

**Руководство администратора (краткое) по установке ПО “Слайдотека”.**

## Оглавление

1. Описание необходимой среды для развертывания «Слайдотеки».....	3
2. Порядок развертывания «Слайдотеки».....	3
2.1. Предварительная настройка.....	4
2.2. Развертывание.....	4

## 1. Описание необходимой среды для развертывания «Слайдотеки»

Для развертывания и использования «Слайдотеки» необходимо предварительно установить следующее ПО:

ПО	Версия
Kubernetes	1.20 - 1.23, 1.29
PostgreSQL	11.x и выше
RabbitMQ	3.13.x и выше
MiniO (или другое s3-compatible хранилище)	2024-07-31T05:46:26Z и выше
Kafka	3.8.x и выше

В таблице указаны версии, на которых тестировалась работа «Слайдотеки», можно использовать более актуальные версии в соответствии с требованиями организации, либо с рекомендациями ниже.

<b>RabbitMQ</b>	«Слайдотека» для работы использует классические очереди (classic queues) RabbitMQ, потому если необходимо зеркалирование очередей для отказоустойчивости необходима версия 3.x.
<b>s3 или s3-compatible storage</b>	Допускается использование любого доступного s3 (либо s3-compatible) хранилища. Указана версия MiniO, на которой проводилось тестирование.
<b>Kafka</b>	При указании соответствующих настроек backend-сервисы имеют возможность отправки логов напрямую в брокер сообщений Kafka.  Для хранения и визуализации логов можно использовать любой подходящий или существующий в инфраструктуре стек ПО с возможностью забирать логи из брокера (vector, fluent и т.п.).

## 2. Порядок развертывания «Слайдотеки»

«Слайдотека» поставляется в виде docker-образов в комплекте с helm-чартами для каждого сервиса и предполагает развертывание в Kubernetes.

Более минималистичные варианты развертывания (docker-compose и т.п.) возможны, но на текущий момент не поддерживаются и не описаны в данной документации.

«Слайдотека» состоит из следующих сервисов:

- core, parser, scheduler, export и emailgate - основные backend-сервисы
- dbup - для каждого backend-сервиса, отвечают за инициализацию схемы БД, а так же за проведение миграций при обновлении версии
- webapp - frontend-сервис для доступа в приложение

## 2.1. Предварительная настройка.

PostgreSQL	Создать базы данных и пользователей для backend-сервисов «Слайдотеки» (core, parser, scheduler, export и emailgate).
RabbitMQ	Создать виртуальный хост (vhost), либо использовать созданный по-умолчанию, если другой нагрузки на инстансе (кластере) RabbitMQ нет.  Создать пользователя с правами чтение/запись на созданный vhost.  Необходимые обменники и очереди сервисы создают автоматически при запуске.
s3 или s3-compatible storage	Создать 4 бакета: fonts, export, parsed и queue (имена примерные и указаны с точки зрения функционального назначения, передаются в параметрах сервисов при запуске).  Создать пользователя с необходимыми правами на запись в указанные bucket'ы.
Kafka	Организация передачи логов производится исходя из предпочтений администратора, можно создать необходимое количество топиков для сервисов, либо настроить автосоздание топиков.

## 2.2. Развертывание.

После выполнения предварительной настройки необходимо указать:

- url для доступа в приложение
- реквизиты пользователей, настроенные в п. 2
- параметры подключения к инфраструктурным сервисам из п. 1
- параметры подключения к smtp-серверу

Указываются параметры в helm-чарте, либо передаются через переменные среды в контейнеры при запуске «Слайдотеки».

Далее развертывание производится аналогично любому деплою helm-чарта в Kubernetes, за исключением обязательной последовательности деплоя сервисов – первыми выполняются dbur, после них запуск всех остальных сервисов приложения.

В зависимости от существующей инфраструктуры выбор подхода для развертывания и управления сервисами, а также секретами и их передачей, остается за администратором. Это может быть, как обычная установка helm-

релизов через `helm cli`, так и более комплексные подходы управления доставкой приложений (ArgoCD, FluxCD и т.п.).