

Программа моделирования транспортных потоков и оптимизации режимов  
светофорного регулирования "Авеню 2.0"

## **«АВЕНЮ 2.0»**

**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ  
ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ «АВЕНЮ 2.0», В ТОМ ЧИСЛЕ УСТРАНЕНИЕ  
НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ ИНФОРМАЦИЯ О  
ПЕРСОНАЛЕ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТАКОЙ  
ПОДДЕРЖКИ**

Листов 11

2021

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>1. Общие сведения о документе</b>	<b>3</b>
<b>2. Общие сведения о программном обеспечении «Авеню 2.0»</b>	<b>3</b>
<b>3. Процессы, обеспечивающие жизненный цикл ПО «Авеню 2.0»</b>	<b>3</b>
3.1 Поставка ПО «Авеню 2.0	3
3.2 Использование ПО «Авеню 2.0»	3
3.3 Требования к уровню квалификации специалистов для работы с ПО «Авеню 2.0»	4
3.3.1 Перечень задач	4
3.3.2 Требования к уровню квалификации специалистов	4
3.4 Сопровождение и поддержка ПО «Авеню 2.0»	5
3.5 Общие положения по проведению работ по совершенствованию (модификации) ПО «Авеню 2.0».	6
3.6 Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации	7
3.6.1 Отсутствие лицензии	7
3.6.2 Закончился срок лицензии	7
3.6.3 Проблемы при запуске сервиса	8
3.6.3.1 Отсутствует доступ к сайту	8
<b>4. Обновление Avenue 2.0</b>	<b>11</b>

## **1. Общие сведения о документе**

Настоящий документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программы моделирования транспортных потоков и оптимизации режимов светофорного регулирования "Авеню 2.0" далее («Авеню 2.0»), в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения (модификации), а также информация о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

## **2. Общие сведения о программном обеспечении «Авеню 2.0»**

ПО «Авеню 2.0» предназначено для моделирования и редактирования моделей транспортных потоков, расчета фаз светофорного регулирования, создания и оптимизации планов координаций движения на дорогах и их пересечениях. Управление ПО «Авеню 2.0» осуществляется через браузерное веб-приложение в онлайн-режиме

## **3. Процессы, обеспечивающие жизненный цикл ПО «Авеню 2.0»**

### **3.1 Поставка ПО «Авеню 2.0**

Поставка включает в себя дистрибутив, содержащий: инсталляционные файлы; электронные документы по установке, использованию и описанию процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО «Авеню 2.0». Инсталляционные файлы и документация скачиваются с сайта компании разработчика, либо из публичных реестров ПО с аккаунтов принадлежащих компании разработчику (пример <https://hub.docker.com/u/kuzinmv83>), либо предоставляются иным видом, описанным в лицензионных или иных договорах.

### **3.2 Использование ПО «Авеню 2.0»**

Использование требует выполнения следующих видов работ:

- настройка серверной части программного продукта;
- настройка полномочий доступа к данным(регистрация пользователя).

Подробнее данные работы описаны в Инструкции по инсталляции.

### **3.3 Требования к уровню квалификации специалистов для работы с ПО «Авеню 2.0»**

#### **3.3.1 Перечень задач**

В перечень задач, выполняемых специалистами по установке ПО «Авеню 2.0», должны входить: а) задача установки (инсталляции) и поддержания работоспособности системных программных средств – операционной системы, Internet Information Services; б) задача установки (инсталляции) и поддержания работоспособности программы; в) задача поддержания работоспособности технических средств.

#### **3.3.2 Требования к уровню квалификации специалистов**

Специалисты по установке и сопровождению ПО:

- а) базовые знания администрирования ОС Linux (Ubuntu, CentOS);
- б) базовые знания администрирования систем контейнеризации Docker;
- в) базовые знания в администрировании Web сервера Nginx;
- г) базовые знания администрирования баз данных MongoDB;
- в) базовые знания в администрировании локальных сетей.

Пользователи ПО:

- а) базовые знания и навыки работы с браузером и сетью Интернет;
- б) базовые навыки работы с ОС Windows, Linux, Mac.

Для установки ПО «Авеню 2.0» и для работы с ним пользователям необходимо изучить документацию на ПО. Обучение специалистов по установке, настройке и работе с ПО «Авеню 2.0», может выполняться:

- самостоятельно с использованием прилагаемой документации;
- путем консультаций согласно положений технической поддержки.

### **3.4 Сопровождение и поддержка ПО «Авеню 2.0»**

Техническая поддержка оказывается только зарегистрированным пользователям. Под зарегистрированным пользователем понимается пользователь, имеющий

лицензионный ключ к ПО «Авеню 2.0» (для оплаченных или демонстрационных версии ПО). Порядок получения лицензионного ключа описан в Инструкции по установке.

Для всех зарегистрированных пользователей демо версии, представленной на сайте <http://avenue-app.com> при обращении достаточно указать идентификационные данные аккаунта(емэйл, ФИО, API ключ).

Данные регистрации необходимо обязательно указывать при обращении в техническую поддержку (рекомендуется в теме письма по электронной почте для ускорения рассмотрения обращений).

Техническая поддержка разделяется на базовую и расширенную.

Базовая техническая поддержка оказывается зарегистрированным пользователям: Для демоверсий - в течение срока действия демоверсии;

Для полных версий – в течение срока, указанного в лицензионном договоре.

В базовую техническую поддержку входят консультации по одному каналу связи – электронной почте («[mikhail@avenue-app.com](mailto:mikhail@avenue-app.com)»), с ответами на вопросы по функционалу, по возникающим ошибкам, исправление ошибок в работе ПО, а также предоставление обновленной документации по программному обеспечению «Авеню 2.0» в случае выхода новой версии в период техподдержки.

Расширенная техническая поддержка оказывается зарегистрированным пользователям, заключившим отдельный договор. В расширенную техническую поддержку входят исправление ошибок в работе ПО, консультации по нескольким каналам связи: электронной почте (отдельный специально выделенный адрес для каждого клиента), по телефону и другим каналам связи (например, через средства удаленного доступа), в объеме и составе, а также в сроках реагирования на обращения - описанных в отдельно заключаемых договорах.

Ответом на обращение может служить ссылка на соответствующий пункт документации, если в нем содержится достаточно информации для ответа на данное обращение. Если информации в документации недостаточно, она либо

модифицируется и предоставляется её обновленная версия, либо на обращение предоставляется отдельный ответ.

### **3.5 Общие положения по проведению работ по совершенствованию (модификации) ПО «Авеню 2.0».**

Общие положения по проведению работ по совершенствованию ПО в связи с изменениями в законодательстве, совершенствованием работы функций и процедур, выполняемых ПО, а также по заявкам Заказчика с выпуском новых версий программного комплекса, полученных в результате модификации, и предоставление Заказчику неисключительных прав на использование новых версий, полученных в результате модификации.

В рамках модификации программного обеспечения оказываются следующие услуги/работы. В плановом режиме развития ПО:

- выявление ошибок в функционировании программного комплекса;
- исправление ошибок, выявленных в функционировании программного комплекса;
- модификация программного обеспечения «Авеню 2.0» в связи с изменением федерального законодательства, административных регламентов и пр. (при необходимости таких изменений);
- модификация документации.

По запросам Заказчиков (в рамках отдельно заключаемых договоров):

- прием заявок от Заказчика на внесение изменений и дополнений в программное обеспечение «Авеню 2.0»;
- согласование с Заказчиком возможности и сроков исполнения заявок;
- модификация ПО «Авеню 2.0» по заявкам Заказчика;

### **3.6 Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации**

#### **3.6.1 Отсутствие лицензии**

При запуске процесса моделирования в «Авеню 2.0» появляется сообщение об ошибке

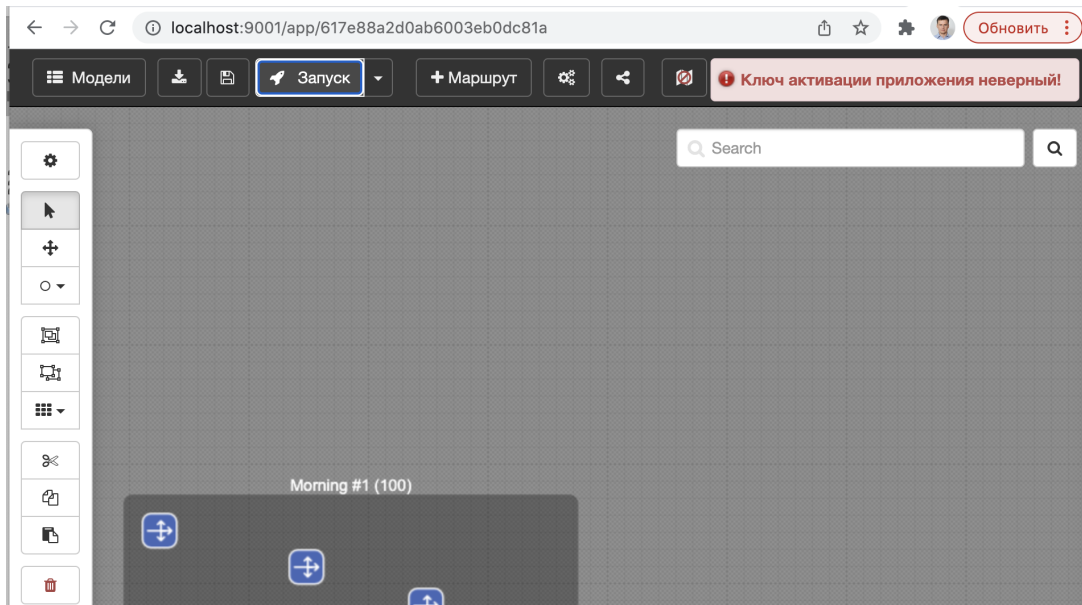


Рисунок 1 – Ключ активации приложения отсутствует или неверный

Необходимо получить ключ лицензии и указать его в параметрах настройки переменных окружений при запуске ПО см. документ «Руководство администратора по установке Авию 2.0».

### 3.6.2 Закончился срок лицензии

При запуске процесса моделирования в «Авию 2.0» появляется сообщение об ошибке.

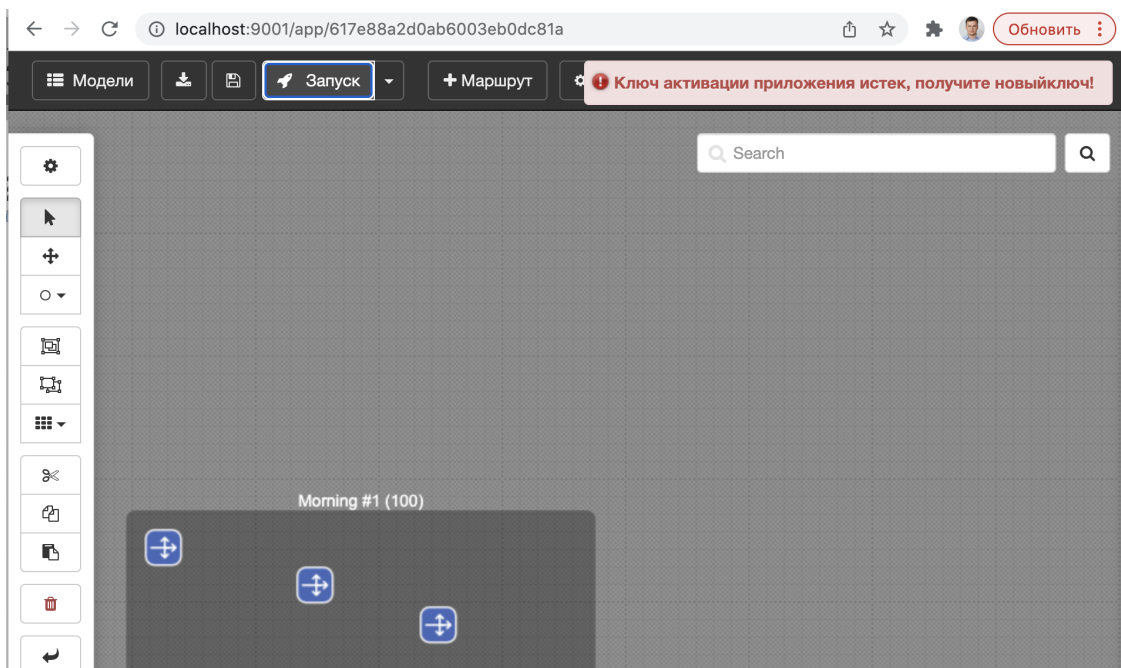


Рисунок 2 – Ключ активации приложения истек

Необходимо получить новый ключ лицензии и указать его в параметрах настройки переменных окружений при запуске ПО см. документ «Руководство администратора по установке Авеню 2.0». И перезапустить стек ПО.

### 3.6.3 Проблемы при запуске сервиса

#### 3.6.3.1 Отсутствует доступ к сайту

Если при переходе на адрес сервиса, по которому в вашей системе развернуто ПО «Авеню 2.0» Вы видите сообщение об ошибке, как на рисунке 3.

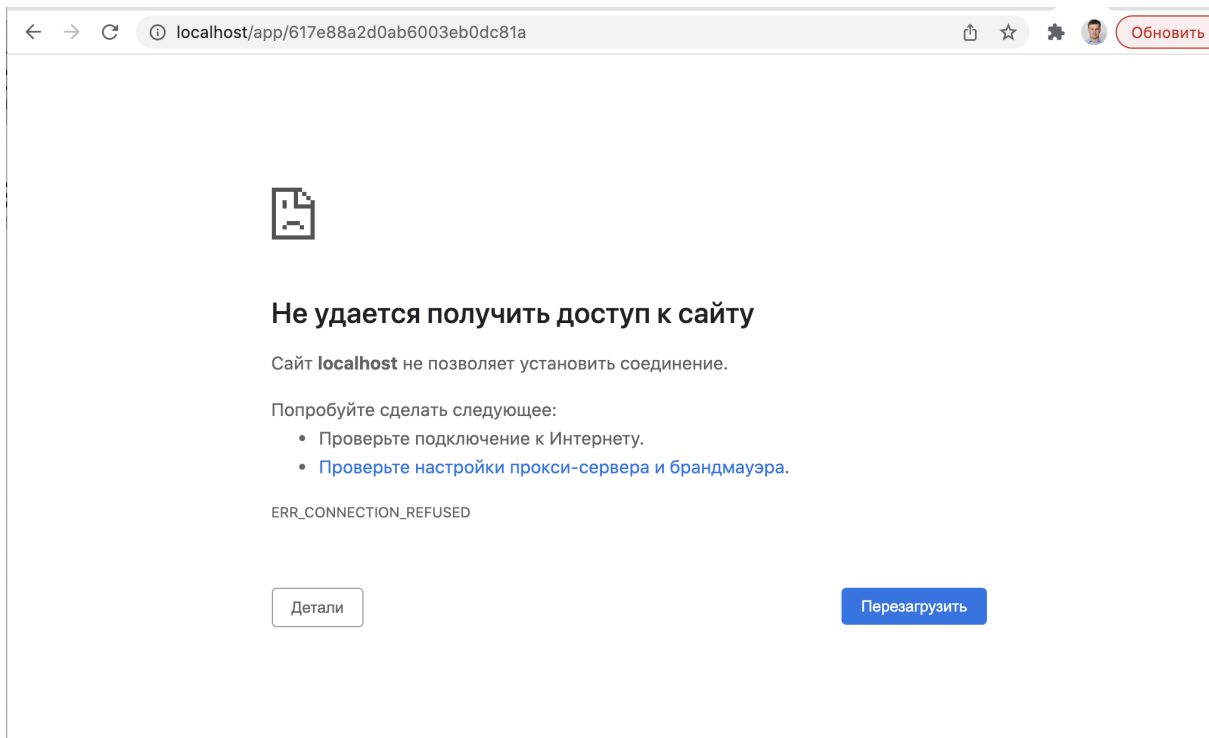


Рисунок 3 – Нет доступа к серверной части ПО из браузера

Вам необходимо обратиться к Администратору для выполнения следующих действий.

Убедитесь, что контейнера с основным ПО и необходимыми зависимостями запущены и работают успешно. Для этого перейдите на страницу с детальной информацией о вашем стеке приложения «Авеню 2.0». в Portainer CE. Детальнее о Portainer CE смотри документ «Руководство администратора по установке Авеню 2.0» .



Все три контейнера должны иметь статус **running** или **healthy**. Приложение успешно запущено и готово к использованию. См. Рисунок 4.

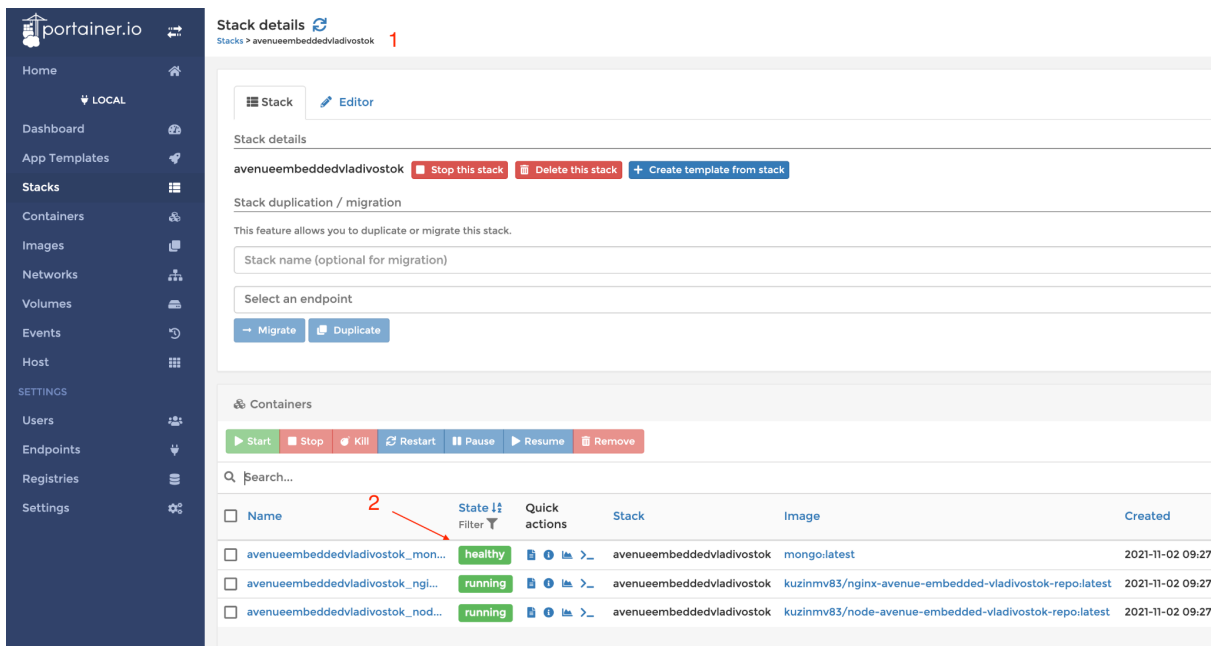


Рисунок 4 – Детальная информация о статусе стека контейнеров.

В случае если один из контейнеров не запустился из-за ошибок конфигурации или иных причин нажмите кнопку Logs напротив этого контейнера. Как указано на рисунке 5.

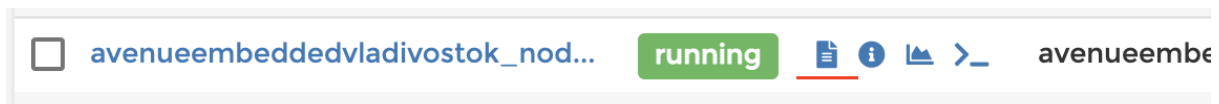


Рисунок 5 – Кнопка получения журнала ошибок контейнера

В открывшемся окне вы сможете увидеть список ошибок(сообщений) ПО от выбранного вам контейнера, для исправления ошибок конфигурации. См рисунок 6.

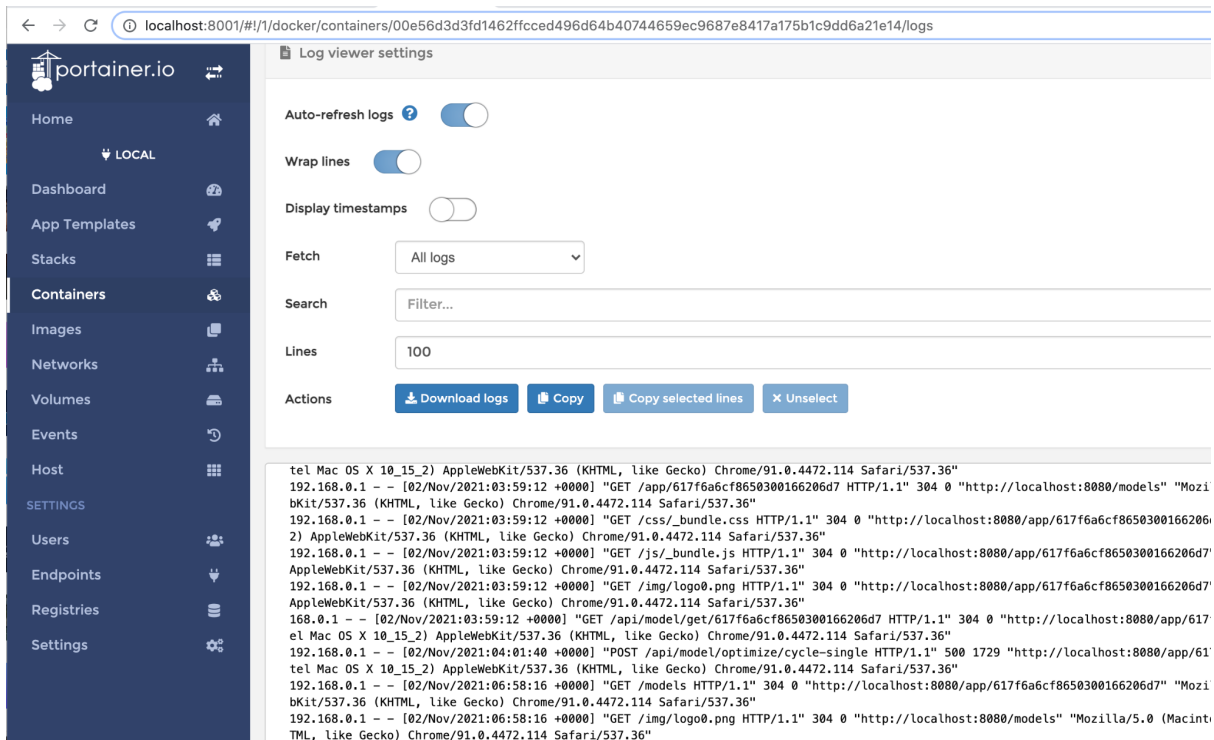


Рисунок 6 – Журнал ошибок/сообщений контейнера.

Убедитесь что базовый адрес заданный в конфигурации docker-compose совпадает с тем что вы указали в браузере, если это не так обновите конфигурацию и перезапустите стек с приложением.

Если адрес совпадает с тем что вы указываете в браузере и статусы контейнеров **running** или **healthy** и ошибка не устранена. Скопируйте журналы ошибок всех контейнеров как указано на рисунке 6 и обратитесь в поддержку.

#### 4. Обновление Avenue 2.0

В случае выхода обновлений вы можете легко обновить вашу версию ПО «Авеню 2.0» с помощью Portainer CE. Для этого вам нужно перейти на страницу с детальной информацией по вашему стеку и перейти во вкладку “Editor” (см. рисунок 7).

В открывшейся вкладке необходимо нажать кнопку “Update the stack” (см. рисунок 8). ПО Portainer CE скачает и установит самую последнюю доступную для вашего проекта версию ПО и перезапустит систему. Для новых версий возможно будет необходимым указать новый токен для активации приложения.

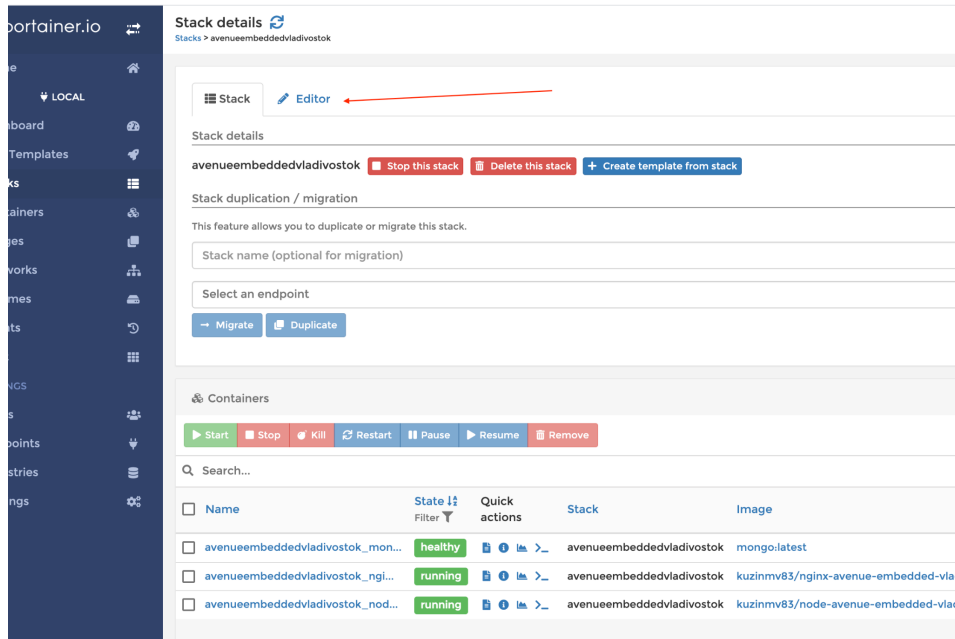


Рисунок 7 – Детальная информация о стеке, вкладка Editor

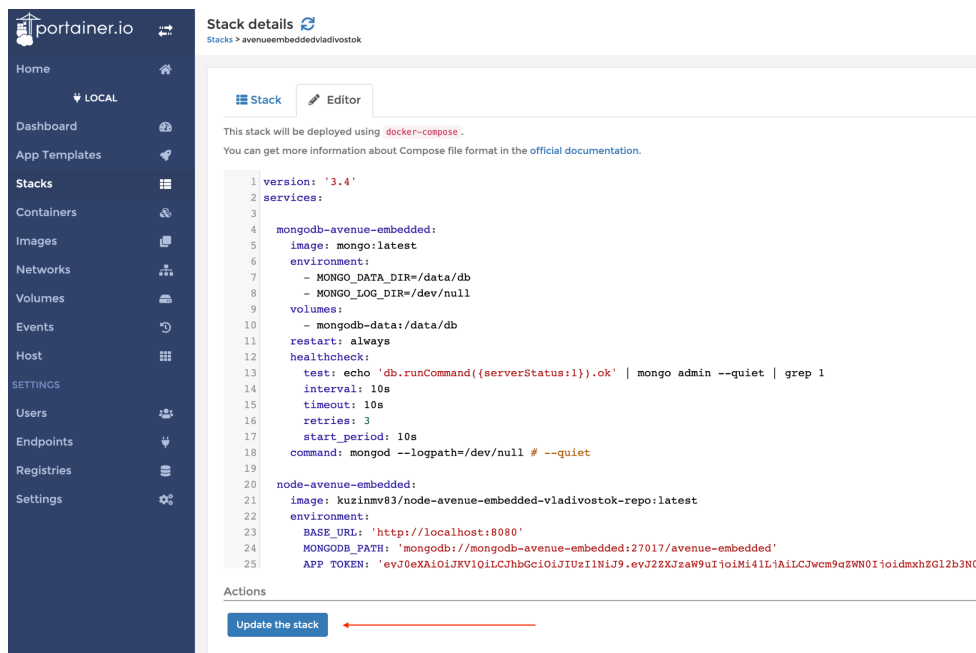


Рисунок 8 – Кнопка обновления стека контейнеров