

ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЧЕРЕЗ ВІДЕОКОНТЕНТ

Акименко К.Л., Чалик Д.С, Солодов В.Д.

e-mail: kyrylo.akymenko@nure.ua, danylo.chalyk@nure.ua

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. МІРЕС
м. Харків, Україна

This article explores the role of video content in promoting engineering professions. It highlights the effectiveness of visual storytelling, 3D animations, and interactive formats in making technical concepts more accessible and engaging. Various video formats such as educational clips, expert interviews, and experimental projects are examined. The study also discusses key metrics for evaluating the impact of video content on audience engagement and career choices. The article concludes with future directions, including the application of artificial intelligence in educational videos and the development of interactive learning platforms.

У сучасному світі попит на інженерів зростає, але багато молоді недостатньо знає про переваги цих спеціальностей. Відеоконтент є ключовим інструментом залучення нових поколінь, роблячи складні технічні поняття доступнішими та цікавішими. Використання 3D-анімації та інфографіки допомагає пояснювати інженерні концепції, а сторітелінг через історії успішних інженерів та створення технологій сприяє емоційному зв'язку з аудиторією.

Важливу роль відіграє поширення контенту в соцмережах: YouTube, TikTok, Instagram Reels. Ці платформи дозволяють досягти широкої аудиторії, включаючи підлітків та студентів, які потенційно можуть обрати інженерну професію. Інтерактивні формати відео, що включають питання-відповіді, експерименти у реальному часі та демонстраційні проекти, сприяють активному залученню глядачів і роблять навчальний процес цікавішим.

Для ефективного поширення інженерних знань використовуються різні формати відеоконтенту. Найбільш популярними є освітні відео, що пояснюють основні поняття, принципи роботи технологій та інженерних систем, сприяючи підвищенню обізнаності про основи технічних дисциплін. Інтерв'ю з експертами включають бесіди з успішними інженерами, викладачами, студентами, які мотивують молодь до вибору технічної професії, а документальні фільми розповідають історії успіху видатних інженерів та науковців, які надихають глядачів та демонструють важливість інженерії у суспільстві. Додатково, експериментальні відео демонструють інженерні проекти, практичні експерименти та DIY-проекти, що залучають аудиторію через елементи інтерактивності, а відеоблоги студентів показують реальний досвід навчання та практики очима студентів, допомагаючи абітурі-

ентам краще зрозуміти освітній процес.

Оцінювання ефективності відеоконтенту базується на кількох ключових критеріях. Перш за все, кількість переглядів визначає рівень зацікавленості аудиторії та популярність відео. Важливим показником є також утримання уваги глядачів, що демонструє, наскільки довго вони переглядають ролик і чи дивляться його до кінця. Взаємодія аудиторії оцінюється через рівень залученості, який включає лайки, коментарі та поширення відео, що свідчить про активність глядачів. Окрім цього, важливим критерієм ефективності є коефіцієнт конверсії – показник, що відображає, наскільки відеоконтент вплинув на рішення глядачів зацікавитися інженерними спеціальностями. Це може проявлятися у поданні заяв до університетів, участі в тематичних заходах або навіть у виборі майбутньої кар'єри. Аналіз цих показників допомагає вдосконалювати відеоконтент, роблячи його більш ефективним для залучення молоді до інженерних професій.

Одним із ключових викликів для подальшого розвитку є адаптація відеоконтенту до індивідуальних потреб глядачів. Використання алгоритмів машинного навчання може дозволити персоналізувати освітній контент, надаючи кожному користувачеві рекомендації відповідно до його інтересів і рівня знань. Інтерактивні відеоплатформи, що поєднують можливості віртуальної та доповненої реальності, також можуть стати потужним інструментом для занурення в інженерну сферу.

Популяризація інженерних спеціальностей через відеоконтент є ефективним інструментом, що допомагає залученню молоді до технічних професій. Використання різних форматів відео, адаптація контенту до потреб цільової аудиторії та аналіз ефективності допомагають створювати якісний контент, що мотивує майбутніх інженерів. Перспективні напрями – використання ШІ для персоналізованого навчання та розвиток інтерактивних платформ. Крім того, можна розглянути можливість створення серійних навчальних відеопроєктів, орієнтованих на різні вікові категорії, що дозволить ще більше розширити аудиторію та підвищити інтерес до інженерії серед молоді.

Список використаних джерел:

1. Anderson, C. (2017). "The Power of Video Content in Education." *Journal of Educational Technology*, 34(2), 45-59.
2. Johnson, M., & Smith, L. (2020). "Engineering Outreach Through Digital Media: A Case Study." *Engineering Education Review*, 28(3), 112-130.
3. YouTube Creators. (2022). "Best Practices for Educational Video Content." Retrieved from <https://www.youtube.com/creators>