

**Олександр Черноус**  
Науковий керівник – доц. Юрченко І.В.

## **Створення Telegram-бота для допомоги студенту вищого навчального закладу**

У сьогоднішньому світі моментальні повідомлення стали невід'ємною частиною життя. Програми-месенджери стали популярними нещодавно, але сама ідея виникла ще в часи створення чатів, коли можна було на великих відстанях, не маючи телефонного з'єднання, спілкуватись з людиною з іншої країни. Месенджери перенесли це на зовсім новий, вищий, рівень. Нова популярна технологія, нові можливості для її вдосконалення та використання нових елементів. Одними з таких елементів є боти.

Технологія ботів з'явилась для управління, передавання інформації, модерації чатів та спілкування. Боти також можуть використовуватись для імітування активності на сервері чи в чаті, для штучного збільшення кількості переглядів або навіть первантаження серверів (DDoS атаки).

У ботів присутній значний функціонал для роботи з користувачами чатів, від звичайних відповідей на питання до перевірки користувача на активність та перевірки відправлених файлів на наявність вірусів. Ботів використовують як модераторів чату, оскільки в них є функціонал з додавання чи видалення користувачів, перевірки їхніх повідомлень (якщо в чаті є якісь обмеження за кількістю повідомлень чи присутня модерація лексики).

Месенджером, який я вибрав для свого проекту, є Telegram Павла Дурова [1]. Чому саме Telegram? Перша причина – популярність (він знаходиться на п'ятому місці за кількістю активних користувачів серед месенджерів), друга – комфортність використання (від наявних у месенджері функцій до зручності інтерфейсу), третя (і основна) причина – підтримка технології ботів.

Ідея мого проекту полягає в тому, щоб полегшити життя студента, забезпечити простий та швидкий доступ до потрібної йому інформації (як для навчання, так і для відпочинку).

На даний момент в моєму боті передбачені такі функції: реєстрація користувача; інформаційне повідомлення в зв'язку з карантинном; функції вільного часу Freetime (вибір книги, серіалу чи фільму на вечір); таблиця локацій університету, де можна вибрати потрібну локацію та прокласти до неї маршрут; оплата за послуги університету (оплата за навчання та гуртожиток); планується робота із закладами, де для студентів організують тематичні вечори та знижки. Планується також приєднати систему оцінок (електронний журнал), щоб студент міг подивитись свої пропуски (відробки) та оцінки. У планах – реалізація розкладу занять в телеграм-боті.

Для реалізації проекту мною обрано бібліотеку telebot мови Python [2], яка була створена спеціально для роботи з ботами в месенджері Telegram [3]. В якості альтернативних бібліотек можна розглянути AIOGram, pyTelegramBotAPI чи Telepot.

Для зберігання та отримання інформації використовується база даних SQLite [4]. У базі зберігається інформація про користувача, координати локацій з посиланням на сайти кафедр, невелика база з книжками для пункту Freetime та планується додати таблицю для студентських заходів.

### **Список літератури**

1. Telegram. Wikipedia [Електронний ресурс].– Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Telegram>.
2. Бібліотека telebot для Python [Електронний ресурс].– Режим доступу до ресурсу: <https://pypi.org/project/telebot>.
3. Горовцов Д. Пишем Telegram-бота на Python с помощью библиотеки telebot [Електронний ресурс].– Режим доступу до ресурсу: <https://habr.com/ru/post/448310>.
4. SQLite DataBase [Електронний ресурс].– Режим доступу до ресурсу: <https://www.sqlite.org>.