



СИСТЕМА ГЕНЕРАЦИИ И АВТОДОПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО КОДА НА  
ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ (NEUROCODE)

РУКОВОДСТВО ПО ЗАПУСКУ И УСТАНОВКЕ ПО

ЛИСТОВ 14

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Облачная модель (SaaS)</b> .....	<b>4</b>
1.1. Общая информация по установке.....	4
1.2. Порядок установки плагина Neurocode для VSCode.....	4
1.3. Порядок установки плагина Neurocode для JetBrains IDEs.....	7
1.4. Преимущества SaaS-модели .....	9
<b>2. Установка в инфраструктуре заказчика</b> .....	<b>10</b>
1.2. Общая информация по установке:.....	10
1.3. Требования для работы .....	10
1.4. Установка и запуск NeuroCode .....	10
1.5. Доступ к интерфейсам .....	11
1.6. Управление приложением .....	11
1.7. Настройка OTP авторизации с использованием почтового сервера .....	12
1.8. Дополнительные возможности .....	12
1.9. Обновления .....	13
<b>3. ПОДДЕРЖКА И КОНТАКТЫ</b> .....	<b>14</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Данный документ представляет собой руководство по запуску и настройке программного обеспечения «Система генерации и автодополнения программного кода на основе искусственных нейронных сетей (NeuroCode)» (далее – «система», «ПО NeuroCode»).

Документ содержит сведения о:

1. Возможных вариантах развертывания системы (облачная модель SaaS и установка в контуре заказчика);
2. Системные требования для каждого сценария;
3. Пошаговая инструкция по установке и первичному запуску.

ПО предназначено для генерации и автоматического дополнения исходного кода программного обеспечения путем обработки заданий на естественном языке методами искусственного интеллекта в целях ускорения разработки программного обеспечения и снижения вероятности ошибок разработчиков.

Настоящее руководство поможет специалистам быстро приступить к работе и выбрать оптимальный формат внедрения в соответствии с внутренними требованиями и политиками информационной безопасности.

# 1. Облачная модель (SaaS)

Платформа доступна по модели SaaS. Данный подход не требует установки локального ПО, все вычисления и генерация кода происходят в облаке.

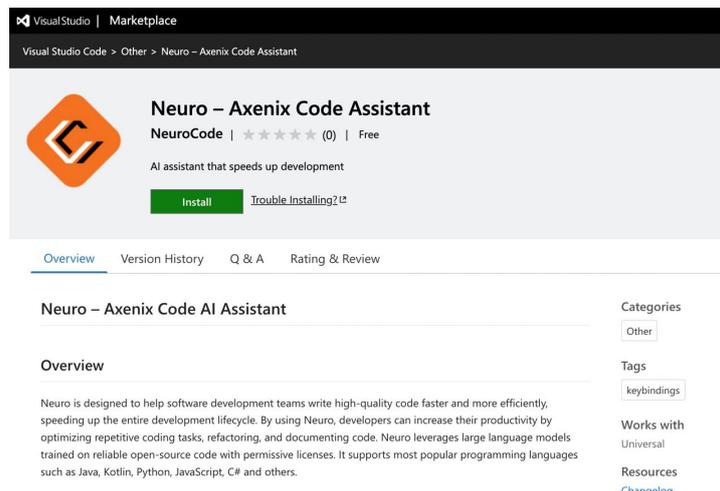
Преимущества: быстрое подключение, отсутствие требований к инфраструктуре, автоматические обновления.

## 1.1. Общая информация по установке

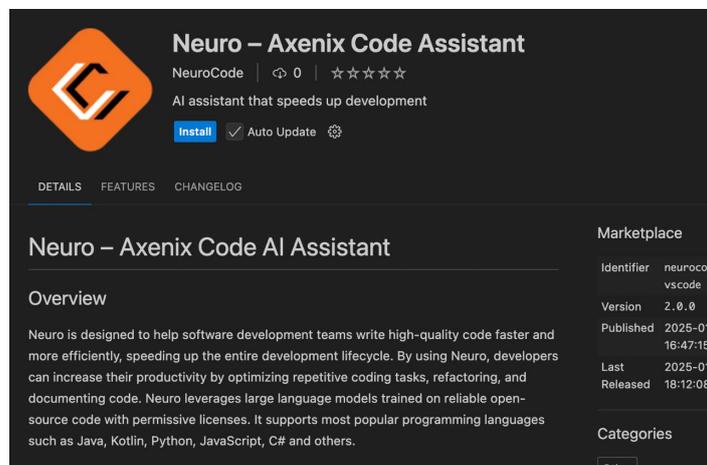
1. Отправьте заявку по адресу [info@axenix-neurocode.pro](mailto:info@axenix-neurocode.pro);
2. После согласования условий и активации вашей организации вы получаете:
  - Инструкции по первичной настройке;
  - Дополнительные Документы с рекомендациями по использованию ПО.
3. Пользователям организации можно будет пользоваться продуктом в веб-версии (достаточно пройти по [ссылке](#)), а также в IDE (VS Code, JetBrains). Порядок установки плагина для IDE описан ниже (п.п. 1.2.-1.3.).

## 1.2. Порядок установки плагина Neurocode для VSCode

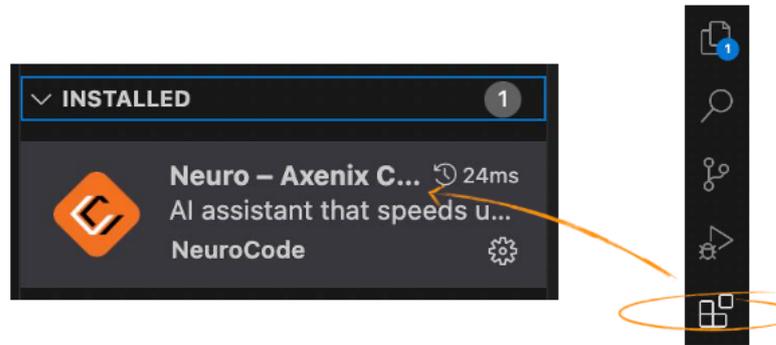
1. Перейдите по [ссылке](#) в Visual Studio Marketplace
2. В Visual Studio Marketplace нажмите кнопку Install



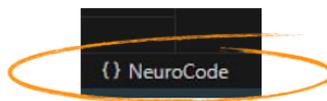
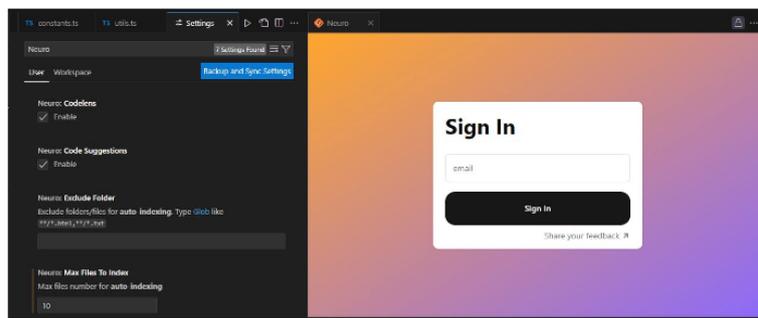
3. В открывшейся странице NeuroCode в Visual Studio нажмите кнопку Install



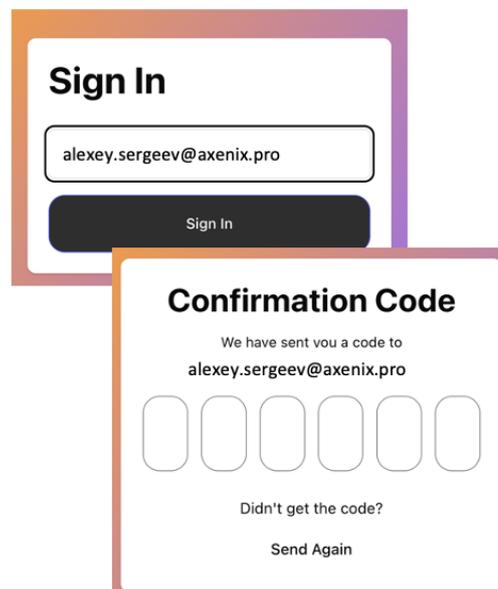
4. Плагин NeuroCode теперь есть в ваших Extensions



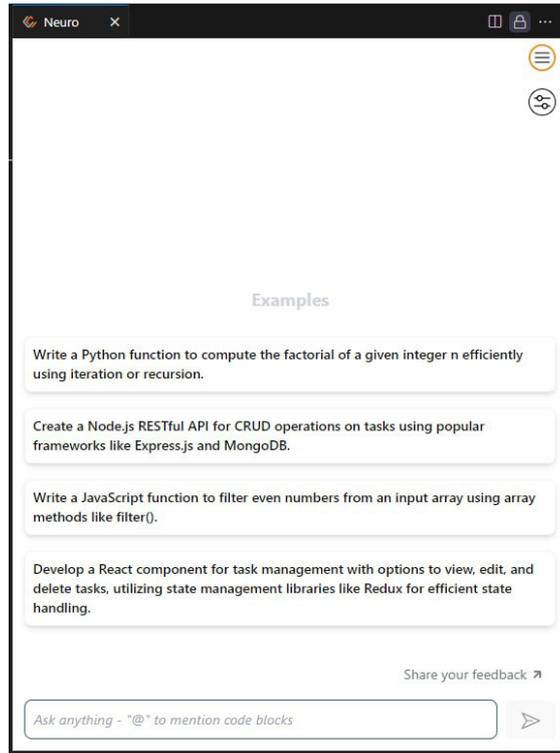
5. Запустите плагин и далее запустите чат Neurocode через Ctrl+Shift+Q, либо через toolbar в нижней части IDE



6. Введите ваш корпоративный email, а затем одноразовый пароль, который поступит на указанную почту. Осуществится OTP-авторизация.

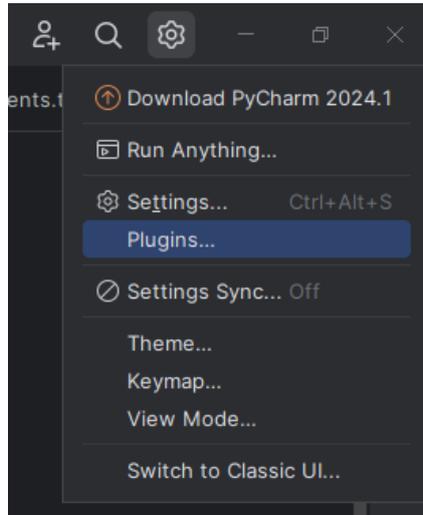


## 7. ГОТОВО!

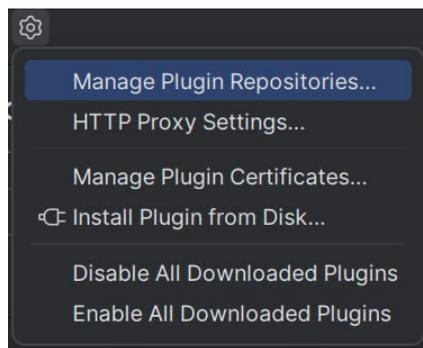


### 1.3. Порядок установки плагина Neurocode для JetBrains IDEs

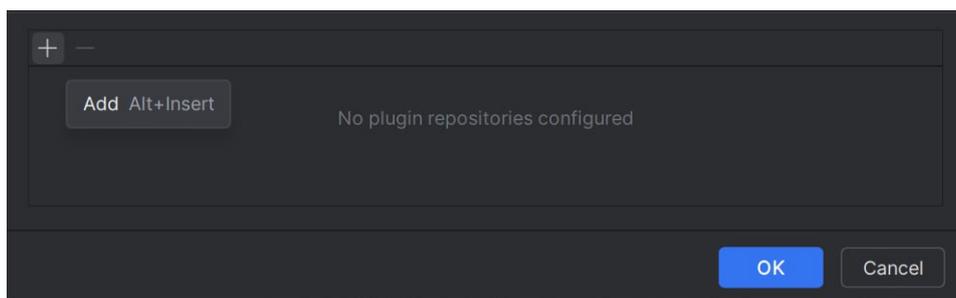
1. Скопируйте [ссылку](#)
2. В меню выберите раздел настройки, далее выберите раздел Plugins



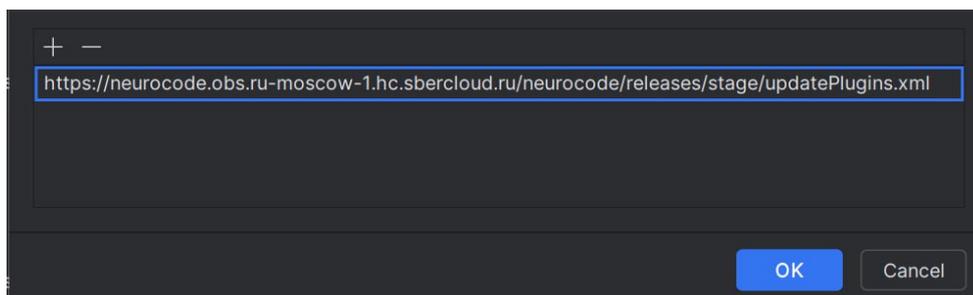
3. Перейдите в раздел управления репозиториями плагинов



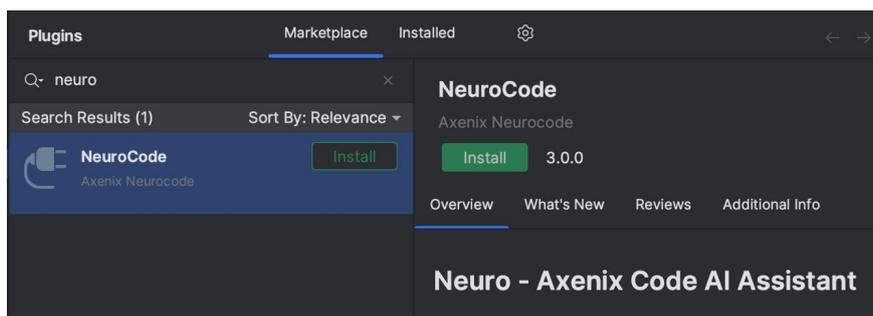
4. Добавьте поле для введения ссылки на репозиторий



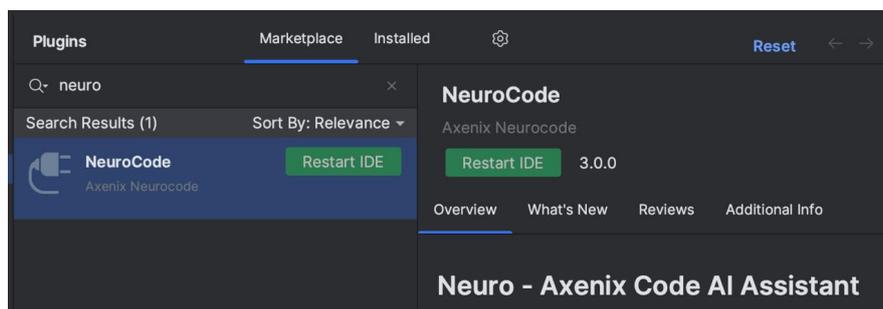
5. Добавьте в поле ссылку из 1 шага и нажмите ОК



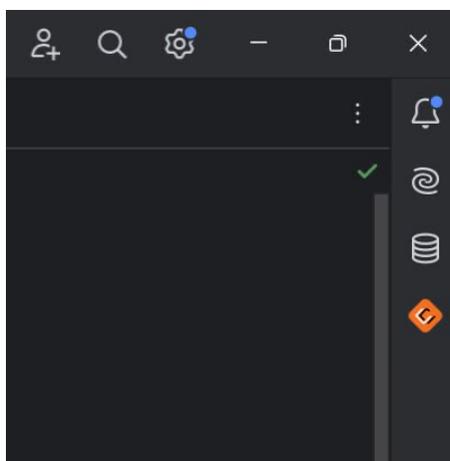
6. В поисковой строке введите «неуго» и на странице NeuroCode нажмите кнопку Install



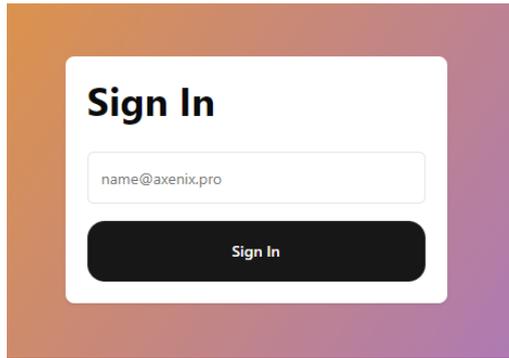
7. После установки плагина нажмите кнопку Restart IDE, после чего IDE перезагрузится и откроется уже с плагином



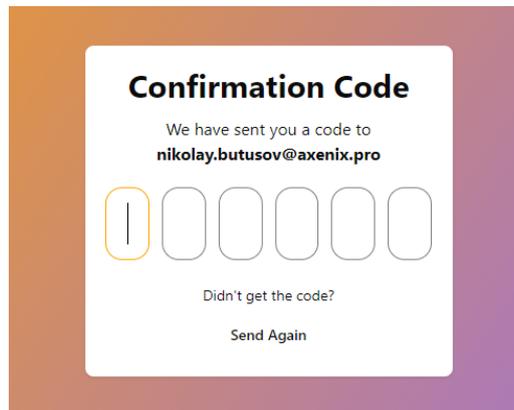
8. После установки плагина в верхнем правом углу появится кнопка открытия чата. Также чат можно открыть сочетанием клавиш Ctrl+Shift+P



9. При первом запуске необходимо пройти авторизацию. Для этого в форме введите Вашу корпоративную почту и нажмите кнопку “Sign In”

A screenshot of a 'Sign In' form. The form is white with a black border and is set against a background with a gradient from orange to purple. At the top, the text 'Sign In' is displayed in a bold, black font. Below this, there is a text input field containing the placeholder text 'name@axenix.pro'. Underneath the input field is a black button with the text 'Sign In' in white.

10. Вам на почту придет одноразовый код для авторизации. Введите его в форму, появившуюся сразу после отправки сообщения

A screenshot of a 'Confirmation Code' form. The form is white with a black border and is set against a background with a gradient from orange to purple. At the top, the text 'Confirmation Code' is displayed in a bold, black font. Below this, the text 'We have sent you a code to' is followed by the email address 'nikolay.butusov@axenix.pro'. Underneath, there are six input fields for a code. The first field contains a vertical line, while the others are empty. Below the input fields, the text 'Didn't get the code?' is followed by a 'Send Again' button.

#### 1.4. Преимущества SaaS-модели

- Быстрый старт (от 1 рабочего дня);
- Не требуется развертывание инфраструктуры;
- Обновления и поддержка осуществляются автоматически;
- Доступ к последним улучшениям и функциям без участия IT-команды заказчика.

## 2. Установка в инфраструктуре заказчика

Если ваша организация предъявляет повышенные требования к информационной безопасности или хочет интегрировать платформу напрямую с внутренними сервисами, доступен вариант установки в корпоративном контуре.

Установка в инфраструктуре заказчика предполагает гибкую настройку под конкретные условия. Все параметры (инфраструктурные, сетевые, безопасностные) обсуждаются с нашей командой на этапе подготовки. Мы подбираем формат установки, конфигурацию и вариант лицензирования, исходя из ваших потребностей, политики ИБ и технических ограничений.

### 1.2. Общая информация по установке:

1. Свяжитесь с нами для получения дистрибутива и лицензии по адресу [info@axenix-neurocode.pro](mailto:info@axenix-neurocode.pro).
2. После согласования всех условий потребуется подготовить среду на вашей стороне согласно требованиям\*, указанным ниже
3. После установки дистрибутива вы сможете пользоваться продуктом.

*\*Требования могут быть изменены в зависимости от вашего кейса*

### 1.3. Требования для работы

Операционная система	Рекомендуемая ОС: Ubuntu 22.04 LTS или выше
Аппаратные требования	GPU: Nvidia GPU с поддержкой CUDA
Программные требования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Docker: версия 20.10.7 или выше.</li> <li>- Docker Compose: версия 1.29.2 или выше.</li> <li>- Драйверы Nvidia: установленные драйверы для GPU, версия 535 или выше.</li> <li>- Nvidia Container Toolkit: для поддержки GPU в Docker-контейнерах.</li> <li>- CUDA: версия 12.4</li> </ul>

### 1.4. Установка и запуск NeuroCode

1. Убедитесь, что у вас есть права администратора (`sudo`)
2. Скачайте архив с продуктом и распакуйте его.
3. Дайте права на выполнение скрипта

```
chmod +x ./start.sh
```

4. Установите Docker и Docker Compose (если не установлены)

```
./start.sh --install
```

5. Загрузите Docker-образы в локальное хранилище

```
./start.sh --load
```

6. Запустите все сервисы с помощью команды

```
./start.sh --up
```

### 7. Настройте переменные окружения

Для изменения параметров по умолчанию (логины, пароли, порты и т.д.) откройте файл `docker-compose.yml` в текстовом редакторе и измените необходимые значения. Полное описание есть в Docker Compose.

### 8. Настройте почтовый сервер

Для настройки OTP-авторизации через почтовый сервер найдите в `docker-compose.yml` секцию с конфигурацией почтового сервера и измените параметры:

<code>EMAIL__SMTP: "mail.example.com"</code>	# SMTP сервер
<code>EMAIL__PRIMARY_SMTP_ADDRESS: "info@example.com"</code>	# Основной адрес
<code>EMAIL__USERNAME: "example"</code>	# Имя пользователя
<code>EMAIL__PASSWORD: "password"</code>	# Пароль

### 9. Перезапустите контейнеры

После внесения изменений перезапустите контейнеры:

```
docker-compose down
docker-compose up -d
```

## 1.5. Доступ к интерфейсам

### Панель администратора

- URL: `http://localhost:3000`

- Логин: Значение переменной `FIRST_SUPER_ADMIN_EMAIL` (по умолчанию `testing@example.com`).

- Пароль: Любые шесть цифр (например, `123456`).

*\*Последние два пункта необходимы при условии, что отключена авторизация.*

### Интерфейс общения с ИИ

- URL: `http://localhost:8081`

- Логин: Значение переменной `FIRST_SUPER_ADMIN_EMAIL` (по умолчанию `testing@example.com`).

- Пароль: Любые шесть цифр (например, `123456`).

## 1.6. Управление приложением

### Остановка приложения

Для остановки всех контейнеров выполните:

```
docker-compose down
```

### Перезапуск приложения

Для перезапуска контейнеров выполните:

```
docker-compose restart
```

### Просмотр логов

Для просмотра логов конкретного сервиса используйте команду:

```
docker-compose logs -f <service_name>
```

## 1.7. Настройка OTP авторизации с использованием почтового сервера

Если у вас есть собственный почтовый сервер и вы хотите настроить OTP (одноразовый пароль) авторизацию для вашего приложения, выполните следующие шаги:

### 1. Откройте файл `docker-compose.yml`

Убедитесь, что вы находитесь в директории с файлом `docker-compose.yml`. Откройте его в вашем редакторе кода (например, Visual Studio Code).

### 2. Настройте параметры почтового сервера

Найдите секцию с конфигурацией почтового сервера и измените значения на ваши собственные:

EMAIL__SMTP: "mail.example.com"	# SMTP сервер
EMAIL__PRIMARY_SMTP_ADDRESS: "info@example.com"	# Основной адрес
EMAIL__USERNAME: "example"	# Имя пользователя
EMAIL__PASSWORD: "password"	# Пароль

### 3. Настройте параметры авторизации

Найдите секцию с конфигурацией авторизации и убедитесь, что параметр `AUTH\_\_DISABLE\_AUTH` установлен в `false` для включения авторизации:

AUTH__OTP_TIMEOUT: 600	# Тайм-аут для OTP (в секундах)
AUTH__DISABLE_AUTH: false	# Включение авторизации (должно быть false для использования OTP)

### 4. Перезапустите контейнеры

После внесения изменений перезапустите контейнеры, чтобы применить новые настройки. Выполните следующие команды в терминале:

```
docker-compose down
docker-compose up -d
```

### 5. Проверьте работу системы

Теперь ваш сервис настроен для использования OTP авторизации с вашим почтовым сервером. Убедитесь, что ваш почтовый сервер правильно настроен для отправки писем и доступен из контейнеров.

## 1.8. Дополнительные возможности

### Просмотр всех команд скрипта `start.sh`

Для просмотра всех доступных команд выполните:

```
./start.sh -h
```

### Контейнеры

*ollama-service:*

- **Образ:** ollama/ollama:0.5.11
- **Назначение:** Сервис для работы с моделями Ollama.
- **Порты:** 11434:11434
- **Особенности:** Использует GPU, включает режим отладки.

*neuro-server:*

- **Образ:** docker.nexus.neuro-code.ai/neuro-server:9c713e43-1998
- **Назначение:** Основной сервер приложения NeuroCode.
- **Порты:** 8000:8000
- **Зависимости:** db\_postgres, redis

- **Особенности:** Использует конфигурации базы данных, авторизации, почтового сервера и JWT.

*neuro-admin:*

- **Образ:** docker.nexus.neuro-code.ai/neuro-admin:3f85ae08-2000
- **Назначение:** Административный сервер для управления приложением.
- **Порты:** 8001:8001
- **Зависимости:** db\_postgres
- **Особенности:** Использует конфигурации базы данных, авторизации, почтового сервера и JWT.

*neuro-ui:*

- **Образ:** docker.nexus.neuro-code.ai/neuro-ui:d02398ec-2056
- **Назначение:** Веб-интерфейс для взаимодействия с NeuroCode.
- **Порты:** 8081:80
- **Особенности:** Использует базовые URL для подключения к neuro-server.

*neuro-admin-ui:*

- **Образ:** docker.nexus.neuro-code.ai/neuro-admin-ui:959b526d-2025
- **Назначение:** Веб-интерфейс для административного управления NeuroCode.
- **Порты:** 3000:3000
- **Особенности:** Использует базовый URL для подключения к neuro-admin.

*redis:*

- **Образ:** redis:7.2.1-alpine
- **Назначение:** Кэширование и управление очередями.
- **Порты:** 6379:6379
- **Особенности:** Включает проверку состояния, использует пароль для доступа.

*db\_postgres:*

- **Образ:** postgres:16
- **Назначение:** База данных PostgreSQL для хранения данных приложения.
- **Порты:** 5432:5432
- **Особенности:** Включает проверку состояния, использует пароль для доступа.

## 1.9. Обновления

Обновления ПО проводятся согласно утвержденному графику, который направляется после заключения лицензионного соглашения.

Для SaaS — обновления применяются автоматически.

Для On-Prem — предоставляется инструкция по обновлению Docker-образа.

### **3. ПОДДЕРЖКА И КОНТАКТЫ**

При возникновении каких-либо проблем с установкой или настройкой программного обеспечения NeuroCode вы можете обратиться к службе технической поддержки:

Правообладатель: ООО «Аксеникс НейроКод»

Сайт правообладателя: <https://axenix-neurocode.pro/>

Адрес: 121205, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, 42, стр. 1.

Контактные данные:

Телефон: +7 (495) 755-97-70

E-mail: Support\_NeuroCode@axenix.pro