

Дипломна робота: 76 с., 36 рис., 6 табл., 2 додатки, 23 джерел.

Об'єктом дослідження є апарат нейронних мереж у задачах генерування ілюстрацій на основі словесного опису.

Предметом дослідження є різні конфігурації нейронних мереж, що дозволяють відтворити зв'язок між зображенням та його словесним описом.

Мета дослідження:

- а) дослідження апаратів та методів побудови зображень на основі словесного опису;
- б) розробка ПЗ, який реалізує нейронні мережі у цих задачах.

Постановка задачі:

- аналіз існуючих методів генерування зображень на основі словесного опису
- порівняння ефективності методів
- реалізація методів мовою програмування Python
- аналіз результатів

Теоретичною та методологічною основою дослідження є праці зарубіжних вчених в галузі машинного навчання.

В ході дипломної роботи створено програмний продукт для генерування зображень на основі текстового опису на основі певної вибірки, а також представлено результати роботи програми.

Методологія реалізована на основі уже відомих алгоритмів та з використанням власних розробок.

Програмний продукт реалізовано за допомогою мови програмування Python. Надано рекомендації до подальших досліджень.

НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ, DRAW МОДЕЛІ, STACKGAN МОДЕЛІ,
ГЕНЕРУВАННЯ ЗОБРАЖЕНЬ, СИНТЕЗ ЗОБРАЖЕНЬ