

**Программный продукт  
«Платформа управления интеллектуальными  
коммуникациями»**

*Инструкция по установке программного обеспечения*

---

## Оглавление

Демонстрация работы ПО .....	3
1 Порядок установки ПО .....	4
1.1 Порядок установки и настройки ПО.....	4
1.2 Состав дистрибутива .....	4
2 Подготовка БД.....	5
3 Загрузка Docker-образов .....	6
4 Подготовка скриптов ansible к установке .....	7
5 Запуск Ansible-скриптов .....	8
Приложение 1. Архитектурные схемы ПО.....	9

## Демонстрация работы ПО

Самостоятельные действия по развертыванию/установке ПО «Платформа управления интеллектуальными коммуникациями» невозможны без сопутствующей инфраструктуры. Общая схема технической архитектуры ПО приведена в [Приложении 1](#).

Для корректного функционирования ПО требуется подключиться к следующим компонентам внешней инфраструктуры – системе телефонии.

По данной причине демонстрацию работы ПО рекомендуется провести через приложение [Zoom](#). Технический специалист предоставит ссылку для подключения к конференции Zoom по требованию.

Для демонстрации ПО обратитесь к техническому специалисту ООО «АБТ» по электронной почте [support@vsice.ru](mailto:support@vsice.ru).

## **1 Порядок установки ПО**

### **1.1 Порядок установки и настройки ПО**

1. Подготовка базы данных (БД).
2. Подготовка скриптов ansible к установке.
3. Запуск процесса установки.

### **1.2 Состав дистрибутива**

1. Архивы с Docker-образами сервисов.
2. Подготовленные к работе манифесты для запуска ПО в Kubernetes.
3. Ansible-скрипты для начальной конфигурации ПО и разворачиванию в Kubernetes.
4. Скрипт создания и наполнения базы данных.

## 2 Подготовка БД

Предполагается, что уже имеется кластер PostgreSQL версии 12 и выше, настроенный в соответствии с требованием безопасности и отказоустойчивости.

1. Разверните скрипт базы данных и файлов миграций, который имеется в поставке. (db\_schema.sql)
2. Создайте пользователей user\_portal, user\_services, user\_abcloud.
3. Выполните скрипт добавления прав пользователям users\_perms.sql.
4. Последовательно выполните все скрипты миграции, имеющиеся в поставке.

### 3 Загрузка Docker-образов

Рекомендовано использование централизованного хранилища образов, принятого в компании. Загрузка в данное хранилище осуществляется обычным для компании образом. В случае изменения имени образов, обязательно замена имен образов в production-файле Ansible.

В случае возможности доступа до репозитория docker в интернет, есть возможность поставки путем публикации образов.

Также возможна локальная загрузка на ноду Kubernetes. В зависимости от поставки, комплект будет содержать один или несколько docker-образов, сохраненных в формате tar.gz.

Для загрузки docker-образа с сервисами в систему, скопируйте docker-образ и выполните команду:

```
docker load < services.tar.gz
```

где *-services.tar.gz* – имя образа из контейнера.

## 4 Подготовка скриптов ansible к установке

Набор ansible-скриптов необходим для автоматизированной подготовки переменных в манифестах kubernetes с последующим применением манифеста.

Для установки правильных параметров необходимо заполнить файл инфраструктуры. (production.yml).

В поставляемом prodaction файле подробным образом расписаны переменные, которые обязательны для заполнения, а именно:

db\_host – адрес подключения к Базе данных

db\_name – имя базы

db\_user – имя пользователя базы

db\_pass – пароль доступа к БД, рекомендовано использование шифрование с помощью Ansible-vault

portal\_url – базовое имя портала ПО, которое привязано к Kubernetes

kubernetes\_conf – путь на локальной машине до файла с доступом к Kubernetes

namespace – пространство имен для ПО

## 5 Запуск Ansible-скриптов

Рекомендовано использование Ansible не ниже версии 2.5.1. После заполнения production-файла запустите playbook командой:

```
ansible-playbook -i production.yml playbook.yml
```

Ansible сформирует конечные манифесты Kubernetes, и применит манифесты на указанном kubernetes-кластере. По окончании запуска Ansible проведет тестирование и сообщит об ошибках, если они произойдут в процессе установки.



# Приложение 1. Архитектурные схемы ПО

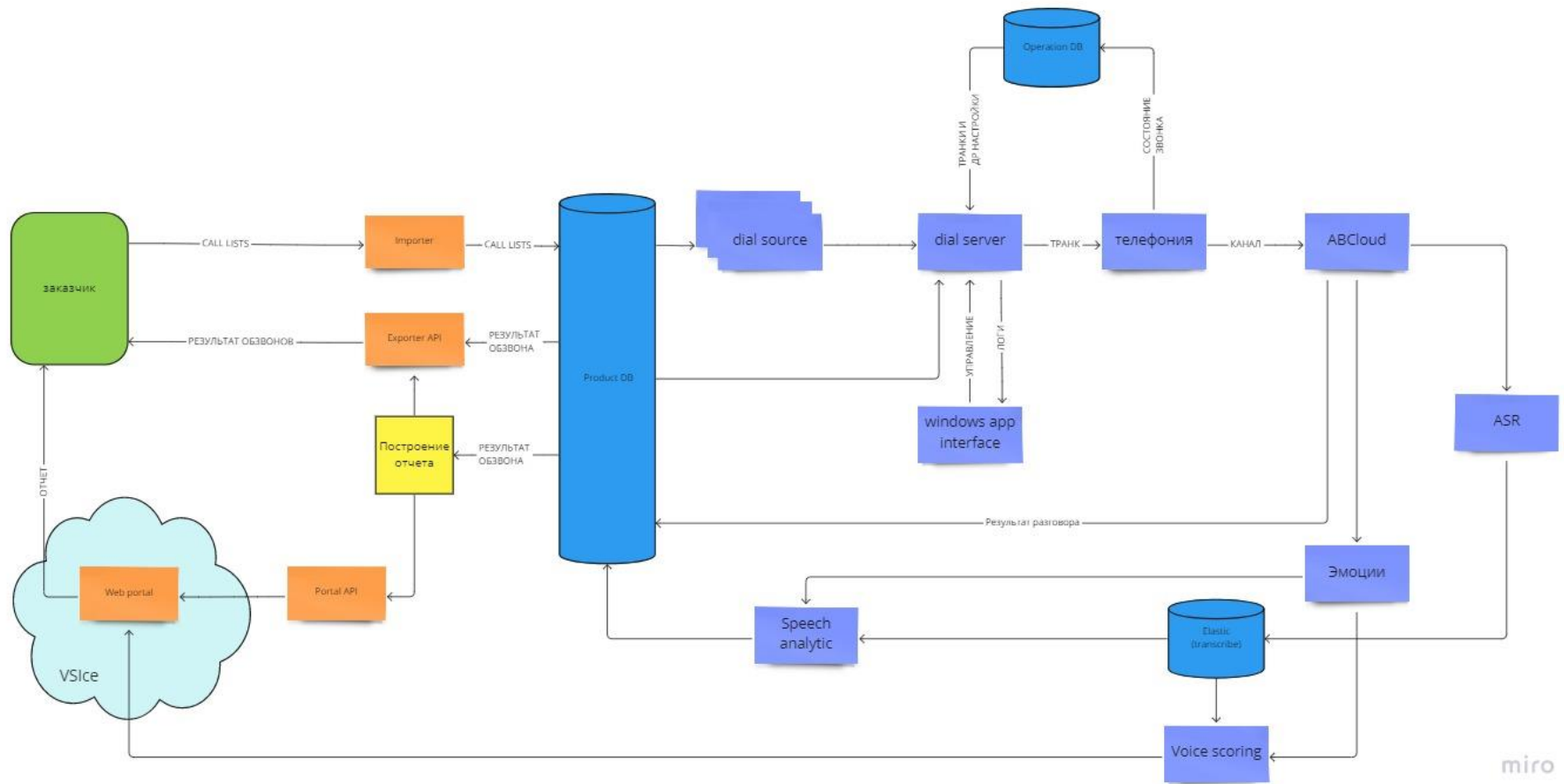


Рис. 1. Общая схема архитектуры ПО

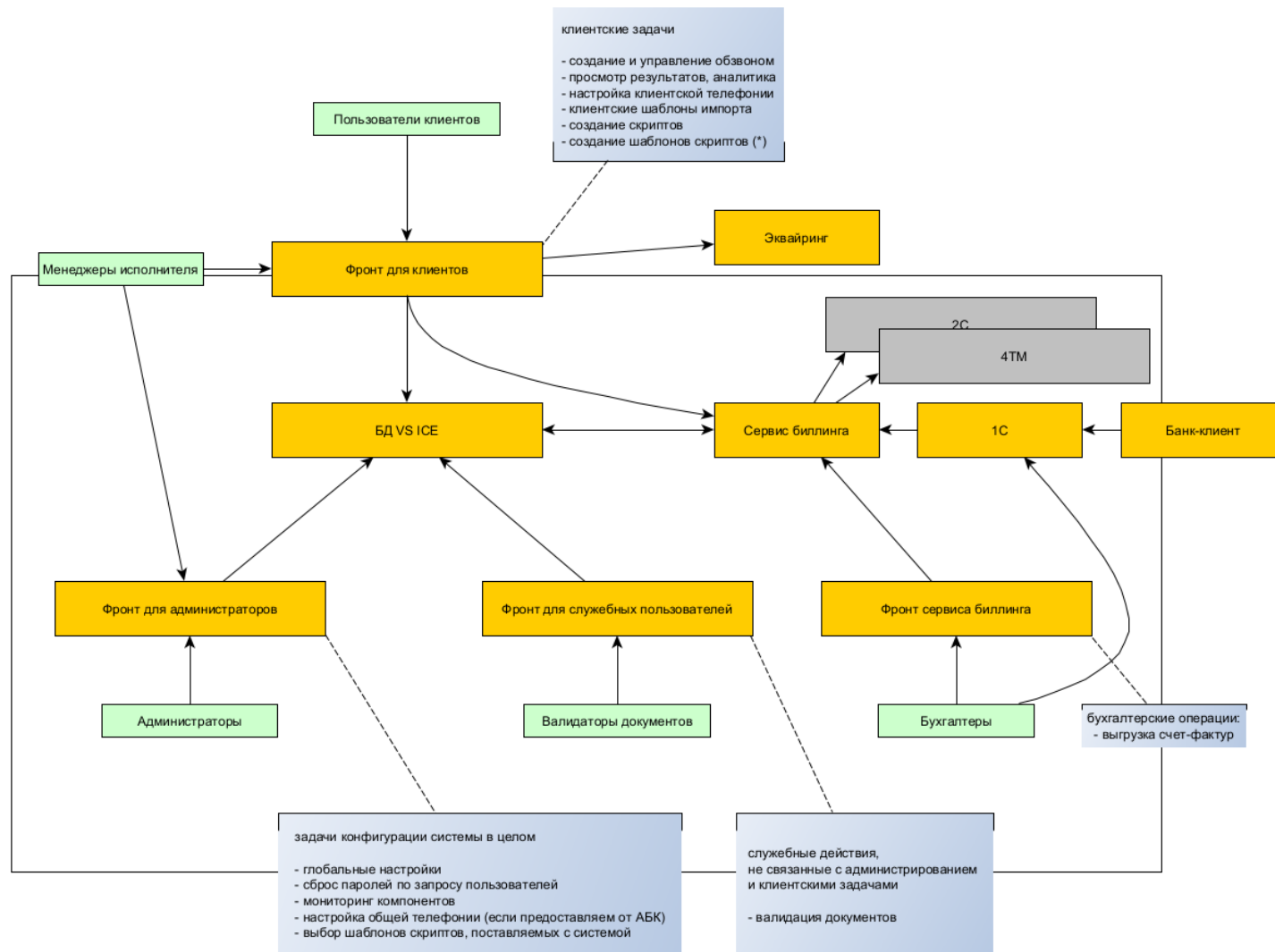


Рис. 2. Схема фронта ПО