

Миграция календарей по протоколу EWS

Инструкция для инсталляций Почты на одну
машину

Оглавление

Назначение документа	3
Дополнительная документация	3
Ограничения миграции с релиза 25.3	3
Предварительные условия	4
Предварительные действия	4
Шаг 1. Настройте интеграцию с сервером Exchange Web Services	0
Шаг 2. Добавьте домен EWS-сервера в административной панели	0
Шаг 3. Выполните миграцию календарей	0
Миграция с помощью скриптов	0
Миграция через веб-интерфейс /oper	0

Назначение документа

В документе описан порядок действий для синхронизации календарей между Exchange EWS 2013, Exchange EWS 2016, Exchange EWS 2019 и моноинсталляцией Почты. Exchange Web Services (EWS) — протокол на основе SOAP API, разработанный для управления компонентами MS Exchange.

Документ предназначен для использования системными администраторами.

Если требуется синхронизация кластерной инсталляции Почты обратитесь к представителю VK.

Дополнительная документация

[Миграция почты и календарей](#) — в документе описана новая схема миграции почтовых данных:

- Архитектура электронной почты на базе Почты VK WorkSpace при интеграции старой корпоративной электронной почты и Почты VK WorkSpace.
- Подготовка и настройка интеграции старой электронной почты и Почты VK WorkSpace.
- Запуск и мониторинг миграции данных почтовых ящиков и календарей пользователей.
- Завершение миграции и перенаправление почтовых потоков.

Ограничения миграции с релиза 25.3

Из MS Exchange в VK WorkSpace не мигрируют:

- Свойства календаря, кроме названия.
- Цвета событий и календаря.
- Медиа файлы в описании события (Inline attachments).



Примечание

Если у пользователь не подключен Диск VK WorkSpace, то события с вложениями не мигрируют.

- События попавшие в MS Exchange через SMTP Relay. Они уже есть в VK WorkSpace и будут игнорироваться при повторной миграции.
- События, где описание превышает 10000 символов. Это ограничение можно изменить по инструкции [Как изменить лимит на количество символов в описании события Календаря?](#). Если длина названия превышает 255 символов, то название обрезается до необходимой длины.
- События от внешних отправителей. Такие события будут приходиться через почтовый транспорт и сборщики.

Все новые события попадают в MS Exchange через почтовый транспорт. Поэтому из VK WorkSpace в MS Exchange не синхронизируются:

- Вложения.
- Новые календари.
- Свойства основного календаря.
- Цвета календарей и событий.
- Напоминания.

Исключение составляет информация для построения актуальной занятости в календаре на стороне MS Exchange: передается информация о принятых и отклоненных событиях. Из MS Exchange информация о занятости собирается с версии 25.4 VK WorkSpace. С версии 25.4.1 VK WorkSpace может передавать занятость в MS Exchange. Этим занимается отдельный сервис, который синхронизирует:

- События в которых искомым пользователь является организатором. В виде системных событий вида «название + время».
- Реакция на события, которые пришли через SMTP Relay.

Предварительные условия

Чтобы начать настройку, вам потребуется:

1. Доступ к веб-интерфейсу установщика Почты VK WorkSpace (http://<company_domain>:8888).
2. Доступ на сервер Почты и в административную панель VK WorkSpace (https://biz.<company_domain>).
3. Навыки системного администрирования Linux, Microsoft Exchange Server и Microsoft Windows Server.
4. Пользователи из Microsoft Exchange Server должны быть предварительно созданы в Почте VK WorkSpace — [вручную](#) или [при помощи интеграции с Active Directory](#).
5. Адрес сервера Exchange Web Services (далее — EWS).
6. Если используются старые версии TLS на сервере MS Exchange — готовые сборки RPM или DEB пакетов для использования утилиты socat можно скачать по кнопке:

[Скачать пакеты](#)

Предварительные действия

1. Обеспечьте сетевой доступ.

Перед началом синхронизации календарей на сервере MS Exchange обеспечьте свободный порт для Почты. На сервере Почты — свободный порт для Exchange EWS.

2. Создайте сервисную учетную запись Active Directory для синхронизации календарей.

Создайте в службе каталога сервисную учетную запись для синхронизации календарей, например, svc_vkmail_collector. Средствами EMS назначьте данной учетной записи роль ApplicationImpersonation. Командлет для назначения роли имеет следующий вид:

```
New-ManagementRoleAssignment -Role ApplicationImpersonation -User svc_vkmail_collector
```

3. Настройте проксирование TLS для синхронизации календарей.

Exchange 2013

Так как Почта передает данные по TLS 1.3, а EWS 2013 поддерживает TLS версии 1.1 и 1.2, требуется настройка туннелирования TLS через socat:

a. На сервере Почты установите RPM- или DEB-пакеты, полученные у представителей VK:

```
# RPM
sudo rpm -Uvh socat-static-1.7.4.4_20230607_223844-x86_64.rpm

# DEB
sudo dpkg -i socat-static-1.7.4.4-20230607-223844-x86_64.deb
```

b. Создайте промежуточное соединение.

В примере ниже будет использоваться порт 9443 на сервере Почты и порт 443 на сервере EWS:

```
# Запустите настройку скрипта (exch1 – имя сервиса подключения)
sudo /usr/local/bin/socat-static-tls-forwarder-install.sh \
exch1 9443 <EWS domain>:443


# Запустите socat TLS forwarder
sudo systemctl daemon-reload
sudo systemctl start socat-static-tls-forwarder-exch1

# Проверьте соединение
openssl s_client -connect 127.0.0.1:9443
```

Внимание

Порты должны быть указаны явно. Первый адрес порта в скрипте принадлежит Почте, второй — Exchange EWS (порт должен быть открыт для Почты). Оба порта должны быть свободны.

Exchange 2016

- В веб-интерфейсе установщика, перейдите в раздел **Настройки** → **Переменные окружения**.
- В левом боковом меню найдите **pub**.
- Нажмите кнопку редактировать .
- Нажмите на кнопку **+ Добавить**.

е. В поле **Название переменной** введите `NGINX_SSLCIPHERS`, в поле **Значение переменной** введите:

```
GOST2012-GOST8912-GOST8912 : GOST2001-GOST89-  
GOST89 : ECDH+ECDSA+AESGCM : ECDH+aRSA+AESGCM : ECDH+ECDSA+SHA384 : ECDH+ECDSA+SHA256 : ECDH  
+aRSA+SHA384 : ECDH+aRSA+SHA256 : ECDH+aRSA+RC4 : ECDH : EDH+aRSA : HIGH : AES128+SHA :  
3DES : AES256 : !RC4 : !aNULL : !eNULL : !LOW : !MD5 : !EXP : !KRB5 : !PSK : !SRP : !EXPORT : !DES : !SEED : !  
CAMELLIA
```

Настройки

Сети Доменные имена Хранилища Шардирование и репликация БД Настройки компонентов Интеграции Переменные окружения Настройка ресурсов

portex
pravda
pravda-celery-worker
pravda-go
pravda-riad
pravda-tar
pravdapg
profapi
proftar
pub

Пользовательские переменные pub: Отмена Сохранить

NGINX_SSLCIPHERS : GOST2012-GOST8912-GOST8912:ECDSA+AESGCM:ECDH+a

+ Добавить

Список возможных переменных для роли

Имя переменной	Значение по умолчанию	Описание	Варианты
CONFROOM_ADMIN_PANEL_ENABLED			
ENABLE_DEV_NORISK_MODE			

ф. Нажмите **Сохранить**.

4. Убедитесь, что доступ до EWS настроен правильно:

Через socat

На машине, где включена интеграция или из контейнера **calendar-exodus1** выполните запрос по примеру ниже:

```
curl -u username@domain:password -L -k https://<domain>:9443/ews/exchange.asmx -H "Content-Type:text/xml" --ntlm
```

Если команда не завершилась успешно, то просмотрите соответствующие логи:

- Логи EWS по пути: `C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V*\Logging\Ews`, точный путь может отличаться в зависимости от версии Exchange.
- Логи Почты VK WorkSpace в контейнерах `calendar-exodus1`, `calendar-gobi1`.

Без socat

На машине, где включена интеграция или из контейнера **calendar-exodus1** выполните запрос по примеру ниже:

```
curl -u username@domain:password -L -k https://<domain>:443/ews/exchange.asmx -H "Content-Type:text/xml" --ntlm
```

Если команда не завершилась успешно, то просмотрите соответствующие логи:

- Логи EWS по пути: `C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V*\Logging\Ews`, точный путь может отличаться в зависимости от версии Exchange.
- Логи Почты VK WorkSpace в контейнерах `calendar-exodus1`, `calendar-gobi1`.