

УДК 004.9/069

Липак Т. – ст. гр. СНм-51

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

## **ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОБОТІ СУЧАСНИХ МУЗЕЇВ**

Науковий керівник: д. соц.ком., проф. Кунанець Н. Е.

Лупак Т.

*Ternopil Ivan Puluj National Technical University*

## **THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS IN THE WORK OF MODERN MUSEUMS**

Supervisor: Doctor of social communication, Prof. Kunanets N. E.

Ключові слова: штучний інтелект, машинне навчання, ІТ в музеях.

Keywords: artificial intelligence, machine learning, IT in museums.

Штучний інтелект, як багатообіцяюча концепція, викликає активні дискусії серед користувачів та проникає в усі сфери повсякденного життя. Не оминуло це і соціокультурну сферу, зокрема і музеї, галереї, бібліотеки. Тут найпопулярнішими є застосування ШІ, пов'язані з машинним навчанням і машинним зором.

Машинне навчання – це метод аналізу даних, який автоматизує побудову аналітичних моделей. Використовуючи алгоритми, які ітеративно навчаються на даних, машинне навчання дозволяє комп'ютерам знаходити приховані інсайти, не будучи явно запрограмованими, де шукати.

Музеї, маючи величезні обсяги даних, за останні десятиліття зробили значні кроки в напрямку структурування даних колекцій і надання доступу до них громадськості, що вимагає значних ресурсів, інструментів, часу та досвіду. Тут штучний інтелект може прийти на допомогу і навіть допомогти музеям зробити нові відкриття про свої колекції. Машинне навчання стало постійною темою цифрової платформи ЄС для культурної спадщини Europeana's Search Strategy. Дослідники з Університету штату Пенсильванія вивчали методи прогнозування відвідуваності, про що йдеться у звіті «Хто прийде? Прогнозування відвідуваності подій у соціальній мережі, заснованій на подіях». Дослідники дійшли висновку, що музейні відділи можуть відкрити для себе нову і глибоку інформацію, яку можна використати для більш ефективного прогнозування потоку відвідувачів, розподілу кадрових ресурсів і загального планування.

Машинний зір - це здатність комп'ютера розуміти те, що він бачить. Машинний зір став достатньо розвиненим, щоб визначати предмети та об'єкти на зображеннях. Цю здатність ідентифікувати об'єкти з успіхом застосовують музеї. Чим більше «тренується» система машинного зору, тим точнішою вона стає. Такі музеї, як Гарвардський художній музей, Художній музей Міннеаполіса, Норвезький національний музей є одними з перших, хто експериментує з цим підходом і публічно ділиться своїми висновками. Завдяки інструментам машинного навчання та комп'ютерного зору, які стали доступнішими, ніж будь-коли раніше, музеї мають можливість впроваджувати інновації та оптимізувати роботу в тих сферах, які раніше були надто дорогими або недоступними для використання.