной почты DeerMail (Компонент «Почтовый клиент для ОС Linux»).

Функциональная схема Комплекса приведена на рисунке 1.

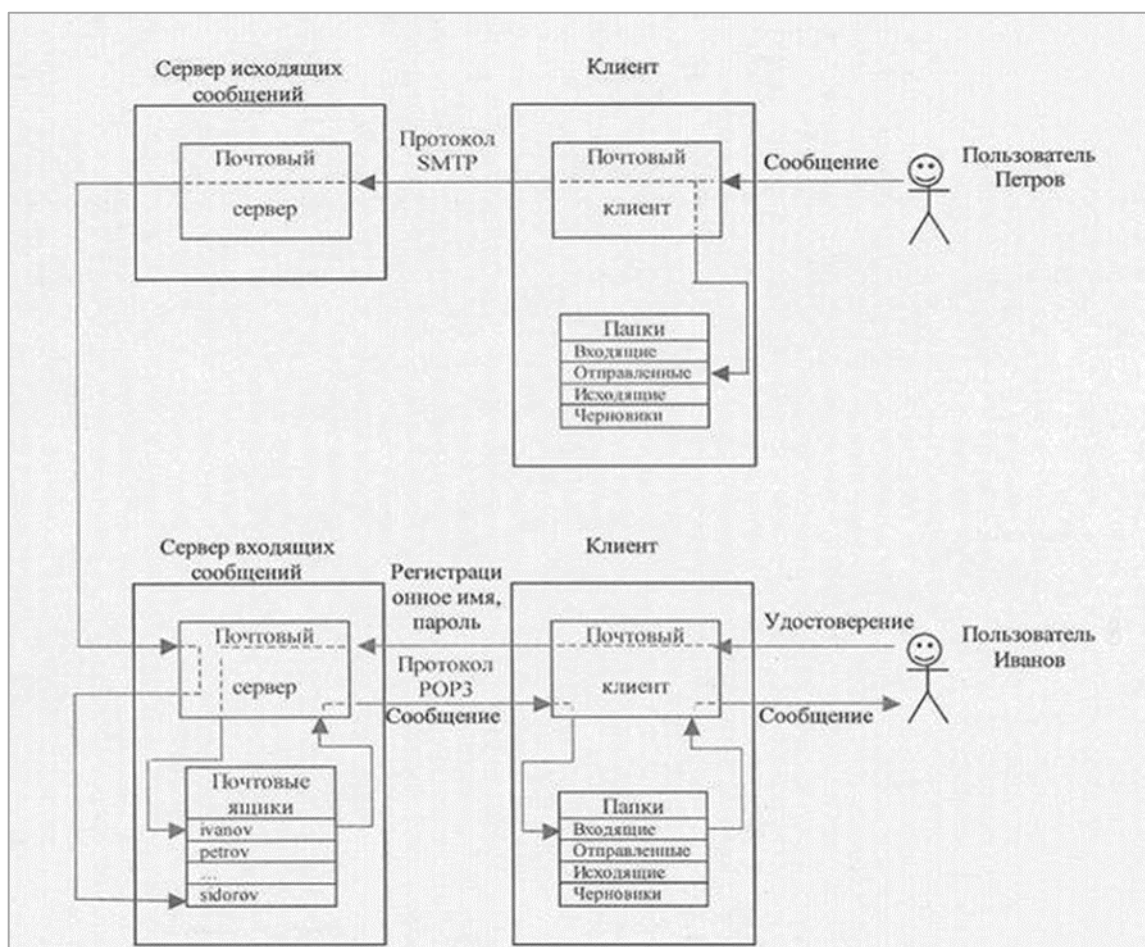


Рисунок 1 – Функциональная схема Комплекса

## 2.1 Перечень модулей ПО Клиента, устанавливаемого на АРМ пользователя

В состав ПО, устанавливаемого на АРМ пользователя (далее – «Клиент»), включен следующий перечень модулей:

- электронная почта;
- мессенджер;
- SIP-телефония;
- клиент для Microsoft Exchange Server (в полнофункциональном исполнении);
- календари, планировщик задач и событий (CalDAV, EWS, iCAL, iMIP и др.);
- адресная книга (CardDAV, LDAP, EWS, Web-Scraping и др.);
- поисковая система с конструктором многоуровневых запросов и папок-фильтров;
- информационные каналы (RSS, web);
- функциональность для автоматизации работы пользователя (конструктор правил и собственная бот-платформа);
- криптозащита PKI в стандартах S/MIME, PGP, Autocrypt (шифрование, электронная подпись, управление ключами, синхронизация сертификатов по LDAP, возможность одновременной работы с разными криптосистемами через:
  - встроенный модуль СКЗИ;
  - криптопровайдеры;
  - криптобиблиотеки, подключаемые по специальному API);
- импорт/экспорт данных (сообщений, контактов, задач и др.) из/в различные форматы;
- интеграция с внешними приложениями (через MAPI, DLL wrapper, консоль и др.);
- мультимедиа-рекордер для записи и отправки голосовых и видео-сообщений;
- облачный WebDAV-клиент для обмена файлами большого размера;
- встроенная антиспам-защита;
- защита от утечки данных DLP (работа с документами из почты через встроенные инструменты просмотра и редактирования: «Галерея», MS Word, MS Excel и др.);
- журналы с гибкой настройкой протоколирования транспортных сеансов, криптографических операций и диагностической информации.

## 2.2 Функциональность модулей Клиента

### 2.2.1 Модуль «Электронная почта»

Модуль «Электронная почта» обеспечивает поддержку:

- протоколов IMAP, POP3, SMTP, Exchange (EWS), WebDAV;
- безопасной аутентификации для @gmail и др. сервисов (OAuth 2.0);
- настройки учетных записей для корпоративных и публичных сервисов;
- менеджера сообщений с настройкой представления, сортировкой и поиском;
- отображения бесед (цепочек писем при переписке);
- отображения истории переписки;
- отображения всех файлов, прикрепляемых к беседам;
- HTML-редактора сообщений;
- доставки сообщений (с настройкой временных интервалов);
- личных почтовых папок в режимах офлайн и онлайн;
- IMAP-протоколов при работе пользователя в двух режимах:
  - с загрузкой только выбранных сообщений с сервера;
  - с загрузкой всех сообщений с сервера на устройство для возможности дальнейшей работы с ними без доступа к серверу;
- работы пользователя в офлайн режиме (без доступа к серверу);
- шаблонов текста сообщений и подписей;
- рассылки писем по спискам;



- автоответчика на сообщения;
- контекстного меню для сообщений и почтовых папок;
- просмотра транспортных заголовков;
- мастера правил автоматической обработки как входящей и исходящей корреспонденции, так и писем из выбранных почтовых папок;
- встроенной защиты от спама и фишинга;
- встроенной офлайн проверки орфографии;
- установки DeerMail для ее использования ОС в качестве почтовой программы по умолчанию;
- настраиваемого автоматического переводчика сообщений;
- уведомления о доставке и прочтении сообщений;
- поддержки эмодзи (смайлов), прикрепляемых к тексту сообщений;
- диагностики, журналов и отображений транспортных операций;
- удаления отправленных и полученных сообщений на стороне получателей (отзыв сообщений работает на любых почтовых серверах);
- возможности изменения тем сообщений.

### 2.2.2 Модуль «Централизованный корпоративный мессенджер»

Модуль «Централизованный корпоративный мессенджер» обеспечивает поддержку:

- протоколов XMPP, WebDAV;
- обмена мгновенными сообщениями;
- централизованного управления пользователями Клиента и их контактной информацией;
- туннельного шифрования соединений (SSL, TLS);
- статусов присутствия;
- отображения действий собеседника в режиме реального времени (когда он пишет сообщение и т.д.).

### 2.2.3 Модуль «SIP-телефония»

Модуль «SIP-телефония» обеспечивает поддержку:

- протокола SIP;
- управления SIP-телефоном через POST/GET веб-запросы;
- журналов вызовов;
- справочника абонентов.

### 2.2.4 Модуль «Клиент для Microsoft Exchange Server»

Модуль «Клиент для Microsoft Exchange Server» обеспечивает поддержку:

- протокола Exchange Web Services (EWS);
- версий ПО MS Exchange Server 2007 и выше;
- автоматической настройки конфигурации подключения к серверу через Autodiscover;
- синхронизации почтовых папок и сообщений на сервере.
- отправки и получения сообщений электронной почты.
- личных и публичных адресных книг (OAB), календарей и задач;
- отображения общих папок;
- делегирования и контроля доступа к почтовым папкам, адресным книгам, календарям и задачам;
- функции «Out of Office» (автоответчик пользователя на Exchange-сервере).

### 2.2.5 Модуль «Поисковая система»

Модуль «Поисковая система» обеспечивает поддержку:

- простого контекстного поиска по всей базе Клиента;
- расширенного поиска по множеству критериев и комбинаций условий поиска;
- папок поиска (виртуальных папок для отбора сообщений по заданным критериям).

### 2.2.6 Модуль «Органайзер»

Модуль «Органайзер» включает в свой состав:

- календари CalDAV, MS Exchange (EWS), Google Calendar, iCalendar, iCloud, iMIP с помощью которого создаются личные офлайн и онлайн календари и задачи, а также осуществляется подписка на интернет-календари;
- планировщик задач и событий MS Exchange (EWS), Google Tasks, iCloud, позволяющий создавать задачи и события из почтовых сообщений;
- менеджер событий и задач, с помощью которого создается расписание задач, а также формируются списки разовых и повторяющихся задач.

### 2.2.7 Модуль «Адресная книга»

Модуль «Адресная книга» обеспечивает:

- поддержку LDAP, CardDAV, MS Exchange (EWS), Google Contacts, iCloud;
- поддержку ролей пользователей в LDAP справочниках (только для чтения и для редактирования адресных книг);
- автоматическую синхронизацию сертификатов криптографических ключей созданных контактов;
- создание и поддержку личных офлайн и онлайн адресных книг;
- функции менеджера контактов;
- формирование списков рассылки;
- настройку представления отображения контактов (карточки, таблицы и др.);
- функцию создания контактов из почтовых сообщений;
- автоматическую загрузку фотографий (аватарок) из профилей адресатов с почтовых сервисов и других источников;
- сортировку контактов по категориям и разделам многоуровневой вложенности;
- импорт и экспорт контактов в различных форматах.

### 2.2.8 Модуль «Информационные каналы»

Модуль «Информационные каналы» включает в свой состав:

- корпоративные и публичные RSS-каналы (новостные) и WEB-каналы (для получения информации с веб-сайтов);
- встроенный редактор RSS каналов (для публикации корпоративных новостей и актуальной информации для сотрудников организации);
- инструменты для настройки представления отображения каналов.

### 2.2.9 Модуль «Автоматизация работы»

Модуль «Информационные каналы» включает в свой состав:

- конструктор правил для автоматизации выполнения различных задач;
- встроенная бот-платформа с возможностью подключения внешних ботов (микропрограмм), разработанных на различных языках программирования для автоматизации корпоративных задач (бот, интеграция с внешними системами и т.п.).

### 2.2.10 Модуль «Криптозащита»

Модуль «Криптозащита» обеспечивает:

- туннельное шифрование SSL/TLS для обеспечения аутентичности, конфиденциальности и имитозащиты соединений с серверами;
- сквозное (абонентское) шифрование PGP/SMIME для обеспечения конфиденциальности и контроля целостности информации;
- формирование и поддержку электронной цифровой подписи (ЭЦП) для авторизации и обеспечения юридической значимости электронных документов и сообщений;
- возможность самостоятельного выпуска и смены ключей и сертификатов;
- поддержку собственной встроенной криптографической библиотеки, а также международных стандартов AES, RSA, SHA-256 и др.;
- возможность работы через внешний криптопровайдер (ГОСТ и др.).

### **2.2.11 Модуль «Защита от утечки данных»**

Модуль «Защита от утечки данных» является встроенным средством просмотра принятых зашифрованных файлов с поддержкой более 100 известных форматов (документы, таблицы, презентации, диаграммы, мультимедиа файлы и др.). Это необходимо для обеспечения безопасности и защиты от утечки через внешние приложения.

### **2.2.12 Модуль «Администрирование и централизованное управление доступом»**

Модуль «Администрирование и централизованное управление доступом» предназначен для:

- управления учетными записями пользователей и настройки мандатного доступа;
- редактирования новостных корпоративных RSS каналов;
- просмотра журналов событий и действий пользователей.

### **2.2.13 Модуль «Инструменты обработки данных»**

Модуль «Инструменты обработки данных» предназначен для работы с сообщениями, контактами, задачами и др.). Выполняет функции:

- менеджера категорий сообщений;
- печати целых и выбранных фрагментов сообщения;
- удаления дубликатов;
- импорта и экспорта файлов и сообщений;
- создания резервных копий;
- дедупликатора;
- архивирования сообщений.

### **2.2.14 Модуль интеграции с внешними приложениями**

Модуль интеграции с внешними приложениями отвечает за:

- импорт данных из MS Outlook, MS Outlook Express, Windows Mail, Windows Live Mail, Thunderbird, The Bat!, MBOX, iCalendar, EML, vCard;
- поддержку MAPI протокола для безопасной отправки документов через DeepMail из внешних приложений и других задач;
- работу из консоли с параметрами для выполнения различных задач, например, отправки из командной строки и т.д.;
- интеграцию с другими приложениями через DLL Wrapper (встроенная DLL библиотека, имеющая в публичном API набор методов для выполнения различных задач).

## **2.3 Функциональные возможности пользователя при работе с Клиентом**

Клиент обеспечивает выполнение пользователем следующих функций:

- создание стандартных почтовых сообщений (далее – «Сообщения») с возможностью прикрепления к ним одного или нескольких файлов;

- добавление электронной цифровой подписи к электронным документам и сообщениям;
- перенаправление сообщений другим получателям с указанием даты и времени их отправки;
- создание сообщений в редакторе DeepOffice (встроенный инструмент просмотра и редактирования документов);
- создание групп получателей сообщений с ограничением доступа других пользователей к информации, передаваемой внутри группы;
- настройка учетных записей пользователей для доступа к корпоративным и публичным сервисам;
- отображение истории переписки пользователей с содержанием в ней сообщений и прикрепленных к ним файлов;
- доступ к личным почтовым папкам в режимах офлайн и онлайн;
- встроенная защита почтового ящика от спама;
- совместная работа с Microsoft Exchange Server;
- создание пользователем виртуальных папок для отображения сообщений по заданным им критериям поиска;
- создание и отображение событий в локальных и онлайн календарях;
- подписка пользователя на интернет-календари;
- автоматическое формирование событий из почтовых сообщений;
- создание единовременных и повторяющихся локальных и онлайн задач из почтовых сообщений, а также расписания для их выполнения;
- подписка на новостные RSS-каналы и веб-каналы;
- выполнение следующих операций над пользовательским контентом (сообщениями, контактами, задачами, событиями):
  - создание контента для отправки в виде сообщений;
  - вывод на печать контента;
  - удаление дубликатов контента;
  - импорт и экспорт контента;
  - создание резервных копий контента;
  - архивирование контента;
  - отправка документов из приложений MS Office и др.;
  - отправка файлов из пользовательских локальных или сетевых папок;
  - отправка веб-страниц;
  - отправка сообщений с веб-сайтов по гиперссылкам mailto,

а также возможность применения пользовательских настроек, таких как:

- отбор и сортировка сообщений по одному или нескольким критериям;
- настройка отображения требуемых полей в списке сообщений;
- использование шаблонов для создания сообщений;
- рассылка сообщений по спискам адресатов;
- автоматическая подстановка адресов в соответствующие поля при добавлении имен получателей сообщений;
- автоматическое добавление контактов из выбранных и отправляемых сообщений в адресную книгу.

## **3 УСТАНОВКА КЛИЕНТА НА АРМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ЕГО ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

### **3.1 Основные требования к установке и эксплуатации Клиента**

Клиент устанавливается на ПЭВМ, функционирующие под управлением 32/64-разрядных версий ОС Windows XP, Windows 2003 Server, Windows 2003 Server R2, Windows Server 2008, Windows Vista, Windows Server 2008 R2, Windows 7, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10. Windows, а также на мобильные устройства с ОС Android.

Для эксплуатации Клиента необходима ПЭВМ, подключенная к локальной вычислительной сети (далее – «ЛВС») или сети Интернет, в следующей конфигурации:

- процессор класса не ниже x86;
- оперативная память не менее 2 Гбайт;
- жесткий диск не менее 100 Мбайт;
- наличие USB не ниже v2.0 (при работе с токенами);
- монитор;
- клавиатура;
- «мышь»;
- сетевой адаптер, обеспечивающий взаимодействие по ЛВС в соответствии с протоколом TCP/IP.

### **3.2 Комплект дистрибутива Клиента**

В комплект дистрибутива Клиента входит установочный файл «DeerMail.exe». При обновлении текущей версии Клиента необходимо выполнить запуск обновленного установочного файла, предварительно скопированного на АРМ пользователя. При установке новой версии Клиента будет выполнена автоматическая перезапись программы в связи с чем, предварительное удаление предыдущей версии ПО с устройства пользователя не требуется.

### **3.3 Установка Клиента на ПЭВМ**

Установка Клиента на ПЭВМ осуществляется в порядке, определенном в документе «Руководство пользователя. Автоматизированное рабочее место абонента электронной почты DeerMail (компонент «Почтовый клиент для ОС Windows»)».

### **3.4 Регистрация Клиента**

Порядок получения ключа регистрации и порядок регистрации Клиента приведен в документе «Руководство пользователя. Автоматизированное рабочее место абонента электронной почты DeerMail (компонент «Почтовый клиент для ОС Windows»)».

## 4 УСТАНОВКА КОМПОНЕНТА «ДЕЕРМАЙЛ МОДУЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»

Для установки компонента «DeerMail Модуль взаимодействия» на серверную часть Комплекса:

- установите ОС Linux (Debian 11 latest<sup>1</sup>) с пакетами docker.io ssh iptables fail2ban bash без сервисов. Во время установки ОС создайте раздел LVM с точкой подключения /maildb. В данном разделе будет находиться почтовая база данных и настройки;
- распакуйте архив maildb.tar.gz в папку /maildb;
- проверьте наличие в папке /maildb следующих каталогов:
  - backup (резервные копии почты и настроек);
  - bin (панель управления);
  - home (почтовые базы данных и настройки доменов);
- выполните загрузку docker-контейнера:

```
docker load < deepsrv-1.0-rc1.tar.gz
rc-update add docker default
rc-service docker start
```
- скриптом deermailsrv.sh запустите docker.

### *ПРИМЕЧАНИЕ.*

*В случае, если установлен образ виртуальной машины, инсталляция DeerMail Server не требуется.*

---

<sup>1</sup> - В комплект DeerMail не входит. Дистрибутив доступен для скачивания по ссылке: <https://www.debian.org/download>

## 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АРМ АДМИНИСТРАТОРА

### 5.1 Установка и настройка VPN-соединения при работе в удаленном режиме

Для администрирования Комплекса в удаленном режиме (при работе через Интернет) необходимо устойчивое VPN-соединение с ЛВС организации, в которой он эксплуатируется (далее – «Организация»). С этой целью используется ПО OpenVPN, обеспечивающий защищенный доступ к серверам.

#### 5.1.1 Установка и настройка OpenVPN

Для установки на ПЭВМ OpenVPN:

- войдите в любой доступный браузер;
- в поисковой строке наберите <https://openvpn.net/community-downloads/> и нажмите Enter (Рисунок 2);



Рисунок 2 – Переход на сайт с установочными пакетами OpenVPN

- в открывшемся окне:
  - выберите установочный пакет ПО OpenVPN в соответствии с версией ОС, установленной на вашей ПЭВМ;
  - для начала установки ПО OpenVPN нажмите на кнопку с указанием его наименования и версии (Рисунок 3);

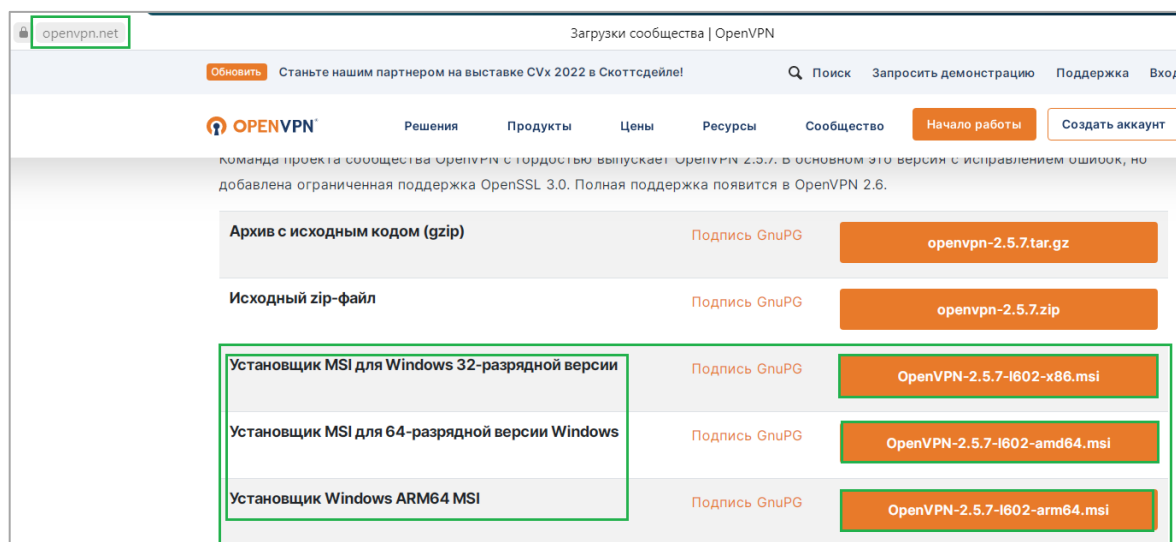
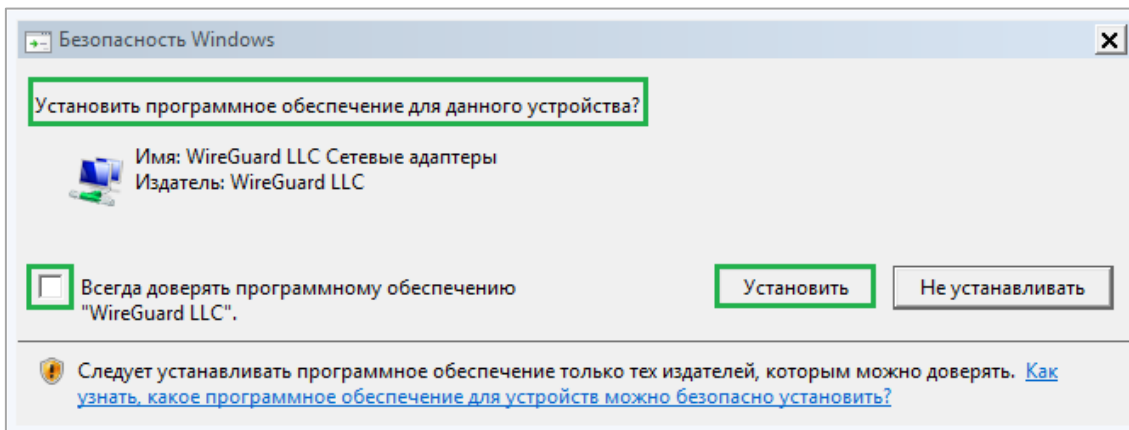


Рисунок 3 –Выбор установочного пакета OpenVPN

#### ПРИМЕЧАНИЯ.

1. В процессе установки OpenVPN необходимо подтвердить, что все источники и устанавливаемое ПО являются доверенными. При установке программы активируйте соответствующую опцию (Рисунок 4).
2. По завершению установки OpenVPN обновите конфигурационный файл программы;




**Рисунок 4 – Системная информация, требующая подтверждения**


- после установки OpenVPN на рабочем столе экрана будет отображена иконка (Рисунок 5),

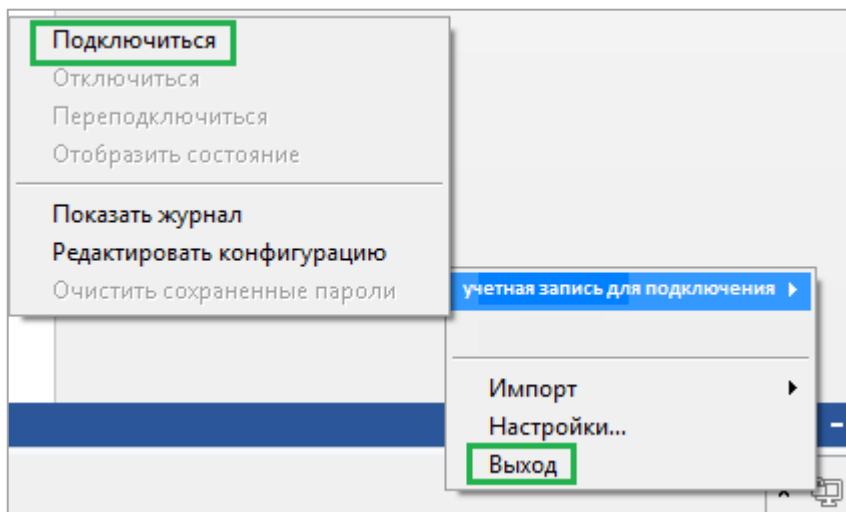


**Рисунок 5 – Иконка OpenVPN на рабочем столе экрана**


- а в правом углу панели задач будет закреплена иконка .

Для установления VPN-соединения с серверами:

- кликните на иконку .
- в открывшемся окне из выпадающего списка выберите вашу учетную запись и нажмите «Подключиться». Для выхода из текущего режима без установления VPN-соединения нажмите «Выход» (Рисунок 6).



**Рисунок 6 – Подключение к серверам организации**

При успешном подключении вашей ПЭВМ к серверам организации в правом углу панели задач иконка изменит цвет .

При подведении стрелки мыши к иконке  на экране монитора будет отображено информационное сообщение об установлении VPN-соединения (Рисунок 7).



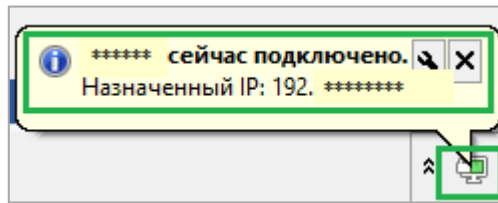


Рисунок 7 - Сообщение об установлении VPN-соединения

### 5.1.2 Подключение к АРМ администратора

Для подключения к АРМ администратора:

- установите VPN-соединение с серверами;
- войдите в любой доступный браузер;
- в поисковой строке наберите <https://<IP-адрес сервера с установленным модулем взаимодействия>:8083> (например, <https://10.10.2.75:8083>) и нажмите Enter (Рисунок 8);

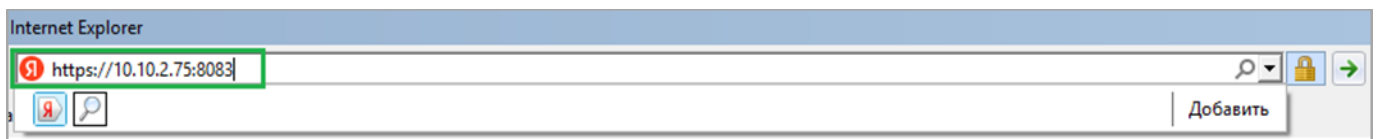


Рисунок 8 - Переход в окно авторизации АРМ администратора

- на экране монитора будет отображено следующее информационное сообщение (Рисунок 9);

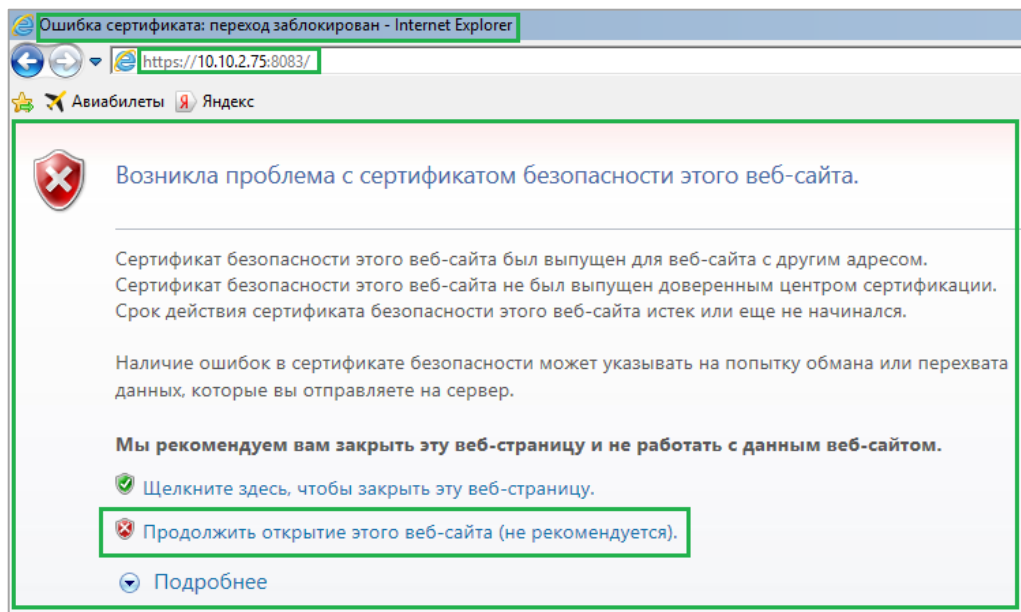


Рисунок 9 – Информационное сообщение

- для продолжения выберите «Продолжить открытие этого веб-сайта (не рекомендуется)»;
- в открывшемся окне введите свои учетные записи и нажмите «Войти» (Рисунок 10).

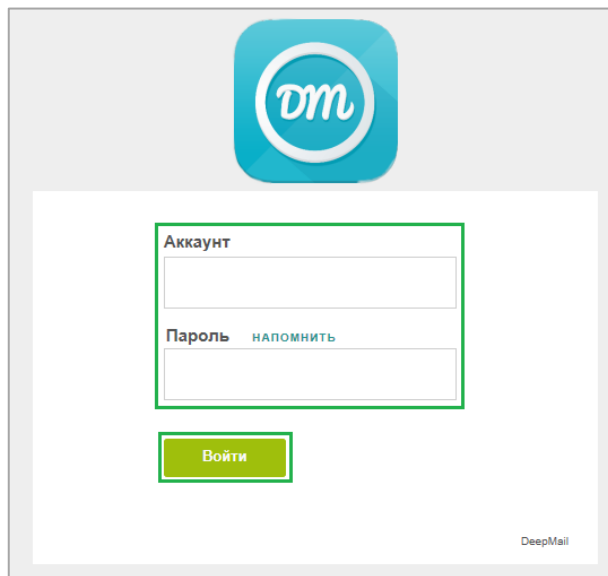


Рисунок 10 – Окно авторизации для доступа к АРМ администратора

## 5.2 Доступ к АРМ администратора с ПЭВМ, подключенной к ЛВС организации

В случае, если АРМ администратора подключен к ЛВС организации:

- войдите в любой доступный браузер;
- в поисковой строке наберите <https://<IP-адрес сервера с установленным модулем взаимодействия>:8083> (например, <https://10.10.2.75:8083>) и нажмите Enter (Рисунок 11);



Рисунок 11 – Переход в окно авторизации администратора

- в открывшемся окне введите свои учетные записи и нажмите «Войти» (Рисунок 10).

## 6 РАБОТА С АРМ АДМИНИСТРАТОРА

### 6.1 Описание начальной страницы

После выполнения авторизации будет загружено начальное окно АРМ администратора (Рисунок 12), в состав которого входит:

- основное горизонтальное меню (1);
- кнопка для просмотра и редактирования информация об администраторе (2);
- кнопка выхода из панели администратора (3);
- кнопка открытия окна для добавления информации (4);
- линия подсветки активного пункта дополнительного горизонтального меню (5);
- дополнительное горизонтальное меню ввода и управления служебной информацией (6);
- поле с выпадающим списком действий (7);
- поле сортировки по выбранному критерию (8);
- поисковая строка (9);
- строка отображения количества активных пользователей на странице (10);
- окно отображения информации об элементах Комплекса (11).

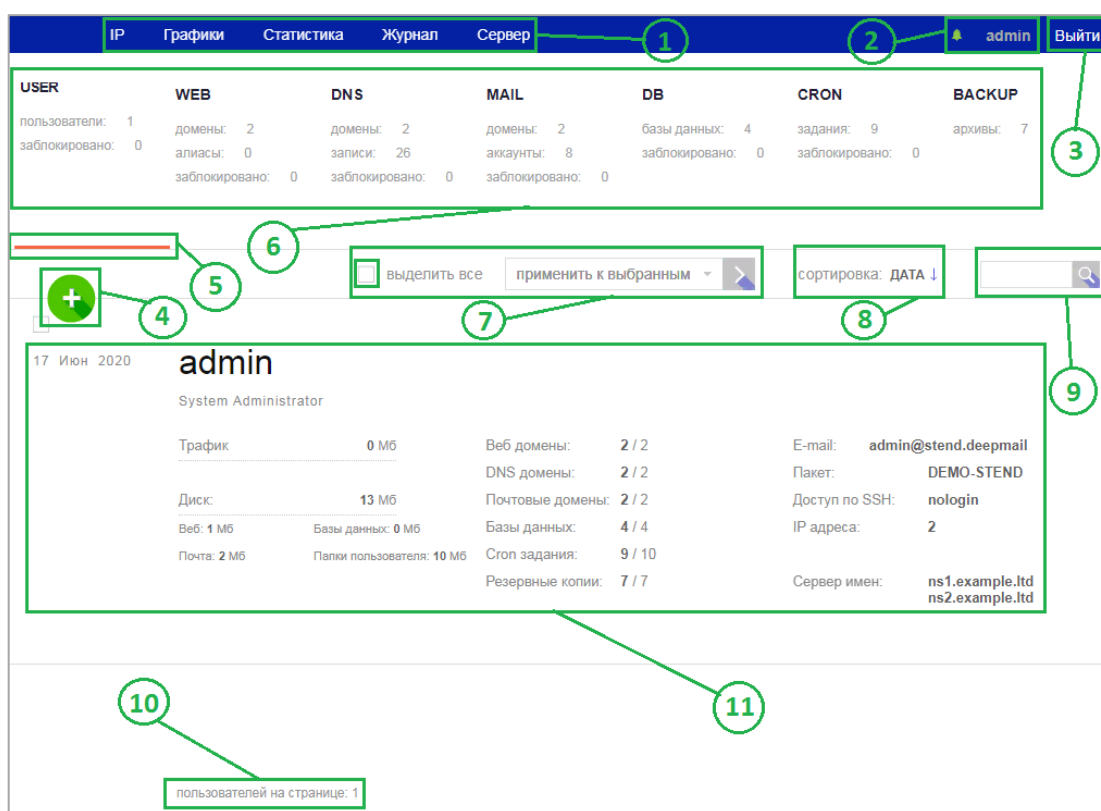
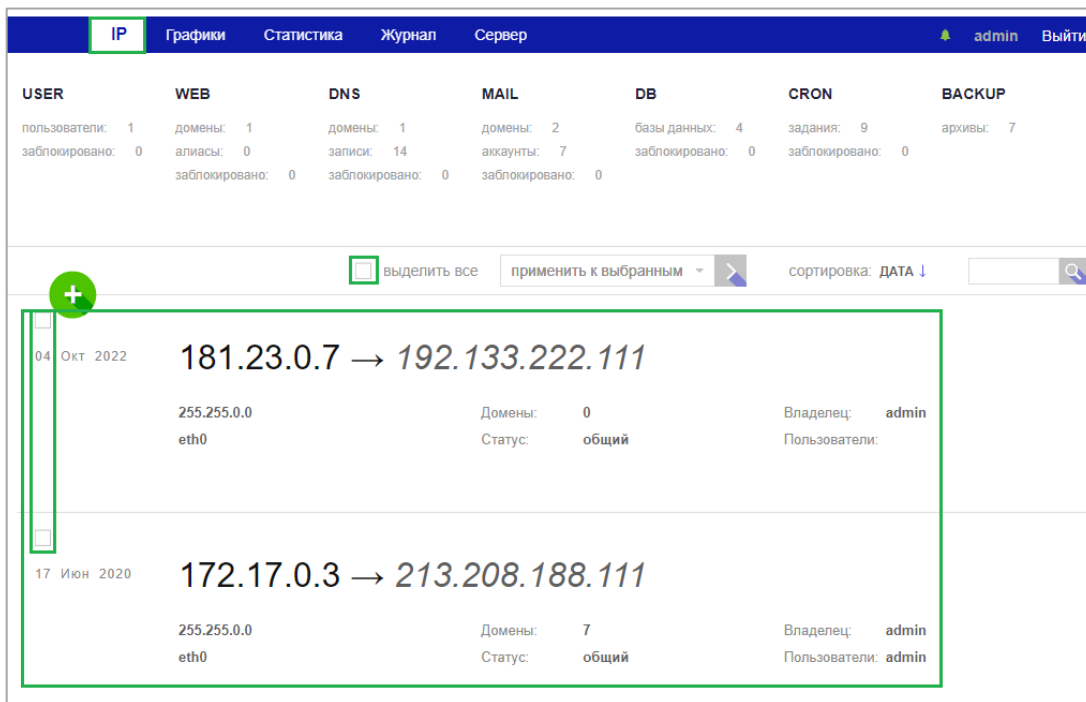


Рисунок 12 – Начальное окно АРМ администратора

### 6.2 Основное горизонтальное меню

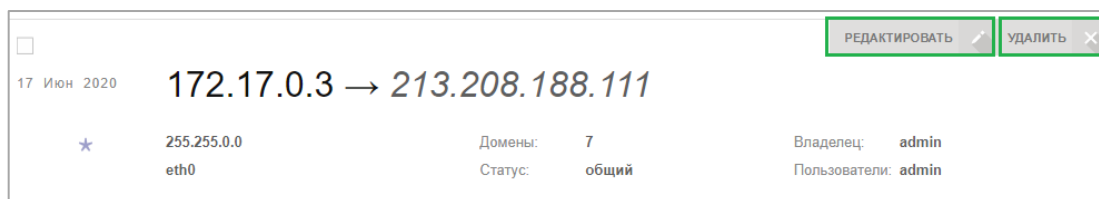
#### 6.2.1 Пункт «IP»

Для просмотра и управления данными об IP-адресах зарегистрированных пользователей, выберите пункт «IP» основного горизонтального меню (Рисунок 13).



**Рисунок 13 - Пункт «IP» основного горизонтального меню**


Для выполнения действий со списком IP-адресов одного, нескольких или всех пользователей активируйте соответствующие опции (Рисунок 13), в результате чего будут отображены и активны кнопки для работы с отобранными элементами (Рисунок 14).



**Рисунок 14 –Кнопки для работы с отобранными элементами**

### 6.2.1.1 Добавление IP-адреса

Для добавления нового IP-адреса в общий список:

- кликните на ;
- в открывшемся окне заполните требуемые поля (поля «IP-адрес» и «Маска подсети» являются обязательными для заполнения). Для ввода значения в поле «Интерфейс» воспользуйтесь выпадающим списком. При необходимости активируйте опцию «Общий»;
- для добавления и сохранения информации нажмите «Добавить», для возврата в предыдущий экран нажмите «Назад» (Рисунок 15).

**ДОБАВЛЕНИЕ IP АДРЕСА**

IP адрес

Маска подсети

Интерфейс  
eth0

**Общий**

Домен (опционально)


Ассоциированный NAT IP (опционально)

Добавить Назад

**Рисунок 15 – Добавление IP-адреса**

### 6.2.1.2 Редактирование и удаление IP-адреса

Для редактирования IP-адреса:

- выберите его из общего списка IP-адресов;
- кликните на **РЕДАКТИРОВАТЬ** ;
- в открывшемся окне внесите требуемые изменения и нажмите «Сохранить». Для отмены действий и возврата в предыдущий экран нажмите «Назад».

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

При редактировании IP-адреса активного пользователя значения в полях, выделенных серым цветом, будут недоступны для изменения (Рисунок 16).

**РЕДАКТИРОВАНИЕ IP АДРЕСА**

17 Июн 2020  
17:29:43  
**АКТИВЕН**

IP адрес  
172.17.0.3

Маска подсети  
255.255.0.0

Интерфейс  
eth0

**Общий**


Домен (опционально)

Ассоциированный NAT IP (опционально)  
213.208.188.111

Сохранить Назад

**Рисунок 16 – Редактирование IP-адреса**

Для удаления IP-адреса:

- выберите его из общего списка IP-адресов;
- кликните на ;
- в открывшемся окне будет отображено информационное сообщение, требующее подтверждения или отмены действия;
- для удаления IP-адреса нажмите ОК, для отмены действия нажмите «Cancel» (Рисунок 17).

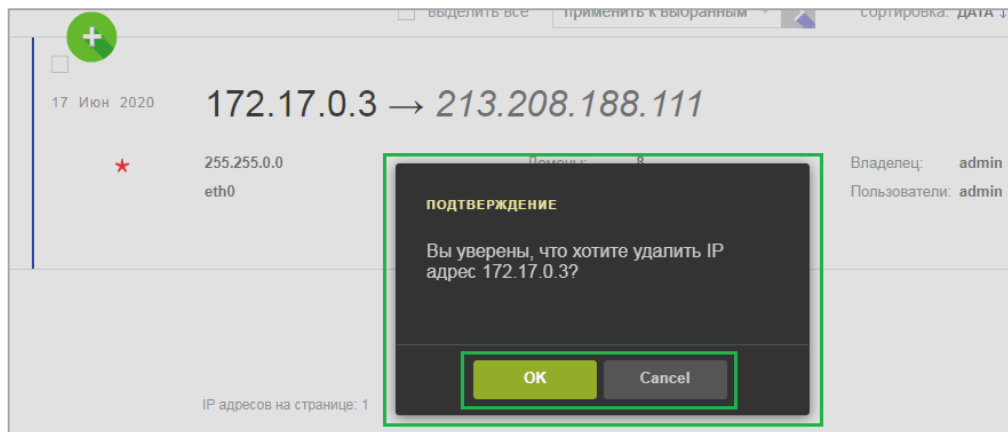


Рисунок 17 – Удаление IP-адреса

### 6.2.2 Пункт «Графики»

Для просмотра графического отображения состояния серверов выберите пункт «Графики» основного горизонтального меню (Рисунок 18).

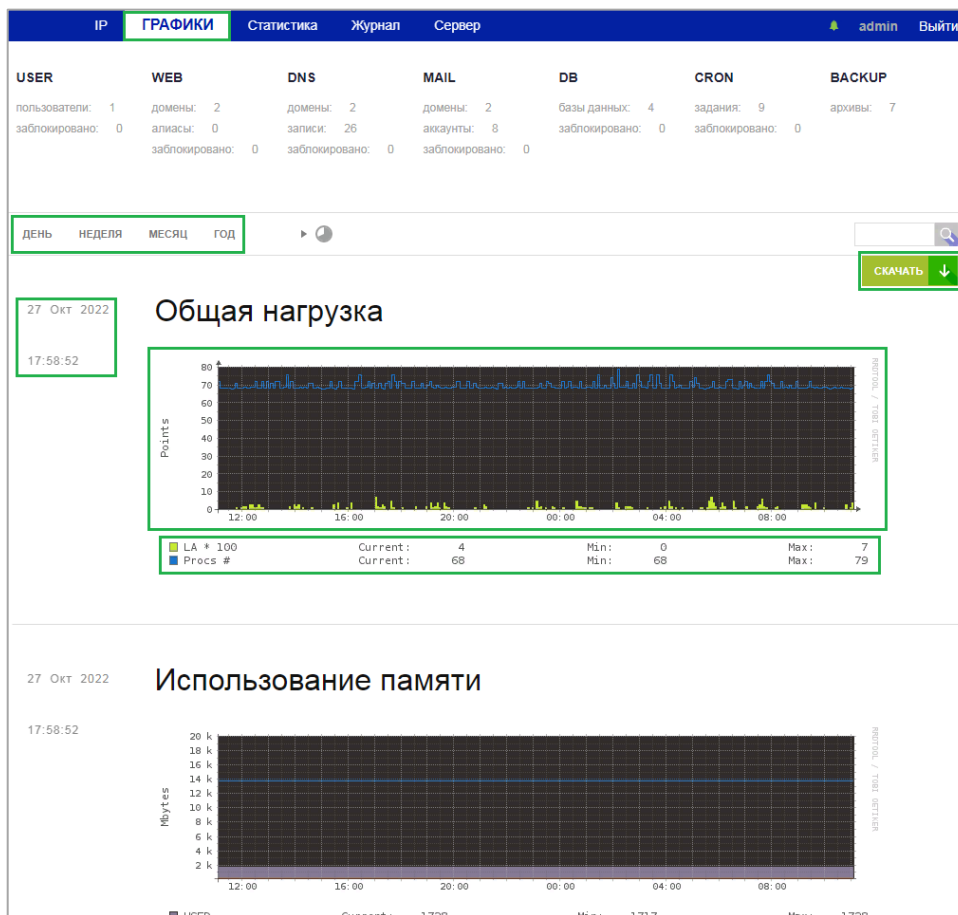


Рисунок 18 - Пункт «Графики» основного горизонтального меню

В текущем режиме:

– выберите временной интервал для просмотра состояния серверов;

– для сохранения информации о выбранном графике кликните на

СКАЧАТЬ ↓

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Для просмотра и сохранения информации о состоянии серверов доступны графики:

- общей нагрузки серверов;
- использования памяти;
- использования сети eth0;
- использования APACHE2;
- использования NGINX;
- использования Exim;
- использования MySQL;
- использования локальной PostgreSQL;
- использования SSH.

### 6.2.3 Пункт «Статистика»

Для просмотра ежемесячной сводной статистики по подключениям к серверам Комплекса:

– выберите пункт «Статистика» основного горизонтального меню (Рисунок 19);

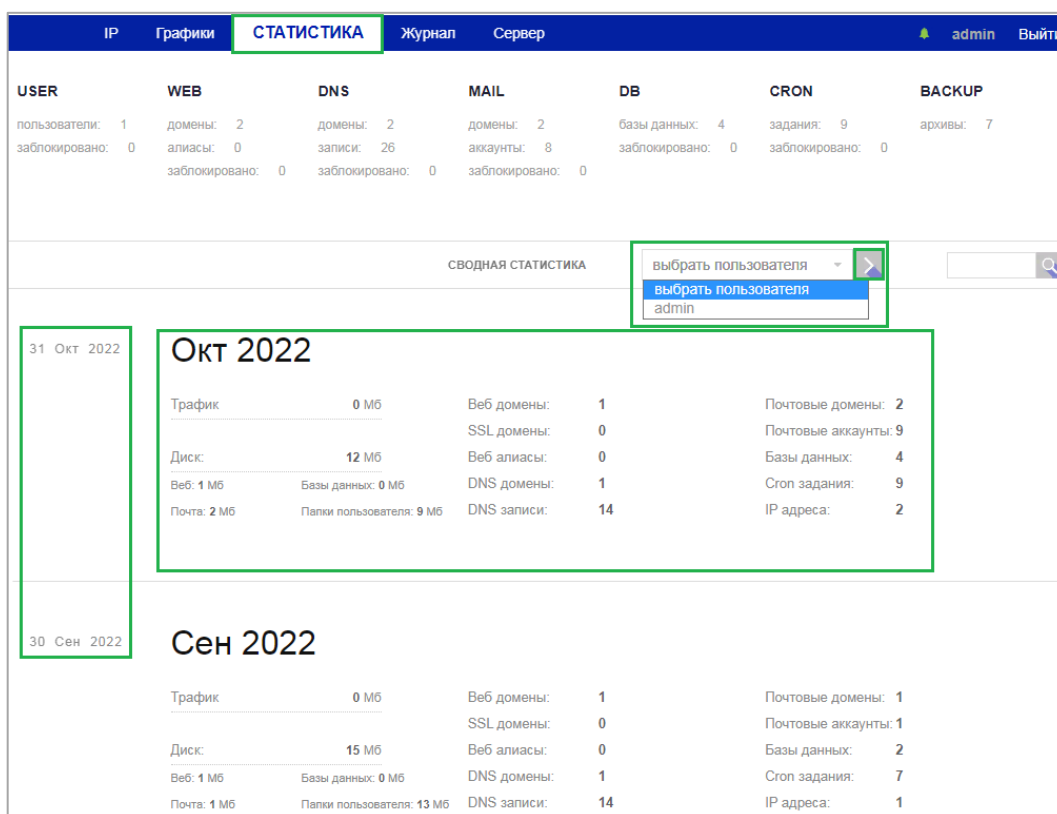


Рисунок 19 - Пункт «Статистика» основного горизонтального меню

– из поля с выпадающим списком выберите требуемую категорию пользователей и для ее

отбора из общего списка кликните на



### 6.2.4 Пункт «Журнал»

Для просмотра ежедневного журнала событий выберите пункт «Журнал» основного горизонтального меню (Рисунок 20).

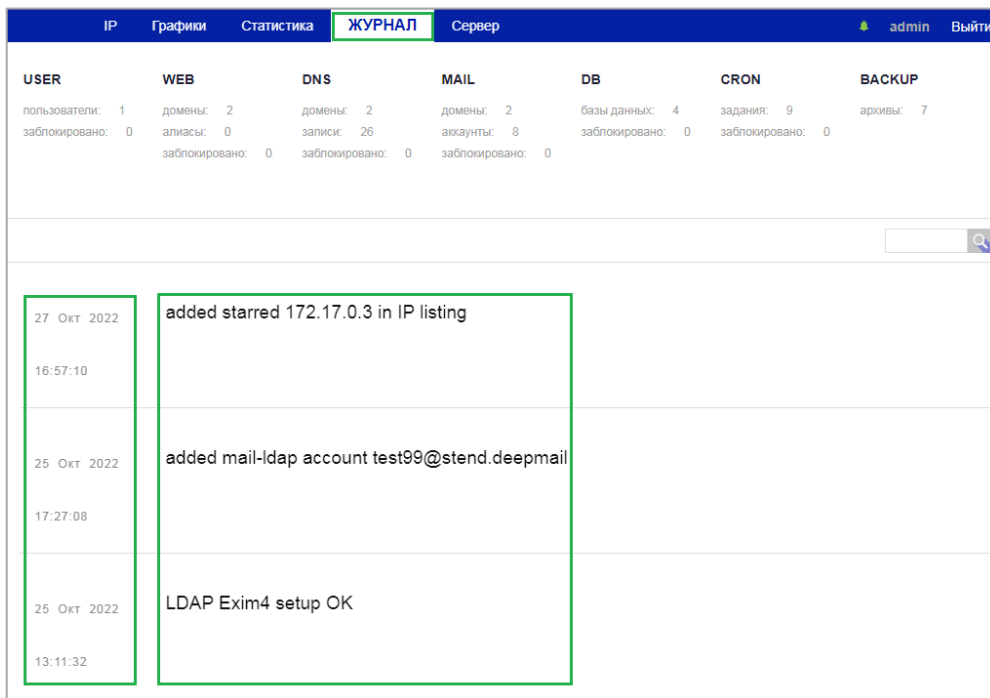


Рисунок 20 - Пункт «Журнал» основного горизонтального меню


### 6.2.5 Пункт «Сервер»

Для просмотра списка серверов, подключенных к Комплексу (действующих и остановленных), а также для выполнения:

- настроек хоста;
- настроек, остановки, запуска/перезапуска сервисов

выберите пункт «Сервер» основного горизонтального меню.

Для отбора одного, нескольких или всех серверов активируйте соответствующие опции.

Из поля с выпадающим списком выберите требуемое действие и для его подтверждения кликните на  (Рисунок 21).

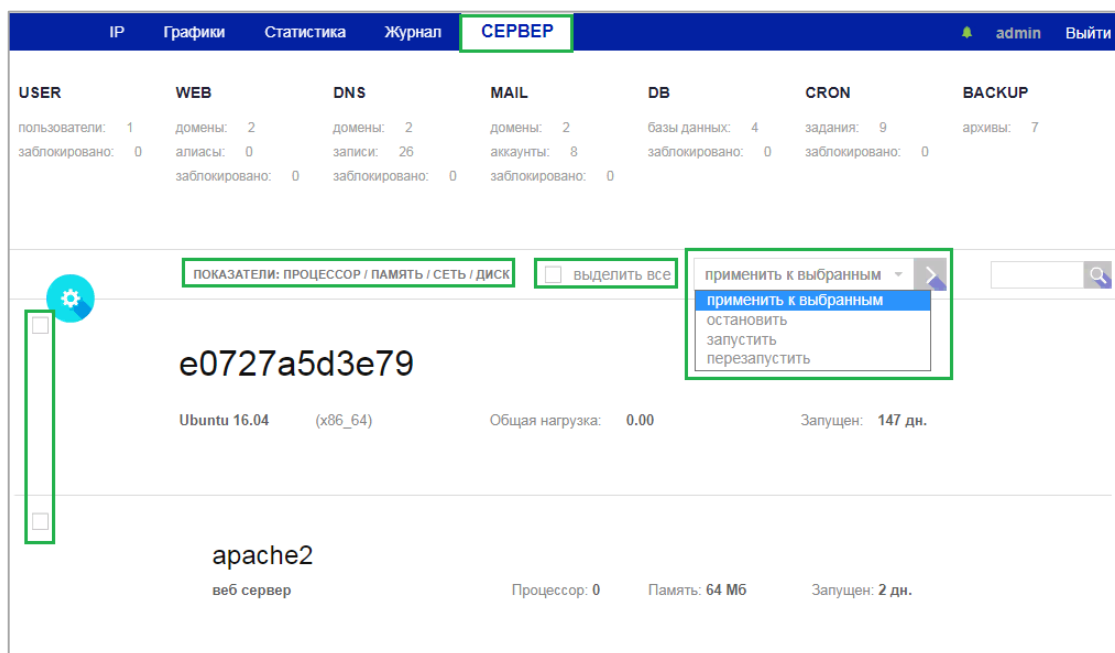


Рисунок 21 - Пункт «Сервер» основного горизонтального меню



## ПРИМЕЧАНИЯ.

1. В общем списке серверов серым цветом выделены остановленные сервера (Рисунок 22).

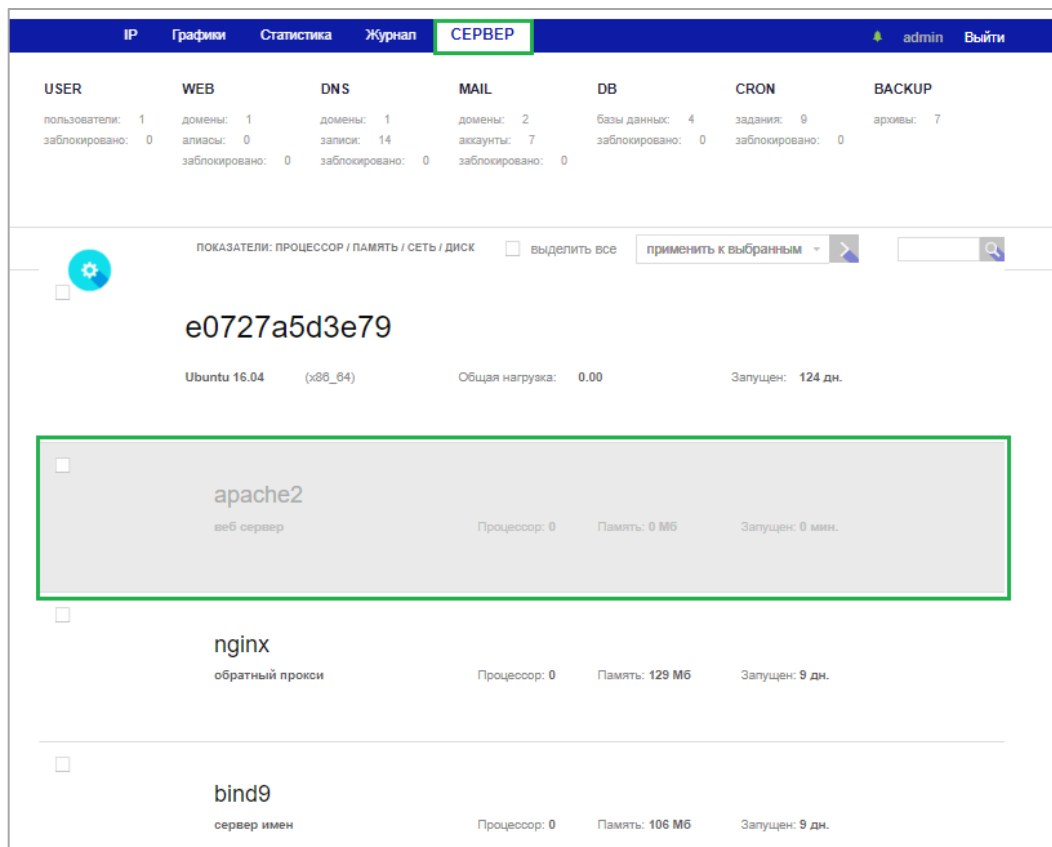


Рисунок 22 – Выделение цветом остановленного сервера

2. При подведении курсора к выбранному элементу или активации соответствующей опции будут отображены и активны кнопки для выполнения действий с серверами (Рисунок 23).

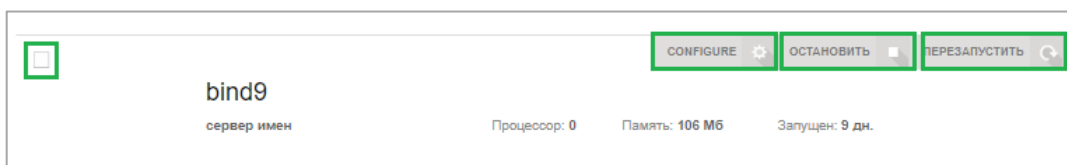



Рисунок 23 – Кнопки для выполнения действий с серверами

### 6.2.5.1 Настройка параметров сервера

Для настройки параметров сервера нажмите .

В открывшемся окне:

- введите (или измените) имя хоста;
- из полей с выпадающими списками выберите требуемые значения (Рисунок 24);

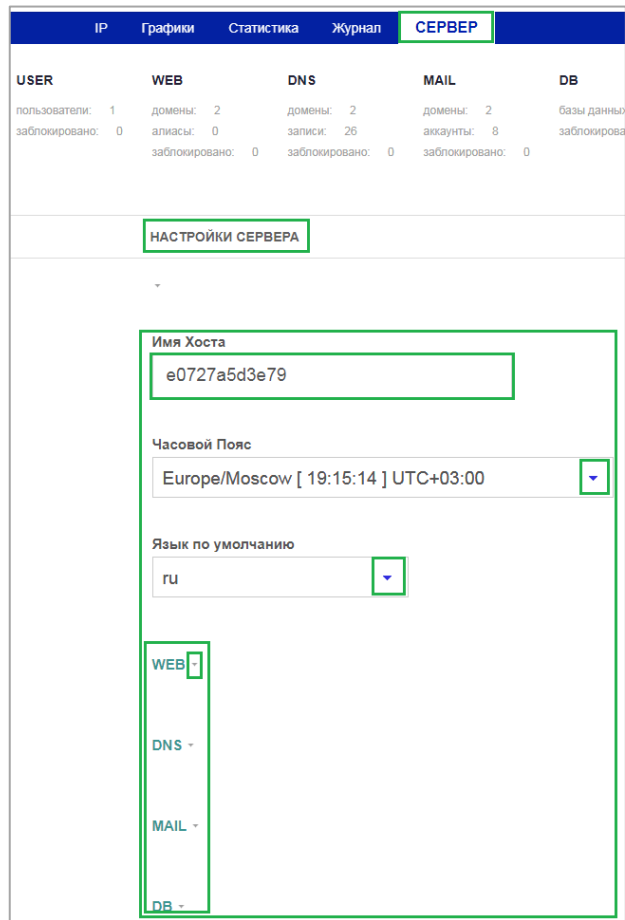


Рисунок 24 – Окно настройки параметров сервера

- для сохранения введенных (отредактированных) данных нажмите «Сохранить»;
- для перехода в предыдущий экран без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 25).

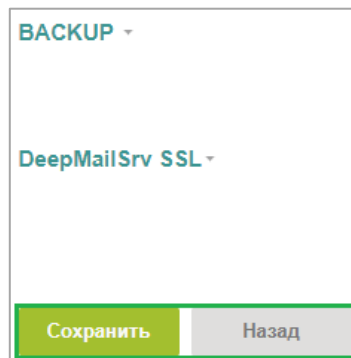


Рисунок 25 – Выход из режима настройки параметров сервера

**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. Информация в полях, выделенных серым цветом, недоступна для редактирования (Рисунок 26).

DB ▾

Поддержка MySQL / configure

phpMyAdmin URL

Сервер #1

Пароль

Максимальное количество БД

Текущее количество БД

Рисунок 26 – Информация, недоступная для редактирования

2. Если рядом с основным именем поля отображен параметр «Configure» (Рисунок 27),

DB ▾

Поддержка MySQL / configure

да ▾

Рисунок 27 – Отображение параметра «Configure»

то при нажатии на него будет активировано окно ввода (изменения) параметров базовых опций, а также отображена внутренняя ссылка «Дополнительные опции» для перехода в соответствующее окно (Рисунок 28).

IP    Графики    Статистика    Журнал    СЕРВЕР

WEB	DNS	MAIL
им: 1	домены: 2	домены: 2
ино: 0	алиасы: 0	записи: 26
	аккаунты: 8	
	заблокировано: 0	заблокировано: 0

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА / MYSQL

max\_connections

max\_user\_connections

wait\_timeout

interactive\_timeout

max\_allowed\_packet

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Сохранить    Назад

Рисунок 28 – Окно настройки параметров базовых опций

3. В режиме «Дополнительные опции» администратору предоставлена возможность:
- добавления, удаления, редактирования и сохранения записей;
  - применения сделанных изменений с помощью активации опции «Перезапустить»;
  - перехода по внутренней ссылке в режим «Базовые опции» (Рисунок 29).

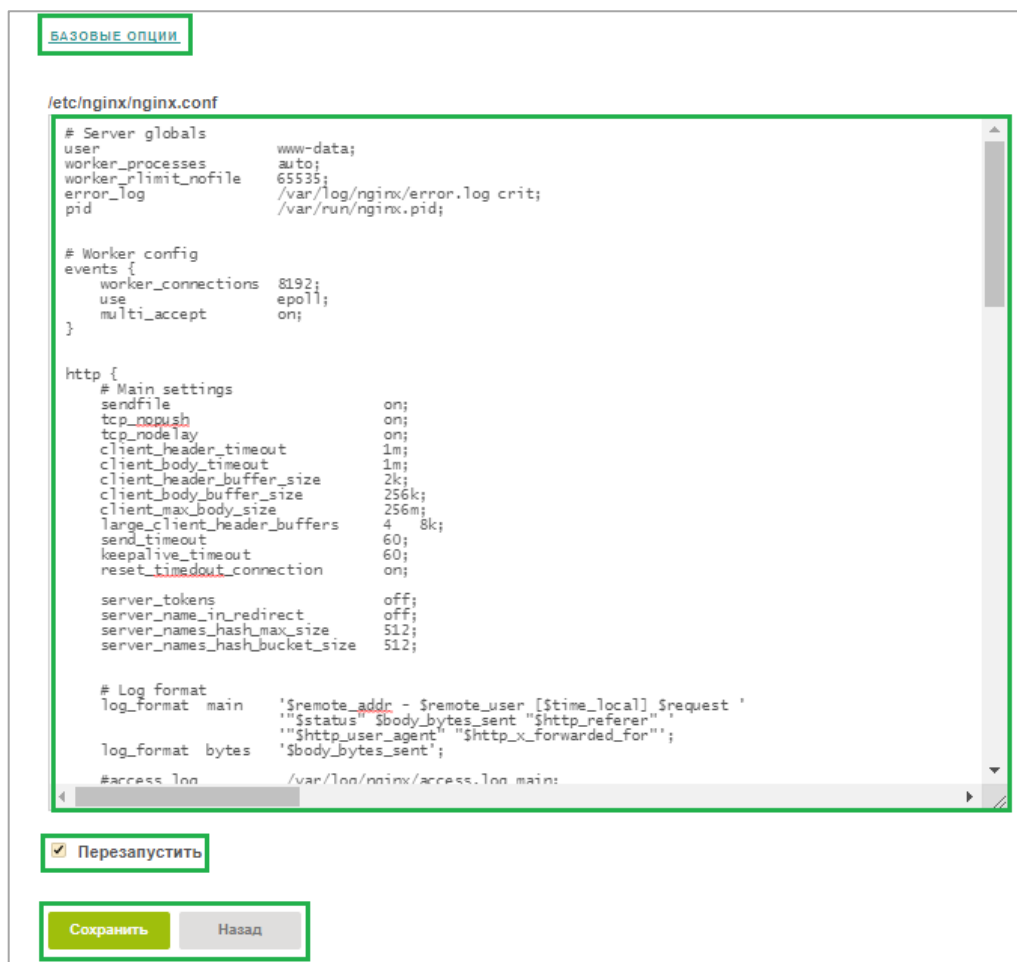


Рисунок 29 - Окно «Дополнительные опции»

## 6.3 Дополнительное горизонтальное меню

### 6.3.1 Пункт «USER»

#### 6.3.1.1 Добавление информации

Для добавления, изменения и просмотра информации об учетных записях зарегистрированных пользователей выберите пункт «USER» дополнительного горизонтального меню (Рисунок 30).

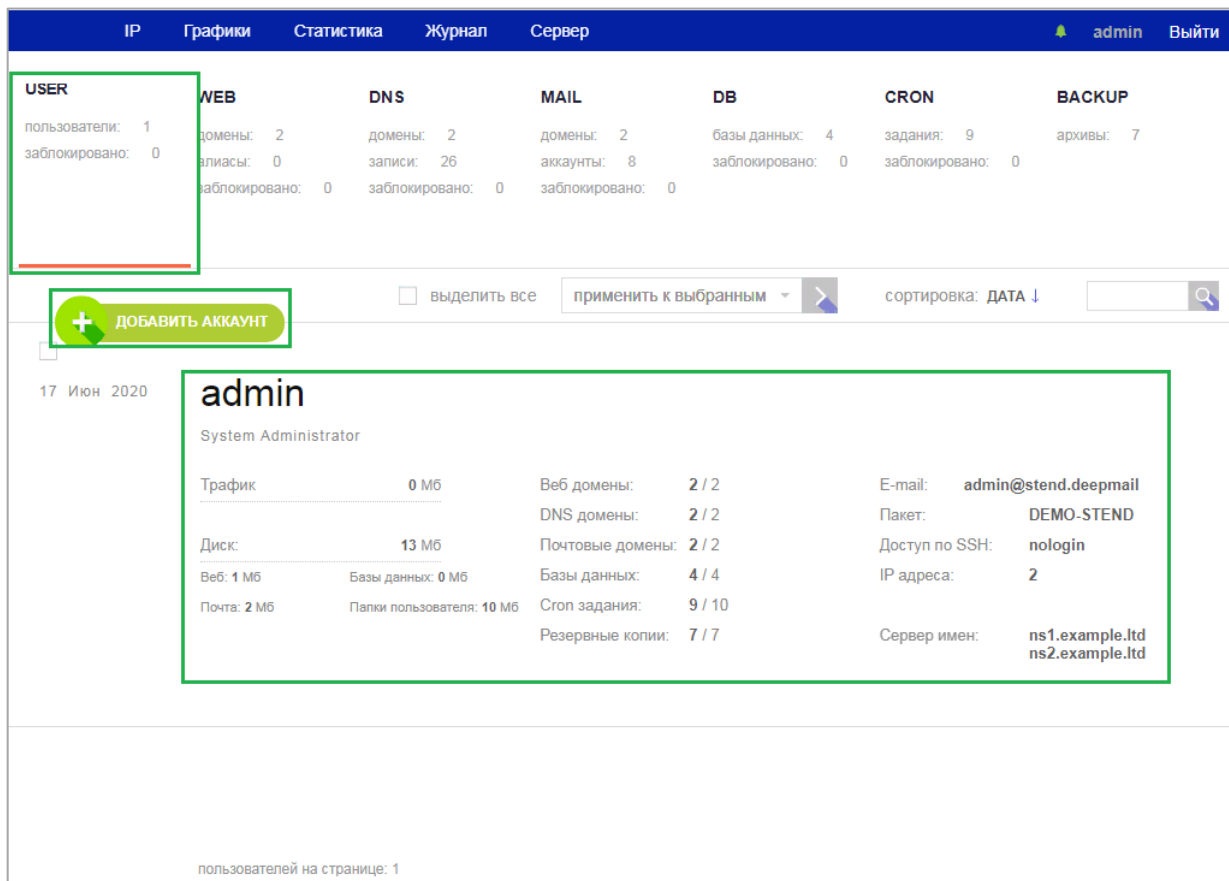


Рисунок 30 – Информация об администраторах Комплекса

### 6.3.1.2 Редактирование информации

Для изменения информации о действующем аккаунте подведите курсор к выбранной записи и кликните на соответствующую кнопку (Рисунок 31).

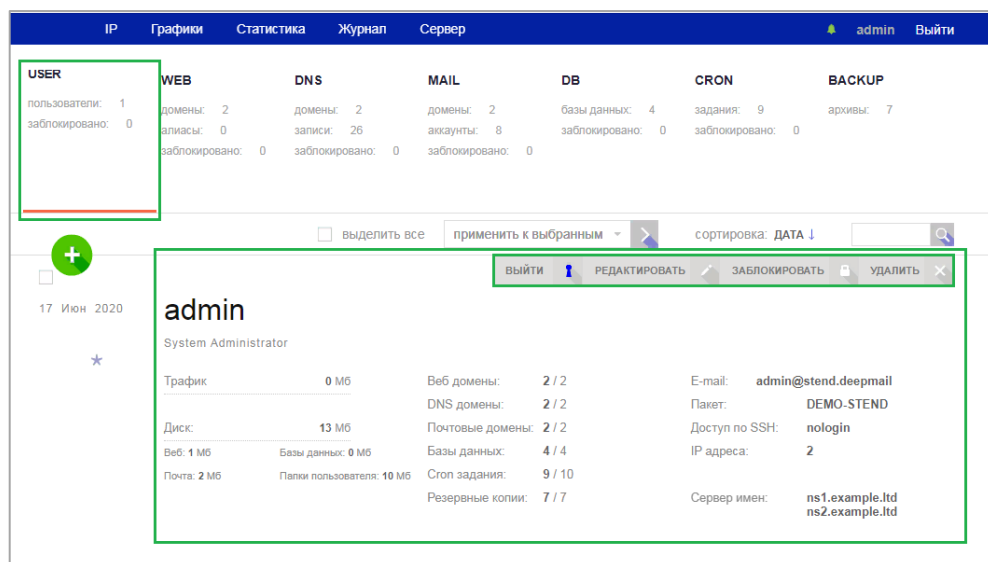



Рисунок 31 –Кнопки для выполнения действий с действующим аккаунтом


### 6.3.1.3 Создание новой учетной записи

Для создания новой учетной записи кликните на  и в открывшемся окне заполните требуемые реквизиты (Рисунок 32).

**Рисунок 32 – Добавление аккаунта**

Для генерации пароля нажмите «сгенерировать», после чего в соответствующем поле будет сгенерирован пароль. Для использования пароля, более удобного для запоминания, введите его в соответствующее поле. После заполнения остальных реквизитов нажмите «Добавить» и сохраните введенные данные.



При нажатии на символ  введенный пароль будет скрыт. При повторном нажатии на данный символ скрытые символы пароля будут отображены.

Для реквизитов «Пакет» и «Язык» выберите значения из выпадающих списков.

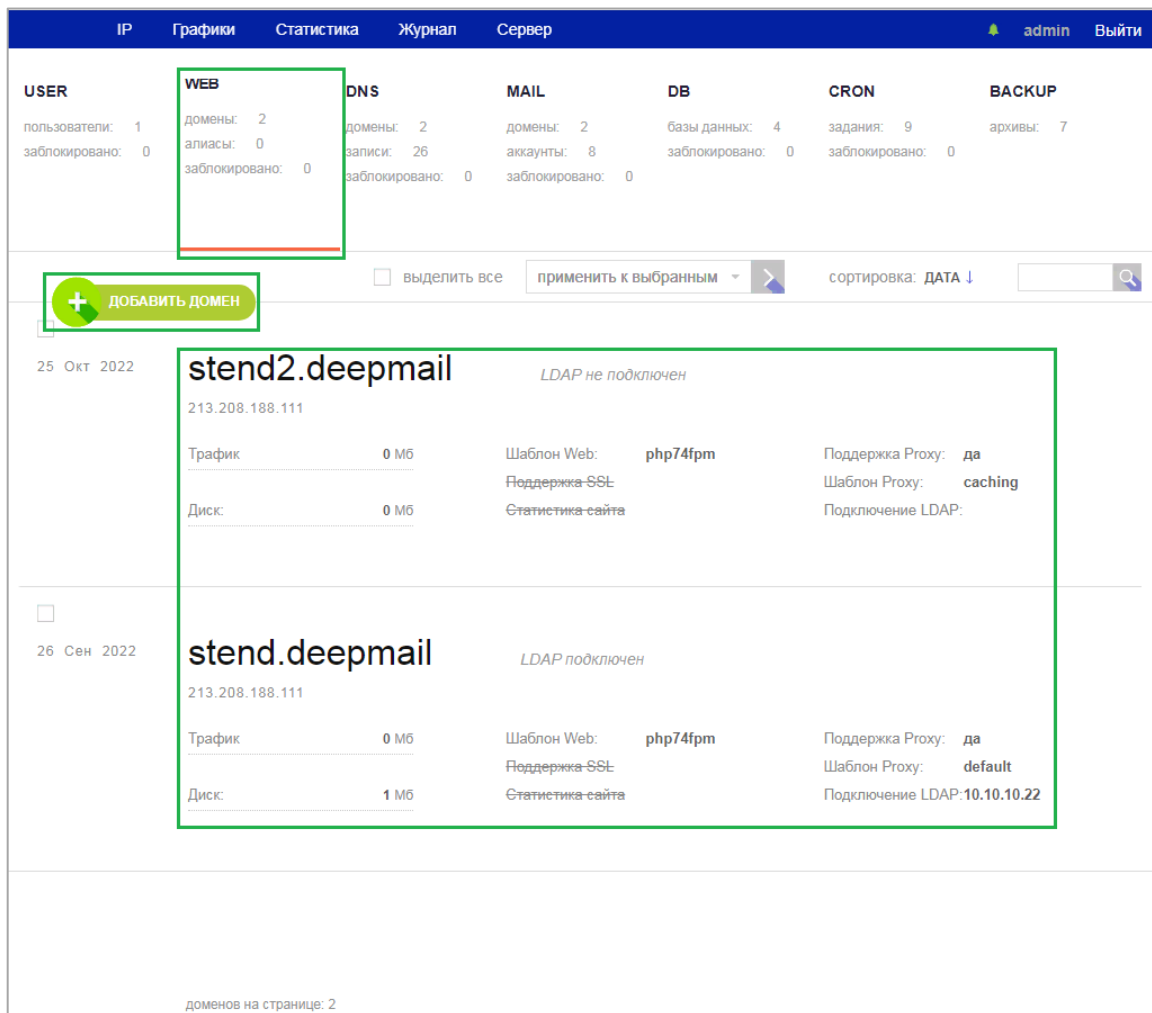
Для сохранения информации о созданном аккаунте нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад».

**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. При создании нового аккаунта все реквизиты являются обязательными для заполнения, за исключением реквизита «Отправить данные аккаунта по адресу». На указанный адрес электронной почты при необходимости будут направлены учетные записи для созданного аккаунта.
2. Переход в режим редактирования аккаунта осуществляется нажатием кнопки «Редактировать» (Рисунок 31). Действия, выполняемые при внесении изменений в данные, аналогичны действиям, выполняемым при добавлении аккаунта (Рисунок 32).

**6.3.2 Пункт «WEB»**

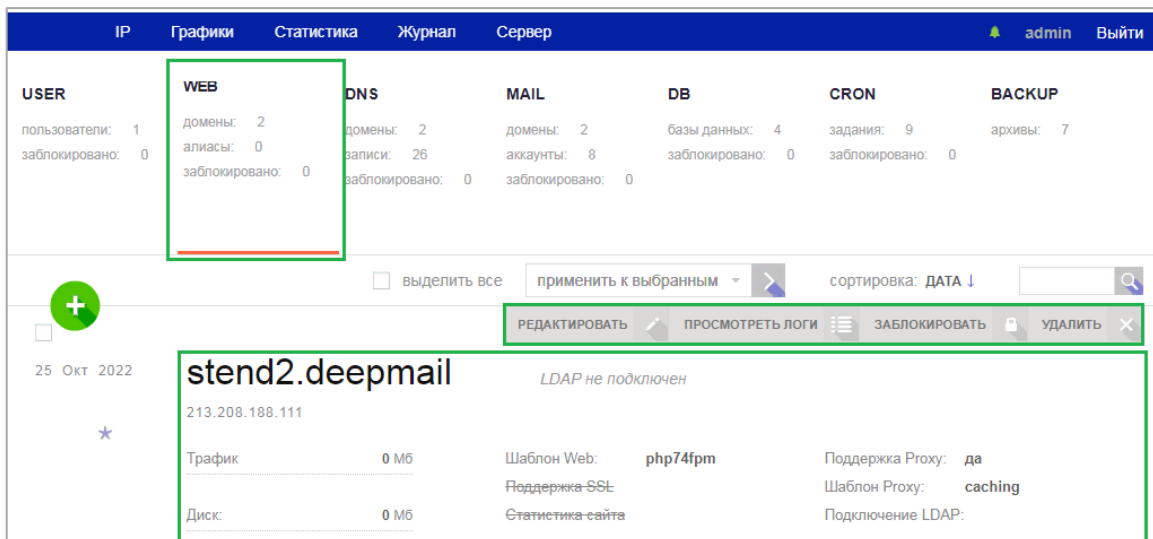
Для добавления, изменения и просмотра информации о WEB-доменах Комплекса, выберите пункт «WEB» дополнительного горизонтального меню (Рисунок 33).



**Рисунок 33 – Информация о WEB-доменах Комплекса**

### 6.3.2.1 Редактирование информации

Для изменения информации о WEB-домене подведите курсор к выбранной записи и кликните на соответствующую кнопку (Рисунок 34).



**Рисунок 34 - Выполнение действий с WEB-доменами**

### 6.3.2.2 Добавление WEB-домена

Для добавления WEB-домена кликните на



и в открывшемся окне заполните требуемые реквизиты. При необходимости:

- воспользуйтесь выбором IP-адреса WEB-домена из выпадающего списка;
- активируйте соответствующие опции (Рисунок 35).

**Рисунок 35 - Добавление WEB-домена**

Для ввода дополнительной информации о WEB-домене перейдите по ссылке «Дополнительные опции» в окно ввода данных и заполните соответствующие поля (Рисунок 36).

**Рисунок 36 – Окно «Дополнительные опции»**

Для сохранения данных кликните на «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных кликните на «Назад».



## ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Переход в режим редактирования информации о WEB-домене осуществляется нажатием кнопки «Редактировать» (Рисунок 34).
2. Действия, выполняемые при внесении требуемых изменений, аналогичны действиям, выполняемым при добавлении нового WEB-домена (Рисунок 35).

### 6.3.3 Пункт «DNS»

Для добавления, изменения и просмотра информации о DNS-доменах Комплекса, выберите пункт «DNS» дополнительного горизонтального меню (Рисунок 37).

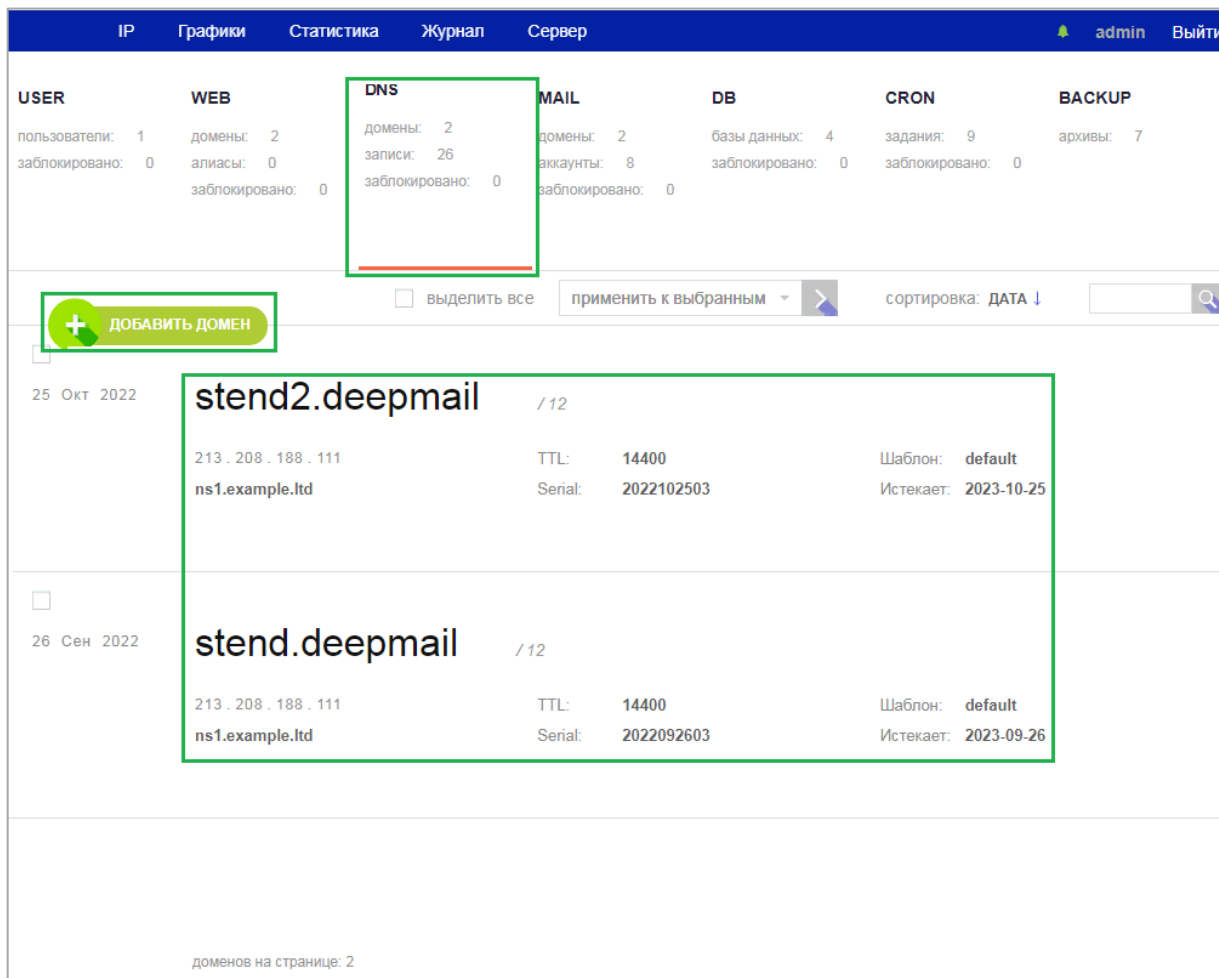


Рисунок 37 - Информация о DNS-доменах

#### 6.3.2.3 Редактирование информации

Для изменения информации о DNS-доменах подведите курсор к выбранной записи и кликните на выбранное действие (Рисунок 38).

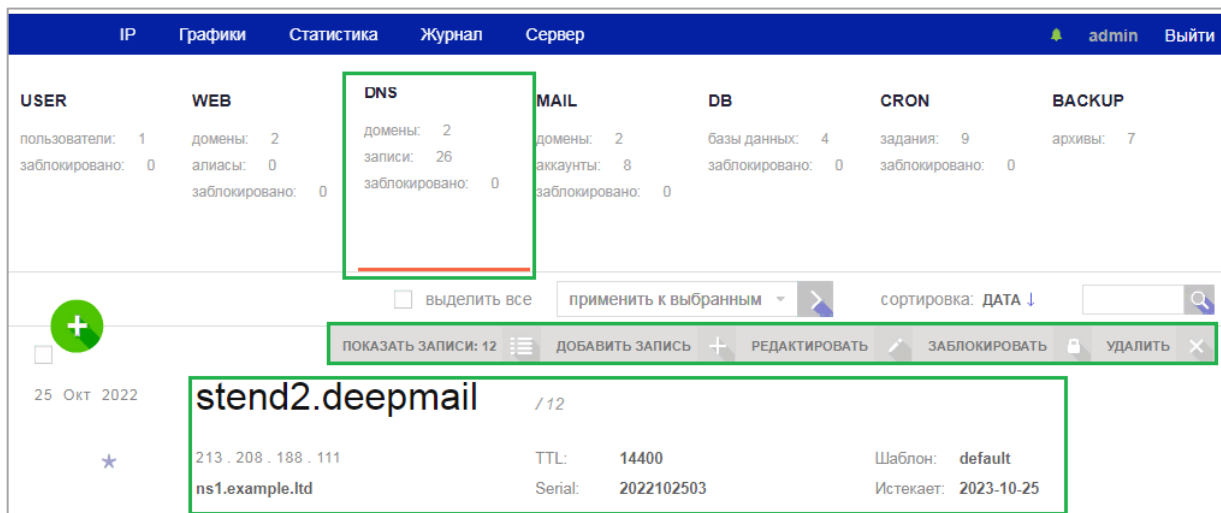


Рисунок 38 - Активация кнопок для выполнения действий с DNS-доменами

#### 6.3.2.4 Добавление DNS-домена

Для добавления DNS-домена кликните на



и в открывшемся окне заполните требуемые реквизиты (Рисунок 39).

Рисунок 39 - Добавление DNS-домена

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. При необходимости добавления уточняющей информации о создаваемом DNS-домене кликните на «Дополнительные опции», после чего в окне ввода данных будут отображены дополнительные строки, заполнение которых является опциональным.
2. При необходимости выберите «Добавить сервер имен» и введите значения в соответствующие строки. При необходимости удаления выбранной строки кликните на «Удалить» (Рисунок 40).

ДОБАВЛЕНИЕ DNS ДОМЕНА

Домен

IP адрес

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Зарегистрирован до (ГГГГ-ММ-ДД)

TTL

Сервер имен

УДАЛИТЬ

ДОБАВИТЬ ЕЩЕ ОДИН СЕРВЕР ИМЕН

Добавить
Назад

**Рисунок 40 –Добавление сервера имен**

### 6.3.2.5 Добавление DNS-записи

Для добавления DNS-записи:

- нажмите «Добавить запись» (Рисунок 38);
- в соответствующие поля введите требуемую информацию. Поле, выделенное серым цветом, для редактирования недоступно. При заполнении реквизита «Тип» воспользуйтесь полем с выпадающим списком;
- для сохранения информации о созданной DNS-записи нажмите «Добавить»;
- для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 41).

IP
Графики
Статистика
Журнал
Сервер

USER	WEB	DNS	MAIL
пользователи: 1	домены: 2	домены: 2	домены: 2
заблокировано: 0	алиасы: 0	записи: 26	взлуты: 8
	заблокировано: 0	заблокировано: 0	заблокировано: 0

ДОБАВЛЕНИЕ DNS ЗАПИСИ

Домен

Запись / Поддомен

Тип

IP адрес или значение

Приоритет (опционально)

Добавить
Назад

**Рисунок 41 – Добавление DNS-записи**

Для сохранения информации о созданном DNS-домене нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 42).

The screenshot shows a web interface for managing DNS domains. At the top, there are navigation tabs: 'Графики', 'Статистика', 'Журнал', and 'Сервер'. Below these are sub-tabs: 'WEB', 'DNS' (highlighted with a red box), 'MAIL', and 'DB'. The main heading is 'ДОБАВЛЕНИЕ DNS ДОМЕНА'. The form contains several fields: 'Домен' (empty), 'IP адрес' (empty), 'Зарегистрирован до (ГГГГ-ММ-ДД)' with the value '2023-10-31', and 'ТТЛ' with the value '14400'. A section titled 'Сервер имен' contains two entries: 'ns1.example.ltd' and 'ns2.example.ltd', each with a 'УДАЛИТЬ' button to its right. Below this section is a button 'ДОБАВИТЬ ЕЩЕ ОДИН СЕРВЕР ИМЕН.' At the bottom of the form are two buttons: 'Добавить' (green) and 'Назад' (grey).

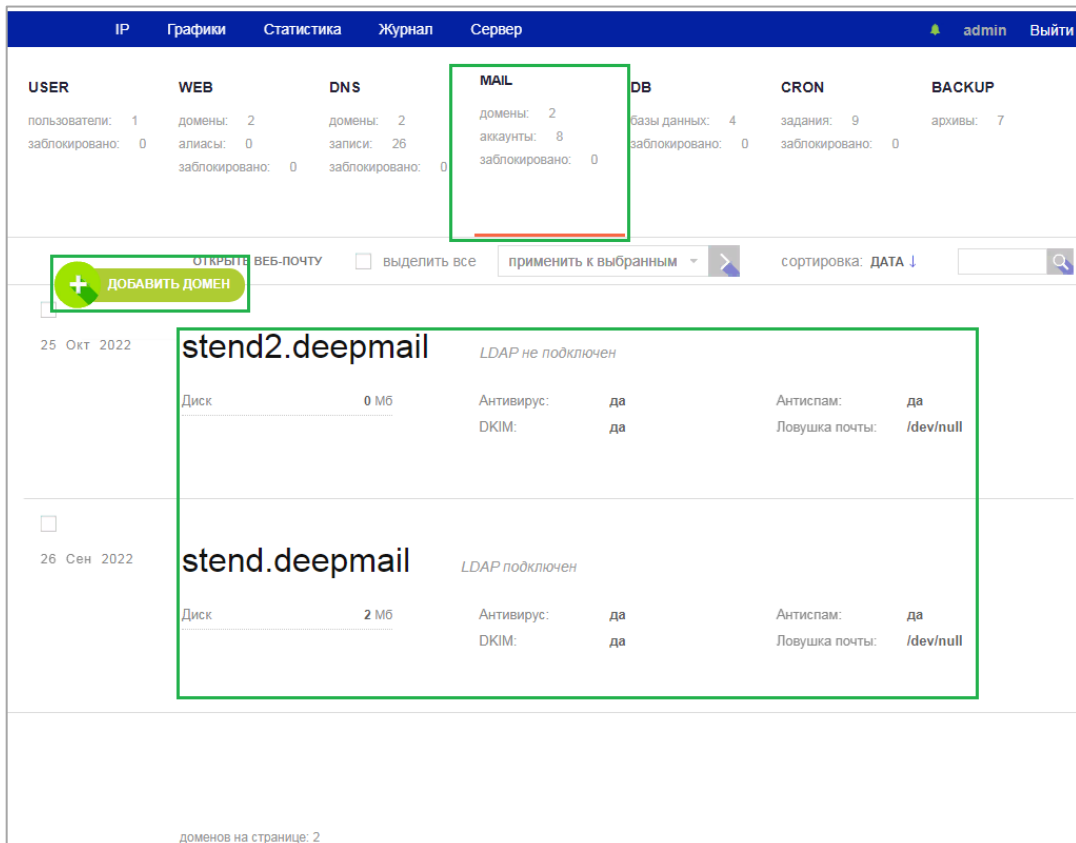
Рисунок 42 - Дополнительные опции к информации о DNS-домене

#### ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Переход в режим редактирования информации о DNS-домене осуществляется нажатием кнопки «Редактировать» (Рисунок 38).
2. Действия, выполняемые при внесении изменений, аналогичны действиям, выполняемым при добавлении нового DNS-домена (Рисунок 39).
3. Редактирование информации о DNS-записи выполняется в режиме ее добавления (Рисунок 41).

#### 6.3.4 Пункт «MAIL»

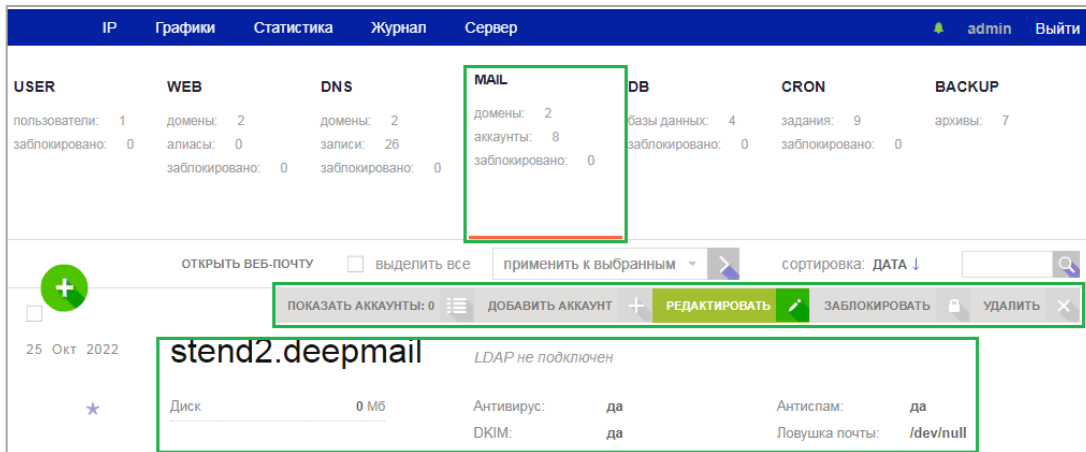
Для добавления, изменения и просмотра информации о почтовых доменах Комплекса выберите пункт «MAIL» дополнительного горизонтального меню (Рисунок 43).



**Рисунок 43 – Информация о почтовых доменах**

#### 6.3.4.1 Редактирование информации

Для изменения информации о почтовых доменах, подключенных к Комплексу, подведите курсор к выбранной записи и кликните на выбранное действие (Рисунок 44).



**Рисунок 44 - Активация кнопок для выполнения действий с почтовыми доменами**

#### 6.3.4.2 Добавление почтового домена

Для добавления почтового домена кликните на  и в открывшемся окне заполните требуемые реквизиты. При необходимости активируйте соответствующие опции.

Для сохранения информации о созданном почтовом домене нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 45).

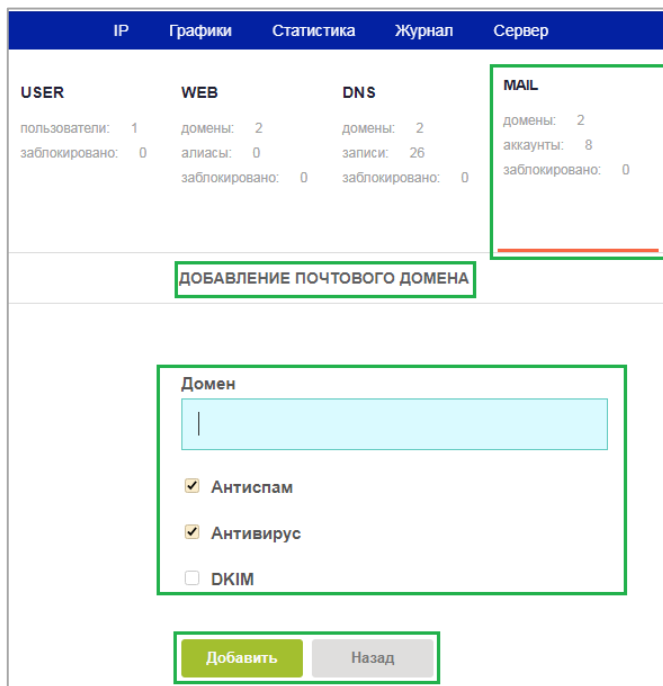


Рисунок 45 - Добавление информации о почтовом домене

**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. Переход в режим редактирования информации о почтовом домене осуществляется нажатием кнопки «Редактировать» (Рисунок 44).

2. Действия, выполняемые при внесении требуемых изменений, аналогичны действиям, выполняемым при добавлении нового почтового домена (Рисунок 45).

Для добавления почтового аккаунта нажмите кнопку «Добавить аккаунт» (Рисунок 44).

В открывшемся окне введите требуемые данные (Рисунок 46).

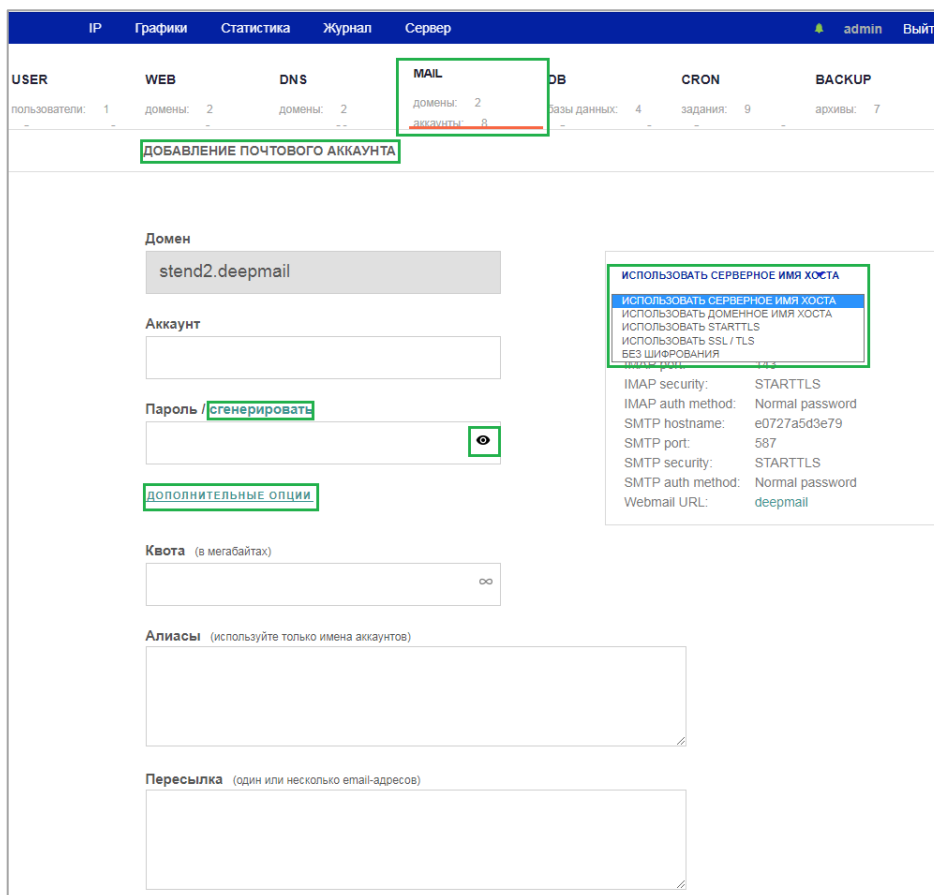



Рисунок 46 – Добавление почтового аккаунта

При необходимости генерации пароля для создаваемого аккаунта нажмите «сгенерировать», после чего в соответствующем поле будет сгенерирован пароль. При желании использовать более удобный пароль для запоминания введите его в соответствующее поле. После заполнения остальных реквизитов нажмите «Добавить» и сохраните введенные данные.



При нажатии на символ  видимый пароль будет скрыт. При повторном нажатии на данный символ скрытые символы пароля будут отображены в соответствующем поле.

Для быстрого поиска серверного имени хоста выберите значение из поля с выпадающим списком.

Для сохранения информации о созданном аккаунте нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад».

При нажатии на ссылку «Дополнительные опции» будет осуществлен переход в окно для ввода требуемых данных. При этом поле «Домен» будет недоступно для редактирования

Для сохранения информации о созданном аккаунте нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 47).

Рисунок 47 – Сохранение информации о почтовом аккаунте

### 6.3.5 Пункт «DB»

Для добавления, изменения и просмотра информации о базах данных Комплекса выберите пункт «DB» дополнительного горизонтального меню (Рисунок 48).

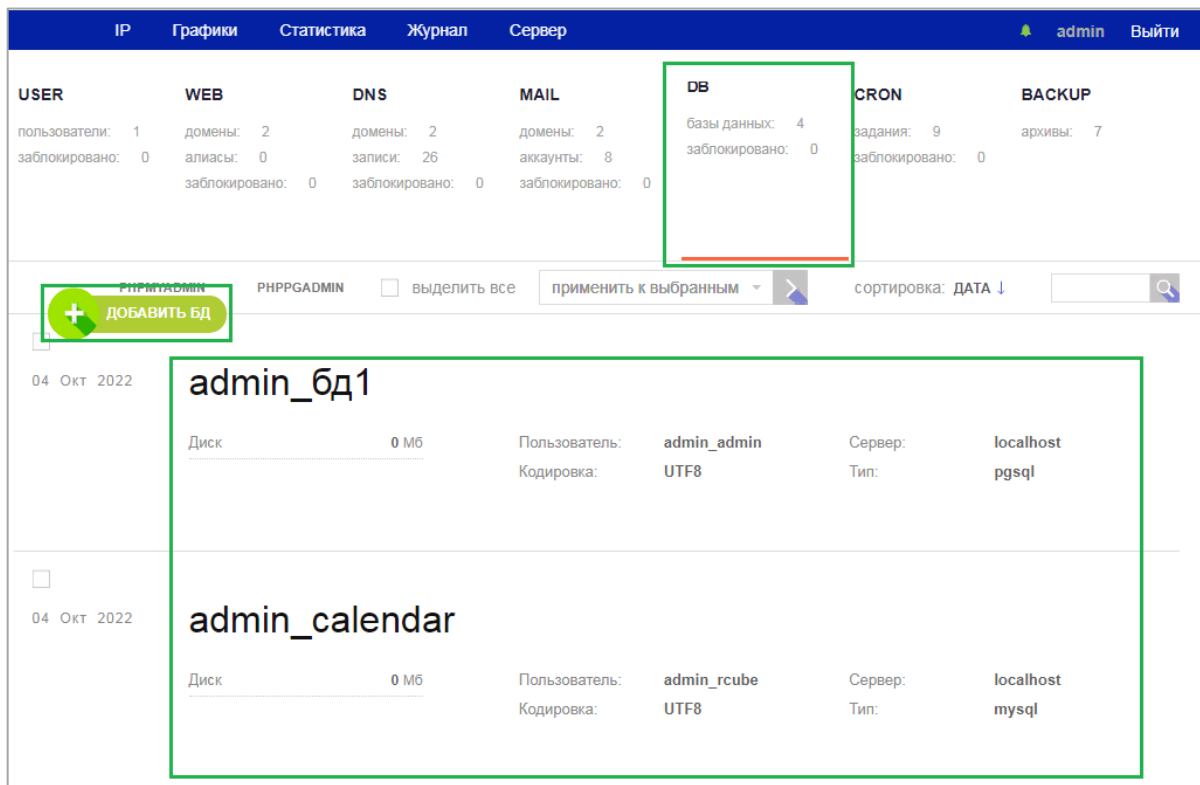


Рисунок 48 - Информация о базах данных

### 6.3.5.1 Редактирование информации

Для изменения информации о базах данных Комплекса подведите курсор к выбранной записи и кликните на соответствующую кнопку (Рисунок 49).

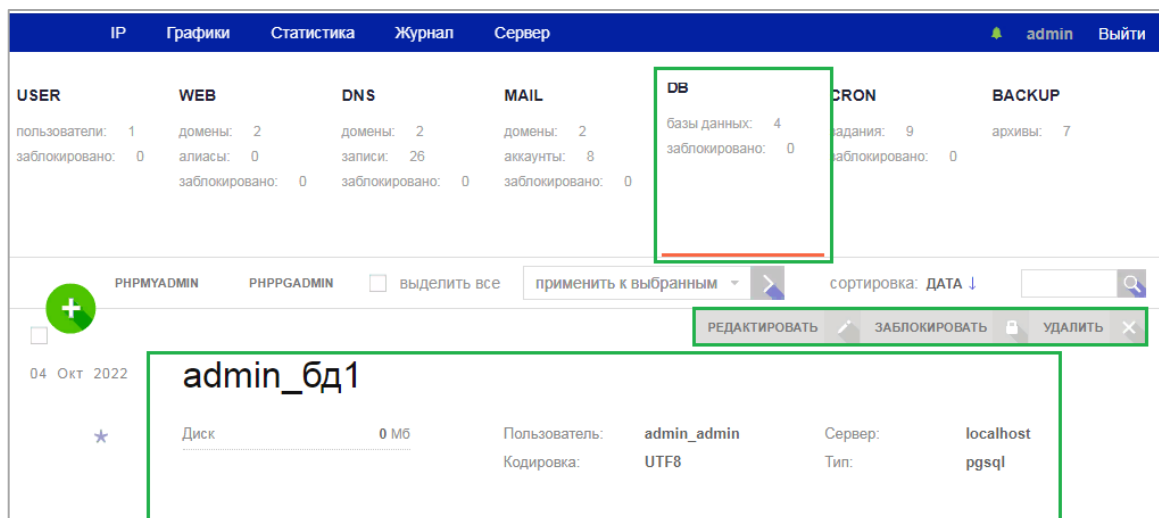


Рисунок 49 - Кнопки для выполнения действий с базами данных

### 6.3.5.2 Добавление базы данных

Для добавления базы данных кликните на  и в открывшемся окне заполните требуемые реквизиты. При необходимости активируйте соответствующие чекбоксы.

Для сохранения информации о созданной базе данных нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 50).




**Рисунок 50 – Добавление базы данных**

При заполнении реквизита «Пользователь» обратите внимание на требование к количеству символов для ввода в соответствующее поле.

При необходимости генерации пароля нажмите «сгенерировать», после чего в соответствующем поле будет сгенерирован пароль. При желании использовать более удобный пароль для запоминания введите его в соответствующее поле. После заполнения остальных реквизитов и нажатии «Добавить» информация будет сохранена.



При нажатии на символ  видимый пароль будет скрыт. При повторном нажатии на данный символ скрытые символы пароля будут отображены в соответствующем поле.

Для реквизитов «Тип», «Сервер» и «Кодировка» выберите значения полей из выпадающих списков.

Для сохранения информации о созданном аккаунте нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад».

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

*При создании нового аккаунта все реквизиты являются обязательными для заполнения, за исключением реквизита «Отправить данные аккаунта по адресу». При указании адреса электронной почты, на нее будут направлены учетные записи для вновь созданного пользователя.*

Для редактирования информации о выбранной базе данных кликните на «Редактировать» (Рисунок 49).

Введите требуемую информацию в поля, доступные для заполнения (значения в полях, выделенных серым цветом, недоступны для редактирования).

При необходимости генерации пароля нажмите «сгенерировать», после чего в соответствующем поле будет сгенерирован пароль. При желании использовать более удобный пароль для

запоминания введите его в соответствующее поле. После заполнения остальных реквизитов и нажатии «Добавить» информация будет сохранена.



При нажатии на символ видимый пароль будет скрыт. При повторном нажатии на данный символ скрытые символы пароля будут отображены в соответствующем поле.

Для сохранения информации о созданном аккаунте нажмите «Сохранить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 51).

USER	WEB	DNS	MAIL	DB	CRON
пользователи: 1	домены: 2	домены: 2	домены: 2	базы данных: 4	задания: 0
заблокировано: 0	алиасы: 0	записи: 26	аккаунты: 8	заблокировано: 0	заблокировано: 0

**РЕДАКТИРОВАНИЕ БД**

04 Окт 2022  
16:08:32  
АКТИВЕН

**База данных**  
admin\_бд1 admin\_бд1

**Пользователь**  
admin\_admin admin\_admin

**Пароль** сгенерировать

**Тип**  
pgsql

**Сервер**  
localhost

**Кодировка**  
UTF8

Сохранить Назад

Рисунок 51 – Режим редактирования базы данных

### 6.3.6 Пункт «CRON»

Для добавления, изменения и просмотра созданных cron-заданий выберите пункт «CRON» дополнительного горизонтального меню (Рисунок 52).

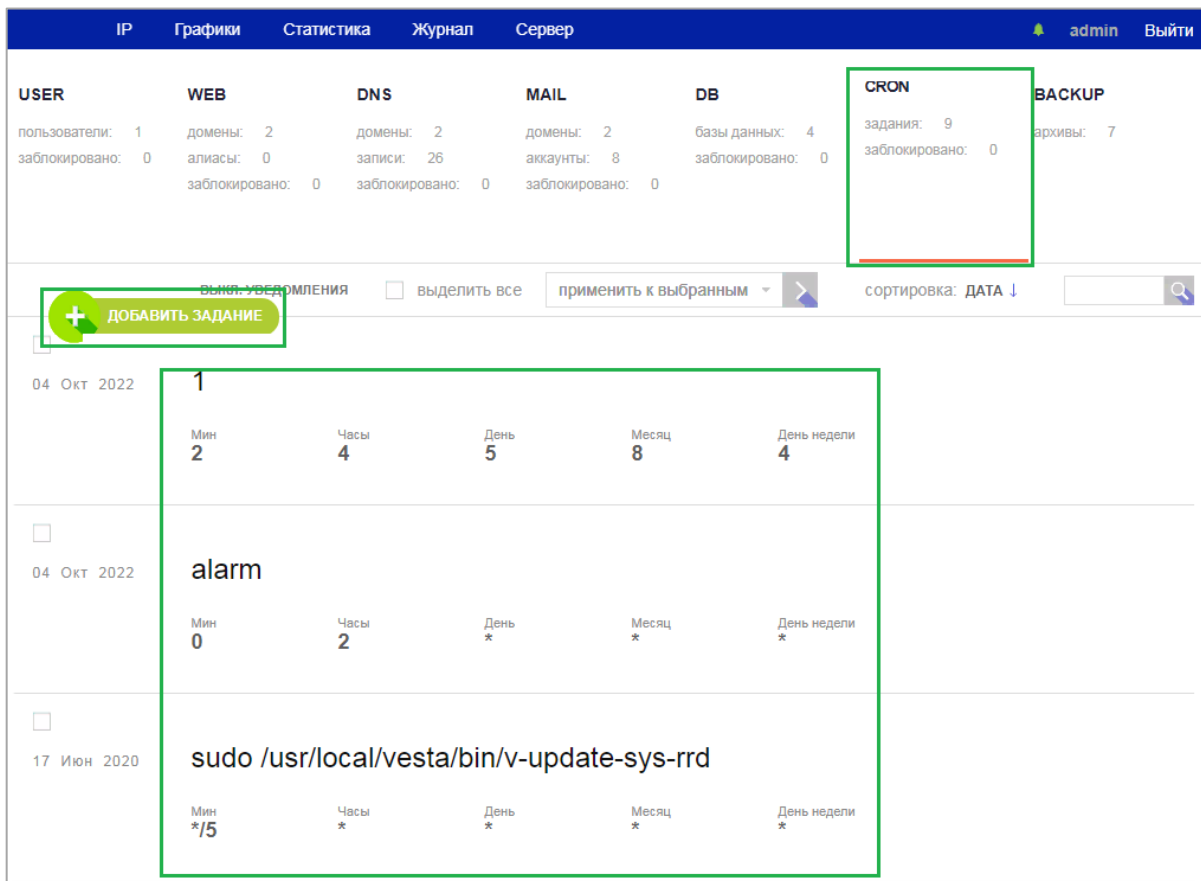


Рисунок 52 – Информация о заданиях

### 6.3.6.1 Редактирование информации

Для выполнения действий с стоп-заданиями подведите курсор к выбранной записи и кликните на соответствующую кнопку (Рисунок 53).

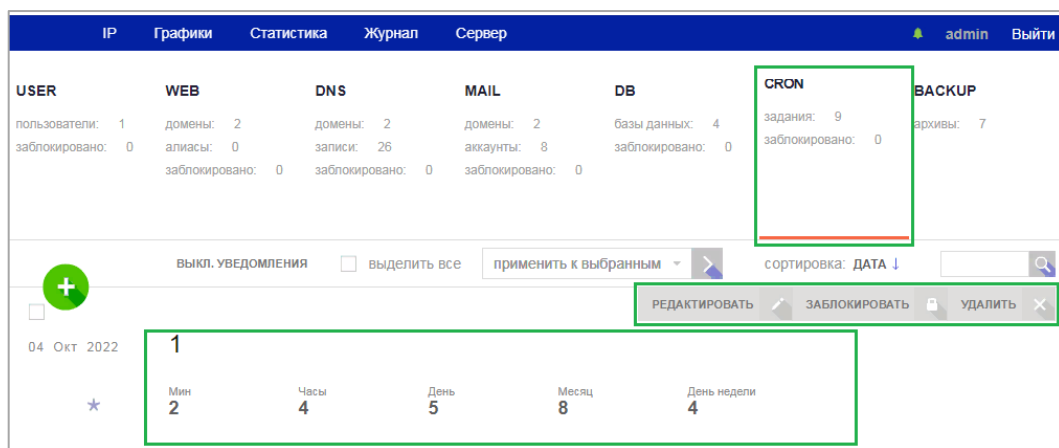

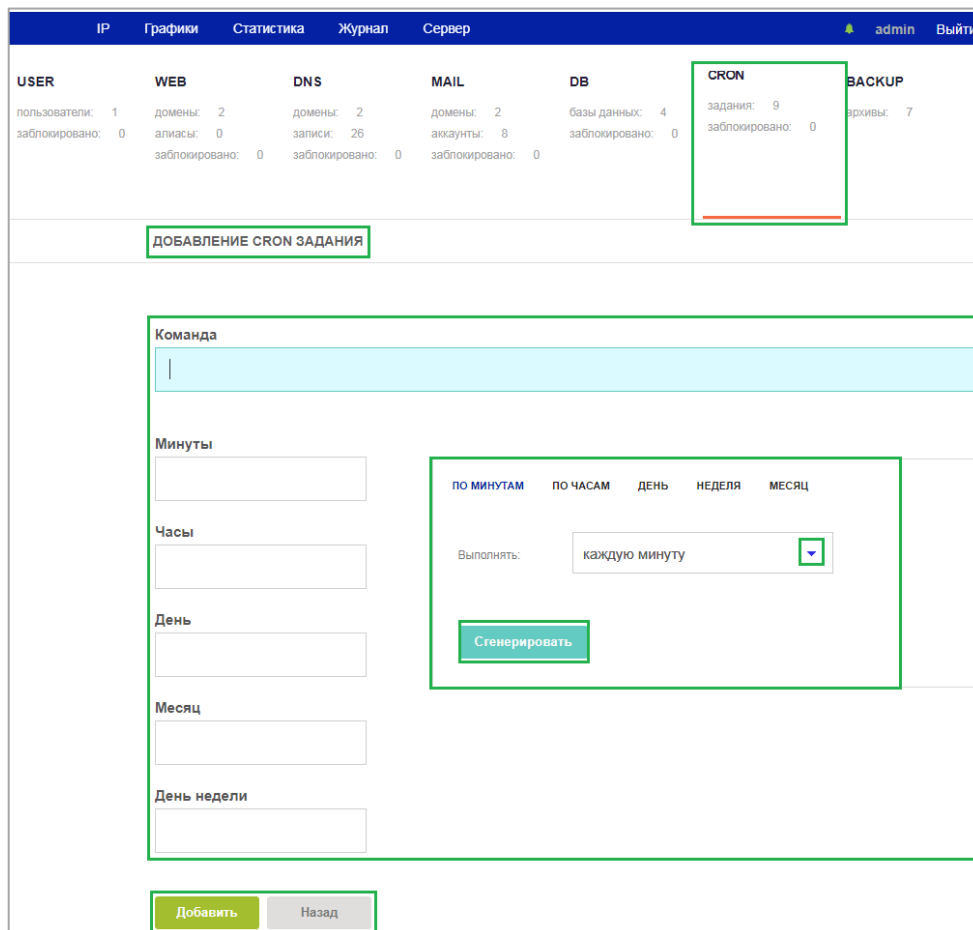


Рисунок 53 - Кнопки для выполнения действий с заданиями

### 6.3.6.2 Добавление cron-задания

Для добавления стоп-задания:

- кликните на  и в открывшемся окне заполните требуемые реквизиты;
- при необходимости активируйте соответствующие чекбоксы «Выполнить»;
- после определения временного интервала выполнения задания нажмите «Сгенерировать»;
- для сохранения информации о созданном задании данных нажмите «Добавить». Для возврата в предыдущий режим без сохранения данных нажмите «Назад» (Рисунок 54).



**Рисунок 54 - Добавление cron-задания**

**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. Переход в режим редактирования информации о cron-задании осуществляется нажатием кнопки «Редактировать» (Рисунок 53).

2. Действия, выполняемые при внесении требуемых изменений, аналогичны действиям, выполняемым при добавлении нового cron-задания (Рисунок 54).

**6.3.7 Пункт «BACKUP»**

Для настройки параметров действий с содержимым почтовых ящиков пользователей, а именно:

- резервного копирования;
- скачивания;
- восстановления;
- просмотра;
- удаления

архивных файлов, созданных при выполнении резервного копирования, выберите пункт «BACKUP» дополнительного горизонтального меню (Рисунок 55).

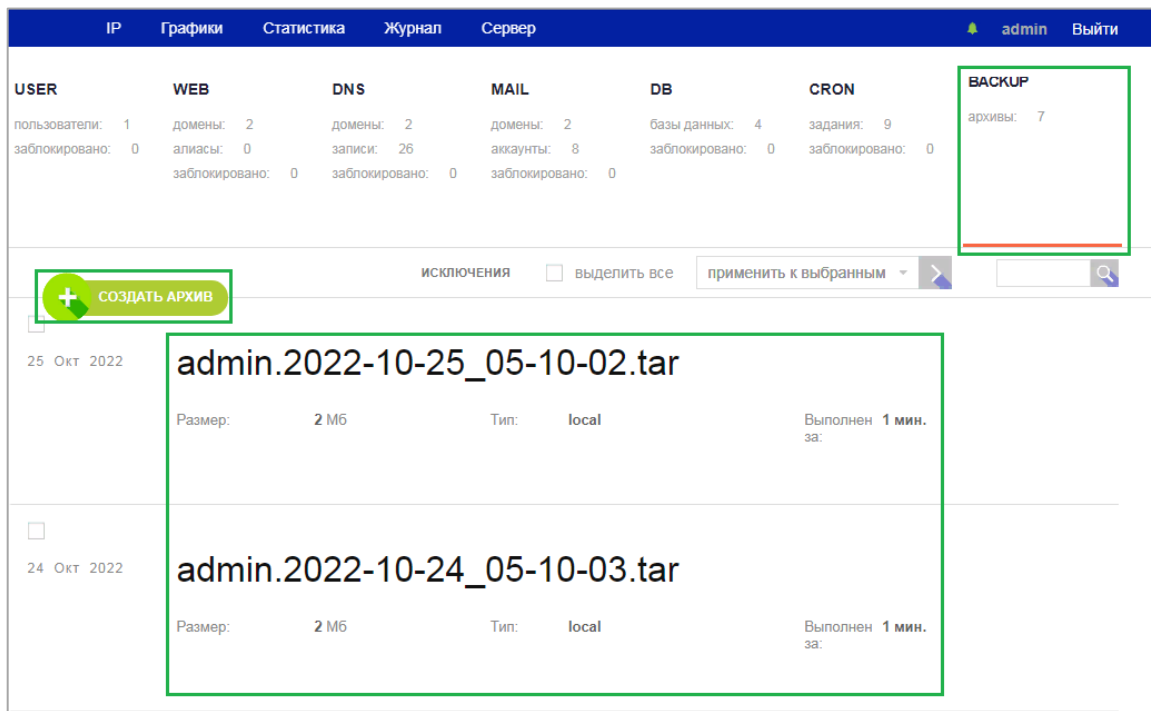


Рисунок 55 – Список архивных файлов

### 6.3.7.1 Выполнение действий с архивными файлами

Для выполнения действий с архивными файлами подведите курсор к выбранной записи и кликните на соответствующую кнопку (Рисунок 56).

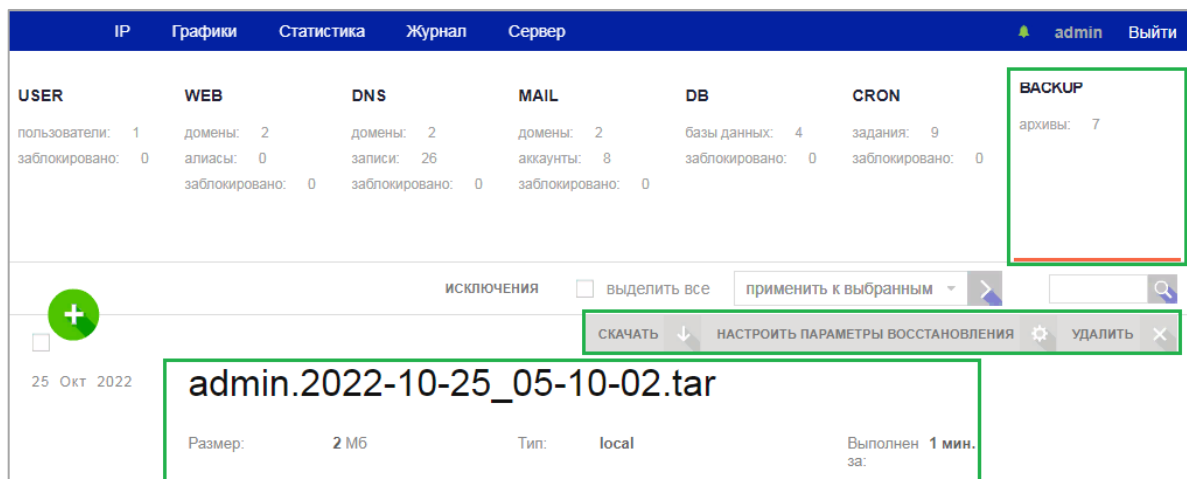

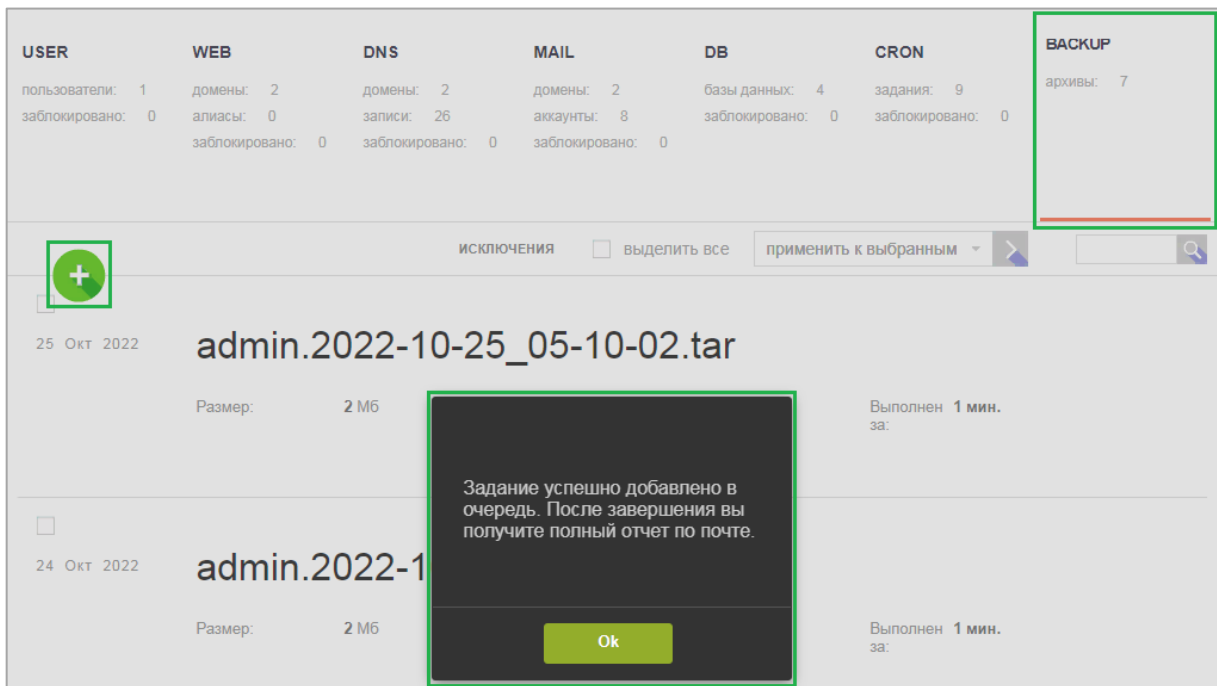


Рисунок 56 - Кнопки для выполнения действий с архивными файлами

### 6.3.7.2 Добавление в очередь нового задания

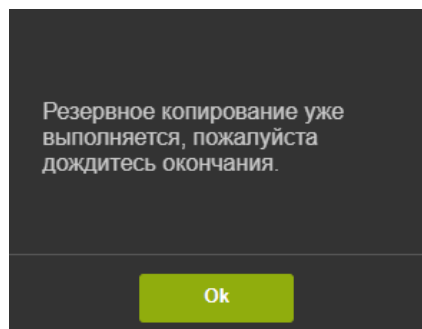
Для добавления в очередь нового задания кликните на , после чего на экране монитора будет отображено соответствующее информационное сообщение.

Для получения результатов выполнения задания и получения файла с отчетом на электронную почту нажмите «ОК» (Рисунок 57).



**Рисунок 57 – Создание задания на формирование архивного файла**

При начале процедуры резервного копирования на экране монитора будет отображено информационное сообщение (Рисунок 58).

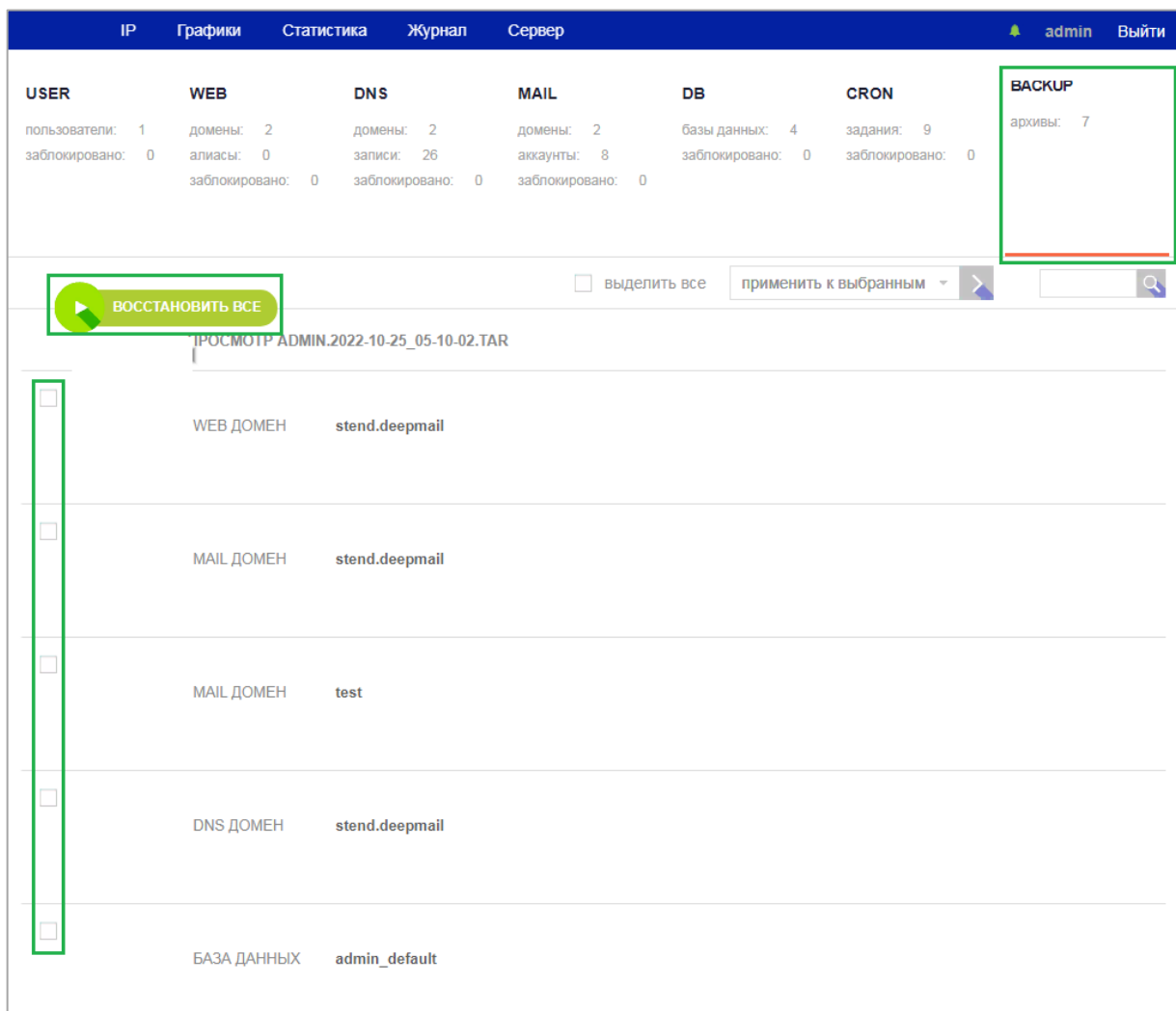


**Рисунок 58 – Информационное сообщение о резервном копировании**

### 6.3.7.3 Восстановление параметров

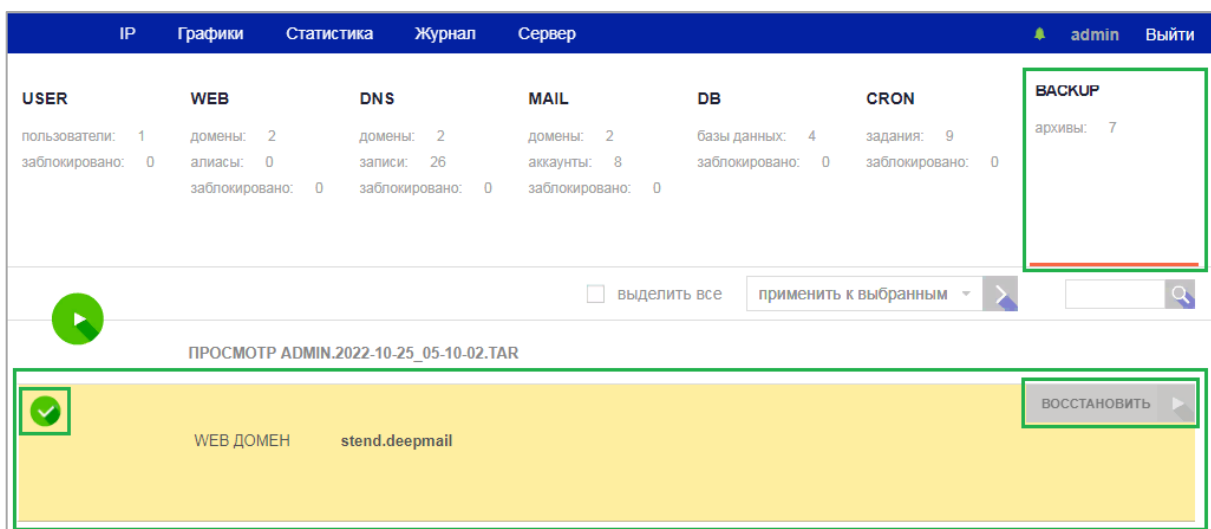
Для перехода в режим настройки параметров восстановления кликните на «Настроить параметры восстановления» (Рисунок 56).

В открывшемся окне активируйте опции для выбранных параметров восстановления (Рисунок 59).



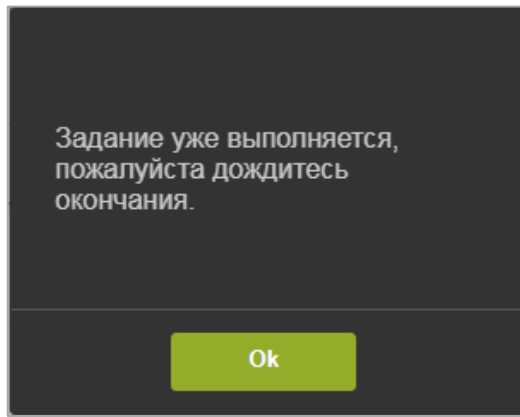
**Рисунок 59 – Выбор параметров для восстановления**

После выбора параметра для восстановления будет изменен цвет фона записи и отображена кнопка «Восстановить» (Рисунок 60).



**Рисунок 60 - Активация параметра, выбранного для восстановления**

После нажатия кнопки «Восстановить» будет запущена процедура восстановления одного или нескольких выбранных параметров. При этом, на экране будет отображено информационное сообщение (Рисунок 61).



**Рисунок 61 -Сообщение при восстановлении параметров**

*ПРИМЕЧАНИЕ.*

*При необходимости восстановления всех параметров кликните на «Восстановить все» (Рисунок 59).*