

## Загрузка чат-бота на сервер PythonAnywhere

*Языков Кирилл Александрович*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема*

*Студент*

### Аннотация

В данной статье рассматривается пошаговый процесс загрузки чат-бота на сервер PythonAnywhere, популярную платформу для хостинга веб-приложений на языке Python. Статья предназначена как для новичков, так и для опытных разработчиков, желающих оптимизировать свои проекты.

**Ключевые слова:** чат-бот, сервер, pythonanywhere, локальная машина.

## Uploading a chatbot to the PythonAnywhere server

*Yazykov Kirill Aleksandrovich*

*Sholom Aleichem Priamursky State University*

*student*

### Abstract

This article discusses the step-by-step process of uploading a chatbot to the PythonAnywhere server, a popular Python web application hosting platform. The article is intended for both beginners and experienced developers who want to optimize their projects.

**Keywords:** chatbot, server, pythonanywhere, local machine.

## 1 Введение

### 1.1 Актуальность

Загрузка чат-бота на сервер PythonAnywhere становится все более актуальной в условиях растущей цифровизации и автоматизации процессов. Чат-боты играют важную роль в бизнесе, образовании и личном использовании, помогая автоматизировать взаимодействие с пользователями и улучшать качество обслуживания.

PythonAnywhere предлагает удобную платформу для хостинга, что делает его привлекательным выбором для разработчиков, особенно для новичков. Процесс загрузки бота на этот сервер может быть сложным, но он предоставляет возможность развернуть бота без необходимости в сложной инфраструктуре.

Кроме того, PythonAnywhere поддерживает различные библиотеки и фреймворки для разработки на Python, что позволяет легко интегрировать чат-ботов с различными API и базами данных. Это делает платформу идеальной для тестирования и развертывания проектов, особенно для тех, кто только начинает свой путь в программировании.

Таким образом, загрузка чат-бота на PythonAnywhere не только упрощает процесс разработки, но и открывает новые возможности для автоматизации и улучшения взаимодействия с пользователями.

## **1.2 Обзор исследований**

И. В. Бахтин своей статье «Разработка чат-ботов для автоматизации бизнес-процессов» рассмотрел существующие типы чат-ботов, которые могут быть разработаны компаниями для увеличения количества проданных товаров, а также определил функции чат-ботов для удобного взаимодействия между клиентом и чат-ботом [1]. Также в своей работе Н. Ю. Матвеева и А.В.Золотарюк представили результаты анализа возможностей создания чат-ботов в современных мессенджерах, их актуальность в современном мире и определили сферы их применения [2]. Методологию разработки чат-ботов, их классификацию и процесс работы бота в своей статье осветили Б. С. Горячкин, К. С. Розен и Д. В. Бобров. Также ими были рассмотрены технические метрики оценки эффективности чат-бота и возможность применения ботов в специальном прогнозировании потребностей населения в жилье [3]. Sumit Raj, автор книги «Building Chatbots with Python», рассказывает в своей работе о способах разработки и развертывания своего чат-бота с помощью различных инструментов [4].

## **1.3 Цель исследования**

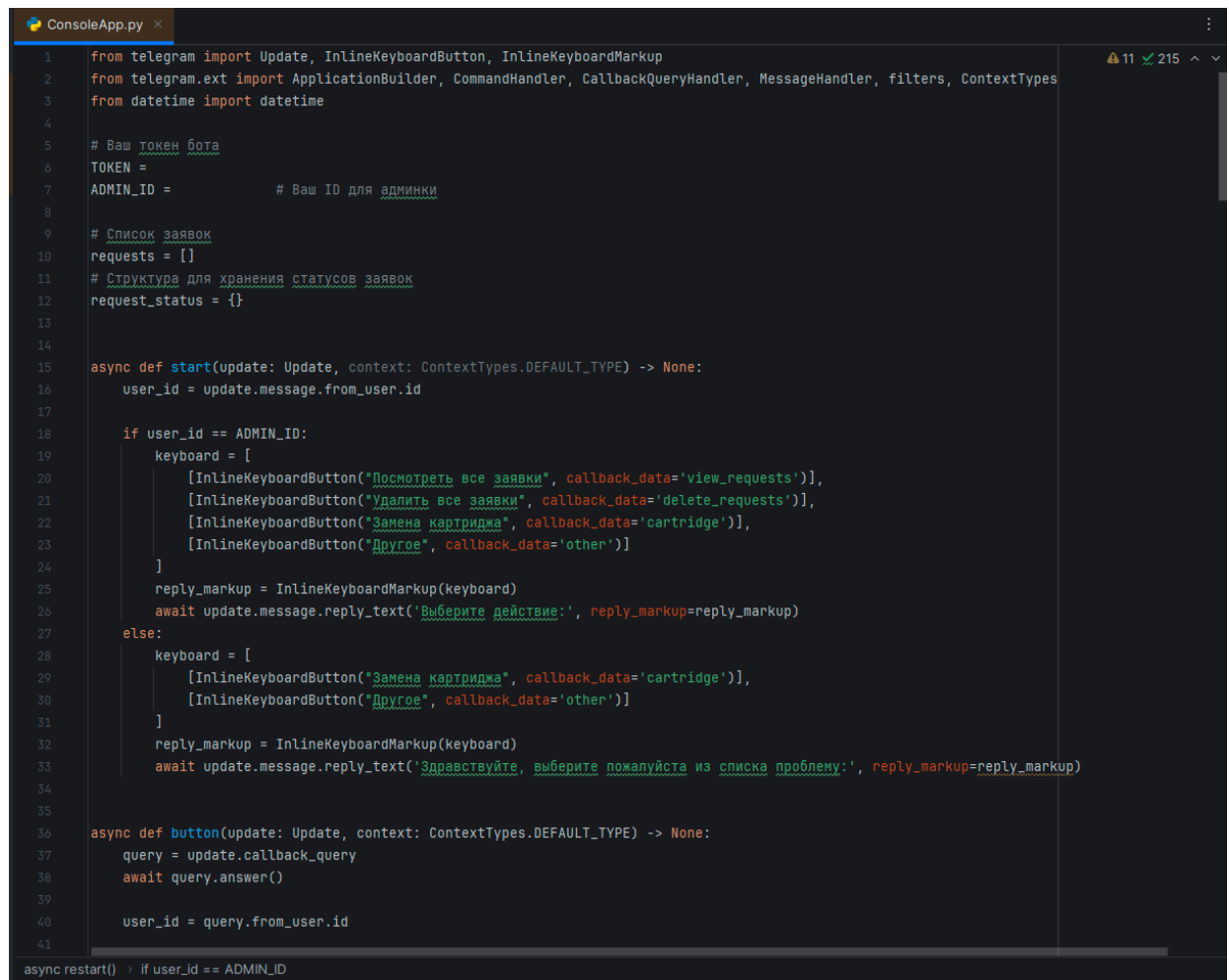
Целью данной статьи является описание процесса загрузки готового чат-бота на сервер pythonanywhere для непрерывной работы чат-бота без привязки к локальной машине.

## **2 Материалы и методы**

Для достижения поставленной цели будут использованы готовый чат-бот, написанный на языке программирования Python с помощью программы PyCharm. Также понадобится сервер PythonAnywhere, находящийся в свободном доступе в сети-Интернет.

## **3 Результаты исследования**

Возьмем готовый программный код для чат-бота, чтобы показать полный процесс выгрузки чат-бота на сервер PythonAnywhere.



```

1 from telegram import Update, InlineKeyboardButton, InlineKeyboardMarkup
2 from telegram.ext import ApplicationBuilder, CommandHandler, CallbackQueryHandler, MessageHandler, filters, ContextTypes
3 from datetime import datetime
4
5 # Ваш токен бота
6 TOKEN =
7 ADMIN_ID = # Ваш ID для админки
8
9 # Список заявок
10 requests = []
11 # Структура для хранения статусов заявок
12 request_status = {}
13
14
15 async def start(update: Update, context: ContextTypes.DEFAULT_TYPE) -> None:
16     user_id = update.message.from_user.id
17
18     if user_id == ADMIN_ID:
19         keyboard = [
20             [InlineKeyboardButton("Посмотреть все заявки", callback_data='view_requests')],
21             [InlineKeyboardButton("Удалить все заявки", callback_data='delete_requests')],
22             [InlineKeyboardButton("Замена картриджа", callback_data='cartridge')],
23             [InlineKeyboardButton("Другое", callback_data='other')]
24         ]
25         reply_markup = InlineKeyboardMarkup(keyboard)
26         await update.message.reply_text('Выберите действие:', reply_markup=reply_markup)
27     else:
28         keyboard = [
29             [InlineKeyboardButton("Замена картриджа", callback_data='cartridge')],
30             [InlineKeyboardButton("Другое", callback_data='other')]
31         ]
32         reply_markup = InlineKeyboardMarkup(keyboard)
33         await update.message.reply_text('Здравствуйте, выберите пожалуйста из списка проблему:', reply_markup=reply_markup)
34
35
36 async def button(update: Update, context: ContextTypes.DEFAULT_TYPE) -> None:
37     query = update.callback_query
38     await query.answer()
39
40     user_id = query.from_user.id
41
42     async restart()
43     if user_id == ADMIN_ID:

```

Рисунок 1 – Часть готового программного кода чат-бота

Следующим шагом является найти нужный сервер для выгрузки чат-бота. В данной статье будет использоваться сервер PythonAnywhere.

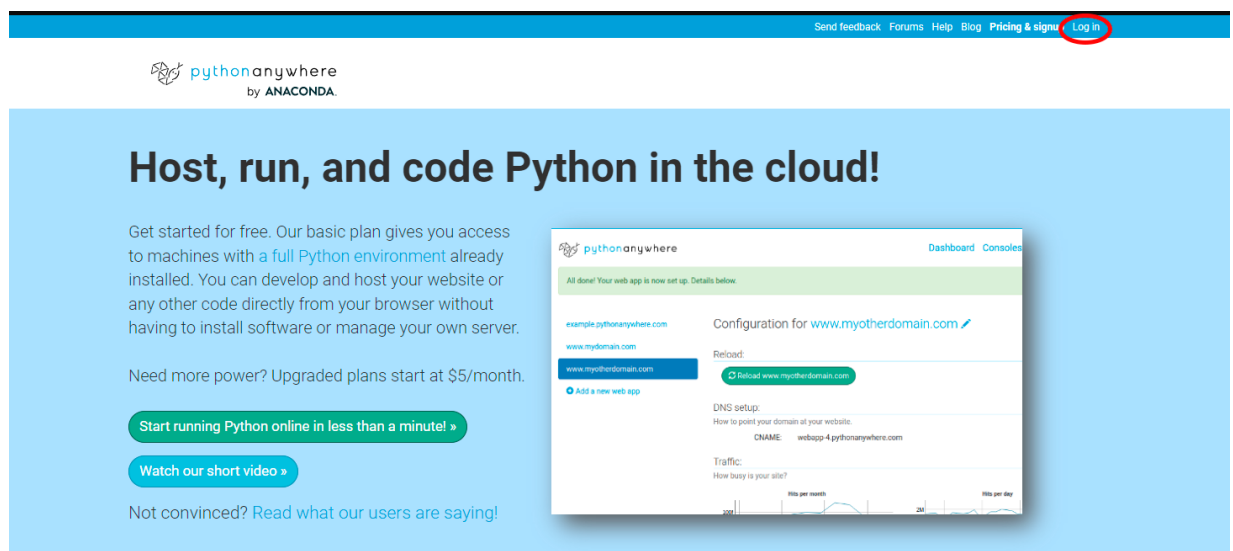


Рисунок 2 – Главная страница PythonAnywhere

Для дальнейшей работы требуется регистрация или авторизация, поэтому вводим данные в разделе «Login».



## Log in

No account? [Sign up here!](#)

[Forgotten password?](#)

Log in

Рисунок 3 – Авторизация на сайте PythonAnywhere

После авторизации на сайте будут доступны несколько вкладок. Первым делом понадобится раздел «Files».

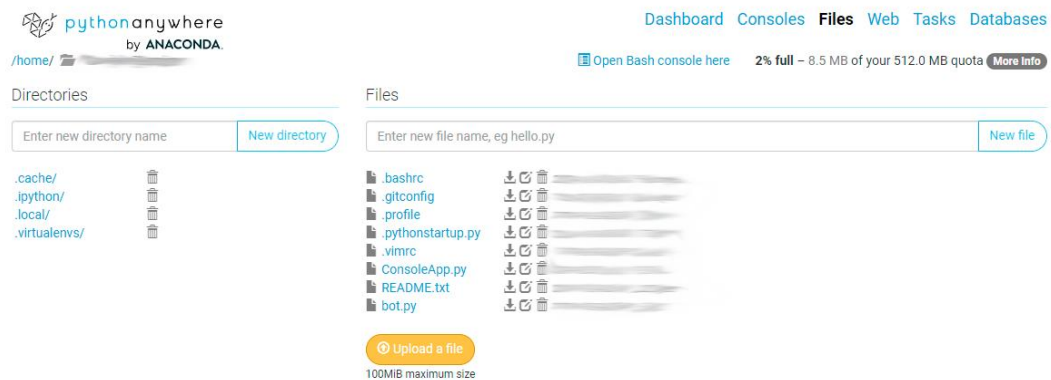


Рисунок 4 – Раздел «Files»

В данном разделе с помощью активной кнопки «Upload a file» загружаем файл с готовым программным кодом.

При нажатии на выгруженный файл откроется окно с программным кодом как в PyCharm, поэтому чтобы активировать работу чат-бота нужно перейти в раздел «Dashboard» (рис. 5).

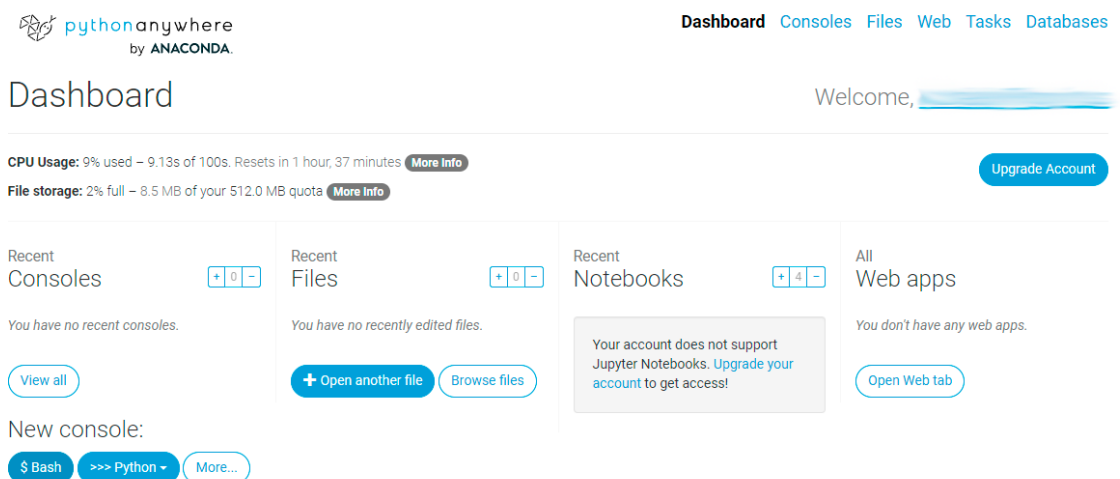


Рисунок 5 –раздел «Dashboard»

В столбце «Consoles» есть несколько активных кнопок. С помощью «>>>Python» можно выбрать требуемую версию Python. «\$Bash» откроет окно, куда нужно прописать следующую строку: «python «название файла с чат-ботом»» (рис. 6).



Рисунок 6 – Строка, запускающая работу чат-бота

На этом процесс загрузки чат-бота завершен. В разделе «Consoles» можно увидеть активные консоли (рис. 7), которые загружены на сервер. Количество бесплатных консолей – 2, для увеличения требуется оплата. В данном разделе также можно и убрать активные консоли и загрузить другие, также в количестве двух штук.

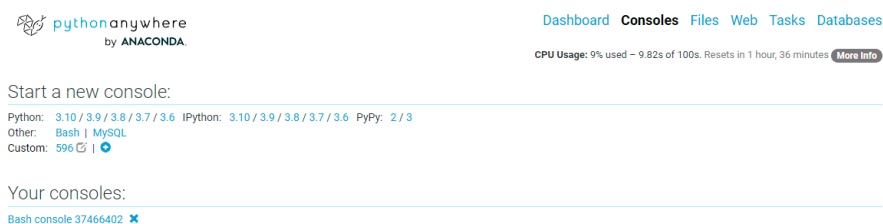


Рисунок 7 – Запущенные консоли на сервер PythonAnywhere

#### 4 Выводы

Таким образом, процесс загрузки чат-бота на сервер PythonAnywhere представляет собой доступный и эффективный способ развертывания веб-приложений на языке Python. Благодаря интуитивно понятному интерфейсу и богатой экосистеме инструментов, PythonAnywhere позволяет разработчикам сосредоточиться на создании функционала, а не на управлении инфраструктурой.

Статья продемонстрировала ключевые этапы, начиная от регистрации до активации чат-бота на сервере. Следуя представленным шагам, любой желающий сможет успешно развернуть своего чат-бота, что откроет новые горизонты в автоматизации взаимодействия с пользователями.

Использование PythonAnywhere для развертывания чат-ботов – это выгодное и практичное решение для разработчиков, стремящихся к инновациям и улучшению качества обслуживания клиентов.

**Библиографический список**

1. Бахтин И. В. Разработка чат-ботов для автоматизации бизнес-процессов // Форум молодых ученых. 2020. №. 2. С. 48-50.
2. Матвеева Н. Ю., Золотарюк А. В. Технологии создания и применения чат-ботов // Научные записки молодых исследователей. 2018. №. 1. С. 28-30.
3. Горячкин Б. С., Розен К. С., Бобров Д. В. Методология создания чат-ботов // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. 2023. 58-63 с.
4. Raj S. Building chatbots with python. Apress, 2019. 205 с.