

## Авторська довідка

(реферату дипломної роботи магістра)

**Назва дипломної роботи магістра:** Розробка математичного та програмного забезпечення для дослідження та виділення ключових слів у задачах виявлення екстремістської інформації в мережі інтернет

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Development of mathematical and software support for the key words study and highlighting in the problems on extremist information identification in the Internet

*переклад англійською*

**Освітній ступінь :** магістр

**Шифр та назва спеціальності:** 125 Кібербезпека

*напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*

**Екзаменаційна комісія:** Екзаменаційна комісія №38

*напр.: Екзаменаційна комісія №1*

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

*напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

**Дата захисту:** 22.12.2020

**Місто:** Тернопіль

### Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 67

Кількість сторінок реферату: 1

**УДК:** 004.056.3

### Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Жаврук Роман Андрійович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): Zhavruk Roman Andriiovych

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, Тернопіль, Україна

### Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Карпінський Микола Петрович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Karpinski Mykola

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ імені Івана Пулюя, Кафедра КБ, Тернопіль

Вчене звання, науковий ступінь, посада: д.т.н., проф.

### Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Приймак Микола Володимирович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Mykola Primak

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім.Пулюя, м.Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: д.т.н. проф. каф. КН

## Ключові слова

українською: карти Кохонена, кластеризація текстів, публічні тексти, мережа Інтернет

до 10 слів

англійською: Kohonen maps, text clustering, public texts, Internet

до 10 слів

## Анотація

українською: Дана магістерська кваліфікаційна робота присвячена дослідженню методів пошуку

та виділення ключових слів для виявлення екстремістської інформації в публічних текстах з мережі інтернет. Проведено дослідження методів та інструментів для кластеризації публічних текстів з метою виявлення текстів екстремістської направленості. Для визначення ключових слів з публічних текстів запропоновано використання карт Кохонена. В роботі запропоновано програмне забезпечення, яке дозволяє проводити частотний аналіз публічних текстів з мережі Інтернет з метою виявлення екстремістської інформації. У першому розділі наведено існуючі підходи до аналізу текстів. У другому розділі проведено порівняльний аналіз методів, які застосовуються для аналізу публічних текстів. Описано алгоритм використання карт Кохонена для виявлення ключових слів для аналізу екстремістської інформації. У третьому розділі наведено опис програмного забезпечення, яке імплементує запропоновану методику. У підрозділі «Охорона праці» розглянуто правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин. У підрозділі «Безпека життєдіяльності» описано окремі питання безпеки у виробничих приміщеннях

англійською: This master's thesis is devoted to the study of methods of search and selection of keywords to

identify extremist information in public texts on the Internet. A study of methods and tools for clustering public texts in order to identify extremist texts. The use of Kohonen maps has been suggested to determine keywords from public texts. The paper proposes software that allows frequent analysis of public texts from the Internet in order to detect the detection of extremist information. The first chapter presents existing approaches to text analysis. The second chapter provides a comparative analysis of the methods used to analyze public texts. An algorithm for using Kohonen maps to identify keywords for analyzing extremist information is described. The third chapter describes the software that implements the proposed technique. In the subsection «Occupational safety» the rules of occupational safety during operation of electronic computers are considered. In the subsection «Safety of life» separate questions of safety in industrial premises are described.