

УДК 004

Денисенко С.В.¹, Леощенко С.Д.²

¹ студ. гр. КНТ-133м НУ «Запорізька політехніка»

² д-р філософ., доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАСОБІВ МОНІТОРИНГУ ЕКСТРЕМІСТСЬКОГО КОНТЕНТУ

Об'єкт дослідження – процес моніторингу екстремістського контенту

Предмет дослідження – програмні засоби для моніторингу екстремістського контенту.

Мета роботи – дослідження та програмна реалізація засобів моніторингу екстремістського контенту.

Матеріали, методи та технічні засоби: мова програмування Python, середовище розробки PyCharm, надбудови PySpark та TensorFlow.

В ході виконання роботи було досліджено та розроблено нові засоби моніторингу екстремістського контенту.

Тож, головною метою роботи було визначено дослідження та розробка методів моніторингу екстремістського контенту.

У роботі розроблявся застосунок для моніторингу екстремістського контенту.

В основній частині було представлено аналітичну частину роботи з результатами огляду найбільш відомих застосунків моніторингу екстремістського контенту. Проаналізовані аналоги мали низку проблем, для вирішення яких було обрано розробити новий підхід та реалізувати його.

Для дослідження викладених методик використовувалася реальна вибірка даних під час опрацювання якої запропонований підхід продемонстрував прийнятні результати.

За результатами роботи слід зробити висновок про те, що новий спосіб моніторингу екстремістського контенту продемонстрував хороші результати..

В якості можливих напрямків розвитку теми можна опрацювання помітних проблем:

- дисбаланс даних. Екстремістський вміст часто становить невелику частку від загального обсягу даних, що може призвести до незбалансованості наборів даних. Можуть допомогти такі методи, як надмірна вибірка, недостатня вибірка або використання вагових коефіцієнтів класів у функції втрат;

- упередженість. Модель повинна бути ретельно підготовлена, щоб уникнути упередженості, особливо при виявленні екстремістського змісту, пов'язаного з певними політичними чи релігійними групами. Справедливість і прозорість при прийнятті рішень за моделлю є ключовими факторами;

– мовні нюанси. Мова, що використовується в екстремістському контенті, часто включає сленг, зашифровані вирази або евфемізми. Модель повинна бути навчена роботі з різними даними, щоб ефективно розуміти ці нюанси.

Новизна роботи полягає в тому, що запропоновано новий підхід моніторингу екстремістського контенту на основі рекурентних нейронних мереж.

Практичне значення роботи полягає в тому, що розроблено програмне забезпечення для моніторингу екстремістського контенту.

Галузь використання – соціальні мережі, адміністратори та модератори соціальних платформ.