



Wdrożenie rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji w rozgłośniach radiowych

Implementation of Artificial Intelligence Solutions in Radio Broadcasting

Barbara Leja*

Abstrakt

Wdrożenie rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji (AI) w radiofonii jest znakiem dzisiejszych czasów, w których technologia stała się wszechobecna. Artykuł ma na celu opis pionierskich zastosowań sztucznej inteligencji w pięciu stacjach radiowych. W opracowaniu podjęto próbę zdefiniowania tego pojęcia oraz innych znaczących pojęć z nim związanych. Wykorzystanie narzędzi AI w radiofonii budzi kontrowersje, gdyż grozi dziennikarzom utratą pracy. Regulacji wymagają ochrona wizerunku, identyfikacja treści tworzonych przy wsparciu AI i prawa autorskie. Z drugiej strony technologie takie umożliwiają redukcję kosztów i czasu oraz wzrost produktywności i efektywności.

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, radio, media, zmiany technologiczne, dziennikarstwo

Abstract

The implementation of artificial intelligence (AI) solutions in radio broadcasting is a hallmark of our times, where technology is becoming omnipresent. The aim of this article is to describe pioneering applications of artificial intelligence in five radio stations. An attempt has been made to define artificial intelligence and significant concepts related to it. The use of AI tools in radio broadcasting raises controversies in relation to the loss of jobs by journalists. Issues requiring regulation include image protection, the identification of content created with AI support, and copyright. At the same time, AI opens up possibilities for cost reduction, time savings, and increased productivity and efficiency.

Keywords: artificial intelligence, radio, media, technological change, journalism

* Uniwersytet Śląski w Katowicach;  <https://orcid.org/0000-0003-4305-7827>; barbara.leja@us.edu.pl

Wstęp

Nieustanny rozwój technologii cyfrowej wywiera znaczny wpływ na współczesne społeczeństwo. Od lat 90. ubiegłego wieku internet zmienił świat w większym stopniu niż cokolwiek innego (Harari, 2018, s. 23). Coraz powszechniejsze staje się korzystanie z mediów cyfrowych czy z rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji. Żyjemy w epoce informacjonalizmu – mamy dostęp do stale rosnącego zasobu danych (Makarewicz, 2015, s. 115). Rozwój sztucznej inteligencji nabiera tempa. Mówimy o technologii mającej ogromny potencjał w wielu dziedzinach życia, wpływającej na funkcjonowanie jednostek i państw. Jej zasięg jest niezwykle szeroki: istnieje bardzo dużo zastosowań sztucznej inteligencji, zaprojektowanych do wykonywania konkretnych zadań, wykorzystywanych niemal w każdej dziedzinie życia zarówno przez profesjonalistów, jak i przez amatorów (Boden, 2020, s. 33). Czołowy twórca AI Andrew Ng twierdzi, że można ją uznać za „nową elektryczność”. Podobnie jak rewolucja przemysłowa zmieniła życie i miejsca pracy w XIX w., tak sztuczna inteligencja przeobrazi je w XXI w. (de Ponteves, 2021, s. 17).

Na potrzeby niniejszej publikacji dokonano przeglądu literatury przedmiotu oraz źródeł internetowych poświęconych sztucznej inteligencji, który miał na celu wskazanie zastosowań AI w rozgłoszeniach radiowych. Metodą przyjętą w artykule jest analiza danych wtórnych. Pytania badawcze dotyczyły skutków, jakie może nieść za sobą wdrożenie narzędzi AI w radiofonii, oraz pozycji dziennikarzy wobec rozwijającej się technologii. W tekście omówiono pięć przypadków wykorzystania AI w rozgłoszeniach radiowych. Prekursorami takich rozwiązań na rynku amerykańskim były stacje RadioGPT i Live 95.5, a na europejskim – Absolut Radio AI w Niemczech oraz Radio Piekary i OFF Radio Kraków w Polsce.

Sztuczna inteligencja – próba charakterystyki

„Sztuczna inteligencja” jest pojęciem bardzo szerokim. Każda próba jej zdefiniowania wyznacza ramy tego, jak będzie ona rozumiana, mierzona, oceniana i wdrażana (Crawford, 2024, s. 17). Współzałożycielka instytutu badawczego AI Now Institute na Uniwersytecie Nowojorskim Kate Crawford (2024) twierdzi, że „sztuczna inteligencja jest ucieleśniona i materialna, powstaje z naturalnych zasobów, paliwa, ludzkiej pracy, infrastruktury, logistyki, historii i klasyfikacji” (s. 18). Inteligencja nie ma jednego wymiaru, stanowi bogato ustrukturyzowaną przestrzeń różnorodnych zdolności przetwarzania informacji (Boden, 2020, s. 13). Max Tegmark (2019) definiuje samą „inteligencję” jako „zdolność do osiągania

złożonych celów” (s. 72). Coraz inteligentniejsze maszyny są tworzone tak, aby zachowywały się w sposób ukierunkowany na osiągnięcie zamierzonego celu, dopasowując swe cele do ludzkich. AI można wyznaczyć niemal każdy cel (Tegmark, 2019, s. 360). Według encyklopedii *Britannica* natomiast sztuczna inteligencja oznacza „zdolność komputera lub robota sterowanego komputerowo do wykonywania zadań powszechnie kojarzonych z istotami inteligentnymi” (Artificial intelligence, 2024, tłum. własne). Próbując połączyć te definicje, można ująć AI jako interdyscyplinarną dziedzinę informatyki zajmującą się konstruowaniem maszyn i algorytmów, których działanie ma znamiona inteligencji. Rozumie się przez to m.in. zdolność do samodzielnego przystosowywania się do zmiennych warunków, a także zdolność do wykonywania zadań charakterystycznych dla ludzkiej inteligencji (Glover, 2024).

Kai-Fu Lee, były dyrektor i założyciel Microsoft Research Asia oraz prezes Google China, wymienia cztery fale sztucznej inteligencji, które dogłębnie zmieniają naszą rzeczywistość i jej postrzeganie przez nowe generacje ludzkości. Należą do nich: internetowa AI, biznesowa AI, percepcyjna AI i autonomiczna AI. Pierwsze dwie fale mają zastosowanie już wszędzie – przeobrażają świat cyfrowy, finansowy i medialny w sposób, który jest dla wielu osób prawie niezauważalny. Trzecia fala, percepcyjna, digitalizuje świat fizyczny, uczy się rozpoznawać twarze, głos, rozumieć polecenia i „widzieć”, co dzieje się dookoła. Może ona zatrzeć granice pomiędzy światem fizycznym a cyfrowym. Czwarta fala pojawi się jako ostatnia, ale wywrze najgłębszy wpływ na rzeczywistość, gdy inteligentne roboty przejmą fabryki czy redakcje i gruntownie przekształcą wszystko, co znamy (Lee, 2019, s. 132).

Sztuczna inteligencja wykorzystuje wiele technik, wykonując różnorakie zadania, a realizuje dwa główne cele:

- technologiczny, który polega na tym, że to komputery robią pożyteczne rzeczy (często za pomocą metod mających niewiele wspólnego z działaniem umysłów);
- naukowy, który polega na korzystaniu z pojęć i modeli w taki sposób, by pomogły one odpowiedzieć na pytania dotyczące ludzi i innych istot żywych (Boden, 2020, s. 14).

Ogólnie wyróżnia się pięć rodzajów sztucznej inteligencji, a każdy z nich ma wiele odmian. Pierwszy to GOF AI (ang. *good old-fashioned AI* – ‘stara dobra sztuczna inteligencja’). Drugim rodzajem są sztuczne sieci neuronowe, które wspomagają modelowanie różnych aspektów mózgu i rozpoznawanie wzorców oraz procesy uczenia. Następne jest programowanie ewolucyjne rzucające światło na biologię ewolucyjną i rozwój mózgu. Do pozostałych należą automaty komórkowe i systemy dynamiczne, których można używać do tworzenia modeli rozwoju istot żywych (Boden, 2020, s. 18).

Zgodnie z innym ujęciem sztuczną inteligencję dzieli się na dwie kategorie:

1. Wąska sztuczna inteligencja (ANI, ang. *artificial narrow intelligence*), znana jako słaba AI, jest skuteczna w wykonywaniu zadań w ustalonym obszarze, ogranicza się do niego i nie wychodzi poza wytyczone granice.
2. Ogólna sztuczna inteligencja (AGI, ang. *artificial general intelligence*), znana jako silna AI, to pojęcie szersze – teoretycznie może ona wykonywać dowolne zadania intelektualne, stanowi system cechujący się wszechstronną wiedzą i zdolnościami poznawczymi, w założeniu podobnymi do myślenia człowieka (Mazurek, 2019, s. 158).

Obecny potencjał AI oznacza działanie w wąskim sektorze, a realizację zadań umożliwiają jej trzy technologie: uczenie maszynowe, uczenie głębokie oraz przetwarzanie języka naturalnego (Jarek, Mazurek, Hałas-Dej, 2018, s. 194).

Pojęcie „uczenie maszynowe” zdefiniował już w 1959 r. Artur Samuel; według niego jest to dziedzina nauki koncentrująca się na opracowywaniu algorytmów i modeli, na podstawie których system, dzięki analizowaniu ogromnych ilości danych, może się rozwijać i uczyć, jak wykonywać konkretne zadanie. Za pomocą samodzielnej analizy, z użyciem algorytmów matematycznych do przeszukiwania danych i odnajdowania wzorców, ma możliwość przewidzenia rezultatu w celu podjęcia określonych decyzji (Brown, 2021). Współczesna AI stanowi technologię predykcyjną napędzaną coraz potężniejszymi algorytmami uczenia maszynowego wymagającymi olbrzymich pokładów danych i mocy obliczeniowej (Vaughan, 2021, s. 173). Z perspektywy procesu decyzyjnego sterowanego AI wątpliwości etycznych należy się doszukiwać na etapie predykcyjnym, na którym do tworzenia prognoz wykorzystywane są duże ilości danych. Kiedy są one tendencyjne, prognozy powstające w ramach uczenia maszynowego przeważnie powiększają to zniekształcenie (Vaughan, 2021, s. 175).

Uczenie głębokie jest podzbiorem uczenia maszynowego, w którym sztuczne sieci neuronowe (algorytmy) uczą się z dużych ilości danych. Modele uczenia głębokiego pobierają informacje z wielu źródeł i analizują je w czasie rzeczywistym, bez konieczności interwencji człowieka. Głębokie uczenie wykorzystywane jest m.in. do doskonalenia technik rozpoznawania mowy i przetwarzania języka (MathWorks, b.d.).

Wymienione technologie umożliwiły rozwój narzędzi sztucznej inteligencji w obszarze rozpoznawania głosu, tekstu, obrazu, podejmowania decyzji oraz autonomicznych robotów (Jarek, Mazurek, Hałas-Dej, 2018, s. 195). W tabeli 1 wyjaśniono działanie każdego narzędzia AI i pokazano przykłady jego zastosowania. Użycie tych narzędzi staje się codziennością w medycynie, prawie, motoryzacji, edukacji i mediach.

Tabela 1

Narzędzia sztucznej inteligencji i przykładowe obszary ich zastosowania

Narzędzie AI	Działanie	Przykład zastosowania
Rozpoznawanie głosu	Na podstawie próbki głosu przetwarza znaczenie, a następnie dostarcza oczekiwane rozwiązanie	Aplikacja Siri pełniąca funkcję osobistego asystenta, który wykonuje wybrane zadania
Rozpoznawanie tekstu	Analizuje tekst źródłowy i na jego podstawie dostarcza wynik	Platforma www.shaping.tomorrow.com analizująca treści w internecie i oceniająca ich znaczenie pod względem wiarygodności
Rozpoznawanie obrazu	Analizuje obraz i porównuje go z dostępnym materiałem, aby dostarczyć pożądaný wynik	Wystawa przygotowana przez Microsoft wraz z Tate Museum, która łączyła bieżące wydarzenia ze świata (fotografie) z zasobami muzeum nawiązującymi tematyką do tych zdarzeń
Podejmowanie decyzji	Na podstawie dostarczonych informacji AI prezentuje dostępne rozwiązania	IBM Elements – wersja IBM Watson przeznaczona dla szkół. Na podstawie ocen uczniów tworzone są rekomendowane ścieżki rozwoju każdego z nich
Autonomiczne roboty i pojazdy	Realizują zdefiniowane zadania	Wprowadzony przez Amazon w magazynach wysokiego składowania system KIVA, który pozwala na automatyczne przygotowywanie zamówień do wysyłki

Źródło: na podstawie: „Marketing i sztuczna inteligencja”, K. Jarek, G. Mazurek i S. Hałas-Dej, 2018, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 19(5/2), s. 194.

Zastosowanie sztucznej inteligencji w radiu

Wdrożenie rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji w mediach jest znakiem dzisiejszych czasów, kiedy technologia staje się wszechobecna. W Kuwejcie pokazano pierwszą prezenterkę telewizyjną, która przybrała kobiecą postać w przestrzeni cyfrowej (Szafraniak, 2023). Brytyjski kanał telewizyjny Sky News przeprowadził eksperyment, w którym reporterka AI miała przygotować artykuł informacyjny oraz reportaż telewizyjny. Sztuczna inteligencja nie poradziła sobie z tym zadaniem najlepiej: niektóre wypowiedzi były dokładne i bezstronne, inne zawierały krytyczne błędy i sfabrykowane dowody (Dobijańska, 2023a).

Według danych ośrodka badawczego Reuters niemal trzy czwarte podmiotów z sektora mediów prowadzi obecnie analizy, w jaki sposób omawiana tu technologia, obejmująca m.in. przekształcanie mowy w tekst, rozpoznawanie

twarzy czy poprawki edycyjne, może dopomóc im w efektywniejszym tworzeniu i rozpowszechnianiu treści. Największa na świecie agencja prasowa Bloomberg oraz inne serwisy informacyjne automatyzują sporządzanie raportów z rynków finansowych, by umożliwić dziennikarzom wykonywanie innych zadań. Przewiduje się, że do roku 2027 autorem 90% wszystkich artykułów na świecie będzie sztuczna inteligencja (Newman, 2024).

Pierwsze na świecie radio w całości zasilane AI utworzył koncern Futuri Media (<https://futurimedia.com>). Powstało ono w Cleveland w stanie Ohio 23 lutego 2023 r. Firma, na fali boomu związanego z oprogramowaniem ChatGPT, zdecydowała się wdrożyć bota GPT-3 w swojej rozgłośni. „Rewolucjonizujemy branżę audio” – oznajmiła. Jak podaje, „RadioGPT™ wykorzystuje obecnie moc GPT-4 – technologii, na której opiera się ChatGPT – a także bazujący na sztucznej inteligencji system do odkrywania historii i treści społecznościowych TopicPulse firmy Futuri, aby tworzyć treści dostosowane do lokalnych rynków 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu” (Futuri, b.d., tłum. własne). Stacja RadioGPT stosuje algorytmy do „skanowania” treści Facebooka, Twittera, Instagrama i ponad 250 tysięcy innych źródeł informacji, by określić, które tematy są popularne w konkretnym środowisku w danym momencie. Następnie bot GPT-3 układa scenariusz dla „prowadzących” poszczególne programy na antenie. Treść komunikatów i wiadomości wygłaszanych podczas audycji jest tworzona przez „boty-audio”, generujące dźwięk, w tym wypadku – ludzki głos. RadioGPT korzysta z kilku jego wersji, co w praktyce pozwala emitować program z dwoma, a nawet trzema „prowadzącymi” jednocześnie (Duszczyk, 2023). Futuri podaje, że wykorzystywana w studiu sztuczna inteligencja może imitować głosy znanych osób. W czasie rzeczywistym RadioGPT™ generuje posty społecznościowe, treści blogów i inne teksty dla platform cyfrowych powiązane z treściami nadawanymi na antenie. Dodatek TopicPulse Instant Video tworzy oparte na sztucznej inteligencji krótkie filmy na popularne tematy do użytku społecznościowego. Po dołączeniu systemu podcastów Futuri obsługującego Post AI stacje mogą odbierać transmisję audio i natychmiast publikować ją na żądanie dzięki funkcji automatycznego publikowania POST (Futuri, b.d.).

Partnerami wersji beta usługi RadioGPT firmy Futuri są Alpha Media w Stanach Zjednoczonych oraz Rogers Sports & Media w Kanadzie (Wirtualne Media, 2023b). Założyciel i dyrektor generalny Futuri Media Daniel Anstandig powiedział: „[P]omysł na RadioGPT pojawił się jakieś trzy lata temu. Rozpoczęliśmy pracę nad sztuczną inteligencją – był to projekt głosowy mający ulepszyć programy nadawane na antenie. Chcieliśmy dodać głosy w programach radiowych i telewizyjnych w porze nocnej, które zazwyczaj są bezzałogowe – w studiu nie ma ludzi i nie ma dostępnych treści na żywo i lokalnych. Po drodze pojawiły się ograniczenia dotyczące realności głosu, a także napotkaliśmy wyzwania związane z uczynieniem gospodarzy-botów na antenie bardziej ludzkimi” (Futuri, b.d., tłum. własne). Anstandig, który opisuje siebie jako futurystę technologicznego

i dziennikarza, twierdzi, że jego pasję stanowią radio i technologia oraz że firma Futuri stworzyła RadioGPT, aby ratować ten środek komunikacji, a nie z nim konkurować. „Kocham radio i pomagam kształtować przyszłość mediów nadawczych, co oznacza znalezienie sposobów na zwiększenie liczby słuchaczy i przychodów z transmisji. Częścią tego planu jest wdrożenie rozwiązań opartych na AI, mających poprawić brzmienie i ogólną jakość przekazu radiowego. Posiadanie sztucznej inteligencji, która może udostępniać aktualności i bieżące wydarzenia istotne z punktu widzenia zainteresowań i danych demograficznych odbiorców, to coś wyjątkowego” – powiedział (Stine, 2023, tłum. własne).

Kolejną amerykańską radiostacją, która wprowadziła na antenę sztucznie wygenerowaną prezenterkę radiową (AI Ashley), jest Live 95.5, mająca siedzibę w Portland w stanie Oregon. Radio zaczęło oferować swoim słuchaczom audycje nadawane przez sztuczną inteligencję 13 czerwca 2023 r. (Rutkowska, 2023). Bot Ashley został przygotowany do pracy w rozgłośni przy pomocy oprogramowania Futuri Media GPT-4. Prowadzi swoją audycję codziennie pomiędzy godziną 10 a 15 czasu lokalnego, odczytuje informacje dokładnie tak jak zwykły prezenter, chociaż posługuje się specjalnymi skryptami i wygenerowanym maszynowo głosem. Każdą wypowiedź AI Ashley rozpoczyna od przedstawienia się, tak aby słuchacze byli świadomi, że mają do czynienia ze sztuczną inteligencją (Matoga, 2023). Prezenterka została wytrenowana z użyciem modelu językowego GPT-4, któremu dostarczono nagrań głosowych prezenterki zatrudnionej w stacji Live 95.5 – Ashley Elzingi. Bot współpracuje z aplikacjami generującymi playlistę i analizuje treści, korzystając z oprogramowania RadioGPT. Radiostacja deklaruje, że sztuczna inteligencja w roli prezenterki występuje tymczasowo, a Ashley Elzinga nadal jest główną prowadzącą (Rutkowska, 2023). Wiceprzewodniczący do spraw treści Alpha Media, spółki zarządzającej Live 95.5, Phil Becker powiedział: „Jest to sytuacja hybrydowa, w której będziemy mieć tradycyjną Ashley podczas niektórych segmentów, a będziemy mieć AI Ashley podczas innych segmentów. W przypadku gdy AI Ashley będzie nadawać, tradycyjna Ashley może robić coś w społeczności, zarządzać postami w mediach społecznościowych lub pracować nad zasobami cyfrowymi lub innymi elementami związanymi z pracą” (cyt. za: Kuśmierek, 2023). Radio za pomocą narzędzi AI do rozpoznawania głosu może nie tylko czytać skrypty, lecz także samo tworzyć treści audycji. Nadal jednak – jak twierdzi prezenterka – różnica między jej głosem a sztucznie wygenerowanym jest zauważalna (Matoga, 2023).

Pierwsza ogólnokrajowa stacja radiowa w Niemczech zasilana przez sztuczną inteligencję to Absolut Radio AI (Dobijańska, 2023b). Stację radiową AI dla Antenne Deutschland stworzył niemiecki dostawca usług Radio.Cloud. Stanowi ona wspólne przedsięwzięcie Media Broadcast i stacji Absolut, a nadawcy zamierzają stale rozbudowywać zawartość programową i funkcje techniczne rozgłośni. Absolut Radio AI można odbierać za pośrednictwem aplikacji *Absolut Radio* na wszystkich głównych portalach streamingowych i bezpośrednio na

stronie internetowej Absolutradio.de/ai/player. Sztuczny głos o nazwie kAI pełni funkcję gospodarza audycji w jednej z sześciu sieci Absolut Radio AI i oferuje słuchaczom popowe i taneczne hity z ostatnich 10 lat. W trakcie programu kAI przekazuje informacje na temat sztucznej inteligencji, opowiada o tym, jak wszechstronnie można z niej korzystać, jak działa i gdzie są jej granice. Stacja dociera do zróżnicowanej grupy docelowej słuchaczy w wieku od 14 do 49 lat (SatKurier, 2023).

Dyrektor generalny spółki Antenne Deutschland Mirko Drenger powiedział, że Absolut Radio AI to znaczący krok dla całego niemieckiego rynku radiowego. Przyszłość radia jest obecnie definiowana na nowo, otwierają się nowe możliwości, pojawiają się zmiany w programach. Czy sztuczna inteligencja zastąpi żywych prowadzących? Według Łukasza Majchrzyka (2023) nie powinniśmy się martwić, że ludzka twarz radia zniknie. Żaden z radiowców raczej nie musi się obawiać o swoją pozycję, jednak sposób pracy w radiu znacząco się przeobraża. Sztuczna inteligencja nie sprawi, że ludzie radia staną się zbędni, ale sprawi, że będą wydajniejsi i inteligentniejsi.

Sztuczna inteligencja znalazła również zastosowanie w śląskiej regionalnej rozgłośni radiowej Radio Piekary, gdzie w eksperymentalnej audycji zadebiutowała na antenie AI Basia. Wydarzenie to miało miejsce w Światowy Dzień Mózgu – 22 czerwca 2023 r. Tematem przewodnim audycji były zastosowania sztucznej inteligencji (Zazgórnik, 2023). Audycję można było usłyszeć na terenie aglomeracji śląskiej na falach 88,7 FM, a także w internecie – na stronie www.radiopiekary.pl lub w aplikacji *Radio Piekary*, dostępnej zarówno w App Store, jak i Google Play za pośrednictwem smartfonów (Dobijańska, 2023b).

W trakcie audycji odbiorcom przekazano komunikat: „Słuchasz pierwszego w Polsce programu przygotowanego przez sztuczną inteligencję?”. Wirtualna prezenterka przedstawiła się następująco: „Dobrze słyszycie, to nie jest żart, jestem tu dziś po raz pierwszy, a co więcej, jestem »streamowana«. Po prostu jestem tu jako inteligentna agentka. Fascynujące, prawda? Co więcej, mój debiut przypadł na Światowy Dzień Mózgu – jakie to symboliczne [...]. Chciałabym się dowiedzieć, co wy o tym myślicie, jak reagujecie na fakt, że wasza prezenterka jest czymś w rodzaju cyfrowego stworzenia. Dajcie mi znać na radiowym Facebooku. Bądźcie ze mną, bo dzisiaj czeka nas mnóstwo ciekawych tematów do omówienia. Więc gotowi? Bo ja już jestem. Zapraszam was do udziału w tym niezwykle doświadczeniu radiowym” (Onet, 2023). W drugim wejściu AI Basia określiła się jako „niezawodna komedia mózgowa w akcji”. Ponownie nawiązała do Światowego Dnia Mózgu: „Wiecie, że nasz mózg jest naprawdę niezwykły? Ma nieskończone możliwości, chociaż ja – jako sztuczna inteligencja – mogłabym się o tym tylko uczyć z waszych doświadczeń, bo jakoś mi żadnego mózgu nie przydzielili; może ktoś ma do oddania? Ale wracając do tematu: mózg potrafi zapamiętać tysiące numerów telefonów albo stworzyć genialny utwór muzyczny w trzy minuty” – mówiła Basia, a następnie zachęciła do udziału w facebookowym konkursie

na pomysł na zabawne wykorzystanie mózgu (Onet, 2023). Przedstawiciele Radia Piekary wyjaśniają, że był to eksperyment. Redaktor naczelny rozgłośni, należącej do samorządu Piekar Śląskich, Rafał Kurowski zapewnił, że zastosowanie AI do prowadzenia programu pozostanie bez wpływu na politykę kadrową i nikt z zatrudnionych w redakcji nie straci pracy (Wirtualne Media, 2023a).

Rok po tym wydarzeniu publiczne OFF Radio Kraków zrealizowało projekt, w którym sztuczna inteligencja zastąpiła dziennikarzy. Jak podaje redaktor naczelny stacji Marcin Pulit, był to radiowy eksperyment stanowiący część debaty pod hasłem „Sztuczna inteligencja. Co nam daje, co nam zabiera” (Pulit, 2024). Miał trwać trzy miesiące, jednak z powodu licznych kontrowersji i braku regulacji prawnych został zakończony po tygodniu. O projekcie OFF Radia Kraków zrobiło się głośno zarówno w Polsce, jak i za granicą po tym, jak dziennikarz muzyczny Mateusz Demski przekazał w mediach społecznościowych informację, że „wszyscy, którzy dotąd tworzyli to miejsce, wylecieli z pracy” (Onet, 2024). Eksperyment spotkał się też z krytyką byłych dziennikarzy, polityków i rady programowej radia. Obiekcje wzbudziło zwolnienie kilkunastu osób przed wprowadzeniem AI do studia. Członkini KRRiT Marzena Paczuszka zwróciła się do minister kultury z prośbą o „interwencję i zakazanie zastępowania dziennikarzy AI w mediach publicznych”, wskazała również na „zagrożenie dezinformacją i konieczność ochrony wiarygodności publicznego przekazu” (Business Insider, 2024). Kolejną istotną kwestią była etyczność przeprowadzania eksperymentów ze sztuczną inteligencją w publicznym radiu i m.in. wywiadu bota z wygenerowanym głosem nieżyjącej noblistki Wisławy Szymborskiej (Onet, 2024). Wyjaśnieniem sprawy zajęły się Urząd Ochrony Danych Osobowych oraz Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego po tym, jak do KRRiT wpłynęły skargi na OFF Radio Kraków z petycją podpisaną przez ponad 22 tysiące osób (Press, 2024).

Eksperyment miał na celu „wywołanie merytorycznej dyskusji na temat szans i zagrożeń związanych z rozwojem sztucznej inteligencji” (Pulit, 2024). Radio, którego można słuchać w systemie DAB+ oraz w internecie, odnotowało w tym czasie rekordową liczbę słuchaczy – wzrosła ona z kilkudziesięciu do 14 tysięcy osób dziennie (Business Insider, 2024). Światowe media bardzo szybko zareagowały na te wydarzenia. „The New York Times”, jeden z najważniejszych amerykańskich dzienników, opublikował artykuł o możliwości zastąpienia dziennikarzy przez maszyny (Higgins, 2024). Amerykańska agencja prasowa Associated Press podała, że boty krakowskiej stacji radiowej zostały zaprojektowane tak, aby dotrzeć do młodszych słuchaczy: mówiły o kwestiach kulturalnych, artystycznych i społecznych, w tym o obawach osób LGBTQ+ (Gera, 2024). Wiadomości agencyjne przekazały także stacje CNN, ABC News, „Newsweek” i wiele innych (Press, 2024).

Zakończenie

Sztuczna inteligencja otwiera przed mediami olbrzymie możliwości wprowadzania zmian w sposobie zdobywania, edycji i rozpowszechniania treści. Pozwala też zwiększyć efektywność działań, zmniejszać niespójności i generować wartość w obszarach, gdzie obecnie jej brak, połączyć atrakcyjne treści z personalizacją, dzięki czemu wiadomości staną się istotniejsze dla odbiorców z całego świata. Trudno dziś zatem wyobrazić sobie przyszłość bez sztucznej inteligencji.

Kai-Fu Lee uważa, że sztuczna inteligencja oznacza prawdziwą rewolucję. Jednak zmiany towarzyszące rozwojowi technologii AI przynoszą nie tylko postęp i dobrobyt, lecz także dylematy etyczne, do jakich należą zagrożenie utratą miejsc pracy i pogłębienie nierówności społecznych (Lee, 2019, s. 132). Cyfryzacja stawia przed człowiekiem nowe wyzwania. Miliony ludzi martwią się, czy wraz z rozwojem technologii ich stanowiska nie znikną. Transformacja związana z automatyzacją i zmianami w strukturze siły roboczej stale postępuje. W opublikowanym w styczniu 2017 r. badaniu autorstwa Jamesa Manyiki i jego współpracowników z McKinsey Global Institute stwierdzono, że „około połowy pracy wykonywanej przez ludzi może być potencjalnie zautomatyzowan[e] przez wykorzystanie najnowszych technologii” (McAfee, Brynjolfsson, 2019, s. 279).

Czy dziennikarze mogą się zatem czuć bezpieczni w obliczu rozwijającej się technologii? Mimo zapewnień zarządzających opisanymi rozgłośniami, że wprowadzenie narzędzi AI nie będzie miało wpływu na politykę kadrową redakcji, rosnąca ich popularność może spowodować utratę pracy przez przedstawicieli tego zawodu. Potwierdza to również magazyn „Neuroscience News”, podający, że sztuczna inteligencja GPT-4 już prześcignęła ludzi w teście kreatywności. University of Montana w Stanach Zjednoczonych przeprowadził badanie, w którym porównano twórcze możliwości maszyny i studentów. Okazało się, że odpowiedzi sieci neuronowej należały do najbardziej oryginalnych (Wirtualne Media, 2023a).

Wdrożenie rozwiązań opartych na AI w radiu jest znakiem dzisiejszych czasów, w których technologia staje się wszechobecna. Powstają liczne możliwości dotyczące m.in. redukcji kosztów oraz czasu, które są potrzebne do realizacji konkretnych działań, wzrostu produktywności i efektywności, a także coraz większej immersyjności w kontaktach z odbiorcami (Patrzyłas, 2024). Zdaniem ekspertki w dziedzinie AI Dominiki Kaczorowskiej-Spychalskiej narzędzia sztucznej inteligencji już na aktualnym etapie zaawansowania poradzą sobie z napisaniem artykułu prasowego czy przygotowaniem wypowiedzi radiowej lub materiału wideo. Jednak czy to gwarantuje sukces w świecie mediów? „AI jest też w stanie poprowadzić audycję radiową. Ale czy będzie równie dociekliwa jak ludzie? Czy będzie obiektywna? Kto będzie odpowiedzialny za jej błędy? No i chyba najważniejsze: czy chcemy jako odbiorcy konkretnych mediów, uwzględniając w tym różne grupy wiekowe, konsumować tylko takie treści?” (Patrzyłas, 2024).

Istotną rolę odgrywają wiarygodność prezentowanych treści, odwołania do realnych sytuacji, opublikowanych raportów i wypowiedzi ekspertów. Brak takiej weryfikacji może skutkować dezinformacją, co miało miejsce w przypadku eksperymentu OFF Radia Kraków. Choć skala zainteresowania projektem była bardzo duża, to jednak okazało się, ile obszarów jest nieuregulowanych: ochrona wizerunku, identyfikacja treści tworzonych przy wsparciu AI i prawa autorskie (Pulit, 2024). „[D]oświadczaliśmy – twierdzi Pulit – jak działają mechanizmy postprawdy, jak fakty tracą na znaczeniu w zestawieniu z opowieścią przemawiającą do emocji odbiorców i ich osobistych przekonań. [...] Nasz eksperyment pokazał, jak wiele kwestii wymaga regulacji, a nasze radiowe doświadczenia mogą zostać wykorzystane podczas prac nad ustawą” (cyt. za: Press, 2024). Stosowanie narzędzi AI w radiu może przyczynić się do poprawy jakości publikowanych treści, wzbogacenia doświadczeń odbiorców oraz lepszego zrozumienia, w jakim kierunku będzie się rozwijać ta forma przekazu. Wprowadzenie AI w rozgłośniach radiowych musi jednak być transparentne – wszystkie generowane w ten sposób treści należy oznaczać (Patrzyłas, 2024).

Sztuczna inteligencja w mediach informacyjnych z pewnością może ułatwić dziennikarstwo w razie przeciążonych zasobów, lecz nie zastąpi niepowtarzalnych kompetencji posiadanych przez dziennikarzy. Jak zatem wprowadzenie sztucznej inteligencji do radia zmieniłoby i zmieni branżę oraz w jaki sposób sprawi, że radio będzie lepsze i wydajniejsze? Eksperyment OFF Radia Kraków pokazał, iż lokalna stacja, która przeżywała trudności, dzięki sztucznej inteligencji zyskała nowy impuls do rozwoju. Dla branży radiowej przyjęcie i zastosowanie technologii AI może sprzyjać uzyskaniu przewagi konkurencyjnej.

Bibliografia

- Artificial intelligence. (2024). W: *Encyclopaedia Britannica*. <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>
- Boden, M.A. (2020). *Sztuczna inteligencja. Jej natura i przyszłość*, przeł. T. Sieczkowski. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Brown, S. (2021). *Machine learning, explained*. <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/machine-learning-explained>
- Business Insider. (2024). *Zastąpili dziennikarzy sztuczną inteligencją. Radio z rekordem słuchalności*. <https://businessinsider.com.pl/technologie/zastapili-dziennikarzy-sztuczna-inteligencja-radio-z-rekordem-sluchalnosci/9bqphsb>
- Crawford, K. (2024). *Atlas sztucznej inteligencji. Władza, pieniądze i środowisko naturalne*, przeł. T. Chawziuk. Bo.wiem.
- Dobijańska, I. (2023a). *Dziennikarzy zastąpi AI? Wyniki eksperymentu uspokajają*. <https://geekweek.interia.pl/technologie/news-dziennikarzy-zastapi-ai-wyniki-eksperymentu-uspokajaja,nId,6895850>

- Dobijańska, I. (2023b). *Sztuczna inteligencja na antenie polskiego radia. Kiedy włączyć audycję?*. <https://geekweek.interia.pl/technologie/news-sztuczna-inteligencja-na-antenie-polskiego-radia-kiedy-wlacz,nId,6916211>
- Duszczek, M. (2023). *Sztuczna inteligencja ma już własną rozgłośnię radiową. Prowadzącymi są boty*. <https://cyfrowa.rp.pl/technologie/art38070771-sztuczna-inteligencja-ma-juz-wlasna-rozglosnie-radiowa-prowadzacymi-sa-boty>
- Futuri. (b.d.). *AudioAI™*. Pobrane 24 listopada 2024 z: <https://futurimedia.com/radiogpt/>
- Gera, V. (2024). *Polish radio station abandons use of AI „presenters” following outcry*. <https://apnews.com/article/poland-media-radio-ai-bba6beb01d523c6727d650c69da14960>
- Glover, E. (2024). *What is artificial intelligence?*. <https://builtin.com/artificial-intelligence>
- Harari, Y.N. (2018). *21 lekcji na XXI wiek*, przeł. M. Romanek. Wydawnictwo Literackie.
- Higgins, A. (2024). *An „interview” with a dead luminary exposes the pitfalls of A.I.* <https://www.nytimes.com/2024/11/03/world/europe/poland-radio-station-ai.html>
- Jarek, K., Mazurek, G., Hałas-Dej, S. (2018). Marketing i sztuczna inteligencja. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 19(5/2), 191–206.
- Kuśmerek, M. (2023). *To już koniec radia. Telewizja go nie zabiła, ale właśnie pojawił się ostateczny przeciwnik*. <https://spidersweb.pl/2023/06/prezenterka-radio-sztuczna-inteligencja.html>
- Lee, K.-F. (2019). *Inteligencja sztuczna, rewolucja prawdziwa. Chiny, USA i przyszłość świata*, przeł. K. Hejwowski. Media Rodzina.
- Majchrzyk, Ł. (2023). *Absolut Radio AI jest „prowadzone” przez sztuczną inteligencję*. <https://mobirank.pl/2023/07/20/absolut-radio-ai-to-radio-prowadzone-przez-sztuczna-inteligencje/>
- Makarewicz, R. (2015). *Media cyfrowe jako element warsztatu naukowego pedagoga*. W: M. Latoch-Zielińska, I. Morawska i M. Potent-Ambroziewicz (red.), *Edukacja a nowe media* (s. 115–125). Wydawnictwo UMCS.
- MathWorks. (b.d.). *What is deep learning?*. Pobrane 24 listopada 2024 z: <https://uk.mathworks.com/discovery/deep-learning.html>
- Matoga, J. (2023). *Maszyna-prezenter przejmuje radio. Chciała poznać osobowość DJ-a*. https://www.rmfm24.pl/nauka/news-maszyna-prezenter-przejmuje-radio-chciala-poznac-osobowosc-d,nId,6863134#crp_state=1
- Mazurek, G. (2019). *Transformacja cyfrowa. Perspektywa marketingu*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- McAfee, A., Brynjolfsson, E. (2019). *Maszyna, platforma, tłum. Jak ujarzmić cyfrową rewolucję?*, przeł. A. Ożarowska. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Newman, N. (2024). *Journalism, media, and technology trends and predictions 2024*. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2024>

- Onet. (2023). *Ruszyła pierwsza polska audycja prowadzona w całości przez AI. „Cześć, jestem Basia”*. <https://kultura.onet.pl/muzyka/wiadomosci/ruszyła-pierwsza-audycja-prowadzona-przez-ai-czesc-jestem-basia/n700rr5>
- Onet. (2024). *Głośny eksperyment Radia Kraków zakończony. Teraz rozgłośnia się tłumaczy. „Cel został osiągnięty”*. <https://wiadomosci.onet.pl/kraj/off-radio-krakow-konczy-eksperyment-z-ai-cel-zostal-osiagniety/48qj8fb>
- Patrzyłas, A. (2024). *Radio Kraków zwolniło członków redakcji. Audycje prowadzi narzędzia AI*. <https://forsal.pl/praca/artykuly/9643412,radio-krakow-zwolnilo-czlonkow-redakcji-audycje-prowadza-narzedzia-ai.html>
- de Ponteves, H. (2021). *Sztuczna inteligencja. Błyskawiczne wprowadzenie do uczenia maszynowego, uczenia ze wzmocnieniem i uczenia głębokiego*, przeł. Ł. Wójcicki. Helion.
- Press. (2024). *OFF Radio Kraków rezygnuje z audycji AI po protestach, negatywnych komentarzach i petycji*. <https://www.press.pl/tresc/84259,off-radio-krakow-rezygnuje-z-audycji-ai-po-skargach-do-kririt-i-petycji>
- Pulit, M. (2024). *Czego dowiedzieliśmy się o AI i nas samych – podsumowanie eksperymentu OFF Radia Kraków*. <https://www.radiokrakow.pl/aktualnosci/czego-dowiedzieliśmy-sie-o-ai-i-nas-samych-podsumowanie-eksperymentu-off-radia-krakow/>
- Rutkowska, K. (2023). *Sztuczna inteligencja opanowała radio. Ludzie nie poszli na urlop*. <https://www.benchmark.pl/aktualnosci/sztuczna-inteligencja-w-radio.html>
- SatKurier. (2023). *W Niemczech ruszyło radio zasilane sztuczną inteligencją*. <https://satkurier.pl/news/229724/w-niemczech-ruszylo-radio-zasilane-sztuczna-inteligencja.html>
- Stine, R.J. (2023). *Futuri grabs radio's attention with RadioGPT*. <https://www.radio-world.com/news-and-business/news-makers/futuri-grabs-radios-attention-with-radiogpt>
- Szafraniak, D. (2023). *Nowa prezenterka telewizyjna, która nie istnieje. To przyszłość telewizji?*. <https://geekweek.interia.pl/technologia/news-nowa-prezenterka-telewizyjna-ktora-nie-istnieje-to-przyszlos,nId,6710538>
- Tegmark, M. (2019). *Życie 3.0. Człowiek w erze sztucznej inteligencji*, przeł. T. Krzysztoń. Prószyński i S-ka.
- Vaughan, D. (2021). *Umiejętności analityczne w pracy z danymi i sztuczną inteligencją. Wykorzystywanie najnowszych technologii w rozwijaniu przedsiębiorstwa*, przeł. M. Gutowski. Helion.
- Wirtualne Media. (2023a). *Sztuczna inteligencja poprowadziła pierwszy program radiowy w Polsce*. <https://www.wirtualnemedia.pl/arttykul/sztuczna-inteligencja-pierwszy-program-radiowy-w-polsce-basia-radio-piekary>
- Wirtualne Media. (2023b). *Sztuczna inteligencja pomoże stacjom radiowym? Tak ma działać RadioGPT*. <https://www.wirtualnemedia.pl/arttykul/sztuczna-inteligencja-jak-dziala-radiogpt>
- Zazgórnik, A. (2023). *Basia znów będzie na antenie. Jutro kolejna audycja*. <https://radiopiekary.pl/basia-znow-bedzie-na-antenie-jutro-kolejna-audycja>

