

Инструкция по установке
экземпляра ПО

«Учи.ру – интерактивная
образовательная онлайн-
платформа»

Оглавление

1. Введение	1
2. Системные требования	1
3. Обзор процесса установки	1
4. Процесс установки ПО	2
4.1. Подключение к удаленному серверу	2
4.2. Загрузка ПО	3
4.3. Установка ПО	5
5. Запуск ПО	7
6. Контактная информация производителя программного продукта	8
6.2. Контактная информация службы технической поддержки	8

1. Введение

Настоящее руководство описывает процесс установки серверного решения программного обеспечения «Учи.ру – интерактивная образовательная онлайн-платформа».

2. Системные требования

Для корректной работы сервер должен обладать следующими характеристиками:

Операционная система	Ubuntu 20.04 LTS
Процессор	2-ядерный Intel i3 или выше с частотой не менее 1.8 ГГц
Оперативная память	Не менее 4 Гбайт
Объем жесткого диска	Не менее 20 Гбайт

Для корректной работы с ПО на локальной машине (персональный компьютер пользователя ПО) должны быть установлены следующие браузеры:

Windows (8 или 10 версии)	Google Chrome от 83 версии и выше, Mozilla Firefox от 69 версии и выше
MacOS	Safari 11 (и выше), Google Chrome от 81 до последней версии, Mozilla Firefox от 59
iOS (iPad & iPhone)	Safari от 12 и выше, Google Chrome от 89 версии. Поддерживаемая версия iOS от 12 и выше
Android	Google Chrome от 70 и выше. Поддерживаемая версия Android OS от 7 и выше

3. Обзор процесса установки

Серверное решение программного обеспечения «Учи.ру – интерактивная образовательная онлайн-платформа» поставляется в виде архива с дистрибутивом.

Дистрибутив содержит компоненты:

- config - директория с конфигурационным файлом nginx;
- dumps - директория с конфигурационными файлами и дампами БД;
- images - директория с образами ПО;
- docker-compose.yml - вспомогательный файл для docker;

- README.md - файл с описанием дистрибутива;
- ./load_images.sh - скрипт запуска образов Docker;
- ./run_dbs.sh - скрипт запуска СУБД PostgreSQL;
- ./restore_dbs.sh - скрипт создания таблиц БД и их зависимостей;
- ./run_pre.sh - скрипт управления миграциями;
- ./run_services.sh - скрипт развертывания nginx и запуска ПО.

Архив экземпляра программного обеспечения «Учи.ру – интерактивная образовательная онлайн-платформа» доступен по предоставленной ссылке.

4. Процесс установки ПО

4.1. Подключение к удаленному серверу

Подключиться к удаленному серверу с чистой Ubuntu 20.04 по SSH можно через встроенный терминал (Linux/macOS) или программы [PuTTY](https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html) (https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html для Windows).

В настоящей инструкции приведен пример подключения по SSH к удаленному серверу через терминал ОС Ubuntu.

1. Вызвать терминал сочетанием клавиш Ctrl+Alt+T.
2. Подключиться к виртуальному серверу по SSH можно одной командой:

```
ssh username@ip_adress
```

где вместо username нужно указать логин пользователя, вместо ip-adress — IP-адрес сервера, к которому вы подключаетесь. Если на сервере используется нестандартный порт SSH, команда изменится:

```
ssh username@ip_adress -p 22
```

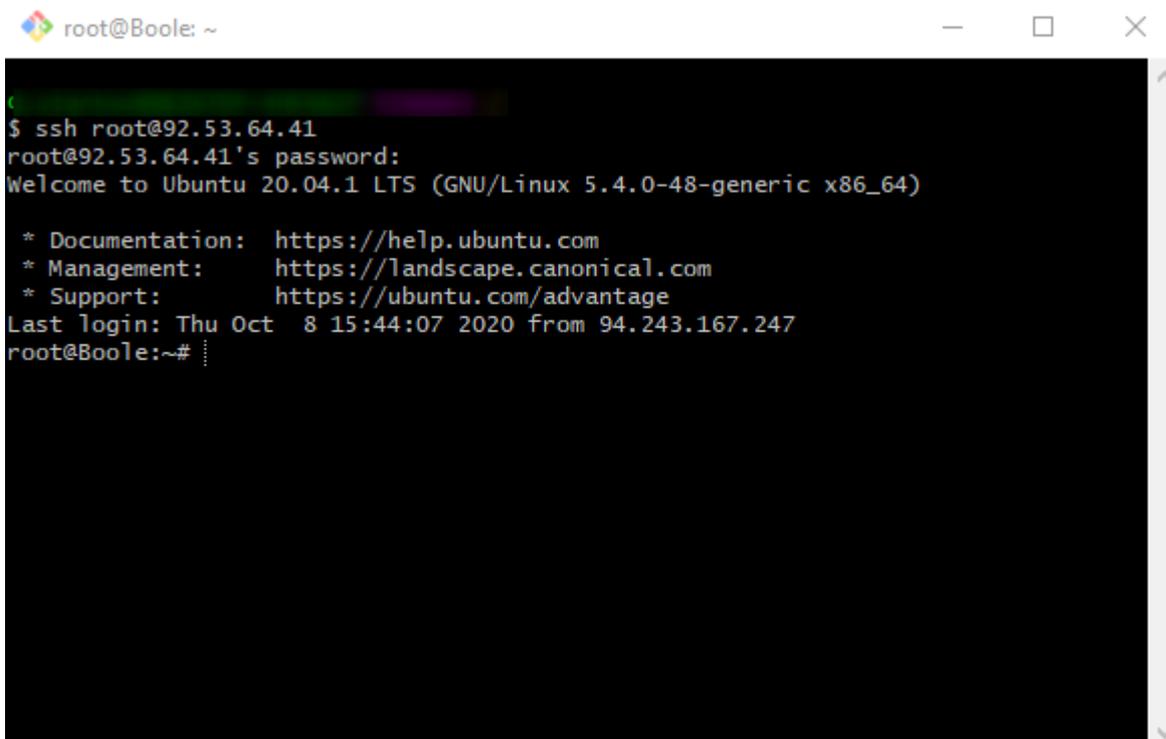
где 22 - порт, по которому будет произведено подключение по SSH.

3. После ввода команды нажать Enter.

4. Система запросит пароль пользователя. При вводе пароля символы в командной строке не отображаются: можно набрать пароль вслепую или вставить кликом правой кнопки мыши, предварительно скопировав (Ctrl+C) его из инструкции. После ввода нажать клавишу Enter.

При попытке подключиться через SSH к этому серверу первый раз утилита попросит подтвердить добавление нового устройства в свой список известных устройств, здесь нужно набрать yes и нажать Enter.

После этого удаленный сервер подключен, все команды, вводимые в этом терминале, будут выполнены на удаленном сервере (Рис.1).



```
root@Boole: ~  
$ ssh root@92.53.64.41  
root@92.53.64.41's password:  
Welcome to Ubuntu 20.04.1 LTS (GNU/Linux 5.4.0-48-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:       https://ubuntu.com/advantage  
Last login: Thu Oct  8 15:44:07 2020 from 94.243.167.247  
root@Boole:~#
```

Рис. 1

4.2. Загрузка ПО

Обязательным предусловием для установки серверного решения ПО является установка стабильной версии пакета `docker`. Детали установки `docker` описаны в документации: <https://docs.docker.com/engine/install/ubuntu/>

В данной инструкции для установки `docker` используется пакетный менеджер [snap](https://snapcraft.io/docs/installing-snap-on-ubuntu) (<https://snapcraft.io/docs/installing-snap-on-ubuntu>).

1. Установить `docker` используя команду:
`snap install docker`

После выполнения команды можно проверить установку `docker` введя команду:

```
docker version
```

которая выведет информацию о версии установленного `docker` (Рис.2).

```
root@Boole: ~  
root@Boole:~# snap install docker  
docker 19.03.11 from Canonical✓ installed  
root@Boole:~# docker version  
Client:  
Version:      19.03.11  
API version:  1.40  
Go version:   go1.13.12  
Git commit:   dd360c7  
Built:        Mon Jun 8 20:23:26 2020  
OS/Arch:      linux/amd64  
Experimental: false  
Server:  
Engine:  
Version:      19.03.11  
API version:  1.40 (minimum version 1.12)  
Go version:   go1.13.12  
Git commit:   77e06fd  
Built:        Mon Jun 8 20:24:59 2020  
OS/Arch:      linux/amd64  
Experimental: false  
containerd:  
Version:      v1.2.13  
GitCommit:    7ad184331fa3e55e52b890ea95e65ba581ae3429  
runc:  
Version:      1.0.0-rc10  
GitCommit:    45190b98474777e70bca2821816986036fbd4e20  
docker-init:  
Version:      0.18.0  
GitCommit:    fec3683  
root@Boole:~#
```

Рис. 2

2. Установить архиватор 7-zip командой:

```
apt-get update && apt-get install -y p7zip-full
```

```
root@Boole: ~  
root@Boole:~# apt-get update && apt-get install -y p7zip-full  
Hit:1 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal InRelease  
Get:2 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates InRelease [111 kB]  
Get:3 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-backports InRelease [98.3 kB]  
Get:4 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security InRelease [107 kB]  
Get:5 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/main amd64 Packages [588 kB]  
Get:6 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/main i386 Packages [347 kB]  
Get:7 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/main Translation-en [150 kB]  
Get:8 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/main amd64 c-n-f Metadata [10.3 kB]  
Get:9 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/universe i386 Packages [501 kB]  
Get:10 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/universe amd64 Packages [666 kB]  
Get:11 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/universe Translation-en [124 kB]  
Get:12 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-updates/universe amd64 c-n-f Metadata [12.0 kB]  
Get:13 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/main i386 Packages [136 kB]  
Get:14 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/main amd64 Packages [324 kB]  
Get:15 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/main Translation-en [75.5 kB]  
Get:16 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/main amd64 c-n-f Metadata [5,000 B]  
Get:17 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/universe amd64 Packages [506 kB]  
Get:18 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/universe i386 Packages [405 kB]  
Get:19 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/universe Translation-en [62.8 kB]  
Get:20 http://mirror.selectel.ru/ubuntu focal-security/universe amd64 c-n-f Metadata [8,484 B]  
Fetched 4,237 kB in 2s (2,815 kB/s)  
Reading package lists... Done  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
p7zip-full is already the newest version (16.02+dfsg-7build1).  
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 26 not upgraded.  
root@Boole:~#
```

Рис. 3

3. Загрузить архив с экземпляром программного обеспечения «Учи.ру – интерактивная образовательная онлайн-платформа» по предоставленной ссылке.

4.3. Установка ПО

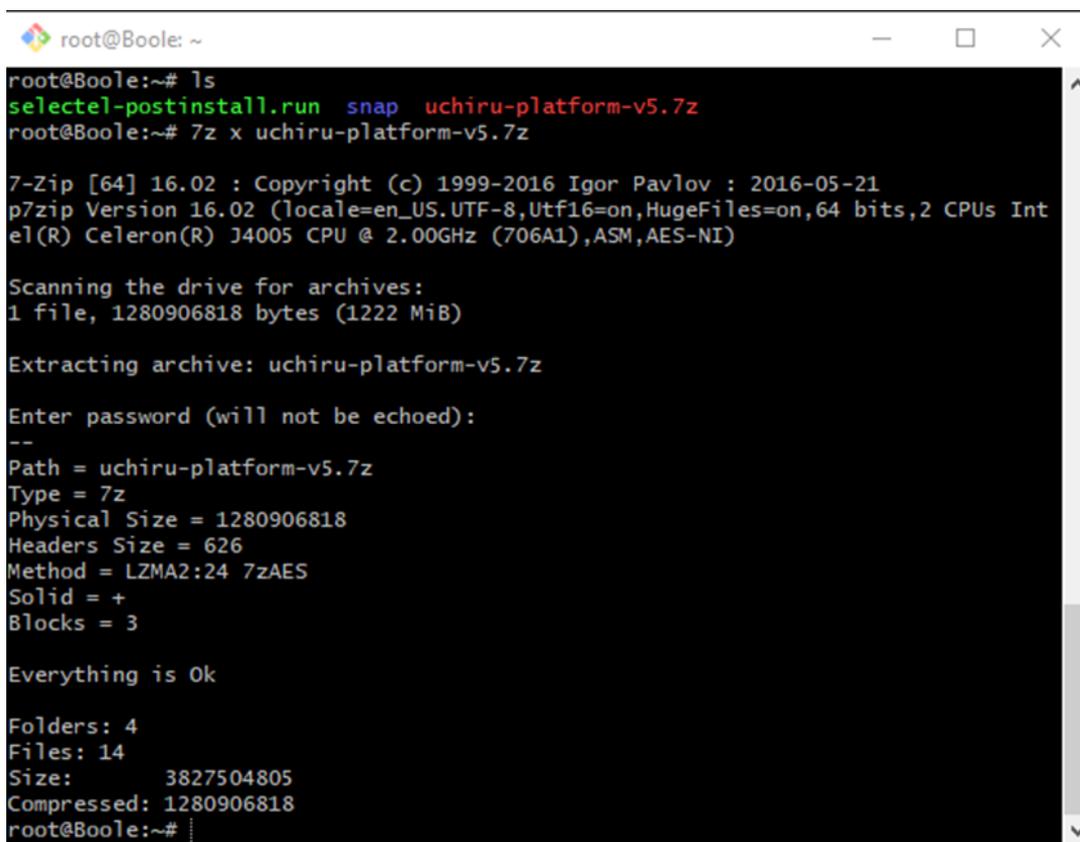
Для установки ПО выполнить шаги:

1. Разархивировать архив командой:

```
7z x uchiru-platform-v5.7z
```

При вводе команды указать актуальную версию ПО, в частности, v5, как показано выше.

При запросе пароля ввести предоставленный пароль от архива и дождаться разархивирования (Рис.4).



```
root@Boole: ~
root@Boole:~# ls
selectel-postinstall.run snap uchiru-platform-v5.7z
root@Boole:~# 7z x uchiru-platform-v5.7z

7-Zip [64] 16.02 : Copyright (c) 1999-2016 Igor Pavlov : 2016-05-21
p7zip Version 16.02 (locale=en_US.UTF-8,Utf16=on,HugeFiles=on,64 bits,2 CPUs Intel(R) Celeron(R) J4005 CPU @ 2.00GHz (706A1),ASM,AES-NI)

Scanning the drive for archives:
1 file, 1280906818 bytes (1222 MiB)

Extracting archive: uchiru-platform-v5.7z

Enter password (will not be echoed):
--
Path = uchiru-platform-v5.7z
Type = 7z
Physical Size = 1280906818
Headers Size = 626
Method = LZMA2:24 7zAES
Solid = +
Blocks = 3

Everything is Ok

Folders: 4
Files: 14
Size:      3827504805
Compressed: 1280906818
root@Boole:~#
```

Рис.4

2. Зайти в папку build введя команду:

```
cd _build
```

3. Запустить скрипт ./load_images.sh,

Скрипт загрузит и развернет необходимые для работы образы:

- uchiru-platform-uchiru-login.tar
- uchiru-platform-butler.tar

Дождаться выполнения скрипта.

4. Запустить скрипт ./run_dbs.sh

Скрипт подготовит к работе СУБД PostgreSQL. Подтверждением выполнения скрипта будет сообщение: "database system is ready to accept connections". На этом шаге консоль будет заблокирована для ввода последующих команд (Рис.5).

```
root@Boole: ~/_build
uchiru-main-db_1 | PostgreSQL init process complete; ready for sta
rt up.
uchiru-main-db_1 |
butler-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.165 UTC [1] LOG: starting
PostgreSQL 12.4 (Debian 12.4-1.pgdg100+1) on x86_64-pc-linux-gnu, compiled by gc
c (Debian 8.3.0-6) 8.3.0, 64-bit
butler-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.167 UTC [1] LOG: listening
on IPv4 address "0.0.0.0", port 5432
butler-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.168 UTC [1] LOG: listening
on IPv6 address ":", port 5432
uchiru-main-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.203 UTC [1] LOG: starting
PostgreSQL 12.4 (Debian 12.4-1.pgdg100+1) on x86_64-pc-linux-gnu, compiled by gc
c (Debian 8.3.0-6) 8.3.0, 64-bit
uchiru-main-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.204 UTC [1] LOG: listening
on IPv4 address "0.0.0.0", port 5432
uchiru-main-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.207 UTC [1] LOG: listening
on IPv6 address ":", port 5432
butler-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.298 UTC [1] LOG: listening
on Unix socket "/var/run/postgresql/.s.PGSQL.5432"
uchiru-main-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.334 UTC [1] LOG: listening
on Unix socket "/var/run/postgresql/.s.PGSQL.5432"
butler-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.527 UTC [56] LOG: database
system was shut down at 2020-10-06 06:47:54 UTC
uchiru-main-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.565 UTC [57] LOG: database
system was shut down at 2020-10-06 06:47:54 UTC
butler-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.616 UTC [1] LOG: database
system is ready to accept connections
uchiru-main-db_1 | 2020-10-06 06:47:55.657 UTC [1] LOG: database
system is ready to accept connections
```

Рис.5

5. Открыть новое окно терминала и запустить новую SSH-сессию параллельно с запущенной, как указано в разделе [«4.1. Подключение к удаленному серверу»](#).

Перейти в папку build и запустить скрипт ./restore_dbs.sh и дождаться его выполнения (Рис.6).

```
root@Boole: ~/_build
fiction_keys_pkey
pg_restore: launching item 3486 SEQUENCE SET account_authentication_audit_logs_id_seq
pg_restore: executing SEQUENCE SET account_authentication_audit_logs_id_seq
pg_restore: finished item 3486 SEQUENCE SET account_authentication_audit_logs_id_seq
pg_restore: launching item 3487 SEQUENCE SET account_jwt_refresh_keys_id_seq
pg_restore: executing SEQUENCE SET account_jwt_refresh_keys_id_seq
pg_restore: finished item 3326 CONSTRAINT schema_seeds schema_seeds_pkey
pg_restore: launching item 3488 SEQUENCE SET account_previous_password_hashes_id_seq
pg_restore: executing SEQUENCE SET account_previous_password_hashes_id_seq
pg_restore: finished item 3487 SEQUENCE SET account_jwt_refresh_keys_id_seq
pg_restore: finished item 3488 SEQUENCE SET account_previous_password_hashes_id_seq
pg_restore: launching item 3483 ACL SCHEMA public
pg_restore: creating ACL "SCHEMA public"
pg_restore: finished item 3483 ACL SCHEMA public
pg_restore: finished main parallel loop
+ echo done.
done.
+ echo done.
done.
root@Boole:~/_build#
```

Рис.6

6. Запустить скрипт ./run_pre.sh и дождаться его выполнения (Рис.7).

```
root@Boole: ~/_build
+ docker-compose -p platform run --rm sys-uchiru-main-main-main rake uchiru:db_rebuild
DEPRECATION WARNING: The configuration option 'config.serve_static_assets' has been renamed to 'config.serve_static_files' to clarify its role (it merely enables serving everything in the 'public' folder and is unrelated to the asset pipeline). The 'serve_static_assets' alias will be removed in Rails 5.0. Please migrate your configuration files accordingly. (called from block in <class:Railtie> at /usr/local/bundle/bundler/gems/cloud_native_rails-79951caf75f4/lib/cloud_native_rails/railtie.rb:11)
Unknown option 'enabled'
** [Honeybadger] Initializing Honeybadger Error Tracker for Ruby. Ship it! version=4.3.1 framework=rails level=1 pid=1
[db_rebuild] started at 2020-10-06 10:02:15 +0300
[db_rebuild] 'uchiru:db_rebuilder' running task at 2020-10-06 10:02:15 +0300
[db_rebuild] 'uchiru:db_rebuilder' finished task at 2020-10-06 10:03:09 +0300
[db_rebuild] finished at 2020-10-06 10:03:09 +0300
--> uchiru:db_rebuilder: OK - 0.9 minutes
--> Total: 0.9 minutes
+ docker-compose -p platform run --rm sys-butler-main-server-main bundle exec rake db:migrate
+ echo done.
done.
root@Boole:~/_build#
```

Рис.7

7. Запустить скрипт ./run_services.sh

Скрипт развернет образ nginx и запустит ПО. Дождаться его выполнения.

8. На локальной машине перейти в папку /etc и в файле hosts указать: <server-IP> uchiru.demo

5. Запуск ПО

Ввести в браузере адрес http://uchi-ru.demo

Если все шаги были выполнены корректно, откроется стартовая страница «Учи.ру – интерактивная образовательная онлайн-платформа». (Рис.8)

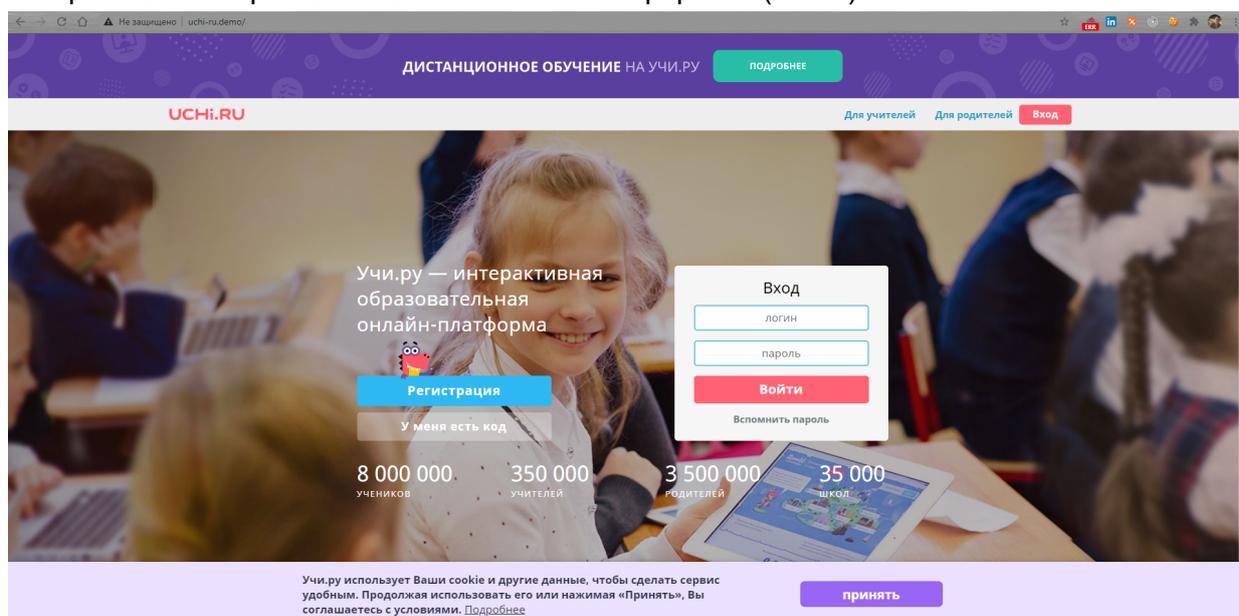


Рис.8

6. Контактная информация производителя программного продукта

6.1. Юридическая информация

ООО «Учи.ру»

Юридический адрес: 121069, г. Москва, Столовый пер., д. 4, стр. 4, кв.1

Почтовый адрес: г. Москва, 119002, а/я 56

ОГРН: 1127747152940

ИНН / КПП: 7704821246 / 770301001

Электронная почта: info@uchi.ru

6.2. Контактная информация службы технической поддержки

Телефон: 8 800 500-30-72

Электронная почта: info@uchi.ru