

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ АНАЛІЗУ ДАНИХ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО ВИЯВЛЕННЯ ФЕЙКОВИХ НОВИН

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Стаття присвячена вивченню можливостей інтелектуальних систем аналізу даних для виявлення фейкових новин. Дослідження фокусується на вивченні та використанні різних методів та технологій, які допоможуть вирішити поставлене питання.

Ключові слова: фейкові новини, інтелектуальні системи, аналіз даних, машинне навчання, обробка природної мови, автоматизоване виявлення, надійні джерела даних.

Abstract

The article is devoted to the study of the capabilities of intelligent data analysis systems for detecting fake news. Research focuses on the study and use of various methods and technologies that will help to solve the given question.

Keywords: fake news, intelligent systems, data analysis, machine learning, natural language processing, automated detection, reliable data sources.

Вступ

Фейк – це різновид дезінформації, навмисне подання неправдивої інформації. Швидке поширення інформації у соціальних мережах призводить до того, що фейкові новини стають однією з головних проблем у сучасному цифровому світі. Зокрема, вони використовуються як інструмент інформаційної війни, а найбільш поширеними є підробка чи фабрикація новин, що полягає в маніпулятивному спотворенні фактів.

Результати дослідження

Технологічний прогрес призвів до виникнення нової галузі - інтелектуальні інформаційні системи. Це складні програмні комплекси, які використовують математичні та програмні засоби для виконання функції аналізу та інтерпретації даних.

При роботі з фейковими новинами з опираючись знання, потрібно прагнути проаналізувати та виявити фальшиві новини, але це буває досить складно зробити, через емоційність людини в певній ситуації, або після прочитання невтішних новин, тому важливо у цьому контексті розглянути можливості інтелектуальних систем аналізу даних для автоматизованого виявлення фейкових новин.

Автоматизовані методи виявлення фейкових новин можуть допомогти відфільтрувати неправдиву інформацію, що сприятиме зменшенню впливу фейкових новин на окремих осіб, організації та уряди. Ці методи також сприяють забезпеченню відповідними засобами для позначення та видалення фейкових новин із платформ соціальних мереж пошукових систем та інших онлайн-каналів.[1,с.59].

Щоб забезпечити ефективний захист від дезінформації, використання алгоритмів машинного навчання (МН) та обробка природної мови (NLP) стають ключовими компонентами.

Навчання таких алгоритмів на великих наборах новостних статей дозволяє їм виявляти патерни та особливості, які характеризують фейкову інформацію. Методи класифікації, такі як Support Vector Machines або Neural Networks, можуть допомогти системі розпізнавати характеристики фейків та відрізнити їх від достовірних новин. Крім того, адаптивні алгоритми можуть навчатися на ходу, виявляючи нові тенденції та обхідні стратегії, що використовуються поширювачами фейкової інформації.

Методи NLP можуть виявляти суперечливість та аналізувати семантичні аспекти тексту, щоб виявити різницю у використанні мовних конструкцій у фейкових та правдивих новинах. Наприклад, виявлення відсутності об'єктивності, використання негативного тону чи відсутність обґрунтування може слугувати індикатором фейку. Аналіз емоційного забарвлення тексту може допомогти системі розрізнити новини, що прагнуть збудити емоції, від об'єктивної інформації.

Щоб підвищити точність системи виявлення фейків, можливо інтегрувати її з перевіреними джерелами інформації. Створення бази даних підтверджених новин та використання їхніх API дозволяє автоматично перевіряти достовірність і оновлювати дані. Це забезпечує не лише використання власних алгоритмів, але й інші перевірені дані. Також, інтеграція з іншими сучасними інформаційними платформами може надати додатковий контекст та допомогти в збиранні актуальних даних для аналізу. Автоматизований обмін даними із джерелами може забезпечити швидкість та ефективність системи в реальному часі.

Висновки

В результаті дослідження виявляється, що інтелектуальні системи аналізу даних можуть ефективно використовуватися для автоматизованого виявлення фейкових новин. Інтеграція алгоритмів машинного навчання, обробки природної мови та співпраця з надійними джерелами даних створює потужний інструмент у боротьбі з дезінформацією. Дослідження вказують на можливість покращення аналітичних систем для забезпечення більшого рівня надійності та об'єктивності в інформаційному просторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Санжаровський, А., & Юрчишин, В. (2023). МОДИФІКОВАНИЙ МЕТОД ВИЯВЛЕННЯ ФЕЙКОВИХ НОВИН НА ОСНОВІ АЛГОРИТМІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ. Вісник Черкаського державного технологічного університету, (2), 58–70. <https://doi.org/10.24025/2306-4412.2.2023.279984>

Шпикуляк Андрій Віталійович – студент групи 2СП-21б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: andrii.sk2003@gmail.com

Shpykuliak Andrii Vitaliiovych - student of group 2SP-21b, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: andrii.sk2003@gmail.com