

## ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ ФІЛЬТРАЦІЇ СПАМУ ТА ВИЯВЛЕННЯ СПАМЕРІВ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Олійник В. М., Подорожняк А. О., Любченко Н. Ю.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,  
Харків, Україна

Сьогодні існує багато різноманітних соціальних мереж та месенджерів, які в часи пандемії коронавірусу та збройного нападу росії на Україну зайняли справді велику частину всього нашого життя, особливо в підтриманні робочих процесів. Крім того, проблема зі спамом та спамерами як ніколи актуальна, бо кількість спаму в робочому текстовому потоці завжди значна [1]. Під спамом ми розуміємо текстовий вміст, який не є необхідним у конкретному текстовому потоці. У випадку спамера мається на увазі особа, яка розсилає спам-повідомлення у своїх цілях [2]. Проект покликаний вирішити науково-прикладну проблему виявлення спамерів та ідентифікації спамерських повідомлень у текстовому контексті будь-якої соціальної мережі чи месенджера з використанням різних алгоритмів виявлення спаму та підходів до виявлення спаму.

**Метою доповіді** є дослідження можливостей використання різних алгоритмів при розробці програмного забезпечення для виявлення спаму у текстовому контенті соціальних мереж та різноманітних алгоритмів розпізнавання й блокування спамерів.

В ході дослідження було реалізовано чотири алгоритми: алгоритм з використанням наївного байесівського класифікатора, машини опорних векторів, багатосарової перцептронної нейронної мережі та згорткової нейронної мережі [1, 3]. В доповіді наводяться результати тестування роботи найбільш популярних алгоритмів розпізнавання спаму, також описано запропонований алгоритм розпізнавання спамерів на базі останніх повідомлень користувача. У рамках дослідження було вирішено науково-прикладну проблему визначення спаму та блокування спамерів в текстовому контексті соціальних мереж за допомогою чат-ботів у популярному месенджері Telegram.

### Список літератури

1. N. Liubchenko, A. Podorozhniak, V. Oliinyk, Research of antispam bot algorithms for social networks, CEUR Workshop Proceedings, volume 2870, 2021, pp. 822-831. URL: [Електронний ресурс] URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2870/paper61.pdf>.
2. F. Masood, G. Ammad, A. Almogren, A. Abbas, M. Zuair, Spammer Detection and Fake User Identification on Social Networks, IEEE Access, vol. 7, 2019, pp. 68140-68152. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2918196>.
3. V. Oliinyk, A. Podorozhniak, N. Liubchenko, Method of comprehensive spam recognition in social networks, in: Proceedings of the 8th international scientific and technical conference Problems of informatization, Ukraine, Vol. 2, p. 39, 2020. [Електронний ресурс] URL: [http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/50565/1/Conference NTU KhPI 2020 Problemy informatyzatsii Ch 2.pdf](http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/50565/1/Conference%20NTU%20KhPI%20Problemy%20informatyzatsii%20Ch%202.pdf).