**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Московский государственный технический университет**

**им. Н.Э. Баумана**

**(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**Кафедра «Системы обработки информации и управления» (ИУ5)**

Отчёт по лабораторной работе № 6

По курсу: «Базовые компоненты интернет-технологий»

Выполнил: Строганов Георгий Константинович

студент группы ИУ5-31Б.

Проверил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_.\_\_\_.2022г.

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

г. Москва 2022 г.

**Задание:**

Разработайте бота для Telegram. Бот должен использовать функциональность создания кнопок.

**Описание работы бота:**

Мой бот отправляет информацию о погоде в городе, который ввел пользователь в чат, а также иконку с погодой, в случае неправильного ввода, бот информирует об этом. Также бот оснащен функцией создания кнопок через команду /buttons и приветственным сообщением через команду /start.

**Текст программы:**

**Lab\_6.py**

# -\*- coding: cp1251 -\*-

#from pprint import pprint

from config import tg\_bot\_token

from config import open\_weather\_token

import requests

import telebot

from telebot import types

bot = telebot.TeleBot(tg\_bot\_token)

@bot.message\_handler(commands = ['start'])

def start(message):

mess = f'Здравствуй, <b>{message.from\_user.first\_name}, чтобы вывести информацию о температуре в городе, введите название города</b>'

bot.send\_message(message.chat.id, mess, parse\_mode='html')

@bot.message\_handler(commands = ['buttons'])

def mess\_buttons(message):

markup = types.ReplyKeyboardMarkup(resize\_keyboard = True, row\_width = 1)

city\_Moscow = types.KeyboardButton('Moscow')

city\_Peter = types.KeyboardButton('Гитхаб автора')

markup.add(city\_Moscow, city\_Peter)

bot.send\_message(message.chat.id, 'Выберите что вам надо', reply\_markup = markup)

markup = types.ReplyKeyboardMarkup(resize\_keyboard = True, row\_width = 1)

@bot.message\_handler(content\_types = 'text')

def mess\_weather(message):

city = message.text.lower()

data = requests.get("http://api.openweathermap.org/geo/1.0/direct?q={}&limit={}&appid={}".format(city, 1, open\_weather\_token)).json()

if data == []:

if city == "гитхаб автора":

bot.send\_message(message.chat.id, "https://github.com/StroGe27?tab=repositories")

else:

bot.send\_message(message.chat.id, "Проверьте название города")

else:

r\_info = requests.get("https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat={}&lon={}&appid={}&lang=ru&units=metric".format(data[0]["lat"], data[0]["lon"], open\_weather\_token)).json()

city = r\_info["name"] # название города

weather\_temp = r\_info["main"]["temp"] # температура

weather\_humidity = r\_info["main"]["humidity"] # влажность

weather\_pressure = r\_info["main"]["pressure"] # давление

weather\_wind = r\_info["wind"]["speed"] # скорость ветра

weather\_description = r\_info["weather"][0]["description"] # название погоды

weather\_icon = str(r\_info["weather"][0]["icon"]) # иконка погоды

photo = open('weather\_photo\{}@2x.png'.format(weather\_icon), 'rb')

bot.send\_photo(message.chat.id, photo, caption = f"Погода в городе: {city} - {weather\_description}\nТемпература: {weather\_temp}°C\nВлажность: {weather\_humidity}\nДавление: {weather\_pressure}\nСкорость ветра: {weather\_wind}")

#pprint(r\_info)

bot.polling(none\_stop = True)

**config.py**

open\_weather\_token = "a62487536f5cf45fa41bfd6cbab59ed0"

tg\_bot\_token = "5390890783:AAHgTuMn3jqD-yb8H5xc3uU0k7-C\_krfQqU"

**Результаты выполнения программы:**



