

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ ДЛЯ АГРЕГАЦІЇ МЕДІАКОНТЕНТУ

Прус Б. В., Ракитянська Г. Б.

Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій та постійного збільшення обсягів мультимедійного контенту виникає гостра необхідність у створенні сучасних програмних систем, здатних ефективно агрегувати та класифікувати фото та відео дані з різних джерел. Такі системи застосовуються в різноманітних галузях, включаючи освіту, медицину, рекламу та соціальні медіа, де швидкість доступу до якісного та релевантного контенту відіграє ключову роль [1].

Основною особливістю сучасних систем агрегації медіаконтенту є їх здатність до інтелектуальної обробки інформації. Це передбачає використання новітніх методів штучного інтелекту, зокрема трансферного навчання та знанневої дистиляції, які дозволяють будувати високоточні моделі класифікації сцен, ідентифікації об'єктів та визначення семантичних зв'язків між ними [2]. Ці методи забезпечують значне покращення швидкості та якості обробки інформації в умовах великих обсягів даних і різноманітності джерел їх отримання.

Ще одним важливим напрямом розвитку програмних систем для агрегації медіаконтенту є орієнтація на мобільні пристрої. Популяризація мобільних застосунків і обмеження ресурсів таких пристроїв ставлять завдання створення компактних і продуктивних моделей, здатних ефективно працювати в умовах локальної обробки даних без постійного підключення до хмарних сервісів. Для цього застосовуються спеціалізовані фреймворки, такі як TensorFlow Lite, CoreML, які дозволяють виконувати обчислення безпосередньо на мобільних пристроях з високою швидкодією і низьким споживанням енергії [1].

У перспективі програмні системи для агрегації медіаконтенту мають розвиватися також у напрямі покращення взаємодії з користувачем. Це передбачає створення зручних і зрозумілих інтерфейсів, що дають змогу не лише легко отримувати доступ до інформації, але й наочно її візуалізувати. Візуалізація даних, таких як графі семантичних зв'язків чи інтерактивні карти контенту, стає важливим інструментом для ефективної роботи з інформаційними потоками [1].

Таким чином, сучасні системи для агрегації медіаконтенту мають великий потенціал розвитку завдяки інтеграції передових технологій штучного інтелекту, орієнтації на мобільні платформи та підвищенню якості взаємодії з користувачами. Ці напрямки забезпечать значні переваги для багатьох галузей, які використовують великі обсяги мультимедійних даних.

Література:

1. Глибовець М.М. Штучний інтелект: навчальний посібник. – Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2021. – 478 с.
2. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Глибоке навчання: навчальний посібник / Перекл. з англ. – Львів: Видавництво Українського католицького університету, 2019. – 800 с.