**Платформа сбора, обработки и визуализации производственных данных**

**«Платформа СОиВПД»**

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА

**Содержание**

[1 Общие положения 4](#_Toc142641421)

[Полное наименование Системы, обозначение 4](#_Toc142641422)

[Назначение документа 4](#_Toc142641423)

[2 Настройка и обновление компонентов Системы 5](#_Toc142641424)

[Порядок установки Системы 5](#_Toc142641425)

[Порядок обновления Веб-приложения 5](#_Toc142641426)

[Обновление серверной части Веб-приложения 5](#_Toc142641427)

[Обновление интерфейсной части Веб-приложения 5](#_Toc142641428)

[Порядок обновления Мобильного приложения- СОиВПД 5](#_Toc142641429)

[Автоматическое обновление 6](#_Toc142641430)

[Проверка версии мобильного приложения 6](#_Toc142641431)

[3 Конфигурация Веб-приложения 7](#_Toc142641432)

[Конфигурация интерфейсной части Веб-приложения 7](#_Toc142641433)

[Конфигурация серверной части Веб-приложения 7](#_Toc142641434)

[Конфигурация сервисов конфигурации и маршрутизации 9](#_Toc142641435)

[Конфигурация сервисов кэширования данных 9](#_Toc142641436)

[Конфигурация сервисов синхронизации 10](#_Toc142641437)

[Настройка подключения к почтовому серверу для отправки уведомлений по email 10](#_Toc142641438)

[4 Управление системными настройками 11](#_Toc142641439)

[Настройка качества фотографий 11](#_Toc142641440)

[Настройка текстового сообщения при утверждении план-графиков 12](#_Toc142641441)

[Загрузка печатных форм отчетов 12](#_Toc142641442)

[Разрешенные сети Wi-Fi 14](#_Toc142641443)

[5 Порядок восстановления Системы 15](#_Toc142641444)

| Обозначение/ сокращение | Полное наименование |
| --- | --- |
| SSID | Идентификатор беспроводной сети |
| БД | База данных |
| Веб-приложение | Платформа сбора, обработки и визуализации производственных данных |
| Ответственный | Сотрудник Заказчика, который курирует Платформу сбора, обработки и визуализации производственных данных |
| ПО | Программное обеспечение |

# Общие положения

## Полное наименование Системы, обозначение

Полное наименование системы: Платформа сбора, обработки и визуализации производственных данных.

Краткое наименование (обозначение) системы: «Платформа СОиВПД»

## Назначение документа

Настоящий документ является эксплуатационным документом по Платформе сбора, обработки и визуализации производственных данных и предназначен для администрирования Системы.

# Настройка и обновление компонентов Системы

## Порядок установки Системы

Порядок установки Системы описан в документе «Руководство по инсталляции».

## Порядок обновления Веб-приложения

Порядок обновления Веб-приложения Системы должен быть подробно описан в сопроводительной документации при передаче обновления.

## Обновление серверной части Веб-приложения

1. На сервере модулей приложения (psovpd-app.local) выполнить следующие действия:
2. Запустить командную строку с правами администратора на сервере psovpd-app.local.
3. В командной строке выполнить команду cd C:\WebBack.
4. Далее последовательно выполнить команды:
* psovpd-service.exe stop
* psovpd-service.exe uninstall
1. С установочного диска из папки PsovpdBack скопировать на локальный диск C:\PsovpdBack следующий файл: psovpd-service.jar и папки app и templates.
2. В командной строке выполнить команду cd C:\PsovpdBack.
3. Далее последовательно выполнить команды:
* psovpd-service.exe install
* psovpd-service.exe start
* psovpd-service.exe status

В случае успешного запуска отобразится статус Started.

## Обновление интерфейсной части Веб-приложения

На сервере интерфейсов управления (psovpd-web.local) выполнить следующие действия:

1. В проводнике перейти в C:\WebFront.
2. Удалить содержимое папки WebFront (но не саму папку).
3. Скопировать с установочного диска содержимое папки WebFront в C:\WebFront.

## Порядок обновления Мобильного приложения- СОиВПД

Порядок обновления Мобильного приложения-СОиВПД, а также номер версии и сборки должен быть подробно описан в сопроводительной документации при передаче обновления.

## Автоматическое обновление

Для того чтобы обновить версию мобильного приложения-СОиВПД на всех устройствах, необходимо выполнить автоматическое обновление. Автоматическое обновление каждого отдельного устройства будет выполнено при ближайшей, с момента размещения новой версии приложения на сервере, синхронизации, запущенной вручную пользователем.

Общие правила по обновлению Мобильного приложения-СОиВПД в автоматическом режиме:

Для автоматического обновления версии Мобильного приложения-СОиВПД новая версия мобильного приложения помещается системным администратором на сервер psovpd-app.local в папку C:\PsovpdBack\app. При помещении apk-файла с новой версией приложения на сервер, файл должен иметь название «psovpd.apk». При синхронизации Мобильное приложение-СОиВПД обновляется до версии, выложенной на сервере psovpd-app.local.

## Проверка версии мобильного приложения

Для того чтобы проверить, какая версия мобильного приложения-СОиВПД установлена на телефоне, необходимо сделать следующие действия:

1. Перейти в раздел «Настройки» мобильного телефона;
2. Открыть раздел «Приложения»;
3. В открывшемся списке всех установленных приложений найти и выбрать приложение «СОиВПД»;
4. В верхней части экрана, под названием приложения будет отображен номер версии, который установлен на мобильном телефоне (Рисунок 1).
5. 

Рисунок 1 – Проверка версии мобильного приложения-СОиВПД

# Конфигурация Веб-приложения

## Конфигурация интерфейсной части Веб-приложения

Для конфигурации интерфейсной части Веб-приложения необходимо внести изменения в файл настроек, который находится на сервере psovpd-web.local в файле C:\WebFront\conf\nginx.conf.

Для конфигурации доступны следующие настройки:

1. Адрес, по которому расположен сервер приложений и бизнес-логики:
* proxy\_pass http://address:8080/api/$1$is\_args$args, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации.

## Конфигурация серверной части Веб-приложения

Для конфигурации серверной части Веб-приложения необходимо внести изменения в файлы настроек сервисов, который находятся на сервере psovpd-gw.local в папке C:\GateWay\ConfigService\config и подпапках, названия которых соответствуют именам сервисов, а также на сервере psovpd-app.local в папке C:\PsovpdBack и подпапках, названия которых соответствуют именам сервисов.

Для конфигурации доступны следующие настройки:

1. На сервере psovpd-gw.local в файле C:\GateWay\ConfigService\config\report-service\application-prod.yml:
	* Адрес, по которому расположен сервер маршрутизации и конфигурации

defaultZone: http://address:8761/eureka, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации.

* + Адрес, по которому расположен сервер БД:

url: jdbc:oracle:thin:@address:port/psovpd, где address – адрес подключения к БД, port – порт подключения к БД по указанному адресу.

* + Директория, в которой будут храниться фотографии из Системы:

dir: directory, где directory – каталог для хранения фотографий. Например, C:\PsovpdBack\photo

1. На сервере psovpd-gw.local в файле C:\GateWay\ConfigService\config\psovpd-service\application-prod.yml:
	* Адрес расположения сервиса синхронизации:

bootstrap-servers: address:9092, где address – IP-адрес сервера синхронизации

* + Адрес, по которому расположен сервер БД:

url: jdbc:oracle:thin:@address:port/psovpd, где address – адрес подключения к БД, port – порт подключения к БД по указанному адресу.

* + Директория, в которой будут храниться фотографии из Системы:

dir: directory, где directory – каталог для хранения фотографий. Например, C:\PsovpdBack\photo

1. На сервере psovpd-gw.local в файле C:\GateWay\ConfigService\config\sync-service\application-prod.yml:
	* Адрес расположения сервиса синхронизации:

bootstrap-servers: address:9092, где address – IP-адрес сервера синхронизации

* + Адрес, по которому расположен сервер БД:

url: jdbc:oracle:thin:@address:port/psovpd, где address – адрес подключения к БД, port – порт подключения к БД по указанному адресу.

1. На сервере psovpd-app.local в файле C:\PsovpdBack\ReportService\bootstrap-prod.yml:
	* Адреса расположения сервиса конфигурации:

uri: http://address:8888, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации

defaultZone: http://address:8761/eureka, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации.

1. На сервере psovpd-app.local в файле C:\PsovpdBack\PsovpdService\bootstrap-prod.yml:
	* Адреса расположения сервиса конфигурации:

uri: http://address:8888, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации

defaultZone: http://address:8761/eureka, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации.

1. На сервере psovpd-app.local в файле C:\PsovpdBack\SyncService\bootstrap-prod.yml:
	* Адреса расположения сервиса конфигурации:

uri: http://address:8888, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации

defaultZone: http://address:8761/eureka, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации.

## Конфигурация сервисов конфигурации и маршрутизации

Для конфигурации серверной части Веб-приложения необходимо внести изменения в файлы настроек сервисов, который находятся на сервере psovpd-gw.local в папке C:\GateWay\ConfigService\config и подпапках, названия которых соответствуют именам сервисов, а также на сервере psovpd-app.local в папке C:\GateWay и подпапках, названия которых соответствуют именам сервисов.

Для конфигурации доступны следующие настройки:

1. В файле C:\GateWay\ConfigService\config\auth-service\application-prod.yml:
	* Адрес, по которому расположен сервер БД:

url: jdbc:oracle:thin:@address:port/psovpd, где address – адрес подключения к БД, port – порт подключения к БД по указанному адресу.

1. В файле C:\GateWay\ConfigService\config\gateway-service\application-prod.yml:
	* Расположение keytab-файла, необходимого для работы механизма сквозной аутентификации пользователей:

keytab-location: path, где path – полный путь к keytab-файлу.

1. В файле C:\GateWay\DiscoveryService\bootstrap-prod.yml:
	* Адрес расположения сервиса конфигурации:

uri: http://address:8888, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации

1. В файле C:\GateWay\GateWayService\bootstrap-prod.yml:
	* Адрес расположения сервиса конфигурации:

uri: http://address:8888, где address – IP-адрес сервера маршрутизации и конфигурации

## Конфигурация сервисов кэширования данных

Для конфигурации сервисов кэширования данных необходимо внести изменения в файл настроек, который находится на сервере psovpd-cin.local в файле C:\Couchbase\Sync Gateway\serviceconfig.json.

Для конфигурации доступны следующие настройки:

1. Адрес, по которому расположен сервер кэширования данных доступен для изменения в атрибутах adminInterface, interface, databases.psovpd.server;
2. Имя пользователя БД и пароль БД доступны для изменения в атрибутах databases.psovpd.username и databases.psovpd.password соответственно.

## Конфигурация сервисов синхронизации

Для конфигурации сервисов синхронизации необходимо внести изменения в файлы настроек, которые находятся на сервере psovpd-sync.local в папке C:\Kafka\config.

Для конфигурации доступны следующие настройки:

1. В файле C:\Kafka\config\quickstart-couchbase-sink.properties:
	* Адрес расположения сервиса кэширования внутренних данных:

connection.cluster\_address=address, где address – IP-адрес сервера кэширования внутренних данных;

1. В файле C:\Kafka\config\quickstart-couchbase-source.properties:
	* Адрес расположения сервиса кэширования внутренних данных:

connection.cluster\_address=address, где address – IP-адрес сервера кэширования внутренних данных.

## Настройка подключения к почтовому серверу для отправки уведомлений по email

Настройки подключения к серверу исходящей почты (SMTP-серверу) содержатся в блоке «mail» конфигурационных файлов, которые находятся на сервере psovpd-app.local в C:/PsovpdBack/NotificationService/application.yml.

Для изменения настроек необходимо выполнить следующие действия:

1. Откройте в режиме редактирования файл application.yml;
2. Укажите адрес SMTP-сервера в параметре «host».
3. Укажите порт подключения к SMTP-серверу в параметре «port».
4. Укажите логин и пароль, необходимые для подключения к SMTP-серверу, в параметрах «username» и «password» соответственно (в случае, если для подключения логин и пароль не требуются, оставьте параметры незаполненными)
5. Сохраните изменения и закройте файл.
6. Запустите диспетчер задач.
7. Перезапустите сервис notification-service.

# Управление системными настройками

Раздел «Системные настройки» (Рисунок 3) предназначен для выполнения следующих основных задач:

* Настройка качества фотографий (п.0);
* Настройка текстового сообщения при утверждении план-графиков (п.0);
* Загрузка печатных форм отчетов (п.0);
* Разрешенные сети Wi-Fi (п.0).

Для перехода к разделу «Системные настройки» из других разделов Приложения нажмите на кнопку «», расположенную на панели навигации в верхней части экрана. В открывшемся выпадающем списке выберите раздел «Системные настройки».



Рисунок 3 – Раздел «Системные настройки»

## Настройка качества фотографий

Для изменения качества фотографий выполните следующие действия:

* + - 1. Перейдите в раздел «Системные настройки».
			2. Нажмите на иконку «», которая расположена рядом с текстом «Качество фото».
			3. В открывшемся окне выберите вариант качества фотографий:
				* Низкое;
				* Среднее;
				* Высокое.
			4. Нажмите кнопку «СОХРАНИТЬ» - для сохранения настройки или кнопку «ОТМЕНИТЬ» / иконку «» - для отмены сохранения.

## Настройка текстового сообщения при утверждении план-графиков

Для изменения текстового сообщения при утверждении план-графика обхода территории и план-графика проведения ПСПП ОТ выполните следующие действия:

* + - 1. Перейдите в раздел «Системные настройки».
			2. Нажмите на иконку «», которая расположена рядом с текстом «Текст сообщения при утверждении».
			3. В открывшемся окне введите текст, который необходимо отображать при утверждении план-графиков.
			4. Нажмите кнопку «СОХРАНИТЬ» - для сохранения настройки или кнопку «ОТМЕНИТЬ» / иконку «» - для отмены сохранения.

## Загрузка печатных форм отчетов

Для изменения формы отчета выполните следующие действия:

* + - 1. Перейдите в раздел «Системные настройки».
			2. Нажмите на иконку «», которая расположена рядом с текстом «Шаблоны отчетов».
			3. В открывшемся окне (Рисунок 4) выберите название отчета, у которого необходимо заменить шаблон.
			4. Нажмите кнопку «ДОБАВИТЬ ФАЙЛ». И выберите файл со своего компьютера.
			5. Для удаления загруженного файла нажмите на иконку «».
			6. Нажмите кнопку «СОХРАНИТЬ» - для сохранения настройки или кнопку «ОТМЕНИТЬ» / иконку «» - для отмены сохранения.



Рисунок 4 – Окно загрузки нового шаблона отчета

|  |  |
| --- | --- |
| chat-31_icon-icons*Примечание* | 1. *Для удаления загруженного файла в окне выбора шаблона отчета нажмите на иконку «», которая расположена справа от выбранного файла (*Рисунок 5*).*
 |



Рисунок 5 – Загрузка нового шаблона отчета

## Разрешенные сети Wi-Fi

Для изменения разрешенных сетей Wi-Fi выполните следующие действия:

* + - 1. Перейдите в раздел «Системные настройки».
			2. Нажмите на иконку «», которая расположена рядом с текстом «Разрешенные сети Wi-Fi».
			3. В открывшемся окне введите сети Wi-Fi через запятую.
			4. Нажмите кнопку «СОХРАНИТЬ» - для сохранения настройки или кнопку «ОТМЕНИТЬ» / иконку «» - для отмены сохранения.

# Порядок восстановления Системы

В случае возникновения аварийных ситуаций (внеплановая перезагрузка сервера, неработоспособность одного из сервисов и т.д.) выполните следующие действия:

* + - 1. Проверьте, все ли сервисы запустились/перезапустились автоматически с помощью следующих команд:
* На сервере psovpd-app.local:
	+ C:\PsovpdBack\PsovpdPsovpdService\psovpd-service.exe status;
	+ C:\PsovpdBack\ReportService\report-service.exe status;
	+ C:\PsovpdBack\SyncService\sync-service.exe status;
* На сервере psovpd-gw.local:
	+ C:\GateWay\AuthService\auth-service.exe status;
	+ C:\GateWay\ConfigService\config-service.exe status;
	+ C:\GateWay\DiscoveryService\discovery-service.exe status;
	+ C:\GateWay\GateWayService\gateway-service.exe status;
* На сервере psovpd-sync.local:
	+ C:\Kafka\zookeeper-service.exe status;
	+ C:\Kafka\kafka-service.exe status;
	+ C:\Kafka\kafka-connect-couchbase-service.exe status;
* На сервере psovpd-web.local:
	+ C:\WebFront\nginx-service.exe status
		- 1. Если сервисы успешно запустились/перезапустились – отобразится статус Started. Если статус Started не отобразился, необходимо выполнить следующие действия:
* Для серверной части Веб-приложения:
	+ C:\PsovpdBack\PsovpdPsovpdService\psovpd-service.exe uninstall;
	+ C:\PsovpdBack\ReportService\report-service.exe uninstall;
	+ C:\PsovpdBack\SyncService\sync-service.exe uninstall;
	+ установка сервисов согласно инструкции, описанной в Разделе 3 п.1.2.2 в документе «Руководство по инсталляции».
* Для интерфейсной части Веб-приложения:
	+ C:\WebFront\nginx-service.exe uninstall;
	+ установка сервиса согласно инструкции, описанной в Разделе 3 п.1.2.3 в документе «Руководство по инсталляции».
* Для сервера генерации отчетов:
	+ C:\Report\ReportService\report-service.exe uninstall;
	+ Установка сервиса согласно инструкции, описанной в Разделе 3 п.1.2.5 в документе «Руководство по инсталляции».
* Для сервера синхронизации:
	+ C:\Kafka\zookeeper-service.exe uninstall;
	+ C:\Kafka\kafka-service.exe uninstall;
	+ C:\Kafka\kafka-connect-couchbase-service.exe uninstall;
	+ Установка сервисов согласно инструкции, описанной в Разделе 3 п.1.2.7 в документе «Руководство по инсталляции».
* Для сервера маршрутизации и конфигурации:
	+ C:\GateWay\AuthService\auth-service.exe uninstall;
	+ C:\GateWay\ConfigService\config-service.exe uninstall;
	+ C:\GateWay\DiscoveryService\discovery-service.exe uninstall;
	+ C:\GateWay\GateWayService\gateway-service.exe uninstall;
	+ Установка сервисов согласно инструкции, описанной в Разделе 3 п.1.2.1 в документе «Руководство по инсталляции».