

Weronika WOLNA

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
ORCID: 0009-0007-9003-6996

K-pop oraz generacja AI. Południowokoreański przemysł muzyczny w świetle rozwoju sztucznej inteligencji

Streszczenie: Technologie określane jako sztuczna inteligencja – AI w istotnym stopniu wpływają na zmiany szeroko rozumianego przemysłu muzycznego w jego wymiarze popkulturowym. Nie inaczej wygląda sytuacja w branży muzycznej w Republice Korei, gdzie K-pop, czyli muzyka popularna zyskuje coraz większą rozpoznawalność w wymiarze globalnym, a wykorzystanie sztucznej inteligencji odgrywa tutaj kluczową rolę, przyczyniając się do dynamicznego rozwoju tego sektora. Dla tego celem niniejszej pracy jest zbadanie w jaki sposób rozwój sztucznej inteligencji kształtuje południowokoreański przemysł muzyczny oraz jakie to przyniesie skutki dla przyszłości K-popu. W artykule wykorzystano metodę analizy porównawczej do zestawienia rzeczywistych grup muzycznych z wirtualnymi. Zastosowano także metodę studium przypadku, aby przeanalizować kampanię promocyjną z użyciem aplikacji specjalizujących się w komunikacji między wykonawcami a fanami. Dodatkowo artykuł odnosi się do wyzwań natury społecznej i etycznej związanych z rosnącym wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

Słowa kluczowe: K-pop, Republika Korei, przemysł muzyczny, wirtualni idole, sztuczna inteligencja

Wstęp

Południowokoreańska muzyka popularna, określana jako K-pop, zyskała ogromną popularność na całym świecie, stając się jednym z fenomenów społeczno-kulturowych XXI w. Dynamiczny rozwój technologii, w tym sztucznej inteligencji (ang. *Artificial Intelligence*, AI), znacząco wpłynął na różne aspekty życia, w tym na przemysł muzyczny. W kontekście K-popu, AI odgrywa coraz większą rolę, wpływając na procesy produkcji muzyki, marketing oraz na interakcje z fanami. W artykule opisana została historia i możliwości rozwoju sztucznej inteligencji oraz jej

wykorzystanie w koreańskiej branży muzycznej. Hipoteza badawcza tej pracy zakłada, że rozwój sztucznej inteligencji znacząco zmienia południowokoreański przemysł muzyczny, wpływając na strategie marketingowe oraz interakcje między artystami a fanami. Wykorzystanie AI w tej branży stwarza zarówno nowe możliwości, jak i wyzwania, które wymagają analizy i zrozumienia, aby zapewnić etyczne i społecznie odpowiedzialne zastosowanie technologii. Istnieje obawa, że wirtualni idole mogą zastąpić rzeczywiste grupy muzyczne, co może na zawsze odmienić ten rynek muzyczny. Z racji tego w pracy postawiono następujące pytanie badawcze: W jakim kierunku rozwija się sztuczna inteligencja, czy będzie służyła jako wsparcie dla zespołu, czy może zastąpi ludzkich idoli. A także pytania pomocnicze: W jaki sposób AI wpływa na strategie marketingowe i promocję artystów K-popowych na rynkach muzycznych? Jak sztuczna inteligencja zmienia sposób interakcji między wykonawcami K-popowymi a ich fanami? Jakie są potencjalne wyzwania etyczne i społeczne związane z rosnącym wykorzystaniem AI w przemyśle muzycznym? Przeprowadzenie analizy w ramach powyższych pytań pozwoli na szczegółowe zrozumienie roli sztucznej inteligencji w rozwoju południowokoreańskiego przemysłu muzycznego oraz da możliwość oceny przyszłych trendów i konsekwencji wynikających z jej zastosowania. Na bibliografię składają się pozycje, wśród których wyróżniono zarówno monografie, artykuły naukowe oraz źródła internetowe. Szczególną pozycją bibliograficzną i podstawą teoretyczną niniejszej pracy jest książka Joseph S. Nye Jr. „Soft Power: The Means To Success In World Politics”.

Sztuczna inteligencja: początki, historia i definicje

Sztuczna inteligencja jest przedmiotem zainteresowania ludzi z całego świata, którzy widzą ją jako technologię mogącą zmieniać i ułatwiać życie. AI jest omawiane zarówno w sferze polityczno-publicystycznej, jak i naukowej, jest również przedmiotem dywagacji filozofii oraz nauk społecznych. Termin „sztuczna inteligencja” został wprowadzony po raz pierwszy przez Johna McCarthy’ego podczas konferencji naukowej w 1956 r. (Goczyła, 2018), a jedną z pierwszych definicji sztucznej inteligencji zaproponował Marvin Minsky (za: Dennis, 2024), określając ją jako „naukę o zmuszaniu maszyn do wykonywania czynności, które wymagałyby inteligencji, gdyby były wykonywane przez człowieka”. Obecnie nie wypracowano żadnej prawnej definicji sztucznej inteligencji

w ustawodawstwach krajowych i konwencjach międzynarodowych, choć podejmowane są próby jej sformułowania. Jedną z prób wyjaśnienia tego terminu jest definicja zaproponowana przez Komisję Europejską (2018), która definiuje sztuczną inteligencję następująco: „jako dyscyplina naukowa AI obejmuje kilka podejść i technik, takich jak uczenie maszynowe (którego konkretnymi przykładami są uczenie głębokie i uczenie wzmacniające), rozumowanie maszynowe (które obejmuje planowanie, harmonogramowanie, reprezentację wiedzy i rozumowanie, wyszukiwanie i optymalizację) oraz robotykę (która obejmuje sterowanie, percepcję, czujniki i siłowniki, a także integrację wszystkich innych technik w systemy cyber-fizyczne)” (Komisja Europejska, 2018). Wypracowany został konsensus międzynarodowy w zakresie ujęcia systemowego, opartego na technicznym nurcie rozwoju modelu inteligentnego agenta. Takie podejście proponuje międzynarodowa Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) (2024), która opisuje go jako „system oparty na koncepcji maszyny, która może wpływać na środowisko, formułując zalecenia, przewidywania lub decyzje dotyczące zadanego zestawu celów” (Czym..., 2024). Sztuczna inteligencja jest wykorzystywana przez OECD, aby pomagać organom regulacyjnym, ustawodawcom i innym osobom w ocenie możliwości i ryzyka jakie niesie za sobą korzystanie z AI oraz w zapewnieniu polityki spójności pomiędzy państwami (OECD. AI, 2024).

Sztuczna inteligencja a prawo autorskie w Republice Korei

Jednym z państw OECD, które buduje swoją silną pozycję na arenie międzynarodowej, korzystając z technologii AI jest Republika Korei. W skali światowej, stanowi ona jedno z najbardziej rozwiniętych cyfrowo i technologicznie państw na świecie. Korea dokonała przełomu w zakresie działań regulacyjnych i obrała sobie za cel stać się wiodącym państwem w obszarze sztucznej inteligencji. W lutym 2023 r. została wprowadzona w życie tzw. Ustawa o sztucznej inteligencji, stanowiąca szczególny akt prawny nie tylko w Korei Południowej, ale również na całym świecie. Ustawa o AI stanowi podstawowe prawo, które ma pierwszeństwo przed wszystkimi innymi przepisami dotyczącymi sztucznej inteligencji. Dodatkowo, stanowi ona przykład pierwszej prawnej definicji tego terminu, definiując ją jako „realizację ludzkich zdolności intelektualnych, takich jak uczenie się, rozumowanie, percepcja, osąd i rozumienie języka, za

pomocą metod elektronicznych” (Yulchon LLC, 2023). Ustawa określa również podstawowe zasady mające zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność sztucznej inteligencji oraz umożliwić jej rozwój w kierunku ułatwiającym życie obywateli. Podsumowując, ustawa o sztucznej inteligencji ma na celu wspieranie branży sztucznej inteligencji i odpowiednich technologii oraz użytkowników usług opartych na sztucznej inteligencji poprzez zapewnienie wiarygodności systemów AI (South..., 2023).

Zgodnie z definicją ujętą w koreańskich przepisach, sztuczna inteligencja nie stanowi podmiotu prawa autorskiego mimo tego, że stworzyła dzieło w wyniku przejawu działalności twórczej. Dokładniej rzecz ujmując według koreańskiej ustawy o prawie autorskim w artykule 2, ustępie 1 autor jest definiowany jako osoba tworząca dzieła chronione prawem autorskim, oprócz tego zgodnie z artykułem 10, ustępem 2 prawa autorskie z automatu przysługują twórcy utworu, co oznacza, że posiadaczem praw autorskich może być tylko człowiek, ponieważ nikt poza nim nie ma możliwości przejawów twórczego zachowania, zgodnie z obowiązującym prawem (Ustawa z 28 stycznia 1957 r.). Amerykański psycholog, pedagog i statystyk Joy Guilford jest autorem jednej z pierwszych poznawczych teorii twórczości, którą opisał w swojej publikacji pt. *Creativity* z 1950 r. Według niego kreatywne myślenie jest cechą unikalną człowieka i jest to atrybut, którego nie posiadają autonomiczne maszyny. Od czasu wydania tej książki minęło ponad siedemdziesiąt lat, optyka się zmieniła, świat się rozwinął, a co za tym idzie w przyszłości można oczekiwać kreatywnej współpracy pomiędzy człowiekiem a maszyną (Olszewski, 2023). Jednym z futurologów, który uważa, że autonomiczne maszyny zostaną „kustoszami innowacji” jest Anthon P. Both, który wskazuje na możliwość przyszłej ewolucji innowacji, zaczynając od inicjatywy podejmowanej wyłącznie przez człowieka, poprzez wspólne innowacje człowieka i maszyny, do innowacji autonomicznych maszyn (Botha, 2019). Obecnie tylko człowiekowi przysługują prawa autorskie, ale wraz z rozwojem technologii może się to zmienić, a kreatywność przestanie być tylko domeną ludzi.

AI jako soft power południowokoreańskiego przemysłu muzycznego

Joseph Nye autor koncepcji *soft power* (miękką siłą) zdefiniował ten termin jako zdolność narodu do wpływania na zachowanie innych w celu osiągnięcia założonych celów. Miękką siłą każdego państwa opiera się

na trzech zasobach: atrakcyjnej kulturze, wartościach politycznych oraz na polityce zagranicznej (Nye, 2004). Koreańska fala (*Hallyu*) to wzrost globalnej popularności południowokoreańskiej kultury, który jest zauważalny od połowy lat 90. XX w. *Hallyu* stanowi fenomen społeczno-kulturowy związany z rosnącą popularnością m.in.: muzyki, komiksów oraz filmów i seriali telewizyjnych. Treści te są dostępne za pośrednictwem globalnych platform internetowych oraz poprzez serwisy społecznościowe (*Hallyu...*, 2024). Jednak szczególną uwagę zyskał K-pop. Do szybkiego rozwoju tego gatunku muzycznego przyczyniło się wykorzystanie sztucznej inteligencji. AI może wpływać na procesy produkcji muzyki, tworzenie wirtualnych idoli, marketing oraz interakcje między idolami a fanami, dzięki czemu stała się potężną siłą w rozwoju koreańskiego popu i całego przemysłu muzycznego (Otoo, 2023).

Jednym z przełomowych momentów dla sztucznej inteligencji w branży muzycznej była premiera utworu „Daddy’s Car” skomponowanego przez AI, stworzonego w taki sposób, aby brzmiał jak The Beatles, a także pojawienie się wirtualnych wokalistów takich jak Hatsune Miku w Japonii. Te przykłady pokazują, że AI może być częścią głównego nurtu muzyki popularnej, a wirtualni idole są obecnie globalnym fenomenem. AI w koreańskim przemyśle muzycznym jest wykorzystywane przy tworzeniu kampanii marketingowych i promocyjnych, ponieważ pomaga przewidywać przyszłe trendy muzyczne oraz umożliwia tworzenie wirtualnych idoli i awatarów, którzy mogą m.in. wchodzić w interakcje z fanami poprzez chaty grupowe, występować na koncertach online oraz wydawać muzykę.

Platformy i aplikacje wykorzystujące AI do interakcji z fanami w przemyśle muzycznym

Branża rozrywkowa Republiki Korei w ciągu ostatnich kilku lat stworzyła fanom możliwość na nawiązywanie emocjonalnych więzi z wybranymi artystami K-popowymi za dodatkową opłatą. Pomimo tego, że wykonawcy mają konta na serwisach społecznościowych takich jak Instagram, YouTube, X i Tiktok to fani chcą płacić za ekskluzywne treści udostępniane przez idoli w aplikacjach mobilnych takich jak WeVerse, Bubble i Universe. Każda wytwórnia muzyczna ma swoją własną aplikację, która jest objęta płatną subskrypcją. Działa to na zasadzie chatu grupowego fana z idolem, idol widzi wiadomości od wszystkich użytkowników na

chacie natomiast subskrybenci widzą tylko wiadomości artysty, który może wysyłać zdjęcia, filmy i nagrania głosowe (Rostkowska, 2023).

Pierwsza z wymienionych aplikacji – WeVerse łączy społeczność artystów i fanów, którzy mają możliwość publikować posty, komentować posty innych użytkowników i oglądać dostępne wyłącznie tutaj zdjęcia, filmy i wiadomości od idoli. Aplikacją zarządza HYBE Ent., zawiera bezpłatne i płatne treści dla zespołów od HYBE, YG Ent. oraz małych wytwórni muzycznych. Ciekawym elementem tej aplikacji jest wykorzystanie sztucznej inteligencji do czytania postów artystów ich głosem (Luna, 2022). BTS spod wytwórni HYBE jest jednym z najpopularniejszych męskich zespołów K-popowych na świecie. Ta południowokoreańska grupa od czasu debiutu w czerwcu 2013 r. zdobywa serca milionów fanów na całym świecie, którzy docenili produkowaną przez członków zespołu muzykę, ich profesjonalne występy i sposób interakcji z fanami (BIG HIT MUSIC / HYBE, 2022). Na platformie cyfrowej Weverse fani mogą śledzić posty członków BTS, komunikować się z nimi, robić zakupy online oraz oglądać bezpłatne lub płatne treści wideo. Weverse wykorzystuje sztuczną inteligencję do analizowania danych dotyczących interakcji fanów na platformie, co daje możliwość zrozumienia preferencji użytkowników, ich ulubionych treści i częstotliwości logowania na stronie (Polak, 2022).

Druga z wyżej wymienionych aplikacji to Bubble wytwórni muzycznej JYP, stworzona przez południowokoreańską firmę Dear U, która symuluje prywatną wymianę wiadomości pomiędzy idolami a fanami. TWICE jest jednym z najpopularniejszych żeńskich zespołów K-popowych, zarządzanym przez JYP, która wykorzystwała AI w swojej kampanii marketingowej do zwiększenia interakcji z fanami. Przy współpracy JYP Ent. i SM Ent. powstała usługa „Dear U Bubble”, która pozwala fanom otrzymywać spersonalizowane wiadomości od TWICE. Artyści sami wysyłają wiadomości, zdjęcia, filmy i klipy dźwiękowe. Wszyscy subskrybenci otrzymują te same treści, a Bubble wykorzystuje sztuczną inteligencję do zarządzania i dostarczania tych wiadomości (Raeburn, 2021). Aplikacja, która została stworzona, aby zastąpić społeczność Bubble to „JYP Fan’s”, dzięki której fani mają możliwość napisania do członkiń zespołu Twice, zobaczyć treści dostępne tylko dla osób, które wykupiły członkostwo, mogą wziąć udział w różnych wydarzeniach i komunikować się z innymi użytkownikami.

Trzecia z wyżej wymienionych aplikacji to Universe stworzona przez twórcę gier wideo NCSoft. To miejsce online, w którym fani K-popu

mogą konwersować ze swoimi ulubionymi artystami oraz dyskutować z innymi użytkownikami na temat koreańskiego popu. Działa podobnie jak Bubble, czyli wysyłanie wiadomości do wykonawców jest jednostronne, odbiorca nigdy nie ma pewności czy artysta odpowiada jemu czy komuś innemu (Universe, 2024). Platforma Universe łączy technologie IT, takie jak sztuczna inteligencja, synteza głosu, przechwytywanie ruchu i skanowanie postaci (NCSoft, 2023).

Aplikacje tego typu stwarzają iluzję prywatnych wiadomości, ale tak naprawdę nie są one czatem jeden na jeden z idolem. Sztuczna inteligencja pomaga w utrzymywaniu tej iluzji, natomiast najważniejsze dla fanów jest możliwość rozmowy ze swoją ulubioną gwiazdą. Aplikacje typu Weverse, Bubble i Universe generują znaczne przychody. Według koreańskiej spółki rynku kapitałowego IBK Security, aplikacja Bubble przyniosła w 2021 r. zysk w wysokości 13 mln USD i miała 1,2 mln zarejestrowanych użytkowników (Yang, 2022). Przemysł koreańskiej muzyki pop skupia się nie tylko na słuchaniu muzyki, równie ważna jest możliwość nawiązania kontaktu z idolem i bycie częścią większej społeczności fanów.

Wirtualni idole

Kolejnym ważnym aspektem jest wizualność tego gatunku muzycznego. Wirtualni idole to celebryci medialni wygenerowani komputerowo, a awatary to „realistyczne postacie stworzone przez technologię”, które są wizualną reprezentacją ludzi w świecie wirtualnym (Yu, Kwong, Banasilp, 2023). Sama koncepcja wirtualnych idoli została po raz pierwszy zaproponowana w Japonii w 1984 r. w kontekście szybkiego rozwoju japońskiego przemysłu animacji i gier. Można to uznać za pierwszą udaną próbę tworzenia wirtualnych idoli. Wirtualna postać o imieniu Lynn Minmay z anime pt. „Super Dimension Fortress Macross” wydała swój pierwszy singiel, który odniósł sukces i trafił na słynną japońską listę przebojów Oricon¹. Od początku lat 90. XX w. wraz z postępem technologicznym japońskie firmy zaczęły wykorzystywać technologię komputerową do tworzenia wirtualnych gwiazd takich jak: Kyoko Date, Hatsune Miku, Luo Tianyi i A-SOUL (ibidem). Natomiast pierwszym wirtualnym

¹ Oricon Inc. – japońskie przedsiębiorstwo zajmujące się zbieraniem informacji na temat sprzedaży muzyki (CD i DVD), gier elektronicznych i tworzeniem tygodniowych rankingów (Oricon, 2024).

solistą w Korei Południowej był Adam, „cyber piosenkarz” stworzony przez firmę informatyczną Adam Soft, który zadebiutował pod koniec lat 80. XX w. (*The Evolution...*, 2024). Wydał on dwa pełne albumy studyjne, które sprzedały się w około 200 tys. egzemplarzy (*Virtual...*, 2024).

Wraz z upływem lat debiutowało coraz więcej wirtualnych solistów oraz zespołów. Jedną z takich grup jest IINTERNITI utworzona przez wytwórnię Pulse9. Zespół składa się z jedenastu członkiń, które zadebiutowały na początku 2021 r. singlem „I’m Real”. To był dobry czas na debiut, ponieważ wiele grup K-popowych nie mogło wtedy występować offline z powodu pandemii COVID-19. To zainspirowało innych do tworzenia celebrytów i influencerów AI. IINTERNITI jest pierwszą grupą K-popową, która przeszła całkowicie na wirtualną wersję i można ją nazwać pierwszą wirtualną grupą K-pop AI (SeoulSpace, 2023). Kolejnym ciekawym przykładem jest MAVE, czyli czteroosobowa wirtualna grupa dziewcząt należąca do Metaverse Entertainment, która zadebiutowała w 2023 r. pierwszym albumem „Pandora’s Box”. Pierwszy występ Mave miał miejsce w styczniu 2023 r. w programie MBC „Show! Music Core” i spotkał się z pozytywnym odbiorem. Video z występu zostało umieszczone na YouTube i zgromadziło najwięcej wyświetleń na tej platformie spośród wszystkich innych artystów występujących w tym programie w tym miesiącu, co dało im możliwość ponownego wystąpienia trzy miesiące później. Dyrektor techniczny Metaverse Kang Sung-ku i dyrektor artystyczny Ahn Sung-won przewidują, że w związku ze zmieniającymi się preferencjami i kreowaniem nowych obszarów rynku wirtualni piosenkarze mogą stworzyć niszę rynkową w branży K-popowej (Choi, 2023).

IINTERNITI i Mave nie są pierwszymi grupami K-popowymi, które używają wirtualnych awatarów. Jedną z nowatorskich grup K-popowych jest Aespa stworzona przez wytwórnię SM, która łączy cztery członkinie zespołu z ich wirtualnymi odpowiednikami – awatarami o nazwie ae-aespa. W 2020 r. SM Ent. stworzyło również wirtualny świat o nazwie KWANGYA oraz system sztucznej inteligencji Naevis, który ma za zadanie pomagać ae-aespie pojawiać się w prawdziwym świecie, dzięki czemu mogą być widzialne przez prawdziwe członkinie aespa. Połączenie rzeczywistości i wirtualności wzbudziło zainteresowanie opinii publicznej, przyczyniło się do zdobycia globalnej sławy i odniesienia sukcesu. Kolejnym zespołem używającym sztucznej inteligencji jest grupa Superkind, która łączy wygenerowanych przez AI i rzeczywistych członków. Wirtualni członkowie zespołu Saejin i Seung wchodzą w interakcje z in-



Ilustracja 1. Przykład wirtualnych idoli – zespoły Mave i IINTERNITY

Źródła: <https://www.oddisitycentral.com/news/south-koreas-leading-virtual-k-pop-girl-band-looks-eerily-realistic.html>, <https://asianews.network/how-virtual-idol-group-mave-took-korea-by-storm/>, 28.07.2024.



Ilustracja 2. Fotografia po lewej przedstawia zespół K/DA, a poniżej ich animowane awatary. Fotografia po prawej przedstawia grupę Aespa, a poniżej ich awatary AI – ae-aespa.

Źródła: <https://puzzlefactory.pl/pl/puzzle/graj/ludzie/355769-aespa-black-mamba#3x2>, <https://kprofiles.com/ae-aespa-members-profile-ae-dictionary/>, https://www.reddit.com/r/kpop/comments/9vnoi0/kda_popstars_feat_gidle_joyeon_miyeon_madison/, <https://www.leagueoflegends.com/pl-pl/news/tags/kda-skins/>, 28.07.2024.

nymi członkami zespołu podczas występów w teledyskach muzycznych (Kprofiles, 2024). Przykładem wirtualnego zespołu niewykorzystującego

technologii AI jest grupa K-popowa o nazwie K/DA, która zadebiutowała podczas Mistrzostw Świata League of Legends w 2018 swoim przebojem „POP/STARS”. K/DA opiera się w dużej mierze na animacji cyfrowej i technologii awatarów, co odróżnia ją od tych wykorzystujących AI. Dzięki współpracy pomiędzy artystami z Korei Południowej i Stanów Zjednoczonych zespołowi udało się zdobyć globalną rozpoznawalność, co wpłynęło zarówno na branżę gier, jak i muzyczną, pokazując potencjał wirtualnych idoli (Bodegon-Hikino, 2020).

Grupy K-pop takie jak Mave i IINTERNITI generowane przez sztuczną inteligencję próbują zrewolucjonizować przemysł muzyczny, łącząc nowoczesne technologie z kreatywnymi strategiami rozrywkowymi. Rozwój branży wirtualnych idoli może pomóc zaoszczędzić miliony dolarów wytwórniom muzycznym, które muszą płacić za trening, marketing i promocje zespołów. Ponadto sztuczna inteligencja pozwala na tworzenie jeszcze bardziej realistycznie wyglądających idoli AI, którzy nigdy się nie męczą, nie zestarzeją ani nie zostaną uwikłani w żadne spory i skandale medialne (SeoulSpace, 2023).

Analiza porównawcza rzeczywistych i wirtualnych grup muzycznych

W przeciwieństwie do tradycyjnej rozrywki wirtualnych idoli ogranicza brak możliwości dawania autografów, mimo to wyróżniają się na tle innych debiutujących grup. Wirtualne gwiazdy mają możliwość kontaktu z fanami tak samo jak inni idole dzięki aplikacjom typu Bubble. Postępy w programach językowych opartych na sztucznej inteligencji mogą umożliwić fanom „rozmawianie” ze swoimi ulubionymi artystami, a nawet budowanie z nimi osobistych relacji (Kwon, Watson, 2023). Ponadto za pomocą generatora głosu AI członkowie zespołu mogą mówić w różnych językach, co ułatwia komunikację z fanami (*Meet...*, 2023). Głosy wirtualnych idoli są głosami prawdziwych artystów, dzięki czemu grupa wydaje się bardziej realna. Sztuczna inteligencja nie jest wystarczająco zaawansowana, aby konsekwentnie naśladować ludzkich piosenkarzy (Spooky, 2022). Kolejnym ograniczeniem jest to, że muszą polegać na skryptach przygotowanych przez ludzi (*Meet...*, 2023) oraz fakt, że sztuczna inteligencja nie jest w stanie zapewnić wirtualnym idolom autentyczności ani powiązań emocjonalnych, co przekłada się na brak ekspresji artystycznej (Otoo, 2023).

Rozwojowi sztucznej inteligencji w koreańskiej branży muzycznej towarzyszyły kontrowersje i obawy etyczne, zwłaszcza kiedy pojawiły się *deepfakes*, czyli treści generowane przez sztuczną inteligencję, które wydają się prawdziwe w oczach człowieka. Najpowszechniejsza forma *deepfakes* polega na generowaniu i manipulowaniu ludzkimi obrazami (Mirsky, Lee, 2021). Cyfrowe grupy muzyczne stworzone przy użyciu technologii AI przesuwają granice pomiędzy rozrywką prawdziwą a wirtualną. Niektórzy fani używali technologii *deepfake* do tworzenia niecenzuralnych przeróbek z idolami, co stworzyło poważne zagrożenie dla wizerunku gwiazd, ich zdrowia psychicznego oraz karier. W przypadku Aespy członkowie zespołu mają tę samą tożsamość co ich wirtualne awatary. Z tego powodu, jeśli ich awatar padnie ofiarą cyfrowych przestępstw na tle seksualnym, to może to negatywnie wpłynąć na wykonawcę w realnym świecie (Sun-hwa, 2021). Kolejnym zagrożeniem może być potencjalny wpływ sztucznej inteligencji na rynek pracy, debiut wirtualnego zespołu generuje mniejsze koszty, co może doprowadzić do tego, że wytwórnie muzyczne będą wołały stworzyć właśnie taki zespół zamiast inwestować w treningi idoli. Dlatego powstaje pytanie w jakim kierunku rozwinie się sztuczna inteligencja, czy będzie służyła jako wsparcie dla zespołu jak w przypadku zespołu Aespa, czy może zastąpi ludzkich idoli jak w przypadku Maeve i IINTERNITI (*The Evolution...*, 2024). Na ten temat wypowiedzieli się dyrektor techniczny Metaverse Entertainment, wytwórni muzycznej zespołu MAVE Kang Sung-ku oraz twórca IINTERNITI Park Ji-eun. Kang Sung-ku (Kwon, Watson, 2023) stwierdził, że: „krytyka dotyczyła zastępowania obecnych idoli wirtualnymi – uważano, że obecni idole mogą stracić pracę”, dodając, że niektórzy fani zawsze będą woleli ludzkich artystów. Park Ji-eun zgodził się z tym, porównując pojawienie się sztucznej inteligencji do wynalezienia fotografii w XIX w.: „Wielu malarzy bało się (nowej) technologii, ale obecnie wciąż mamy malarzy. Myślę, że BTS nigdy nie będzie bać się wirtualnych idoli – to po prostu nowy kontent” (ibidem).

Zakończenie

Obecnie sztuczna inteligencja może zarówno wspierać ludzi, jak i w pewnych aspektach ich zastępować. AI umożliwia tworzenie wirtualnych idoli i awatarów, które mogą wydawać muzykę, wchodzić w interakcje z fanami, występować na koncertach oraz innych wydarzeniach na całym

świecie eliminując ograniczenia fizyczne. Sztuczna inteligencja może wspierać procesy tworzenia muzyki, biorąc pod uwagę obecne trendy i szukając nowych brzmień, co pomaga również w planowaniu kampanii marketingowych i promowaniu zespołu. Wytwórnice muzyczne wykorzystują sztuczną inteligencję do zarządzania i dostarczania wiadomości od artystów do fanów na aplikacjach typu Bubble. Wirtualne koncerty i wydarzenia mogą być bardziej interaktywne dzięki AI, która umożliwia pisanie z innymi użytkownikami na chacie grupowym. Zastosowanie sztucznej inteligencji w branży K-popowej daje możliwości na kreowanie nowych treści, ale istnieją obawy dotyczące zastępowaniu idoli przez sztuczną inteligencję. Dlatego niezwykle istotne jest znalezienie równowagi między nowatorskimi rozwiązaniami a odpowiedzialnym wykorzystaniem sztucznej inteligencji w koreańskim przemyśle rozrywkowym i branży muzycznej (*The Evolution...*, 2024).

Bibliografia

- BIG HIT MUSIC / HYBE (2022), *BTS*, <https://ibighit.com/bts/eng/profile/>, 28.07.2024.
- Bodegon-Hikino K. (2020), *Everything to know about Riot Games' virtual K-pop group K/DA and their debut EP*, <https://www.bandwagon.asia/articles/riot-games-league-of-legends-k-pop-k-da-ahri-akali-evelynn-kaisa-true-damage-seraphine-collaboration-all-out-debut-ep-2020>, 29.07.2024.
- Botha P. A. (2019), *A mind model for intelligent machine innovation using future thinking principles*, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JMTM-01-2018-0021/full/html>, 13.03.2024.
- Choi J. (2023), *How virtual idol group Mave: took Korea by storm*, <https://asianews.network/how-virtual-idol-group-mave-took-korea-by-storm/>, 29.07.2024.
- Czym jest sztuczna inteligencja (2024), <https://www.gov.pl/web/ai/czym-jest-sztuczna-inteligencja2>, 24.07.2024.
- Dennis M. (2024), *Marvin Minsky. American scientist*, <https://www.britannica.com/biography/Marvin-Lee-Minsky>, 11.03.2024.
- Goczyła K. (2018), *Sztuczna inteligencja – oksymoron czy oczywistość?*, <https://mostwiedzy.pl/pl/publication/sztuczna-inteligencja-oksymoron-czy-oczywistosc,146094-1>, 26.07.2024.
- Hallyu Korean Wave (2024), <https://www.korea.net/AboutKorea/Culture-and-the-Arts/Hallyu>, 11.03.2024.
- Komisja Europejska (2018), *A definition of Artificial Intelligence: main capabilities and scientific disciplines*, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>, 11.03.2024.

- Kprofiles (2024), *SUPERKIND Members Profile*, <https://kprofiles.com/super-kind-members-profile/>, 11.03.2024.
- Kwon J., Watson I. (2023), *'The only thing we can't do is sign autographs': The rise of virtual K-pop bands*, https://edition.cnn.com/style/kpop-virtual-bands-ai-intl-hnk/index.html?fbclid=IwAR1YuEsa5mp7HGYGJ53ITfPV7jQhE-hX6o7Qm9RoVQAcTSsi6wdv_m6GfQA0_aem_AUz2JOIQsCEpHjBlZvh-Aqge5eb4KSoI2Qj9R0c9M9CelM2yvE4iewnIX_CE0pRWnKgAL7fBRVf_ie6s6qpYbW94m, 8.05.2024.
- Luna E. (2022), *A guide to K-pop fan apps*, <https://mashable.com/article/k-pop-apps-verse-universe-lysn-bubble>, 24.07.2024.
- Meet Mave., *the AI-powered K-pop girl group that look almost human and speak four languages* (2023), https://www.scmp.com/lifestyle/entertainment/article/3213720/meet-mave-ai-powered-k-pop-girl-group-look-almost-human-and-speak-four-languages?fbclid=IwAR1YuEsa5mp7HGYGJ53ITfPV-7jQhEhX6o7Qm9RoVQAcTSsi6wdv_m6GfQA0_aem_AUz2JOIQsCEpHjBlZvhAqge5eb4KSoI2Qj9R0c9M9CelM2yvE4iewnIX_CE0pRWnKgAL7fBRVf_ie6s6qpYbW94m, 8.05.2024.
- Mirsky Y., Lee W. (2021), *The Creation and Detection of Deepfakes: A Survey*, <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3425780>, 8.05.2024.
- NCSoft (2023), *NCSoft Unveils Key Content of 'UNIVERSE', Combining IT Technologies*, <https://kr.ncsoft.com/en/pr/newsDetail/4634.do>, 11.03.2024.
- Nye J. Jr. (2004), *Soft Power: The Means to Success in World Politics*.
- OECD (2024), *Artificial intelligence*, <https://www.oecd.org/digital/artificial-intelligence/>, 11.03.2024.
- OECD.AI (2024), *OECD Framework for the Classification of AI Systems: a tool for effective AI policies*, <https://oecd.ai/en/classification>, 24.07.2024.
- Olszewski M. (2023), *Sztuczna inteligencja a kreatywność – czy twórców zastąpią twórcze roboty?*, <https://noautomata.com/sztuczna-inteligencja-a-kreatywnosc-czy-tworcow-zastapia-tworcze-roboty/>, 13.03.2024.
- Oricon (2024), *Company information*, <https://www.oricon.jp/corporate/>.
- Otoo G. (2023), *AI in K-Pop: A Reflection of South Korea's Technological Prowess for a New Era in Entertainment*, <https://www.linkedin.com/pulse/ai-k-pop-reflection-south-koreas-technological-prowess-georgette-otoo>, 8.05.2024.
- Polak M. (2022), *Artificial Intelligence in Communication with Music Fans: An Example from South Korea*, <https://hrcak.srce.hr/285350>, 28.07.2024.
- Raeburn B. (2021), *Sm Entertainment and Jyp Entertainment team up to develop dear u bubble service*, <https://www.bandwagon.asia/articles/sm-entertainment-and-jyp-entertainment-team-up-to-develop-dear-u-bubble-service-lysn-sm-studios-twice-nct-stray-kids-2021>, 27.07.2024.
- Rostkowska W. (2023), *Iluzja prywatnej rozmowy. Jak działają k-popowe platformy Bubble?*, <https://goingapp.pl/more/bubble-kpop-jak-dzialaja-platformy/>.
- SeoulSpace (2023), *ETERN! TY – The Best Virtual Kpop Girl Group*, <https://seoul-space.com/eternty-the-best-virtual-kpop-girl-group/>, 29.07.2024.

- South Korea: Legislation on Artificial Intelligence to Make Significant Progress* (2023), https://www.kimchang.com/en/insights/detail.kc?sch_section=4&idx=26935, 13.03.2024.
- Spooky (2022), *South Korea's Leading Virtual K-Pop Girl Band Looks Eerily Realistic*, <https://www.odditycentral.com/news/south-koreas-leading-virtual-k-pop-girl-band-looks-eerily-realistic.html>, 8.05.2024.
- Sun-hwa D. (2021), *Will AI-powered groups take over K-pop?*, https://www.korea-times.co.kr/www/art/2024/04/398_310095.html, 8.05.2024.
- The Evolution of A.I in K-Pop* (2024), https://www.toolify.ai/ai-news/the-evolution-of-ai-in-kpop-1394340?fbclid=IwAR1d7HS8FUzt-diPrUhSx722BZjuAK4_QCPWXa1P67LlIEoGgm9uvsLsKA_aem_AUxXkO8u5_locrKOiANNfZ0TW4WbbAbkL6eOpuKOF1oY6HV_Mjd-KOL1LU2d3v_43CW5gTm6dzlXdl6l31UTy04KM, 8.05.2024.
- Universe (2024), *Kpop UNIVERSE – The Official Social Media Platform for Kpop Fans*, <https://universe.en.softonic.com/android>, 26.07.2024.
- Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych Republiki Korei z 28 stycznia 1957 r. (ze zmianami do ustawy nr 19597 z dnia 8 sierpnia 2023 r.), <https://www.wipo.int/wipolex/en/legislation/details/22258>, 9.03.2024.
- Virtual Celebrities of South Korea* (2024), <https://kprofiles.com/ais-in-kpop-industry/>, 8.05.2024.
- Yang L. (2022), *How K-Pop Apps Create the Illusion of Private Messaging with Celebrities*, <https://www.nngroup.com/articles/kpop-private-messaging/>, 28.07.2024.
- Yu Y., Kwong S., Bannasilp A. (2023), *Virtual idol marketing: Benefits, risks, and an integrated framework of the emerging marketing field*, https://www.science-direct.com/science/article/pii/S2405844023093726?fbclid=IwZXh0bgN-hZW0CMTAAAR3W9I1pbDyq_3eJkLaNchkTxFobJsWj4V11e5z_PmtiziM-D5ESAekJvDJg_aem_Acq1Y_LA7wLaKQFQcqiJhzh1NtbvSRhLHxo-PnfZK9QSn3YBlwMgiMCoj1olt9lyjhFUy1_x8YWFYuj-w8i64TM#bib17, 08.05.2024.
- Yulchon LLC (2023), *Legislative Framework and Practical Implications of “Law on Nurturing the AI Industry and Establishing a Trust Basis”*, <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=fa073ec6-81a1-44fd-87ce-c8d3f5f7a706>, 13.03.2024.

K-pop and the AI generation. The South Korean music industry in the light of the development of artificial intelligence

Summary

Technologies denoted as artificial intelligence - AI have a significant impact on changes in the broadly understood music industry in its pop culture dimension. The situation

in the music industry in the Republic of Korea is no different, where so called K-pop - Korean popular music - is gaining increasing recognition on a global scale, in which the use of artificial intelligence plays a key role, contributing to the dynamic development of this sector. Therefore, the aim of this paper is to investigate how the development of artificial intelligence is shaping the South Korean music industry and what implications this will have for the future of K-pop. The article uses a comparative analysis method to compare real music groups with virtual ones and also uses a case study method to analyze a promotional campaigns using applications specializing in communication between artists and their fans. Additionally, the article addresses the social and ethical challenges related to the growing use of artificial intelligence.

Key words: K-pop, Republic of Korea, music industry, virtual idols, artificial intelligence

Informacja o autorce

Weronika Wolna [weronika.wolna@amu.edu.pl] – doktorantka w Szkole Doktorskiej Nauk Społecznych, absolwentka studiów licencjackich na kierunku Zarządzanie państwem oraz studiów magisterskich na kierunku Stosunki międzynarodowe, obecnie kontynuująca edukację na studiach magisterskich na kierunku Dziennikarstwo i komunikacja społeczna na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

