

Олександр Кукоба
к.е.н., проектний менеджер
приватний підприємець, м.Київ, Україна
alexandr.kukoba@gmail.com

Андрій Кукоба
інженер з монтажу радіо-
електронного обладнання
ТОВ «УРС», м.Київ, Україна
zsleshz@gmail.com

АКТУАЛЬНІСТЬ ВСЕОСЯЖНОЇ РОБОТИЗАЦІЇ В КУЛЬТУРНИХ ІНДУСТРИЯХ УКРАЇНИ

RELEVANCE OF TOTAL ROBOTIZATION IN CULTURAL INDUSTRIES OF UKRAINE

АКТУАЛЬНОСТЬ ТОТАЛЬНОЙ РОБОТИЗАЦИИ В КУЛЬТУРНЫХ ИНДУСТРИЯХ УКРАИНЫ

Анотація. Визначено суттєве відставання у рівнях механізації і автоматизації операційної діяльності в українському кіно- та телевиробництві, виготовленні аудіовізуальної продукції та книговидаванні. Наведено аргументи на користь активізації впровадження саме робототехніки у процеси виготовлення продукції цих культурних індустрій.

Abstract. It was identified a significant lag in the mechanization and automation levels of operational activities in Ukrainian film and television production, production of audio-visual products and book publishing. Arguments are given in favour of intensifying the introduction of robotics into the processes of manufacturing of the cultural industries.

Аннотация. Определено существенное отставание уровней механизации и автоматизации операционной деятельности в украинском кино- и телепроизводстве, производстве аудиовизуальной продукции и книгоиздании. Приведены аргументы в пользу активизации внедрения именно робототехники в процессы изготовления продукции этих культурных индустрий.

За даними світової статистики у сферах товарного виробництва вже автоматизовано майже 70% виробничих процесів. У сфері колективних розваг автоматизовано лише 30% процесів, а у шоу-бізнесі автоматизація процесів ледве дотягла до 5%. При цьому, в кожній із цих сфер автоматизовані процеси використовують робототехніку лише у 12% випадків автоматичного виконання операцій[1]. Виходить, що роботизація у цих сферах становить близько 8, 4 та 0,6 відсотків відповідно, а це занадто низькі показники. При цьому, стан автоматизації і роботизації взагалі, а у культурних індустріях взагалі на порядок гірший.

Культурні індустрії, як сфери поєднання технологій тиражування символів і цінностей на основі економічної логіки суспільства, все більше охоплюють різні сфери суспільного буття, особливо в Україні. Найбільш активно це відбувається у кіно, яке в Україні занедбано майже 30 років; виробництві аудіовізуальної продукції, що ще жевріє завдяки комерційним потребам рекламних компаній; книговидавництві, яке стрімкими темпами занепадає. Інші напрями індустрії потребують значних фінансових ресурсів навіть на виконання свої процесів у «ручну», не кажучи про автоматизацію з роботизацією. Але таке фінансування конче потрібно, оскільки кожен індивідуум все більше замислюється над потребою мати у себе в руках, вдома і на робочому місці, або у місці відпочинку чи розваги символи культурних надбань суспільства, частиною якого він є. І така потреба останнім часом встає все більшою, але індустрія, що повинна забезпечувати цю потребу не встигає, утворюючи культурний вакуум у особистості.

Світова кіноіндустрія все ширше застосовує робототехніку на зйомках фільмів. Вже нікого не здивуєш роботобілками і аеродронами на знімальних майданчиках, тому все менше каскадерів втрачають здоров'я при виконанні складних трюків – їх роблять за допомогою

спеціальних роботів [2, 4]. На цих роботів необхідно витратити значні кошти. Так вартість однієї години використання аеродрона в якості летючої платформи для відеокамер дорівнює вартості використання гвинтокрила [5], однак вони забувають, що при експлуатації гелікоптера підвищується ризик травмування або смерті оператора та його помічника, що включається у вартість їх страховки на час виконання таких зйомок. У випадку з аеродроном такі витрати не потрібні та і оператору з помічником й усій знімальній групі нема потреби чекати «гарної погоди», як у випадку з гелікоптером, який літає не за всяких обставин. Також аеродрон може дуже близько наблизитись до об'єкта зйомки не збурюючи хмару пилу, чого не може гелікоптер. Виходить, що навіть за високої вартості роботів на знімальних майданчиках окрім створення додаткових технічних можливостей для зйомок фільмів вони економлять суттєві кошти. Про робомобілі вже можна і не пояснювати – окрім комфорту при зніманні епізодів та їх активної динаміки має місце економія на страхуванні життя каскадерів і дуже частому їх лікуванні.

Роботизація аудіовізуального виробництва не викликає навіть питань. Це тому, що продаж різних фільмів і кліпів, комп'ютерних ігор та електронних книжок, аудіо альбомів окремих співаків і хорів, музики оркестрів і окремих виконавців ще приносять значні прибутки не лише їх авторам, а і тим хто у великій кількості продублював і широко розповсюдив цю продукцію[3, 6]. Не лише у світі, а і в Україні є індустрія дублювання аудіовідеопродукції. І саме жорстка конкуренція у цій сфері виробництва спонукає до підвищення інтенсивності використання новітніх технічних засобів. Серед них особливе місце займають роботизовані автоматичні комплекси для копіювання CD, DVD та Blu-Ray дисків. Якщо перші робочі місця з копіювання дисків включали 1-2 пристрої для одного працівника з витратами лише на заробітну плату у 30-50 центів на один диск, то тепер при застосуванні роботів такі витрати не перевищують 1 centa. При цьому навіть якщо нові роботи дорожчі попередніх пристроїв для копіювання майже у 10 разів, сумарні витрати на обладнання і оплату праці у перерахунку на один диск готової продукції скоротились на 70%.

Сучасне книговидавництво, особливо в Україні переживає свої не найкращі часи і тому воно потребує суттєвого технічного переозброєння на основі сучасних досягнень книговидавництва та робототехніки. Виключивши з виробничого циклу ручні операції воно зможе функціонувати в автономному високопродуктивному режимі довгий час, що забезпечуватиме зниження питомих витрат на кожен одиницю своєї продукції.

Таким чином економічно доведено, що робототехніку слід активно впроваджувати у різних культурних індустріях не лише в якості сервісних автоматизованих пристроїв, а і доволі складних виробничих комп'ютеризованих комплексів з тиражування і розповсюдження культурних та суспільних цінностей. Роботизація культурних індустрій підвищить не лише якість самої продукції, а і знизить її ціну до рівня за яким будь-який індивідуум буде здатен її придбати для особистих потреб.

Література

1. A future that works: automation, employment, and productivity / Manyika J., Chui M., Miremadi M., Bughin J., George K., Willmott P. & Dewhurst M. McKinsey Global Institute, San Francisco, 2017, 56 p.
2. Cheshier C. Robots and the Moving Camera in Cinema, Television and Digital Media // Conference: International Workshop in Cultural Robotics, 2016, PP.98-106.
3. Executive Summary World Robotics 2020 Industrial Robots. URL: https://ifr.org/img/worldrobotics/Executive_Summary_WR_2020_Industrial_Robots_1.pdf (дата звернення 17.12.2020)
4. Jones M. Camera in Motion Part 2: Means and Methods // Screen Education, April 26, 2011, PP. 112–117. URL: <http://search.informit.com.au.ezproxy2.library.usyd.edu.au/documentSummary;dn=938208349941246;res=IELAPA> (дата звернення 10.03.2021)
5. Imahara G., McKenna R. Robotics in Theatre, Film, and Television. URL: <https://robohub.org/robots-robotics-in-theatre-film-and-television/> (дата звернення 09.09.2021)
6. The “International Symposium on Robotics - 2020” (ISR). URL: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/international-symposium-on-robotics-2020> (дата звернення 23.11.2020)