УДК 004.8

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ СТВОРЕННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ НА ПРИКЛАДІ HEYGEN

[1]Мошенський Р.П.; [2]Куницька С.Ю., к.т.н., доц.
[1,2] Черкаський державний технологічний університет
[1,2] Україна, Черкаси
[1]r.p.moshenskyi.fitis25@chdtu.edu.ua;
[2] s.kunytska@chdtu.edu.ua

Анотація. *Розглянуто платформу HeyGen як засіб автоматизації створення відеоконтенту на основі штучного інтелекту. Описано модулі AI Studio і Video Agent, функцію відеоперекладу із синхронізацією руху губ та кредитну модель обліку ресурсів. Визначено переваги й недоліки платформи для маркетингу та локалізації контенту.*
Ключові слова: *HeyGen; штучний інтелект; цифровий аватар; генерація відео; відеопереклад.*

Вступ. Розвиток генеративного штучного інтелекту змінює підходи до виробництва відеоконтенту, яке традиційно потребує залучення акторів, студій та монтажерів. Тому актуальним є аналіз платформ, що автоматизують цей процес, зокрема HeyGen.

Мета роботи. Метою є аналіз функціональних можливостей платформи HeyGen, моделі обліку ресурсів та оцінювання її переваг і недоліків для автоматизації створення відеоконтенту.

Основна частина. HeyGen є комплексною платформою на базі штучного інтелекту, призначеною для автоматизації процесу створення відеоконтенту. На відміну від традиційних методів відеовиробництва, які потребують залучення акторів, студій та монтажерів, дана платформа надає структурований інструментарій для генерації відео з реалістичними цифровими аватарами на основі текстового сценарію [1].

Фундаментальна логіка платформи базується на чіткому розділенні двох ключових процесів: генерації візуального ряду (створення або вибір аватара) та синтезу мовлення (Text-to-Speech або клонування голосу). Це розмежування є основою для найбільш затребуваних функцій платформи: «Відеопереклад» та «Масштабування контенту».

Ядром створення контенту є модуль AI Studio та Video Agent. Video Agent дозволяє генерувати повне відео з єдиного текстового запиту (промпту), автоматично підбираючи візуальні сцени, озвучення та композицію кадру. AI Studio, у свою чергу, надає повний творчий контроль: користувач може завантажити презентацію (PDF або PowerPoint), обрати аватар з бібліотеки (понад 500 готових варіантів) або створити власного цифрового двійника, та налаштувати кожну сцену вручну (рис. 1).

Ключові переваги платформи виходять за межі простого створення відео. Найвищу оцінку від користувачів отримує функція Video Translation. Вона дозволяє автоматично перекладати відео на понад 175 мов та діалектів зі збереженням оригінального голосу спікера та точною синхронізацією руху губ (рис. 2). За практичними спостереженнями, це кардинально знижує витрати на локалізацію контенту для міжнародних ринків, дозволяючи компаніям масштабувати маркетингові кампанії без повторних зйомок.

Система обліку ресурсів реалізована через кредитну модель. Кожен план (від безкоштовного до Enterprise) включає місячний ліміт кредитів, які витрачаються на генерацію відео, переклад або створення зображень. Наприклад, генерація однієї хвилини відео з

найсучаснішим аватаром (Avatar V) коштує 48 кредитів, тоді як переклад у швидкісному режимі – лише 6 кредитів за хвилину [2]. Це дає змогу керівнику проєкту в реальному часі відстежувати витрати на виробництво контенту.

Для масштабування платформа пропонує критично важливу функцію створення власних шаблонів (Custom Templates) та підтримує інтеграції через API для вбудовування генерації відео в сторонні сервіси [3].

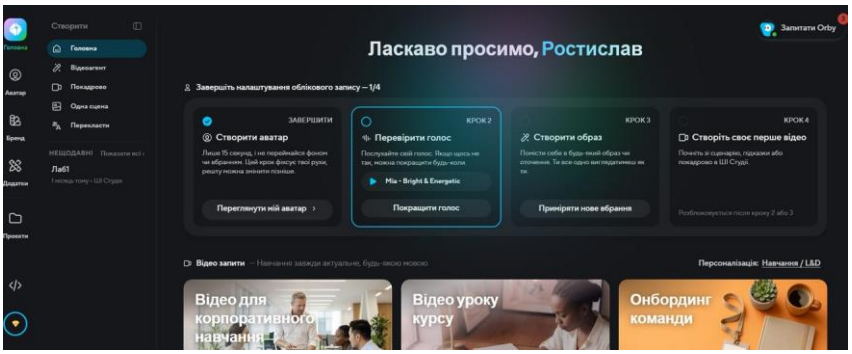


Рисунок 1 – Головна панель HeyGen

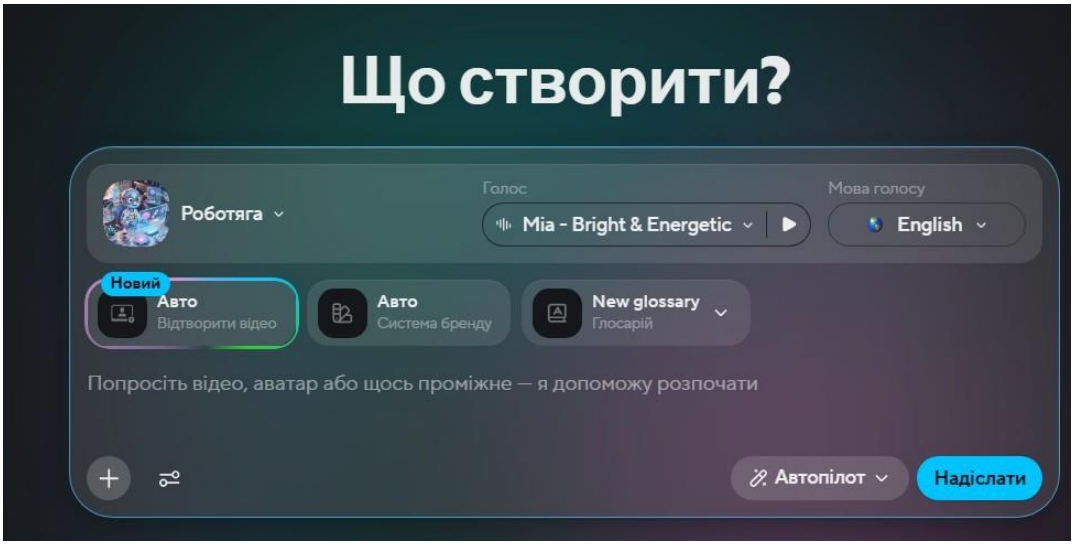


Рисунок 2 – Інтерфейс створення відео з вибором аватара та голосу

Переваги платформи:

1. Баланс між функціональною глибиною (переклад, клонування голосу, 4K) та простотою для кінцевих користувачів (інтуїтивний веб-інтерфейс).

2. Висока якість синхронізації міміки та мовлення (lip-sync), що робить відео придатними для професійного використання.

Недоліки:

1. Висока вартість при інтенсивному використанні (кредитна модель витрачається швидко при генерації відео високої роздільної здатності).

2. Обмеження безкоштовного плану (до 3 відео на місяць та водяний знак).

3. Складність передачі деяких емоційних нюансів та міміки через ШІ-аватари порівняно з живою зйомкою.

Висновки. Платформа успішно вирішує головний конфлікт багатьох систем відеовиробництва: вона поєднує глибоку функціональність, необхідну маркетологам (переклад, аналітика, брендинг), з винятковою швидкістю створення контенту для кінцевих виконавців.

Використання інструментів ШІ. Використано Claude Sonnet 5.5 (Anthropic) для редагування тексту та оформлення тез відповідно до вимог конференції; розділи: усі розділи тез. Автори перевірили та відредагували результат і несуть повну відповідальність за зміст публікації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

[1] HeyGen. (б. д.-а). *HeyGen video creationpathways*.
[2] HeyGen. (б. д.-б). *HeyGen credit-based pricingplans & subscriptions explained*.
[3] GoIT Global. (б.д.). *Що таке HeyGen і як користуватися нейромережею*.

Moshenskyi R.P., Kunytska S.Yu

The use of artificial intelligence technologies for automating video content creation: the case of HeyGen

Abstract. *The article examines the HeyGen platform as an AI-based tool for automating video content creation. The AI Studio and Video Agent modules, the video translation function with lip synchronization, and the credit-based resource accounting model are described. The advantages and disadvantages of the platform for marketing and content localization are identified.*

Keywords: *HeyGen; artificial intelligence; digital avatar; video generation; video translation.*