

Описание функциональных  
характеристик  
программного обеспечения  
«SkyV Arc Email»

Москва, 2025

## **Аннотация**

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения SkyV Arc Email (далее SkyV Arc или Система), в части его базового функционала.

## Оглавление

1. Термины и сокращения.....	4
2. Цели, задачи и автоматизируемые функции .....	4
3. Характеристика функциональной структуры .....	4
4. Аппаратные и программные требования .....	6
5. Численность, функции и квалификация персонала, работающего с ПО .....	7
6. Режим функционирования .....	8
7. Типовые решения .....	8

# 1. Термины и сокращения

Система или «Программный продукт»	SkyV Arc Email
-----------------------------------	----------------

## 2. Цели, задачи и автоматизируемые функции

SkyV Arc Email - отечественная масштабируемая платформа для сбора, поиска, хранения и восстановления сообщений электронной почты, на основании правил хранения и прав доступа.

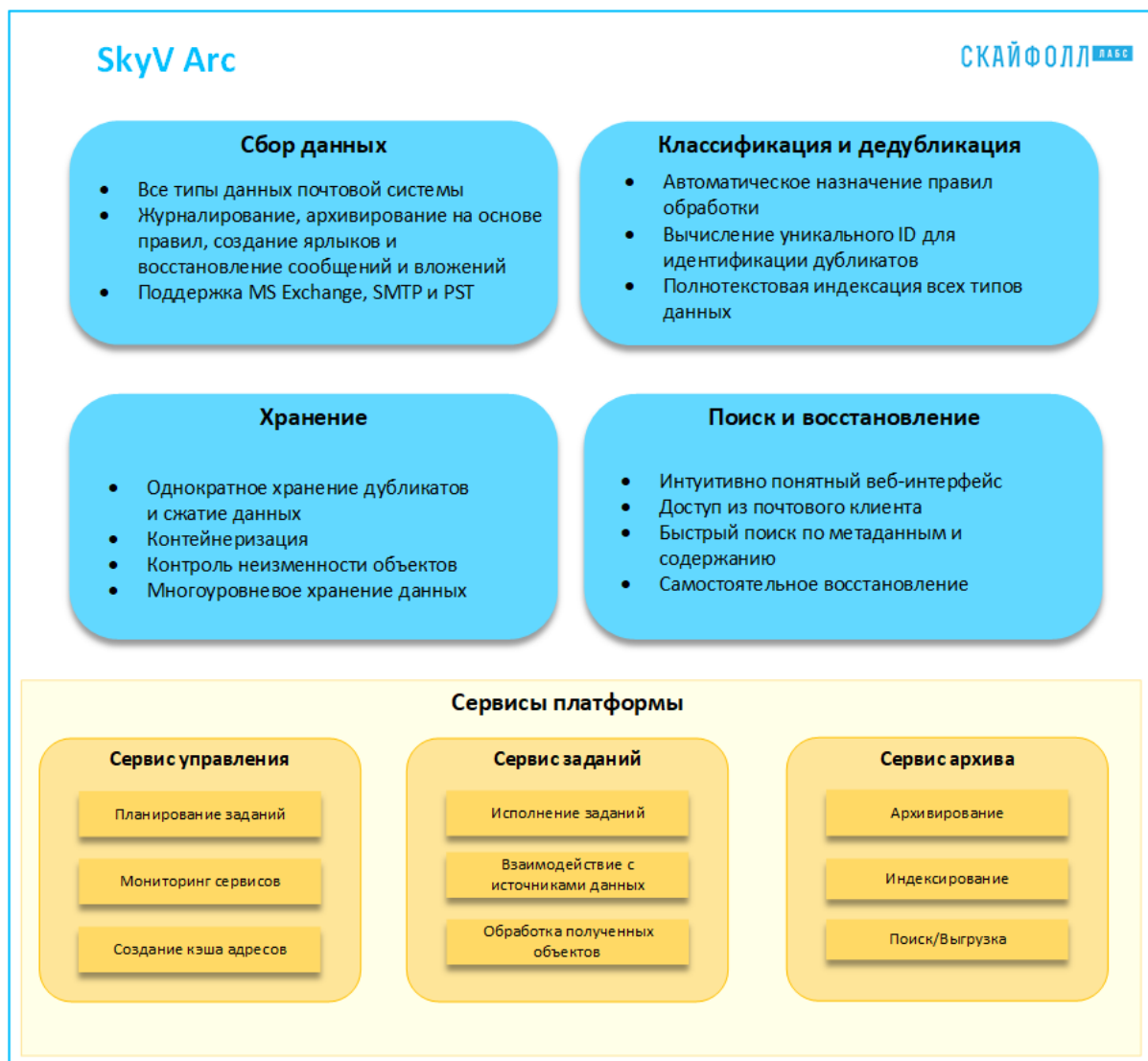
Программное обеспечение состоит из следующих модулей:

- Модуль сервиса управления;
- Модуль сервиса заданий;
- Модуль сервиса архива;
- Модуль интерфейса для поиска и восстановления сообщений;
- Модуль интерфейса администратора для создания и настройки архива, создания и настройки активностей и параметров платформы.

## 3. Характеристика функциональной структуры

Ключевыми особенностями SkyV Arc являются:

- Поддержка различных сценариев архивирования данных электронной почты (журналирование, архивирование почтовых ящиков и общих папок на основе правил, архивирование личных архивов PST, архивирование вручную пользователем, создание ярлыков сообщений и вложений, удаление данных)
- Организация хранения на основе контейнеров данных для оптимизации количества объектов хранения (от десятков миллионов до сотен и тысяч)
- Отслеживание дубликатов и сжатие данных для минимизации объема хранимых данных
- Поддержка многоуровневого хранения данных для повышения экономической эффективности хранения (Файловые серверы/NAS/S3 и другие)
- Контроль неизменности почтовых сообщений путем вычисления и хранения контрольной суммы архивируемого объекта
- Полнотекстовая индексация сообщений и вложений для быстрого поиска
- Интуитивно понятный интерфейс доступа пользователей с функциями поиска и восстановления



**Рисунок 1. Описание ключевых функциональных характеристик системы SkyV Arc**

Основные функции, реализованные в программных модулях SkyV Arc перечислены далее.

**1. Модуль сервиса управления**

- Планирование и назначение заданий по сбору, архивированию, индексированию и поиску данных
- Мониторинг выполнения сервисов заданий и сервисов архива
- Создание и синхронизация кэша адресов

**2. Модуль сервиса заданий**

- Выполнение заданий по сбору данных
- Взаимодействие с источниками данных
- Обработка полученных объектов

**3. Модуль сервиса архива**

- Выполнение заданий по архивированию данных
- Выполнение заданий по поиску и восстановлению данных

- Выполнение заданий по индексированию данных
- 4. Модуль интерфейса пользователя для поиска и восстановления сообщений (Веб-сервер)**
  - Создание и сохранение поискового запроса
  - Выбор и добавление критериев поиска
  - Выбор типа поиска (по своим или всем сообщениям)
  - Выбор от чьего лица осуществляется поиск (в соответствии с правами доступа)
  - Отображение списка найденных сообщений
  - Восстановление сообщений в почтовые ящики
- 5. Модуль интерфейса администратора для создания и настройки архива, создания и настройки активностей и параметров платформы**
  - Создание и настройка организационных политик (для группировки активностей)
  - Создание и настройка сервисов заданий и сервисов архива, группировка сервисов для создания пула сервисов
  - Создание и настройка подключения к архиву
  - Создание и настройка архивных папок
  - Создание и настройка ассоциированных папок (для назначения прав доступа)
  - Создание и настройка активностей (журналирование, архивирование почтовых ящиков и общих папок, поиск и архивирование PST, создание и восстановление ярлыков, удаление сообщений из почтовой системы)
  - Настройка платформы (установка параметров интерфейса ПОИСК, параметров проверки индекса, параметров восстановления данных и параметров аудита действий пользователей, настройка внешнего доступа к архиву)

## 4. Аппаратные и программные требования

Минимальные требования к виртуальной машине для установки SkyV Arc:

- **ОС:** Ubuntu 24.04.1 LTS, Windows Server 2016/2019/2022;
- **Процессор:** ЦПУ с 4 ядрами и более; не менее 2ГГц;
- **Оперативная память:** 16 Гб ОЗУ;
- **Размер диска:** 50 Гб Диск (без учёта ОС и места для хранения временных файлов);

Для работы пользователей с SkyV Arc может использоваться любой из поддерживаемых браузеров:

- Яндекс.Браузер (последняя стабильная версия);
- Microsoft EDGE (последняя стабильная версия);
- Mozilla Firefox (последняя стабильная версия);
- Google Chrome (последняя стабильная версия).

## 5. Численность, функции и квалификация персонала, работающего с ПО

Успешная эксплуатация Системы обеспечивается при наличии следующего минимального состава обслуживающего персонала:

- Администратор Системы – выполняет обязанности по комплексному администрированию Системы, занимается распределением полномочий пользователей, настройкой программного обеспечения;
- Системный администратор – выполняет обязанности по комплексному администрированию операционной системы (ОС), системного ПО, СУБД, а также обслуживанию аппаратного обеспечения;

Рекомендации по квалификации персонала, обслуживающего Систему, приведены в Таблице 1.

**Таблица 1 - Рекомендации по квалификации обслуживающего Систему персонала**

Роль	Выполняемые функции	Квалификация
Администратор Системы	Администрирование Системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опытный пользователь ПК;</li> <li>• Базовая квалификация администратора.</li> </ul>
Системный администратор	Обслуживание аппаратного обеспечения, системного программного обеспечения и СУБД, на которых установлена Система	Квалификация администратора: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционные системы:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ubuntu Linux;</li> <li>○ Windows Server;</li> </ul> </li> <li>• Каталог LDAP:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Active Directory;</li> </ul> </li> <li>• Почтовый сервер:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MS Exchange;</li> <li>○ SMTP совместимые почтовые системы;</li> </ul> </li> <li>• База данных:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ СУБД PostgreSQL;</li> <li>○ СУБД MS SQL Server;</li> </ul> </li> <li>• Протоколы:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ TCP/IP;</li> <li>○ HTTP;</li> <li>○ HTTPS;</li> <li>○ SMTP;</li> <li>○ IMAP;</li> <li>○ MAPI.</li> </ul> </li> </ul>

Численность персонала для обслуживания Системы определяется Заказчиком на этапе промышленной эксплуатации. SkyV Arc не накладывает ограничений на численность персонала, работающего в ПО.

Специализированные требования к квалификации персонала отсутствуют (для работы в SkyV Arc достаточно базовых компьютерных навыков в части использования браузерного программного обеспечения).

Режим работы персонала, обслуживающего Систему – установленное на объектах внедрения рабочее время.

## **6. Режим функционирования**

В основном режиме функционирования программное обеспечение обеспечивает: – непрерывную работу в режиме – 24 часа в день, 7 дней в неделю (24x7); – выполнение всех функций в полном объеме; за исключением периодов проведения профилактических и других работ, а также устранения возникших нештатных ситуаций. В случае возникновения нештатных ситуаций организована возможность восстановления работоспособности программного обеспечения путем отката до последней рабочей версии с сохранением целостности информации на уровне СУБД.

## **7. Типовые решения**

В данном разделе представлена информация об основных сценариях работы с Программным продуктом.

- Журналирование
  - Сбор и архивирование сообщений из журналируемых почтовых ящиков в активном режиме (сразу при получении/отправлении).
- Архивирование почтовых ящиков
  - Сбор и архивирование сообщений из избранных почтовых ящиков по запросу администратора или расписанию, в соответствии с заданными параметрами (срок хранения, дата получения/отправки, от кого/кому, конкретные адреса электронной почты, размер и т.д.).
- Архивирование общих папок Exchange
  - Сбор и архивирование сообщений из выбранных общих папок по запросу администратора или расписанию, в соответствии с заданными параметрами (срок хранения, дата получения/отправки, от кого/кому, конкретные адреса электронной почты, размер и т.д.).
- Архивирование пользователем в Личный архив
  - Сбор и архивирование сообщений из выбранных пользовательских папок по запросу администратора или расписанию, в соответствии с заданными параметрами (срок хранения, дата получения/отправки, от кого/кому, конкретные адреса электронной почты, размер и т.д.).
- Архивирование PST
  - Поиск личных архивов пользователей в формате PST, сбор и архивирование хранимых в них сообщений и вложений.



- Создание ярлыков
  - Для доступа к сообщениям и вложениям через стандартный интерфейс почтового клиента.
  - Восстановление сообщений и вложений в автоматическом и ручном режиме.
- Поиск и восстановление сообщений
  - Поиск и восстановление пользователем своих сообщений.
  - Поиск, восстановление и удаление администратором сообщений других пользователей.