



Макрорегиональный филиал «Центр»

Система мониторинга и управления печатью на базе  
многофункциональной программной платформы СКИТ

## «Ростелеком. Сервис печати»

Документация, содержащая описание функциональных  
характеристик программного обеспечения и  
информацию, необходимую для эксплуатации  
программного обеспечения

Москва, 2023 (в. 5.06.26)



## Оглавление

Описание функциональных характеристик программного обеспечения .....	4
1. Назначение системы .....	4
2. Функции, выполняемые системой .....	5
3. Техническая архитектура системы .....	5
4. Характеристики системы .....	5
5. Условия, необходимые для обеспечения работы программного обеспечения .....	6
6. Требования к персоналу .....	7
Руководство по эксплуатации программного обеспечения .....	8
1. Введение .....	8
2. Начало работы .....	8
3. Мониторинг принтеров.....	9
3.1. Разделы меню.....	9
3.2. Принтеры.....	10
3.3. Сканер сети .....	18
3.4. Настройки.....	21
3.5. Отчеты.....	24
3.6. Группы .....	32
3.7. Пользователи .....	33
3.8. Уведомления.....	35
3.9. Active Directory.....	39
3.10. Управление печатью .....	39
3.11. Сотрудники.....	41
3.12. Очереди печати .....	49
3.13. Сканы .....	51
3.14. Копии .....	53
3.15. Уведомления.....	54
3.16. События .....	54
4. Управление печатью с помощью мобильного приложения .....	55
4.1. Установка мобильного приложения.....	55



4.2. Работа с мобильным приложением .....	57
5. Добавление устройств .....	72
5.1. Добавление принтеров в Сервис печати.....	72
5.2. Добавление сканирования .....	75
6. Варианты авторизации пользователя .....	76
6.1. Авторизация с помощью proximity карт .....	76
6.2. Авторизация по PIN кодам.....	77
6.3. Установка Приложения для Lexmark на МФУ .....	79



## Описание функциональных характеристик программного обеспечения

### 1. Назначение системы

Система мониторинга и управления печатью на базе многофункциональной программной платформы СКИТ «Ростелеком. Сервис печати» - это автоматизированный программный комплекс, предназначенный для:

- Мониторинга уровня расходных материалов и бумаги в печатных устройствах организации в режиме реального времени;
- Контроля состояний печатающих устройств в сети;
- Управления процессами печати и сканирования документов; сбора статистики.

Мониторинг технологических элементов осуществляется посредством запущенных на них наборах тестов. Система отслеживает изменения ресурсов с течением времени и при достижении установленного критического уровня расходных материалов автоматически оповещает об этом.

Основными задачами Системы являются:

- Оптимизация операционных затрат на эксплуатацию печатающих устройств в зоне охвата проекта;
- Предотвращение сбоев в работе печатающей техники без прерывания рабочих процессов.

Доступ к системе осуществляется через стандартный веб-браузер. Информация о печатающих устройствах фиксируется в системе двумя методами: ручной ввод, автообнаружение.

Программный продукт «Ростелеком. Сервис печати» предоставляет возможность настроить систему под требования конкретного пользователя, а при наличии нескольких пользователей предоставить каждому свои права доступа к определенным разделам системы.

Основными преимуществами системы «Ростелеком. Сервис печати» являются:

- модульная архитектура с тесной взаимной интеграцией модулей;
  - использование технологии сканирования (дискаверинга) сети для добавления принтеров;
  - гибко настраиваемая подсистема отчетности;
  - исходный код с возможностью его модификации специалистами эксплуатирующей организации под узкоспециализированные требования заказчиков.
-



Система «Ростелеком. Сервис печати» включена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. (Рег. номер ПО 7155, 03.11.2020г.)

## **2. Функции, выполняемые системой**

Основным функционалом Система является:

- непрерывный контроль состояния печатающих устройств в сети (доступность принтеров);
- контроль текущих уровней расходных материалов и бумаги; оперативное информирование ответственных сотрудников организации о приближении/достижении критического уровня;
- рассылка оповещений в автоматическом режиме;
- формирование статистических отчетов по состоянию эксплуатируемой техники и динамике потребления расходных материалов в виде таблиц и интерактивных графиков;
- печать и сканирование документов с использованием авторизации пользователей;
- полный контроль печати (выявление нецелевой печати, точный учет страниц для каждого пользователя, ограничение прав пользователя на доступ к монохромной и цветной печати).

## **3. Техническая архитектура системы**

В технической архитектуре программного обеспечения «Ростелеком. Сервис печати» предусмотрено две схемы установки:

1. на физический сервер или виртуальную машину внутри сети организации с доступом из любой точки сети через веб-браузер в режиме клиент-сервер.
2. на физический сервер исполнителя, с доступом к сети заказчика через VPN (облачный сервис).

Достаточно развернуть Систему на одном сервере, чтобы централизованно контролировать сотни устройств печати.

В качестве операционной Системы сервера используется операционная система семейства Linux.

## **4. Характеристики системы**

В Системе реализован набор функциональных компонентов в составе:

- поиск и подключение устройств;



- мониторинг печатающих устройств;
- оповещения о наступлении событий;
- формирование отчетов;
- управление процессами печати и сканирования;
- сбор статистики печати.

Использование полного набора функциональных компонентов осуществляется через единый интерактивный веб-интерфейс.

Для поиска печатающих устройств система использует технологию сканирования сети (дискаверинг). Благодаря этому становится возможен полностью автоматический мониторинг. Такая стратегия снижает затраты на обслуживание системы и гарантирует, что новые устройства начинают отслеживаться после их подключения к сети.

Мониторинг уровня расходных материалов производится подсистемой «сборщик данных», которая в непрерывном режиме собирает и анализирует информацию по уровню расходных материалов и бумаги, что позволяет эффективно использовать ресурсы печатающей техники.

Управление процессами печати и сканирования осуществляется подсистемой «управление печатью», которая позволяет авторизовывать пользователей, отправлять документы на печать и доставлять результаты сканирования пользователю.

## **5. Условия, необходимые для обеспечения работы программного обеспечения**

Для обеспечения работы Системы «Ростелеком. Сервис печати» необходимо соблюдать требования к аппаратной и программной части, а именно:

- Объем оперативной памяти

Для обслуживания до 2000 печатающих устройств достаточно объема оперативной памяти 6 ГБайт.

- Объем внешней памяти

Для обслуживания до 2000 печатающих устройств дисковая подсистема сервера должна иметь объем не менее 250 ГБайт.

- Требования к процессору



Для обслуживания до 2000 печатающих устройств рекомендуется процессор с не менее чем 4 ядрами. Тактовая частота должна составлять не менее 2 GHz.

- Требования к программному обеспечению

Система «Ростелеком. Сервис печати» может быть установлена на сервер под управлением ОС Linux (CentOS 7).

## 6. Требования к персоналу

Пользователи системы должны обладать следующими навыками и опытом:

- навыки работы с операционными системами семейства Windows или UNIX (уровень пользователя);
- умение работать с Интернет-браузером, таким как Спутник, Google Chrome, Yandex browser либо Mozilla FireFox (уровень пользователя).

Для работы с программой пользователю необходимо изучить «Руководство по эксплуатации программного обеспечения».

Администраторы системы и системные программисты должны обладать следующими навыками и опытом:

- знание операционных систем семейства UNIX (уровень администратора);
- навыки работы с Интернет-браузером;
- знание стека протоколов TCP/IP;
- понимание принципов передачи данных о состоянии оборудования по протоколу SMNP и принципов хранения этих данных в MIB;
- знание основ объектно-ориентированных технологий;
- знание основ документо-ориентированных баз данных;
- понимание стандарта отправки и регистрации сообщений о происходящих в системе событиях Syslog;
- понимание ролей сотрудников и действий персонала в различных ситуациях.



## Руководство по эксплуатации программного обеспечения

### 1. Введение

Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати» (далее, Система), это комплексное программное решение, совмещающее в себе основные функции мониторинга функционирования и управления печатающими устройствами организации.

### 2. Начало работы

Работа с Системой осуществляется через веб-браузер с переходом по URL ссылке установки *http://<IP>*<sup>1</sup>. Для начала работы Пользователю необходимо авторизоваться путем заполнения поля «Логин» и «Пароль», внести «Лицензионный ключ» (предоставленный разработчиком системы), а затем нажать кнопку «ОК».

The image shows a login window with the title "Вход". It contains three input fields: "Логин / email \*", "Пароль \*", and "Лицензионный ключ". There is a blue button labeled "ОК" at the bottom left.

В случае успешного подключения откроется главная страница программной системы «Ростелеком. Сервис печати».



### 3. Мониторинг принтеров

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Всего напечатано	Лот. 1	Лот. 2
Все устройства	12861	Карtridge закончился	HP LaserJet Pro MFP M225dn	10.	AF_B	CN	NF	MPR_D		OK	
Устройства требующие внимания	760	Карtridge закончился	HP LaserJet CM1415fnw	10.		CN	NF	MPR_JC		OK	
Заканчивается РМ	1186	Карtridge закончился	HP LaserJet 400 MFP M425dn	10.	PF_B	CN	NF	MPR_D			OK
Заканчивается бумага	608	Карtridge закончился	HP LaserJet Professional P1606	10.		VN	NF	MPR_L1			
Устройства не отвечают	3892	Карtridge закончился	HP LaserJet M2727nf MFP	10.	HP Li		NF	MPR_B			OK
Снятые устройства	288	Карtridge закончился	HP LaserJet 400 M401dn	10.		VN	PC	40 MPR_L1			OK
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	64	Карtridge закончился	HP LaserJet M1336dnf MFP	10.		CN	PC	20 MPR_L1			OK
Черный список	1	Карtridge закончился	HP LaserJet M2727nf MFP	10.	HP Li	MA	4A NF	MPR_B			OK
Архив	3204	Карtridge закончился	HP LaserJet M1336dnf MFP	10.		CN	NF	MPR_L1			OK
		Карtridge закончился	HP LaserJet CP1525nw	10.		CN	NF	MPR_L1			OK
		Карtridge закончился	HP Color LaserJet CP2025dn	10.	HDP1	CN	HE	0 MPR_O			OK
		Карtridge закончился	HP LaserJet M1022nf MFP	10.	HP Li	MA	51 NF	MPR_C			OK
		Карtridge закончился	Lexmark MX421ade	10.		70	ET	MPR_B			OK
		Не готов	Lexmark MX711	10.	г.Ста	74k	ET	MPR_JC		пусто	пусто
		Карtridge закончился	HP LaserJet 400 MFP M425dn	10.	PF_B	CN	NF	MPR_D			OK
		Карtridge закончился	HP LaserJet M1336dnf MFP	10.		CN	NF	MPR_L1			OK
		Карtridge закончился	HP LaserJet 400 M401dn	10.		VN	NF	MPR_D			OK
		Не готов	Lexmark X925	10.	SF_B		ET	MPR_L1			OK
		Карtridge закончился	HP LaserJet M1336dnf MFP	10.	Gora	CN	PC	35 MPR_L1			OK
		Карtridge закончился	HP LaserJet M2727nf MFP	10.	HP Li	CN	NF	MPR_D			OK
		Карtridge закончился	HP LaserJet 400 M401dn	10.		VN	NF	MPR_L1			OK

#### 3.1. Разделы меню

На горизонтальной панели располагается меню, которое состоит из следующих разделов:



где:

-  - Принтеры;
-  - Сканер сети;
-  - Настройки;
-  - Отчеты;
-  - Группы;
-  - Пользователи;
-  - Уведомления;
-  - Active Directory;
-  - Управление печатью;
-  - Сотрудники;
-  - Очереди печати;



-  - Сканы;
-  - Копии.

В правом верхнем углу меню располагаются кнопки:



-   - Уведомления
-  - События
-  - Выход

## 3.2. Принтеры

Принтеры – главная страница системы, на ней располагаются:

- Меню «Группировка устройств».
- График статистики печати за неделю.
- Подробная информация о результатах мониторинга принтеров.

### 3.2.1. Меню «Группировка устройств»

Группировка устройств	Количество
Все устройства	9908
Устройства требующие внимания	666
Заканчиваются РМ	1048
Заканчивается бумага	728
Устройства не отвечают	2228
Снятые устройства	146
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	1489
Черный список	1
Архив	418

Предоставляет возможность просматривать информацию по устройствам, сортируя их по следующим категориям:

- Все устройства:
  - отражается список всех устройств, находящихся в мониторинге.



# Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати».

## Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано	Лог
Все устройства	12308	Картридж закончился	HP LaserJet 400 colorMFP M47						17951	OK
Устройства требующие внимания	724	Картридж закончился	HP LaserJet 400 MFP M425dn					3	25859	OK
Заканчиваются РМ	1206	Картридж закончился	HP LaserJet 400 MFP M425dn		РГ.				94743	OK
Заканчивается бумага	774	Картридж закончился	RICOH Aficio MP 201		МО				106319	OK
Устройства не отвечают	3134	Картридж закончился	Lexmark MX522adhe		ст.1		C		4910	OK
Сканные устройства	326	Картридж закончился	HP LaserJet 400 MFP M425dn		РГ.				745	OK
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87	Картридж закончился	HP LaserJet 400 MFP M425dn						8734	OK
Черный список	1	Картридж закончился	OfficeJet Pro 7740 Wide Format						0	OK
Архив	2289	Картридж закончился	HP LaserJet 400 color M451dn		Loc				8290	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP		Geo				74395	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP						28312	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP						124652	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP						65986	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet M401dn		КН				53377	OK
		Картридж закончился	Lexmark CX921de		г.В				5848	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet 400 M401dn						37865	OK
		Картридж закончился	RICOH Aficio MP 5001		РГ.				459258	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP		tes				19339	OK
		Картридж закончился	RICOH Aficio MP 201		В.В				16031	OK
		Картридж закончился	HP LaserJet 400 color M451dn						16725	OK
		Картридж закончился	HP Color LaserJet MFP M427fn						0	OK

- Устройства, требующие внимания:

- отражается список всех устройств, у которых специфические статусы (закончилась бумага, требуется ТО и т.п.).

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано	Лог. 1	Лог. 2
Все устройства	12308	Картридж закончился	Lexmark MX421ade						13061	OK	
Устройства требующие внимания	724	Не готов	Lexmark MX3110he						79282	пусто	
Заканчиваются РМ	1206	Картридж закончился	Lexmark CX622adhe						1527	OK	
Заканчивается бумага	774	Не готов	Lexmark MX3110he						8040	OK	
Устройства не отвечают	3134	РМ закончился	Lexmark CX3100n						12688	OK	
Сканные устройства	326	Картридж закончился	Lexmark CX622adhe						25351	OK	
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87	Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						17602	пусто	OK
Черный список	1	Картридж закончился	Lexmark CX9210e						5948	пусто	OK
Архив	2289	Картридж закончился	Lexmark MX3110he						51258	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX421ade						2466	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						148377	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						4381	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX421ade						1200	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX3110he						71081	пусто	
		Картридж закончился	Lexmark CX622adhe						2988	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						5968	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX722adhe						8220	OK	
		Картридж закончился	Lexmark K925						60564	пусто	OK
		Картридж закончился	Lexmark MX925ade						8565	пусто	OK

- Заканчиваются/закончились РМ (расходные материалы):

- отражается список принтеров, у которых заканчиваются или закончились расходные материалы (картриджи и т.п.).

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано	Лог. 1	Лог. 2
Все устройства	12308	Картридж закончился	Lexmark MX421ade						13061	OK	
Устройства требующие внимания	724	Не готов	Lexmark MX3110he						79282	пусто	
Заканчиваются РМ	1206	Картридж закончился	Lexmark CX622adhe						1527	OK	
Заканчивается бумага	774	Не готов	Lexmark MX3110he						8040	OK	
Устройства не отвечают	3134	РМ закончился	Lexmark CX3100n						12688	OK	
Сканные устройства	326	Картридж закончился	Lexmark CX622adhe						25351	OK	
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87	Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						17602	пусто	OK
Черный список	1	Картридж закончился	Lexmark CX9210e						5948	пусто	OK
Архив	2289	Картридж закончился	Lexmark MX3110he						51258	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX421ade						2466	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						148377	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						4381	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX421ade						1200	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX3110he						71081	пусто	
		Картридж закончился	Lexmark CX622adhe						2988	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX522adhe						5968	OK	
		Картридж закончился	Lexmark MX722adhe						8220	OK	
		Картридж закончился	Lexmark K925						60564	пусто	OK
		Картридж закончился	Lexmark MX925ade						8565	пусто	OK

- Заканчивается бумага:

- отражается список принтеров, у которых заканчивается/закончилась бумага.



## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати».

### Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано	Лог. 1	Лог. 2
Все устройства	12308	Не готов	Lexmark MX511dhe						79282	пусто	
Устройства требующие внимания	724	Не готов	Lexmark MX511dhe						71081	пусто	
		Не готов	Lexmark X925						60564	пусто	ок
		Картриджи закончились	Lexmark CX921de							5948	мало
Заканчивается РМ	1206	Не готов	Lexmark CX510de						41949	мало	
		Картриджи закончились	Lexmark MX711						19267	ок	пусто
Заканчивается бумага	774	Картриджи закончились	Lexmark CX725						73044	ок	пусто
		Картриджи закончились	Lexmark CX725						4536		
Устройства не отвечают	3134	РМ закончился	Lexmark C746						170612	пусто	ок
		РМ закончился	Lexmark MX711						97632	мало	ок
Снятые устройства	326	Картриджи закончились	Lexmark MX722adhe						8978	мало	
		Картриджи закончились	Lexmark MX711						19959	пусто	ок
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87	Картриджи закончились	Lexmark CX725						6726	пусто	ок
		Картриджи закончились	Lexmark MX722adhe						40530	ок	пусто
Черный список	1	Картриджи закончились	Lexmark MX711						147182	мало	ок
		Картриджи закончились	Lexmark MX511dhe						75114	пусто	ок
Архив	2289	Картриджи закончились	Lexmark C950						157327	мало	ок
		Картриджи закончились	Lexmark MX711						725077	пусто	мало

- Устройства не отвечают:

- отражается список принтеров, к которым Система не получает сетевого доступа.

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано	Лог. 1	Лог. 2
Все устройства	12308	Не отвечает	Lexmark MX511dhe						1481	пусто	
Устройства требующие внимания	724	Не отвечает	Lexmark MX711						55456	пусто	мало
		Не отвечает	HP LaserJet P2055dn						0		ок
Заканчивается РМ	1206	Не отвечает	Lexmark MX511dhe						29184	ок	
		Не отвечает	Lexmark MX511dhe						18950	ок	
Заканчивается бумага	774	Не отвечает	Lexmark CX725						49153	пусто	ок
		Не отвечает	HP LaserJet 500 color M551						11717	пусто	ок
Устройства не отвечают	3134	Не отвечает	Lexmark CX725						170020	ок	мало
		Не отвечает	HP LaserJet 5200						166273	пусто	ок
Снятые устройства	326	Не отвечает	HP LaserJet 500 color M551						26891	пусто	ок
		Не отвечает	HP LaserJet P3010 Series						184427	пусто	пусто
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87	Не отвечает	Lexmark MX711						229292	ок	ок
		Не отвечает	RICOH Aficio MP 201						19361	ок	
Черный список	1	Не отвечает	Lexmark MX711						47713	ок	пусто
		Не отвечает	Lexmark CX725						21950		
Архив	2289	Не отвечает	HP LaserJet 500 MFP M525						35688	пусто	ок
		Не отвечает	RICOH Aficio MP 201						63958	ок	
		Не отвечает	Lexmark CX622ade						51	ок	

- Снятые устройства:

- если на определенном IP-адресе подключено устройство, а сборщик данных находит другое устройство по этому IP-адресу, то устройство, ранее находящееся по данному IP-адресу, переходит в этот статус.

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано	Лог. 1	Лог. 2
Все устройства	12308	Снято	Lexmark MX511dhe						62066	ок	
Устройства требующие внимания	724	Снято	Lexmark MX511dhe						166409	ок	
		Снято	HP LaserJet M1536dnf MFP						99045	ок	
Заканчивается РМ	1206	Снято	HP Color LaserJet CP5520 Serie						203809	пусто	ок
		Снято	Lexmark MX511dhe						43512	ок	
Заканчивается бумага	774	Снято	RICOH Aficio MP C2502						180730	ок	ок
		Снято	Lexmark MX511dhe						56911	ок	
Устройства не отвечают	3134	Снято	Lexmark MX511dhe						126691	ок	
		Снято	HP LaserJet Pro MFP M521dn						202114	пусто	ок
Снятые устройства	326	Снято	Lexmark MX511dhe						132261	ок	
		Снято	Lexmark M5812						1124141	мало	пусто
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87	Снято	Lexmark MX511dhe						108786	ок	
		Снято	Lexmark MX511dhe						6966	ок	
Черный список	1	Снято	Lexmark MX511dhe						112388	ок	
		Снято	RICOH Aficio MP 201						84518	ок	
Архив	2289	Снято	Lexmark MX511dhe						490789	ок	
		Снято	Lexmark C746						13584	ок	
		Снято	Lexmark MX511dhe						111597	пусто	
		Снято	Lexmark CX725						?		

- Обнаружено новых устройств за последние 30 дней:

- отражается список найденных Системой за последние 30 дней новых принтеров, еще не поставленных в мониторинг.



## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати».

### Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано	Лог. 1
Все устройства	12308	Картриджи закончились	RICOH Aficio SP 4310N						38816	ок
Устройства требующие внимания	724	Картриджи закончились	HP Color LaserJet Pro M252dw						0	ошибка
Заканчиваются РМ	1206	Картриджи закончились	Lexmark CX921de						2988	ошибка
Заканчивается бумага	774	Картриджи закончились	Lexmark MX421ade						1200	ошибка
Устройства не отвечают	3134	Картриджи закончились	HP LaserJet M2727nf MFP						164362	ошибка
Снятые устройства	326	Картриджи закончились	HP LaserJet P3005						185259	пусто
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87	Картриджи закончились	Lexmark MX711						49636	мало
Черный список	1	Входной лоток отсутствует	Lexmark MX511dhe						38311	ошибка
Архив	2289	Закончилась бумага	Lexmark MX722adhe						64	мало
		Картриджи заканчивается	Lexmark MX511dhe						53040	ошибка
		Требуется ТО	Lexmark MS812						3763	ошибка
		Требуется ТО	Lexmark MX511dhe						37855	ошибка
		Мало бумаги	Lexmark MS312dn						113	ошибка
		Мало бумаги	Lexmark MX722adhe						12	мало
		Готов	Canon MF6100 Series /P						146071	пусто
		Готов	HP Color LaserJet MFP M277dw						0	ошибка
		Готов	hp LaserJet 4300						772256	пусто
		Готов	Lexmark MX421ade						1960	ошибка

- **Черный список:**

- в него временно помещаются принтеры, которые не принадлежат ни одной из групп.

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Серийный номер	Сетевое имя	Группа	Распечатано
Все устройства	12308	Не отвечает	Canon LBP6110C /P						6423
Устройства требующие внимания	724								
Заканчиваются РМ	1206								
Заканчивается бумага	774								
Устройства не отвечают	3134								
Снятые устройства	326								
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	87								
Черный список	1								
Архив	2289								

- **Архив:**

- в него помещаются принтеры, последующие показатели счетчиков которых меньше предыдущих.

Группировка устройств	Количество	Статус	Модель
Все устройства	9908	Архив	HP LaserJet 400 MFP M425dn
Устройства требующие внимания	666	Архив	HP LaserJet 400 MFP M425dn
Заканчиваются РМ	1048	Архив	Lexmark CX921de
Заканчивается бумага	728	Архив	Lexmark X950
Устройства не отвечают	2228	Архив	HP LaserJet M3027 MFP
Снятые устройства	146	Архив	HP LaserJet 400 MFP M425dn
Обнаружено новых устройств за последние 30 дней	1489	Архив	Lexmark MX511dhe
Черный список	1	Архив	Lexmark MX511dhe
Архив	418	Архив	HP LaserJet P2055dn
		Архив	HP LaserJet Pro MFP M521dn
		Архив	HP LaserJet 400 MFP M425dn
		Архив	HP LaserJet P3010 Series
		Архив	HP LaserJet 500 MFP M525
		Архив	HP LaserJet M2727nf MFP
		Архив	HP LaserJet 500 MFP M525
		Архив	HP LaserJet M3027 MFP
		Архив	HP LaserJet 5200
		Архив	RICOH Aficio MP 2500



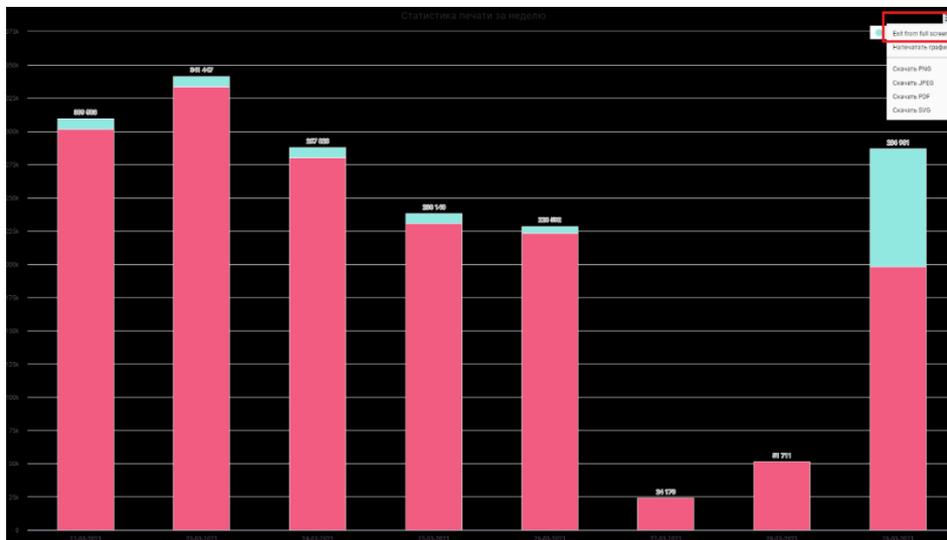
### 3.2.2. График статистики печати за неделю

Программная Система предоставляет возможность просмотра статистики печати за неделю, как общую по всем принтерам (цветным и черно-белым), так и отдельно по цветным или черно-белым.

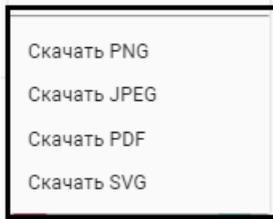


Существует возможность:

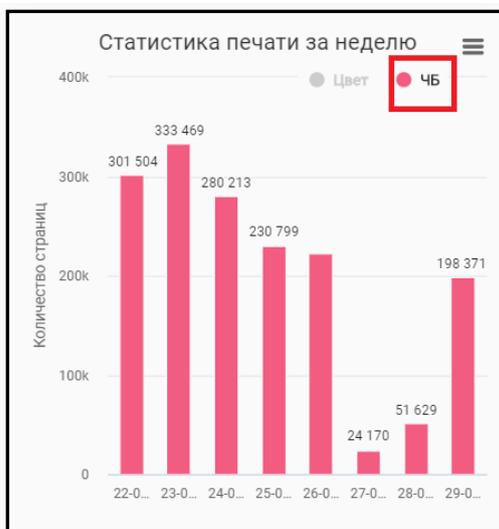
- просмотра статистики в полноэкранном режиме;



- напечатать график;
- скачать график в одном из форматов.



Для адаптации отчетной формы под требования пользователя интерфейс визуализации статистики снабжен переключателем «Цвет / ЧБ», с помощью которого пользователь может в интерактивном режиме переформатировать отчет, отображающий статистические данные по печати цветных, либо монохромных печатающих устройств.



### 3.2.3. Подробная информация о результатах мониторинга принтеров

Система предоставляет возможность получить информацию по устройствам с различными уровнями детализации:

- Возможность фильтровать принтеры по следующим критериям:
  - статус;
  - модель;
  - IP;
  - местоположение;
  - серийный номер;
  - сетевое имя;
  - группа;



- всего напечатано.

Статус	Модель
требуется	
Требуется ТО	Lexmark MX711
Требуется ТО	Lexmark MX410de
Требуется ТО	Lexmark MX511dhe
Требуется ТО	Lexmark X950
Требуется ТО	Lexmark CX510de
Требуется ТО	Lexmark MX711
Требуется ТО	Lexmark MX511dhe
Требуется ТО	Lexmark CX510de
Требуется ТО	Lexmark MX511dhe
Требуется ТО	Lexmark CX510de

- Возможность быстрого просмотра статусов принтеров. Для этого необходимо навести курсор на значок .

Картридж закончился	HP LaserJet 400 M401dn
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Картридж закончился	HP LaserJet M552dn MFP
Не готов	Lexmark MX711
Картридж закончился	HP LaserJet 400 color M451nw

- Возможность просмотра информации по каждому принтеру отдельно.

Для этого необходимо 1 раз кликнуть левой клавишей мыши по выбранной позиции.

Картридж закончился	HP LaserJet 400 colorMFP M47		
Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP	10.4	5
Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP		

Открывается карточка принтера, в которой собрана основная информация по данному устройству.



### Данные по устройству

Статус на данный момент **Картридж закончился**

Модель HP LaserJet M1536dnf MFP

IP адрес

SN устройства

MAC адрес

Сетевое имя

Группа M

Размещение

Количество напечатанных страниц всего 55522

Черно-белых всего 55522

Цветных страниц всего 0

Когда добавлен на мониторинг 29.04.2020

Переназначение полей

### Расходные материалы

Черный картридж

Также можно посмотреть подробную информацию об уровне расходных материалов. В случае, когда принтер цветной, то в пункте «Расходные материалы» отражается процентный состав каждого цвета.

### Данные по устройству

Статус на данный момент **Картридж закончился**

Модель **HP LaserJet 400 color M451dn**

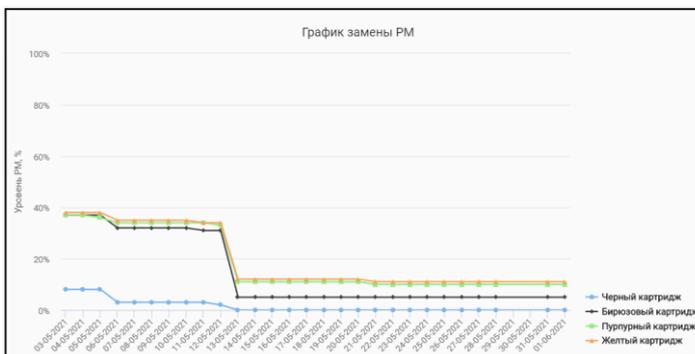
IP адрес

SN устройства

### Расходные материалы

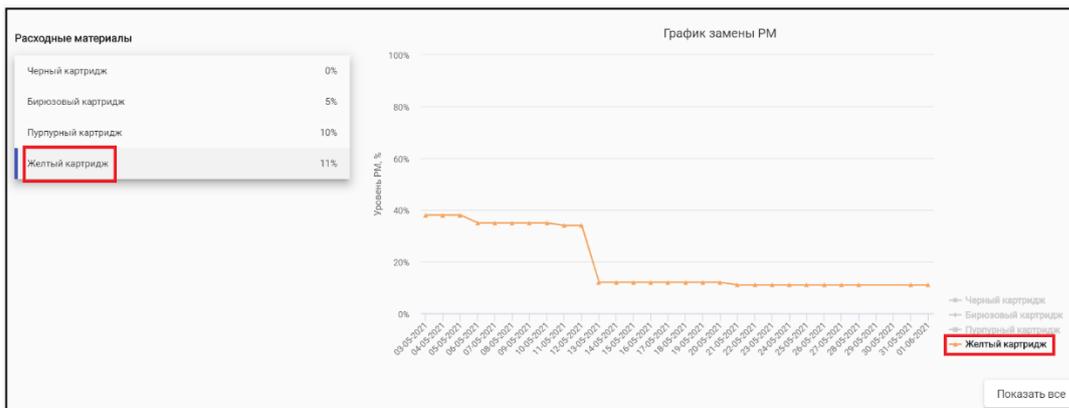
Черный картридж	0%
Бирюзовый картридж	5%
Пурпурный картридж	10%
Желтый картридж	11%

Кроме того, Система представляет информацию в виде графика, содержащего динамику изменения уровней расходных материалов по дням.

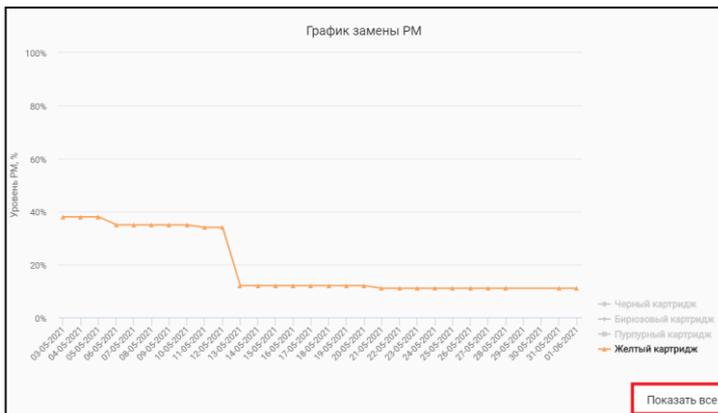




На графике отображается информация только по выбранной позиции.



Для того, чтобы вернуться к просмотру графика по всем позициям, нужно нажать на кнопку «Показать все».



Если принтер черно-белый, то в расходных материалах отображаются данные только по черному картриджу.

### 3.3. Сканер сети

Функционал Системы «Сканер сети» предоставляет пользователю возможность массового добавления принтеров, расположенных в заданной подсети.

Система производит сканирование всей существующей сети на предмет выявления принтеров и определения их местонахождения. При этом, для удобства сканирования сначала принтеры разделяются на группы, каждая группа привязывается к определенному диапазону (диапазоны устанавливаются с...по...).

После настройки сканера сети Система в автоматическом режиме производит процедуру обнаружения принтеров по диапазонам, идентификации печатающей техники, распределения устройств по группам и постановки принтеров на процедуру мониторинга.

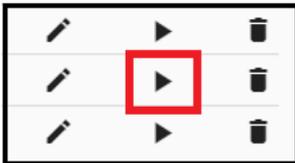


Программная система производит автоматическое сканирование в ежесуточном режиме (один раз в сутки).

Название	Группа	Начало диапазона	Конец диапазона	Маска	Скорость	Статус	Ход выполнения	Последний запуск	Новых устройств	Обновлено устройств	Действия
MI	M	1C	10			Ожидает выполнения		24.03.2021 12:58:54	0	0	[edit] [play] [trash]
MI	M	1C	11	35		Ожидает выполнения		26.03.2021 13:56:59	0	0	[edit] [play] [trash]
MI	M	1C	3	1 3		Ожидает выполнения		24.03.2021 12:58:35	0	0	[edit] [play] [trash]
MI	M	1C				Ожидает выполнения		24.03.2021 12:58:43	0	0	[edit] [play] [trash]
MI	M	1C				Ожидает выполнения		24.03.2021 12:58:35	0	0	[edit] [play] [trash]

В системе реализованы возможности:

- сканирование вручную:



- редактирование данных:



В открывшемся окне внести необходимые изменения, нажать ОК.

Редактирование данных

Название \*  
E

Группа \*  
M

Начало диапазона \*  
1 8

Заполните одно из полей: маска или конец диапазона

Конец диапазона

Маска  
.

Скорость сканирования - rps  
10000

Отмена **Ок**

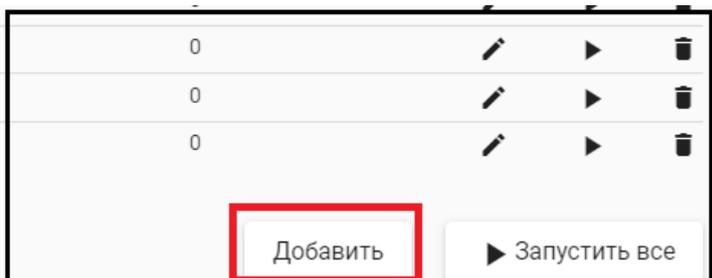


- удаление устройств:



Также реализованы:

- добавление новых принтеров с помощью кнопки «Добавить»:



В открывшемся окне внести данные нового устройства, нажать ОК.

Редактирование данных

Название \*

Группа \*

Начало диапазона \*

Заполните одно из полей: маска или конец диапазона

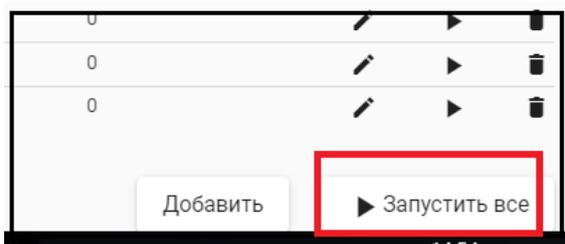
Конец диапазона

Маска

Скорость сканирования - rps  
10000

Отмена **Ok**

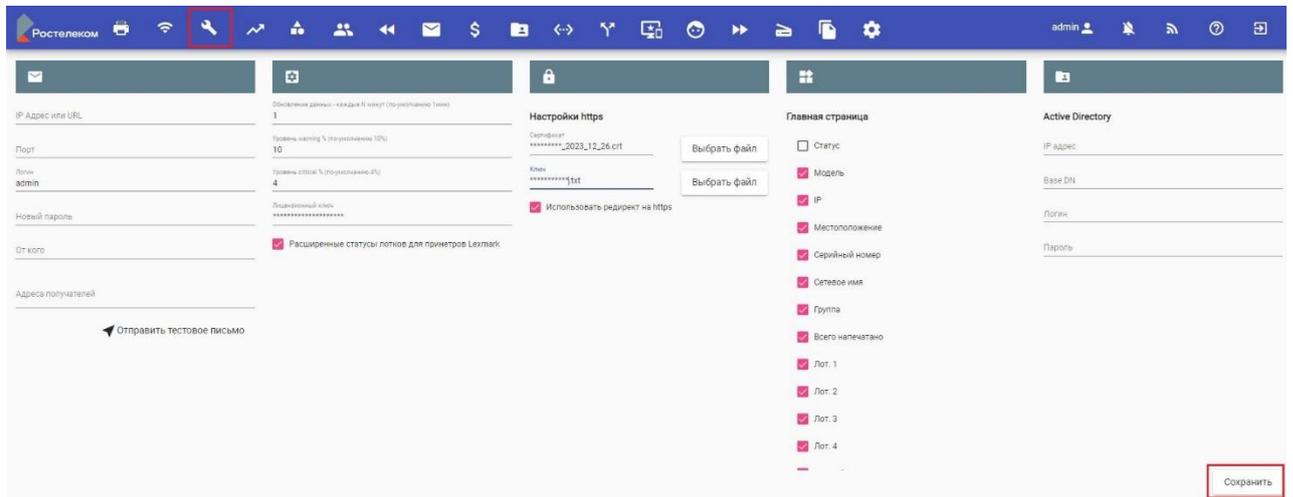
- ручное сканирование всех принтеров в списке с помощью кнопки «Запустить все»:



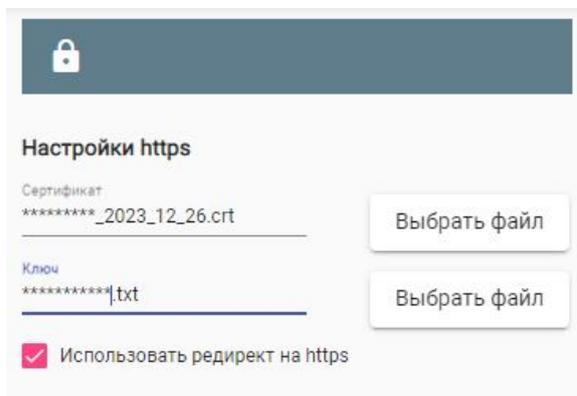


### 3.4. Настройки

Программная система «Ростелеком. Сервис печати» настраивается под требования конкретного пользователя. Для этого в меню «Настройки» необходимо внести нужные данные, нажать кнопку «Сохранить».



В системе возможно настроить работу по https. По умолчанию система устанавливается с настройкой http, но далее можно изменить.



В системе возможно настроить отправление тестового письма.



IP Адрес

Порт

Логин  
a

Новый пароль  
•••••

От кого  
@rt.ru

Адреса получателей  
@ m.ru

Отправить тестовое письмо

Также можно задать период обновления данных.

Обновление данных - каждые N минут (по-умолчанию 1 мин)  
1

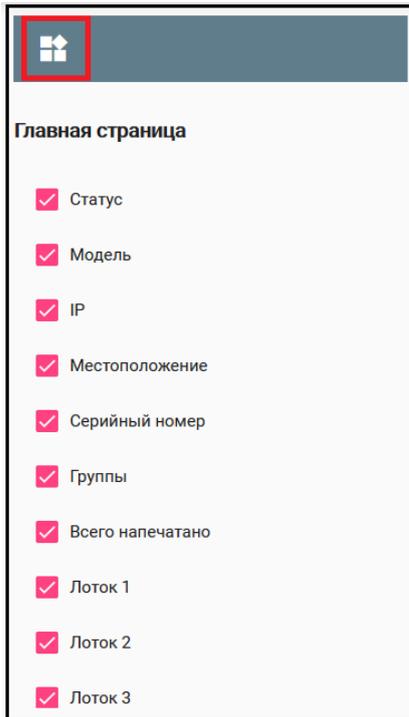
Уровень warning % (по-умолчанию 10%)  
10

Уровень critical % (по-умолчанию 4%)  
4

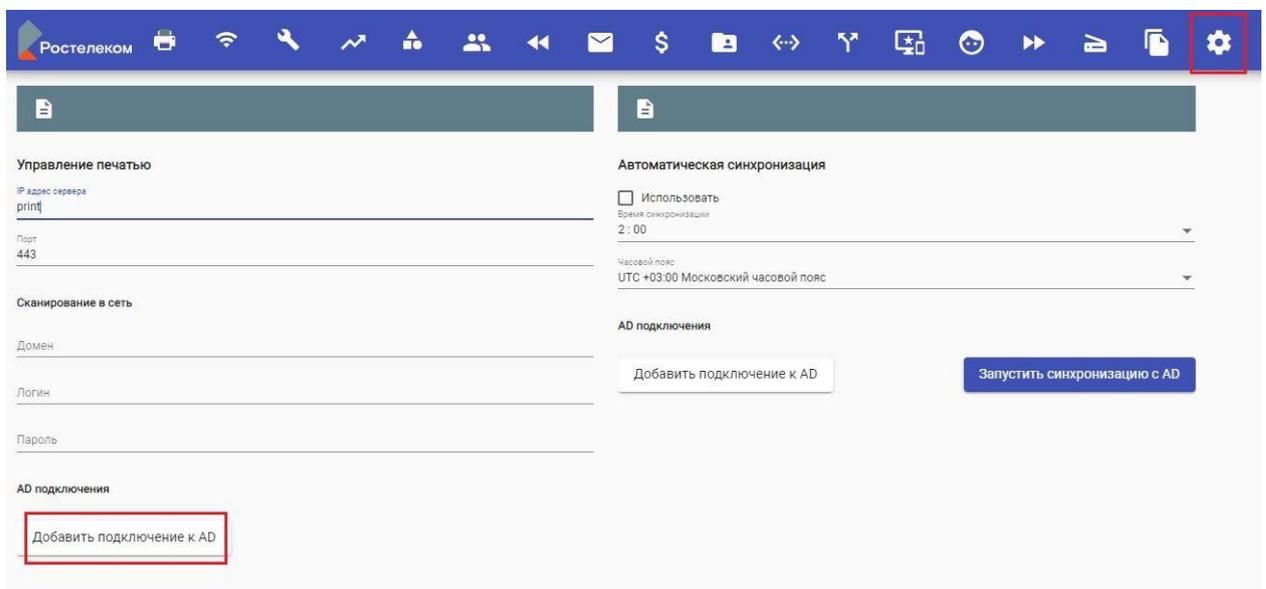
Лицензионный ключ  
M

Расширенные статусы лотков для принетров

На главной странице осуществляется выбор, по каким параметрам необходимо производить мониторинг.

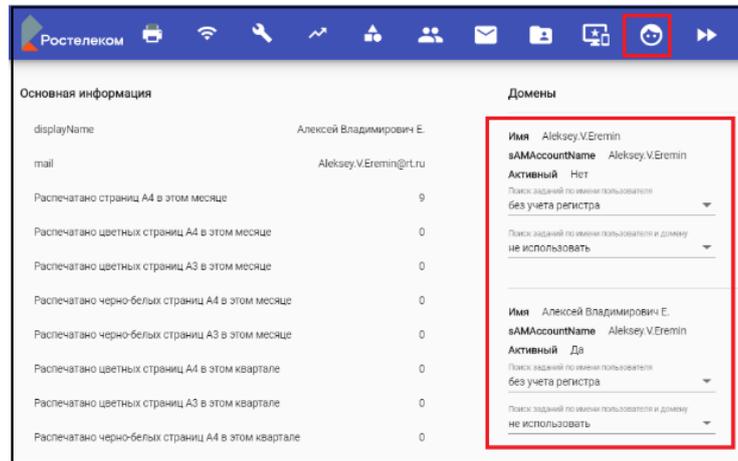


Так же существует возможность подключения системы к нескольким доменам. Для добавления домена нажать на кнопку «Добавить подключение к AD» в разделе «Настройки УП», для удаления домена - .



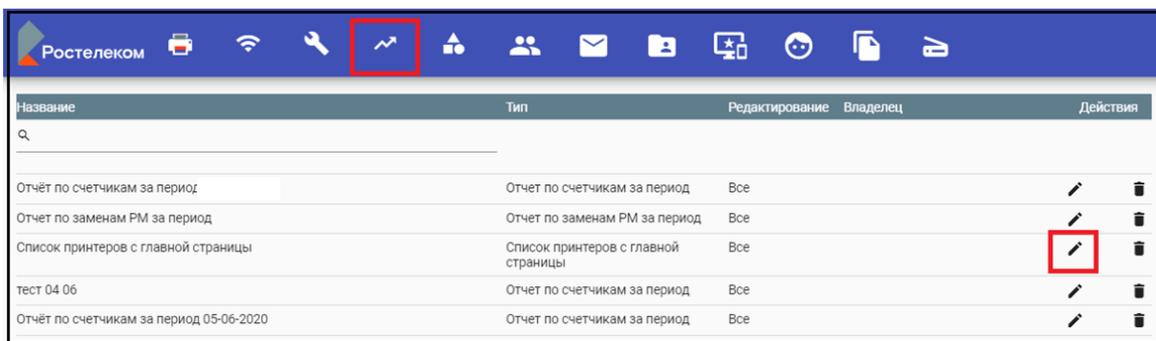


Для просмотра учетных записей, найденных по конкретному пользователю, нужно зайти во вкладку «Пользователи» - пункт «Домены».

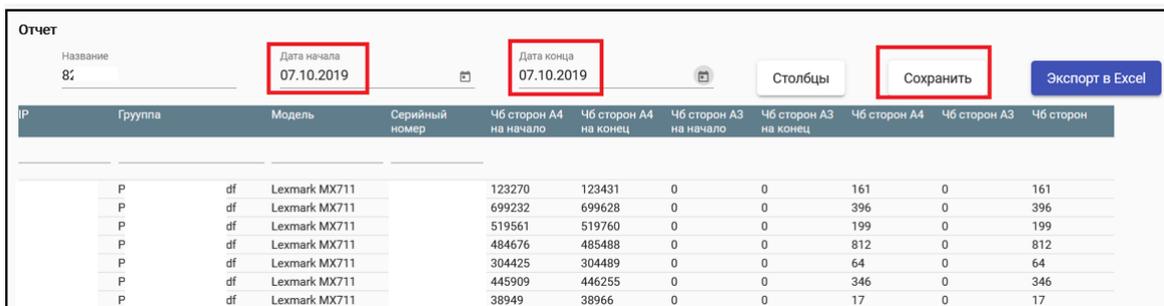


### 3.5. Отчеты

В Системе возможно построение отчетов мониторинга за определенный период. Для этого на строке с наименованием требуемого отчета нужно нажать левой клавишей мыши на значок «редактировать».



В открывшемся списке необходимо проставить даты начала и конца периода. Сохранить измененные настройки.





В отчетной программной компоненте реализована возможность установить для построения отчетов только определенные столбцы, с определенными данными.

IP	Группа	Модель	Серийный номер	Чб страниц A4 на начало	Чб страниц A4 на конец	Чб страниц A3 на начало	Чб страниц A3 на конец	Чб страниц A4	Чб страниц A3	Чб страниц
P	if	Lexmark MX711		123270	123431	0	0	161	0	161
P	if	Lexmark MX711		699232	699628	0	0	396	0	396
P	if	Lexmark MX711		519561	519760	0	0	199	0	199
P	if	Lexmark MX711		484676	485488	0	0	812	0	812
P	if	Lexmark MX711		304425	304489	0	0	64	0	64
P	if	Lexmark MX711		445909	446255	0	0	346	0	346

Не нужные столбцы можно перенести из списка «Столбцы отчета» в список «Доступные столбцы» путем перетаскивания, для сохранения нажать на кнопку «Сохранить».

**Столбцы отчета**

- IP
- Серийный номер
- Снят / Установлен
- Название Р.М.
- Дата снятия
- Модель
- Дата установки
- Уровень Р.М.
- Всего напечатано
- Местоположение
- Группа

**Доступные столбцы**

- MAC адрес

**Сохранить**

Для удобства просмотра и анализа данных мониторинга реализована возможность формировать таблицу Excel.

IP	Серийный номер	Снят / Установлен	Название Р.М.	Дата снятия	Модель	Дата установки	Уровень Р.М.	Всего напечатано	Местоположение
		Снят	Черный картридж	09.04.2021 13:31	Lexmark CX725		0%	19257	
		Снят	Пурпурный картридж	09.04.2021 13:31	Lexmark CX725		6%	19257	
		Снят	Желтый картридж	09.04.2021 13:31	Lexmark CX725		1%	19257	
		Снят	Черный картридж	23.03.2021 13:40	Lexmark MX711		0%	158109	
		Снят	Желтый картридж	01.04.2021 09:49	Lexmark CX725		1%	20251	
		Снят	Комплект для обслуживания	19.04.2021 17:12	Lexmark MX711		0%	245942	
		Снят	Комплект АПД	19.04.2021 16:52	Lexmark MX711		35%	245941	
		Снят	Бирюзовый картридж	07.04.2021 15:00	Lexmark CX510de		20%	6988	
		Снят	Желтый картридж	07.04.2021 15:00	Lexmark CX510de		10%	6988	
		Снят	Желтый картридж	24.03.2021 12:42	Lexmark C748		26%	69965	
		Снят	Формирователь изображения	25.03.2021 16:42	Lexmark MX711		0%	589815	
		Снят	Бирюзовый картридж	29.03.2021 07:19	Lexmark C748		3%	52631	
		Снят	Желтый картридж	29.03.2021 07:19	Lexmark C748		2%	52631	

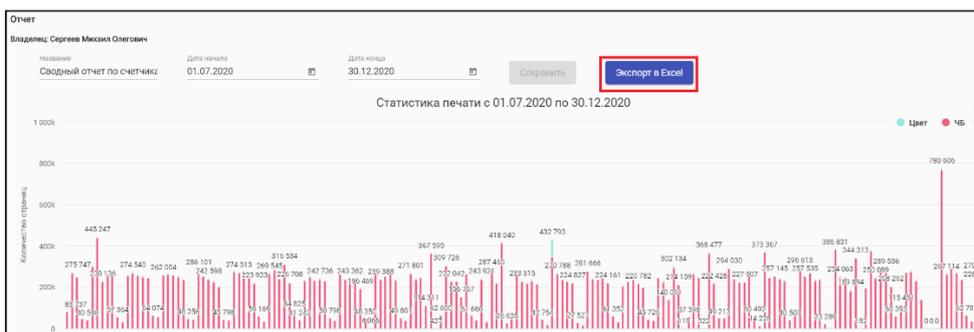
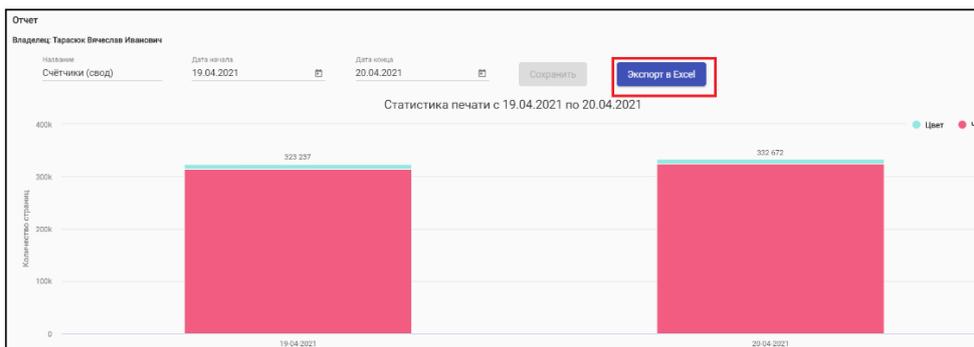
Отчет по замене...xlsx



Отчеты могут формироваться, как в виде списка, так и в виде графиков

удалить	Отчет по счетчикам за период	Все	i	ui		
delete__	Отчет по счетчикам за период	Все	ε			
Счётчики (свод)	Сводный отчет по счетчикам за период	Ограничено	T			
Замена рм	Отчет по заменам РМ за период	Ограничено	T			
Отчет по кол-ву страниц	Отчет по счетчикам за период	Ограничено	B			
тест_удалить	Отчет по подключенным устройствам к СМР за период	Все	a			

При нажатии на кнопку «Редактировать» открывается окно просмотра статистики в виде графика. Также эту статистику можно сформировать в виде таблицы Excel.



Существует возможность удалять и добавлять группы устройств для построения отчета.

Для удаления группы для построения расчета на нужной строчке необходимо нажать



Для добавления группы для построения отчета необходимо нажать на кнопку «Добавить».

Сводный отчет по счетчикам за период	Все	M		
Отчет по очередям печати за период	Все	M		
Отчет по счетчикам за период	Все	M		
Отчет по счетчикам за период	Все	M		

**Добавить**



Открывается окно **Добавление отчета**, в котором нужно указать название нового отчета и из выпадающего списка выбрать Тип отчета, затем нажать «ОК».

### Создание отчетов.

1. Чтобы создать новый отчет в разрезе сотрудников – выбрать из выпадающего меню:

Для настройки зайти в созданный отчет:

Тест 22	Сводный отчет по устройствам в группах	Все	admin		
Сотрудники	Сводный отчет по печати сотрудниками за период	Все	admin		



Настроить столбцы отчета, задать даты, Сохранить.

**Столбцы отчета**

- Сотрудник
- Должность
- Местоположение
- Страниц А4 Цветных
- Страниц А3 Цветных

**Доступные столбцы**

- Email
- Страниц
- Страниц А4
- Страниц А4 ЧБ
- Страниц А3 ЧБ
- Департамент
- Модель
- Серийный номер

**Отчет**  
Владелец: admin

Название:       Дата начала:       Дата конца:

Отчет готов.

**Отчет**  
Владелец: admin

Название:       Дата начала:       Дата конца:

Сотрудник	Должность	Департамент	Местоположение	Страниц А4 ЧБ	Страниц А4 Цветных	Страниц А4
darina.zhabotinskaya			БЦ Академик, 069, 10 этаж	0	19	19
Азамат Мукажанович Ж.			БЦ Академик, 040, 11 этаж	2	0	2
Алевтина Константиновна П.	Администратор проектов	Отдел - Центр Компетений импортозамещения	БЦ Академик, 046, 12 этаж	1	0	1
Алевтина Константиновна П.	Администратор проектов	Отдел - Центр Компетений импортозамещения	БЦ Академик, 077, 12 этаж	0	2	2
Александр Александрович Б.	Ведущий специалист	Центр компетенций по мониторингу торгов и подготовке тендерной д	Л09 Киевское шоссе, д.6 101-1.4 этаж	36	0	36
Александр Александрович Б.	Ведущий специалист	Центр компетенций по мониторингу торгов и подготовке тендерной д	Л09 Киевское шоссе, д.6 101-1.4 этаж	1	0	1
Александр Александрович З.	Менеджер по	Департамент	БЦ Академик, 076, 10 этаж	0	16	16

Возможно выгрузить его в Excel.

Статистические данные за период: с 12.13.2021 по 12.23.2021:						
Сотрудник	Должность	Департамент	Местоположение	Страниц А4 ЧБ	Страниц А4 Цветных	Страниц А4
darina.zhabotinskaya			БЦ Академик, 069, 10 этаж	0	19	19
Азамат Мукажанович Ж.			БЦ Академик, 040, 11 этаж	2	0	2
Алевтина Константиновна П.	Администратор проектов	Отдел - Центр Компетений импортозамещения	БЦ Академик, 046, 12 этаж	1	0	1
Алевтина Константиновна П.	Администратор проектов	Отдел - Центр Компетений импортозамещения	БЦ Академик, 077, 12 этаж	0	2	2
Александр Александрович Б.	Ведущий специалист	Центр компетенций по мониторингу торгов и подготовке тендерной д	Л09 Киевское шоссе, д.6 101-1.4 этаж	36	0	36
Александр Александрович Б.	Ведущий специалист	Центр компетенций по мониторингу торгов и подготовке тендерной д	Л09 Киевское шоссе, д.6 101-1.4 этаж	1	0	1
Александр Александрович З.	Менеджер по административным вопросам	Департамент обеспечения	БЦ Академик, 076, 10 этаж	0	16	16
Александр Александрович З.	Менеджер по административным вопросам	Департамент обеспечения	БЦ Академик, 076, 10 этаж	0	1	1



2. Чтобы создать отчет в разрезе подразделений - выбрать из выпадающего меню:

Добавление отчета

Название \*

Обязательное поле

- Сводный отчет по счетчикам за период
- Сводный отчет по устройствам в группах
- Отчет по очередям печати за период
- Отчет по подключенным устройствам к СУП...
- Отчет по подключенным к СУП сотрудника...
- Сводный отчет по печати сотрудниками за ...
- Сводный отчет по департаментам за период**

Для настройки зайти в созданный отчет:

Тест Сотрудники	Сводный отчет по печати сотрудниками за период	Все	admin		
Тест Департамент	<b>Сводный отчет по департаментам за период</b>	Все	admin	<b></b>	
Тест по сотрудникам	Сводный отчет по печати сотрудниками за период	Все	admin		

Настроить столбцы отчета, задать даты, Сохранить.

Столбцы отчета

Доступные столбцы

- Департамент
- Страниц
- Страниц 44
- Страниц 44 ЧБ
- Страниц 44 Цветных
- Страниц 43 ЧБ
- Страниц 43 Цветных

Сохранить

Отчет

Владелец: admin

Название: Тест Департамент

Дата начала: 20.12.2021

Дата конца: 23.12.2021

Столбцы

Сохранить

Экспорт в Excel

Отчет готов.



## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати». Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Отчет

Владелец: admin

Название: Тест Департамент      Дата начала: 20.12.2021      Дата конца: 23.12.2021

Столбцы      Сохранить      Экспорт в Excel

Департамент	Страниц А4	Страниц А4 ЧБ	Страниц А4 Цветных
Блок по корпоративной и ИТ-архитектуре	2	0	2
Блок по работе с персоналом	336	0	336
Блок по развитию информационных систем ПАО Ростелеком	25	6	19
Группа активных продаж	115	115	0
Группа бизнес-анализа	0	0	0
Группа делопроизводства	29	29	0
Группа клиентского сервиса	22	20	2

Возможно выгрузить его в Excel.

Статистические данные за период:  
с 12.20.2021 по 12.23.2021:

Департамент	Страниц А4	Страниц А4 ЧБ	Страниц А4 Цветных
Блок по корпоративной и ИТ-архитектуре	2	0	2
Блок по работе с персоналом	336	0	336
Блок по развитию информационных систем ПАО Ростелеком	25	6	19
Группа активных продаж	115	115	0
Группа бизнес-анализа	0	0	0
Группа делопроизводства	29	29	0
Группа клиентского сервиса	22	20	2
Группа обслуживания по Ярославской области	11	11	0
Группа развития систем управления проектами и процессам	1	1	0
Группа сопровождения	71	19	52
Группа сопровождения МРФ Центр	13	0	13
Группа территориального сопровождения	28	28	0

- Отчет локаций и цветности печати – закладка «Отчеты» – «Добавить» - Название отчета и из выпадающего списка выбирается «Сводный отчет по устройствам в группах» - ОК.

Добавление отчета

Название \*  
Тест 22

- Список принтеров с главной страницы
- Сводный отчет по счетчикам за период
- Сводный отчет по устройствам в группах**
- Отчет по очередям печати за период
- Отчет по подключенным устройствам к СУП...
- Отчет по подключенным к СУП сотрудника...
- Сводный отчет по печати сотрудниками за ...

Для создания отчета:



## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати». Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Счетчики за период	Отчет по счетчикам за период	Все	Е		
нннн	Сводный отчет по департаментам за период	Все	Ж		
Test_client_rep	Сводный отчет по печати сотрудниками за период	Все	Е		
Тест 22	Сводный отчет по устройствам в группах	Все	admin		

Из выпадающего списка выбирается одна или несколько групп, устанавливаются дата начала и дата конца отчета – Сохранить.

Отчет

Владелец: admin

Название: Тест 22

Выберите группы: МФФ\_ЮГ\_Ставропольс...

Выберите принтеры:

Дата начала: 20.12.2021

Дата конца: 22.12.2021

Сохранить

Отчет по группам готов.



Для формирования отчета по принтерам надо из выпадающего списка выбрать нужные принтеры по их местоположению.

Выбор принтера

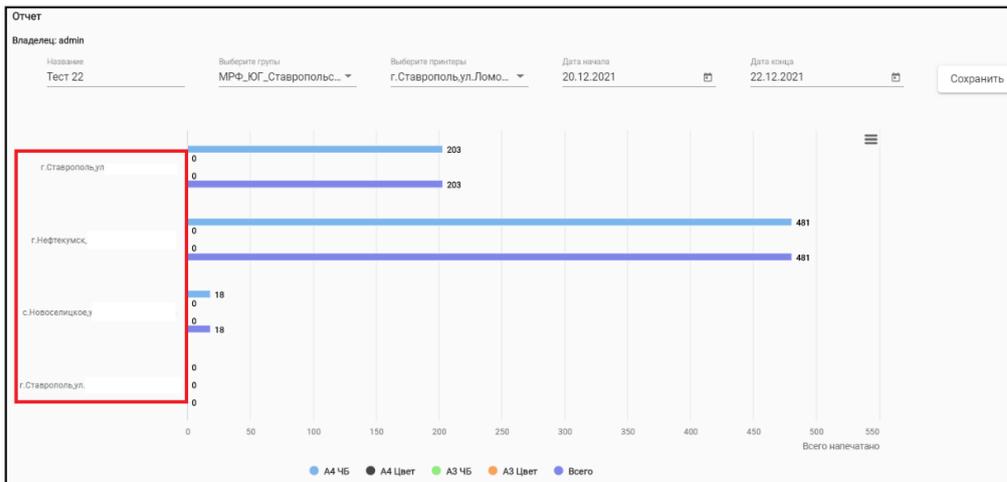
Выбрать все

Убрать все

Местоположение принтера

- г.Ставрополь,у.
- г.Ставрополь,ул
- г.Михайловск,ул.

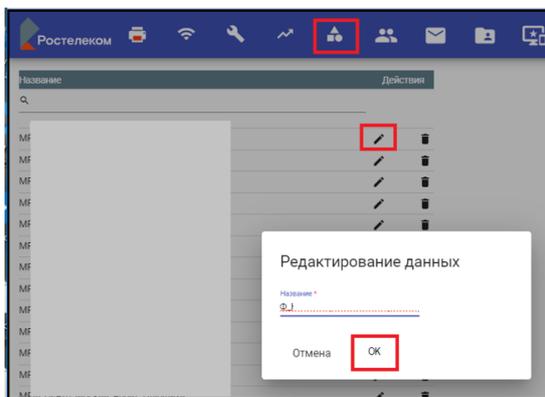
Отчет готов.



### 3.6. Группы

В меню «Группы» реализована возможность редактировать названия групп устройств.

Для редактирования необходимо на нужной строчке нажать на значок , в появившемся окне внести новое название группы и нажать «ОК».



Также существует возможность добавлять и удалять новые группы.

Для удаления группы на нужной строчке необходимо нажать на .





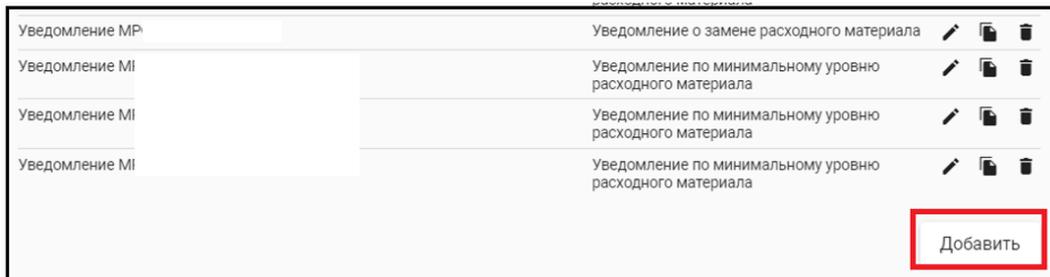




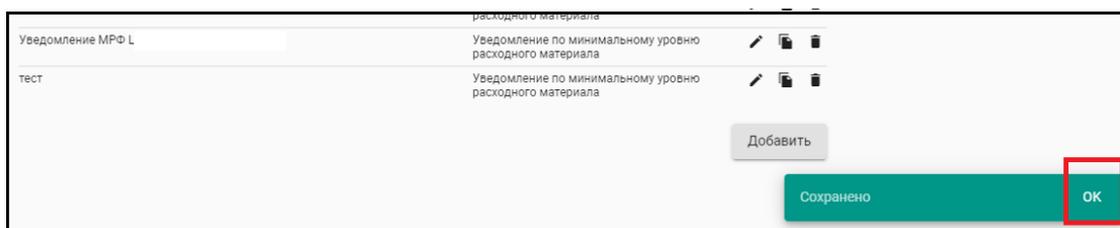
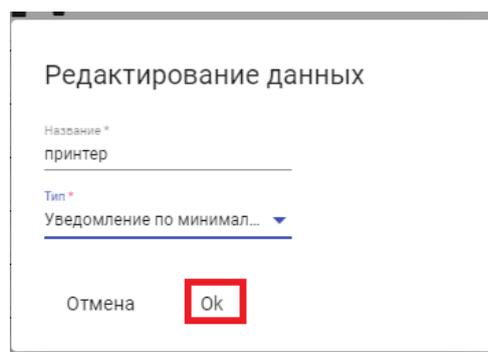
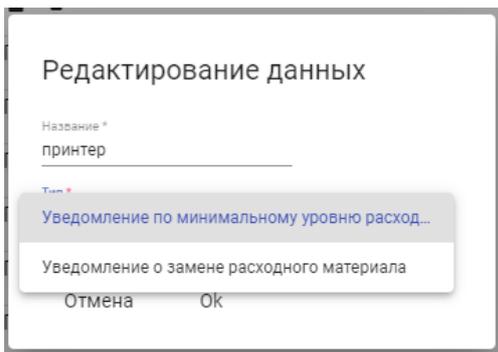
### 3.8. Уведомления

Меню «Уведомления» предназначено для настройки пользователями шаблонизированных писем с информацией по минимальному уровню расходного материала для конкретных групп принтеров.

Добавить новое уведомление можно с помощью кнопки «Добавить».



В открывшемся окне нужно ввести необходимые данные, нажать «ОК».

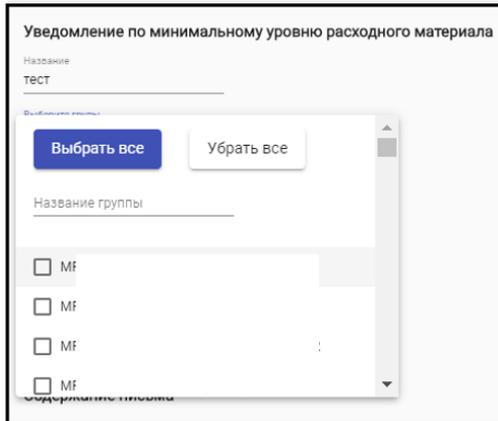


Далее необходимо произвести настройки с условиями оповещения. Для этого в добавленном пункте левой клавишей мыши нужно нажать на значок 

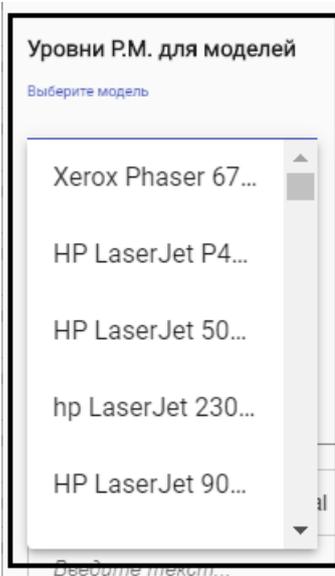


В открывшемся окне в шаблоне нужно выбрать необходимые условия:

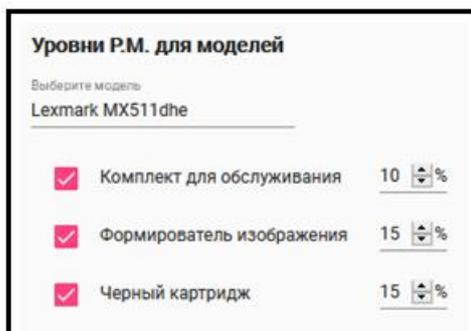
1. Название уведомления
2. «Выберите группы». Из выпадающего списка выбрать нужные группы принтеров:



3. «Выберите модель». Из выпадающего списка выбрать нужные модели принтеров:



4. Далее необходимо установить критерии уровней РМ для конкретного принтера, при которых формируется письмо-оповещение:



5. Указать электронные адреса получателей, заголовки письма, текст письма, сохранить данные.



**Содержание письма**

Адреса получателей

Заголовок письма

Средства форматирования: Sans Serif, Normal, Bold, Italic, Underline, Strikethrough, Font Size (H1, H2), Text Color, Background Color, Bulleted List, Numbered List, Indentation.

Введите текст...

**Доступные переменные**

Модель	%model%
IP адрес	%ip%
Серийный номер	%serialNumber%
Размещение	%location%
Группа	%group%
Мак адрес	%macAddress%
Ссылка на вебинтерфейс	%url%
Серийный номер р.м.	%consumableSerialNumber%
Название р.м.	%consumableName%
Уровень р.м.	%consumableLevel%
Список р.м. и их уровни	%consumables%

Сохранить

б. Сообщение будет приходить на указанную почту, когда одновременно будут выполнены условия пунктов 2, 3, 4.

**Уведомление по минимальному уровню расходного материала**

Название  
test3

Выберите группу  
PPC\_ЯФ\_Кострома\_#PPC,...

**Уровни Р.М. для моделей**

Выберите модель  
Lexmark MX511dhe

<input checked="" type="checkbox"/>	Комплект для обслуживания	10	%
<input checked="" type="checkbox"/>	Формирователь изображения	15	%
<input checked="" type="checkbox"/>	Черный картридж	15	%

**Содержание письма**

Адреса получателей

Сохранить

Кроме того, Система предоставляет возможность:

- редактировать уже имеющиеся уведомления (левой клавишей мыши нажать на значок





# Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати».

## Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Название	Тип	Действия
Уведомление MF	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  
Уведомление MF	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  
Уведомление MF	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  

Откроется окно с данными. После внесения изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить».

Уведомление по минимальному уровню расходного материала

Уведомление МРФ ЮГ Волгога

Выбор группы: МРФ\_ЮГ\_Волгоградский...

Уровни РМ, по умолчанию для всех моделей

Использовать Уровень РМ в %

Уровни РМ, для моделей

Выберите модель

Содержание письма

Адреса получателей

Замена РМ #2554# %group%

Доступные переменные

Модель	%model%
IP адрес	%ip%
Серийный номер	%serialNumber%
Размещение	%location%
Группа	%group%
Mac адрес	%macAddress%
Ссылка на вебинтерфейс	%url%
Серийный номер р.м.	%consumableSerialNumber%
Название р.м.	%consumableName%
Уровень р.м.	%consumableLevel%
Список р.м. и их уровни	%consumables%

- удалять уже имеющиеся уведомления (левой клавишей мыши нажать на значок )

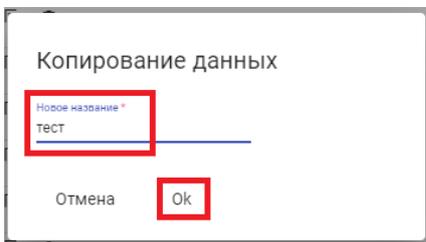
Название	Тип	Действия
Уведомление MI	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  
Уведомление MI	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  
Уведомление MI	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  

- копировать данные (левой клавишей мыши нажать на значок )

Название	Тип	Действия
Уведомление M	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  
Уведомление M	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  
Уведомление M	Уведомление по минимальному уровню расходного материала	  



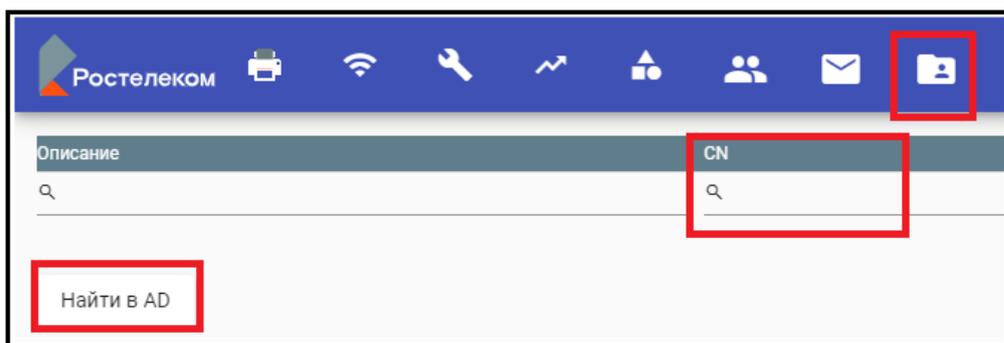
Открывается окно, в котором нужно внести Новое название и нажать «ОК».



### 3.9. Active Directory

Для того, чтобы вручную не выдавать права для большой группы пользователей, можно назначить групповые права.

Для этого по CN номеру необходимо найти нужную группу, настроить для нее единые права.



Когда пользователь, принадлежащий к этой группе логинится в системе, то права ему выдаются автоматически.

### 3.10. Управление печатью

В программу «Ростелеком. Сервис печати» возможно добавлять новые принтеры. Для этого из списка в меню «Управление печатью» необходимо выбрать принтер, который нужно добавить, в графе «Управление печатью» в строке данного принтера нужно поставить галочку:



## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати». Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

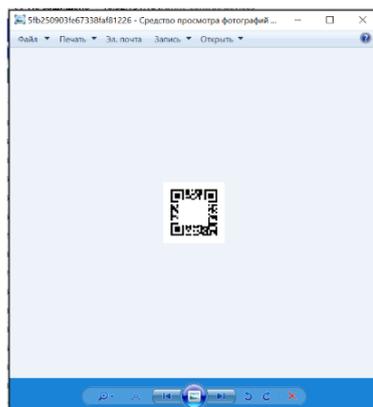
Модель	IP	Серийный номер	Местоположение	Группа	Управление печатью	QR код	Очередь печати
HP Las	10.	CN		MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
RICOH	10.	M4	Gr	MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
RICOH	10.	M4		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	VN		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	CN		MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input checked="" type="checkbox"/> Цвет
RICOH	10.	W9	Сол	MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	VN		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	VN		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	CN		MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
hp Laser	10.	CN		MPD_Ур	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет

Так же нужно выбрать цвет печати (чб, цвет).

Потом необходимо сгенерировать QR-код, нажав на  в столбце QR-код:

Модель	IP	Серийный номер	Местоположение	Группа	Управление печатью	QR код	Очередь печати
HP Las	10.	CN		MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
RICOH	10.	M4	Gr	MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
RICOH	10.	M4		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	VN		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	CN		MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input checked="" type="checkbox"/> Цвет
RICOH	10.	W9	Сол	MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	VN		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	VN		MPD_Цв	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
HP Las	10.	CN		MPD_Сл	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет
hp Laser	10.	CN		MPD_Ур	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ЧБ <input type="checkbox"/> Цвет

В левом нижнем углу появляется файл с QR-кодом, надо его открыть:



QR-код необходимо распечатать, наклеить на соответствующий принтер.



Существует возможность видеть добавленные и не добавленные в печать принтеры. Если в графе «Управление принтерами» напротив принтера стоит галочка, то принтер уже добавлен в печать.

Идентификатор	Имя	Модель	Статус	Действия	
11	70	MP	<input type="checkbox"/>		
11	70	MP	<input type="checkbox"/>		
11	50	MP	<input type="checkbox"/>		
11	70	MP	<input type="checkbox"/>		
11	45	MP	<input type="checkbox"/>		
11	70	MP	<input type="checkbox"/>		
11	40	MP	<input type="checkbox"/>		
11	70	MP	<input type="checkbox"/>		
11	70	MP	<input type="checkbox"/>		
11	74	Е	10 этаж	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	Е	10 этаж	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	Е	9 этаж	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	Е	6 этаж	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	Е	6 этаж	<input checked="" type="checkbox"/>	

### 3.11. Сотрудники

В закладке «Сотрудники» содержатся данные по количеству напечатанных страниц сотрудниками компании, зарегистрированными в системе, данные по квотированию печати каждого сотрудника (если оно установлено).

Чтобы просмотреть информацию по нужному сотруднику, необходимо нажать на кнопку редактировать в соответствующей строчке.

DisplayName	dn	objectGUID	mail	sAMAccountName	userPrincipalName	Действия
aleksey	ale		ale@rt.ru	aleksey	aleksey@rt.ru	
aleksey.v.	ale		aleksey.v@rt.ru	aleksey.v.	aleksey.v@rt.ru	
И.И.И.	...		...@rt.ru	...	...@rt.ru	
О.С.М.	...		...@rt.ru	mikhail	...	
Тестовый пользователь	test@rt		oill.ru	test	test@rt.ru	
пользователь 2 Т.	test2@rt		oill.ru	test2	test2@rt.ru	

Откроется карточка с данными по печати этого сотрудника.



mail	alek[redacted]@rt.ru	
sAMAccountName	alek[redacted]	
userPrincipalName		
Распечатано страниц А4 в этом месяце	0	
Распечатано цветных страниц А4 в этом месяце	0	
Распечатано цветных страниц А3 в этом месяце	0	
Распечатано черно-белых страниц А4 в этом месяце	0	
Распечатано черно-белых страниц А3 в этом месяце	0	
Распечатано цветных страниц А4 в этом квартале	0	
Распечатано цветных страниц А3 в этом квартале	0	
Распечатано черно-белых страниц А4 в этом квартале	0	
Распечатано черно-белых страниц А3 в этом квартале	0	
Месячная квота	Не превышена	
Квартальная квота	Не превышена	
hid		
<b>Квоты</b>		
<input type="radio"/> Жесткое	<input type="radio"/> Мягкое	<input checked="" type="radio"/> Не установлено
<input type="checkbox"/> Синхронизация с доменом	<input checked="" type="checkbox"/> Доступна черно-белая печать	<input checked="" type="checkbox"/> Доступна цветная печать
PIN:	<a href="#">Сгенерировать PIN</a>	

В карточке расположена следующая информация:

- Информация по количеству распечатанных цветных и черно-белых страниц форматов А4, А3 за месяц и квартал;
- Информация о превышении/не превышении квот на печать за месяц и квартал;

Распечатано черно-белых страниц А3 в этом квартале	0
Месячная квота	Не превышена
Квартальная квота	Не превышена

Распечатано черно-белых страниц А3 в этом квартале	0
Месячная квота	Превышена
Квартальная квота	Не превышена

- Информация об установленной сотруднику квоте (жесткая, мягкая, не установлено);



**Квоты**

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая печать  Доступна цветная печать

Жесткая квота - печать сверх квоты запрещена, на почту сотруднику придет оповещение

Мягкая квота – печать сверх квоты разрешена, на почту специалисту IT придет оповещение

Если у сотрудника квотирование не установлено, то раздел Квота выглядит так:

**Квоты**

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая печать  Доступна цветная печать

PIN:

Если у сотрудника установлено квотирование (жесткое, мягкое), то раздел Квота выглядит так:

**Квоты**

Лимит страниц А4 в месяц  
30

Лимит цветных страниц А4 в месяц  
10

Лимит цветных страниц А3 в месяц  
5

Лимит черно-белых страниц А4 в месяц  
20

Лимит черно-белых страниц А3 в месяц  
10

Лимит цветных страниц А4 в квартал  
30

Лимит цветных страниц А3 в квартал  
15

Лимит черно-белых страниц А4 в квартал  
60

Лимит черно-белых страниц А3 в квартал  
30

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая печать  Доступна цветная печать

PIN:



- Информация о том, какая печать доступна сотруднику:

<input checked="" type="radio"/>	Жесткое	<input type="radio"/>	Мягкое	<input type="radio"/>	Не установлено
<input type="checkbox"/>	Синхронизация с доменом	<input checked="" type="checkbox"/>	Доступна черно-белая печать	<input checked="" type="checkbox"/>	Доступна цветная печать

Сотрудник, имеющий права на редактирование в системе, имеет возможность добавить в систему нового сотрудника. Для этого необходимо нажать на кнопку «Добавить»

displayName	dn	objectGUID	mail	sAMAccountName	userPrincipalName	Действия
Александр			ale	@rt.ru	aleksey	✎
Александр			ale	@rt.ru	aleksey.v.....	✎
Ирина			irina	@rt.ru	irina.v.a	✎
И. С. М.			ism	@rt.ru	mikhail	✎
Тестовый пользователь			test@tc	all.ru	test	✎
пользователь 2 Т.			test2@f	il.ru	test2	✎

Откроется окно для внесения данных о пользователе: имя, логин, email. После внесения данных, для их сохранения, необходимо нажать на кнопку ОК.

Редактирование данных	
Имя *	Тест
Логин *	test.test
mail *	lyud...i@rt.ru
Отмена	<input checked="" type="button" value="Ok"/>

Если в добавлении нового пользователя отпала необходимость, то можно добавление отменить.



Редактирование данных

Имя \*  
Тест|

Логин \*  
test.test

mail \*  
lyud | i@rt.ru

Отмена Ok

Также можно добавить нового сотрудника из Active Directory. Для этого нужно нажать на кнопку «Добавить из AD», в открывшемся окне набрать email нужного сотрудника и нажать «Найти»

displayName	dn	objectGUID	mail	sAMAccountName	userPrincipalName	Действия
aleksey			ale i@rt.ru	aleksey		
aleksey.v.			ale . @rt.ru	aleksey.v.....		
и .а			a@rt.ru	.....а		
О. С. М.			.. " zv@rt.ru	mikhail		
Тестовый пользователь			test@h: ail.ru	test		
пользователь 2 Т.			test2@t ail.ru	test2		

Сотрудников на странице: 6

Добавить из AD

Добавить

Поиск в Active Directory

email \*  
\_\_\_\_\_

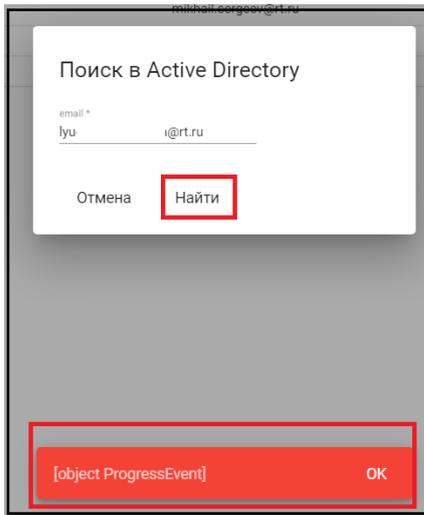
Отмена Найти

Поиск в Active Directory

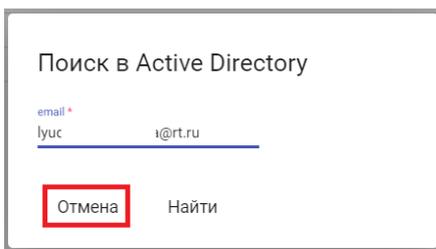
email \*  
lyuc | i@rt.ru

Отмена Найти

Если выбранного сотрудника нет в AD, то появится надпись



Существует возможность отменить поиск



После создания учетной записи сотрудника можно установить для него квоты на печать, для этого нужно нажать на кнопку редактировать  в соответствующей строчке, откроется окно, в котором нужно осуществить настройки.



displayName	Тест
dn	
mail	lyuc...a@rt.ru
sAMAccountName	test.test
userPrincipalName	
Распечатано страниц А4 в этом месяце	0
Распечатано цветных страниц А4 в этом месяце	0
Распечатано цветных страниц А3 в этом месяце	0
Распечатано черно-белых страниц А4 в этом месяце	0
Распечатано черно-белых страниц А3 в этом месяце	0
Распечатано цветных страниц А4 в этом квартале	0
Распечатано цветных страниц А3 в этом квартале	0
Распечатано черно-белых страниц А4 в этом квартале	0
Распечатано черно-белых страниц А3 в этом квартале	0
Месячная квота	Не превышена
Квартальная квота	Не превышена
hid	
<b>Квоты</b>	
<input type="radio"/> Жесткое <input type="radio"/> Мягкое <input type="radio"/> Не установлено	
<input type="checkbox"/> Синхронизация с доменом <input type="checkbox"/> Доступна черно-белая печать <input type="checkbox"/> Доступна цветная печать	
PIN:	<input type="button" value="Сгенерировать PIN"/>

В открывшемся окне в разделе Квоты можно установить квоты на максимальное количество распечатываемых страниц данным сотрудником за определенный период времени (месяц и квартал). **Лимиты можно установить только при выборе типа квотирования – жесткое или мягкое.**



**Квоты**

Лимит страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A3 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A3 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A4 в квартал \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A3 в квартал \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A4 в квартал \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A3 в квартал \_\_\_\_\_

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая

**Квоты**

Лимит страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A3 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A3 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A4 в квартал \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A3 в квартал \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A4 в квартал \_\_\_\_\_

Лимит черно-белых страниц A3 в квартал \_\_\_\_\_

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая

Установить лимит можно, как внести вручную, так и выбрать с помощью 

**Квоты**

Лимит страниц A4 в месяц

30

Лимит цветных страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

**Квоты**

Лимит страниц A4 в месяц

0

Лимит цветных страниц A4 в месяц \_\_\_\_\_

Лимит цветных страниц A3 в месяц \_\_\_\_\_

Также можно установить доступ к типам печати, установив галочку напротив нужного пункта:

- цветная **И** черно-белая

**Квоты**

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая печать  Доступна цветная печать

- цветная **ИЛИ** черно-белая



**Квоты**

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая печать  Доступна цветная печать

**Квоты**

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая печать  Доступна цветная печать

Для генерации PIN-кода, нужно нажать на кнопку

Сгенерировать PIN

Внизу окна появится PIN-код

**Квоты**

Жесткое  Мягкое  Не установлено

Синхронизация с доменом  Доступна черно-белая печать  Доступна цветная печать

PIN: 830083

Сгенерировать PIN

Изменено

OK

### 3.12. Очереди печати

В этом окне выводится информация по печати.

Создано	Название	Распечатано	Отменено	Сотрудник	Логин	Email	IP принтера	Статус	Стр.
07.02.2022 13:33:34	Micp	07.02.2022 13:33:50		Ol	i	Ol	10.1	Отправлено на печать	1
07.02.2022 13:28:55	Oper			El	i	elr		Ожидание	1
07.02.2022 13:24:24	SFRi			Al	i	Alr		Ожидание	5
07.02.2022 13:22:28	Oper			El	i	elr		Ожидание	1
07.02.2022 13:19:42	SFRi			Al	i	Alr		Ожидание	5

Существует возможность произвести сортировку по дате создания задания на печать, ФИО сотрудника и т.п.



## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати». Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Создано	Название	Распечатано	Отменено	Сотрудник	Логин	Email	IP принтера	Статус	Страниц
07.02.2022 13:33:34	Misc	07.02.2022 13:33:50		Ol		ol	10.1	Отправлено на печать	1
07.02.2022 13:28:55	Oper			El		el		Ожидание	1
07.02.2022 13:24:24	SFR			Al		Al		Ожидание	5
07.02.2022 13:22:28	Oper			El		el		Ожидание	1
07.02.2022 13:19:42	SFR			Al		Al		Ожидание	5

Так же возможно произвести редактирование задания на печать

Сотрудник	Логин	Email	IP принтера	Статус	Страниц	Страниц А4	Действия
Ут Вв	al	al		Ожидание	1	1	
Er Br	al	Al		Отправлено на печать	1	1	
Er Br	al	Al		Ожидание	1	1	
Er Br	al	Al		Отправлено на печать	1	1	

Для удобства работы с информацией по печати существует возможность Экспорта данных в Excel

Логин	Email	IP принтера	Статус	Страниц	Страниц А4	Действия
al	al		Ожидание	1	1	
al	Al		Отправлено на печать	1	1	
al	Al		Ожидание	1	1	
al	Al		Отправлено на печать	1	1	

Скачать файл

30.03.2021 00:07:58	SU	IR.pdf
29.03.2021 20:00:24	Android	29.03.2021 20:00:45
29.03.2021 19:56:47	Android	29.03.2021 19:58:51
29.03.2021 19:55:54	Android	29.03.2021 19:57:26
29.03.2021 18:48:52	Microsoft Word	29.03.2021 18:49:27
	Список очередей....xlsx	

В системе реализован функционал хранения образов напечатанных документов. Срок хранения образов документов задается в конфигурационных файлах системы.

В целях безопасности просмотр содержимого документов закрыт.

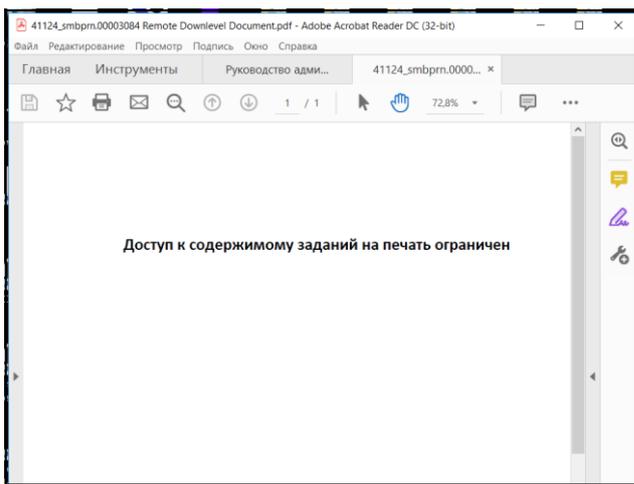
При попытке просмотреть содержимое документа,



## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати». Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

Распечатано	Отменено	Сотрудник	Логин	Email	IP принтера	Статус	Страниц	Страниц А4	Действия
		Ирина Владимировна	irina.vladimirova	irina.vladimirova@rt.ru		Ожидание	20	20	
записка_22.01	14.07.2021 16:51:30	Евгения Михайловна	evgeniya.mikhaylova	evgeniya.mikhaylova@rt.ru		Отправлено на печать	10	10	
	14.07.2021 16:39:04	Ирина Владимировна	irina.vladimirova	irina.vladimirova@rt.ru		Отправлено на печать	3	3	
ска на компенсацию Такси	14.07.2021 16:39:08	Наталья Игоревна	natalya.igorovna	natalya.igorovna@rt.ru		Отправлено на печать	2	2	

открывается PDF файл с надписью:



### 3.13. Сканы

В этом окне выводится информация по сканированию.

Создано	От	Кому	Тема	Сотрудник	IP принтера	Страниц	Страниц А4	Действия
07.02.2022 13:37:18	LexmarkAK076@RT.RU	Olga.Kapustina@rt.ru		Ольга Алексеевна К.	10.0.94.203/32	1	1	
07.02.2022 13:36:25	LexmarkAK076@RT.RU	svetlana.kuzkina@rt.ru		Светлана Сергеевна К.	10.0.94.203/32	1	1	
07.02.2022 13:32:06	lex74641120247Vg@rt.ru	anastasija.pavlenko@rt.ru		Анастасия Алексеевна П.	10.61.103.45/32	5	5	
07.02.2022 13:12:35	LexmarkAK069@RT.RU	ekaterina.bruss@rt.ru		Екатерина Андреевна Б.	10.0.94.204/32	1	1	
07.02.2022 12:54:25	lex70158PHH1W4X1@rt.ru	Andrey_Valitsky@center.ru		Андрей Валерьевич В.	10.48.23.47/32	1	1	

Существует возможность произвести сортировку по дате создания задания на печать, ФИО сотрудника и т.п.

Создано	От	Кому	Тема	Сотрудник	IP принтера	Страниц	Страниц А4	Действия
07.02.2022 13:37:18	LexmarkAK076@RT.RU	Olga.Kapustina@rt.ru		Ольга Алексеевна К.	10.0.94.203/32	1	1	
07.02.2022 13:36:25	LexmarkAK076@RT.RU	svetlana.kuzkina@rt.ru		Светлана Сергеевна К.	10.0.94.203/32	1	1	
07.02.2022 13:32:06	lex74641120247Vg@rt.ru	anastasija.pavlenko@rt.ru		Анастасия Алексеевна П.	10.61.103.45/32	5	5	
07.02.2022 13:12:35	LexmarkAK069@RT.RU	ekaterina.bruss@rt.ru		Екатерина Андреевна Б.	10.0.94.204/32	1	1	
07.02.2022 12:54:25	lex70158PHH1W4X1@rt.ru	Andrey_Valitsky@center.ru		Андрей Валерьевич В.	10.48.23.47/32	1	1	



Для удобства работы с информацией по сканированию существует возможность Экспорта данных в Excel

Сотрудник	IP принтера	Страниц	Страниц А4	Действия
С		73	73	⬇
С		2	2	⬇
П		2	2	⬇

### Скачать файл

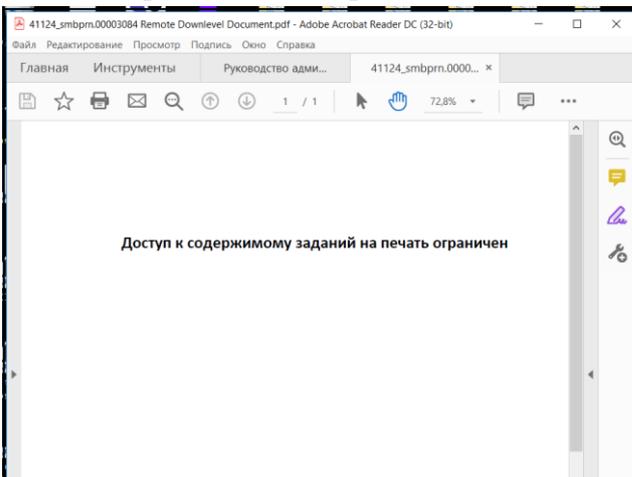
От	Кому	Тема	Сотрудник	IP принтера	Страниц	Страниц А4	Действия
30.03.2021 10:29:36	LexmarkAK069@RT.RU		u				⬇
30.03.2021 10:15:39	LexmarkAK076@RT.RU		o@rt.ru				⬇
30.03.2021 10:15:24	LexmarkAK076@RT.RU		o@rt.ru				⬇
30.03.2021 09:52:47	LexmarkAK076@RT.RU		ik@rt.ru				⬇
30.03.2021 09:52:23	Lexmark7559040013862@rt.ru		t@rt.ru				⬇

В системе реализован функционал хранения образов отсканированных документов. Срок хранения образов документов задается в конфигурационных файлах системы. В целях безопасности просмотр содержимого документов закрыт.

При попытке просмотреть содержимое документа,

От	Кому	Тема	Сотрудник	IP принтера	Страниц	Страниц А4	Действия
L			Ольга Александровна		1	1	⬇
L			Наталья Павловна		3	3	⬇
L			Ольга Александровна		1	1	⬇
L			Наталья Павловна		2	2	⬇

открывается PDF файл с надписью:





### 3.14. Копии

В этом окне выводится информация по копированию. Существует возможность произвести сортировку по дате создания, ФИО сотрудника и т.п.

Создано	Размер оригинала	Двухсторонний оригинал	Кол-во страниц оригинала	Размер копии	Двухсторонняя копия	Кол-во страниц копии	Копирование с 2х сторон	Копирование на 2 стороны	Кол-во копий	Имя пользователя	Email пользователя	IP принтера
02.02.2022 20:24:56	Letter	Нет	5	A4	Нет	5	Нет	Нет	1	Ирина Сергеевна С.	irina_savinkina@center.rt.ru	10.48.7.29/32
27.01.2022 10:10:58	Letter	Нет	2	A4	Нет	1	Нет	Нет	1	Ирина Сергеевна С.	irina_savinkina@center.rt.ru	10.48.7.29/32
26.01.2022 15:32:56	A4	Нет	1	A4	Нет	3	Нет	Нет	3	Константин Валерьевич З.	konstantin_zinovev@center.rt.ru	10.49.128.32/32
20.01.2022 11:19:10	A4	Нет	1	A4	Нет	1	Нет	Нет	1	Елена Андреевна К.	elena.a.komissarova@rt.ru	10.47.162.44/32
19.01.2022 11:49:49	A4	Нет	9	A4	Да	9	Нет	Нет	1	Алена Алиевна С.	Alena_Sadokova@center.rt.ru	10.58.60.56/32
19.01.2022 10:33:07	A4	Нет	3	A4	Нет	3	Нет	Нет	1	Петр Анатольевич Ц.	Petr.Curbanov@center.rt.ru	10.53.60.20/32
16.01.2022 17:11:43	A4	Нет	1	A4	Нет	1	Нет	Нет	1	Петр Адольфович К.	petr.krivko@rt.ru	10.48.21.33/32

Для удобства работы с информацией по копированию существует возможность Экспорта данных в Excel

Имя пользователя	Email пользователя	IP принтера
Ири	Iri	10
Ири	Iri	10

Скачать файл

10.0	A4	Нет
29.1	A4	Нет
28.1	A4	Нет

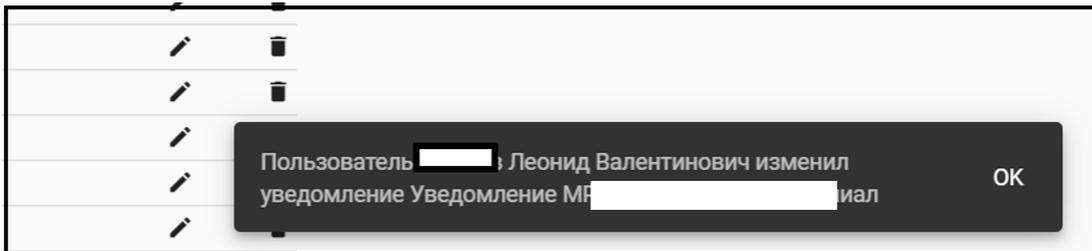
Список копирова...xlsx ^



### 3.15. Уведомления



Существует возможность включать/отключать всплывающие уведомления о действиях, производимых всеми сотрудниками в системе. Для этого необходимо нажать на значок 



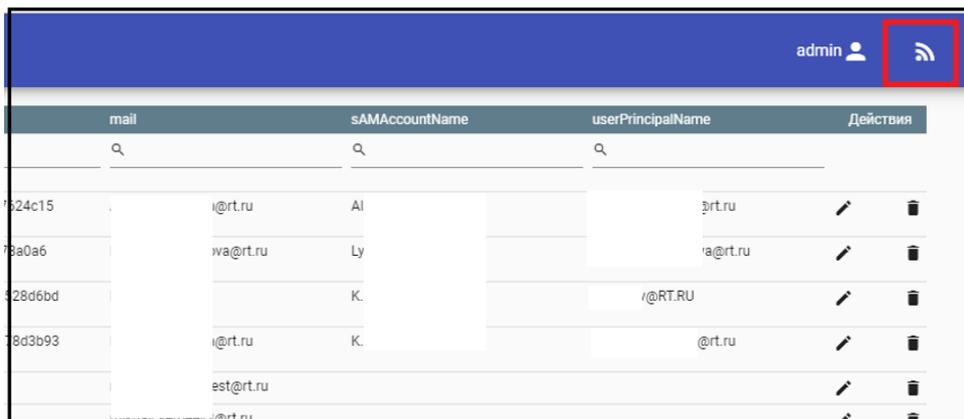
- подключение всплывающих уведомлений



- отключение всплывающих уведомлений

### 3.16. События

Существует возможность просматривать историю действий пользователей в Системе. Для просмотра необходимо нажать на значок «События»



Слева появляется список отображающий дату и событие.

	С Пользователь Се	ч удалил уведомление Тест	26.03.2021 14:06
	Ялк Пользователь Ялк	ч включил управление печатью для принтера 10.50.51.227	26.03.2021 14:01
	Я Пользователь Ялк	ч изменил данные принтера 10.50.51.227	26.03.2021 14:00

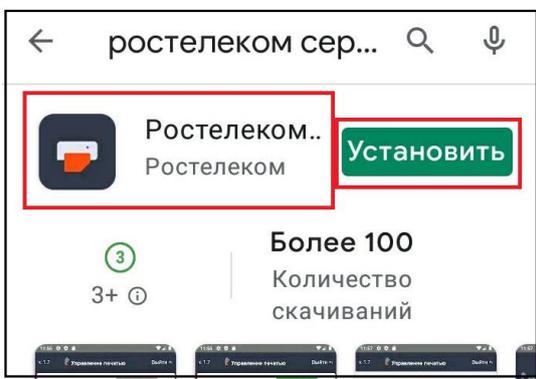


## 4. Управление печатью с помощью мобильного приложения

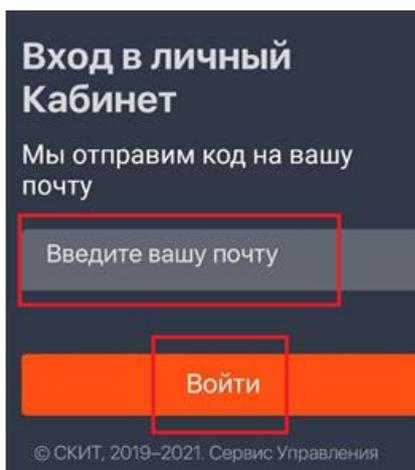
Для того, чтобы иметь возможность управлять печатью с помощью своего смартфона, сначала необходимо установить на него мобильное приложение «Ростелеком. Сервис печати».

### 4.1. Установка мобильного приложения

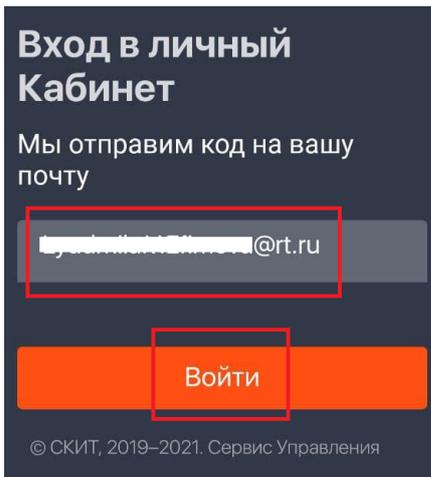
Необходимо найти в Play Market (Google Play) приложение «Ростелеком. Сервис печати», установить его на смартфон.



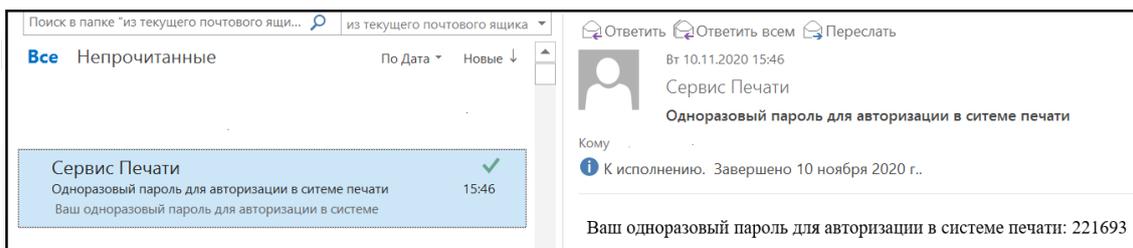
Чтобы зайти в личный кабинет, необходимо зарегистрироваться. Система просит ввести свою электронную почту.



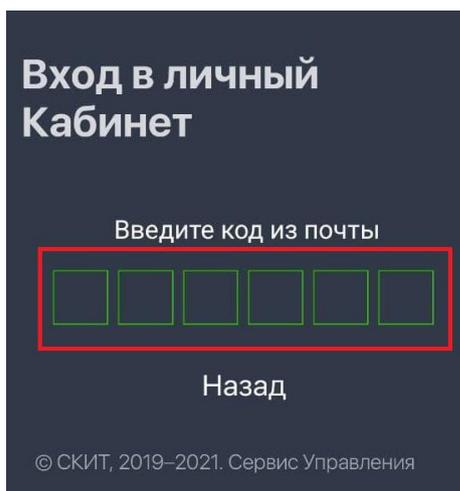
Ввести адрес рабочей электронной почты, нажать «Войти».



На указанную электронную почту приходит сообщение с одноразовым паролем



В мобильном приложении ввести присланный пароль:



Открывается окно личного кабинета. Внизу расположены вкладки:

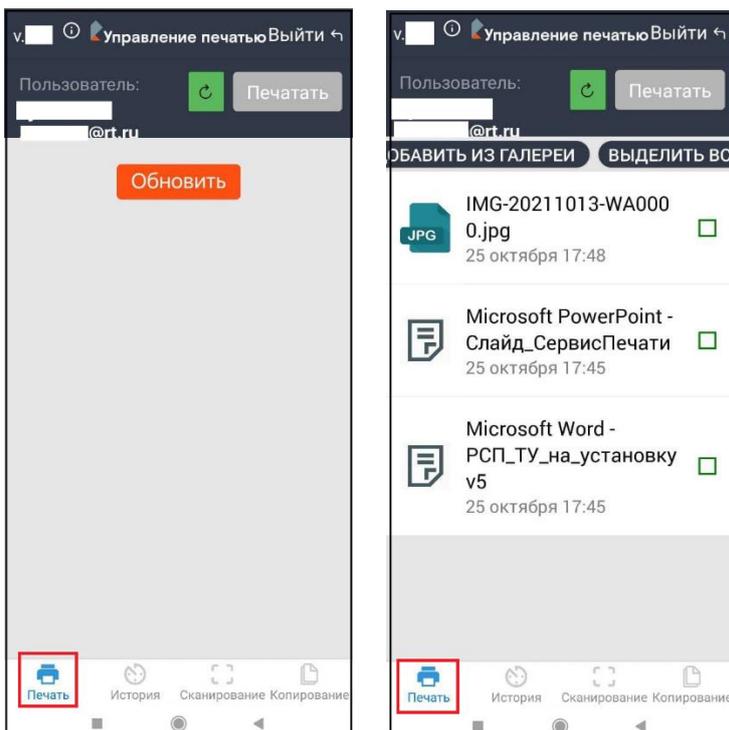
- Печать.
- История.



- Сканирование.
- Копирование.

## 4.2. Работа с мобильным приложением

После введения кода на мобильном приложении открывается начальная страница (Печать). Если документы на печать еще не отправлялись, то страница будет пустая. Если на печать уже были посланы документы, то они будут отражаться на этой странице.



### Печать

С помощью сервиса возможна печать документов в формате World, Excel, pdf, PowerPoint и т.п.

Краткая памятка печати:



ПЕЧАТЬ

### Отправить файлы на печать.

С рабочего компьютера, выбрав принтер «RTK\_PRINT на smt07rtkprint1.mt.rt.ru»;  
С мобильного устройства через «Поделиться» (нажав кнопку  или )  
выбрав мобильное приложение «Ростелеком. Сервис печати».

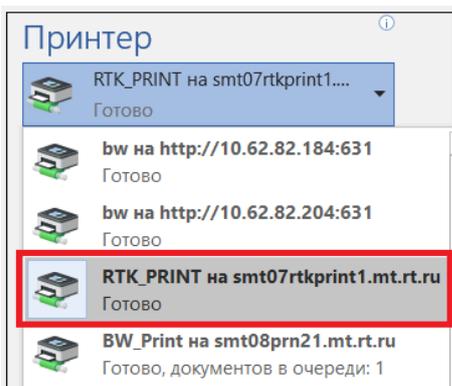
### Выбрать файлы для печати.

Откройте мобильное приложение «Ростелеком. Сервис печати».  
Во вкладке «Печать» вы увидите список всех файлов, которые отправили на печать;  
Выберите из списка файлы, которые хотите распечатать сейчас, и нажмите кнопку «Печать».

### Отсканировать QR-код.

Наведите камеру вашего мобильного устройства на QR-код принтера, расположенный на лицевой части.

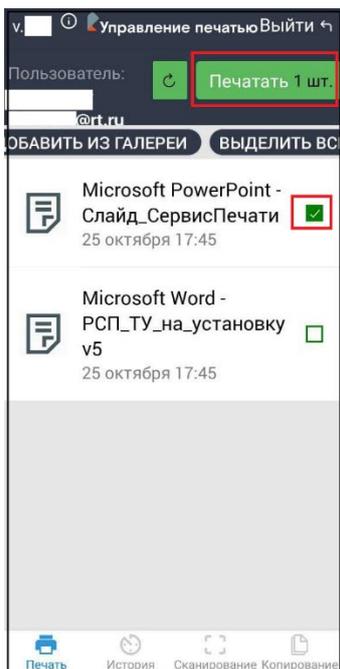
Для того, чтобы распечатываемый документ появился в мобильном приложении, необходимо отправить его на печать со своего компьютера, выбрав нужный принтер из списка принтеров.



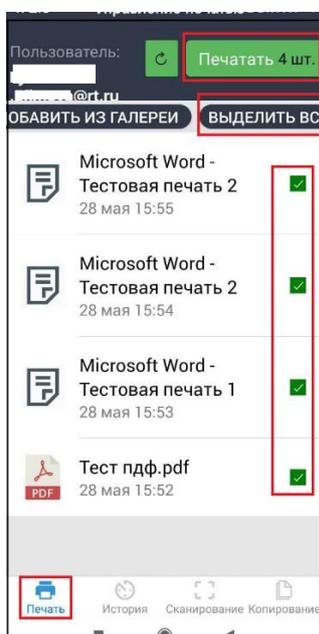
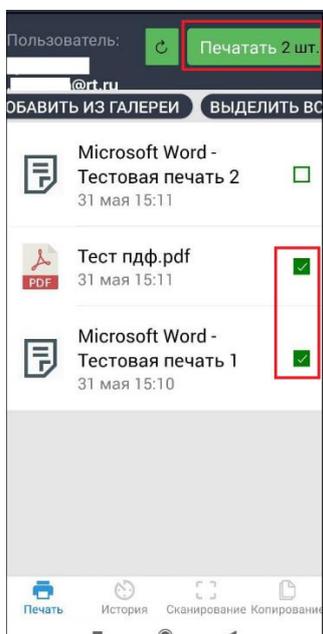
Далее этот документ отображается во вкладке «Печать» мобильного приложения.

Можно одновременно отправить на печать со своего компьютера несколько документов, они все отобразятся во вкладке «Печать» мобильного приложения. Далее можно распечатывать (отправлять на принтер) документы с мобильного приложения по мере необходимости.

Для того, чтобы нужный документ отправить на принтер, нужно его выбрать, поставив напротив него галочку и нажать кнопку «Печать».



Можно распечатать сразу несколько документов. Для этого необходимо поставить галочки напротив необходимых документов и нажать кнопку «Печать». Если необходимо распечатать все документы, находящиеся в мобильном приложении, то нужно нажать на кнопку «Выделить все», потом на кнопку «Печать».

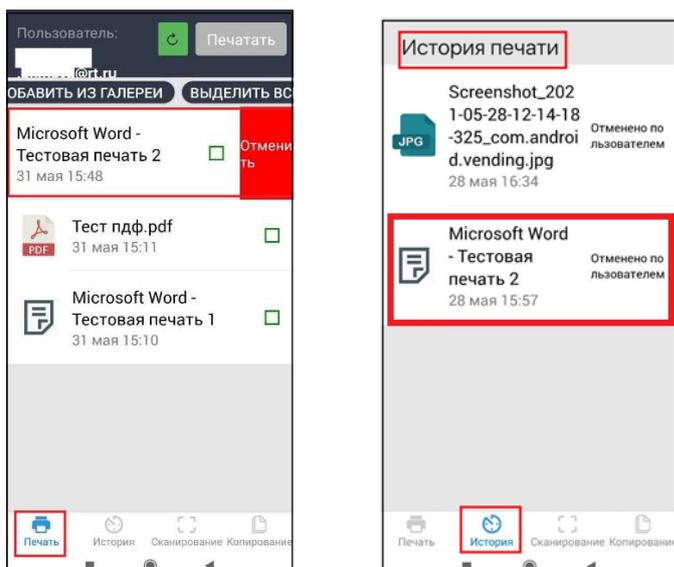


Далее нужно отсканировать QR-код, который наклеен на принтере.

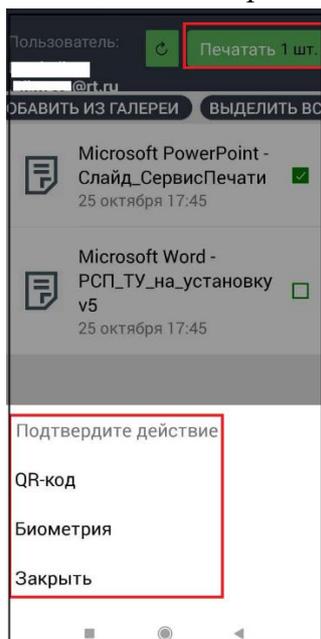


Существует возможность отложенной печати. Отправленные с компьютера на печать документы будут находиться в мобильном приложении, пока их не удалят.

Если отпала необходимость в распечатывании документа, то печать можно отменить. Отмененные документы переходят из вкладки «Печать» во вкладку «История» со статусом «Отменено пользователем».



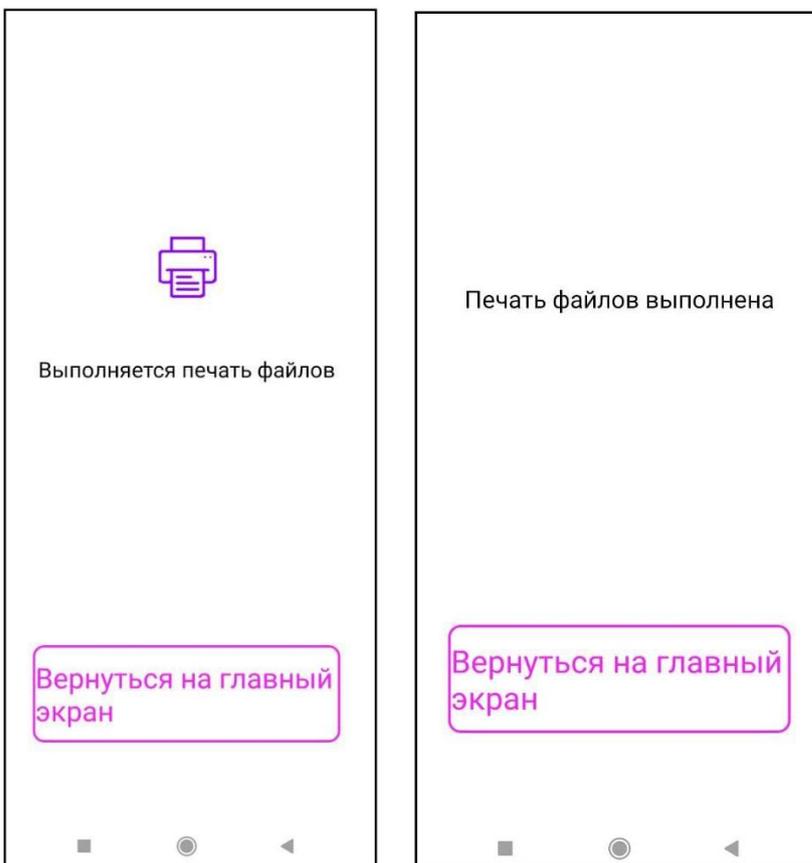
При отправке на печать документа из мобильного приложения, отправителю предоставляется выбор: распечатать документ по QR-коду, распечатать документы с помощью биометрии или не распечатывать его (закрыть).





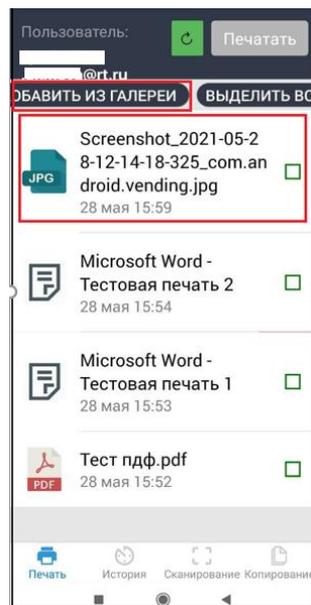
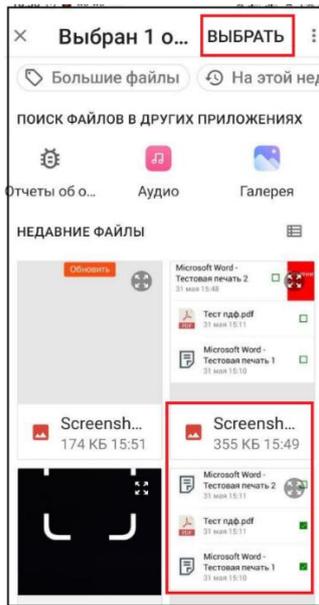
При выборе «Закреть» документ не распечатывается в данный момент, но остается во вкладке «Печать».

При распечатывании документов на экране мобильного приложения появляется надпись «Выполняется печать файлов», далее «Печать файлов выполнена»

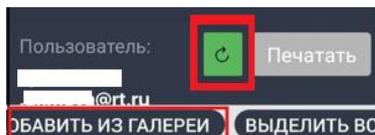


Распечатанные документы переходят из вкладки «Печать» во вкладку «История».

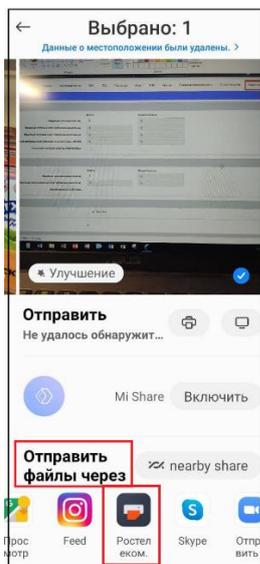
В Системе существует возможность распечатать документы из Галереи мобильного телефона. Для этого нужно нажать на кнопку «Добавить из галереи», из открывшегося списка выбрать нужный документ, нажать «Выбрать», документ появится во вкладке «Печать».



Если документ не появился во вкладке «Печать», то нужно нажать на кнопку «Обновить».

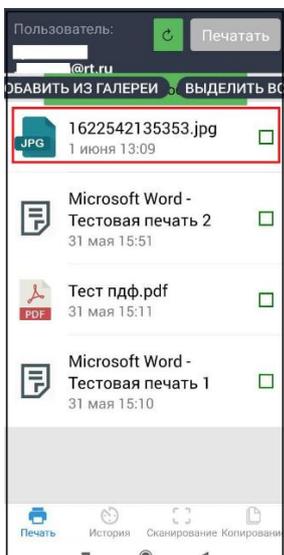


Также существует возможность отправить на печать документ, находящийся в Галереи мобильного телефона через функцию «Поделиться». Для этого нужно зайти в Галерею, выбрать нужный документ и нажать «Поделиться» или «Отправить файлы через» (в зависимости от модели телефона), далее выбрать «Ростелеком. Сервис печати».





### Выбранный документ появится в мобильном приложении



Если документ не появился во вкладке «Печать», то нужно нажать на кнопку «».

## История

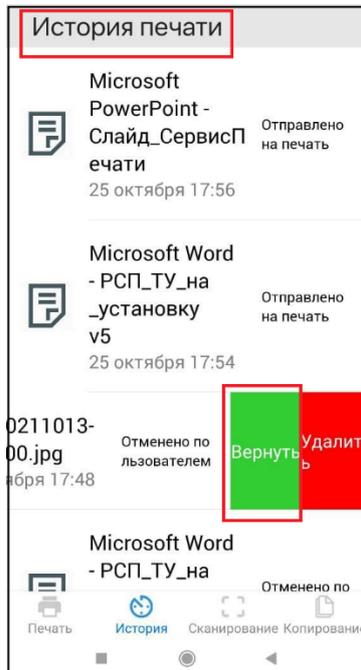
Перейдя во вкладку «История» можно посмотреть историю печати документов.

Если ни с одним из документов не производились действия в мобильном приложении, то эта вкладка будет пустой.



Распечатанные документы отобразятся в Истории печати со статусом «Отправлено на печать», отмененные со статусом «Отменено пользователем».

Любой из документов, находящихся во вкладке «История» можно либо повторно напечатать, либо окончательно удалить из мобильного приложения.



Для повторной печати документа нужно выбрать «Вернуть». Выбранный документ перейдет во вкладку «Печать».

Чтобы окончательно удалить документ из мобильного приложения нужно выбрать «Удалить».

## Сканирование

Краткая памятка сканирования:

<b>СКАНИРОВАНИЕ</b>	<b>Подготовить документы к сканированию.</b>	<b>Отсканировать QR-код.</b>	<b>Подтвердить действия.</b>
	Положите ваши документы в автоподатчик или стекло экспонирования; Выберите функцию «сканирование» в мобильном приложении «Ростелеком. Сервис печати».	Наведите камеру вашего мобильного устройства на QR-код печатающего устройства, расположенный на лицевой части.	Подтвердите действия, выбрав кнопку «отправить» на экране печатающего устройства; Единый e-mail адрес - scan_service@rt.ru для отправки сканируемого документа пропишется автоматически, файлы придут на ваш корпоративный п/я; При необходимости вы можете изменить дополнительные параметры сканирования.



Для сканирования нужно положить документы в сканер МФУ. Открыть мобильное приложение «Ростелеком. Сервис печати», перейти во вкладку «Сканирование» мобильного приложения.

Мобильное приложение предлагает пользователю осуществить Старт «Для выполнения сканирования ...». Далее, необходимо следовать подсказкам Мобильного приложения.

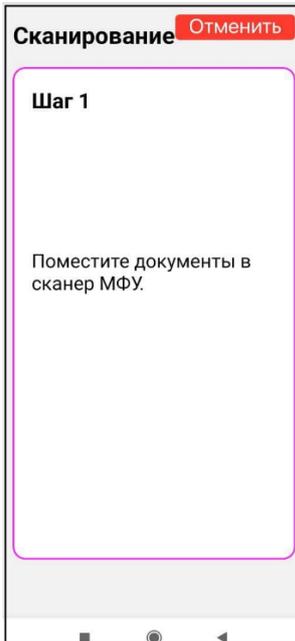
На каждом из этапов сканирования существует возможность отменить действие, нажав кнопку «Отменить».



## Шаг 1

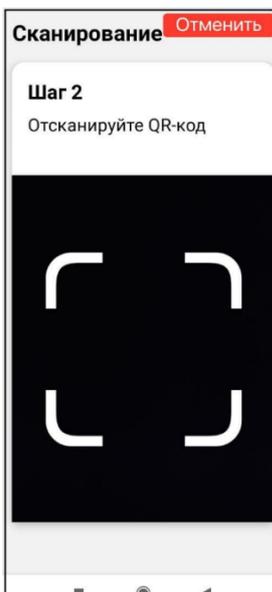
Поместите документы в сканер МФУ. Нажмите на дисплей смартфона.

При первоначальном входе появится запрос на разрешение приложения снимать фото, видео. Выбрать нужное.



## Шаг 2

Отсканируйте QR-код.



## Шаг 3

На МФУ нажмите ярлык «Сканирование в электронную почту».

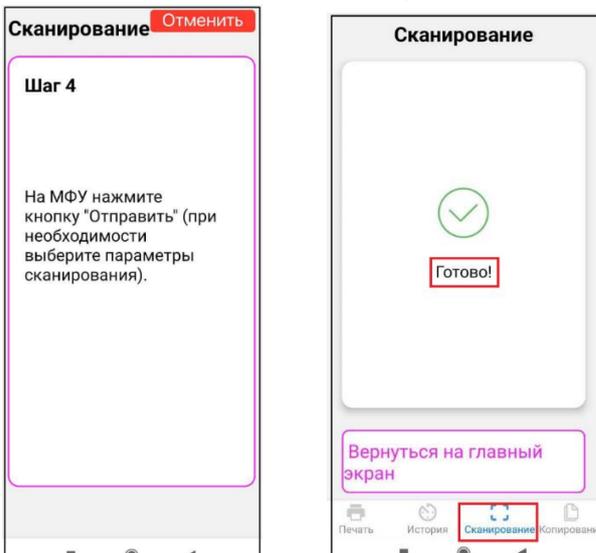


## Шаг 4

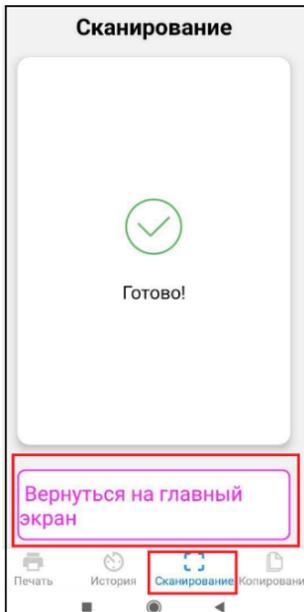
Чтобы отправить отсканированные документы на свой корпоративный п/я, необходимо нажать на МФУ кнопку «Отправить». Документы придут на ваш электронный адрес.

Если сканирование закончено, то нужно нажать на «Готово!»

На любом из шагов сканирования возможно отменить сканирование документа. Для этого необходимо нажать на кнопку «Отменить».



Если предполагается еще сканировать документы, то нужно нажать на «Вернуться на главный экран». Можно продолжить сканировать документы.



## Копирование

Для копирования документов необходимо перейти во вкладку «Копирование» мобильного приложения.

Краткая памятка копирования:

<b>КОПИРОВАНИЕ</b>	<b>Подготовить документы к копированию.</b>	<b>Выбрать необходимые настройки.</b>	<b>Подтвердить действия.</b>
	Положите Ваши документы в автоподатчик или стекло экспонирования.	Выберите функцию «Копия» на экране печатающего устройства; При необходимости вы можете изменить параметры копирования.	Подтвердите действия, выбрав кнопку «Копия» на экране печатающего устройства.

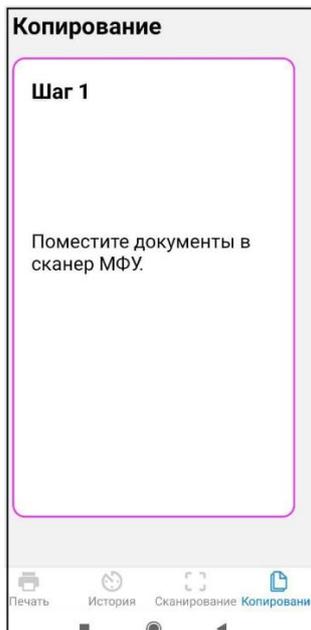
Во вкладке «Копирование» мобильное приложение предлагает пользователю осуществить Старт «Для выполнения копирования ...».

Далее, необходимо следовать подсказкам Мобильного приложения.



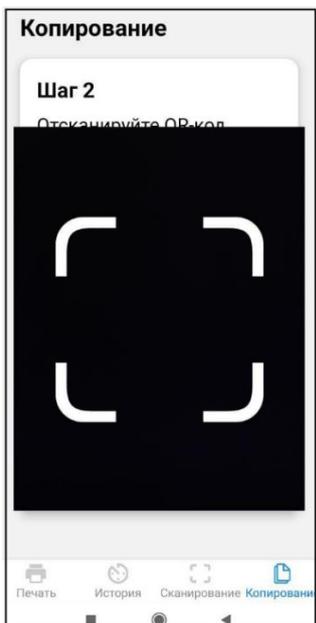
## Шаг 1

Поместите документы в сканер МФУ. Нажмите на дисплей смартфона.



## Шаг 2

Отсканируйте QR-код.



### Шаг 3

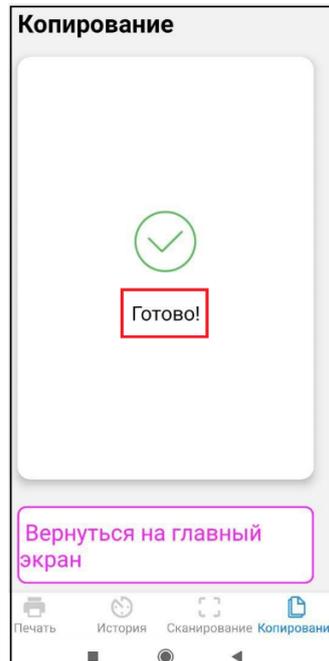
На МФУ нажмите ярлык «Копия».



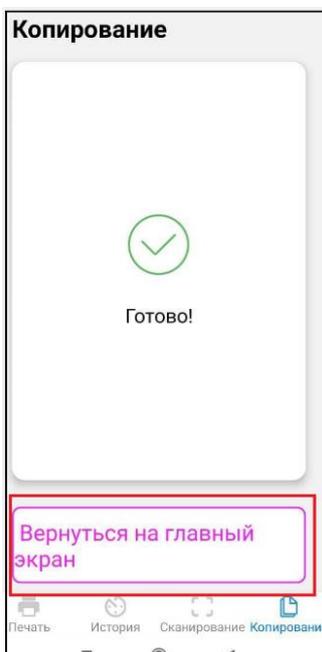
### Шаг 4

На МФУ нажмите кнопку «Копия».

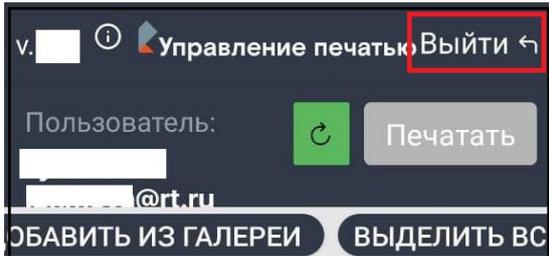
Если копирование закончено, то нужно нажать на «Готово!»



Если предполагается еще делать копии документов, то нужно нажать на «Вернуться на главный экран». Можно продолжить копирование документов.



Для выхода из приложения нужно нажать на кнопку «Выйти»



## 5. Добавление устройств

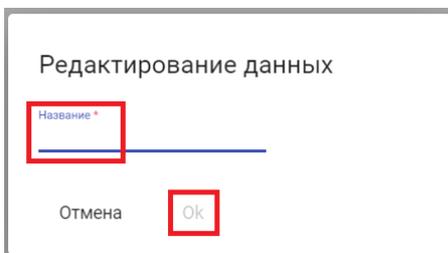
### 5.1. Добавление принтеров в Сервис печати

Добавлять принтеры в систему может только сотрудник с правами администратора. Для добавления принтеров в Сервис печати необходимо зайти в программу «Ростелеком. Сервис печати».

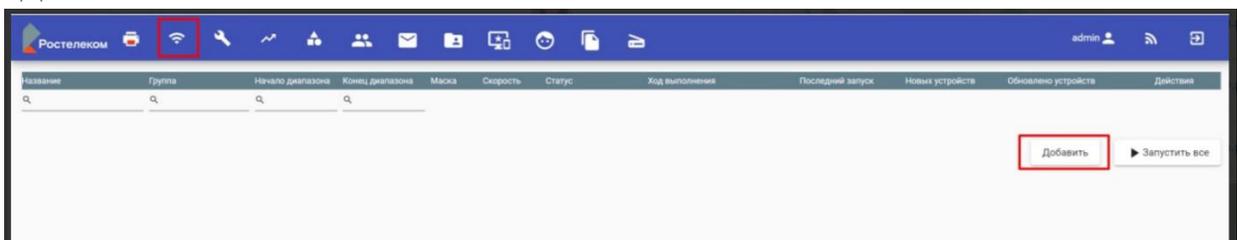
Сначала нужно создать группу, в которую будут входить принтеры. Для этого надо зайти в меню «Группы»,



Нажать на кнопку «Добавить», в открывшемся окне внести название группы, «ОК».



Далее необходимо зайти в меню «Сканер сети» () , нажать на кнопку «Добавить»



В открывшемся окне внести необходимые данные, «ОК».



Редактирование данных

Название \*  
**ЛЮБОЕ**

Группа \* **Созданная ранее**

Начало диапазона \*

Заполните одно из полей: маска или конец диапазона

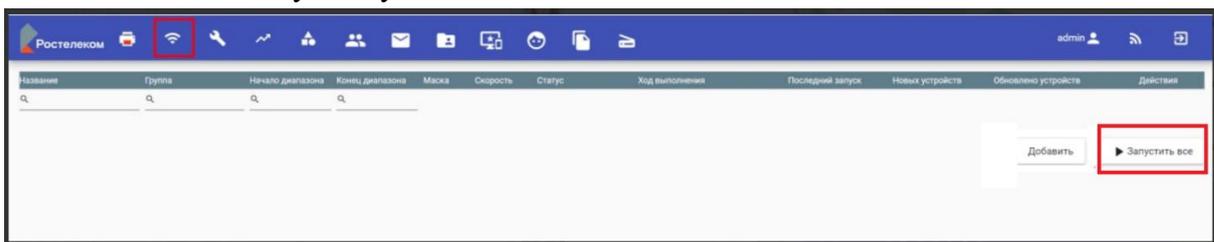
Конец диапазона  
**ИЛИ**

Маска

Скорость сканирования - rps  
10000

Отмена **Ok**

Нажать кнопку «Запустить все».



Теперь для добавления принтеров в мониторинг нужно зайти в меню «Управление печатью»



Из списка выбрать принтер, который необходимо добавить. Для этого в графе «Управление печатью» в строке данного принтера поставить галочку:

IP	Серийный номер	Местоположение	Группа	Управление печатью	QR код
	VN		MF	<input type="checkbox"/>	
	CN		MF	<input type="checkbox"/>	
	70		MF	<input type="checkbox"/>	
<b>1С</b>	<b>74</b>		MF	<input type="checkbox"/>	
	74		MF	<input type="checkbox"/>	
	74		MF	<input type="checkbox"/>	
	CI		MF	<input type="checkbox"/>	

Потом необходимо сгенерировать QR-код, нажав на  в столбце QR-код:

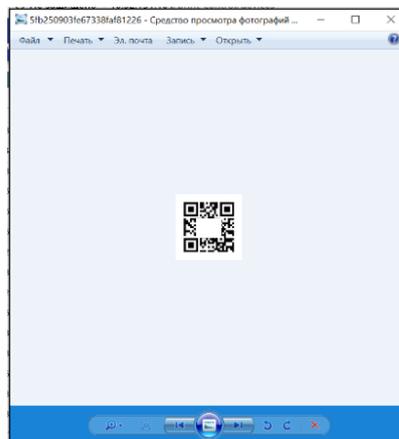


## Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати». Функциональные характеристики и руководство по эксплуатации ПО

IP	Серийный номер	Местоположение	Группа	Управление печатью	QR код
	VN		MP	<input type="checkbox"/>	
	CN		MP	<input type="checkbox"/>	
	70		MP	<input type="checkbox"/>	
11	74		MP	<input checked="" type="checkbox"/>	
	74		MP	<input type="checkbox"/>	
	75		MP	<input type="checkbox"/>	

В левом нижнем углу появляется файл с QR-кодом, открываем его:

IP	Серийный номер
11	VN
11	CN
11	70
11	74
11	74
11	75
11	CN
11	VN
11	LE
11	70
11	CN
11	VN
11	VN
11	70



QR-код нужно распечатать, наклеить на соответствующий принтер.

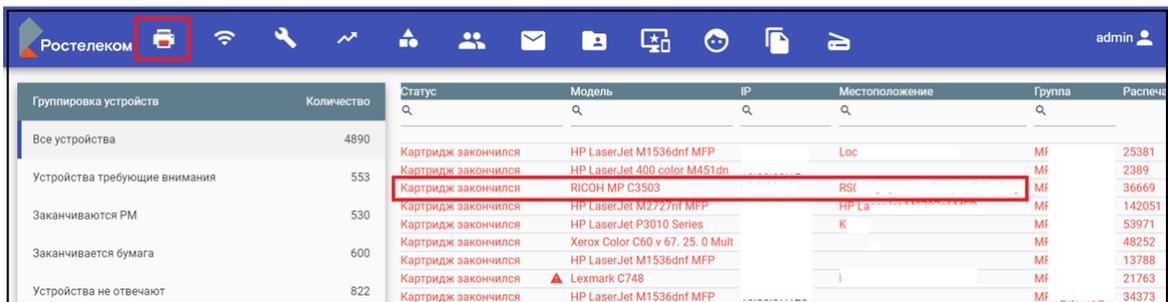
Существует возможность видеть добавленные и не добавленные в печать принтеры. Если в графе «Управление принтерами» напротив принтера стоит галочка, то принтер уже добавлен в печать.

11	70		MF	<input type="checkbox"/>	
11	70		MF	<input type="checkbox"/>	
11	50		MF	<input type="checkbox"/>	
11	70		MF	<input type="checkbox"/>	
11	45		MF	<input type="checkbox"/>	
11	70		MF	<input type="checkbox"/>	
11	40		MF	<input type="checkbox"/>	
11	70		MF	<input type="checkbox"/>	
11	70		MF	<input type="checkbox"/>	
11	74	БЦ	MF	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	БЦ	MF	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	БЦ	MF	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	БЦ	MF	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	75	БЦ	MF	<input checked="" type="checkbox"/>	



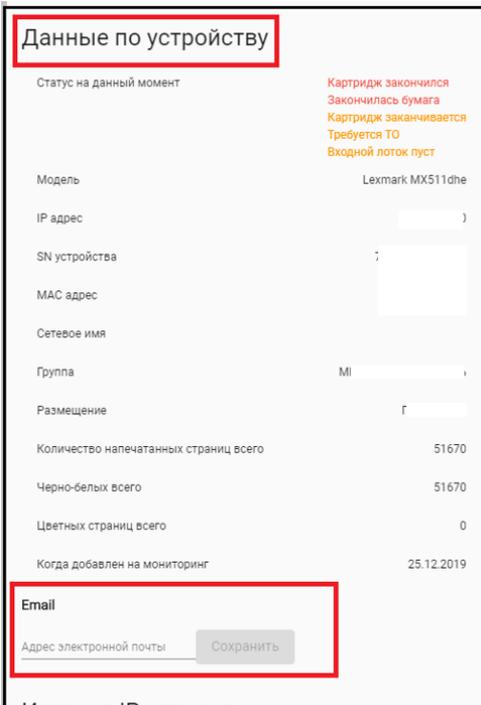
## 5.2. Добавление сканирования

Добавлять сканирование в систему может только сотрудник с правами администратора. Для добавления сканирования необходимо внести в карточку данных принтера обратный адрес электронной почты этого принтера (например: [Lexmark001@RT.RU](mailto:Lexmark001@RT.RU)). Для этого необходимо зайти во вкладку «Принтеры» , найти нужный принтер. Чтобы зайти в его карточку, нужно нажать на строку с принтером левой кнопкой мыши один раз.



Группировка устройств	Количество	Статус	Модель	IP	Местоположение	Группа	Распечатано
Все устройства	4890	Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP		Loc	MF	25381
Устройства требующие внимания	553	Картридж закончился	HP LaserJet 400 color M451dn			MF	2389
Заканчиваются РМ	530	Картридж закончился	RICOH MP C3503		RSI	MF	36669
Заканчивается бумага	600	Картридж закончился	HP LaserJet M2727nf MFP		HP La	MF	142051
Устройства не отвечают	822	Картридж закончился	HP LaserJet P3010 Series		K	MF	53971
		Картридж закончился	Xerox Color C60 v 67. 25. 0 Mult			MF	48252
		Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP			MF	13788
		Картридж закончился	Lexmark C748		I	MF	21763
		Картридж закончился	HP LaserJet M1536dnf MFP			MF	34373

В карточке данных по устройству необходимо выбрать пункт Email, внести в него обратный адрес электронной почты принтера и нажать сохранить:



**Данные по устройству**

Статус на данный момент

- Картридж закончился
- Закончилась бумага
- Картридж заканчивается
- Требуется ТО
- Входной лоток пуст

Модель: Lexmark MX511dhe

IP адрес: [input]

SN устройства: [input]

MAC адрес: [input]

Сетевое имя: [input]

Группа: MI [input]

Размещение: г [input]

Количество напечатанных страниц всего: 51670

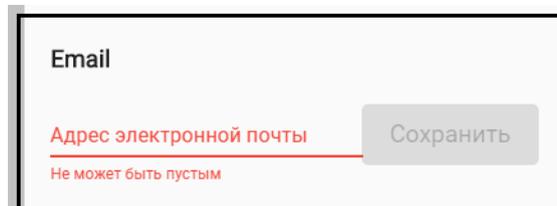
Черно-белых всего: 51670

Цветных страниц всего: 0

Когда добавлен на мониторинг: 25.12.2019

**Email**

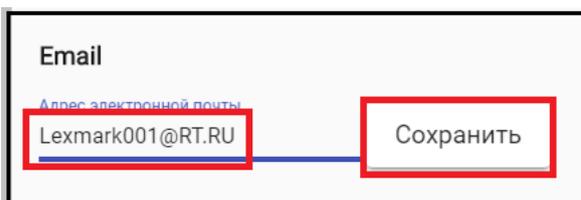
Адрес электронной почты [input] Сохранить



**Email**

Адрес электронной почты [input] Сохранить

Не может быть пустым



**Email**

Адрес электронной почты

[Lexmark001@RT.RU](mailto:Lexmark001@RT.RU) Сохранить



Теперь можно сканировать документы.

## 6. Варианты авторизации пользователя

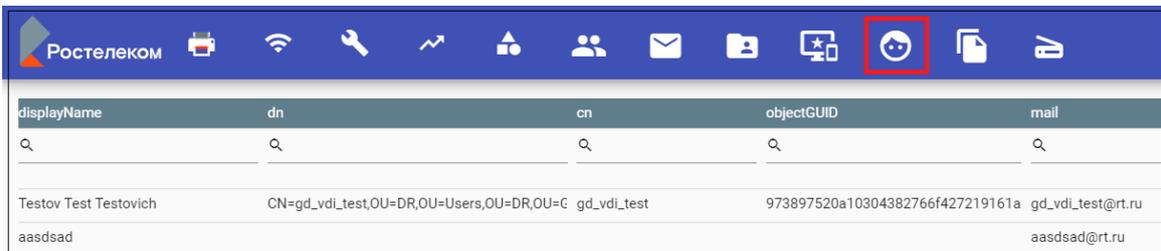
Для подключения к системе Сервис печати пользователь должен обратиться к ответственному сотруднику.

- ❖ **Вносить данные в систему Сервис печати может только сотрудник с правами администратора.**

### 6.1. Авторизация с помощью proximity карт

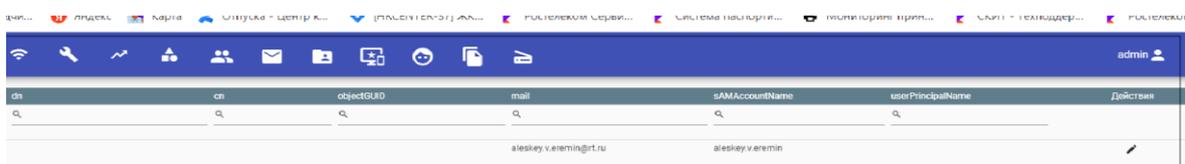
#### 6.1.1. Добавление идентификатора карты в систему

Для авторизации в системе Сервис печати с помощью proximity карт необходимо в системе зайти на вкладку «Сотрудники»



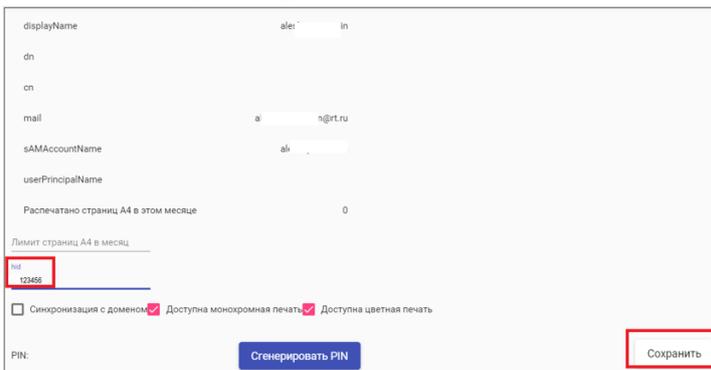
displayName	dn	cn	objectGUID	mail
Testov Test Testovich	CN=gd_vdi_test,OU=DR,OU=Users,OU=DR,OU=C	gd_vdi_test	973897520a10304382766f427219161a	gd_vdi_test@rt.ru
aasdsad				aasdsad@rt.ru

Далее найти нужного сотрудника и нажать на кнопку , чтобы зайти в его карточку.



dn	cn	objectGUID	mail	sAMAccountName	userPrincipalName	Действия
			aleskey.v.eregin@rt.ru	aleskey.v.eregin		

В карточке сотрудника необходимо внести идентификатор карты в поле HID и нажать кнопку «Сохранить».



displayName	aleskey.v.eregin
dn	
cn	
mail	aleskey.v.eregin@rt.ru
sAMAccountName	aleskey.v.eregin
userPrincipalName	
Распечатано страниц А4 в этом месяце	0
Лимит страниц А4 в месяц	
HID	123456
<input type="checkbox"/> Синхронизация с доменом <input checked="" type="checkbox"/> Доступна монохромная печать <input checked="" type="checkbox"/> Доступна цветная печать	
PIN:	<input type="button" value="Сгенерировать PIN"/> <input type="button" value="Сохранить"/>

После этого пользователь сможет авторизоваться по своей карте.



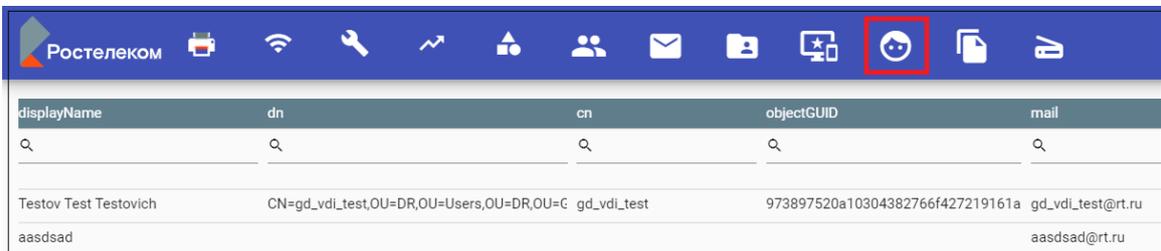
## 6.1.2. Авторизация пользователя на МФУ

Для авторизации по своей карте пользователю достаточно подойти к принтеру, на котором установлена система Сервис печати, и приложить свою карту. Авторизация произойдет автоматически.

## 6.2. Авторизация по PIN кодам

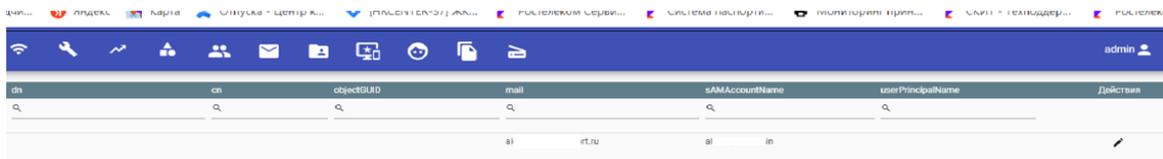
### 6.2.1. Создание PIN кода пользователя

Для создания PIN кода пользователя необходимо в системе Сервис печати зайти на вкладку «Сотрудники»



displayName	dn	cn	objectGUID	mail
Testov Test Testovich	CN=gd_vdi_test,OU=DR,OU=Users,OU=DR,OU=C	gd_vdi_test	973897520a10304382766f427219161a	gd_vdi_test@rt.ru
aasdsad				aasdsad@rt.ru

Далее найти нужного сотрудника и нажать на кнопку , чтобы зайти в его карточку.



dn	cn	objectGUID	mail	sAMAccountName	userPrincipalName	Действия
	aasdsad		aasdsad@rt.ru	aasdsad	aasdsad@rt.ru	

В карточке сотрудника сгенерировать PIN код, для этого необходимо нажать на кнопку «Сгенерировать PIN»



Ростелеком

displayName al...iin

dn

cn

mail al...1@rt.ru

sAMAccountName al...iin

userPrincipalName

Распечатано страниц А4 в этом месяце 0

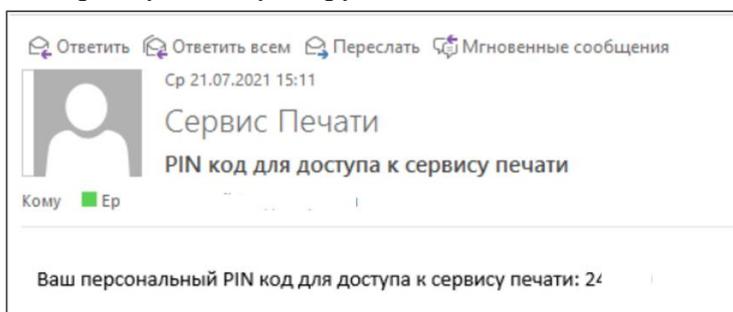
Лимит страниц А4 в месяц

hid

Синхронизация с доменом  Доступна монохромная печать  Доступна цветная печать

PIN: [Сгенерировать PIN](#)

После этого вновь созданный PIN код автоматически будет отправлен на электронную почту сотрудника



Также он отразится карточке сотрудника в системе Сервис печати.



Ростелеком

displayName Ер

dn CN=Еремин Алексей Владимирович,OU=Users,OU=DR,OU=CE,DC=ce,DC=RT,DC=RU

cn Ер

mail A @rt.ru

sAMAccountName A in

userPrincipalName / @rt.ru

Распечатано страниц А4 в этом месяце 8

Лимит страниц А4 в месяц

no 03b8653b

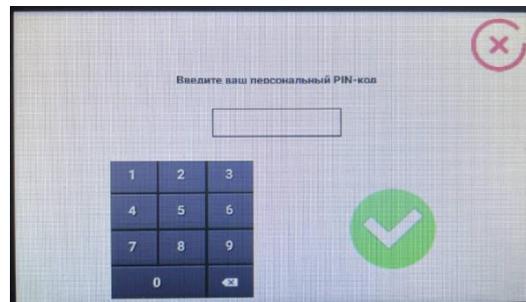
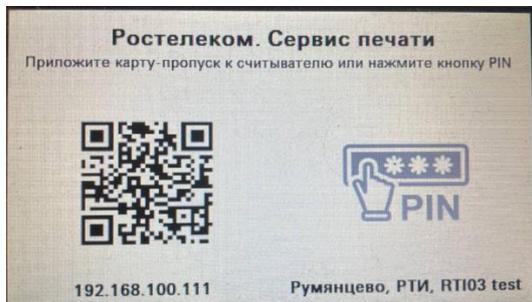
Синхронизация с доменом  Доступна монохромная печать  Доступна цветная печать

PIN: 245230

Сгенерировать PIN

### 6.2.2. Авторизация пользователя на МФУ

Для авторизации пользователя на МФУ с помощью PIN кода необходимо на главном экране нажать кнопку ввода PIN кода, потом ввести код и нажать кнопку подтверждения.



### 6.3. Установка Приложения для Lexmark на МФУ

Для того, чтобы иметь возможность распечатывать документы на принтерах Lexmark с помощью proximity карт и PIN кода, необходимо установить на них Приложение RTC Print Service.

Если уже установлена старая версия Приложения, то ее нужно удалить и установить новую версию (вер.0.4.0).

Далее необходимо удостовериться с помощью web-интерфейса принтера, что версия Приложения стала 0.4.0



⌵ BETA -RTC Print Service

Остановка    Конфигурировать    Просмотреть журнал    Удаление из системы

Описание	RTC Print Service
Версия	0.4.0
Наименование поставщика	Rostelecom
Адрес электронной почты поставщика	A .....@rt.ru
Веб-узел поставщика	rt.ru
Состояние лицензии	Не требуется

В случае необходимости нужно провести корректировку адреса API на [HTTP://10.32.141.124:8080/api/v1/device](http://10.32.141.124:8080/api/v1/device) и перезагрузить МФУ

BETA -RTC Print Service

Адрес API:  ?

Сертификат устройства:  ?

Сертификат Сервера:  ?

Импорт    Экспорт    Восстановить параметры по умолчанию    Сброс    Применить

**Состояние** Для сохранения значений параметров нажмите 'Применить'.

Для возможности авторизации с помощью PIN кода на главном экране МФУ должна появиться кнопка ввода PIN кода.