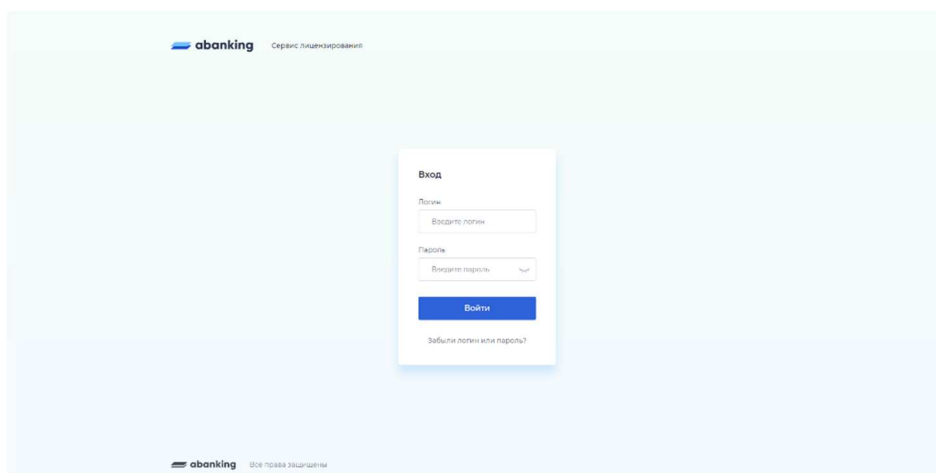


**Функциональные характеристики и информация необходимая для установки, эксплуатации модуля «Сервер лицензирования» Программы для ЭВМ «Abanking 2.0.».**

## **Функциональные характеристики**

### **1. Авторизация**



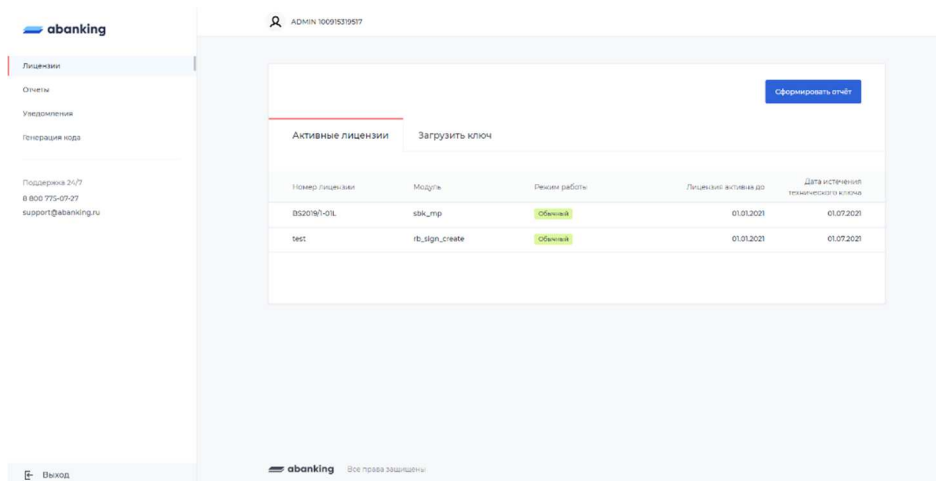
### **2. Лицензии**

Главная страница интерфейса администрирования лицензий, переход к странице - сразу после авторизации.

Содержит табы Активные лицензии, Загрузить ключ, кнопку Сформировать отчёт. При нажатии кнопки происходит скачивание файла отчета по лицензиям на текущее дату и время, по стандартным условиям лицензионного договора клиент в конце отчетного периода предоставляет отчет для закрытия отчетного периода и/или продления или изменения конфигураций лицензии. Отчет формируется в зашифрованном виде, для расшифровки отчета необходимо использовать внутреннюю инструкцию Abanking Конвертация отчёта из банка в json.

#### **2.1. Активные лицензии**

Страница содержит таблицу с активными лицензиями проектов.

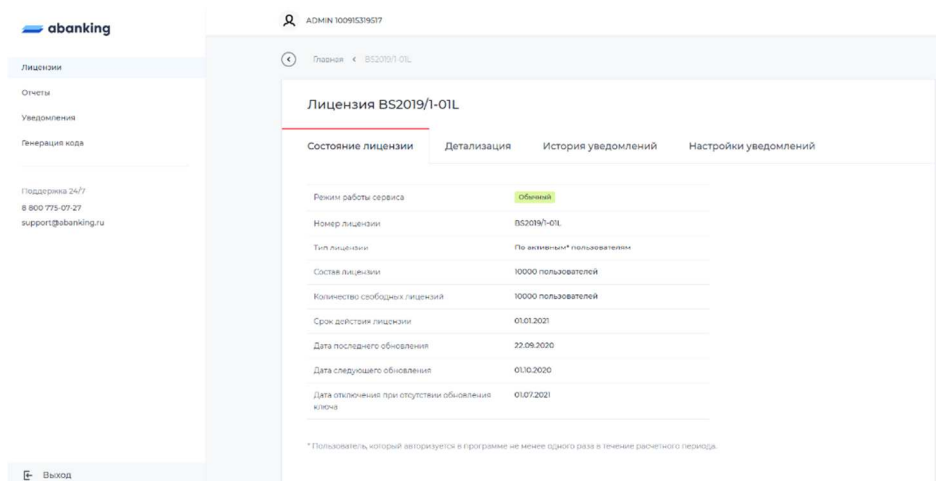


Элемент страницы	Описание элемента
Номер лицензии	Номер лицензии, указанный в договоре
Модуль	Код проекта лицензируемого продукта <u>Лицензируемые продукты</u>
Режим работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Технический – срок действия лицензионного ключа истек, действует технический ключ</li> <li>Аварийный – срок действия лицензионного ключа истек, действует период пролонгации</li> <li>Обычный – срок действия лицензионного ключа не истек</li> </ul>
Лицензия активна до	Дата истечения срока действия ключа ExpirationDate
Дата истечения технического ключа	Дата истечения срока действия технического ключа TechKeyExpirationDate

При клике на строку с лицензией происходит переход к просмотру детальной информации по лицензии.

## 2.2. Детальная информации о лицензии

### 2.2.1. Состояние лицензии



Заголовок - номер лицензии, указанный в договоре. Представленная информация относится только к указанному номеру лицензии. Отображаются основные параметры ключа лицензии Настройка config.json и Запросы администратора/Информация о лицензии Методы

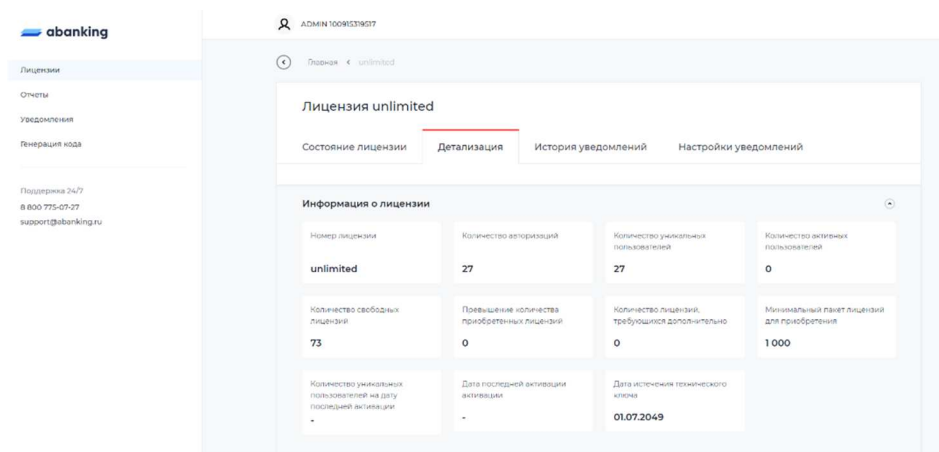
Элемент страницы	Описание элемента
Режим работы сервиса	<ul style="list-style-type: none"> <li>Технический – срок действия лицензионного ключа истек, действует технический ключ</li> <li>Аварийный – срок действия лицензионного ключа истек, действует период пролонгации</li> <li>Обычный – срок действия лицензионного ключа не истек</li> </ul>
Номер лицензии	Номер лицензии, указанный в договоре
Тип лицензии	<ul style="list-style-type: none"> <li>По активным пользователям ActiveUser</li> <li>По уникальным пользователям UniqueUser</li> <li>Учет регистрационных действий ActionsCounter</li> </ul> licenseType <u>Типы лицензий</u>
Состав лицензии	Количество лицензий в приобретенном клиентом пакете MaxUsers
Количество свободных лицензий	Количество неиспользованных лицензий freeSlots
Срок действия лицензии	Дата истечения срока действия лицензии ExpirationDate
Дата последнего обновления	Дата последнего обновления ключа uploadDateTime
Дата следующего обновления	Дата истечения срока действия ключа ProlongationDate
Дата отключения при отсутствии обновления ключа	Дата истечения срока действия технического ключа TechKeyExpirationDate

## 2.2.2. Детализация

Содержит подробные отчеты о счетчиках лицензии.

Типы отчетов:

- Информация о лицензии (представление отчета зависит от типа лицензии)
- Операционные системы пользователей (количество / процентная доля)



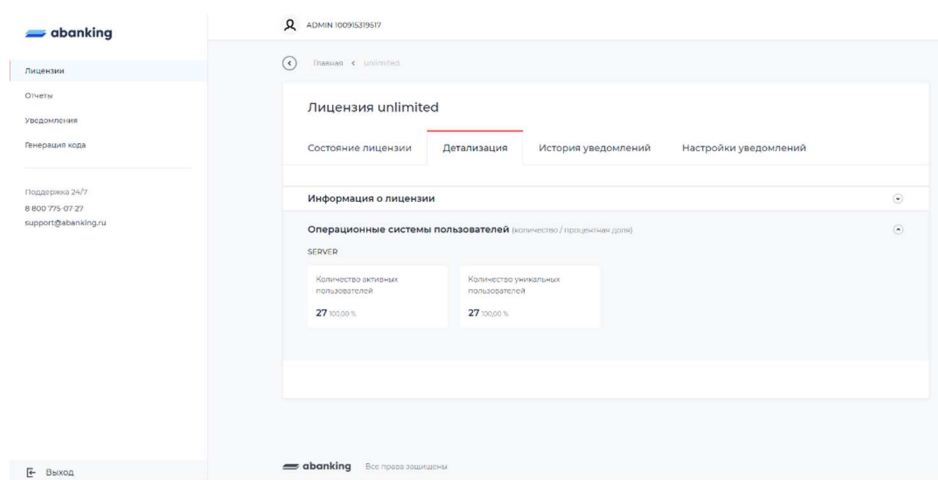
### 2.2.2.1. Отчет Информация о лицензии

Элемент страницы	Описание элемента
Номер лицензии	Номер лицензии, указанный в договоре
Количество авторизаций	Общее число авторизаций/целых регистрационных действий
Количество уникальных пользователей	Общее число. Считаются уникальные пользователи на текущем проекте, с текущим номером лицензии.
Количество активных пользователей	Общее число. Считаются только активные пользователи по алгоритму: суммируется количество пользователей, который авторизовывались за последние N дней на текущем проекте, с текущим номером лицензии, где N - константа "ActiveUserDay" из конфигурации.
Количество свободных лицензий	Количество неиспользованных лицензий freeSlots
Превышение количества приобретенных лицензий	Количество активных или уникальных пользователей, превышающее лимит текущего пакета (актуально только для типа блокировки Soft)
Количество лицензий, требующихся дополнительно	Количество лицензий с учетом превышения лимита и минимального пакета (актуально только для типа блокировки Soft). Кратно сумме количества лицензий пакета + количества минимального пакета
Минимальный пакет лицензий для приобретения	Количество лицензий для расширения пакета лицензий, указывается в договоре

Количество уникальных пользователей на дату последней активации	
Дата последней активации	Дата последнего обновления ключа uploadDateTime
Дата истечения технического ключа	Дата истечения срока действия технического ключа TechKeyExpirationDate

### 2.2.2.2. Отчет Операционные системы пользователей (количество / процентная доля)

Показывает количество и долю пользователей в зависимости от операционной системы.



### 2.2.2.3. Отчет Количество регистрационных действий

В разработке

### 2.2.3. История уведомлений

История отправленных уведомлений по лицензии

Элемент страницы	Описание элемента
Модуль	Код проекта лицензируемого продукта Лицензируемые продукты
Номер лицензии	Номер лицензии, указанный в договоре
Дата	Дата и время отправки уведомления
Содержание уведомления	Содержание уведомления в зависимости от настроенного события
Адрес доставки	Е-mail или номер телефона, на которые отправлено уведомление

### 2.2.4. Настройки уведомлений

Настройки событий для уведомлений по лицензии

The screenshot shows the 'Лицензия BS2019/1-01L' settings page. The left sidebar contains navigation items: Лицензии, Отчеты, Уведомления, and Генерация кода. The main content area has tabs: Состояние лицензии, Детализация, История уведомлений, and Настройки уведомлений. Under 'Уведомлять о событиях', there are several options:
 

- Превышение лимита приобретенных лицензий (определить квоту остатка для уведомления) - includes an input field with '100'.
- Приближение срока обновления лицензий (определить срок уведомления) - includes an empty input field.
- Срок действия технического ключа истек
- Аварийный режим работы
- Отправка отчетов

 Below these is the 'Уведомлять через' section with input fields for 'Номер телефона \*' (containing '+7 (963) 032-95-00') and 'E-mail для оповещений'. A 'Сохранить' button is at the bottom.

Элемент страницы	Тип	Описание элемента
Превышение лимита приобретенных лицензий (определить квоту остатка для уведомления)	Переключатель	Вкл/выкл уведомление о превышении заданного количества лицензий, задать количество в поле ввода ниже
Квота лимита приобретенных лицензий, оповещение заранее (в шт.)	Поле для ввода	Заданное количество лицензий
Приближение срока обновления лицензий (определить срок уведомления)	Переключатель	Вкл/выкл уведомление о приближении срока обновления лицензий, задать количество в поле ввода ниже
Квота приближение срока обновления лицензий, оповещение заранее (в днях)	Поле для ввода	Заданное количество дней
Срок действия технического ключа истек	Переключатель	
Аварийный режим работы	Переключатель	
Отправка отчетов	Переключатель	
Номер телефона *	Поле для ввода	Обязательно для подключения уведомлений
E-mail для оповещений	Поле для ввода	
Кнопка Сохранить	Кнопка	

### 2.3. Загрузить ключ

Страница содержит контрол загрузки конфигурационного файла и его подписи и таблицу загруженных лицензионных ключей.

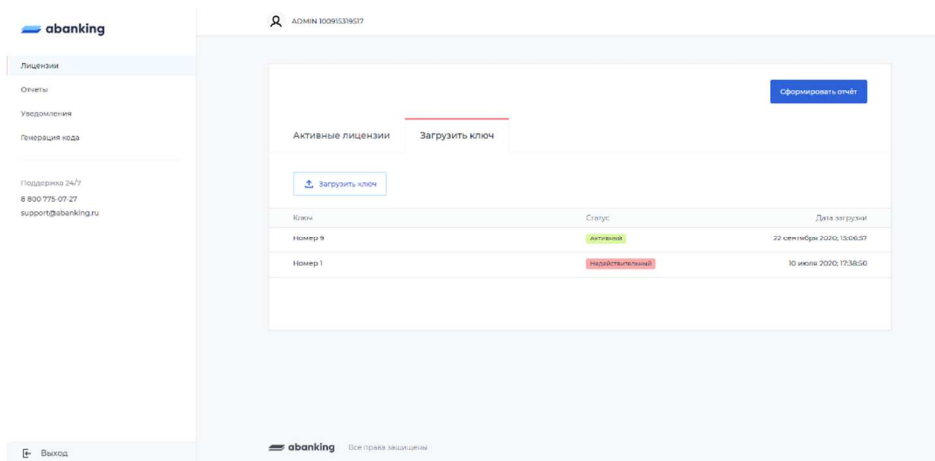
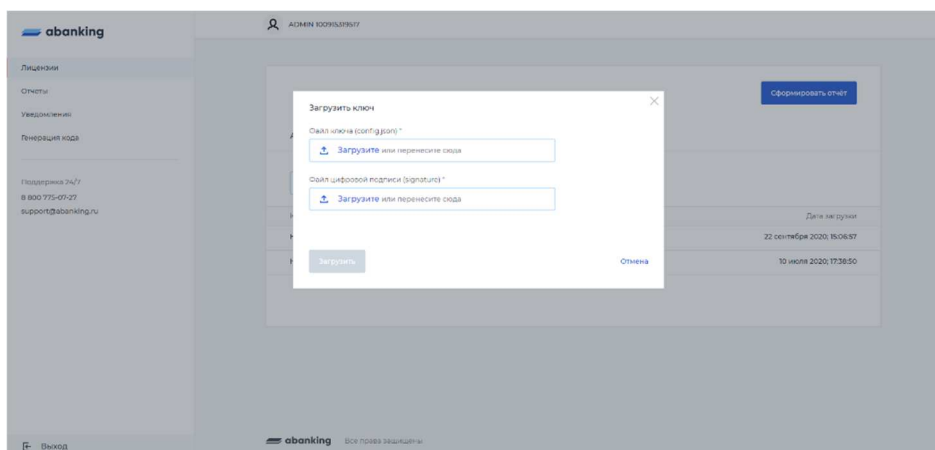


Таблица загруженных лицензионных ключей. Строки сортированы по датам загрузки ключей, от новой к старым датам. При нажатии на строку скачивается файл .txt с содержимым config.json

Элемент страницы	Описание элемента
Ключ	Наименование загруженного ключа лицензии
Статус	Статус ключа лицензии <ul style="list-style-type: none"> <li>Активный</li> <li>Недействительный</li> </ul>
Дата загрузки	Дата и время загрузки ключа.

Контроль загрузки конфигурационного файла и его подписи "Загрузить ключ".

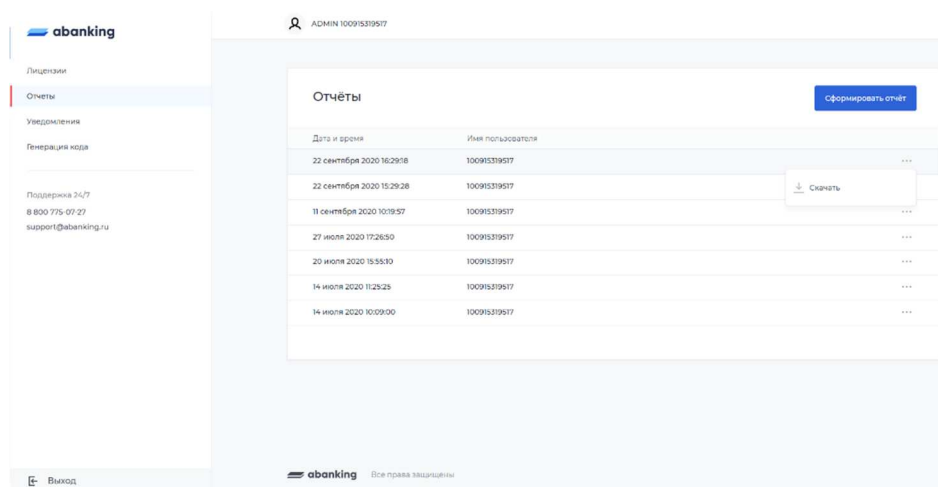
При нажатии на "Загрузить ключ" открывается слой с возможностью загрузки конфигурационного файла "Файл ключа (config.json)" и его подписи "Файл цифровой подписи (signature)", оба файла обязательны к загрузке.



Добавить описание активации ключа с помощью сгенерированного кода (Активация сервиса).

### 3. Отчеты

Общая история всех сформированных отчетов



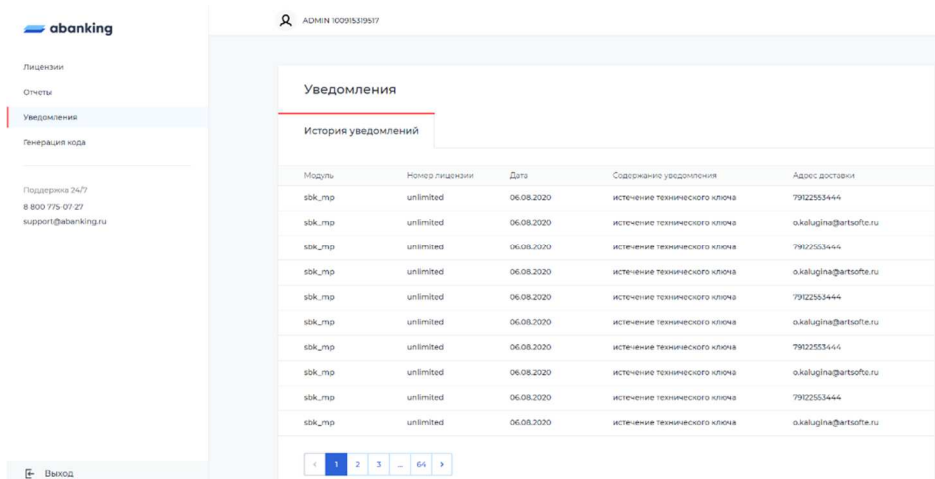
Элемент страницы	Описание элемента
Дата и время	
Имя пользователя	Имя пользователя, сформировавшего отчет
Контекстное меню	Трехточие в строке таблицы. При наведении появляется возможность скачать отчет за указанную дату

Кнопка Сформировать отчёт. При нажатии кнопки происходит скачивание файла отчета по лицензиям на текущее дату и время, по стандартным условиям лицензионного договора клиент в конце отчетного периода предоставляет отчет для закрытия отчетного периода и/или продления или изменения конфигураций лицензии. Отчет формируется в зашифрованном виде, для расшифровки отчета необходимо использовать внутреннюю инструкцию Abanking [Конвертация отчёта из банка в json](#)

### 4. Уведомления

Общая история всех уведомлений

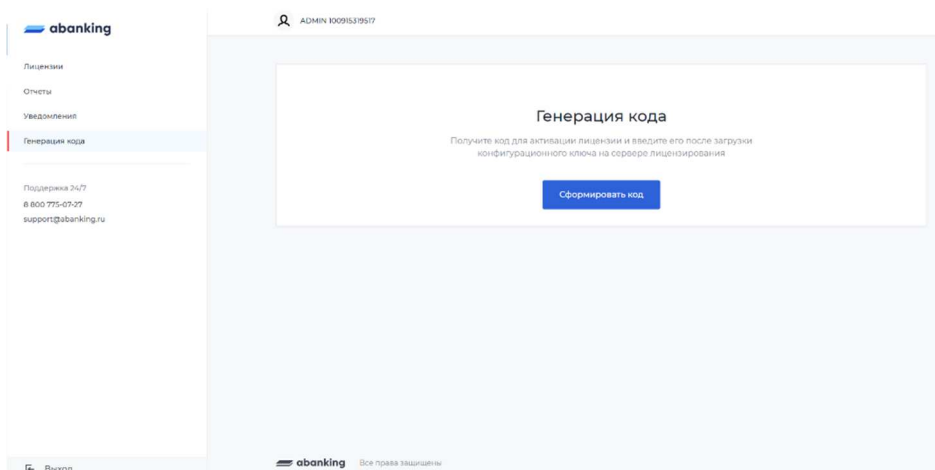




Элемент страницы	Описание элемента
Модуль	Код проекта лицензируемого продукта <u>Лицензируемые продукты</u>
Номер лицензии	Номер лицензии, указанный в договоре
Дата	Дата и время отправки уведомления
Содержание уведомления	Содержание уведомления в зависимости от настроенного события
Адрес доставки	Е-mail или номер телефона, на которые отправлено уведомление

## 5. Генерация кода

Активация ключа лицензии (Временно отключен в администрировании).



Для того, чтобы активировать сервис, необходимо запросить одноразовый пароль у сервиса выдачи одноразовых паролей. Затем ввести пароль на странице загрузки файла ключа и подписи. Пароль меняется каждые 30 секунд, т.е. пароль который был получен в 12:30:25 будет недействителен через 5 секунд. До того, как сервис будет активирован, он будет находиться в состоянии "технического ключа". Методы

## Информация для установки и эксплуатации

Стек технологий: Angular, TypeScript, .Net Core, C#, Dapper ORM, Oracle MySQL (Community Edition), PostgreSQL, cordova

Требования к инфраструктуре:

Так как сервисы запускаются как докер контейнеры, то они могут запускаться на любой ОС, но в целях лучшей производительности рекомендуется запускать их на Linux системах. Обязательным требованием для запуска на хостовой машине является наличие следующего предустановленного ПО:

1. Docker (версия не ниже 19.03.0)
2. docker-compose (версия не ниже 1.20.0)

Также рабочая конфигурация предполагает наличие веб-сервера реверс-прокси, например nginx, на сервисы docker. Веб-сервер может располагаться как на одной машине с сервисами, так и отдельно, основным требованием является наличие доступа веб-сервера к порту хостовой машине, на которой запущены сервис nginx маршрутизатора запроса на сервисов, по умолчанию 10000.

У хостовой машины сервисов должны быть доступы

для исходящих запросов:

- SMTP-сервера
- СМС-шлюза
- АПИ DaData (сервис получения дополнительной информации из справочников ФИАС и т.п.) <https://suggestions.dadata.ru/> (warning) Функционал блокировки пользователя в idsrv-api не работает на СУБД MySQL.

Минимальные системные требования:

2 ядра CPU, 4 GB RAM, 30 GB HDD