

Мессенджер и ВКС

**Вопросы и ответы. Эксплуатация. Инструкция
для администраторов**

Оглавление

Эксплуатация	3
Работа с системой	3
Работа с сервисами	6
Работа с пользователями и авторизация	8
Боты	11
Чаты и переписка	12
Файлы и медиа	14
Звонки	15
Профиль пользователя	16

Эксплуатация

Поддерживается ли административная панель Мессенджер и ВКС?

Административная панель Мессенджер и ВКС более не поддерживается.

Мониторинг параметров инсталляции осуществляется при помощи сервисов Grafana и VictoriaMetrics. Для доступа к ним необходимо авторизоваться в интерфейсе администратора. Подробнее про сервисы мониторинга и подключение к ним см. в [документации по мониторингу системы](#).

Будет ли работать Android-приложение с Self-Signed сертификатом?

Мы не поддерживаем Self-Signed сертификаты в нашем Android-приложении, чтобы обеспечить высокий уровень безопасности данных. Self-Signed сертификаты не проходят проверку доверия через публичные удостоверяющие центры (CA), что делает их более уязвимыми для MITM-атак. Поддержка таких сертификатов потенциально ставит под угрозу конфиденциальность передаваемых данных. Мы фокусируемся на создании продукта, который соответствует высоким стандартам безопасности и готов к масштабированию в крупных корпоративных средах. Использование только проверенных сертификатов снижает риски утечек данных.

Где найти документацию по архитектуре Мессенджер и ВКС?

Описание архитектуры Мессенджер и ВКС не является публичной документацией. Обратитесь к представителю VK Tech, чтобы ознакомиться с документом.

Как отправить логи из мобильного приложения, если нет соответствующей кнопки?

Сбор логов мобильного приложения до и после авторизации описан в [документации по логам](#).

Работа с системой

Как узнать версию Мессенджер и ВКС?

Выполните в консоли команду:

```
cat /etc/myteam-release
```

При запуске команды происходит ошибка `PermissionError: [Errno 13] Permission denied`

Все команды необходимо выполнять под пользователем `root`.

Сервер недоступен по SSH

Зайдите на сервер через консоль средствами виртуализации и посмотрите, что происходит с виртуальной машиной.

Как поменять DNS после установки Мессенджер и ВКС?

1. Внесите необходимые изменения в конфигурационный файл `/usr/local/etc/premsetup/defaults.yaml` в секции `dns`.
2. Примените изменения:

```
im_deployer --install --skip-check --no-init -m coredns
```

3. Перезапустите DNS-сервер:

```
systemctl restart coredns
```

Как использовать скрипт `mon.sh`?

Под пользователем `root` выполните в консоли команду:

```
mon.sh
```

Скрипт `mon.sh` проверяет наличие процессов, состояние баз данных и сервисов, основные TCP-порты (следует учесть что проверка происходит изнутри системы по внутренним IP-адресам и не отражает наличие доступов из внешнего мира, поэтому такие доступы необходимо проверять отдельно). Часть проверок выполняется по логам приложений.

Как проверить дату истечения SSL-сертификата?

Выполните в консоли команду:

```
x509 -enddate -noout -in /usr/local/etc/im_ssl/default_ssl.cert
```

Дата истечения SSL-сертификата будет в выводе:

```
notAfter=Sep 26 11:06:44 2024 GMT
```

Какие проверки инсталляции можно производить?

1. Проверить текущее состояние системы:

```
systemctl status | grep '^ *State:'
```

В выводе команды должно быть:

```
State: running // не starting и не degraded, система находится в рабочем состоянии
```

2. Проверить запуск сервисов:

```
sudo systemctl --all --failed
```

В выводе команды должно быть:

```
0 loaded units listed // все сервисы стартовали успешно, ошибок нет
```

3. Выполнить скрипт mon.sh:

```
sudo $(which mon.sh)
```

Скрипт mon.sh проверяет наличие процессов, состояние баз данных и сервисов, основные TCP-порты (следует учесть что проверка происходит изнутри системы по внутренним IP-адресам и не отражает наличие доступов из внешнего мира, поэтому такие доступы необходимо проверять отдельно). Часть проверок выполняется по логам приложений.

Как узнать пароль от сервиса Grafana?

Как настроить доступ и получить пароль от сервиса Grafana - см. [документацию по мониторингу](#).

Как сохранять изменения в /usr/local/nginx-im/html/myteam/myteam-config.json?

После внесения изменений в конфигурационный файл примените изменения. Для инсталляции на одну виртуальную машину выполните команду:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true hwup -t godmod
```

Для кластерной инсталляции:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true HELMWAVE_ENV_NAME=cluster hwup -t godmod
```

Перезапустите под в технологическое окно (может приводить к сбою в новых подключениях):

```
kubectl delete pods -n vkteams -l app=myteam-admin
```

При проведении мониторинга системы появляются алерты, как устранить неисправности?

Для обеспечения отказоустойчивости Мессенджер и ВКС реализованы механизмы копирования всех сервисов и данных. При выходе из строя мастера (отсутствие сети, ошибки в коде) нагрузка переключается на реплику, и Мессенджер и ВКС продолжает работать «бесшовно». Для эксплуатации такой инфраструктуры обязательным условием является репликация данных между основной (main) и резервной (slave) частью бэкенда, чтобы в обеих частях были одинаковые данные в любой момент времени.

Следующие алерты означают ошибки в репликации сервисов и БД:

```
2 snmpexec_mon_cox_1_status - - replfailed (first: 2023-05-10/10:08:27, last:
2023-05-10/11:34:02, total: 3406)
```

```
2 tarantool_badger_3_repl_master1 slave_lag=0.01s;500.0;1000.0 slave_lag=0.01s;500.0;1000.0
replication status stopped(!!)
2 tarantool_badger_3_replication - - problems on upstreams:1
```

```
2 orch_topo_check - orch topology is BAD: see 'im_utils --check-orch' for details
```

```
2 ctlr_topo_check - ctlr topology is BAD: ctlr has no active replicas, check ctlr logs on vkt04
```

```
2 ctlr_topo_check - ctlr topology is BAD: ctlr has no active replicas, check ctlr logs on vkt03
```

Примеры алертов конкретных ошибок разрыва репликации и шагов для восстановления репликации данных описаны в [документацию по репликации данных](#).

Работа с сервисами

Где можно посмотреть краткое описание сервисов?

Описание сервисов Мессенджер и ВКС представлено в документации по архитектуре системы. Не является частью публичной документации, обратитесь к представителю VK Tech, чтобы ознакомиться с документом.

Как можно смотреть логи сервисов?

В [документации по логам](#) представлена информация об инструментах сбора клиентских и серверных логов и описано их расположение.

Как можно смотреть состояние сервисов?

Если сервис развернут в k8s(k3s):

Состояние подов Kubernetes можно посмотреть в k9s.

В k9s можно посмотреть только логи с момента последнего запуска. Архивные логи Docker и k3s лежат в директории `/var/log/vector`.

Если сервис развернут в Docker:

Для просмотра состояния контейнеров выполните в консоли команду:

```
docker ps -a
```

Если тип развертки сервиса Raw:

Для просмотра состояния сервисов выполните в консоли команду:

```
ic srvs
```

Все команды необходимо выполнять под пользователем `root`.

Как пользоваться скриптом ic?

Чтобы запросить у контроллера информацию о состоянии сервисов инсталляции, под пользователем `root` выполните в консоли команду:

```
ic srvs
```

Скрипт отображает состояние инстансов всех сервисов, которые зарегистрированы в контроллере в данный момент. Отображает IP-адрес и порт, на котором зарегистрирован сервис, а также его состояние.

Возможны три состояния сервиса:

- `alive` — сервис функционирует. Если сервис не в статусе `alive`, посмотрите состояние инстансов сервиса при помощи команды:

```
systemctl status <наименование сервиса>
```

- `busy` — сервис какое-то время не связывался с контроллером (например, из-за большой нагрузки на виртуальную машину), или очередь IPROS-сообщений переполнена.
- `dead` — сервис не функционирует. Для такого состояния отображается последнее время регистрации сервиса в контроллере.

Работа с пользователями и авторизация

Как изменить порт отправки OTP-пароля?

1. Перейдите в конфигурационный файл `/etc/postfix/main.cf` и скорректируйте порт.
2. Перезапустите postfix-сервис:

```
systemctl restart postfix.service
```

Как настроить авторизацию в Мессенджер и ВКС по паролю (не OTP)?

Если нет интеграции с Active Directory и пользователя не добавляли вручную ранее:

Чтобы настроить для пользователя авторизацию по паролю, используйте расширенный формат файла `users.yaml` и CLI-утилиту `users.py` (подробнее см. [документацию по управлению пользователями без контроллера домена](#)).

1. В любой удобной папке создайте файл `users.yaml` и заполните его данными пользователя.

Формат файла `users.yaml`:

```
users:
  user01@vkteams.example.com:
    email: user01@vkteams.example.com #почта
    firstName: FirstName01 #имя
    lastName: LastName01 #фамилия
    password: 123456 #пароль для авторизации (не OTP)
```

2. Добавьте пользователя командой:

```
/usr/local/bin/users.py --cmd add -c ./users.yaml
```

Если нет интеграции с Active Directory и пользователя добавили вручную ранее:

Укажите в файле `users.yaml` пароль пользователя и обновите пользователей командой:

```
/usr/local/bin/users.py --cmd update -c ./users.yaml
```

Если настроена интеграция с Active Directory:

Пароль пользователя настраивается в интерфейсе сервиса Keycloak. Подробнее о сервисе Keycloak см. в документации.

Как создать SSH-туннель до сервиса Keycloak?

Выполните в консоли команду:

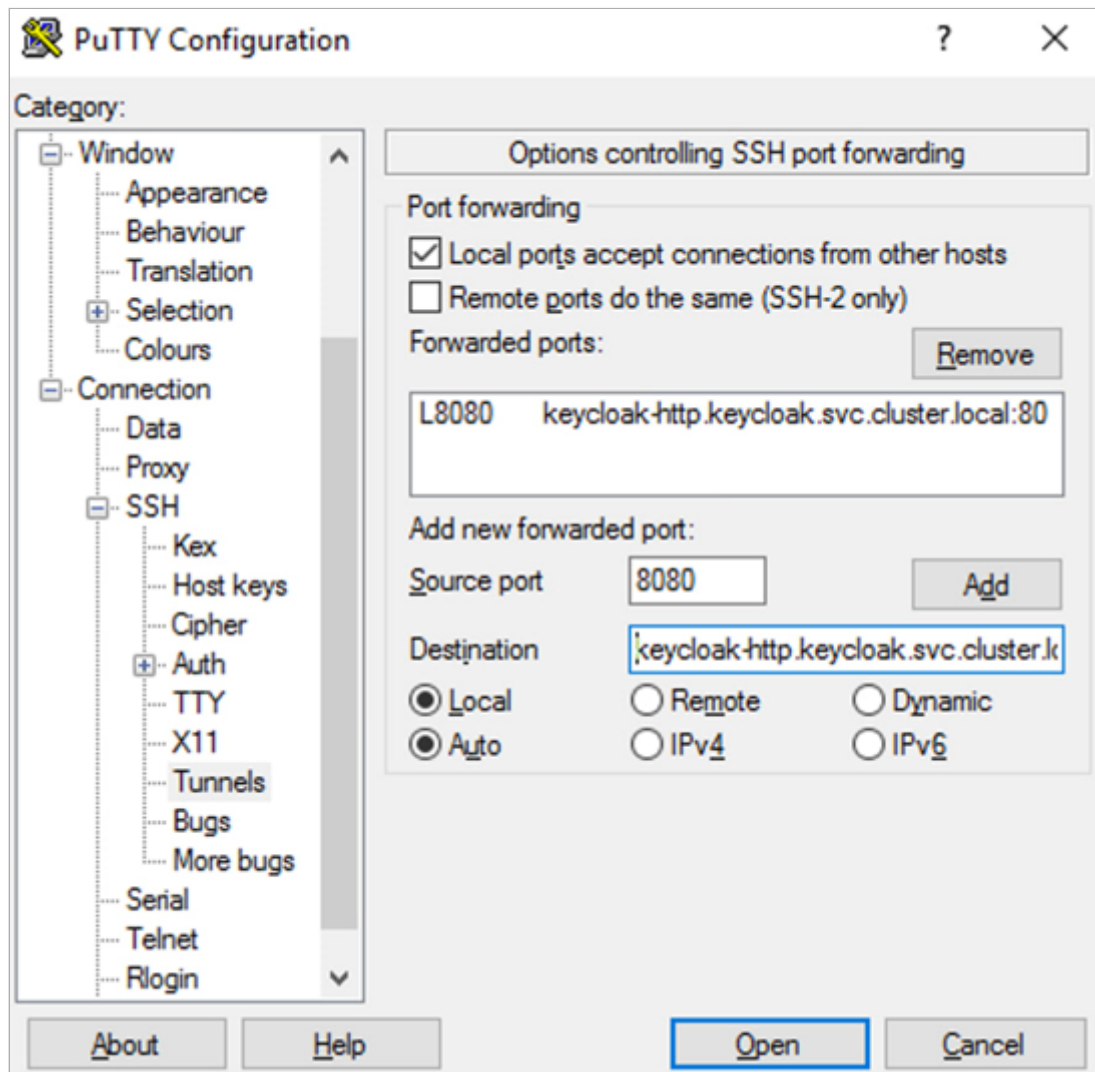
```
ssh -L 8080:keycloak-http.keycloak.svc.cluster.local:80 centos@
```

и перейдите в браузере <http://127.0.0.1:8080/auth>

Логин: admin

Пароль: пароль необходимо получить [в службе технической поддержки](#).

Или в SSH-клиенте (PuTTY):



Где посмотреть пароль от сервиса Keycloak?

Пароль от сервиса Keycloak необходимо получить [в службе технической поддержки](#).

Как узнать rid пользователя?

Выполните в консоли команды:

```
nc 127.1 4281
```

```
show <почтовый ящик пользователя>
```

В выводе команды будет видно rid пользователя:

```
log# nc 127.1 4281
show <почтовый ящик пользователя>
rid: 0:100001
friendly: Ivan Testov
fn: Ivan
ln: Testov
am: -
-
Мобильный: -
sn: <почтовый ящик пользователя>
lastLogin: 1716366105 (2024-05-22/11:21:45)
lastLoginIP: 95.131.148.212
lastLoginUA: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like
Gecko) Version/17.4.1 Safari/605.1.15
lastStartSession: 1716366106 (2024-05-22/11:21:46)
lastStartSessionIP: 95.131.148.212
```

Если настроена синхронизация с Active Directory по протоколу LDAP, то при увольнении надо отключить пользователя в Active Directory, чтобы он не мог зайти в Мессенджер и ВКС?

Если настроена интеграция с Active Directory по протоколу LDAP, то при отключении/удалении пользователя из Active Directory, его учетная запись в Мессенджер и ВКС блокируется.

У меня был пользователь, добавленный вручную. А потом настроили синхронизацию с Active Directory, и теперь есть ошибки. Что делать?

Удалите одного пользователя (лучше того, который был добавлен вручную):

```
/usr/local/bin/users.py --cmd delete --users user01@example.com
```

С момента удаления пользователя из Keycloak до момента его полного удаления может пройти до 4х часов.

Как узнать общее количество пользователей в системе?

Выполните в консоли команду:

```
/usr/local/bin/users.py --cmd list | grep username | wc -l
```

Уволенные сотрудники находятся по email. Как скрыть уволенных сотрудников из поиска?

1. Перейдите в БД сервиса Nomail:

```
tarantoolctl enter nomail-1
```

2. Найдите уволенного сотрудника по email:

```
box.execute([[select * from "Users" where "sn" like 'email_уволенного_сотрудника'];]]);
```

email сотрудника указывается в нижнем регистре, пример команды в консоли:

```
box.execute([[select * from "Users" where "sn" like 'e.ivanov@domain'];]]);
```

3. Удалите сотрудника:

```
box.execute([[delete from "Users" where "sn" like 'email_уволенного_сотрудника';]]);
```

4. Реиндекс БД сервиса Nomail:

```
nomail.search.full_reindex()
```

Боты

Как создавать ботов?

[Пошаговая инструкция к написанию своего первого бота для Мессенджер и ВКС](#)

После инсталляции Мессенджер и ВКС не работает чат-бот

Выполните в консоли команды:

1. Перезапустите Метабот:

```
systemctl restart metabot.service
```

2. Зарегистрируйте чат-бот:

```
/usr/local/bin/register-bots.sh
```

Чаты и переписка

Как поменять владельца чата?

Для управления владельцами групп в Мессенджере необходимо выполнить следующие шаги:

1. Получите токен администратора сервера Мессенджер и ВКС — откройте файл **/usr/local/etc/import_prismtokens.yaml** и выполните поиск значения `admin_key`.
2. Получите ID группы — перейдите в информацию о группе, в ссылке на группу часть после `/profile/` и есть ID группы, например `u.vktserver.ru/profile/<your_group_id>`.
3. Запустите POST-запрос на сервере Мессенджер и ВКС, исправив его под нужного пользователя:

```
curl --location --request POST 'https://u.myteaminternal/rapi' --header 'Content-Type:application/json' --data '{
  "method": "modChat",
  "reqId": "admin_key",
  "authToken": "Вписать токен аутентификации, полученный на шаге 1",
  "clientId": 1,
  "params": {
    "senderSn": "Учетная запись сотрудника, которого делаем владельцем", "creator": "Учетная запись сотрудника, которого делаем владельцем", "sn": "ID группы, в которой надо поменять владельца" }
  }'
```

Если используется самоподписанный SSL-сертификат, запустите запрос с ключом `-k`.

Как назначить пользователя администратором чата?

Для управления администраторами групп в Мессенджер и ВКС необходимо выполнить следующие шаги:

1. Получите токен администратора сервера Мессенджер и ВКС — откройте файл **/usr/local/etc/import_prismtokens.yaml** и выполните поиск значения `admin_key`.
2. Получите ID группы — перейдите в информацию о группе, в ссылке на группу часть после `/profile/` и есть ID группы, например `u.vktserver.ru/profile/<your_group_id>`.
3. Получите учетную запись создателя группы - посмотрите в списке пользователей группы.
4. Запустите POST-запрос на сервере Мессенджер и ВКС, исправив его под нужного пользователя:

```
curl --location 'https://u.internal.myteam.mail.ru/api/v139/rapi/modChatMember' --header 'Content-Type: application/json' -d '{
  "reqId": "admin_key",
  "authToken": "Вписать токен аутентификации, полученный на шаге 1",
  "params": {
    "senderSn": "Учетная запись сотрудника, который отображается как создатель чата", "sn": "ID группы, в которой надо поменять администратора", "memberSn": "Учетная запись сотрудника, которого делаем администратором", "role": "moder" }
  }'
```

Если используется самоподписанный SSL-сертификат, запустите запрос с ключом `-k`.

В мобильном приложении перестали приходить уведомления о новых сообщениях. Проблема и на Android и на iOS

За отправку уведомлений отвечает сервис Gosender.

Чтобы посмотреть статус сервиса, выполните в консоли команду:

```
systemctl status gosender.service
```

Чтобы перезапустить сервис, выполните в консоли команду:

```
systemctl restart gosender.service
```

Если после перезапуска сервиса проблема не решается, посмотрите логи сервиса Gosender:

```
ic srvs
```

В [документации по логам](#) представлена информация об инструментах сбора серверных логов и описано расположение логов.

Как включить «тихое» удаление сообщений?

«Тихое» удаление сообщений включено по умолчанию.

Возможно отключить «тихое» удаление сообщений. В таком случае после удаления в чате отображается уведомление «Сообщение удалено».

Чтобы выключить «тихое» удаление сообщений:

1. В конфигурационном файле **/usr/local/nginx-im/html/myteam/myteam-config.json** для поля "silent-message-delete" установите значение false:

```
"silent-message-delete": false
```

2. Примените изменения. Для инсталляции на одну виртуальную машину выполните команду:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true hwup -t godmod
```

Для кластерной инсталляции:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true HELMWAVE_ENV_NAME=cluster hwup -t godmod
```

3. Перезапустите под в технологическое окно (может приводить к сбою в новых подключениях):

```
kubectl delete pods -n vkteams -l app=myteam-admin
```

Файлы и медиа

Есть ли ограничение на размер отправляемых файлов?

Ограничение — 4 Гб.

Как изменить лимит на размер отправляемого файла?

1. В конфигурационном файле `/usr/local/go.files.icq.com/files.icq.com.config.yaml` в секции `/` `max_upload_size`: укажите размер файла.

Размер файла не должен быть меньше 104857600, так как Android по умолчанию резервирует такой размер, даже при загрузке 4 Кб.

2. Перезапустите сервис Go-files командой:

```
systemctl restart gofiles_httpd
```

Файлы, которыми обмениваются пользователи, хранятся на сервере. Можно ли для хранения файлов использовать диск, расположенный физически на другом сервере?

Возможна настройка интеграции с внешним S3-хранилищем. Подробнее см. в [документации по интеграции с S3](#).

Есть ли ограничения по сроку хранения файлов и переписки в Мессенджер и ВКС?

Личные сообщения: хранятся 50 000 сообщений для каждого чата или 190 дней.

Группы, каналы: хранятся 20 000 сообщений или 190 дней.

Файлы хранятся вечно.

ЗВОНКИ

Как отключить функциональность записи звонков?

1. Перейдите в конфигурационный файл `/usr/local/nginx-im/html/myteam/myteam-config.json`
2. Установите для поля `call-recording-enabled` значение `false`:

```
call-recording-enabled: false
```

3. Примените изменения. Для инсталляции на одну виртуальную машину выполните команду:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true hwup -t godmod
```

Для кластерной инсталляции:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true HELMWAVE_ENV_NAME=cluster hwup -t godmod
```

4. Перезапустите под в технологическое окно (может приводить к сбою в новых подключениях):

```
kubectl delete pods -n vkteams -l app=myteam-admin
```

Как включить функциональность размытия фона в звонках?

1. Перейдите в конфигурационный файл `/usr/local/nginx-im/html/myteam/myteam-config.json`
2. Установите для поля `call-background-blur-enabled` значение `true` :

```
call-background-blur-enabled: true
```

3. Примените изменения. Для инсталляции на одну виртуальную машину выполните команду:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true hwup -t godmod
```

Для кластерной инсталляции:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true HELMWAVE_ENV_NAME=cluster hwup -t godmod
```

4. Перезапустите под в технологическое окно (может приводить к сбою в новых подключениях):

```
kubectl delete pods -n vkteams -l app=myteam-admin
```

Сколько UDP-портов занимается во время звонка с видео 1-1?

Один UDP-порт на сервер, начиная с 1024.

Будет ли видеопоток идти через сервер при видеозвонке «точка-точка»?

Если оба клиента за NAT-ом и нет возможности соединиться напрямую, то сервер будет релеем. Иначе «точка-точка».

Есть ли у организатора видеоконференции какие-то привилегии (добавлять и отключать участников звонка)?

Пользователь, который инициировал звонок (начал звонок или создал ссылку на звонок), является создателем и имеет права на управление звонком. Подробное описание см. в [руководстве пользователя](#).

Профиль пользователя

Как разрешить смену аватара пользователя?

Во время установки Мессенджер и ВКС:

В конфигурационном файле инсталляции `/usr/local/etc/premsetup/defaults.yaml` установите для поля `allow-self-avatar-change` значение `true`:

```
"allow-self-avatar-change": true
```

Если Мессенджер и ВКС уже установлен:

1. В конфигурационном файле `/usr/local/nginx-im/html/myteam/myteam-config.json` установите для поля `allow-self-avatar-change` значение `true`:

```
"allow-self-avatar-change": true
```

2. Примените изменения. Для инсталляции на одну виртуальную машину выполните команду:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true hwup -t godmod
```

Для кластерной инсталляции:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true HELMWAVE_ENV_NAME=cluster hwup -t godmod
```

3. Перезапустите под в технологическое окно (может приводить к сбою в новых подключениях):

```
kubectl delete pods -n vkteams -l app=myteam-admin
```

Как разрешить пользователям изменять информацию о себе в профиле мессенджера?

Во время установки Мессенджер и ВКС:

В конфигурационном файле инсталляции `/usr/local/etc/premsetup/defaults.yaml` установите для поля `allow_self_info_change` значение `true`:

```
"allow_self_info_change": true
```

Если Мессенджер и ВКС уже установлен:

1. В конфигурационном файле `/usr/local/nginx-im/html/myteam/myteam-config.json` установите для поля `allow_self_info_change` значение `true`:

```
"allow_self_info_change": true
```

2. Примените изменения. Для инсталляции на одну виртуальную машину выполните команду:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true hwup -t godmod
```

Для кластерной инсталляции:

```
HELMWAVE_USE_LOCAL_REPO_CACHE=true HELMWAVE_ENV_NAME=cluster hwup -t godmod
```

3. Перезапустите под в технологическое окно (может приводить к сбою в новых подключениях):

```
kubectl delete pods -n vkteams -l app=myteam-admin
```

Как изменить порядок отображения фамилии, имени и отчества в клиентском приложении?

По умолчанию отображение фамилии, имени и отчества в инсталляциях следующее: имя, отчество, фамилия.

Чтобы изменить отображение, выполните шаги, описанные в [документации по настройкам Мессенджера](#).

 Технический писатель: Белова Ирина

 1 апреля 2026 г.