

ДОДАТОК А

Графічний матеріал кваліфікаційної роботи

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ



КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НА ТЕМУ:

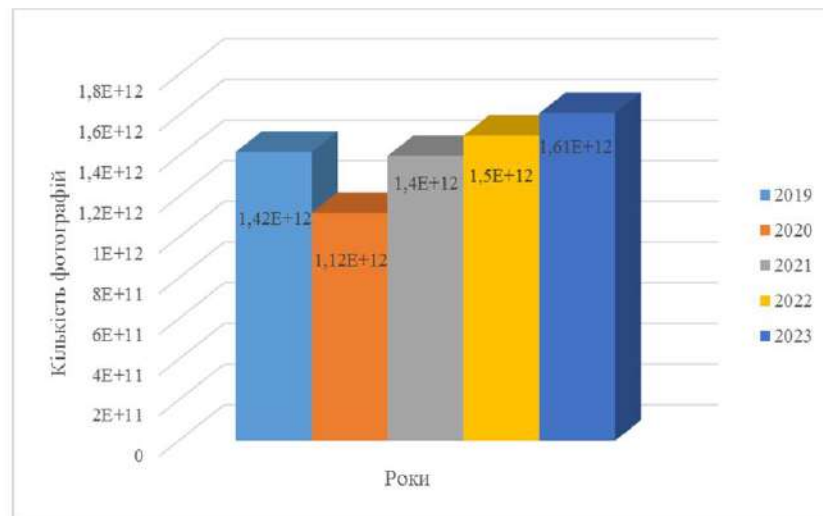
Модель децентралізованої системи автентифікації зображень

ВИКОНАВ:
Студент гр. СПзм-20-1 Лазарев О. К.

КЕРІВНИК:
к.т.н. доц. Мартовицький В.О.

ХАРКІВ
2023р.

Кількість зроблених фотографій у світі



Мета та завдання

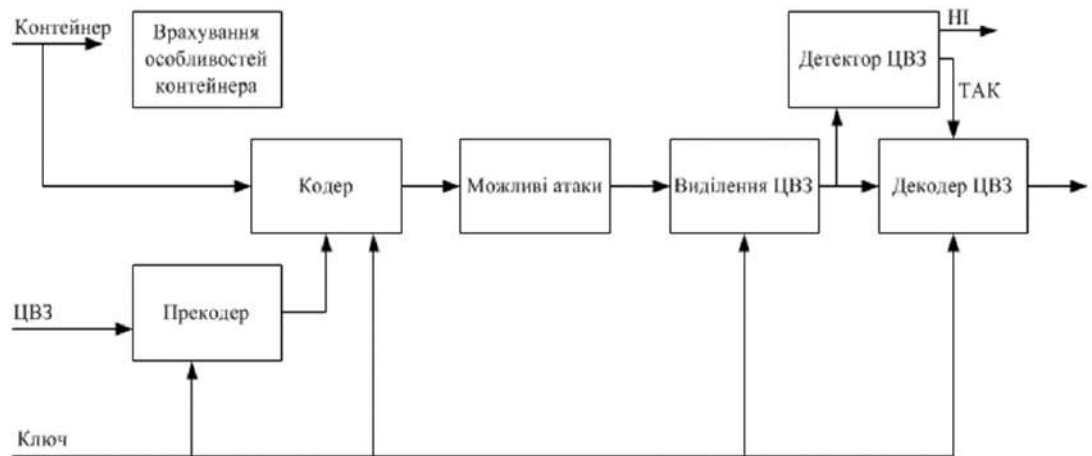
Об'єктом дослідження є системи документообігу, куди входять бази цифрових зображень.

Предметом дослідження є існуючі методи та алгоритми вбудовування цифрових водяних знаків.

Метою роботи є розробка моделі та алгоритму захисного маркування зображень, що зберігаються в базах даних, для визначення їх автентичності за допомогою вбудовування цифрових водяних знаків.

3

Узагальнена структурна схема стегосистеми



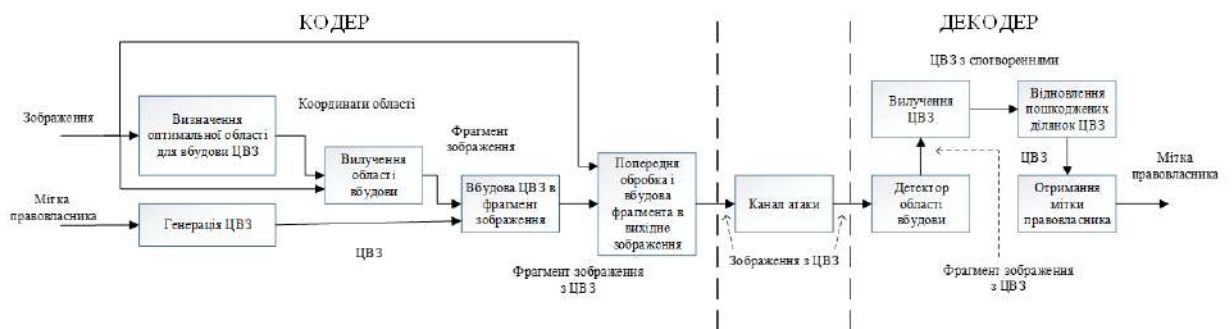
4

Класифікація методів вбудовування прихованих повідомлень



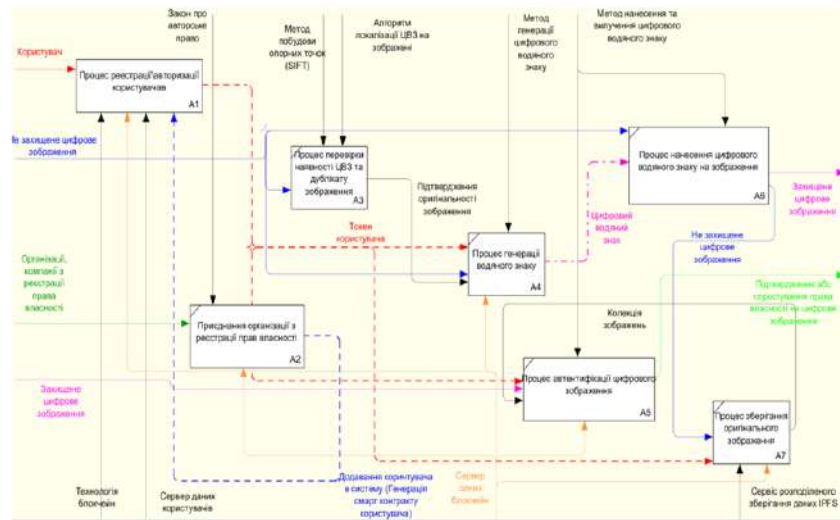
5

Модель перевірки справжності цифрового зображення



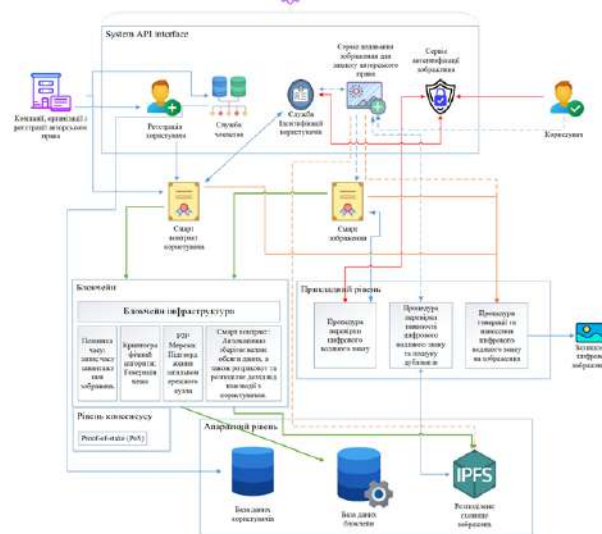
6

Процес підтвердження права власності на цифрове зображення



7

Процес підтвердження права власності на цифрове зображення



8

Висновки

У атестаційній роботі вирішена актуальна наукова задача з розробки методики захисту цифрових зображень на основі впровадження цифрових водяних знаків у частотні коефіцієнти зображення, що захищаються.

Було розроблено моделі захисного маркування растрових зображень та їх перевірки на автентичність та цілісність. Запропоноване рішення відрізняється від існуючих аналогів тим, що дозволяє розділяти модифіковані та незмінні фрагменти зображення.

Розроблено алгоритм захисного маркування фрагментів зображень, що дозволяє проводити використання біт водяних знаків з урахуванням системи людського зору і не залежить від наявності «відповідних» областей.