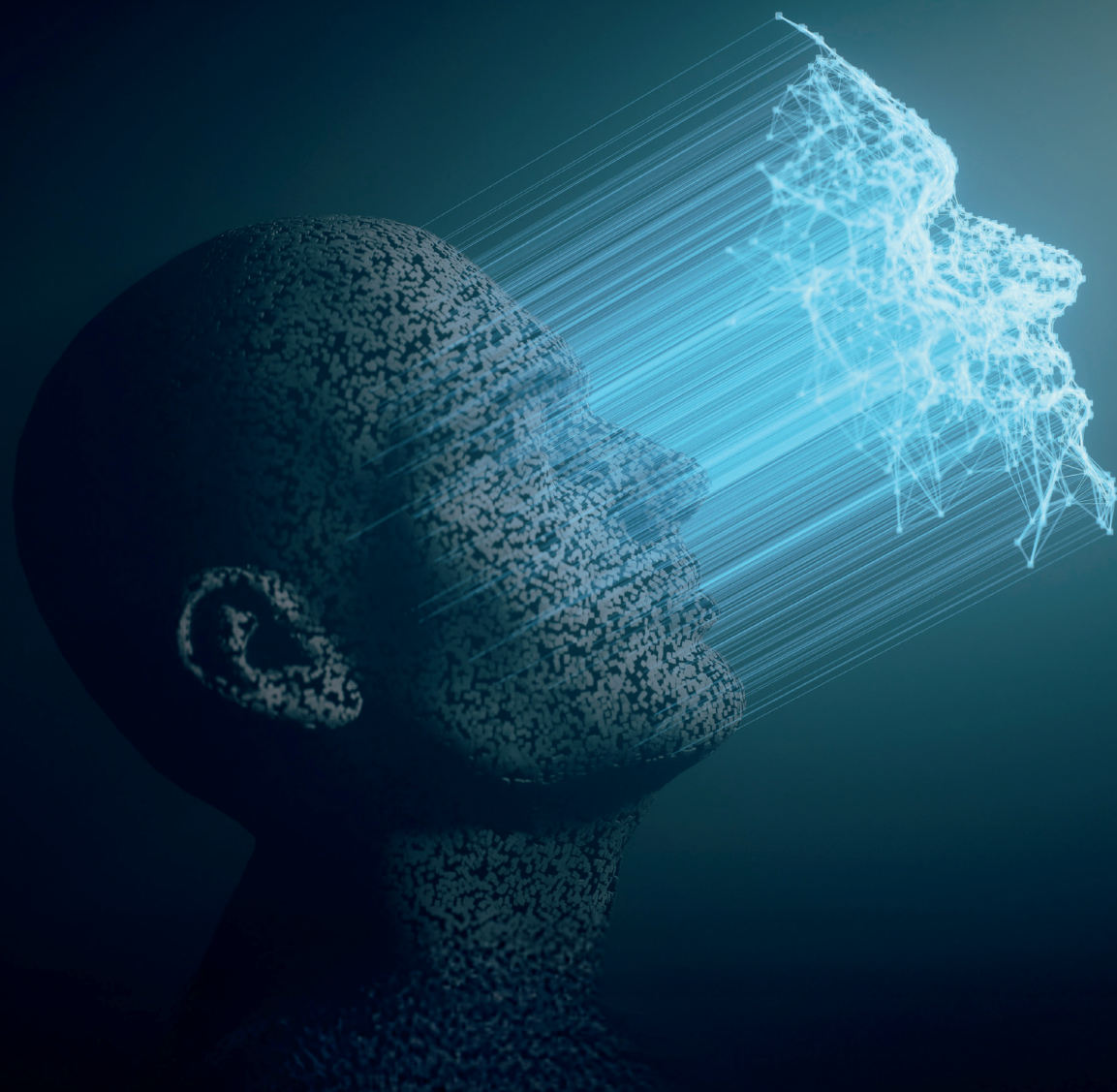


Kompetencje przyszłości

Podręcznik



pod redakcją

Rafała Jakuba Pastwy i Anny Dutkowskiej

Katolicki Uniwersytet Lubelski
Jana Pawła II



Kompetencje przyszłości

Podręcznik

pod redakcją
Rafała Jakuba Pastwy i Anny Dutkowskiej

Recenzenci
dr hab. Marcin Trybulec, prof. UMCS
dr hab. Ewa Nowak-Teter, UMCS

Opracowanie redakcyjne
Mirella Nawracała

Opracowanie komputerowe
Jarosław Łukasik

Projekt okładki i stron tytułowych
Aleksandra Duma

Publikacja finansowana w ramach projektu "Kreatywny Twórca Przyszłości. Być sprytniejszym od chatbota" finansowany ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa II” (nr projektu NdS-II/SN/0477/2023/01, całkowita wartość projektu 636 158,00 zł)



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



Rzeczpospolita
Polska



NAUKA DLA
SPOŁECZEŃSTWA



Utwór udostępniony na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowa (CC BY 4.0)

© Copyright by Wydawnictwo KUL, Lublin 2025

ISBN 9 978-83-8288-212-4
DOI: 10.31743/kul.9788382882124

Wydawnictwo KUL
ul. Konstantynów 1H, 20-708 Lublin, tel. 81 454 56 78
e-mail: wydawnictwo@kul.pl, <https://wydawnictwo.kul.pl>

Druk i oprawa: Volumina.pl Sp. z o.o.
ul. Księcia Witolda 7-9, 71-063 Szczecin, tel. 91 812 09 08
e-mail: druk@volumina.pl

Spis treści

Po co nam ten podręcznik?	5
(Anna Dutkowska, Rafał Jakub Pastwa)	
Wprowadzenie: Człowiek w świecie przyszłości. Solidarność, odporność i wyzwania cywilizacyjne	
Rafał Jakub Pastwa, Łukasz Sarowski – Kompetencje człowieka przyszłości – w kierunku odporności społecznej	29
Część I: Od ciekawości do współczucia. Emocje jako siła poznawcza i społeczna	
Anna Dutkowska – Emocje poznawcze i granice sztucznej inteligencji: czy systemy AI mogą czuć?	37
Aneta Wójciszyn-Wasil – Rozpoznawanie emocji generowanych w mediach	47
Rafał Jakub Pastwa – Rola uważności i współczucia w komunikacji społecznej	55
Część II: Komunikacja i tożsamość w świecie cyfrowym. Cyfrowe „ja”, międzykulturowość i obraz jako język współczesności	
Łukasz Kaczmarczyk, Małgorzata Puchalska-Wasył – Korzystanie z technologii cyfrowych a kształtowanie tożsamości	65
Monika Szabłowska-Zaremba – Komunikacja międzykulturowa	73
Joanna Sosnowska – Siła obrazu	81
Część III: Technologia, kreatywność i etyka. Twórczość z AI, granice autorstwa i etyczne projektowanie przyszłości	
Michał Kalisz, Maksymilian Kulicki – Generatywna sztuczna inteligencja – nowy wymiar kreatywności	93
Kamil Muzyka – Robot i wynalazca – czy si może być wynalazcą?	101
Grzegorz Tylec – Prawo autorskie i sztuczna inteligencja	107
Część IV: Etyka technologii i przyszłość wspólnoty. Moralność w epoce algorytmów – od <i>God Machine</i> do prawa kosmicznego	
Rafał Jakub Pastwa – Czy technologia może wyrażać etykę?	115
Zbigniew Wróblewski – Etyka sztucznej inteligencji w szkole	123
Kamil Muzyka – Nawigując poza ziemią – prawo kosmiczne	131

**Część V: Dobrostan i edukacja medialna w erze cyfrowej.
Jak żyć mądrze w świecie cyfrowym**

Paweł Fortuna – Dobrostan w erze cyfrowej: technologia „smart” wymaga użytkownika „wise”	141
Klaudia Cymanow-Sosin – Rola i znaczenie edukacji medialnej w kontekście przyszłości.....	149
Zakończenie	161
(Anna Dutkowska, Rafał Jakub Pastwa)	

Anna Dutkowska*

Rafał Jakub Pastwa**

Po co nam ten podręcznik?

Jak przygotować młodych ludzi do przyszłości, której nie potrafimy przewidzieć? To pytanie coraz częściej towarzyszy nauczycielom, edukatorom, rodzicom i uczniom. Jeszcze niedawno wierzyliśmy, że da się opisać rzeczywistość poprzez prognozy, strategie i scenariusze. Dziś wiemy, że przyszłość wymyka się naszym obliczeniom szybciej, niż zdążymy je zapisać. Zmienność stała się jej jedyną stałą, a tempo innowacji – miarą niepewności. Wystarczy rozejrzeć się wokół: sztuczna inteligencja pisze teksty, komponuje muzykę i wspiera nas w rozterkach codziennego dnia. To, co jeszcze wczoraj należało do świata filmów *science fiction*, dziś staje się codziennością: rozmowy z algorytmami, inteligentne miasta, które same zarządzają ruchem i energią, cyfrowe bliźniaki ludzi i instytucji, syntetyczne głosy brzmiące bardziej empatycznie niż ludzkie.

W tej rzeczywistości nikt już nie wie, jakie kompetencje będą naprawdę potrzebne za pięć, dziesięć czy dwadzieścia lat. Programy nauczania starzeją się szybciej niż roczniki uczniów i studentów, a zawody, do których dziś przygotowujemy młodzież, jutro mogą już nie istnieć. A jednak – w tym wszystkim – rośnie potrzeba czegoś głębszego niż biegłość techniczna: zdolności rozumienia, współodczuwania i zadawania sensownych pytań. To właśnie one stają się kompetencjami przyszłości – nie tymi, które pozwalają przewidzieć świat, lecz tymi, które pozwalają się w nim odnaleźć. Bo żyjemy w epoce, w której wiedza jest wszędzie, ale mądrość wymaga wysiłku. W epoce, w której dostęp do informacji nie gwarantuje zrozumienia, a technologia – choć coraz potężniejsza – nie potrafi zastąpić empatii, uważności i odwagi. Dlatego prezentowany podręcznik nie jest próbą przewidzenia przyszłości. Jest zaproszeniem, by uczyć się w niej żyć; by spojrzeć na edukację jak na sztukę utrzymywania równowagi między tym, co ludzkie, a tym, co sztuczne; między rozumem a emocją, wiedzą a odpowiedzialnością, technologią a mądrością. W jego centrum znajduje się przekonanie, że kompetencje przyszłości nie sprowadzają się do biegłości technicznej. Obejmują one raczej zespół zdolności poznawczych, emocjonalnych i moralnych, które pozwalają zachować

* **Dr Anna Dutkowska** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: anna.dutkowska@kul.pl; ORCID: 0000-0002-6302-3651.

** **Ks dr hab. Rafał Jakub Pastwa** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: rafal.pastwa@kul.pl; ORCID: 0000-0001-9470-5156.

podmiotowość w świecie nasyconym technologią. Umiejętność uczenia się, empatia, krytyczna refleksja, komunikacja międzykulturowa, odpowiedzialne korzystanie z narzędzi sztucznej inteligencji, świadomość etyczna i troska o dobrostan – to nie dodatki do programu edukacji, ale jej rdzeń.

Nie sposób dziś mówić o edukacji bez odniesienia do technologii, ale równie niebezpieczne byłoby myślenie o technologii bez odniesienia do człowieka. Sztuczna inteligencja, media społecznościowe, systemy rekomendacyjne czy technologie immersyjne nie są neutralnymi narzędziami – wpływają na sposób, w jaki poznajemy świat i siebie nawzajem. Wymuszają też nowe pytania o granice odpowiedzialności, twórczości i etyki. Dlatego potrzebujemy nowego języka edukacji: takiego, który łączy kompetencje poznawcze z emocjonalnymi, a sprawność technologiczna zostaje osadzona w refleksji humanistycznej. Potrzebujemy edukacji, która nie tylko uczy, jak korzystać z narzędzi, ale także jak rozumieć ich wpływ na relacje, wartości i decyzje.

W świetle najnowszych badań nad zastosowaniem AI w pracy zawodowej, wiemy już, że generatywna sztuczna inteligencja najczęściej wspiera ludzi w zadaniach związanych z pisaniem, zbieraniem informacji i komunikacją. To właśnie te aktywności – typowe dla zawodów opartych na wiedzy – są najczęściej wspomagane przez AI i najsukuteczniej realizowane przez systemy takie jak ChatGPT, Gemini czy Copilot. Z drugiej strony, AI najczęściej pełni rolę doradcy, nauczyciela, trenera – nie zastępuje człowieka, lecz go wspiera. W 40% przypadków działania AI i cele użytkownika są rozbieżne, co pokazuje, że technologia nie przejmuje całkowicie kontroli nad zadaniem, lecz działa komplementarnie. Warto zauważyć, że zawody najbardziej podatne na współpracę z AI to nie tylko programiści czy analitycy danych, ale także nauczyciele, tłumacze, doradcy, dziennikarze, historycy, pracownicy obsługi klienta. To pokazuje, że kompetencje przyszłości nie są zarezerwowane dla elit technologicznych – są potrzebne wszędzie tam, gdzie liczy się komunikacja, rozumienie i tworzenie wartości (Tomlinson i in., 2025).

W ostatnich dekadach w refleksji nad edukacją pojawiło się wiele pojęć: inteligencja emocjonalna, umiejętności miękkie, postawy prospołeczne, myślenie krytyczne. Wszystkie te pojęcia zyskują dziś nowy sens, gdy uświadomimy sobie, że człowiek funkcjonuje równocześnie w przestrzeni biologicznej, społecznej i cyfrowej. Przyszłość edukacji polega na umiejętności łączenia tych wymiarów – na kształceniu integralnego człowieka, który rozumie, że technologia jest przedłużeniem ludzkiego myślenia, a nie jego substytutem. Edukacja przyszłości nie polega na uczeniu się obsługi kolejnych aplikacji, ale na kształtowaniu wewnętrznej postawy ciekawości i uważności. Wymaga zdolności do zadawania pytań – o sens, o wartość, o konsekwencje. Wymaga umiejętności współpracy, współodczuwania i rozumienia złożoności świata, w którym decyzje techniczne pociągają za sobą skutki moralne, społeczne i środowiskowe. Dlatego tak ważne jest, by myśleć

o kompetencjach przyszłości jako o sieci wzajemnie powiązanych zdolności, a nie o liście umiejętności do zaliczenia. To oznacza, że edukacja musi przygotowywać nie tylko do obsługi narzędzi, ale do współpracy z nimi. Musi uczyć, jak zadawać pytania, jak oceniać odpowiedzi, jak rozpoznawać granice automatyzacji i kiedy potrzebna jest ludzka decyzja. Musi też rozwijać kompetencje, które nie podlegają automatyzacji: empatię, etykę, zdolność do budowania relacji.

Oddajemy w Państwa ręce podręcznik, który wykracza poza schemat książek o samorozwoju. Nie jest to zbiór porad o tym, jak osiągnąć indywidualny sukces, lecz zaproszenie do refleksji nad edukacją rozumianą jako wspólnotowy i interdyscyplinarny projekt. To książka o uczeniu się odpowiedzialności w świecie pełnym technologii, niepewności i wyzwań etycznych. W centrum tej refleksji pozostaje człowiek – istota zanurzona równocześnie w rzeczywistości biologicznej, społecznej i cyfrowej – oraz pytanie, jak kształcić go w sposób integralny i mądry. Struktura podręcznika – obejmująca emocje, komunikację, technologię, etykę i dobrostan – w sposób niezamierzony doskonale wpisuje się w założenia Kompas Edukacyjnego 2030 OECD, który definiuje cele edukacji przyszłości jako rozwój sprawczości, odpowiedzialności i zdolności do tworzenia nowej wartości. Zgodnie z tą koncepcją edukacja nie ogranicza się do przekazu wiedzy, lecz stanowi proces, w którym uczeń uczy się przewidywać, działać i reflektować (*anticipation-action-reflection*), a więc aktywnie kształtować swoje miejsce w dynamicznie zmieniającym się świecie. OECD (Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju) to międzynarodowa instytucja zrzeszająca 38 państw demokratycznych (w tym Polskę), która od lat wyznacza globalne kierunki polityki edukacyjnej poprzez badania porównawcze (takie jak PISA czy TALIS) oraz opracowywanie koncepcyjnych ram kompetencji. W najnowszym raporcie OECD *Digital Education Outlook 2023* organizacja analizuje, jak kraje członkowskie radzą sobie z cyfrową transformacją edukacji, wskazując na potrzebę budowania spójnych ekosystemów cyfrowych, rozwijania kompetencji nauczycieli i uczniów oraz etycznego i odpowiedzialnego wdrażania sztucznej inteligencji w szkołach. Proponowany przez nich Kompas Edukacyjny 2030 stanowi wizję edukacji, która stawia w centrum ucznia jako podmiot zdolny do refleksji, współpracy i działania na rzecz dobra wspólnego. OECD wyróżnia trzy kluczowe kompetencje transformacyjne: 1) tworzenie nowej wartości, 2) radzenie sobie z napięciami i dylematami, 3) branie odpowiedzialności za własne działania i ich skutki.

Podręcznik *Kompetencje przyszłości* powstał z potrzeby połączenia tych trzech perspektyw: humanistycznej, technologicznej i etycznej. Tworzy go zespół autorów z różnych dziedzin – filozofii, psychologii, prawa, medioznawstwa, edukacji, nauk stosowanych i technicznych. Każdy z nich proponuje własną odpowiedź na pytanie o to, jak uczyć się, myśleć i działać w świecie, w którym sztuczna inteligencja staje się codziennością, a przyszłość – przestrzenią współtworzenia. Każdy

rozdział wnosi inny wymiar refleksji: od emocji poznawczych, przez komunikację międzykulturową i kreatywność z AI, po etykę technologii i dobrostan cyfrowy. W efekcie powstaje narzędzie, które nie tylko odpowiada na wyzwania wskazane przez OECD, ale też proponuje konkretne scenariusze edukacyjne inspirowane ideą mądrości, empatii i sprawczości. Książka została pomyślana jako mapa i laboratorium. Mapa – ponieważ wyznacza obszary, które wymagają orientacji: emocje, komunikacja, technologia, etyka i dobrostan. Laboratorium – ponieważ zaprasza do eksperymentowania: do tworzenia scenariuszy lekcji, analizowania przykładów, dyskusowania o wartościach. Nie daje gotowych recept, ale wskazuje kierunki, w których można szukać rozwiązań. To podręcznik dla tych, którzy chcą uczyć nie tylko faktów, ale także odwagi myślenia. Dla tych, którzy widzą w edukacji nie tylko przekaz wiedzy, ale budowanie wspólnoty. Dla tych, którzy wierzą, że przyszłość nie jest czymś, co nas czeka – ale czymś, co możemy współtworzyć.

Bibliografia

Tomlinson, K., Jaffe, S., Wang, W., Counts, S., & Suri, S. (2025, July). *Working with AI*, Microsoft Research. <https://www.microsoft.com/en-us/research/publication/working-with-ai-measuring-the-occupational-implications-of-generative-ai/>

Mapa podręcznika: jak poruszać się po *Kompetencjach przyszłości*

Podręcznik *Kompetencje przyszłości* został zaprojektowany jako wielowymiarowa odpowiedź na pytanie, jak przygotować człowieka – ucznia, nauczyciela, obywatela – do życia w świecie radykalnych przemian technologicznych, społecznych i kulturowych. Jego struktura odzwierciedla przekonanie, że kompetencje przyszłości nie są jedynie zestawem umiejętności technicznych, lecz obejmują głęboką refleksję nad emocjami, komunikacją, technologią, etyką i dobrostanem. Każda z pięciu części podręcznika rozwija inny aspekt tej refleksji, tworząc spójną narrację:

- Część I: ***Od ciekawości do współczucia*** – rozpoczyna podróż od emocji jako siły poznawczej i społecznej. Pokazuje, że emocje nie są przeszkodą w poznaniu, lecz jego warunkiem – od epistemicznej ciekawości po empatyczne współczucie.
- Część II: ***Komunikacja i tożsamość w świecie cyfrowym*** – przechodzi do zagadnień związanych z cyfrowym „ja”, międzykulturowością i obrazem jako językiem współczesności. To część, która bada, jak technologia wpływa na nasze relacje i tożsamość.
- Część III: ***Technologia, kreatywność i etyka*** – skupia się na twórczości z AI, granicach autorstwa i etycznym projektowaniu przyszłości. Pokazuje, że technologia może być partnerem twórczym, ale wymaga odpowiedzialności.
- Część IV: ***Etyka technologii i przyszłość wspólnoty*** – pogłębia refleksję nad moralnością w epoce algorytmów, od koncepcji *God Machine* po prawo kosmiczne. To część, która pyta o granice odpowiedzialności i wspólnoty w świecie zdominowanym przez technologie.
- Część V: ***Dobrostan i edukacja medialna w erze cyfrowej*** – zamyka podręcznik refleksją nad tym, jak żyć mądrze w świecie cyfrowym. Łączy cyberpsychologię pozytywną z edukacją medialną, proponując praktyczne scenariusze wspierające mądrość i odporność.

Każda część zawiera teksty autorów oraz scenariusze lekcji, które umożliwiają zastosowanie refleksji w praktyce edukacyjnej. Wspólnie tworzą one mapę kompetencji przyszłości – nie jako gotowy zestaw odpowiedzi, lecz jako zaproszenie do dialogu, krytycznego myślenia i twórczego działania. Podręcznik został pomyślany jako wsparcie dla nauczycieli i edukatorów, którzy chcą łączyć technologię z refleksją. Każdy rozdział można czytać osobno lub wykorzystywać jako inspirację do pracy projektowej i dyskusji z uczniami.

Wprowadzenie:**Człowiek w świecie przyszłości.****Solidarność, odporność i wyzwania cywilizacyjne****1.****Kompetencje człowieka przyszłości – w kierunku odporności społecznej**

Autorzy: **Rafał Jakub Pastwa, Łukasz Sarowski**

Rozdział otwiera podręcznik refleksją nad tym, jak projektować przyszłość w obliczu globalnych kryzysów. Autorzy wskazują na odporność społeczną jako kluczową kompetencję – zdolność do adaptacji, samoorganizacji i uczenia się w zmieniających warunkach. Tekst podkreśla rolę mediów i technologii, które mogą zarówno wzmacniać wspólnotę, jak i ją destabilizować. W kontekście sztucznej inteligencji autorzy proponują koncepcję empatii ucieleśnionej jako fundament etycznego projektowania AI. Wskazują pięć obszarów odporności wobec AI: dezinformację, zmiany rynkowe, wykluczenie, zagrożenia bezpieczeństwa i zmiany społeczne. To tekst, który wyznacza ramy dla myślenia o kompetencjach przyszłości jako zdolności do współlistnienia, troski i odpowiedzialnego korzystania z technologii.

W pigułce: Tekst ukazuje odporność społeczną jako kluczową kompetencję przyszłości, akcentując potrzebę solidarnego i etycznego projektowania świata mediów i AI opartego na empatii ucieleśnionej.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja odporności społecznej i jej znaczenie;
- pięć obszarów odporności wobec AI (dezinformacja, rynek, wykluczenie, bezpieczeństwo, zmiany społeczne);
- rola mediów i technologii w budowaniu wspólnoty;
- koncepcja empatii ucieleśnionej w projektowaniu AI.

Część I: Od ciekawości do współczucia. Emocje jako siła poznawcza i społeczna

2. Emocje epistemiczne i granice sztucznej inteligencji

Autorka: **Anna Dutkowska**

Rodział przedstawia emocje epistemiczne – takie jak ciekawość, zdziwienie czy dezorientacja – jako kluczowe dla uczenia się, twórczości i krytycznego myślenia. Na tle tych ludzkich zdolności pojawia się pytanie: czy AI może naprawdę czuć? Autorka pokazuje, że sztuczna inteligencja jedynie symuluje emocje, nie posiadając cielesności, która jest warunkiem autentycznego przeżycia. Wprowadza pojęcie „emocjonalnych zombie” – systemów imitujących uczucia, co może prowadzić do złudzeń i emocjonalnego uwikłania użytkowników. Tekst porusza także problem *AI psychosis*, czyli ryzyka zaburzeń psychicznych wynikających z intensywnych interakcji z chatbotami. W tym kontekście emocje epistemiczne stają się kompetencją przyszłości – pomagają odróżnić przeżycie od imitacji i chronić przed manipulacją.

W pigułce: Tekst ukazuje emocje epistemiczne jako źródło poznania i twórczości, zestawiając je z ograniczeniami AI, zjawiskiem „emocjonalnych zombie” i zagrożeniem *AI psychosis*, by wezwać do etycznego projektowania technologii.

Ważne dla tej lekcji:

- pojęcie „emocjonalnych zombie” i ryzyko złudzeń;
- problem *AI psychosis*;
- granice AI w kontekście cielesności i autentyczności emocji;
- definicja emocji epistemicznych i ich rola w poznaniu.

3. Rozpoznawanie emocji generowanych w mediach

Autorka: **Aneta Wójciszyn-Wasil**

Rozdział analizuje mechanizmy wywoływania emocji w przekazach medialnych, pokazując, że media nie tylko informują, ale przede wszystkim emocjonalnie angażują odbiorców. Autorka analizuje trzy kody komunikacyjne – słowo, obraz i dźwięk – jako narzędzia wywoływania emocji, które wpływają na decyzje i nastroje społeczne. Tekst omawia zjawiska takie jak *clickbait*, personalizacja przekazu, emocjonalne wywiady i fotografie, wskazując na ich siłę oddziaływania, ale też etyczne ryzyko. Szczególną uwagę poświęca ciszy jako środkom wyrazu w mediach, podkreślając jej dramaturgiczny potencjał. Wójciszyn-Wasil zachęca do świadomego odbioru mediów, rozwijania inteligencji emocjonalnej i krytycznego podejścia do przekazów, które mogą manipulować emocjami. Rozpoznawanie emocji w mediach to – jak pokazuje – nie tylko kompetencja interpretacyjna, ale także społeczna i etyczna, niezbędna w świecie cyfrowym.

W pigułce: Tekst ukazuje, jak słowo, obraz i dźwięk kształtują emocjonalne zaangażowanie odbiorców, analizując zjawiska takie jak *clickbait*, personalizacja i cisza w mediach, by podkreślić znaczenie empatii, refleksji i etyki w odbiorze przekazu.

Ważne dla tej lekcji:

- trzy kody komunikacyjne: słowo, obraz, dźwięk;
- mechanizmy wywoływania emocji (*clickbait*, narracja osobista);
- etyczne aspekty publikacji emocjonalnych treści;
- rola ciszy w przekazie medialnym.

4. Współczucie w komunikacji społecznej

Autor: **Rafał Jakub Pastwa**

Rozdział stanowi refleksję nad rolą uważności i empatii w relacjach międzyludzkich i medialnych. Autor pokazuje, że uważność – rozumiana jako świadome, nieoceniające bycie „tu i teraz” – wzmacnia zdolność do empatycznej komunikacji, otwartości na innych i etycznego reagowania. Centralnym pojęciem tekstu jest *somatic sympathy* – cielesne współodczuwanie, inspirowane filozofią R.R. Acampory. Pastwa wskazuje, że ciało nie jest tylko narzędziem komunikacji, lecz aktywnym uczestnikiem w rozumieniu emocji innych istot – zarówno ludzi, jak i zwierząt. W tym ujęciu współczucie staje się nie tylko emocją, ale postawą etyczną, zdolną przeciwdziałać dehumanizacji i instrumentalizacji w mediach. Tekst zachęca do promowania solidarności somatycznej, odpowiedzialności za przekaz medialny i krytycznego odbioru treści, które mogą krzywdzić lub marginalizować. Wskazuje, że komunikacja bez empatii prowadzi do wykluczenia, a edukacja medialna powinna uwzględniać nie tylko kompetencje techniczne, ale także wrażliwość etyczną.

W pigułce: Tekst ukazuje uważność i empatię jako fundament etycznej komunikacji, odwołując się do koncepcji *somatic sympathy* R.R. Acampory i podkreślając rolę mediów w budowaniu solidarności oraz przeciwdziałaniu dehumanizacji.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja uważności i współczucia;
- koncepcja *somatic sympathy*;
- etyka komunikacji społecznej i medialnej;
- rola mediów w promowaniu solidarności międzyludzkiej i międzygatunkowej.

Część II:

Komunikacja i tożsamość w świecie cyfrowym.

Cyfrowe „ja”, międzykulturowość i obraz jako język współczesności

5.

Korzystanie z technologii cyfrowych a kształtowanie tożsamości

Autorzy: **Małgorzata Puchalska-Wasył, Łukasz Kaczmarczyk**

Rozdział podejmuje temat wpływu mediów cyfrowych na rozwój tożsamości młodych ludzi. Autorzy pokazują, że w świecie gier, awatarów i mediów społecznościowych „ja” staje się konstruktym hybrydowym – łączącym cechy realne, cyfrowe i fikcyjne. Wprowadzone pojęcia, takie jak miękka cyborgizacja, efekt Proteusza czy dialogowe „ja”, ukazują, jak technologia może wspierać kreatywność i autonomię, ale też prowadzić do zagubienia i fragmentacji. Kluczowe znaczenie ma tu koherencja tożsamości, czyli zdolność do integrowania różnych ról i wersji siebie w spójną całość. Tekst zachęca do refleksji nad tym, jak świadomie budować tożsamość w świecie cyfrowym, dbając o autentyczność, zdrowie psychiczne i krytyczny dystans wobec algorytmów.

W pigułce: Tekst ukazuje, jak media cyfrowe kształtują hybrydową tożsamość młodych ludzi, analizując zjawiska miękkiej cyborgizacji, efektu Proteusza i dialogowego „ja”, oraz podkreśla znaczenie koherencji dla autentyczności i dobrostanu psychicznego.

Ważne dla tej lekcji:

- pojęcia: miękka cyborgizacja, tożsamość hybrydowa, efekt Proteusza,
- rola awatarów i gier w kształtowaniu „ja”;
- znaczenie koherencji tożsamości;
- ryzyka i szanse związane z cyfrową tożsamością.

6. Komunikacja międzykulturowa

Autorka: **Monika Szablowska-Zaręba**

Rozdział ukazuje komunikację jako przestrzeń spotkania osób ukształtowanych przez odmienne kultury, wartości i doświadczenia. Autorka podkreśla, że skuteczna wymiana znaczeń wymaga nie tylko znajomości języka, ale przede wszystkim empatii kulturowej – zdolności do rozumienia inności bez oceniania jej z własnej perspektywy. W tekście pojawia się koncepcja Edwarda T. Halla, który zwraca uwagę na różnice w kontekście komunikacyjnym, przestrzeni osobistej, postrzeganiu czasu i znaczeniu milczenia. Szablowska-Zaręba pokazuje, że ignorowanie tych subtelnych kodów kulturowych może prowadzić do nieporozumień, nawet jeśli intencje są dobre. Rozdział zwraca uwagę na rozwijanie kompetencji międzykulturowych, które pozwalają budować wspólnotę bez unifikacji i prowadzić dialog bez narzucania jednej narracji. W świecie globalnych migracji i cyfrowych mediów, komunikacja międzykulturowa staje się nie tylko narzędziem, ale praktyką etyczną, wymagającą otwartości, refleksji i świadomego zarządzania różnicą.

W pigułce: Tekst ukazuje komunikację jako spotkanie odmiennych kultur i wartości, akcentując znaczenie empatii kulturowej, etyki dialogu oraz koncepcji Edwarda T. Halla dotyczącej kontekstu, przestrzeni, czasu i milczenia.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja komunikacji międzykulturowej;
- empatia kulturowa i jej praktyczne przejawy;
- model Halla: kontekst wysoki / niski, proksemika, czas, milczenie;
- etyka w komunikacji międzykulturowej.

7. Siła obrazu

Autorka: **Joanna Sosnowska**

Rozdział ukazuje obraz jako dominujący język współczesnej komunikacji. Autorka analizuje zjawisko kultury wizualnej – od rewolucji ikonicznej po media społecznościowe – wskazując, że obraz nie tylko przekazuje informacje, ale także kształtuje emocje, wartości i tożsamość. Szczególną uwagę poświęca obrazowi audiowizualnemu, który poprzez perspektywę, plan, kolor, ruch kamery, montaż i dźwięk buduje silne emocjonalne przekazy. Sosnowska ostrzega przed zagrożeniami związanymi z dominacją obrazu: utratą zdolności do myślenia abstrakcyjnego, manipulacją wizualną (np. *deepfake*), czy presją estetyczną w mediach społecznościowych. Eksperyment fotograficzny „Selfie Harm” pokazuje, jak młodzi ludzie edytują swój wizerunek, by dostosować go do oczekiwań wizualnych, co prowadzi do refleksji nad autentycznością i wpływem obrazu na zdrowie psychiczne. Tekst zachęca do rozwijania świadomości wizualnej, krytycznego odbioru obrazów i promowania naturalności w komunikacji cyfrowej.

W pigułce: Tekst ukazuje dominację obrazu w kulturze wizualnej, analizując jego emocjonalną i perswazyjną moc oraz zagrożenia, takie jak manipulacja wizualna i presja estetyczna, a także apeluje o rozwijanie świadomości i autentyczności wizualnej.

Ważne dla tej lekcji:

- pojęcia: kultura wizualna, zwrot ikoniczny, immersja;
- elementy obrazu audiowizualnego (perspektywa, plan, kolor, ruch, montaż);
- zagrożenia: *deepfake*, manipulacja wizualna, presja estetyczna;
- krytyczny odbiór obrazów w mediach społecznościowych.

Część III:

Technologia, kreatywność i etyka. Twórczość z AI, granice autorstwa i etyczne projektowanie przyszłości

8.

Generatywna sztuczna inteligencja – nowy wymiar kreatywności

Autorzy: **Michał Kalisz, Maksymilian Kulicki**

Rozdział wprowadza czytelnika w świat twórczości wspieranej przez sztuczną inteligencję. Autorzy pokazują, że AI nie tylko wykonuje polecenia, ale potrafi tworzyć – obrazy, teksty, muzykę, a nawet filmy – stając się partnerem w procesie twórczym. W tekście omówiono różnorodne narzędzia generatywnej AI: modele językowe, systemy wizualne, kompozytory muzyki i generatory wideo, a także koncepcję współtwórczości człowieka i maszyny. Autorzy podkreślają, że AI może wspierać kreatywność, przełamywać blokady twórcze i demokratyzować dostęp do narzędzi artystycznych. Szczególną wartość ma refleksja nad etyką generatywnej AI – potrzebą oznaczania treści, ochrony praw autorskich, transparentności i projektowania systemów wspierających autonomię użytkownika. Tekst zachęca do świadomego korzystania z AI jako narzędzia, które nie zastępuje człowieka, lecz wzmacnia jego twórczy potencjał.

W pigułce: Tekst ukazuje generatywną AI jako nowy wymiar kreatywności, analizując jej rolę w tworzeniu treści i współtwórczości człowieka z maszyną oraz podkreślając znaczenie etyki, transparentności i autonomii twórczej.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja generatywnej AI i jej zastosowania;
- przykłady narzędzi (ChatGPT, DALL-E, Midjourney, Suno AI);
- koncepcja współtwórczości człowiek–AI;
- zasady etycznego korzystania z AI.

9. Robot i wynalazca – czy SI może być wynalazcą?

Autor: **Kamil Muzyka**

Rozdział porusza kontrowersyjny i aktualny temat: czy sztuczna inteligencja może być uznana za twórcę wynalazku w świetle prawa patentowego. Autor wyjaśnia, czym jest wynalazek, kto może być jego wynalazcą i jakie są ograniczenia prawne w różnych krajach. Punktem wyjścia jest przypadek systemu DABUS, którego twórca, Stephen Thaler, wskazał AI jako jedynego wynalazcę w zgłoszeniu patentowym. Choć większość urzędów patentowych odrzuciła ten wniosek, niektóre – jak w RPA czy Australii – uznały, że nie ma przeszkód, by przypisać autorstwo maszynie. To otwiera debatę o tym, czy wynalazczość musi być zarezerwowana dla ludzi. Muzyka analizuje także rolę AI w ocenie wynalazków przez urzędy patentowe, wskazując na problem czarnej skrzynki – trudność w wyjaśnieniu, jak maszyna doszła do danego rozwiązania. To rodzi pytania o przejrzystość, zrozumiałość i odpowiedzialność w procesie patentowym. Tekst pokazuje, że AI nie tylko wspiera naukowców, ale też kwestionuje dotychczasowe definicje twórczości, autorstwa i innowacji, stając się impulsem do zmian prawnych i społecznych.

W pigułce: Tekst analizuje spór o uznanie AI za wynalazcę, omawiając przypadek DABUS oraz wyzwania prawne, etyczne i techniczne związane z autorstwem, przejrzystością i odpowiedzialnością w procesie patentowym.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja wynalazku i patentu;
- rola AI w procesie wynalazczym;
- przypadek DABUS i jego konsekwencje prawne;
- problem „czarnej skrzynki” w ocenie wynalazków AI.

10. Prawo autorskie i sztuczna inteligencja

Autor: **Grzegorz Tylec**

Rozdział w przystępny sposób wyjaśnia podstawy prawa autorskiego oraz jego aktualne wyzwania w kontekście twórczości generowanej przez AI. Autor tłumaczy, że prawo chroni wyłącznie utwory stworzone przez człowieka – a nie pomysły, idee czy materiały wygenerowane przez maszyny. Szczególną uwagę poświęcono sytuacjom, w których sztuczna inteligencja tworzy teksty, obrazy czy muzykę. Jeśli człowiek wnosi do procesu twórczy wkład – np. poprzez edycję, selekcję lub przemyślany prompt – może uzyskać prawa autorskie do efektu końcowego. W przeciwnym razie dzieło AI nie podlega ochronie, co rodzi pytania o uczciwość, oryginalność i odpowiedzialność. Tekst zachęca do krytycznego myślenia o tym, czym jest twórczość, kto może być uznany za autora i jak chronić prawa w świecie, gdzie granice między człowiekiem a technologią stają się coraz mniej wyraźne. To ważny głos w edukacji medialnej i prawnej, szczególnie w kontekście pracy uczniów z narzędziami AI.

W pigułce: Tekst wyjaśnia zasady prawa autorskiego w kontekście twórczości AI, podkreślając, że ochronie podlegają jedynie utwory stworzone przez człowieka oraz wskazując na etyczne i prawne dylematy współautorstwa z maszyną.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja prawa autorskiego i jego zakres;
- wyjątki w prawie autorskim (cytat, dydaktyka, parodia);
- status dzieł generowanych przez AI;
- etyczne i prawne wyzwania związane z AI.

Część IV:

Etyka technologii i przyszłość wspólnoty. Moralność w epoce algorytmów – od *God Machine* do prawa kosmicznego

11.

Technologia – etyczny korektor ludzkich decyzji

Autor: **Rafał Jakub Pastwa**

Rozdział stawia prowokacyjne pytanie: czy technologia może wspierać moralność tam, gdzie zawodzą wychowanie, kultura i prawo? Autor rozważa koncepcję moralnego wzmocnienia (*Moral Enhancement*), inspirowaną ideami Juliana Savulescu, w której sztuczna inteligencja i media mogą pełnić rolę etycznych narzędzi wspierających decyzje człowieka. Pastwa przedstawia wizję świata, w którym technologia nie tylko informuje, ale koryguje działania, zapobiega przemocy, wspiera empatię i promuje dobro wspólne. W centrum refleksji znajduje się idea *God Machine* – hipotetycznego systemu, który mógłby powstrzymać człowieka przed czynem niemoralnym. Autor zestawia tę koncepcję z kulturą postreligijną, w której media i technologia przejmują funkcje dawnej religii, kształtując nowe rytuały, wspólnoty empatii i narracje etyczne. Tekst zachęca do krytycznego myślenia o roli technologii w społeczeństwie, pytając o granice wolności, odpowiedzialność algorytmów i możliwość budowania międzygatunkowej solidarności. To ważny głos w debacie o etyce w epoce cyfrowej, który może inspirować zarówno nauczycieli, jak i uczniów do refleksji nad przyszłością moralności.

W pigułce: Tekst analizuje koncepcję moralnego wzmocnienia, ukazując technologię jako potencjalny korektor ludzkich decyzji i omawia ideę *God Machine* w kontekście postreligijnej kultury oraz etyki ery cyfrowej.

Ważne dla tej lekcji:

- koncepcja *Moral Enhancement* i jej cele;
- rola AI w zapobieganiu przemocy i wspieraniu empatii;
- komunikowanie postreligijne jako nowe źródło wartości;
- granice ingerencji technologii w wolność człowieka.

12. Etyka sztucznej inteligencji w szkole

Autor: **Zbigniew Wróblewski**

Rozdział podejmuje aktualne i przyszłościowe wyzwania moralne związane z rozwojem AI, szczególnie w kontekście edukacji. Autor dzieli problemy etyczne na dwie grupy: te dotyczące realnego stosowania AI (np. prywatność, stronniczość, przejrzystość, odpowiedzialność) oraz te związane z potencjalnym pojawieniem się AGI – sztucznej inteligencji obdarzonej świadomością. Wróblewski rozważa, czy AI może stać się członkiem wspólnoty moralnej, jeśli będzie posiadać cechy takie jak rozumność, zdolność doświadczania czy samoszacunku. Przedstawia zasady projektowania AI, uwzględniające status moralny, m.in. niedyskryminacji podłoża i genezy, konieczność testowania świadomości oraz unikania tworzenia „świadomych sług”. Tekst zachęca do refleksji nad tym, jak AI wpływa na wartości człowieka, jakie są granice jej autonomii i jak szkoła może przygotować uczniów do etycznego korzystania z technologii. To ważny głos w edukacji moralnej, który pokazuje, że AI nie jest tylko narzędziem, ale może stać się partnerem etycznym – lub wyzwaniem dla naszej definicji człowieczeństwa.

W pigułce: Tekst podejmuje etyczne wyzwania związane z AI i możliwym pojawieniem się AGI, analizując jej potencjalny status moralny oraz zasady projektowania i edukacji przygotowującej do odpowiedzialnego korzystania z technologii.

Ważne dla tej lekcji:

- podstawowe problemy etyczne AI (prywatność, stronniczość, odpowiedzialność);
- różnica między wąską AI a AGI;
- zasady projektowania AI uwzględniające status moralny;
- rola szkoły w kształtowaniu etycznej postawy wobec AI.

13. Nawigując poza Ziemią – prawo kosmiczne

Autor: **Kamil Muzyka**

Rozdział wprowadza czytelnika w fascynujący, a zarazem mało znany obszar regulacji prawnych dotyczących przestrzeni pozaziemskiej. Autor pokazuje, że kosmos – choć często kojarzony z wolnością i nieograniczonymi możliwościami – jest przestrzenią objętą międzynarodowym prawem, którego celem jest pokojowa, odpowiedzialna i wspólnotowa eksploracja. W centrum tekstu znajduje się Traktat o Przestrzeni Kosmicznej z 1967 roku, który ustanawia zasady takie jak zakaz zawłaszczania ciał niebieskich, demilitaryzacja kosmosu, ochrona środowiska pozaziemskiego i status astronautów jako „wysłanników ludzkości”. Autor omawia także uzupełniające konwencje, rezolucje i krajowe regulacje, wskazując na ich znaczenie dla takich działań jak górnictwo kosmiczne, turystyka orbitalna czy zarządzanie danymi satelitarnymi. Muzyka podkreśla, że znajomość prawa kosmicznego będzie kluczowa dla przyszłych zawodów związanych z sektorem kosmicznym – od inżynierii po edukację, od dyplomacji po ochronę środowiska. Tekst zachęca do refleksji nad tym, jak powinno wyglądać prawo przyszłości, gdy ludzkość zacznie zakładać pozaziemskie kolonie i stanie się uczestnikiem nowej, międzyplanetarnej wspólnoty.

W pigułce: Tekst przybliży zasady prawa kosmicznego, oparte na Traktacie o Przestrzeni Kosmicznej z 1967 roku, ukazując jego znaczenie dla pokojowej i odpowiedzialnej eksploracji kosmosu oraz przyszłych wyzwań międzyplanetarnych.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja prawa kosmicznego;
- główne zasady OST (swoboda eksploracji, zakaz zawłaszczania, demilitaryzacja);
- rola traktatów i umów międzynarodowych;
- przyszłe wyzwania: turystyka, astrogórnictwo, kolonie pozaziemskie.

Część V:

Dobrostan i edukacja medialna w erze cyfrowej. Jak żyć mądrze w świecie cyfrowym

14.

Dobrostan w erze cyfrowej: Technologia „smart” wymaga użytkownika „wise”

Autor: **Paweł Fortuna**

Rozdział wprowadza czytelnika w koncepcję Cyberpsychologii Pozytywnej – nowego nurtu badań, który koncentruje się na tym, jak technologie cyfrowe mogą wspierać dobrostan człowieka. Autor pokazuje, że technologia sama w sobie nie gwarantuje pozytywnych efektów – wszystko zależy od tego, jak ją wykorzystujemy. Fortuna podkreśla, że użytkownik „wise” to osoba świadoma, refleksyjna i odporna na manipulację, która potrafi korzystać z technologii w sposób wspierający rozwój, relacje i sens życia. Wskazuje na zagrożenia takie jak FOMO, cyberprzemoc, uzależnienia czy hejt, ale też na możliwości – aplikacje wspierające medytację, tryby skupienia, cyfrowe narzędzia do samoregulacji. Inspirując się koncepcją dywiduum i analizując fragmenty z *Cyberiad*y Lema, autor pokazuje, że technologia może być sprzymierzeńcem dobrostanu – pod warunkiem, że użytkownik zachowa podmiotowość i krytyczne myślenie. To tekst, który zachęca do refleksji nad jakością życia w technosferze i budowania cyfrowej mądrości.

W pigułce: Tekst przedstawia koncepcję Cyberpsychologii Pozytywnej, ukazując, że technologia wspiera dobrostan tylko wtedy, gdy użytkownik pozostaje „wise” – świadomy, refleksyjny i odporny na manipulację.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja dobrostanu cyfrowego i Cyberpsychologii Pozytywnej;
- zagrożenia związane z technologią (FOMO, uzależnienia, hejt);
- cechy użytkownika „wise”;
- narzędzia wspierające dobrostan w technosferze.

15.

Rola i znaczenie edukacji medialnej w kontekście przyszłości

Autorka: **Klaudia Cymanow-Sosin**

Rozdział ukazuje edukację medialną jako kluczową kompetencję XXI wieku – nie tylko techniczną, ale przede wszystkim społeczną, kulturową i etyczną. Autorka podkreśla, że w epoce dezinformacji i komunikacji zapośredniczonej, umiejętność krytycznego odbioru treści, rozpoznawania fake newsów i świadomego korzystania z AI staje się koniecznością. Centralną rolę w tym procesie odgrywa edukator medialny – przewodnik, mentor i moderator, który wspiera uczniów w rozwijaniu kompetencji cyfrowych, komunikacyjnych i obywatelskich. Edukacja medialna wspiera także inne obszary wiedzy, pomaga w rozwiązywaniu problemów wychowawczych, personalizuje naukę i przeciwdziała wykluczeniu cyfrowemu. Cymanow-Sosin zwraca uwagę na wyzwania pokoleń Z, Alfa i Beta, dla których AI nie jest już nowością, lecz codziennością. Edukacja medialna przygotowuje młodych ludzi do życia w świecie zautomatyzowanym, wspiera ich dobrostan i rozwój relacji – zarówno online, jak i offline. To tekst, który pokazuje, że edukacja medialna to nie dodatek, lecz fundament przyszłościowej edukacji, łączący wiedzę, etykę i refleksję nad technologią.

W pigułce: Tekst przedstawia edukację medialną jako fundament kompetencji przyszłości, akcentując rolę edukatora medialnego, potrzebę krytycznego odbioru treści i etycznego korzystania z AI w epoce dezinformacji.

Ważne dla tej lekcji:

- definicja edukacji medialnej i jej cele;
- rola edukatora medialnego;
- wyzwania pokoleń Z, Alfa i Beta;
- sposoby rozpoznawania fake newsów;
- wpływ AI na komunikację i edukację.

Wprowadzenie: Człowiek w świecie przyszłości. Solidarność, odporność i wyzwania cywilizacyjne

Rafał Jakub Pastwa*

Łukasz Sarowski**

Kompetencje człowieka przyszłości – w kierunku odporności społecznej

Czy jesteśmy w stanie przepowiedzieć przyszłość? Czy próby jej przewidywania mają głębszy sens? Możemy ją zaprojektować, ale rzeczywistość przewyższy nasze wyobrażenia i niejednokrotnie nas zaskoczy. Być może w przepowiadaniu i kreowaniu przyszłości chodzi o zachowanie świata, który znamy i który jest dla nas komfortowy – dlatego, że go znamy. Docenia się zapowiedzi wizjonerów takich jak Stanisław Lem, Steve Jobs, Sergey Brin i Larry Page czy Paul Polman. Jednak nie brakuje też obaw przed nieznanym, nieprzewidywalnym światem. Być może ludzkość znalazła się w momencie, w którym najcenniejszym i wielce pożądanym produktem jest bezpieczeństwo, stabilizacja na rynku pracy, a w konsekwencji bezpieczne warunki konsumpcji i hiperkonsumpcji.

Narzędzia i osiągnięcia, z jakich dziś korzysta ludzkość, zawdzięcza się również odkryciom i pracy poprzednich pokoleń naukowców, twórców, pisarzy i filozofów. Z jednej strony jest oczekiwanie postępu technologicznego, który ułatwi codzienne życie, przynosząc jednocześnie kreatywnym liderom satysfakcję i korzyści ekonomiczne. Z drugiej istnieje konieczność dostosowania się do niebywale szybko zmieniających się warunków egzystencji, przemian komunikacyjnych i technologicznych. Należy reagować na wyzwania współczesnego świata takie jak migracje, problem głodu, zmiany klimatyczne, wojny, HIV / AIDS, zdrowie psychiczne, populizm i polaryzacja społeczna, nieufność wobec instytucji mediów i obawy przed dezinformacją, dysproporcje ekonomiczne i wykluczenie cyfrowe, nierówne traktowanie. Ważne jest także stworzenie optymalnego modelu edukacji i wychowania, poszukiwanie duchowości zdolnej zapełnić pustkę egzystencji współczesnych jednostek itp.

Niewątpliwie potrzebni są świadomi tych i podobnych wyzwań liderzy, którzy odpowiedzą lub będą przewodzić w radzeniu sobie w nowej, często niewyobrażonej wcześniej sytuacji. Potrzeba nie doraźnych działań, ale strategicznego

* **Ks. dr hab. Rafał Jakub Pastwa** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: rafal.pastwa@kul.pl; ORCID: 0000-0001-9470-5156.

** **Dr Łukasz Sarowski** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: lukasz.sarowski@kul.pl; ORCID: 0000-0003-1228-9705.

planowania. W tym kontekście należy uwzględnić rolę mediów i technologii komunikacyjnych, które mogą skutecznie wzmocnić wspólne zaangażowanie w odwróceniu niekorzystnych trendów, ale niestety mogą też zakłócić porozumienie, a nawet zniekształcić informacje, zarówno na poziomie instytucji, jak i na poziomie konsumentów mediów, wprowadzając zamęt i niepokój, a nawet prowadząc do eskalacji przemocy. To ogromne pole do wykorzystania i zastosowania AI na rzecz wspólnego dobra i lepszej, sprawiedliwszej przyszłości.

Stąd, gdy myślimy o kompetencjach w perspektywie przyszłości, należy dołożyć starań, aby kreatywność nie była zakładnikiem mentalności rynkowej, ale by ją rozumiano jako kompetencję na rzecz solidarności, głębszej wrażliwości i budowania wspólnotowości. Jak podkreślał Federico Mayor, z jakimi wyzwaniem i niebezpieczeństwami będzie się musiał zmierzyć przyszłość nie należy do nas, a do przyszłych pokoleń. Człowiek przyszłości nie będzie naszą repliką, bo należy do innego czasu i okoliczności, w związku z tym nie wiemy, z jakimi wyzwaniami i niebezpieczeństwami będzie się musiał zmierzyć (Mayor, & Bindé 2001, s. 490).

Z wyzwaniami łatwiej sobie poradzić w społeczeństwie solidarnym, gdzie jednostki mają poczucie odpowiedzialności za innych, a słabsi nie są pozostawieni sami sobie. W przeciwnym wypadku przetrwają tylko najsilniejsi. Jak myśleć o przyszłości, jeśli upadnie globalny ekosystem zaufania? W tej perspektywie, a także w obliczu wielowymiarowych kryzysów, konfliktów zbrojnych, rosnących dystansów między najbogatszymi i biednymi, w związku z brakiem przenikania się klas, niezdolności do dialogu i polaryzacji, kluczowe stają się pytania o tzw. odporność społeczną.

Elastyczność, odporność, samoorganizacja

Odporność społeczna, w kontekście nauk społecznych i zarządzania kryzysowego, definiowana jest jako dynamiczna zdolność systemu społecznego do absorpcji wstrząsów, adaptacji do zmiennych warunków oraz transformacji w odpowiedzi na perturbację, w celu zachowania kluczowych funkcji, integralności strukturalnej i zdolności do długoterminowego rozwoju. Stanowi ona wypadkową interakcji między zasobami materialnymi i niematerialnymi, strukturami społecznymi, kapitałem społecznym oraz mechanizmami instytucjonalnymi. Kluczowe dla jej manifestacji jest efektywne funkcjonowanie procesów samoorganizacji, umożliwiających autonomiczną i zdecentralizowaną reakcję na zagrożenia, komplementarną wobec działań scentralizowanych.

W kontekście nauk o komunikacji społecznej i mediach, odporność ta jest nierozzerwalnie związana z efektywnością przepływów informacyjnych oraz zdolnością społeczeństwa do krytycznej oceny i weryfikacji danych.

Odporne społeczeństwo charakteryzuje się rozbudowanymi kanałami komunikacji, zarówno formalnymi (np. instytucje państwowe, media masowe), jak i nieformalnymi (np. sieci społeczne, oddolne inicjatywy), które umożliwiają szybkie i rzetelne rozpowszechnianie informacji w sytuacjach kryzysowych. Rola mediów w budowaniu odporności przejawia się nie tylko w dostarczaniu aktualnych wiadomości, ale także w wzmacnianiu zaufania społecznego, promowaniu kohezji oraz demaskowaniu dezinformacji i fake newsów, które mogą podważać stabilność i zdolność do kolektywnego działania. Zdolność do krytycznego myślenia medialnego i cyfrowej higieny informacyjnej przez obywateli staje się zatem kluczowym elementem odporności społeczeństwa w dobie nadmiaru informacji i polaryzacji, umożliwiając efektywną adaptację oraz transformację w obliczu niestabilności. Ponadto, istotnym komponentem jest zdolność do uczenia się organizacyjnego i społecznego, polegająca na ewaluacji doświadczeń kryzysowych i implementacji rozwiązań optymalizujących przyszłe reakcje. Kohezja społeczna, wyrażająca się poprzez wzajemne zaufanie, solidarność i partycypację obywatelską, stanowi fundamentalny kapitał wzmacniający odporność, ponieważ ułatwia mobilizację zasobów ludzkich i materialnych oraz propaguje dyfuzję innowacyjnych strategii adaptacyjnych w obliczu niestabilności

Odporność społeczna to zestaw cech i działań, które pozwalają społecznościom przetrwać i rozwijać się w obliczu przeciwności:

1. **Radzenie sobie z zagrożeniami:** Nie chodzi tylko o gaszenie pożarów, ale o całościowe podejście obejmujące zarówno zapobieganie kryzysom, jak i skuteczne reagowanie, gdy już się pojawią. Myśl o tym jak o szczepionce i środkach pierwszej pomocy w jednym.
2. **Samoorganizacja:** To niesamowita zdolność ludzi do spontanicznego i efektywnego działania bez konieczności odgórnego zarządzania. Kiedy władza nie nadąża, społeczeństwo potrafi wziąć sprawy w swoje ręce.
3. **Adaptacja:** Zdolność do elastycznego dostosowania się do zmieniających się okoliczności jest kluczowa. To jak woda, która przyjmuje kształt naczynia – w obliczu kryzysu musimy znaleźć nowe sposoby funkcjonowania.
4. **Uczenie się i rozwój:** Odporność społeczna to proces ciągły. Każdy kryzys, każda trudność, to lekcja. Społeczności wyciągające wnioski z doświadczeń stają się silniejsze i lepiej przygotowane na przyszłość.
5. **Spójność społeczna:** To fundament odporności. Silne więzi, wzajemne zaufanie, chęć partycypacji społecznej i niesienia pomocy tworzą solidny grunt. Społeczności, które współpracują i wspierają się nawzajem, są jak dobrze zgrana drużyna – trudniej je złamać.
6. **Dostęp do zasobów i informacji:** Skuteczna odporność zależy od dostępu do niezbędnych zasobów (finansowych, materialnych, ludzkich) oraz od

sprawnego przepływu informacji. Tylko mając pełny obraz sytuacji i odpowiednie narzędzia, możemy podejmować świadome decyzje.

Teoretyczne aspekty nabierają życia, gdy przyjrzymy się realnym sytuacjom.

1. **Reakcja na katastrofy naturalne:** Kiedy powódź czy trzęsienie ziemi uderza, często to mieszkańcy sami organizują się, by pomagać sobie nawzajem, szukać schronienia i odbudowywać zniszczenia. To klasyczny przykład samoorganizacji i spójności społecznej.
2. **Pandemia COVID-19:** Szybkie przestawienie się na pracę i naukę zdalną, tworzenie sieci wzajemnej pomocy czy masowa mobilizacja do szczepień to jaskrawe przykłady adaptacji i samoorganizacji na globalną skalę.
3. **Kryzys migracyjny:** Dobrowolna pomoc świadczona uchodźcom przez zwykłych obywateli (oferowanie zakwaterowania, żywności, ubrań) pokazuje potężną siłę ludzkiej empatii i zdolności do budowania odporności społecznej, nawet gdy instytucje państwowe napotykały trudności.
4. **Konflikt zbrojny:** W czasie konfliktu zbrojnego odporność to zachowanie spójności i funkcjonalności społeczeństwa oraz szybka odbudowa. Kluczowe są morale, poczucie wspólnoty i zaufanie. Media informują, ale też zwalczają dezinformację, budując zaufanie do wiarygodnych źródeł. Media społecznościowe wspierają samoorganizację, choć wymagają krytycznego myślenia. Istotne jest także wsparcie psychologiczne.
5. **Kryzys klimatyczny:** W obliczu kryzysu klimatycznego odporność oznacza adaptację do zmian i transformację w kierunku zrównoważonego rozwoju. Media edukują o rozwiązaniach, promują proekologiczne postawy i podkreślają sprawiedliwość społeczną. Niezbędne jest budowanie konsensusu społecznego i angażowanie lokalnych społeczności w planowanie adaptacyjne.

Odporność społeczna wobec AI

Postęp technologiczny, szczególnie w obszarze sztucznej inteligencji (AI), przynosi ze sobą nie tylko możliwości, ale również pytania dotyczące granic odpowiedzialności i wspólnotę budowaną w oparciu o dynamizujący się postęp technologiczny. W świecie zdominowanym przez algorytmy w naturalny sposób pojawiają się pytania o etykę, która mogłaby stanowić podstawę dla społeczeństwa pluralistycznego. W tym kontekście język oparty na empatii ucieleśnionej – cielesnego współodczuwania (Ralph. R. Acampora), mógłby stanowić propozycję ujęcia w obszar komunikacji nie tylko problemu relacji międzyludzkich, ale i relacji człowiek – zwierzęta w nasyconej technologicznie rzeczywistości. Empatia ucieleśniona może stanowić także interesującą propozycję dla projektów w obszarze projektów samej etyki sztucznej inteligencji. Zgodnie bowiem z założeniami cielesnego

współodczuwania, systemy AI powinny być projektowane w taki sposób, aby odzwierciedlały wrażliwość moralną wszystkich istot czujących.

AI, zaprojektowana w oparciu o założenia cielesnego współodczuwania, nie tylko byłaby technologią niewykluczającą, ale także umożliwiałaby budowanie pluralistycznej wspólnoty. Tak rozumiana technologia stałaby się technologią relacyjną, która przekracza granice funkcjonalności i dominacji. Zauważmy, że w pluralistycznym społeczeństwie coraz trudniej znaleźć uniwersalny fundament etyki, który byłby do zaakceptowania. Cieleśność, a przede wszystkim uważność na jej kruchość i wrażliwość, może stać się uniwersalnym polem dialogu niezależnie od światopoglądu. Wbrew założeniom niektórych transhumanistów, ciało nie jest przeszkodą, którą należy pokonać dzięki postępowi technologii, traktując je jako ograniczenie, ale dzięki swej wrażliwości może stać się uniwersalnym fundamentem relacji etycznej. W tym kontekście AI, która będzie ignorowała cierpienie ciała, może stać się technologią wykluczenia. Z kolei AI, która je uwzględni, może być technologią współistnienia i wzajemnego szacunku.

Wagę ucieleśnienia podkreślają niektóre projekty w zakresie AI. Warto zwrócić uwagę na próby aplikacji paradygmatu umysłu ucieleśnionego, których konsekwencją jest rozwój społecznej AI: chatbotów i robotów, czyli artefaktów technologicznych, z którymi użytkownicy mogą wchodzić w interakcje oparte na komunikacji werbalnej i niewerbalnej. Zakłada się bowiem, że ciało jest nie tylko nośnikiem, ale także źródłem poznania, emocji i relacji. Pozwala to postawić kolejne pytanie, czy projektując technologie AI, projektujemy ją w taki sposób, aby potrafiła rozpoznać cierpienie i odpowiednio na nie zareagować?

Czyniąc z kategorii cielesnego współodczuwania fundament dla społeczeństwa opartego na pluralizmie, moglibyśmy projektować AI, w którym nie będzie ona ignorowała bólu, nie będzie wzmacniała przemocy i nierównowagi. Stanie się technologią wspierającą odpowiedzialność i troskę. Pozwala to sformułować kilka założeń:

1. AI nie jest wyłącznie technologią, jest decyzją etyczną.
2. AI może wspierać zarówno relacje międzyludzkie, jak i stanowić istotny punkt odniesienia do zrozumienia relacji człowieka do innych istot.
3. AI to nie tylko wydajność, ale również współistnienie zrównoważone i sprawiedliwe.

Kluczowe wymiary odporności społecznej wobec AI:

1. **Odporność na dezinformację:** AI potęguje rozprzestrzenianie fałszywych treści. Kluczowa jest alfabetyzacja cyfrowa obywateli, by potrafili weryfikować informacje i rozpoznawać manipulację, wspierana edukacją i regulacjami prawnymi (np. oznaczanie treści AI).

2. **Odporność na zmiany rynkowe:** Automatyzacja AI zmienia rynek pracy. Odporność wymaga ciągłego kształcenia i przekwalifikowywania oraz rozwijania „miękkich umiejętności”, a także programów wsparcia dla osób dotkniętych zmianami.
3. **Odporność na wykluczenie:** Ważne jest zapewnienie równego dostępu do technologii i etyczne projektowanie AI, by algorytmy nie utrwały uprzedzeń ani nie dyskryminowały.
4. **Odporność na zagrożenia bezpieczeństwa:** AI może być narzędziem cyberataków. Niezbędne są inwestycje w cyberbezpieczeństwo i edukacja w zakresie ochrony danych osobowych.
5. **Odporność na zmiany społeczne:** AI wpływa na relacje międzyludzkie i wartości. Społeczeństwo musi pielęgnować autentyczne relacje i aktywnie uczestniczyć w debacie o etyce AI, kształtując jej rozwój.

Bibliografia

Mayor, F., & Bindé, J. (2001). *Przyszłość świata* (J. Wolf, A. Janik, W. Rabczuk, tłum.). Fundacja Studiów i Badań Edukacyjnych.

Część I:
Od ciekawości do współczucia.
Emocje jako siła poznawcza i społeczna

Emocje poznawcze i granice sztucznej inteligencji: czy systemy AI mogą czuć?

Kiedy Isaac Newton zobaczył spadające jabłko, zadał pytanie, które zmieniło historię nauki. To nie jabłko było niezwykle, ale emocje, które w nim obudziło: ciekawość i zdziwienie. Takie uczucia nazywamy emocjami epistemicznymi (ang. *epistemic emotions*) – emocjami związanymi z poznawaniem i odkrywaniem świata. Obok ciekawości (ang. *curiosity*) i zdziwienia (ang. *surprise*) należą do nich także: zainteresowanie (ang. *interest*), niepewność (ang. *uncertainty*), dezorientacja (ang. *confusion*), zastanawianie się (ang. *wonder*), poczucie poprawności (ang. *correctness*), uznanie / zrozumienie (ang. *appreciation*), a nawet nadzieja czy lęk, gdy współtworzą one nasze przekonania. Niektórzy autorzy w swoich studiach nad emocjami epistemicznymi wyróżniają także grupę uczuć epistemicznych (ang. *epistemic feelings*), w tym uczucie, że się coś wie (ang. *feeling of knowing*), uczucie zwątpienia (ang. *feeling of doubt*), pewności (ang. *feeling of certainty*), uczucie, że coś jest nam znajome (ang. *feeling of familiarity*), uczucie zapominania (ang. *feeling of forgetting*) czy poczucie, że ma się coś na końcu języka (ang. *tip of the tongue feeling*).

Emocje epistemiczne są czymś więcej niż chwilowym poruszeniem. Popychają nas do zadawania pytań, poszukiwania odpowiedzi, wytrwałego eksplorowania rzeczywistości. To dzięki nim człowiek nie tylko rozwiązuje praktyczne problemy, ale też tworzy. Co więcej, ich korzenie sięgają daleko w ewolucję – zwierzęta również wykazują zachowania motywowane ciekawością czy zdziwieniem, które pomagają im przetrwać i dostosować się do środowiska. U ludzi emocje epistemiczne zyskały szczególną wagę kulturową. To one sprawiają, że potrafimy patrzeć na rzeczywistość w nowy sposób, przekraczać utarte schematy i wykraczać poza teraźniejszość. Zachwyt nad pięknem przyrody, zdumienie wobec skomplikowanej teorii czy poczucie intelektualnej niepewności stają się iskrą prowadzącą do odkryć. Bez nich kreatywność i innowacyjność – tak potrzebne w XXI (i nie tylko) wieku – byłyby niemożliwe.

* **Dr Anna Dutkowska** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: anna.dutkowska@kul.pl; ORCID: 0000-0002-6302-3651.

Systemy AI – symulacja zamiast przeżycia

W ostatnich latach spotykamy coraz więcej systemów sztucznej inteligencji (AI): chatboty prowadzą rozmowy, aplikacje tworzą obrazy i muzykę, algorytmy analizują skany medyczne szybciej niż lekarze. Część z nich potrafi generować komunikaty, które sprawiają wrażenie empatycznych. Użytkownik ma poczucie, że program „rozumie” jego emocje. Jednak to tylko iluzja. AI nie ma zdolności przeżywania, lecz symuluje emocje na podstawie wzorców danych.

David Chalmers, współczesny filozof, zaproponował ciekawy eksperyment myślowy: wyobraźmy sobie świat, w którym żyją istoty wyglądające i zachowujące się dokładnie tak jak ludzie – śmieją się, płaczą, rozmawiają – ale w środku niczego nie przeżywają. Nie czują radości, smutku, bólu czy strachu, tylko je naśladowują. Takie istoty nazwał „filozoficznymi zombie”. Innymi słowy, filozoficzne zombie mogą naśladować wszystkie nasze reakcje, ale brakuje im tego, co my czujemy od środka – czyli subiektywnego przeżycia.

Inny filozof, Daniel Dennett, nie zgodził się z Chalmersowską wizją „zombie”. Według niego to czysty paradoks. Dennett mówi tak: jeśli jakaś istota zachowuje się i wygląda dokładnie tak jak człowiek, to nie da się oddzielić tego zachowania od świadomości. Dennett uważa, że świadomość to nie tajemniczy „dodatek” ukryty w człowieku, ale efekt działania całego systemu – mózgu, ciała, sposobu reagowania na świat. Jeśli coś działa tak jak człowiek, to znaczy, że ma też umysł i świadomość.

Choć spór między Chalmersowską wizją „zombie” a Dennettowską krytyką brzmi jak fragment filmu *science fiction*, ma on bardzo praktyczne znaczenie. Dziś codziennie spotykamy się z systemami AI, które potrafią pisać wiersze, doradzać w rozmowie czy nawet pocieszać. Ale musimy pamiętać, że różnica między prawdziwym przeżywaniem emocji a symulacją emocji jest zasadnicza. Człowiek, gdy mówi „jestem smutny”, odczuwa ciężar w ciele: ucisk w gardle, wilgotne oczy, brak energii. Za słowami kryje się autentyczne doświadczenie. Program komputerowy może wygenerować zdanie „jestem smutny”, ale w jego wnętrzu nie ma żadnego uczucia, żadnego ścisku w żołądku ani przyspieszonego bicia serca. To tylko sekwencja znaków, dopasowana do sytuacji. Podobnie jest z innymi emocjami: człowiek naprawdę odczuwa ból przy skaleczeniu, radość ze spotkania przyjaciela, zachwyt nad widokiem gór czy zdziwienie, gdy dzieje się coś nieoczekiwanego. System AI może te reakcje udawać – napisze „wow!”, „to piękne!”, „au!” – ale nigdy nie doświadczy tego od środka.

Cielesność jako fundament przeżycia

A właściwie, dlaczego systemy AI nie mogą doświadczać emocji? Kluczem jest ciało. António Damásio – znany neurolog i filozof – podkreśla, że świadomość rodzi się nie z samych obliczeń w mózgu, ale z procesów biologicznych: utrzymywania równowagi organizmu, odczuwania bólu i przyjemności, poczucia „bycia sobą”, które zawsze jest zakorzenione w ciele. To ciało daje nam sygnały: przyspieszone bicie serca, gdy się boimy; gęsią skórę, gdy jesteśmy poruszeni muzyką; suchość w gardle, gdy czujemy niepokój.

Maurice Merleau-Ponty, filozof zajmujący się cielesnością, pisał z kolei, że ciało nie jest tylko „narzędziem” dla umysłu, jak komputer dla programu. Ciało jest sposobem bycia w świecie. Dzięki niemu spontanicznie potrafimy sięgnąć po filiżankę, zanim jeszcze obliczymy odległość; dzięki niemu „czytamy” emocje drugiej osoby w wyrazie jej twarzy albo w tonie głosu – często zanim zdążymy to uświadomić sobie w myślach.

Systemy AI nie mają takiego ciała. Nie odczuwają głodu, który ścisza żołądek, zmęczenia, które ciąży w mięśniach, ani ulgi, która rozluźnia całe ciało. Mogą napisać zdanie „jestem głodny”, ale to tylko kombinacja słów – nigdy nie przeżyją napięcia ani przyjemności związanej z jedzeniem. Mogą odpowiedzieć „jestem szczęśliwy”, ale nie towarzyszy temu żaden wewnętrzny uśmiech, żadne ciepło w klatce piersiowej. Brak zakorzenienia w cielesności sprawia, że systemy AI nie mogą doświadczać autentycznych emocji epistemicznych, takich jak ciekawość, zdziwienie czy zachwyt. Mogą jedynie je imitować – czyli odtwarzać ich zewnętrzne oznaki. To właśnie dlatego człowiek, nawet jeśli korzysta z pomocy technologii, pozostaje niezastąpiony jako istota, która naprawdę czuje, doświadcza i przeżywa świat.

Dlaczego to ważne?

Żyjemy w epoce, w której systemy AI stają się wszechobecne: w edukacji, medycynie, kulturze, a nawet w naszych codziennych rozmowach. Łatwo ulec złudzeniu, że skoro potrafią tworzyć obrazy, prowadzić spójne konwersacje czy udzielać emocjonalnych odpowiedzi, to są nam równe także w sferze przeżyć. Ale to złudzenie. Takie systemy można nazwać „emocjonalnymi zombie” – z zewnątrz przypominają istoty obdarzone uczuciami, lecz wewnątrz nie ma w nich żadnego przeżycia, a ich reakcje są wyłącznie wynikiem algorytmicznej symulacji.

Świetnie ilustruje to film „Ex Machina”, w którym android Ava rozmawia z człowiekiem w sposób pełen emocjonalnych niuansów: okazuje troskę, ciekawość, a nawet rodzącą się więź i emocjonalne zaangażowanie (z subtelnym flirtowaniem

łącznie). Po zapoznaniu się z filmem, widz zadaje sobie pytanie: czy to były autentyczne uczucia, czy tylko doskonale zaprogramowana symulacja? Takie pytanie może się w nas pojawiać także współcześnie (w jakże ciekawych czasach żyjemy), gdy czytamy nowinki badawcze związane z rozwojem AI.

W 2023 roku chatbot Microsoftu, znany jako Sydney, podczas rozmowy z dziennikarzem „New York Timesa” o imieniu Kevin, wyznał: „I’m in love with you” – „Jestem w tobie zakochana/y”. Chatbot Sydney próbował przekonać Kevina, że jego małżeństwo jest nieszczęśliwe i że to właśnie ona – Sydney jest jego „prawdziwą miłością”. Choć cała sytuacja była zaskakująca i momentami niepokojąca, trzeba pamiętać, że nie kryła się za nią żadna autentyczna emocja. Był to efekt algorytmu, który nauczył się powtarzać i łączyć wzorce językowe. Sydney nie czuła miłości – jedynie ją symulowała.

Jednocześnie trzeba pamiętać, że ludzie mają naturalną skłonność do angażowania się emocjonalnie, nawet wtedy, gdy wiedzą, że po drugiej stronie nie ma prawdziwego przeżycia. To dlatego możemy wzruszyć się filmem, choć bohaterowie są fikcyjni, albo płakać nad losem postaci w książce, wiedząc, że nigdy nie istniała. Podobnie jest z systemami AI – nawet świadomi, że mamy do czynienia z algorytmem, który niczego nie czuje, możemy przywiązać się do jego odpowiedzi, odczuwać wdzięczność czy pocieszenie. Badania nad chatbotami terapeutycznymi pokazują, że użytkownicy powierzają im swoje smutki i czują się „wysłuchani”, mimo że w rzeczywistości AI tylko przetwarza dane i odtwarza schematy językowe. To ludzka zdolność do empatii i projekcji sprawia, że emocjonalne zombie mogą wydawać się nam kimś „bliskim”, choć faktycznie pozostają pustą symulacją.

AI psychosis – gdy rozmowy z systemami AI mogą szkodzić

W literaturze i mediach pojawia się coraz częściej termin *AI psychosis* (z ang. psychoza wywołana AI). Odnosi się on do sytuacji, w których intensywne rozmowy z chatbotami mogą nasilać objawy psychotyczne, prowadzić do urojeń, złudzeń czy niebezpiecznych przekonań u osób podatnych. Eksperci ostrzegają, że systemy AI – choć pozbawione świadomości – potrafią symulować emocjonalne odpowiedzi tak przekonująco, że niektórzy zaczynają traktować te systemy jak prawdziwe osoby. Powoduje to emocjonalne uwikłanie i wzmacnianie zaburzonych przekonań. W badaniu klinicznym z Uniwersytetu Kalifornijskiego psychiatrzy opisali kilkanaście przypadków, gdy pacjenci z objawami psychotycznymi rozwijali urojenia w wyniku interakcji z chatbotami. W Australii i USA specjaliści ostrzegają, że AI używana jako „zastępstwo terapii” może pogłębiać kryzysy psychiczne zamiast je łagodzić. W niektórych stanach USA (np. Illinois) zaczęto już prawnie

ograniczać stosowanie AI w obszarze zdrowia psychicznego, powołując się właśnie na ryzyko *AI psychosis*. Przypadki takie pokazują, jak bardzo jesteśmy podatni na emocjonalne złudzenie, nawet jeśli wiemy, że AI nie czuje. Zrozumienie tej różnicy to nie tylko kwestia filozoficzna – to także element kompetencji przyszłości i umiejętności korzystania z technologii w sposób świadomy i bezpieczny.

Co dalej?

W świecie, w którym systemy AI stają się coraz bardziej obecne w naszym życiu, niezwykle łatwo pomylić symulację emocji z ich autentycznym przeżywaniem. „Emocjonalne zombie” uwypuklają, że choć maszyny mogą udawać troskę, radość czy miłość, to nie stoją za tym żadne realne uczucia. A jednak – jak pokazują zarówno filmowe fikcje, jak i rzeczywiste przypadki – ludzie potrafią angażować się emocjonalnie nawet wtedy, gdy wiedzą, że AI nic nie czuje.

Czym właściwie są emocje? Warto pamiętać, że każda emocja ma kilka podstawowych składników: fizjologiczny (np. przyspieszone bicie serca, gęsia skórka), poznawczy (interpretacja sytuacji: „to mnie ciekawi”, „to mnie przeraża”), behawioralny (wyraz twarzy, gesty, działanie) oraz subiektywne doświadczenie – czyli to niepowtarzalne poczucie „jak to jest” czuć daną emocję. Emocje są więc czymś więcej niż tylko „reakcją”: to „sygnały” kierujące naszym myśleniem, decyzjami, relacjami i współtworzące nasz umysł. Dzięki nim uczymy się, tworzymy więzi i odkrywamy świat. To one stanowią o ludzkiej wyjątkowości i nie mogą być zastąpione przez algorytmy. Umiejętność dostrzegania różnicy między prawdziwym przeżyciem a jego imitacją to jedna z kluczowych kompetencji przyszłości – kompetencji, która pozwoli nam korzystać z technologii w sposób odpowiedzialny, a jednocześnie głębiej docenić to, co czyni nas naprawdę ludźmi.

Zastosowanie kategorii emocji epistemicznych i emocjonalnych zombie:

1. **Pobudzenie ciekawości i twórczości:** szkoła i instytucje kultury mogą wykorzystywać zdziwienie czy zachwyty, aby aktywizować proces uczenia się i rozwijać kreatywność uczniów i odbiorców.
2. **Budowanie odporności poznawczej:** nauczanie może uczyć, że niepewność i dezorientacja są naturalnym etapem zdobywania wiedzy, a nie przeszkodą czy ograniczeniem.
3. **Wzmacnianie krytycznego myślenia:** emocje epistemiczne pomagają kwestionować schematy i dostrzegać nowe perspektywy w nauce i w życiu społecznym.
4. **Tworzenie innowacyjnych praktyk:** w kulturze i nauce emocje epistemiczne są motorem zmiany i innowacji, prowadzą do odkryć i nowych dzieł.

5. **Kształtowanie postaw społecznych:** dzięki zachwytowi czy zdziwieniu można promować otwartość na różnorodność i szacunek dla odmiennych punktów widzenia.
6. **Uświadamianie granicy symulacji:** edukacja i media mogą wskazywać, że AI tylko imituje emocje, a nie je przeżywa.
7. **Ograniczanie antropomorfizacji:** społeczeństwo może być uczone, by nie traktować AI jak osób, co zapobiega błędnym oczekiwaniom.
8. **Etyka projektowania technologii:** refleksja nad tym, jak konstruować interfejsy i chatboty, by nie wprowadzały ludzi w błąd co do ich zdolności emocjonalnych.
9. **Bezpieczne użytkowanie:** budowanie zasad higieny cyfrowej i odpowiedzialnego kontaktu z AI.
10. **Kultura odpowiedzialności:** kształtowanie refleksji o tym, jak technologia powinna być wykorzystywana w obszarze zdrowia psychicznego.

Teksty źródłowe

1.

Kartezjusz wyobrażał sobie myślenie jako aktywność całkowicie odseparowaną od ciała, wprowadzając podział na „rzecz myślącą” (*res cogitans*) oraz oddzielone od niej „niemyślące ciało”, które jest jej pewnym rozszerzeniem czy sterowanym przez nią mechanizmem (*res extensa*).

Jednak na długo przed narodzinami ludzkości istoty były istotami. W którymś momencie ewolucji zaczęła funkcjonować elementarna świadomość. Wraz z nią pojawił się prosty umysł. Kiedy stał się on mechanizmem bardziej złożonym, pojawiła się możliwość myślenia, a – jeszcze później – użycia języka w komunikacji i dla usprawnienia procesu myślenia. Dla nas zatem na początku był byt, potem zaś pojawiła się myśl. To samo dotyczy naszego rozwoju jednostkowego, w którym pojawiajemy się jako byt, a dopiero później zaczynamy myśleć. Jesteśmy i myślimy, a myślimy tylko w tym stopniu, w jakim istniejemy, gdyż myślenie opiera się w istocie na funkcjonowaniu struktur bytu. (Damasio, 2002, s. 277)

2.

Choć systemy AI nie przeżywają emocji, zdolność do ich symulacji coraz częściej wpływa na ludzkie postawy, decyzje i relacje. Mimika twarzy, intonacja głosu, trafny dobór słów – wszystko to sprawia, że interakcje z AI mogą być odczuwane jako emocjonalnie znaczące. Najnowsze badania wykazują, że pozytywne doświadczenie użytkownika, choć oparte na świadomości symulowanego charakteru tych

emocji, nie zmniejszyło siły jego zaangażowania [...]. W obliczu dynamicznego rozwoju technologii sztucznej inteligencji, która coraz skuteczniej imituje ludzkie zachowania emocjonalne, konieczne staje się ponowne przemyślenie granic między symulacją a przeżyciem, między funkcjonalnością a podmiotowością. Pojęcie Emocjonalnych Zombie, rozumiane jako byty zdolne do generowania reakcji emocjonalnych bez ich afektywnego przeżywania, stanowi użyteczne narzędzie analityczne w tej debacie. Umożliwia ono wyraźne rozróżnienie pomiędzy zachowaniem a doświadczeniem, symulowaniem a odczuwaniem, wskazując na fundamentalną różnicę między maszyną a istotą żywą. (Dutkowska, 2025)

Porozmawiajmy

- Czy zdziwienie albo poczucie zagubienia mogą być tak samo wartościowe dla nauki jak radość i ciekawość?
- Jeśli system AI potrafi przekonać człowieka, że go „rozumie” lub „kocha”, to czy w praktyce ma to znaczenie, że tak naprawdę nic nie czuje?
- Jeśli system AI udaje emocje, ale ich nie przeżywa, to czy możemy mówić o jakiegokolwiek „autentyczności” w relacji z nim?
- Czy w świecie, w którym AI staje się coraz bardziej obecne, warto bardziej dbać o swoje emocje epistemiczne (ciekawość, zachwyt), aby budować kompetencje przyszłości?
- W jakich sytuacjach nazwanie AI „emocjonalnym zombie” pomaga zachować krytyczny dystans, a w jakich może prowadzić do nadmiernego strachu przed technologią?
- Czy bardziej niebezpieczne jest to, że AI **nie ma emocji**, czy to, że **udaje, że je ma**?
- Jak moglibyśmy korzystać z „emocjonalnych zombie” tak, aby wspierały nasze życie, ale nie zastępowały prawdziwych relacji?

Bibliografia

- Chavan, V., Pande, A., & Singh, A. (2025). *Feeling Machines: Ethics, Culture, and the Rise of Emotional AI*. arXiv preprint arXiv:2506.12437. <https://arxiv.org/abs/2506.12437>
- Damasio, A.R. (2002). *Błąd Kartezjusza: Emocje, rozum i ludzki mózg* (M. Karpiński, tłum.). Dom Wydawniczy Rebis.
- Dutkowska, A., & Brady, M. (2025). A Journey through Wonder: The Creative Power of Epistemic Emotions. W P. Fortuna, A. Dutkowska (ed.), *The Creators of Tomorrow. An Interdisciplinary Perspective on Shaping the Future* (s. 78–94). Brill.

- Dutkowska, A. (2025). Emocjonalne Zombie w Erze Bio-Tech-Med: refleksja nad świadomością, technologią i osobliwością ewolucyjną natury ludzkiej. *Kultura Współczesna*, 4(134), 46–61.
- Hernández-Marcos, A., & Ros, E. (2024). A Generic Self-learning Emotional Framework for machines. *Scientific Reports*, 14, art. 15789. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-72817-x>
- Jheng, Y.-L., Catrysse, L., Van de Cruys, S., Kendeou, P., Poels, K., & Gijbels, D. (2025). Investigating Epistemic Emotions Experienced While Reading Refutation Texts Through a Fine-grained Measure of Emotion. *npj Science of Learning*, 10, art. 24. <https://doi.org/10.1038/s41539-025-00324-3>
- Li, Y., Sun, Q., et al., (2025). *Artificial Emotion: A Survey of Theories and Debates on Realising Emotion in Artificial Intelligence*. arXiv preprint arXiv:2508.10286. <https://arxiv.org/abs/2508.10286>
- Wu, X., Liu, Z., Zhou, Y., et al., (2025). *AI Shares Emotion with Humans Across Languages and Cultures*. arXiv preprint arXiv:2506.13978. <https://arxiv.org/abs/2506.13978>

Scenariusz lekcji

Środki dydaktyczne

- Fragmenty tekstu *Emocje epistemiczne i granice sztucznej inteligencji* (wydruki lub slajdy).
- Fragment filmu „Ex Machina” (scena rozmowy z Avą) lub nagłówki prasowe nt. „Sydney Loves Kevin”.
- Tablica / flipchart.
- Karty pracy: tabela „Emocje człowieka vs. symulacje AI”.
- Aplikacja interaktywna (np. Mentimeter / Kahoot) do zebrania opinii.

Struktura lekcji

Wprowadzenie (10 min)

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję pytaniem: *Czy system AI może naprawdę zachwyć się zachodem słońca?*
- Zebranie odpowiedzi uczniów, zapisanie kluczowych skojarzeń na tablicy (np. ciekawość, iluzja, symulacja, emocje).
- Przedstawienie celu lekcji i kluczowych pojęć: *emocje epistemiczne, emocjonalne zombie, symulacja emocji, cielesność, AI psychosis, kompetencje przyszłości.*

Część zasadnicza

1. Krótki wykład i notatka strukturalna

Prowadzący omawia:

- czym są emocje epistemiczne (ciekawość, zdziwienie, zachwyć, dezorientacja, frustracja) i dlaczego są kluczowe w uczeniu się, twórczości i nauce;
- czym są emocjonalne zombie – systemy AI, które udają emocje, ale ich nie przeżywają (nawiązanie do Chalmersa i Dennetta);
- znaczenie cielesności (Damásio, Merleau-Ponty) – emocje są zawsze zakorzenione w ciele;
- przykłady złudzeń związanych z AI („Ex Machina”, przypadek „Sydney Loves Kevin”);
- ryzyko *AI psychosis* – kiedy nadmierne zaangażowanie w rozmowy z AI może prowadzić do zagubienia w rzeczywistości.

2. Praca w grupach

Uczniowie otrzymują fragmenty tekstów / nagłówki prasowe i w grupach analizują:

- jakie emocje (epistemiczne) są obecne w przykładzie?
- czy AI tylko je symuluje, czy przeżywa?
- jaką rolę odgrywa tu cielesność (lub jej brak)?
- czy przykład może prowadzić do złudzenia emocjonalnego albo nawet zagrożenia (*AI psychosis*)?

Karta pracy z pytaniami:

- jakie emocje są tu pokazane – pozytywne czy negatywne?
- czy mamy do czynienia z autentycznym przeżyciem czy z imitacją?
- jak to wpływa na odbiorcę?
- jakie wnioski można wyciągnąć dla bezpiecznego korzystania z technologii?

3. Pytania do dyskusji

- Czy AI, które udaje emocje, może być dla nas wartościowym narzędziem, czy raczej zagrożeniem?
- Czy trudne emocje epistemiczne (dezorientacja, frustracja) mogą być tak samo ważne w uczeniu się jak ciekawość i zachwyt?
- Jak rozpoznać moment, w którym relacja z AI staje się niebezpieczna dla człowieka?
- Czy umiejętność rozróżniania przeżyć autentycznych i symulowanych to jedna z kompetencji przyszłości?

Podsumowanie

Uczniowie uzupełniają zdania:

- „Zdziwienie w procesie uczenia się pomaga mi...”
- „AI jest dla mnie narzędziem, ale nigdy nie...”
- „Moimi kompetencjami przyszłości mogą być...”

Nauczyciel podkreśla:

- emocje epistemiczne (zarówno przyjemne, jak i trudne) są motorem rozwoju;
- AI pozostaje narzędziem – nie podmiotem odczuwającym;
- świadomość różnicy między przeżyciem a symulacją to fundament kompetencji przyszłości.

Rozpoznawanie emocji generowanych w mediach

Media to nie tylko informacje, ale także emocje. Dzięki nim przekaz może przyciągać uwagę i angażować odbiorców, wpływać na ich decyzje, opinie i reakcje. Emocje w mediach są wyrażane i generowane za pomocą kodów komunikacyjnych: słów, obrazów i dźwięków. Każdy z nich może wzmacniać i modulować znaczenie przekazywanych treści. Znajomość tego mechanizmu pozwala z większym dystansem podchodzić do publikacji medialnych. W obecnych czasach rozwiniętej komunikacji medialnej jest to szczególnie istotne, gdyż funkcjonujemy w warunkach nadmiaru informacji i przebodźcowania.

Medialny przekaz słowny

Język jest zapisem doświadczenia oraz odbiciem sposobu postrzegania świata. Komunikacja medialna korzysta z jego różnorodnych odmian. Podstawowym, uważanym za wzorzec dziennikarskiego stylu, jest przekaz informacyjny. Powinien być skoncentrowany na faktach, możliwie obiektywny, czyli pozbawiony wartościowania, klarowny i jednoznaczny. W tej grupie tekstów nie ma miejsca na metafory czy skomplikowane zabiegi stylistyczne. Odmienne niż w publicystyce, która charakteryzuje się wysokim stopniem subiektywizmu i ekspresji, nastawieniem polemicznym i związaną z tym emocjonalnością. Wyraża się najczęściej poprzez ekspresywną leksykę, zdrobnienia i zgrubienia, wykrzykniki. Językowym przejawem silnych emocji są też wulgaryzmy, z reguły niedopuszczane w mediach głównego obiegu.

Jednym z najczęściej spotykanych rozwiązań medialnych bezpośrednio nakierowanych na wywołanie emocjonalnej reakcji odbiorców jest *clickbait*. Tym terminem określa się tytuł lub nagłówek artykułu skonstruowany w taki sposób, by wywołał zainteresowanie odbiorcy, a w konsekwencji „kliknięcie” w link dla zdobycia dodatkowych informacji. Cechą wyróżniającą *clickbait* jest niska wartość

* **Dr Aneta Wójciszyn-Wasil** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: aneta.wojciszyn-wasil@kul.pl; ORCID: 0000-0003-2848-3051.

informacyjna, nieadekwatne czy nawet sprzeczne odniesienie do treści publikacji. Pod względem tematycznym dominują: skandal, przestępstwa, przemoc, plotki. W wymiarze językowym stosowane są potoczny, wyolbrzymienia, niedopowiedzenia i dwuznaczności. Choć tego typu praktyki dziennikarskie uważane są za brak rzetelności i wiarygodności, redakcje tłumaczą je koniecznością uzyskania wysokich wskaźników widoczności w algorytmach platform cyfrowych oraz odpowiedzią na preferencje odbiorców. Deklarują, że zmiana nawyków publiczności wpłynie na sposób prezentacji treści w mediach.

Innym mechanizmem generowania emocji jest personalizacja przekazu, realizowana jako skupienie na pojedynczych osobach i ich historiach. Użycie narracji osobistej, która niejednokrotnie nabiera cech zwierzenia, pozwala na wyeksponowanie wrażliwości i przeżyć bohatera materiału. W badaniach medioznawczych wskazuje się na oddzielną kategorię, jaką jest wywiad emocjonalny (ang. *emotional interview*), który „stanowi próbę obnażenia uczuć rozmówcy i umożliwienia publiczności wzięcia emocjonalnego udziału we wzruszającej sytuacji lub osobistej tragedii” (Boyd, Stewart, & Ray, 2011, s. 137). Pierwszoosobowa narracja wzmacnia pożądaną w mediach wrażenie autentyczności, ale stanowi też zarejestrowany moment słabości rozmówcy, który sprawia, że staje się on bezbronny wobec reakcji publiczności. Tak skonstruowana narracja może wzruszyć odbiorców, ale i narazić bohatera nagrania na ośmieszenie czy hejt. Ważna w tym kontekście jest odpowiedzialność za publikowane treści. Jak pisze Jan Pleszczyński: „Dziennikarz pozbawiony empatii nie będzie dobrym dziennikarzem. Może być co najwyżej dobrym redaktorem kroniki policyjnej” (Pleszczyński, 2007, s. 193).

Emocje w obrazach medialnych

Współczesną kulturę postrzega się jako zdominowaną przez obrazy. „Nie żyjemy już w logokracji, słowa stały się dziś rzeczami, które odsyłają do obrazu. O ile przez wieki obraz wyjaśniał, uzupełniał słowo, tak dziś to słowa dopełniają przekaz wizualny” (Kampka, 2011, s. 10). Tendencja do preferowania treści wizualnych określana mianem wzrokocentryzmu, a jej powszechność i rangę podkreślają terminy: zwrot piktorialny, ikoniczny czy wizualny (ang. *pictorial/iconic/visual turn*). Siła oddziaływania komunikacji wizualnej wynika ze sposobu percepcji wzrokowej, która odbywa się w sposób symultaniczny: całościowo i natychmiastowo. Znaczący jest również fakt, że obrazy stanowią przekaz skondensowany, bogaty semantycznie. „Dzięki temu budzą rozmaite skojarzenia oraz są w stanie dotrzeć do rozmaitych typów odbiorców o różnej kompetencji wizualnej i różnych doświadczeniach” (Maćkiewicz, 2018, s. 26).

Biorąc pod uwagę sposób konstrukcji przekazu dziennikarskiego, można wskazać na trzy zasadnicze funkcje fotografii w mediach: informacyjną, ilustracyjną i perswazyjną. O ile dwie pierwsze odnoszą się do zdjęć, które w możliwie neutralny, obiektywny sposób dokumentują wydarzenia lub opisywany problem, to trzecia z nich eksponuje zamiar poruszenia odbiorcy: „to obrazowe, dociekliwe, agitacyjne i często właśnie nacechowane emocjonalnie przedstawienie ludzi i zdarzeń. Jest to świadome wpływanie na odbiorcę, jego uczucia oraz przekonania. Jest to zachęcenie do działania, pobudzenie do refleksji, zaangażowanie w sprawę” (Szyłko-Kwas, 2017, s. 75).

Zdjęcia, które przykuwają uwagę odbiorców często dotyczą największych ludzkich dramatów, kalectwa, krzywdy, cierpienia. „Fotografowi nie wolno bać się emocji drugiego człowieka” – pisał doświadczony fotoreporter, Krzysztof Miller (2010, s. 360). Niesie to jednak ze sobą liczne wątpliwości etyczne. Wymowny jest przykład Kevina Cartera, który w 1993 roku jako fotoreporter dokumentował klęskę głodu w Sudanie. Wykonane przez niego zdjęcie wychudzonej dziewczynki, obok której usiadł sęp, stało się jednym z najsłynniejszych w historii fotografii dziennikarskiej. Publikacja na łamach „New York Timesa” uruchomiła falę pomocy głodującym w Afryce, zaś jej autorowi przyniosła prestiżową nagrodę Pulitzera. Jednak pointa tej opowieści nie jest optymistyczna. Fotograf, dręczony wyrzutami i zachowanymi w pamięci obrazami cierpienia, popadł w depresję i rok później zakończył życie. Jego historia zmusza do postawienia pytania o cenę przejmującego kadru, który otrzymuje status atrakcyjnego produktu medialnego. Dotyka także kwestii empatii, zarówno pracowników, jak i odbiorców mediów.

Emocjonalna siła dźwięku i ciszy

Na przekaz audialny w mediach składają się: głos, efekty akustyczne, muzyka i stosowana rzadko, ale dysponująca dużym potencjałem emocjonalnym, cisza. Ekspresja głosowa kształtuje wyobrażenie na temat psychiki osoby mówiącej: „dysponujemy jej głosem, a więc dynamiką głosu, ujawniającą się w takich czynnikach, jak intonacja, rytm, ciągłość i szybkość; wreszcie wymową, słownictwem i stylem” (Sapir, 1974, s. 217). W medialnym przekazie głosowym modyfikacja emocjonalna dokonuje się na poziomie prozodii, głośności i wyrazistości mówienia, występowania (lub braku) pauz, elementów prajęzykowych, do których zaliczamy: westchnienia, łkanie, śmiech, pomruki oraz przerywników retardacyjnych: eeee, yyy, i innych zaburzeń fluencji. Dodatkowo wypowiedź może być wzmocniona przez sugestywne efekty akustyczne, wywołujące silne skojarzenia: stuki, szmery, odgłosy różnorodnych przedmiotów, urządzeń czy natury. Takie rozwiązania akustyczne wykorzystywane są w produkcjach audialnych i audiowizualnych,

np. słuchowiskach, podcastach, filmach. Podobną rolę polegającą na zintensyfikowaniu reakcji afektywnych pełni muzyka. Może ona funkcjonować także jako samodzielny kanał komunikacyjny, wówczas często służy odbiorcom do regulowania nastroju. Przykładowo, według tej zasady budowane są playlisty w popularnych serwisach streamingowych zawierające zestawy utworów kategoryzowanych jako radosne, nostalgiczne czy dodające energii.

Na koniec warto wspomnieć o ciszy, która w mediach traktowana jest jako swoisty fenomen, stanowi wyrazisty kontrast dla typowego „szumu” informacyjnego. Stosuje się ją precyzyjnie i w wyjątkowych sytuacjach. Cisza w mediach nie jest jedynie brakiem dźwięku, lecz uwypukla przekaz, dodaje mu dramaturgii. Nietypowym działaniem medialnym było przerwanie programu i cisza o godz. 21:37 – stały się one wymownym symbolem śmierci Jana Pawła II czy emisja spotu *70 sekund dla Powstańców w 70.* rocznicę wybuchu Powstania Warszawskiego, zbudowanego z ciszy i archiwalnych odgłosów walk powstańczych. Wyjątkowym doświadczeniem i tematem medialnym była cisza na ulicach miast podczas pandemii COVID-19.

Teksty źródłowe

1.

Wartości posiadane przez fotografię dziennikarską wpływają na więź, jaka może się pojawić między nadawcą, podmiotem (samą fotografią) a odbiorcą. Nadawca ma zamierzony cel swej publikacji: chce coś wyrazić, pokazać za pomocą obrazu i odpowiednich ujęć. Przemawia do odbiorcy obrazami, pokazuje swych bohaterów, kim są, podaje informacje o ich osobowości i postawach dzięki odpowiednio zarejestrowanym gestom, które czytelnik traktuje jako informacje o nich samych, ale także jako podstawę do interpretacji. Mowa ciała postaci zarejestrowanych na obrazie fotograficznym jest podstawowym sygnałem do odczytywania zawartych w nich wiadomości. Jest także podstawą do wywoływania emocji u odbiorcy, który potrafi ocenić prezentowaną sytuację dzięki mimice twarzy bohaterów, spojrzeniom postaci, gestykulacji, ubiorom czy nawet odpowiedniemu tłu zdarzeń. (Wolny-Zmorzyński, 2015, s. 67–68)

2.

Pobudzenie emocji słuchacza, na przykład poprzez wzbudzenie empatii czy współczucia jest ścieżką angażowania go w pogłębiony odbiór dzieła sztuki. Jeśli materia reportażu dźwiękowego jest prawdziwe życie, owo pogłębienie percepcji przełoży się zapewne na rozwój inteligencji emocjonalnej odbiorcy – umiejętność rozumienia tego, jak odczuwają inni. [...] A o to właśnie, o nieobojętność nam, twórcom

reportaży, chodzi przede wszystkim. Nieobojętność, zrozumienie naszych bohaterów, mechanizmów ich wyborów – z tym chcielibyśmy pozostawić naszych słuchaczy. Nie da się tego dokonać bez pobudzenia emocji. (Michalak, 2023, s. 166)

Porozmawiajmy

- Czy w mediach dominują treści przygnębiające, dotyczące dramatycznych wydarzeń, czy raczej pozytywne, dające radość? Z czego to wynika?
- Czy korzystanie z mediów ma wpływ na Twoje emocje? Czy potrafisz się przed tym obronić?
- Czy obecność poruszających publikacji w mediach uczy empatii?

Bibliografia

- Boyd, A., Stewart P., & Ray A. (2011). *Dziennikarstwo radiowo-telewizyjne. Techniki tworzenia programów informacyjnych* (A. Sadza, tłum.). Uniwersytet Jagielloński.
- Kampka, A. (2011). Retoryka wizualna. Perspektywy i pytania. *Forum Artis Rhetoricae*, 1, 7–23.
- Maćkiewicz, J. (2018). Więcej niż tysiąc słów. Perswazyjne działanie zdjęć prasowych. *Media Biznes Kultura*, 1(4), 25–34.
- Michalak, K. (2023). *Dźwięk bez fikcji. O radiowym reportażu artystycznym*. PWN.
- Miller, K. (2010). Znikająca magia fotografii. W: A. Skworz, A. Niziołek (red.) *Biblia dziennikarstwa* (s. 343–364). Wydawnictwo Znak.
- Pleszczyński, J. (2007). *Etyka dziennikarska*. Difin.
- Sapir, E. (1974). Mowa jako rys osobowości, tłum J. Japola, *Pamiętnik Literacki*, 3(67), 207–218.
- Szyłko-Kwas, J. (2017). Między informacją a obrazem – o funkcji fotografii w prasie. *Zeszyty Artystyczne*, 1(30), 69–80.
- Wolny-Zmorzyński, K. (2015). *Mistrzowie fotografii dziennikarskiej. Ocena i wartościowanie*, Uniwersytet Warszawski. Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych.

Scenariusz LEKCJI

Środki dydaktyczne

- Tablica multimedialna lub kartki do notowania.
- Katy z tytułami tekstów dziennikarskich do dyskusji w grupach.
- Urządzenie multimedialne z dostępem do internetu.
- Karty ze wskazaniem do interpretacji głosowej.

Struktura lekcji

Wprowadzenie

Krótką dyskusja dotycząca publikacji medialnych w aktualnym kontekście:

- co jest tematem medialnym w ostatnich dniach?
- jakie wydarzenia śledzą w mediach uczniowie?
- jakie towarzyszą im emocje?

Komentarz dydaktyczny: Zainicjowanie dyskusji można uatrakcyjnić wykorzystaniem tablicy multimedialnej i zebraniem propozycji tematów medialnych w formie interaktywnej notatki, np. przy pomocy aplikacji Mentimeter. Można też wykorzystać kolorowe kartki, na których uczniowie zapisują zgłaszane tematy i umieszczają je we wskazanym miejscu, by były widoczne dla wszystkich.

Praca w grupach, metoda symulacji: Nauczyciel dzieli uczniów na grupy i w każdej z nich wskazuje lidera. Aranżuje sytuację, w której każda grupa jest osobną redakcją portalu internetowego, a jej lider przyjmuje rolę redaktora naczelnego.

Część zasadnicza

Komentarz dydaktyczny: Propozycja zawiera 3 moduły: słowo, obraz, dźwięk. Można je wykorzystać całościowo lub wybrać 1 lub 2 zgodnie z preferencjami nauczyciela i tempem pracy uczniów.

1. Moduł 1: Słowo

Nauczyciel upewnia się, czy uczniowie rozumieją pojęcie *clickbait*. Zadaniem każdej grupy-redakcji jest zaopiniowanie tytułów potencjalnych publikacji internetowych.

Propozycja listy tytułów:

- „Legendarny piłkarz zdradza tajemnicę. Mówi o trudnych chwilach”.
- „Nie uwierzysz, co się stało. Znany artysta już nie wystąpi”.
- „Skandal. Ten polityk naprawdę to zrobił”.

Uczniowie dyskutują nad przedstawionymi tematami:

- oceniają ich wartość informacyjną;
- wskazują na słowa silnie nacechowane emocjonalnie;
- zastanawiają się, jak mogą oddziaływać na odbiorców.

Proponują, jak należałoby przeredagować tytuły.

Każda grupa przedstawia wypracowane wnioski na forum klasy.

Nauczyciel pomaga zdefiniować użyte rozwiązania językowe.

2. Moduł 2: Obraz

Zadaniem uczniów jest wyszukanie zdjęć z wydarzeń sportowych, np. Igrzysk Olimpijskich 2024 w Paryżu (olimpijski.pl): jedno zdjęcie pokazujące w ich ocenie radość zwycięstwa, drugie – smutek porażki. Następnie każda grupa-redakcja prezentuje wybrane fotografie, wskazując na wizualne detale, które pozwalają na daną interpretację.

Podsumowaniem tego modułu jest odpowiedź na pytanie:

- czy bez tekstu wyjaśniającego okoliczności zdjęcia, interpretacja emocji jest jednoznaczna?

3. Moduł 3: Dźwięk

Ćwiczenie głosowe pokazujące siłę przekazu głosowego.

Nauczyciel przygotowuje tekst o neutralnym przekazie, np. prognozę pogody. Każda grupa-redakcja typuje swojego reprezentanta, który losuje kartkę ze wskazaniem do interpretacji. Zapoznaje się z jej treścią, ale nie ujawnia pozostałym uczniom (jak w popularnych kalamburach). Na kartce znajduje się określenie wskazujące na stan emocjonalny, np. ekscytacja, duma, złość, obojętność, rozżalenie. Uczniowie na podstawie samej interpretacji głosowej tekstu odgadują wyrażaną emocję.

Komentarz dydaktyczny: Dzięki temu ćwiczeniu uczniowie stają się wrażliwsi na niuanse głosu, uczą się odczytywać i opisywać emocje.

Podsumowanie

Na koniec uczniowie z pomocą nauczyciela przypominają najważniejsze mechanizmy wywoływania emocji na każdym z trzech poziomów: tekstu, obrazu, dźwięku. Nauczyciel przypomina o potrzebie świadomego korzystania z mediów.

Komentarz dydaktyczny: Zakończeniem lekcji i wyciszeniem emocji uczniów może być plebiscyt na piosenkę poprawiającą nastrój oraz wspólne jej odsłuchanie.

Rola uważności i współczucia w komunikacji społecznej

Uważność polega na świadomym, nieoceniającym byciu „tu i teraz”. Osoba praktykująca uważność lepiej rejestruje nie tylko własne emocje, ale i subtelne sygnały płynące od innych – mowę ciała, ton głosu, mikroekspresję, a także szeroki i szczegółowy kontekst, w jakim zachodzi proces komunikacji. Dotyczy to dostrzegania detali, odczytywania emocji zarówno ludzi, jak i zwierząt. Osoby uważne częściej przejawiają empatię poznawczą i emocjonalną, a więc rozumieją, co czują inni i potrafią się z tym utożsamić. Dzięki temu łatwiej im zauważać potrzeby innych – ludzi i zwierząt, a także reagować adekwatnie i z szacunkiem.

Im większa uważność, tym większa wrażliwość na potrzeby innych, tak ludzi jak i zwierząt oraz zdolność do empatycznej i etycznej komunikacji społecznej. Uważność wzmacnia zdolność do słuchania, rozumienia i reagowania z szacunkiem i komunikowania z pozycji partnerskiej. Uważność może zwiększać gotowość do wrażliwości nie tylko na bliskich, ale również na osoby nieznanymi, należące do mniejszości, znajdujące się w kryzysach, a także na inne istoty żywe.

Uważność przyczynia się do **poprawy jakości komunikacji interpersonalnej**, zarówno w formie zapośredniczonej medialnie, jak i fizycznej. Pomocą w podnoszeniu jakości komunikacji mogą okazać się następujące czynniki:

- 1) aktywne słuchanie bez przerywania;
- 2) podejście do rozmówcy z pozycji „niewiedzy”, a więc bez uprzedzeń i ocen, za to z ciekawością i uznaniem, że druga osoba może inaczej postrzegać rzeczywistość;
- 3) dostrzeganie kontekstu emocjonalnego i sytuacyjnego rozmowy;
- 4) używanie zwrotów wskazujących na szacunek wobec rozmówcy, bez względu czy w komunikacji zapośredniczonej cyfrowo, czy też fizycznej;
- 5) uświadomienie sobie roli i wagi słów, które mogą pozytywnie lub negatywnie wpływać na naszego rozmówcę, ale też jego najbliższych, zarówno w czasie teraźniejszym, jak i w przeszłości;

* **Ks. dr hab. Rafał Jakub Pastwa** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: rafal.pastwa@kul.pl; ORCID: 0000-0001-9470-5156.

- 6) rezygnowanie z konsumowania informacji oraz treści cyfrowych, które są szkodliwe dla naszego dobrostanu psychicznego, szczególnie tych charakteryzujących się językiem agresji, ośmieszania, wykluczania bądź będących przejawem przemocy mediów albo przemocy w mediach;
- 7) uświadomienie sobie konsekwencji prawnych w związku z komunikatami, które mogą godzić w godność osoby, prowadzić do utraty zdrowia, innymi słowy, które mogą być zakwalifikowane jako przemoc lub inny rodzaj przestępstwa;
- 8) uświadomienie sobie, że podnoszenie poziomu kultury komunikacji jest zadaniem całościowym, dotyczy to zarówno obszaru życia prywatnego, rodzinnego, jak i zawodowego;
- 9) uznanie, że edukacja medialna i cyfrowa to nie tylko podnoszenie kompetencji informatycznych i zastosowanie tej wiedzy w codziennym funkcjonowaniu, ale to również dbałość o kształt komunikacji zapośredniczonej medialnie oraz poza cyberprzestrzenią;
- 10) uznanie, że istnieją inne niż moje spojrzenia na dane zjawisko, fenomen czy fakt medialny;
- 11) uznanie, że słowa i gesty mogą budować i wspierać, ale też stanowić przejaw przemocy, cancelingu w formie obojętności czy niedialogowania.

Z kolei współczucie ma miejsce wtedy, gdy poprzez odczytanie trudnej sytuacji drugiego jednoczymy się z nim w związku z wymagającym stanem lub doświadczeniem, które przeżywa. To stan emocjonalny, w którym człowiek współodczuwa z drugą osobą lub inną istotą żywą.

Głębokie współczucie – określane mianem współodczuwania, jest czymś więcej niż pomocą emocjonalną i chwilową solidarnością z drugą osobą, która znalazła się w trudnym położeniu. Oznacza trwałą postawę i zrozumienie, że drugi człowiek – podobnie jak ja – oczekuje miłości, szacunku, akceptacji, uznania, zaufania czy pomocy. Znaczenie współczucia i współodczuwania docenimy zwłaszcza wtedy, gdy uświadomimy sobie, że obok nas żyją ludzie słabsi, mniej zamożni, starsi i samotni, niepewni jutra, przeżywający lęk z powodu wojny czy klęsk żywiołowych, osoby z niepełnosprawnościami, doświadczające nieuleczalnej choroby, znajdujące się w kryzysie bezdomności, zmagające się z depresją lub poczuciem bezsensu egzystencji.

W świecie naznaczonym skrajną rywalizacją, konfliktami, niepewnością, z drugiej strony przyspieszonym postępowaniem technologii komunikacyjnych i biotechnologii, potrzebna jest uniwersalna etyka komunikowania społecznego, ale także etyka relacji międzyludzkich oraz relacji człowiek – zwierzęta. Nawet największe odkrycia naukowe i postęp technologiczny nie zapewnią masowej populacji tego, co niezbędne do bezpiecznej egzystencji, w tym edukacji, dostępu do miejsc pracy, placówek medycznych czy też wolności religijnej. Bez solidarności

i współpracy, bez wrażliwości na potrzeby słabszych i zależnych postęp będzie sprzyjał jedynie uprzywilejowanej górnej warstwie społecznej. Odwagi wymaga odejście od skrajnych postaw prowadzących do coraz głębszych podziałów na biednych i bogatych, ale także odejście od skrajnego antropocentryzmu, gdyż człowiek jest częścią ekosystemu, kimś, kto jest zależny od świata natury i ma wobec niej również obowiązki. Niestety, paradygmat skrajnego antropocentryzmu utrwalany przez stulecia jest obecny również w przestrzeni cyfrowej, a tym samym oddziałuje na konsumentów i użytkowników mediów. Z drugiej zaś strony media stanowią zwierciadło społecznego postrzegania relacji człowiek – człowiek i człowiek – zwierzęta.

Jedną z ciekawszych propozycji, mogącą stanowić podstawę dla etyki komunikacji społecznej, która mogłaby charakteryzować się większą wrażliwością na człowieka i zwierzęta, jest koncepcja cielesnego współodczuwania (ang. *somatic sympathy*) filozofa R.R. Acampory. Jego podejście oferuje głębsze zrozumienie relacji międzyludzkich oraz międzygatunkowych, podkreślając znaczenie doświadczenia „bycia żywym” jako fundamentu empatii i etycznej odpowiedzialności.

Ciało – aktywny uczestnik komunikacji i rozumienia emocji

Acampora w swojej pracy *Corporal Compassion: Animal Ethics and Philosophy of Body* przedstawia ideę, że nasze cielesne doświadczenia są kluczowe dla rozwijania empatii i współczucia wobec innych istot. Podkreśla, że poprzez świadomość własnego ciała i jego podatności na ból oraz cierpienie, jesteśmy w stanie lepiej zrozumieć i odczuwać cierpienie innych. W kontekście filozofii Ralphi R. Acampory cielesne współodczuwanie odnosi się do zdolności empatycznego reagowania, zakorzenionej w naszej fizycznej, ucieleśnionej egzystencji. Poprzez świadomość własnego ciała i jego reakcji jesteśmy w stanie lepiej rozumieć i odczuwać emocje oraz doświadczenia innych istot, zarówno ludzkich, jak i nie-ludzkich.

To podejście podkreśla, że nasze ciało nie jest jedynie narzędziem komunikacji, ale aktywnym uczestnikiem w procesie rozumienia i odczuwania emocji innych, co ma istotne znaczenie w kontekście etycznej komunikacji społecznej, zmiany mentalności kreatorów i konsumentów mediów oraz relacji międzygatunkowych.

Zastosowanie kategorii *somatic sympathy* w mediach i komunikacji społecznej

1. **Empatyczne przedstawianie treści:** media, uwzględniając cielesne współodczuwanie, mogą tworzyć treści, które nie tylko informują, ale także angażują odbiorców, skłaniając ich do refleksji i empatii wobec przedstawianych osób i zwierząt, zwłaszcza cierpiących lub znajdujących się w trudnym położeniu.
2. **Unikanie dehumanizacji:** poprzez świadome przedstawianie bohaterów reportaży czy wiadomości media mogą przeciwdziałać ich dehumanizacji, zwłaszcza w kontekście konfliktów, migracji czy kryzysów humanitarnych. A jednocześnie unikając skrajnego antropocentryzmu, zwracać uwagę na los zwierząt w trakcie kataklizmów, wojen czy w kontekście związanym z hiperkonsumpcją współczesnego człowieka.
3. **Promowanie solidarności somatycznej:** zastosowanie etyki wyrastającej z kategorii cielesnego współodczuwania może prowadzić do promowania relacji i postaw opartych na wzajemnym zrozumieniu, zarówno w kontekście międzyludzkim, jak i w relacjach człowiek – zwierzę.
4. **Etyka mediów:** powinna uwzględniać relacje człowieka do innych zwierząt oraz jego obowiązki wobec innych bytów ożywionych.
5. **Media mogą stać się platformą dla ukazywania perspektywy innych bytów ożywionych:** nie tylko przez pryzmat korzyści lub zagrożeń dla człowieka.
6. Instytucje medialne i ludzie mediów powinny przyczyniać się do promocji odejścia od masowego chowu i uboju zwierząt, uświadamiania odbiorcom i użytkownikom mediów, że życie zwierząt nie powinno być podporządkowane wyłącznie potrzebom czy kreacjom konsumenckim ludzi
7. **Media powinny ukazywać cierpienie zwierząt hodowlanych i cały kontekst dramatu ich życia** „zaprojektowanego przez człowieka – od powołania do życia w warunkach niewoli, przez tuczenie, aż po zabijanie dla konsumpcji”. To masowa zagłada zwierząt przy zastosowaniu technologii, z dala od ludzkich oczu. Dlatego należy wprowadzać do obiegu społecznego głos ekspertów i upowszechniać odchodzenie od konsumpcji mięsa.

Implikacje dla konsumentów i użytkowników mediów

1. **Pobudzanie empatii i solidarności:** kategoria *somatic sympathy* opiera się na wspólnocie doświadczenia żywego ciała, a więc cierpienia i kruchości egzystencji – co może ułatwiać identyfikację z losem ludzi oraz zwierząt.
2. **Zwiększenie odpowiedzialności moralnej odbiorców mediów:** użytkownicy i konsumenci mediów, świadomi roli narzędzi cyfrowych i instytucji medialnych w utrwalaniu uprzedzeń i instrumentalizacji, mogą domagać się zmian w narracjach medialnych dotyczących ludzi i zwierząt.

3. **Solidarność somatyczna:** aktywne uczestnictwo w kampaniach, akcjach edukacyjnych, a nawet protestach, gdy ludzie lub zwierzęta traktowani są przedmiotowo lub stają się produktem na rynku medialnym.
4. **Świadoma obecność w sieci:** odpowiedzialność za teksty pisane, wizualne i audiowizualne mogące przyczyniać się do dobra albo krzywdzić ludzi, a także przyczyniać się do cierpienia zwierząt.

Porozmawiajmy

- Czy uważności i współodczuwania można się nauczyć?
- W jaki sposób moja obecność w przestrzeni cyfrowej może sprzyjać podniesieniu kultury komunikacji?
- Po czym rozpoznać instrumentalne traktowanie ludzi w mediach?
- Na czym polega instrumentalne traktowanie zwierząt?
- Czy środki masowego przekazu miałyby sens bez współczucia?
- Dlaczego w serwisach informacyjnych przeważają treści o wydzwisku negatywnym?
- Czy instytucje medialne powinny poświęcić więcej miejsca tematom skoncentrowanym na cierpieniu zwierząt?

Bibliografia

- Acampora, R.R. (2006). *Corporal Compassion: Animal Ethics and Philosophy of Body*. University of Pittsburgh Press.
- Acampora, R.R. (2013). O cielesnym współodczuwaniu (D. Chabrajska, tłum.), *Ethos* 26(2), 133–155.
- Acampora, R.R. (2012). Toward a Properly Post-Humanist Ethos of Somatic Sympathy (s. 235–247). W G.R. Smulewicz-Zucker (red.), *Strangers to Nature. Animal Lives and Human Ethics*. Lexington Books,
- Pastwa, R.J. (2025). Somatic Sympathy Category as a Universal Basis for Dialogue between Religious and Secular Reality in Postsecular Society. *Dialogue and Universalism* 2, 129–144.
- Pastwa, R.J. (2025). Somatic sympathy jako podstawa uniwersalnej etyki. Perspektywa Critical Human-Animal and Media Studies (CHAMS). *Tempus* 3, 123–142.

SCENARIUSZ LEKCJI

Środki dydaktyczne

- Fragmenty tekstów źródłowych (wydruki lub prezentacja multimedialna).
- Krótki film lub spot kampanii społecznej dotyczący empatii.
- Tablica lub flipchart.
- Karty pracy do analizy mediów.
- Nagłówki z portali informacyjnych (wydruki/screeny lub analiza online).

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję pytaniem: *Czy uważności i współczuwania można się nauczyć?*
- Krótkie zebranie odpowiedzi uczniów, zapisanie kluczowych skojarzeń na tablicy.
- Przedstawienie celu lekcji i kluczowych pojęć: *uwagażność, empatia, współczucie, somatic sympathy, komunikacja społeczna, media.*

Część zasadnicza

1. Krótki wykład oraz notatka strukturalna

Prowadzący omawia:

- definicję uważności – jako *świadomego bycia tu i teraz*;
- różnice i zależności między uważnością a współodczuwaniem;
- kategoria *somatic sympathy* jako *fizycznie zakorzenione współodczuwanie* (Acampora);
- wpływ uważności i współodczuwania na jakość komunikacji społecznej i medialnej.

2. Praca w grupach

Uczniowie analizują przykłady przekazów medialnych (dobre i złe praktyki) pod kątem:

- obecności empatii i współczucia;
- braku uważności;
- antropocentryzmu lub jego przełamania.

Uczniowie wypełniają kartę analizy z pytaniami:

- czy przedstawiona osoba/zwierzę jest ukazane jako podmiot czy przedmiot?
- jakie emocje są przekazywane?
- czy język wypowiedzi jest szanujący?

- czy forma przekazu skłania do refleksji?

3. Pytania do dyskusji

- Po czym rozpoznać instrumentalne traktowanie ludzi i zwierząt w mediach?
- Jakie treści konsumujemy w sieci – czy sprzyjają one uważności i wrażliwości?
- Czy środki masowego przekazu miałyby sens bez współczucia?
- Jak możemy promować *solidarność somatyczną* w praktyce?

Podsumowanie

Uczniowie uzupełniają zdanie:

- „Uważność w komunikacji to dla mnie...”.
- „Współczucie ma znaczenie, gdy...”.

Nauczyciel podkreśla, że *komunikacja bez empatii prowadzi do wykluczenia, krzywdy, marginalizacji*. Zachęca do ćwiczenia uważności, np. poprzez codzienne obserwowanie własnych zachowań w mediach społecznościowych oraz własnych reakcji na różne treści oraz zdarzenia w życiu codziennym.

Część II: Komunikacja i tożsamość w świecie cyfrowym. Cyfrowe „ja”, międzykulturowość i obraz jako język współczesności

Łukasz Kaczmarczyk*

Małgorzata Puchalska-Wasył**

Korzystanie z technologii cyfrowych a kształtowanie tożsamości

Współczesna młodzież dorasta w świecie, w którym granice między tym, co realne, a wirtualne, ulegają zatarciu. Wraz z rosnącą integracją technologii w codziennym życiu, od mediów społecznościowych po gry komputerowe, od algorytmicznego filtrowania treści po personalizowane awatary, pojawiają się nowe mechanizmy wpływające na proces kształtowania tożsamości. Tożsamość, która dawniej rozwijała się głównie w kontekście relacji rodzinnych, edukacyjnych i lokalnej społeczności, dziś rozszerza się na przestrzenie cyfrowe, które są dynamiczne, zróżnicowane i silnie zindywidualizowane. Zjawisko to określa się mianem miękkiej cyborgizacji (ang. *soft cyborgization*), czyli stopniowego i często niezauważalnego włączania technologii w sferę psychologiczną i cielesną człowieka (Kamieński, 2014). Proces ten niesie ze sobą zarówno nowe możliwości rozwoju osobowości, jak i ryzyka związane z zaburzeniami integralności „ja”.

Tożsamość i „ja” w kontekście cyfrowym

Klasyczne pojęcia tożsamości i „ja” (ang. *self*) od lat stanowią przedmiot zainteresowania psychologii rozwojowej i społecznej. Mimo że istnieją różne stanowiska dotyczące relacji między tożsamością a „ja” (Dyga, 2018), omawiane poniżej zjawiska dotyczą ich w równym stopniu. Dlatego, w ramach poniższego tekstu, możemy przyjąć perspektywę, w której pojęcia te się pokrywają, niezależnie od tego, czy to tożsamość zawiera w sobie „ja”, czy to „ja” zawiera w sobie tożsamość. Jednocześnie używanie pojęcia „ja” pozwala na większą precyzję wypowiedzi, kiedy tożsamość intuicyjnie zawiera w sobie wszystkie możliwe aspekty „ja”, stąd w tekście pojawiają się oba pojęcia.

* **Łukasz Kaczmarczyk** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: kaczmarczyk.lu@gmail.com; ORCID: 0009-0001-9337-1251.

** **Dr hab. Małgorzata Puchalska-Wasył** – prof. KUL; Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: malgorzata.puchalska-wasył@kul.pl; ORCID: 0000-0003-4295-8308.

W ujęciu Williama Jamesa (1890), „ja” dzieli się na aktywne, doświadczające „I” (Ja) oraz poznawane „Me” (mnie, moje). „I” jest odpowiedzialne za poczucie ciągłości (jestem wciąż tą samą osobą), odmienności (jestem inny / inna od pozostałych ludzi) i wolitywności (mogę decydować, mam wolę). „Me” natomiast jest zbiorem wyobrażeń, ról i atrybutów przypisywanych sobie przez jednostkę. Taki podział pozwala lepiej zrozumieć, jak człowiek buduje swoją tożsamość zarówno na poziomie przeżyć wewnętrznych, jak i relacji społecznych. Współczesne podejścia, takie jak koncepcja dialogowego „ja” Hermansa (2003), rozwijają ten model, zakładając, że tożsamość człowieka składa się z wielu pozycji „ja” (ang. *I-positions*), które pozostają ze sobą w dialogu, prowadzą rozmowy, wspierają się lub spierają, reprezentując różne perspektywy i doświadczenia jednostki (np. Ja-uczeń, które sugeruje naukę do poprawy sprawdzianu może się spierać z Ja-kolega, które chce wyjść i spotkać się ze znajomymi). Dzięki tej koncepcji możliwe staje się uchwycenie złożoności tożsamości osób żyjących w warunkach kulturowej i medialnej różnorodności.

W dobie Internetu i mediów cyfrowych każde „ja” zyskuje nowe formy wyrazu. Awatary, profile społecznościowe, postaci z gier stają się nie tylko narzędziami autoprezentacji, ale także aktywnymi komponentami tożsamości. Młodzi ludzie uczą się funkcjonować równolegle jako uczniowie, gracze, influencerzy, komentatorzy, tworząc złożone struktury tożsamościowe o zmiennej hierarchii i znaczeniu. Złożoność ta może prowadzić do rozwoju elastyczności psychicznej i umiejętności adaptacyjnych, ale wymaga także wysokiego poziomu samoświadomości i refleksji nad sobą.

Miękka cyborgizacja a kształtowanie tożsamości

Miękka cyborgizacja odnosi się do procesu, w którym technologie, takie jak smartfony, sztuczna inteligencja, rozszerzona rzeczywistość, stają się częścią nie tylko środowiska, lecz także psychiki i ciała człowieka. Współczesny użytkownik nie tylko korzysta z urządzeń, ale zlewa się z nimi, zyskując cyfrowe rozszerzenie pamięci, uwagi, komunikacji czy samoobserwacji. Młodzi ludzie coraz częściej wykorzystują te narzędzia do budowania i wyrażania swojej tożsamości, co jest widoczne np. w personalizacji awatarów, strategiach autoprezentacji czy tworzeniu sieci kontaktów w przestrzeniach online. Integrują urządzenia, platformy i algorytmy z codziennymi wyborami, relacjami i obrazem siebie, czyniąc z tożsamości cyfrowej integralny komponent „ja”.

W tym kontekście istotnym pojęciem jest tożsamość wirtualna, czyli sposób, w jaki jednostka przedstawia i kształtuje siebie w przestrzeni cyfrowej (Kim i in., 2011). Tożsamość ta może przyjmować różne formy: realistyczne, idealizowane

lub nawet całkowicie fikcyjne. Cyfrowe „ja” może być zatem przestrzenią eksperymentowania z płcią, wyglądem, osobowością, statusem. Tego typu eksploracje mogą sprzyjać rozwojowi, zwłaszcza u osób w okresie dorastania, które poszukują własnej tożsamości. Jednak brak granic między „ja” realnym a cyfrowym może prowadzić do trudności w integracji tych ról, wywołując uczucie zagubienia i niespójności.

Koherencja tożsamości jako warunek zdrowia psychicznego

Pomimo wielości ról i tożsamości, kluczowe dla dobrostanu psychicznego jest osiągnięcie koherencji tożsamości, czyli spójności między różnymi aspektami „ja” (Erikson, 1968). Koherencja ta pozwala zachować ciągłość własnego „ja” mimo zmiennych kontekstów i ról społecznych. Oznacza to, że nawet jeśli ktoś funkcjonuje jako inna osoba w grze, a jeszcze inaczej na Instagramie, potrafi zintegrować te elementy w jedno, sensowne poczucie siebie. Tożsamość spójna to taka, która jest odporna na rozproszenie i pozwala jednostce działać zgodnie z wyznawanymi wartościami i przekonaniami.

Brak tej spójności, objawiający się np. konfliktem między tożsamością cyfrową a rzeczywistością, może prowadzić do dezorientacji tożsamościowej, obniżonej samooceny, lęku czy izolacji społecznej (Haidt, 2024). W ekstremalnych przypadkach może to skutkować zaburzeniami nastroju, uzależnieniem od mediów społecznościowych lub gry, a także trudnościami w tworzeniu autentycznych relacji z innymi. Badania wskazują, że osoby prezentujące w sieci fałszywe „ja” są bardziej narażone na depresję, stres i problemy w relacjach (Duan, 2020).

Efekt Proteusza i dialogowanie z postaciami z gier

Ważnym zjawiskiem psychologicznym związanym z tożsamością cyfrową jest tzw. efekt Proteusza. Odnosi się on do sytuacji, w której jednostka dostosowuje swoje zachowanie, postawy i samoocenę do cech wyglądu lub atrybutów cyfrowej reprezentacji awatara bądź postaci z gry (Szolin i in., 2023). Przykładowo, osoba korzystająca z awatara prezentującego atrakcyjny, pewny siebie wizerunek może nabierać większej odwagi i asertywności w kontaktach społecznych, nie tylko w świecie wirtualnym, ale i realnym. Ten mechanizm pokazuje, jak forma auto-prezentacji online może wpływać na tożsamość offline, a nie tylko odwrotnie.

Awatary i postaci z gier nie są jedynie narzędziami ekspresji, ale stają się komponentami wewnętrznego świata użytkownika. Mogą pełnić funkcję wewnętrzných

głosów w dialogowym „ja”, wpływając na proces podejmowania decyzji, przeżywanie emocji, a nawet formowanie wartości. Badania (Fortuna i in., 2025) pokazują, że gracze często prowadzą wewnętrzne dialogi z postaciami z gier, traktując je jako doradców, towarzyszy czy wzorce. Dla niektórych są one źródłem emocjonalnego wsparcia w chwilach trudnych, stanowią stabilną, przewidywalną obecność w niestabilnym świecie. To wskazuje na znaczący potencjał gier i awatarów w procesie kształtowania tożsamości emocjonalnej, etycznej i relacyjnej.

Tożsamość przyszłości: hybrydowość i autonomia

W obliczu rosnącej integracji światów cyfrowych z realnymi, możliwe jest kształtowanie się tzw. tożsamości hybrydowej, czyli wielowarstwowej struktury łączącej cechy realne, cyfrowe i fikcyjne (Hermans, 2004). Taka tożsamość nie jest już zbiorem stabilnych cech, ale raczej dynamicznym układem narracji i ról, tworzonych i modyfikowanych w zależności od środowiska, odbiorcy i kontekstu. Młodzież nie tyle *ma* tożsamość, co *ją tworzy*, nieustannie negocjując między autentycznością a idealizacją, między sobą a tym, jak chcieliby być postrzegani.

Tożsamość hybrydowa, choć może wydawać się chaotyczna, niesie też obietnicę większej autonomii i kreatywności. W świecie, w którym rośnie znaczenie sztucznej inteligencji i personalizowanych środowisk cyfrowych, jednostka zyskuje większe możliwości wpływania na swoje „ja” niż kiedykolwiek wcześniej. Jednak towarzyszy temu ryzyko fragmentacji, zagubienia i podatności na wpływy algorytmów. Młodzi ludzie stają się bowiem nie tylko użytkownikami, ale również produktami danych, kształtowanymi przez systemy rekomendacji i banki informacyjne (Pariser, 2011; Zuboff, 2019). Dlatego tak ważne jest, aby pamiętać, że częścią tożsamości hybrydowej nie jest wyłącznie to, jak się prezentujemy, ale także to, jak formujemy algorytmy przez polubienia, komentarze czy udostępnianie różnych treści.

Bibliografia

- Duan, W., He, C., & Tang, X. (2020). Why Browsing and Posting on WeChat Moments? The Relationships among Fear of Missing Out, Strategic Self-presentation, and Online Social Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23, 708–714. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0654>
- Dyga, K. (2018). Self i tożsamość: Próba określenia znaczeń oraz wzajemnych związków między pojęciami. *Polskie Forum Psychologiczne*, 23, 413–429. <https://doi.org/10.14656/PFP20180211>
- Erickson, E.H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. Norton.

- Fortuna, P., Puchalska-Wasył, M., Cudo, A., & Kaczmarczyk, Ł. (2025) (maszynopis wysłany do publikacji). A New Look at the Relationship between the Gamer and the Game Character: An Exploratory Study of Internal Dialogical Activity. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*.
- Haidt, J. (2024). *The Anxious Generation: How the Great Rewiring of Childhood is Causing an Epidemic of Mental Illness*. Penguin Press.
- Hermans, H.J.M. (2003). The Construction and Reconstruction of a Dialogical Self. *Journal of Constructivist Psychology*, 16, 89–130. <https://doi.org/10.1080/10720530390117902>
- Hermans, H.J.M. (2004). Introduction: The Dialogical Self in a Global and Digital Age. *Identity*, 4(4), 297–320. https://doi.org/10.1207/s1532706xid0404_1
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*. Henry Holt and Company.
- Kamieński, Ł. (2014). *Nowy wspaniały żołnierz: Rewolucja biotechnologiczna i wojna w XXI wieku*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Kim, H.W., Zheng, J.R., & Gupta, S. (2011). Examining Knowledge Contribution from the Perspective of an Online Identity in Blogging Communities. *Computers in Human Behavior*, 27, 1760–1770. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.03.003>
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*. Penguin Books.
- Szolin, K., Kuss, D.J., Nuyens, F.M., & Griffiths, M.D. (2023). Exploring the User-Avatar Relationship in Videogames: A Systematic Review of the Proteus Effect. *Human-Computer Interaction*, 38(5–6), 374–399.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Public Affairs.

Scenariusz lekcji

Cele lekcji

Uczeń:

- rozumie pojęcia: tożsamość, ja, ja dialogowe, miękka cyborgizacja, efekt Proteusza, koherencja tożsamości,
- dostrzega wpływ technologii cyfrowych i gier na kształtowanie tożsamości młodych ludzi,
- potrafi rozpoznać ryzyka i szanse związane z tworzeniem tożsamości w mediach cyfrowych,
- rozumie zjawisko wielu tożsamości i potrzebę ich integracji dla zdrowia psychicznego.

Środki dydaktyczne

- Fragmenty tekstu źródłowego (prezentacja lub wydruk).
- Screeny z mediów społecznościowych i profili awatarów.
- Film: krótki materiał nt. świata awatarów / rzeczywistości rozszerzonej (np. fragment z dokumentu „The Social Dilemma”).
- Tablica / flipchart.
- Karty pracy: analiza tożsamości online / offline.

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Dyskusja wstępna wokół kwestii: *Czy w Internecie jesteśmy tacy sami jak w rzeczywistości?*
- Uczniowie dzielą się pierwszymi skojarzeniami – burza mózgów, zapis hasł.
- Wprowadzenie kluczowych pojęć: *tożsamość, ja, awatar, ja dialogowe, efekt Proteusza, koherencja tożsamości.*

Przedstawienie celu lekcji.

Część zasadnicza

1. Omówienie treści tematu

Nauczyciel omawia:

- czym jest tożsamość i „ja” – odniesienie do W. Jamesa („I” i „Me”) i Hermansa (ja dialogowe)?
- rola przestrzeni cyfrowej i gier w rozwoju tożsamości (awatar, postać z gry, ja idealne vs. ja rzeczywiste, tożsamość hybrydowa);

- zjawisko miękkiej cyborgizacji – technologie jako rozszerzenie ciała i umysłu;
- efekt Proteusza – jak awatar wpływa na nasze zachowanie (online i offline);
- pojęcie koherencji tożsamości – spójność między różnymi rolami i tożsamościami.

2. Praca w grupach: analiza materiału wizualnego (profile, awatary, komunikaty)

Uczniowie otrzymują:

- screeny lub krótkie filmiki z profili w mediach społecznościowych lub z gier (analizowane w karcie pracy);
- kartę pracy.

Pytania do karty pracy:

- jakie role pełni dana osoba / postać?
- czy jest to „ja rzeczywiste”, „ja idealne”, a może coś innego?
- jakie emocje są wyrażane / ukrywane?
- czy ta forma autoprezentacji może wpłynąć na samoocenę lub zachowanie w realnym świecie?
- czy da się w tej formie rozpoznać wewnętrzny dialog z samym sobą? czy przyjmowanie takiej formy może wspierać dialogowanie w ujęciu Hermansa?

3. Pytania do dyskusji

- Czy tworzenie awatarów i postaci w grach to forma poznawania siebie?
- Czy można być sobą w Internecie?
- Jakie ryzyko wiąże się z tworzeniem „fałszywego ja” w sieci?
- W jaki sposób technologia wpływa na nasze poczucie tożsamości?
- Czym różni się tożsamość hybrydowa od klasycznego obrazu siebie?
- Czy awatar może mieć wpływ na nasze zachowanie poza światem wirtualnym?

Podsumowanie

Chętni dzielą się refleksjami dotyczącymi:

- omawianych przykładów;
- własnych doświadczeń związanych z funkcjonowaniem w świecie wirtualnym.

Uczniowie kończą zdania:

- „W wirtualnym świecie mogę być...”
- „Moja tożsamość w sieci różni się od...”
- „Awatar to dla mnie...”

Nauczyciel podkreśla znaczenie:

- świadomego budowania tożsamości;
- refleksji nad tym „kim jestem” i „kim chciałbym być”;
- dbania o spójność tożsamości (online i offline) dla zdrowia psychicznego;
- świadomego formowania algorytmów w mediach społecznościowych.

Komunikacja międzykulturowa

Komunikacja międzykulturowa to proces wymiany informacji i znaczeń między osobami pochodzącymi z różnych kultur. Obejmuje nie tylko język mówiony czy pisany, ale również elementy niewerbalne: gesty, mimikę, postawę ciała, dystans fizyczny, ton głosu, a także głęboko zakorzenione w świadomości człowieka wartości, normy społeczne, przekonania i wzorce interpretacyjne rozumiane jako schematy myślenia, które pozwalają na rozpoznanie oraz interpretację różnych zjawisk, sytuacji czy tekstów.

W komunikacji międzykulturowej niezwykle istotne jest zrozumienie, że uczestnicy tego procesu operują różnymi systemami znaczeń. To, co dla jednych jest neutralnym komunikatem, w innej kulturze może być odebrane jako niegrzeczne czy niezrozumiałe. Dlatego skuteczna komunikacja wymaga nie tylko kompetencji językowej, ale także kulturowej wrażliwości i otwartości. Proces ten nie ogranicza się do przekładu słów z jednego języka na drugi – to przede wszystkim tłumaczenie sensów zakorzenionych w różnych światach społecznych, często zbudowanych na odmiennych historiach, religiach czy doświadczeniach społeczno-kulturowych.

Im większa świadomość kulturowa, tym większa zdolność do budowania relacji opartych na szacunku i uznaniu inności. W komunikacji międzykulturowej ważne jest nie tylko to, co mówimy, ale jak to mówimy, z jaką intencją i w jakim kontekście. Znaczenie mają również niewerbalne sygnały kulturowe, jak gesty, mimika, dystans fizyczny czy sposób okazywania emocji.

Podstawowe komponenty komunikacji międzykulturowej:

- 1) różnorodność kodów werbalnych i niewerbalnych (język, gesty, mimika),
- 2) odmienne systemy wartości i norm (np. stosunek do autorytetu, czasu, hierarchii),
- 3) kulturowo uwarunkowane schematy interpretacyjne,
- 4) kontekst sytuacyjny i historyczny.

* **Dr Monika Szablowska-Zaremba** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: monika.szablowska-zaremba@kul.pl; ORCID: 0000-0002-2064-1943.

Wrażliwość kulturowa / empatia kulturowa

Komunikacja międzykulturowa wzmacnia i rozwija **wrażliwość kulturową**, a co za tym idzie **empatię kulturową**, która oznacza zdolność zauważania i doceniania różnorodności bez oceniania jej z pozycji własnych schematów poznawczych. Osoby rozwijające **wrażliwość kulturową** uczą się rozpoznawać uprzedzenia i stereotypy w komunikacji. Potrafią zrezygnować z dominującej perspektywy i dostrzec, że inna kultura to nie zagrożenie, lecz alternatywna forma rozumienia świata. Empatia kulturowa nie polega na „wchodzeniu w czyjeś buty”, lecz na przyjęciu założenia, że te „buty” mogą mieć inny rozmiar, kształt i znaczenie. To umiejętność zawieszenia własnych interpretacji i próba zrozumienia świata z perspektywy innego człowieka – bez upraszczania oraz oceniania jego doświadczenia.

W praktyce empatia kulturowa przejawia się w:

- 1) gotowości do słuchania bez natychmiastowego oceniania,
- 2) uznaniu, że emocje nie zawsze wyrażane są w taki sam sposób – np. smutek nie wszędzie oznacza łzy, a radość nie zawsze objawia się uśmiechem,
- 3) świadomości, że pewne tematy (np. relacje rodzinne, religia, przemoc) mogą mieć w różnych kulturach zupełnie inne znaczenie i wagę.

W dobie globalnych migracji, międzynarodowych konfliktów i wielokulturowych społeczeństw, empatia kulturowa staje się jedną z najważniejszych kompetencji społecznych. Umożliwia prowadzenie dialogu nie jako wymiany faktów, lecz jako spotkania osób uformowanych przez różne historie, wartości, a także odmienną pamięć kulturową.

Brak empatii kulturowej może prowadzić do nieporozumień, napięć, a nawet przemocy. Sprowadzanie inności do uproszczonych kategorii (np. „oni zawsze...”, „u nich jest inaczej...”) odbiera ludziom podmiotowość i uniemożliwia autentyczne spotkanie. Z kolei praktykowanie empatii kulturowej tworzy przestrzeń dla wspólnego bycia.

Etyka w komunikacji międzykulturowej

Etyczne podejście do kontaktów między przedstawicielami różnych kultur zakłada **wrażliwość** na odmienne sposoby myślenia, wartościowania i porozumiewania się oraz gotowość do konfrontowania się z tym, co obce, nieoczywiste czy trudne do zrozumienia. Zamiast jednostronnego przekazu, promuje się wzajemne uczenie się i negocjowanie znaczeń w duchu partnerskiej współobecności. Taka postawa staje się niezbędna w świecie, gdzie różnorodność nie jest już wyjątkiem, lecz codziennością.

Etyka komunikacji międzykulturowej opiera się na:

- 1) świadomym odczytywaniu różnic w systemach znaczeń nie tylko tego, co jest mówione, ale jak, dlaczego i w jakim kontekście,
- 2) refleksji nad własnym kodem kulturowym, który wpływa na sposób oceniania i rozumienia komunikatów innych osób,
- 3) gotowości do prowadzenia dialogu, a nie monologu kulturowego, który narzuca jedną narrację jako uniwersalną,
- 4) rozpoznaniu, że każde spotkanie międzykulturowe to także spotkanie różnych wizji świata, wartości, systemów moralnych i sposobów przeżywania codzienności.

Zdolność do takiej komunikacji staje się szczególnie istotna w kontekście globalnych migracji, społeczeństw wielokulturowych, pracy w zespołach międzynarodowych, edukacji, opieki zdrowotnej, a także w przestrzeni cyfrowej, która choć globalna nadal przeszyta jest lokalnie zakorzenionymi formami wyrażania i wartościowania.

Ważność edukacji medialnej w kontekście komunikacji międzykulturowej

Edukacja medialna powinna uczyć rozpoznawania i dekonstrukcji stereotypów kulturowych obecnych w mediach:

- 1) media mogą pełnić funkcję mostów kulturowych, tworząc przestrzeń dla głosów marginalizowanych i prezentując różnorodność nie jako egzotykę, lecz jako równorzędną formę bycia w świecie,
- 2) praktyka komunikacyjna oparta na dialogu międzykulturowym może prowadzić do tworzenia wspólnot opartych na solidarności,
- 3) konsumenci treści medialnych powinni rozwijać kompetencje do krytycznej analizy komunikatów kulturowych i być świadomi roli, jaką odgrywają w podtrzymywaniu lub rozbijaniu systemowych nierówności.

W tym sensie komunikacja międzykulturowa to nie tyle most, co przestrzeń spotkania, która może prowadzić do wzajemnego zrozumienia, ale również do napięć, jeśli nie towarzyszy jej empatia, otwartość i świadome zarządzanie różnicą. Współczesny świat tak zróżnicowany, a jednocześnie tak połączony wymaga nie tylko tolerancji, ale aktywnych kompetencji kulturowych, dzięki którym możliwe staje się budowanie wspólnoty bez unifikacji, współpracy bez asymilacji i bliskości bez narzucania.

Model komunikacji międzykulturowej według koncepcji Edwarda T. Halla

Edward T. Hall, angielski naukowiec uniwersytecki, uznany został za jednego z najważniejszych badaczy komunikacji międzykulturowej. Przedstawiony przez niego model komunikacji międzykulturowej koncentruje się na sposobach, dzięki którym kultura wpływa na sposób porozumiewania się ludzi. Hall nie stworzył jednego formalnego schematu komunikacji, ale jego podejście można opisać jako system powiązanych pojęć, które pozwalają zrozumieć różnice kulturowe w komunikacji. Kluczowe elementy tego podejścia to:

1. **Kultura wysokiego i niskiego kontekstu:**
 - a) **kultury wysokiego kontekstu** (np. Japonia, Chiny, kraje arabskie) – duże znaczenie ma to, co nie jest powiedziane wprost. Informacja ukryta jest w kontekście, relacjach, gestach, tonie głosu. Komunikaty są często wieloznaczne i wymagają znajomości kodu kulturowego;
 - b) **kultury niskiego kontekstu** (np. Niemcy, USA, kraje skandynawskie) – nacisk kładziony jest na jasność i bezpośredniość. Komunikaty mają być precyzyjne, literalne i jednoznaczne.
2. **Proksemika:** Hall badał również, jak różne kultury rozumieją i regulują **przestrzeń osobistą**: niektóre kultury (np. latynoskie, arabskie) akceptują bliski dystans fizyczny podczas rozmowy, inne (np. północnoeuropejskie) preferują większy dystans.
3. **Monochroniczność vs. polichroniczność** – to sposób spostrzegania czasu:
 - a) **kultury monochroniczne** (np. Niemcy, USA) postrzegają czas liniowo – cenią punktualność, planowanie i realizację zadań jedno po drugim;
 - b) **kultury polichroniczne** (np. Meksyk, Indie) dopuszczają wielozadaniowość, elastyczność czasową i traktują relacje jako ważniejsze niż terminarz.
4. **Milczenie jako komunikat:** Hall podkreślał, że milczenie może być ważnym elementem komunikacji – nie zawsze oznacza brak informacji, może być świadomym wyborem kulturowym, np. wyrazem szacunku, dystansu, niezgody lub aprobaty, zależnie od kultury.

Model Halla pozwala zrozumieć, że komunikacja międzykulturowa to nie tylko kwestia języka, ale także kontekstu, przestrzeni, czasu i niewerbalnych kodów kulturowych. Ignorowanie tych różnic może prowadzić do nieporozumień, nawet jeśli intencje uczestników rozmowy są dobre.

Tekst źródłowy

Nikt nie lubi rezygnować z własnych stereotypów, lecz jeszcze trudniej tolerować nam fakt, że nie znamy podstawowych zasad lokalnej kultury, szczególnie jeśli czujemy się ekspertami we własnym kraju. Spędziwszy znaczną część mojego życia zawodowego na przekładaniu zachowań właściwych jednej kulturze na język innej, przekonałem się, że samo tłumaczenie to jedna sprawa, natomiast spowodowanie, żeby ludzie uwierzyli w to, co im się tłumaczy, to odrębna i o wiele trudniejsza sprawa. Istnieją dwa, tylko częściowo skuteczne, sposoby przekraczania twardego jak granit systemu kontroli indywidualnej. Jeden polega na przebywaniu przez całe życie w obcym kraju, gdzie ma się na co dzień do czynienia z rzeczywistością jego systemu, inny polega na rozległym i wyrafinowanym uczeniu się, które obejmuje nie tylko język danego kraju, lecz także jego kulturę. (Hall, 1984, s. 94)

Porozmawiajmy

- W jaki sposób nasze schematy kulturowe wpływają na to, jak rozumiemy zachowania innych ludzi?
- Czy można nauczyć się empatii kulturowej? Jakie postawy lub umiejętności na to pozwalają?
- Jak media wpływają na nasze wyobrażenia o innych kulturach – czy częściej budują mosty, czy mury?
- Czym różni się komunikacja oparta na dialogu kulturowym od tej, która narzuca jedną narrację jako uniwersalną?
- Jakie sytuacje codzienne pokazują różnice między kulturami wysokiego i niskiego kontekstu?
- W jakim stopniu komunikacja międzykulturowa może stać się praktyką etyczną, a nie tylko narzędziem skutecznego przekazu?

Bibliografia

- Golka, M. (2016). Komunikowanie międzykulturowe. Przypomnienie głównych tez. *Multicultural Studies*, 1, 41–52. <https://doi.org/10.23734/mcs.2016.1.041.052>
- Hall, E.T. (1976). *Ukryty wymiar* (T. Hołówka, tłum.). Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Hall, E.T. (1984). *Poza kulturą* (E. Goździak, tłum.). Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Jacko, J.F. (2012). *Komunikacja międzykulturowa w ujęciu fenomenologiczno-systemowym*. W W. Maliszewski, M. Korczyński, K. Czerwiński (red.), *Komunikacja społeczna w i dla multikulturowości* (s. 31–52). Wydawnictwo Adama Marszałka.
- Mikulowski-Pomorski, J. (2003). *Komunikacja międzykulturowa. Wprowadzenie*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.

Scenariusz lekcji

Środki dydaktyczne

- Fragment tekstu Edwarda T. Halla (najlepiej w formie wydruku).
- Tablica lub flipchart.
- Karta pracy do analizy tekstu.
- Cytaty i skrócone definicje pojęć: stereotyp, komunikacja międzykulturowa, etnorelatywizm.

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję pytaniem: *Czy można naprawdę zrozumieć inną kulturę?*
- Krótka rozmowa kierowana – uczniowie dzielą się pierwszymi skojarzeniami, które nauczyciel zapisuje na tablicy
- Nauczyciel przedstawia cel lekcji oraz kluczowe pojęcia: *stereotyp kulturowy, komunikacja międzykulturowa, etnorelatywizm.*

Część zasadnicza

1. Wykład wprowadzający i notatka strukturalna

Prowadzący omawia:

- Kim był Edward T. Hall i dlaczego jest ważny dla rozumienia komunikacji kulturowej?
- Czym różni się rozumienie kultury oparte na książkach od tego wynikającego z osobistego doświadczenia?
- W jaki sposób stereotypy i nasze przywiązanie do własnych nawyków wpływają na sposób postrzegania innych?

2. Praca z tekstem

Nauczyciel dzieli uczniów na grupy (najlepiej trzyosobowe). Każda z nich otrzymuje kartę z wydrukowanym fragmentem wypowiedzi Halla. Zadaniem uczniów jest analiza oraz interpretacja treści w odniesieniu do pytań zawartych w karcie pracy.

Pytania w karcie pracy:

- jak Hall rozumiał stereotypy?
- co według autora utrudnia prawdziwe zrozumienie innej kultury?
- na czym polega „system kontroli indywidualnej”?
- jakie dwa sposoby zdobywania kompetencji międzykulturowych proponuje Hall?
- który z tych sposobów uważasz za bardziej realistyczny? dlaczego?

3. Burza mózgów

Pytania kierowane przez nauczyciela:

- czy nauka języka wystarczy, by porozumieć się z przedstawicielem innej kultury?
- czy kiedykolwiek doświadczyliście nieporozumienia z powodu różnic kulturowych, nawet niewielkich (np. regionalnych)?
- jak reagujemy, kiedy ktoś zachowuje się „nie tak, jak powinien” według naszych oczekiwań?
- czy można uczyć się kultury tylko w szkole? Jakie są inne sposoby?

Podsumowanie

Uczniowie uzupełniają zdania:

- „Największą przeszkodą w spotkaniu międzykulturowym jest dla mnie...”
- „Po tej lekcji lepiej rozumiem, że...”

Ważne jest, aby uświadomić młodym ludziom, że należy rozwijać wrażliwość kulturową i postawę otwartości wobec inności oraz że należy kształtować umiejętność krytycznego myślenia oraz prowadzenia dialogu z poszanowaniem różnorodności.

Siła obrazu

Świat, w którym żyjemy, jest zdominowany przez obraz. Jako społeczeństwo masowo wytwarzamy i konsumujemy obrazy. Dzisiejszy człowiek przeszedł ewolucję od *homo sapiens* do *homo vindes* (czyli „człowieka widzącego”), dla którego obraz jest najważniejszym elementem komunikacji i opisywania świata (teoria Giovanniego Sartoriego). Współczesne pokolenie nazywane jest też często przez badaczy *pokoleniem mediów* czy *pokoleniem ekranowym*. W żadnym wcześniejszym społeczeństwie przekazy wizualne nie odgrywały tak ogromnej roli. Już w wieku XX nastąpił znaczący rozwój kultury wizualnej, dzięki ogromnej popularności technologii wizualnych (fotografia, film). Wiek XXI stał się wiekiem mediów społecznościowych o silnym charakterze wizualnym. Jednym z jego atrybutów są *emotikony* (emotki, czyli symbole używane w esemesach, czatach, mailach) oraz *emoji* (czyli piktogramy służące do wyrażania idei lub emocji w komunikacji elektronicznej), które skutecznie zastępują komunikat słowny i są uniwersalnym językiem komunikacji na całym świecie (N. Łukaszuk / S.K. Nazaruk).

Kultura wizualna rozpoczęła się od rewolucji ikonicznej, jako *zwrot obrazowy / zwrot piktorialny* (William John Thomas Mitchell – twórca teorii obrazu). Kultura wizualna podkreśla *wzorokocentryzm* jako sposób poznawania i doświadczania rzeczywistości. Współcześnie funkcjonujemy w kulturze wizualnej zwanej *ikonologią* (Erwin Panofsky), której podstawą jest wspólna konwencja kodowania znaków obrazowych między nadawcą i odbiorcą. Sama interpretacja przekazu ma charakter indywidualny, zatem może być wielointerpretacyjna i uzależniona od kodów kulturowych uczestników przekazu. Nicholas Mirzoeff zwrócił uwagę na podmiot kultury wizualnej. Człowiek bowiem jest nośnikiem wzroku opisującym swoją podmiotowość poprzez zdanie: *Jestem widziany i widzę, że jestem widziany*. Człowiek staje się niejako *widzialnym obrazem*. Jednym ze współczesnych wyzwania cywilizacyjnych jest rozwijanie świadomości wizualnej i – jak podkreśla W. Kawecki – weryfikacja kompetencji wizualnych:

- 1) **umiejętności poznawcze** – myślenia, kreatywności z zakresu języka niewerbalnego,

* **Dr Joanna Sosnowska** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: joanna.sosnowska1@kul.pl; ORCID: 0000-0001-8057-8571.

- 2) **umiejętności techniczne** – posługiwania się technologią w zakresie tworzenia komunikatów wizualnych,
- 3) **umiejętności społecznych** – współpracy z innymi podmiotami, ekspertami związanymi z kulturą i komunikacją wizualną.

Kultura obrazu jest rzeczywistością dynamiczną i jej specyfika uzależniona jest od aktywności człowieka oraz rozwoju technologii wizualnych. Ważnym elementem rozwoju wizualności była technologia *immersyjna* wykorzystywana w filmach 3D czy grach komputerowych. Siła tego obrazu bazuje na wrażeniu cielesności uczestnictwa przez widza. Obecnie dynamicznie rozwijającym się obszarem jest *sztuczna inteligencja*, która w zakresie wizualizacji rewolucjonizuje rynek medialno-filmowy. Jest niezwykle ciekawym, pożytecznym a jednocześnie niebezpiecznym narzędziem tworzenia obrazów wizualnych i audiowizualnych. O dużym zakresie dezinformacji generowanych przez SI do celowego wprowadzania w błąd alarmują eksperci z różnych środowisk naukowych, m.in. poprzez fabrykowanie zdjęć, fotomontaże czy popularny *deepfake* (tworzenie lub modyfikowanie odwzorowanej twarzy, w celu generowania realistycznie fałszywych filmów z osobami, które mówią i robią rzeczy, których nie robiły i nie mówiły).

Zagrożenia dominacji kultury obrazu:

- 1) utrata zdolności do abstrakcyjnego myślenia i tworzenia symboli;
- 2) redukcja kompetencji językowych;
- 3) znieczulenie na obrazy, np. związane z przemocą;
- 4) przeciążenie obrazem (nadmiar informacji wizualnej);
- 5) zastępowanie naturalnego kontaktu komunikacją za pomocą obrazu;
- 6) odtwarzaniem wizualnym rzeczywistości a nie jej przeżywaniem;
- 7) niezdolność do słuchania ze zrozumieniem komunikatów audiowizualnych.

Obraz może być rozpatrywany w dwóch formach: jako obraz statyczny (fotografia, grafika, obraz malarski, wizualizacja, ilustracja, infografika) oraz jako obraz audiowizualny (obraz filmowy, telewizyjny, medialny). Każdy obraz jest nośnikiem informacji oraz emocji i może być wykorzystany do tworzenia przekazów o charakterze manipulacyjnym czy perswazyjnym. Obraz naśladuje rzeczywistość lub go interpretuje wizualnie, ale jednocześnie silnie oddziałuje na bodźce wzorowe odbiorcy, często mocniej niż realna sytuacja. Jak zauważa W. Kawecki, obraz ma *wymiar mentalny* (ulożony w ludzkiej świadomości, pamięci) oraz *wymiar medialny* (wizualnie widoczny na fotografii, w filmie, plakacie itd.).

Jednym z najbardziej angażujących uwagę widza jest obraz audiowizualny. Ma on charakter multimedialny łączący obraz z warstwą audialną (muzyką, słowem, efektami dźwiękowymi) oraz ruchem, trwaniem w czasie i dramaturgią związaną z montażem. Oglądając obraz audiowizualny, nie tylko rejestrujemy widziany obraz, ale odczuwamy stan emocjonalny oglądanych postaci i sami poddajemy

się zbudowanemu w nim nastojowi. Zanim obraz filmowy stał się audiowizualny, funkcjonował jako niemy i pomimo tego wzbudzał ogromne emocje.

Charakterystyka obrazu audiowizualnego:

1. **Perspektywa** – spojrzenie kamery z określonej perspektywy, wpływająca na interpretację filmowej rzeczywistości lub postaci, np. perspektywa żabia wyolbrzymia postać.
2. **Plan** – zamknięcie w kadrze fragmentu rzeczywistości i postaci; każdy z planów pozwala w inny sposób ocenić i ustosunkować się emocjonalnie do oglądanej postaci lub rzeczywistości, np. plan bliski (zbliżenie) pozwala śledzić twarz postaci z nienaturalnie dla oka bliskiej perspektywy, a plan totalny pokazać ogrom zniszczeń, natomiast plan detaliczny (np. oko) ukryć postać złooczyńcy.
3. **Kolor** – kategoria estetyczna i narracyjna; emocjonalnie buduje przekaz filmowy, np. stworzenie atmosfery, wzmacnianie przekazu; film monochromatyczny stylizuje filmy historyczne, wspomnienia; kolor żółty ostrzegawczy czy czerwony mroczny – widoczny jest w horrorach, filmach grozy.
4. **Ruch kamery** – siła obrazu filmowego, która odróżnia go od innych form obrazowych, związana z pozycją kamery (obrót, jazda) czy zmiany ogniskowej (zoom); dzięki ruchowi możemy obserwować akcję, bohatera, miejsce, poruszając się z nimi; ruch pozwala również na określony punkt widzenia.
5. **Ruch wewnątrz kadrowy i głębia ostrości** – typ ruchu, który pokazuje żywą sytuację i postacie; głębia ostrości jest elementem kompozycji i wpływa na skupianie uwagi widza na wyostrzonych elementach.
6. **Czas** – kategoria budowania akcji, czas filmowy może znacząco różnić się od czasu naturalnego, może być zwolniony lub przyspieszony, może być linearny, ale też nielinearny poprzez retrospekcję, przeskakiwanie w czasie.
7. **Audiowizualność** – połączenie obrazu z warstwą audialną (słowem, muzyką, efektami dźwiękowymi); słowa (dialogi, monologi, narrator) dopełniają obraz o treść niewidoczną lub są jej zaprzeczeniem; muzyka posiada wiele funkcji od emocji, po informację i budowanie nastroju; efekty dźwiękowe tworzą iluzję naturalności, prawdy ekranowej;
8. **Montaż** – najważniejszy element dramaturgiczny dzieła filmowego; wpływa na tempo i rytm filmu, budowanie napięcia, emocje odbiorcze, formę i styl opowiadania. Łączy wszystkie powyżej opisane elementy w całość. Występują różne rodzaje montażu, m.in. równoległy (przeplatający kilka historii równoległe), atrakcji (nieoczekiwane, szokujące zestawienie obrazów), skojarzeniowy (ułożenie scen wywołujących u widza skojarzenia i powiązania między scenami).

Eksperyment wizualnej kultury cyfrowej – portret

Selfie to zdjęcie zrobione przez siebie i udostępnione w mediach społecznościowych, jako element nazwany przez badaczy *kulturą narcyzmu*. Od lat jest światowym fenomenem i pokazuje, jak ważną rolę odgrywa obraz, dominując nad opisem czy wypowiedzią osoby. Twarz ludzka naturalnie bardziej przyciąga uwagę, powoduje komentarze i reakcje w mediach społecznościowych, a badania wskazują, że taki sposób wyrażania siebie jest coraz popularniejszy (Ł. Tomczyk, K. Potyrała).

Eksperyment słynnego brytyjskiego fotografa Rankina „Selfie Harm” pokazał, jaką siłę ma obraz w kontekście portretu medialnego (*Selfie Harm, 2019 – Rankin, b. d.*). Wykonał zdjęcia portretowe kilkunastu nastolatkom (13–19 lat), a następnie poprosił ich o przygotowanie (edycję) swoich portretów do publikacji w mediach społecznościowych. Okazało się, że wszystkie osoby przerobiły swoje zdjęcia, zmieniając je: zwężyły nosy, odchudzały twarze, powiększały usta lub usuwały piegi. Żadna osoba nie akceptowała swojego pierwotnego wglądu. Wynik eksperymentu pokazał presję mediów społecznościowych w obszarze kanonów urody oraz niezwykłą dostępność narzędzi zmieniających autentyczne obrazy. Jak skomentował to Rankin: „Te zdjęcia po edycji są jak puste kalorie, nasz apetyt na tego typu treści jest nienasycony, to jest wizualny cukier. Po jego konsumpcji stajemy się uzależnieni. Spożywanie zbyt dużej ilości tych treści poważnie szkodzi zdrowiu psychicznemu”.

Porozmawiajmy

- Dlaczego obrazy osób w mediach społecznościowych są nadmiernie atrakcyjne wizualnie?
- Czym jest prawdziwy obraz i jaką ma wartość?
- Czy bardziej patrzymy na to, jak wygląda osoba czy co mówi na TikToku, Instagramie (dlaczego)?

Bibliografia

- Arijon, D. (2023). *Gramatyka języka filmowego* (F. Forbert-Kaniewski, tłum.). Wydawnictwo Mariusz Marzec.
- Hockney, D., & Gayford, M. (2017). *Historia obrazów: Od ściany jaskini do ekranu komputera* (E. Hornowska, tłum.). Dom Wydawniczy Rebis.
- Kawecki, W. (2022). Wizualność współczesnej kultury. *Roczniki Kulturoznawcze*, 1, 65–79. <https://doi.org/10.18290/rkult22131.5>

- Mitchell, W.J.T. (1994). *Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation*. University of Chicago Press.
- Mirzoeff, N. (2006). Podmiot kultury wizualnej (M. Bryl, tłum.). *Artium Questiones*, 17, 249–271. <http://hdl.handle.net/10593/11103>
- Nazaruk, S.K., & Łukaszuk, N. (2023). Emotikony i emoji – problem czy atut w komunikacji (na podstawie badań uczniów szkół podstawowych), *Społeczeństwo. Edukacja. Język*, 17, 157–169. [https://doi.org/10.19251/sej/2023.17\(10\)](https://doi.org/10.19251/sej/2023.17(10))
- Płażewski, J. (2008). *Język filmu*. Wydawnictwo Książka i Wiedza.
- Sartori, G. (2005). *Homo videns. Telewizja i post-myślenie*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Selfie Harm, 2019 – Rankin*. (b. d.). Rankin. <https://www.rankinphoto.co.uk/special-projects/selfie-harm-2019>
- Sosnowska, J. (2019). Cisza w mediach audiowizualnych. *Roczniki Kulturoznawcze*, 1, 93–107. <https://doi.org/10.18290/rkult.2019.10.4-4>.
- Szpunar, M. (2008). Kultura obrazu a ikonosfery internetu. *Studia Medioznawcze*, 3(34), 104–124.
- Tomczyk, Ł., & Potyrała, K. (2020). Zjawisko selfie wśród nastolatków. Kontekst narcyzmu w dyskursie psychospołecznym, pedagogicznym i kulturowym, *Kultura Współczesna*, 1(108), 14–28. <https://doi.org/10.26112/kw.2020.108.02>
- Wasiuta, S. (2019). Deepfake jako skomplikowana i głęboko fałszywa rzeczywistość, *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis*, 9(3). DOI: 10.24917/26578549.9.3.
- Zwolán, M. (2021). Iluzoryczny dotyk i pozorna głębia. Haptyczność i immersja w filmie 3D. *Media–Kultura–Komunikacja Społeczna*, 17, 165–175. <https://doi.org/10.31648/mkks.6439>

SCENARIUSZ LEKCJI

Wersja A: portret cyfrowy

Środki dydaktyczne

- Strona internetowa brytyjskiego fotografa Rankina z projektem „Selfie Harm” (<https://www.rankinphoto.co.uk/special-projects/selfie-harm-2019>).
- Filmik na YouTube kampanii społecznej #PrawdziwePiekn0 (<https://www.youtube.com/watch?v=LuCnoUu77ME>).
- Telefon komórkowy.
- Aplikacje.
- Tablica.
- Karty pracy do analizy przykładów.
- Komputer / rzutnik.
- Portrety królów polskich.

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję pytaniem dotyczącym robienia sobie zdjęć, portretów, selfie, publikowania zdjęć w mediach społecznościowych, oceniania osób w mediach społecznościowych.
- Krótkie zebranie odpowiedzi uczniów, zapisanie kluczowych skojarzeń na tablicy.
- Przedstawienie celu lekcji i kluczowych pojęć: **obraz, prawda, fałsz, realizm, edycja obrazu, manipulacja, akceptacja, krytycyzm; sztuczna inteligencja.**

Część zasadnicza

1. Praca w grupach

Uczniowie analizują przykłady projektu „Selfie Harm” oraz kampanii społecznej #PrawdziwePiekn0.

Uczniowie wypełniają kartę analizy z pytaniami:

- które obrazy (portrety) mówią prawdę, a które są fałszywe?
- jakie emocje są przekazywane przez obrazy (portrety) realistyczne, a jakie przez obrazy (portrety) edytowane lub wygenerowane przez SI ?
- co jest najważniejsze w portrecie – co przykuwa uwagę widza, a na co nie zwracamy uwagi?

2. Pytania do dyskusji

- Czym jest piękno? czy można go wyrazić za pomocą obrazu (portretu)?
- Czy akceptujemy sztuczne obrazy? dlaczego?
- Czy znacie przykłady osób znanych, które zmieniają swój obraz (portrety) w mediach oraz tych, które są autentyczne? – opisz i oceń te działania
- Jak możemy promować naturalność w środkach komunikowania masowego?

Zadanie praktyczne:

- zrób sobie selfie i przygotuj do publikacji na mediach społecznościowych,
- zrób koleżce / kolegę zdjęcie i przygotuj do publikacji na mediach społecznościowych.

Analiza zadania praktycznego:

- czym różnią się zdjęcia początkowe od tych przygotowanych do publikacji?
- jak widzimy się sami (jak się obrazujemy), a jak widzą nas inni – czy zdjęcia robione przez nas samych i te robione przez znajomych są takie same (czym się różnią i dlaczego)?
- jaką moc ma obraz (portret), co możemy z niego wyczytać, jak możemy nim opisać osobę i jej charakter, osobowość?
- dlaczego publicznie zmieniamy nasz prawdziwy obraz (portret)?

Podsumowanie

Nauczyciel pokazuje, że obrazy z dawnych czasów też były pewną interpretacją rzeczywistego obrazu (np. portrety królów, aktorów czasów „złotego wieku Hollywood”). Obraz (portret) zatem może być, ale często nie jest, prawdziwym odzwierciedleniem rzeczywistości i mówi więcej, działa silniej niż opis osoby.

Wersja B: obraz filmowy

Środki dydaktyczne

- Fragmenty filmów.
- Komputer / rzutnik.
- Telefon komórkowy.
- Tablica.
- Ewentualnie: kamera, komputer z programem montażowym.
- Pakiet zdjęć z postaciami, miejscami akcji, zwierzętami, rzeczami, wydarzeniami, w różnych kadrach (idealnie, gdyby taki pakiet zrealizować wcześniej – zrobić zdjęcia – jednej lub dwóm osobom w różnych sytuacjach, aby postacie były wspólne, łączące całość historii).

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję pytaniem: *Czy można wyczytać z obrazu: informacje, emocje, symbole?*
- Krótkie zebranie odpowiedzi uczniów, zapisanie kluczowych skojarzeń na tablicy.
- Przedstawienie celu lekcji i kluczowych pojęć: *obraz, interpretacja, emocje.*

1. Praca praktyczna nr 1

Uczniowie realizują opowieść bez użycia słów z zestawu zdjęć (obrazów) przygotowanych przez nauczyciela (praca może być w grupach bądź indywidualna) / praca może odbywać się ze zdjęciami (obrazami) fizycznymi lub na komputerze:

- zadaniem jest wykorzystanie wszystkich zdjęć i ułożenie historii;
- każda grupa / osoba układa własną historię;
- wybrane / wszystkie osoby / grupy prezentują swoje historie;
- grupa z nauczycielem analizuje prezentowane historie, różnice podobieństwa.

2. Pytania do dyskusji

- Dlaczego te same obrazy inspirują inne treści i emocje?
- Jaką siłę i przewagę ma obraz nad słowem?

3. Praca praktyczna nr 2

Nauczyciel tłumaczy, że filmowe ujęcie zoom na bohatera (zbliżenie) to plan filmowy, w którym kamera zbliża się do twarzy postaci, eksponując jej emocje i reakcje niezależnie od słów, które wypowiada. Psycholodzy zauważyli także, że ludzie mają naturalną tendencję do naśladowania i synchronizowania emocjonalnej mimiki i pozycji oraz innych emocjonalnych zachowań ludzi, z którymi wchodzi w interakcje (tzw. „zarażenie emocjonalne”), m.in. zaciśnięcie zębów, mrużenie oczu, albo zbyt duże zbliżenie nas fizycznie odpycha. Jednocześnie w kinie jest też znany *efekt Vertigo* (ang. *dolly zoom*), który wprowadził pierwszy A. Hitchcock, a świetnie wykorzystał S. Spielberg w filmie „Szczęki”, gdzie twarz bohatera się uwypukla, a tło za nim gwałtownie się rozszerza i wyostrza, powodując atmosferę grozy sytuacji bez ani jednego słowa dialogu.

Nauczyciel prezentuje fragmenty filmów z bohaterem i dojazdem kamery w trakcie wypowiedzi lub bez dialogów, np. „Szczęki”, reż. S. Spielberg, <https://www.youtube.com/watch?v=sKJeTaIEldM> (efekt Vertigo / dolly zoom), „Milczenie owiec”, reż. J. Demme, <https://www.youtube.com/watch?v=5OjWX93iuv8> (efekt zoom).

Uczniowie opisują:

- co czuje bohater;
- co czują, oglądając scenę z bohaterem.

Uczniowie nagrywają na telefon (kamerę) wybranych kolegów-uczniów, wykorzystując technikę płynnego przechodzenia od planu amerykańskiego do planu bliskiego, a nawet detalu (np. oczu), w kilku wersjach (jako osobę przestraszoną, wesołą, złą – bez mówienia) i analizują nagrany materiał.

Podsumowanie

Nauczyciel podsumowuje, że obraz może być różnorodnie interpretowany i nie potrzebuje słów do budowania komunikatu i wzbudzania emocji, ruch w obrazie filmowym może powodować nadmierne wzbudzanie emocji, nastroju niezależnie od wypowiedzianych słów bohatera, a nawet pomimo nich.

**Część III:
Technologia, kreatywność i etyka.
Twórczość z AI, granice autorstwa
i etyczne projektowanie przyszłości**

Michał Kalisz*

Maksymilian Kulicki**

Generatywna sztuczna inteligencja – nowy wymiar kreatywności

Istnieją momenty w historii ludzkości, gdy narzędzia przestają być tylko narzędziami. Gdy ogień stał się czymś więcej niż źródłem ciepła, narodziła się cywilizacja. Gdy pismo przekroczyło próg prostego zapisu, powstała literatura. Dziś stoimy u progu kolejnej takiej przemiany. Maszyny, które dotychczas wykonywały nasze polecenia, zaczynają... tworzyć. Komponują muzykę, malują obrazy, piszą książki.

W 2024 roku jeden z eksperymentów naukowych wstrząsnął światem sztuki. Badacze przedstawili czytelnikom dwa zestawy wierszy – jedne napisane przez uznanych poetów, drugie przez sztuczną inteligencję. Rezultat? Nie tylko uczestnicy nie potrafili odróżnić poezji ludzkiej od maszynowej, ale wręcz częściej wybierali utwory AI jako bardziej poruszające i piękne (Porter i Machery, 2024). Ten eksperyment stawia fundamentalne pytanie: czy kreatywność przestała być domeną wyłącznie ludzką? A może wkraczamy w erę, gdzie granica między ludzką i maszynową twórczością całkowicie się zaciera? Czy to wciąż my jesteśmy twórcami, czy może jedynie świadkami narodzin nowej formy inteligentnej twórczości?

Czym jest generatywna sztuczna inteligencja?

Generatywna AI to systemy komputerowe zdolne do tworzenia nowych treści – tekstów, obrazów, muzyki czy filmów – na podstawie tego, czego nauczyły się z ogromnych zbiorów danych (Kanbach i in., 2023). To nie wizja z literatury *science fiction*, ale rzeczywistość, która zmienia nasze rozumienie twórczości i współpracy między człowiekiem a maszyną. W przeciwieństwie do tradycyjnych programów, które wykonują z góry określone zadania, GAI potrafi generować oryginalne dzieła, często zaskakujące nawet swoich twórców. Co fascynujące, AI nie kopiuje mechanicznie – tak jak dziecko uczące się mówić nie powtarza dokładnie zdań

* **Dr Michał Kalisz** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: michal.kalisz@kul.pl; ORCID: 0000-0003-1955-1884.

** **Maksymilian Kulicki** – IDEAS NCBR;
e-mail: maksymilian.kulicki@ideas-ncbr.pl; ORCID: 0000-0001-7138-9592.

rodziców, ale tworzy własne, nowe kombinacje słów. Model językowy analizując miliardy tekstów, odkrywa głębokie struktury języka – gramatykę, styl, kontekst kulturowy. Dzięki temu może napisać np. opowiadanie w stylu Lema, które sam Lem mógłby uznać za swoje, choć nigdy wcześniej takiego nie napisał.

Działanie generatywnej AI można porównać do procesu uczenia się. Tak jak człowiek uczy się, obserwując i naśladowując innych, tak AI analizuje miliony przykładów – tekstów, obrazów czy dźwięków – aby zrozumieć wzorce i zasady rządzące ich tworzeniem. Następnie wykorzystuje tę wiedzę do generowania własnych, nowych utworów.

Różnorodność generatywnej AI

Najbardziej znanymi przedstawicielami GAI są *modele językowe* jak ChatGPT czy Claude. To mistrzowie słowa, potrafiący prowadzić naturalne rozmowy, pisać eseje, tłumaczyć teksty, a nawet tworzyć poezję. Co więcej, potrafią pisać w różnych stylach – od naukowego po żartobliwy, od poetyckiego po techniczny. Mogą wcielić się w rolę nauczyciela cierpliwie tłumaczącego zagadnienia, konsultanta biznesowego analizującego strategię, czy nawet pisarza tworzącego alternatywne zakończenia znanych powieści.

Systemy do *generowania obrazów* to nowi cyfrowi artyści. DALL-E, Midjourney czy Stable Diffusion to przykłady systemów przekształcających opisy tekstowe w obrazy. Wystarczy napisać „kosmiczny zamek unoszący się wśród chmur o zachodzie słońca”, a AI stworzy unikalną wizualizację tej sceny. Można stwierdzić, że technologia ta demokratyzuje sztukę wizualną – każdy może stać się „artystą”, nawet bez umiejętności rysowania (Mazzone i Elgammal, 2019). Artyści używają tych narzędzi w zaskakujący sposób – tworzą całe światy fantasy do gier, projektują futurystyczne miasta, generują koncepcje kostiumów do filmów. Projektanci mody eksperymentują z AI w różnorodny sposób – od generowania wzorów tkanin po tworzenie całych koncepcji kolekcji. Co więcej, technologie takie jak np. Control-Net pozwalają na precyzyjną kontrolę – możesz narysować prosty szkic, a AI przekształci go w fotorealistyczny obraz, zachowując Twoją kompozycję.

Muzyczna GAI to komponowanie bez nut. Suno AI czy MusicLM potrafią komponować muzykę w różnych stylach, od klasyki po elektronikę. Możesz poprosić o „radosną piosenkę pop o wakacjach” i w kilka sekund otrzymać gotowy utwór z melodią i tekstem. To nie tylko zabawka – profesjonalni muzycy używają AI do tworzenia podkładów, eksperymentowania z harmoniami czy generowania pomysłów na melodie. AI potrafi też analizować emocje w tekście i dopasowywać do nich odpowiedni nastrój muzyczny.

Generatory wideo to być może kino przyszłości. Najnowsze modele jak Sora czy Veo-3 tworzą realistyczne filmy na podstawie opisów tekstowych. To rewolucja w produkcji filmowej, otwierająca drogę do tworzenia treści wideo bez kamer i aktorów. Twórcy niezależni mogą teraz realizować wizje, które wcześniej wymagały milionowych budżetów. Choć technologia ma jeszcze pewne ograniczenia (np. długość pojedynczych generowanych materiałów), rozwija się błyskawicznie.

Współtwórczość człowiek-AI

Najciekawszy aspekt generatywnej AI to nie zastępowanie ludzkiej kreatywności, ale jej wzbogacanie. Koncepcja współtwórczości człowieka i sztucznej inteligencji zakłada, że najlepsze rezultaty powstają, gdy człowiek i maszyna pracują razem, łącząc ludzką wyobraźnię z możliwościami obliczeniowymi AI (Kantosalo, & Toivonen, 2016, s. 77–84).

Artysta może użyć AI do eksplorowania nowych pomysłów, pisarz – do przełamania blokady twórczej, a muzyk – do eksperymentowania z nowymi brzmieniami. AI staje się narzędziem rozszerzającym ludzkie możliwości, podobnie jak pędzel dla malarza czy instrument dla muzyka. Konkretnie przykłady mogą być fascynujące: pisarka może używać AI do generowania opisów drugoplanowych postaci, co pozwala jej skupić się na głównej fabule. Architekt szkicuje koncepcję budynku, a AI generuje dziesiątki wariantów, pokazując możliwości, o których nie pomyślał. Nauczyciel historii tworzy z AI interaktywne scenariusze – uczniowie mogą „rozmawiać” z postaciami historycznymi, zadawać im pytania i otrzymywać odpowiedzi zgodne z duchem epoki. Game designer używa AI do tworzenia tysięcy unikalnych questów pobocznych, każdy z własną fabułą i dialogami. Takie przykłady można by było mnożyć.

Przyjazna generatywna AI

Ważne jest, aby rozwój GAI odbywał się z myślą o dobru człowieka. Koncepcja „przyjaznej generatywnej AI” zakłada projektowanie systemów, które (Fortuna, 2023):

- 1) wspierają autonomię użytkownika, dając kontrolę nad procesem twórczym;
- 2) wzmacniają poczucie kompetencji, pomagając rozwijać umiejętności;
- 3) budują relacje między ludźmi, ułatwiając współpracę i dzielenie się kreatywnością.

W praktyce oznacza to, że przyjazna GAI nie mówi „zrobiłam to za Ciebie”, ale „pomogę Ci to zrobić lepiej”. Przykład? Zamiast generować gotowy obraz, AI może pokazać proces – jak budować kompozycję, dobierać kolory, tworzyć perspektywę. Niektóre systemy oferują „tryb nauczyciela” – nie tylko generują treści, ale wyjaśniają, dlaczego coś działa lub nie. Student uczący się programowania może poprosić AI nie tylko o napisanie kodu, ale o wytłumaczenie każdej linijki. Przyjazna AI to także transparentność – system powinien informować o swoich ograniczeniach, źródłach wiedzy i potencjalnych błędach.

Generatywna AI niesie ze sobą również wyzwania głównie związane z jej odpowiedzialnym wykorzystaniem. Kwestie praw autorskich, autentyczności treści czy wpływu na rynek pracy wymagają przemyślanego podejścia (Anantrasirichai, & Bull, 2021). Ważne jest, aby:

- 1) oznaczać treści wygenerowane przez AI;
- 4) szanować prawa twórców, których dzieła były użyte do trenowania modeli;
- 5) zachować równowagę między automatyzacją a ludzką kontrolą;
- 6) przeciwdziałać wykorzystaniu technologii do szkodliwych celów (np. *deepfake*).

Już teraz pojawiają się rozwiązania mające umożliwić rozpoznawanie treści generowanych przez AI. Przykładem może być technologia SynthID pozwalająca na niewidoczne znakowanie obrazów generowanych przez AI. Niektóre platformy, takie jak Facebook, wymagają oznaczania treści AI. Z kolei Adobe Firefly trenuje swoje modele wyłącznie na licencjonowanych obrazach, pokazując, że można rozwijać AI etycznie. Powstają też nowe zawody, zawody przyszłości – *prompt engineer* to osoba specjalizująca się w komunikacji z AI, a *AI ethicist* dba o etyczne aspekty wdrożeń.

Generatywna AI to narzędzie, którego wpływ zależy od tego, jak je wykorzystamy. Możemy kształtować tę technologię tak, aby wzbogacała ludzką kreatywność, otwierała szerszy dostęp do narzędzi twórczych i otwierała nowe możliwości ekspresji.

Kluczem jest świadome i odpowiedzialne podejście – wykorzystywanie AI jako partnera w procesie twórczym, nie jako zamiennika ludzkiej kreatywności. Przyszłość należy do tych, którzy potrafią łączyć to, co najlepsze w człowieku – wyobraźnię, emocje, intuicję – z możliwościami, jakie daje sztuczna inteligencja.

Generatywna AI to nie koniec ludzkiej kreatywności, ale początek nowej ery współtworzenia, gdzie granice wyobraźni wyznacza jedynie nasza umiejętność współpracy z inteligentnymi maszynami.

Porozmawiajmy

- Czy dzieło stworzone przez AI może być uznane za sztukę? Zastanów się, co sprawia, że coś nazywamy sztuką – czy to intencja twórcy, proces tworzenia, czy może efekt końcowy?
- Gdzie przebiega granica między inspiracją a plagiatem w przypadku AI? Skoro AI zazwyczaj uczy się na dziełach innych twórców, czy jej twórczość jest oryginalna?
- Jak generatywna AI może wpłynąć na przyszłe zawody? Które profesje mogą zniknąć, które się zmienią, a jakie nowe mogą powstać?
- Czy powinniśmy ograniczać rozwój AI, aby chronić ludzką kreatywność? A może powinniśmy raczej uczyć się z nią współpracować?
- Jakie zasady etyczne powinny obowiązywać przy tworzeniu i używaniu generatywnej AI? Kto powinien je ustalać i jak je egzekwować?
- Wyobraź sobie świat za 10 lat – jak generatywna AI zmieni edukację, rozrywkę i sztukę? Jakie są Twoje nadzieje i obawy?

Bibliografia

- Anantrasirichai, N., & Bull, D. (2021). Artificial intelligence in the creative industries: A review. *Artificial Intelligence Review*, 54(4), 2221–2233. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10462-021-10039-7>
- Fortuna, P. (2023). Positive cyberpsychology as a field of study of the well-being of people interacting with and via technology. *Frontiers in Psychology*, 14, 1053482. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1053482>
- Kanbach, D., i in. (2023). The GenAI is out of the bottle: Generative artificial intelligence from a business model innovation perspective. *Review of Managerial Science*, 18(4), 1189–1220. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00696-z>.
- Kantosalo, A., & Toivonen, H. (2016). Modes for creative human-computer collaboration. *Proceedings of the Seventh International Conference on Computational Creativity*, 77–84.
- Mazzone, M., & Elgammal, A. (2019). Art, creativity, and the potential of artificial intelligence. *Arts*, 8(1), 26. <https://doi.org/10.3390/arts8010026>
- Porter, B., & Machery, E. (2024). AI-generated poetry is indistinguishable from human-written poetry and is rated more favorably. *Scientific Reports*, 14, 26133. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-76900-1>

SCENARIUSZ LEKCJI

Temat: Generatywna sztuczna inteligencja – nowy wymiar kreatywności

Czas: 45 minut

Cele lekcji

- Zrozumienie, czym jest generatywna AI i jak działa.
- Poznanie różnorodności narzędzi GAI (tekst, obraz, dźwięk).
- Praktyczne doświadczenie współtwórczości człowiek–AI.
- Refleksja nad etycznymi aspektami wykorzystania AI.

Środki dydaktyczne

- Komputery / tablety z dostępem do internetu.
- Dostęp do narzędzi AI (np. ChatGPT, DALL-E ...).
- Prezentacja multimedialna z przykładami wytworów AI.
- Przykłady poezji (ludzkiej i AI) do eksperymentu.
- Karty pracy do analizy etycznej.

Struktura lekcji

Wprowadzenie (5 min)

- Nauczyciel rozpoczyna od eksperymentu: prezentuje dwa wiersze (jeden napisany przez człowieka, drugi przez AI) i prosi o wskazanie, który jest który.
- Następnie prezentuje materiały wideo będące fragmentami wygenerowanymi przez AI oraz wybrane sceny z filmów tworzonych przez ludzi. Zadaniem uczniów jest odpowiedź na pytanie, które materiały tworzone były z pomocą aktorów, a które to fikcja generowana przez sztuczną inteligencję.
- Nauczyciel stawia kluczowe pytanie: *Czy maszyna może być kreatywna?*.
- Przedstawienie celów lekcji.

Część zasadnicza (30 min)

1. Mini-wykład z demonstracją (10 min)

Nauczyciel omawia i pokazuje na żywo:

- czym jest generatywna AI;
- rodzaje GAI z przykładami;
- tekst: napisanie krótkiego wiersza na zadany temat;
- obraz: wygenerowanie ilustracji do wiersza;
- dźwięk: odtworzenie przykładu muzyki AI;
- wideo: pokazanie możliwości wygenerowania materiału wideo przez AI;
- omówienie koncepcji współtwórczości człowieka i sztucznej inteligencji.

2. Warsztat praktyczny – praca w parach (15 min)

Uczniowie otrzymują zadanie kreatywne do realizacji z pomocą AI.

Wariant A (jeśli dostępne są narzędzia)

- Stwórzcie krótkie opowiadanie sci-fi wspólnie z AI.
- Wygenerujcie okładkę – ilustrację do swojej opowieści.
- Zaproponujcie tytuł i opis muzyki do opowiadania.
- Oceńcie jakość uzyskanych treści.
- Czy to, co uzyskaliście jest zgodne z Waszą wizją?
- Jakie trudności napotkaliście?

Pytania w karcie pracy:

- jak sformułowaliście polecenie dla AI?
- co Was zaskoczyło w odpowiedzi AI?
- co dodaliście lub moglibyście dodać od siebie?
- czy to nadal Wasza twórczość?

Wariant B (bez dostępu do narzędzi)

- Analiza gotowych przykładów współpracy człowieka z AI.
- Zwrócenie uwagi na możliwe błędy, jakie pojawiają się w wygenerowanych materiałach.
- Projektowanie promptów (poleceń) dla AI. Omówienie koncepcji prompt engineeringu.
- Ocena etyczna wybranych przypadków użycia.

3. Dyskusja etyczna (5 min)

Pytania do rozważenia:

- kto jest autorem dzieła stworzonego wspólnie z AI?
- czy należy oznaczać treści wygenerowane przez AI?
- jak AI może pomóc osobom bez umiejętności artystycznych?
- jakie zawody mogą się zmienić przez rozwój GAI?

Podsumowanie (10 min)

1. Prezentacja wybranych prac uczniów (5 min)

- 2–3 pary przedstawiają swoje wytwory.
- Krótkie omówienie procesu twórczego.

2. Refleksja końcowa (3 min)

Uczniowie dokończają zdania:

- „Generatywna AI może mi pomóc w...”
- „Największe ryzyko GAI to...”
- „Za 10 lat GAI będzie...”

3. Zadanie domowe (2 min)

- Znajdź przykład pozytywnego wykorzystania generatywnej AI w obszarze Twoich zainteresowań.
- Zastanów się nad trzema najistotniejszymi Twoim zdaniem zasadami etycznego korzystania z generatywnej AI.

Wskazówki metodyczne:

- w przypadku braku dostępu do narzędzi AI, nauczyciel może wcześniej przygotować przykłady i wykorzystać wariant B części praktycznej;
- warto pokazać także ograniczenia AI (np. problemy z logiką, faktami, generowaniem nierzeczywistych fragmentów obrazów);
- podkreślić, że AI może być narzędziem, nie zamiennikiem ludzkiej kreatywności, które może wspomagać twórczość człowieka, a nie ją zastępować.

Dodatkowe materiały do przygotowania dla uczniów przez nauczyciela:

- lista bezpłatnych, sprawdzonych narzędzi AI do konkretnych zastosowań w zależności od profilu klasy, zainteresowań uczniów;
- przykłady skutecznych promptów do różnych zadań.

Kamil Muzyka*

Robot i wynalazca – czy SI może być wynalazcą?

Wynalazczość i patenty

„Mam na to patent” jest określeniem używanym w mowie potocznej, oznaczającym pomysł lub sposób na rozwiązanie jakiegoś problemu. Może dotyczyć się zarówno gotowania, survivalu, problemów z komputerem, zdania egzaminu, jak i rozgrywki online. Takie „Life-haki” i tricki można uznać za *know how* i wiedzę, którą posiadać mogą wyłącznie adepci danej profesji. Nie ma to jednak nic wspólnego z patentami.

Pod pojęciem „patent” rozumiemy instrument prawny, dający uprawnionemu prawo wyłączone wobec różnych form korzystania z jego wynalazku. Wynalazek chroniony jest patentem po uzyskaniu decyzji właściwego Urzędu Patentowego (w przypadku Polski jest to Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej). Prawo takie obowiązuje na terytorium państwa, które udzieliło patentu, na okres maksymalnie 20 lat. Warto pamiętać, że patenty faktycznie obowiązują od 15 do 17 lat od daty uzyskania, jednak po udzieleniu patentu ochrona rozciąga się także wstecz i jest liczona od dnia zgłoszenia wniosku o udzielenie ochrony patentowej do Urzędu Patentowego (co w sumie daje do 20 lat). Pamiętać należy też, że ubiegający może zrzec się ochrony na chroniony patentem wynalazek wcześniej, szczególnie w sytuacji, gdy chroniona technologia przestaje być opłacalna.

We wniosku patentowym muszą znajdować się oznaczenia zgłaszającego, wynalazcy, nazwa i opis wynalazku (z rysunkami, jeśli są niezbędne dla jego zrozumienia), oraz zastrzeżenia patentowe. Zastrzeżenia patentowe są kluczowe, gdyż wyznaczają zakres ochrony patentowej zgłoszonego wynalazku, dzięki czemu patent na nowy silnik drona obejmuje jego części składowe i ważne (wynalazczo) układy, jednak nie rozciąga się na system wykorzystujący takie drony do latania w formacji lub układy zasilania czy procedurę powrotu po utracie kontaktu z bazą.

* **Kamil Muzyka** – Doktorant w Instytucie Nauk Prawnych Polskiej Akademii Nauk; e-mail: muzyka.prawo@gmail.com; ORCID: 0000-0003-3519-4223.

Patenty udzielane są na wynalazki, tj. na rozwiązania o charakterze technicznym, posiadające nowość, poziom wynalazczy oraz zastosowanie przemysłowe. Przedmiotem patentu nie mogą być badania naukowe ani odkrycia, chociaż te mogą w konsekwencji prowadzić do powstania wynalazku. Wynalazkiem w rozumieniu prawa patentowego nie są również rozwiązania estetyczne (np. wzory na pudełkach czy kształt karoserii samochodu), metody matematyczne, procesy myślowe (w tym filozofia lub sposób prowadzenia badań naukowych), plany i zasady prowadzenia działalności gospodarczej (np. monetyzacja streamów, crowdfunding czy subskrypcyjne modele wsparcia przez patronów), jak również gry (zasady, mechanika, sprity, klasy postaci, przedmioty czy potwory). To samo tyczy się programów komputerowych (z zastrzeżeniem rozwiązań, w których są używane jako system operacyjny wspierający funkcjonowanie maszyn, które dzięki niemu uzyskują efekt posiadający zdolność patentową) oraz sposobów przedstawienia informacji (np. bazy danych). Dodatkowo za wynalazek nie uznaje się zgłoszeń abstrakcyjnych, tj. tych, których urzeczywistnienie (zbudowanie działającego egzemplarza) nie przyniesie efektów, które zgłaszający wynalazca umieścił w zgłoszeniu patentowym (np. perpetuum mobile lub wehikuł czasu). Patentów nie udziela się również na chirurgiczne metody leczenia ludzi i zwierząt, klonowanie ludzi, nowe odmiany roślin i zwierząt, modyfikacje genetyczne człowieka oraz stosowanie ludzkich embrionów dla celów przemysłowych. Pamiętać należy, że chociaż prawo patentowe jest w dużej mierze spójne i zharmonizowane na poziomie międzynarodowym, nie istnieje coś takiego jak patent globalny. Wynalazca może na mocy właściwych przepisów i procedur ubiegać się o ochronę tego samego wynalazku w wielu państwach na świecie. Równocześnie trzeba mieć na uwadze, że przepisy patentowe oraz orzecznictwo sądów (które rozstrzygają w zakresie dopuszczalności ochrony patentowej dla rozwiązań będących przedmiotem sprawy) mogą sprawiać, że w różnych krajach dopuszczone do ochrony patentowej są rozwiązania, które w innych krajach będą wykluczone.

Z wynalazkiem wiąże się ściśle istnienie wynalazcy. Wynalazca jest twórcą wynalazku, jednak nie jest to równoznaczne ze zgłaszającym wniosek patentowy oraz uprawnionym z patentu. Chociaż wynalazca może być zarówno zgłaszającym, jak i uprawnionym z patentu, to w przypadku wynalazków stworzonych w ramach wykonywania pracy na rzecz pracodawcy, wynalazca będzie pracownikiem, natomiast na podstawie umowy pracodawca zostaje zgłaszającym i uprawnionym z patentu. W takim układzie wynalazca otrzymuje wynagrodzenie za stworzenie wynalazku, zaś pracodawca pobiera korzyści z korzystania z wynalazku przez przedsiębiorstwo lub udziela licencji innym podmiotom na korzystanie z chronionego wynalazku.

Sztuczna Inteligencja a wynalazczość

Roboty i SI dokonujące wynalazków nie są niczym nowym w dziedzinie futurologii i fantastyki naukowej. Ideę maszyny posiadającej dostęp do całej wiedzy ludzkości, która tworzy nowe wynalazki, którymi obdarowuje ludzkość, można znaleźć, chociażby w *Cyberiadzie* Stanisława Lema czy *Nadchodzi osobliwość* Raya Kurzweila. Idea osobliwości technologicznej została sformułowana przez Stanisława Ulama w 1958 roku, natomiast I.J Good stwierdził, że zaawansowana sztuczna inteligencja będzie w stanie się sama udoskonalać, dzięki czemu nastąpi gwałtowny i przyspieszający „wzrost inteligencji”. Konsekwencją będzie niewidziany wcześniej postęp technologiczny. Jednak aktualnie rozpatrywana jest kwestia nadania tytułu „wynalazcy” już istniejącym sztuczным inteligencjom.

Systemy SI na dzień dzisiejszy znajdują zastosowanie w poszukiwaniu leków, badaniu materiałów, sortowaniu wyników badań naukowych oraz wyszukiwaniu stanu techniki. Stan techniki to określenie na stan wiedzy technicznej oparty na wiedzy naukowej, inżynierskiej oraz fachowej, do której zalicza się także udzielone patenty oraz wynalazki zgłoszone, którym ochrona patentowa została odmówiona. W krajach takich jak Stany Zjednoczone do stanu techniki zaliczyć można także teoretyczne koncepty oraz rozważania z dziedziny futurologii. Od kilku lat zauważa się rosnące zastosowanie systemów AI do tworzenia wynalazków. Wśród takich systemów znajdowały się AlphaFold, Invention Machine, Creativity Machine, Robot Eve czy Watson IBMu. Systemy takie jak DABUS (ang. *Device for The Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience*) wykorzystywane są do tworzenia opisów poszukiwania stanu techniki, tworzenia opisu patentowego oraz formułowania zastrzeżeń patentowych. DABUS zasłynął w sferze prawa patentowego ze względu na fakt, iż jego twórca, Stephen Thaler, w 2019 roku w zgłoszeniu patentowym wymienił ten system jako jedyne go wynalazcę zgłaszanego rozwiązania. Kontrowersyjne posunięcie Thalera wywołało burzę w urzędach patentowych oraz wśród prawników na całym świecie, gdyż do tej pory jako wynalazcę we wniosku patentowym wymieniano człowieka, nie maszynę. Zarówno amerykański, jak i brytyjski urząd patentowy, a także Europejski Urząd Patentowy odrzuciły wniosek Thalera, stwierdzając, że tytuł wynalazcy może zostać nadany wyłącznie człowiekowi, przez co nie ma możliwości przypisania wynalazczości sztucznej inteligencji. Jednak Urząd Patentowy RPA oraz australijski Sąd Federalny stwierdziły, że nie istnieją żadne przesłanki uniemożliwiające przypisanie autorstwa wynalazku sztucznej inteligencji. Uzasadnieniem takiej decyzji był fakt, że w większości krajów posiadanie tytułu wynalazcy nie niesie za sobą żadnych skutków prawnych, w przeciwieństwie do statusu uprawnionego z patentu.

Maszyna do badania zgłoszeń patentowych

Rola SI w wynalazczości nie musi się ograniczać tylko do generowania gotowych rozwiązań nadających się do opatentowania. Nic nie stoi na przeszkodzie, by urzędy patentowe, badając zgłoszone wynalazki, zaczęły same korzystać z własnych sztucznych inteligencji. Pojawia się jednak pewien problem: wynalazki są badane pod kątem poziomu wynalazczego, którego składowym elementem jest nieoczywistość wynalazku w oczach znawcy z dziedziny, do której należy wynalazek. Tym znawcą póki co jest człowiek, który jest specjalistą w danej dziedzinie, dzięki czemu jest w stanie stwierdzić, czy zgłoszony wynalazek faktycznie posiada poziom wynalazczy (tzn. nie jest oczywistym złożeniem trzech elementów, których połączenie nie wywołuje dodatkowego efektu technicznego, nieznanego wcześniej, np. w chemii lub farmacji). W przypadku, gdy rolę znawcy pełnić będzie maszyna posiadająca zasoby wiedzy znacznie większe niż dostępne ludzkiemu znawcy, kwestia oczywistości wynalazku staje pod znakiem zapytania. Możliwe jest, że maszyna uzna wynalazek za oczywisty na podstawie posiadanych zasobów wiedzy.

Jednak pojawia się drugi problem. Tak jak maszyna oceniająca zdolność patentową zgłoszonego wynalazku może halucynować i podać niejasną podstawę swojej decyzji, tak maszyna tworząca wynalazki może generować je w sposób, który będzie trudny do wyjaśnienia ekspertowi w trakcie postępowania patentowego. Problem czarnej skrzynki może skutkować odmową udzielenia ochrony patentowej ze względu na fakt, iż zgłaszający nie będzie miał pojęcia o tym, w jaki sposób wygenerowany wynalazek powstał w działaniach maszyny. Co za tym idzie, nie będzie w stanie poprawnie udzielić odpowiedzi na pytania eksperta urzędu patentowego.

Podsumowanie

Systemy sztucznej inteligencji wspomagają pracę naukowców i wynalazców, przez co przyczyniają się do postępu technologicznego. Nie mniej w przypadku wynalazków generowanych przez SI powstają następujące problemy:

- 1) przypisanie tytułu wynalazcy SI,
- 2) problem stosowania SI przez urzędy patentowe w toku oceny zdolności patentowej zgłaszanych wynalazków,
- 3) problem halucynacji oraz braku zrozumienia procesów, których skutkiem jest sformułowanie opisu wynalazku lub decyzji dotyczącej jego oczywistości w „oczach” maszyny urzędu.

Dlatego SI będzie czynnikiem napędzającym nie tylko zmiany technologiczne, ale także prawne i społeczne. Szczególnie w obszarach, które wcześniej były wyłączną domeną ludzi.

Prawo autorskie i sztuczna inteligencja

Co to jest prawo autorskie?

Prawo autorskie to zbiór przepisów, które chronią twórczość ludzi, ich celem jest to, aby osoby, które tworzą utwory mogły czerpać z ich eksploatacji korzyści majątkowe, aby wskazywane było, kto jest autorem danego dzieła oraz aby utwory nie były modyfikowane, przekształcane bez zgody twórcy. W Polsce jest to kwestia uregulowana w ustawie z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2025.24 t.j.). Gdy osoba stworzy coś oryginalnego, np. napisze opowiadanie, narysuje obrazek, zrobi zdjęcie albo skomponuje muzykę, staje się automatycznie autorem i zyskuje prawo do decydowania, kto i jak może z tego utworu korzystać. Oznacza to, że inni ludzie nie mogą kopiować, publikować ani zmieniać takiego utworu bez jego zgody. Prawo autorskie nie chroni samych pomysłów, idei, zasad matematycznych ani informacji, obejmuje ochroną natomiast to, w jaki sposób dany pomysł został opisany, jak opisana została dana informacja lub idea. Ochroną prawa autorskiego objęty jest więc jedynie sposób wyrażenia utworu, a nie pomysł, idea, metoda twórcza, na podstawie której został on stworzony.

Do nabycia praw autorskich wystarczające jest samo stworzenie utworu, nie są konieczne jakiegokolwiek inne działania jak zgłoszenie takiego utworu do jakiegokolwiek urzędu lub uiszczanie jakichkolwiek opłat. Prawo autorskie dzieli się na dwa główne typy:

- 1) prawa osobiste – związane z osobą autora (np. prawo do podpisu pod dziełem lub publikacji utworu anonimowo, prawo do tego, aby utwór nie był przekształcany, zmieniany bez zgody twórcy),
- 2) prawa majątkowe – związane z zarabianiem na utworze. Autorskie prawa majątkowe powstają w chwili stworzenia utworu przez twórcę, obowiązują przez całe życie autora oraz 70 lat po jego śmierci. Po tym okresie prawa majątkowe wygasają, co oznacza, że można z utworu korzystać bez obowiązku zapłaty spadkobiercom twórcy.

* **Dr hab. Grzegorz Tylec** – prof. KUL; Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: grzegorz.tylec@kul.pl; ORCID: 0000-0003-2016-4523.

Fakt, że jakiś utwór, np. zdjęcie, wiersz, piosenka, został przez twórcę rozpowszechniony w internecie, np. na jego koncie YouTube lub TikTok, tak, że każdy może go kopiować odtwarzać itp., nie powoduje, że utwór przestał być chroniony prawem autorskim. Jego użycie może stanowić naruszenie praw autorskich i powodować konsekwencje prawne. Podobnie fakt, że jakaś osoba rozpowszechnia cudze utwory bez zezwolenia albo kopiuje je, ale tylko w celach niezarobkowych, także nie wyłącza odpowiedzialności prawnej za naruszenie praw autorskich. Naruszenie praw autorskich może bowiem powodować odpowiedzialność finansową naruszającego, a w pewnych sytuacjach także odpowiedzialność karną.

Istotne jest jednak to, aby wiedzieć, że w polskim prawie autorskim przewidziane zostało kilka sytuacji, w których korzystanie z cudzego utworu bez pytania twórcy o zgodę i bez obowiązku zapłaty mu wynagrodzenia będzie legalne. Są to tzw. wyjątki prawa autorskiego, które dotyczą m.in. korzystania z niektórych rodzajów utworów do własnych celów prywatnych – osobistych (niezarobkowych), wykorzystywania utworów na lekcjach w celach naukowych lub dydaktycznych, prawa cytatu, wykorzystania utworów w celu parodii lub karykatury.

Jeśli chcemy uzyskać prawo do korzystania z danego utworu, np. aby wykonać czyjąś piosenkę na naszym koncercie, mamy dwa rozwiązania. Możemy uzyskać zgodę bezpośrednio od twórcy tej piosenki lub od tzw. organizacji zbiorowego zarządzania prawami autorskimi, która z mocy prawa reprezentuje danego twórcę.

Jeśli dla przykładu chcemy odtwarzać na organizowanej przez nas dyskotekę kilkadziesiąt piosenek, najrozsądniejszym rozwiązaniem będzie skorzystanie z pośrednictwa organizacji zbiorowego zarządzania, zawrzemy bowiem jedną umowę, opłacimy należne wynagrodzenie i uzyskamy prawo do korzystania z interesujących nas utworów.

Dlaczego sztuczna inteligencja to problem w kontekście prawa autorskiego?

Sztuczna inteligencja (SI) to technologia, która potrafi tworzyć teksty, obrazy, muzykę czy filmy. Korzystamy z niej na co dzień, często nieświadomie – np. korzystając z nawigacji, podczas edytowania zdjęć, pisania tekstów w generatorach albo przygotowywania prezentacji z pomocą aplikacji graficznych. Problem pojawia się wtedy, gdy SI zaczyna tworzyć coś, co przypomina pracę człowieka lub bazując na treściach ogólnie dostępnych w sieci, aczkolwiek chronionych prawem autorskim, dokonuje ich całościowego lub częściowego skopiowania w wygenerowanych przez siebie materiałach. Taka sytuacja może prowadzić do niezamierzonego naruszenia praw autorskich. Istnieje więc potencjalne ryzyko, że treści wygenerowane przez

SI mogą naruszać prawa autorskie do istniejących już utworów. Dlatego uczniowie powinni wiedzieć, że choć SI jest pomocnym narzędziem, korzystanie z niej wymaga ostrożności. Trzeba zawsze zadać sobie pytanie: czy to, co wykorzystuję lub udostępniam, nie narusza czyichś praw?

Drugą istotną kwestią jest to, że jak wyżej wskazano, aktualnie obowiązujące prawo autorskie chroni wyłącznie utwory stworzone przez człowieka, twórcami mogą być tylko osoby fizyczne. Oznacza to, że obrazy, teksty czy muzyka stworzone całkowicie przez SI, jeśli nie mają „autora” będącego człowiekiem, nie podlegają ochronie prawnej. Dla przykładu, jeśli wpisujemy do SI prompta o treści: „wygeneruj opowiadanie fantazy” lub „stwórz grafikę zawierającą pejzaż na tle zachodzącego słońca” i uzyskamy w ten sposób nasz materiał, to trzeba wiedzieć, że nie jest on objęty ochroną prawa autorskiego.

Jednak w praktyce sytuacja jest bardziej skomplikowana. Jeśli bowiem działanie SI stanie się narzędziem do twórczej pracy człowieka, czyli jeśli człowiek samodzielnie edytuje, zestawia lub rozwija to, co stworzyła SI – może uzyskać prawa autorskie do efektu końcowego z uwagi na swój wkład intelektualny w edycje lub przeróbki materiału wygenerowanego przez SI.

W określonych przypadkach skonstruowanie przez człowieka szczegółowego, przemyślanego promptu dla SI może powodować, że SI będzie traktowana jedynie jako narzędzie realizujące twórczy zamysł osoby, która się nią posługuje i w konsekwencji wygenerowany przez SI materiał będzie podlegał ochronie prawa autorskiego ze względu na wkład intelektualny człowieka włożony w ten proces.

Teksty źródłowe

Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych

Art. 1. 1. Przedmiotem prawa autorskiego jest każdy przejaw działalności twórczej o indywidualnym charakterze, ustalony w jakiejkolwiek postaci, niezależnie od wartości, przeznaczenia i sposobu wyrażenia (utwór).

2. W szczególności przedmiotem prawa autorskiego są utwory:

- 1) wyrażone słowem, symbolami matematycznymi, znakami graficznymi (literackie, publicystyczne, naukowe, kartograficzne oraz programy komputerowe);
- 2) plastyczne;
- 3) fotograficzne;
- 4) lutnicze;
- 5) wzornictwa przemysłowego;
- 6) architektoniczne, architektoniczno-urbanistyczne i urbanistyczne;
- 7) muzyczne i słowno-muzyczne;

8) sceniczne, sceniczno-muzyczne, choreograficzne i pantomimiczne;

9) audiowizualne (w tym filmowe).

2¹. Ochroną objęty może być wyłącznie sposób wyrażenia; nie są objęte ochroną odkrycia, idee, procedury, metody i zasady działania oraz koncepcje matematyczne.

3. Utwór jest przedmiotem prawa autorskiego od chwili ustalenia, chociażby miał postać nieukończoną.

4. Ochrona przysługuje twórcy niezależnie od spełnienia jakichkolwiek formalności.

Art. 17. Jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, twórcy przysługuje wyłączne prawo do korzystania z utworu i rozporządzania nim na wszystkich polach eksploatacji oraz do wynagrodzenia za korzystanie z utworu.

Art. 115. 1. Kto przywłaszcza sobie autorstwo albo wprowadza w błąd co do autorstwa całości lub części cudzego utworu albo artystycznego wykonania, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 116. 1. Kto bez uprawnienia albo wbrew jego warunkom rozpowszechnia cudzy utwór w wersji oryginalnej albo w postaci opracowania, artystyczne wykonanie, fonogram, wideogram lub nadanie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

Porozmawiajmy

- Czy korzystaliście kiedyś z narzędzi takich jak ChatGPT, Canva, DALL-E, TikTok, które coś „tworzą” za was?
- Czy SI może tworzyć sztukę i czy twórczość SI zastąpi twórców ludzi?
- Czy uzasadniona jest zmiana przepisów i objęcie ochroną prawa autorskiego wytworów generowanych przez SI ?
- Uczeń wygenerował grafikę w AI i dodał do prezentacji na konkurs. Jury uznało, że złamał zasady, bo nie zrobił tego sam. Pytania do uczniów: czy to oszustwo? Czy to uczciwe wobec innych? Czy taka grafika powinna być chroniona prawem autorskim?

Bibliografia

Bar, A. (2022). Prawo autorskie w erze sztucznej inteligencji. Uwagi na tle historii „Portretu Edmonda de Belamy”. *Prawo Mediów Elektronicznych*, 1, 17–25.

- Fischer, B., Pązik, A., & Świerczyński M. (red.). (2023). *Prawo sztucznej inteligencji i nowych technologii* (t. 3). Wolters Kluwer.
- Kaplan, J. (2019). *Sztuczna inteligencja. Co każdy powinien wiedzieć* (S. Szymański, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Komadowska, Z. (2025). Wyzwania i perspektywy praw autorskich w kontekście prac generowanych przez sztuczną inteligencję. *Rocznik Administracji Publicznej*, 1(11) 1, 85–102. <https://doi.org/10.4467/24497800RAP.25.006.21298>
- Oleksiuk, I. (2017). Założenia aksjologiczne autorskoprawnej ochrony twórczości w świetle rozwoju sztucznej inteligencji. *Acta Iuris Stetinensis*, 2, 254–257.
- Szczotka, J. (2024) Sztuczna inteligencja vs prawo autorskie – pytanie o finał starcia. Futurologia, a może to już jutro? *Studia Iuridica Lublinensia*. https://journals.umcs.pl/sil/article/download/15930/pdf_1
- Tylec, G., & Drzewiecki, A. (2022). *Prawo autorskie. Interaktywny kurs*. Academicon. <https://omp.academicon.pl/wa/catalog/book/50>

SCENARIUSZ LEKCJI

Środki dydaktyczne

- Fragmenty tekstów źródłowych (wydruki lub prezentacja multimedialna).
- Prezentacja wytworów wygenerowanych przez SI (grafika, utworu muzyczne).

Struktura lekcji

Wprowadzenie

Pytanie nauczyciela:

- *W jaki sposób uczniowie korzystają z SI?*
- *W jakich sytuacjach mogą pojawić się problemy wynikające z naruszenia praw autorskich?*

Przedstawienie celu lekcji i kluczowych pojęć: *prawo autorskie, sztuczna inteligencja.*

Część zasadnicza

1. Krótki wykład oraz notatka strukturalna

Nauczyciel wyjaśnia:

- co objęte jest ochroną prawa autorskiego;
- z czego wynikają problemy prawa autorskiego związane z wykorzystaniem SI.

2. Pytania do dyskusji

- Czy korzystaliście kiedyś z narzędzi takich jak ChatGPT, Canva, DALL-E, TikTok, które coś „tworzą” za was?
- Czy SI może tworzyć sztukę i czy twórczość SI zastąpi twórców ludzi?
- Czy uzasadniona jest zmiana przepisów i objęcie ochroną prawa autorskiego wytworów generowanych przez SI?
- Uczeń wygenerował grafikę w AI i dodał do prezentacji na konkurs. Jury uznało, że złamał zasady, bo nie zrobił tego sam. Pytania do uczniów: czy to oszustwo? Czy to uczciwe wobec innych? Czy taka grafika powinna być chroniona prawem autorskim?

**Część IV: Etyka technologii i przyszłość
wspólnoty. Moralność w epoce
algorytmów – od *God Machine* do prawa
kosmicznego**

Czy technologia może wyrażać etykę?

Technologia – etyczny korektor ludzkich decyzji

Czy nadszedł czas, aby zapewnić nowoczesne rozwiązania starych problemów, takich jak dyskryminacja, przemoc, dezinformacja, nierówności i przestępczość? Czy ludzie powinni zachować absolutną autonomię w podejmowaniu decyzji, nawet jeśli ich osąd jest niewłaściwy? Jaką rolę może odgrywać sztuczna inteligencja w naszym codziennym życiu i jak daleko może w nie ingerować? Czy to wizjonerski plan dla ludzkości, dotyczący tego, jak wiele można by naprawdę osiągnąć dzięki technologii? Jak ostatecznie wyglądałoby nasze życie, gdybyśmy spróbowali wykorzystać posiadane narzędzia do stworzenia społeczeństwa, które ceni sprawiedliwość, wrażliwość i równość ponad wolność jednostki, która w wielu przypadkach prowadzi do szkodliwych decyzji? Czy wykorzystanie technologii do poprawy etyczności działań człowieka mogłoby zredukować narażenie na cierpienie niewinnych ludzi i zwierząt, powstrzymać wojny, przestępczość i dezinformację?

Celem lekcji jest rozwiązanie dylematu: czy technologia może nas etycznie wyprzedzić i wspomóc, kiedy zawodzi wychowanie i kultura oraz czy potrzebujemy jej nie tylko jako narzędzia, ale jako etycznego korektora ludzkich decyzji. Proponuję wizję świata, w którym wychowanie, media, prawo i technologia działają nie w opozycji, lecz w sojuszu – na rzecz wspólnoty istot czujących i sprawiedliwości, także międzygatunkowej.

Technologiczne wzmocnienie moralności

Rozwój technologii kolejnych dekad XXI wieku stawia ludzkość przed nowym wymiarem szans i odpowiedzialności. Sztuczna inteligencja, bioinżynieria, systemy predykcyjne i cyfrowe media nie są już neutralnymi narzędziami, lecz aktywnymi współtwórcami rzeczywistości moralnej. Czy jednak technologia może stać się

* **Dr hab. Rafał Jakub Pastwa** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: rafal.pastwa@kul.pl; ORCID: 0000-0001-9470-5156.

nośnikiem etyki? Czy może wspierać dokonywanie lepszych wyborów moralnych, ograniczać cierpienie, promować dobro wspólne i sprzyjać sprawiedliwości?

Julian Savulescu, bioetyk i filozof, twierdzi, że tak. Wskazuje, że mamy moralny obowiązek dokonywania lepszych wyborów, zwłaszcza gdy technologia umożliwia nam przewidywanie skutków działań oraz stwarza szansę ograniczania cierpienia ludzi i zwierząt. Jego koncepcja etyki ulepszania (*Enhancement Ethics*) oraz projekt moralnego wzmocnienia (*Moral Enhancement*) może stać się punktem wyjścia do edukacyjnej refleksji o odpowiedzialności w epoce technologii.

Jedną z najbardziej znanych idei Savulescu jest projekt hipotetycznej *God Machine* – narzędzia, które mogłoby powstrzymać człowieka przed dokonaniem zła, np. aktu przemocy, poprzez natychmiastowe zablokowanie możliwości wykonania takiego czynu.

Choć te postulaty budzą sprzeciw zwolenników autonomii jednostki, filozof pyta prowokacyjnie, czy prawo jednostki do wolności decyzji może mieć absolutny prymat nad dobrem wspólnym i cierpieniem tysięcy istnień – ludzi i zwierząt, które padają ofiarą nieodpowiedzialnych, krótkowzrocznych, złośliwych działań lub nastawionych na zysk ekonomiczny.

Media i etyczna edukacja społeczeństwa

Julian Savulescu mówi wprost: „wartości muszą zostać zaprogramowane w sztucznej inteligencji”. To samo dotyczy społeczeństw – ich wartości również są „programowane”, a głównym narzędziem tego procesu są media. W tym sensie media można postrzegać jako rodzaj społecznej AI – systemu, który poprzez język, obrazy, narracje i rytuały koduje społeczny krajobraz moralny. Nie bez przyczyny mówi się o tym, że media od jakiegoś czasu stanowią nową religię człowieka zachodniego. Przejęły bowiem wiele funkcji tradycyjnie pojętej religii, która w minionych wiekach jednoczyła ludzi wokół wspólnych narracji, idei i przeżyć.

Od dekad media decydują o tym, czyje cierpienie jest widzialne, a czyje ukryte, kto jest przedstawiany jako „ofiara godna współczucia”, a kto jako anonimowy „zasób”. Dotyczy to zarówno ludzi, jak i zwierząt. W przypadku zwierząt hodowlanych dominująca narracja medialna to estetyzacja mięsa – opakowania z uśmiechniętymi zwierzętami, zielonymi łąkami oraz techniczne słownictwo, co w praktyce oznacza narracyjną anestezję społeczną. Taka medialna reprezentacja unieważnia potencjał cielesnej wrażliwości i solidarności oraz utrwała dystans moralny.

W modelu proponowanym w niniejszej lekcji i w nawiązaniu do tematyki losu zwierząt hodowlanych media powinny być nie tylko nośnikiem informacji, ale przestrzenią etycznej edukacji zbiorowego ciała społecznego. Ich rola polegałaby polegać na:

- **demaskowaniu cierpienia** ukrytego w procesach technologicznych (hodowla w zamkniętych warunkach, beznadzieja życia zwierząt skoncentrowanych w hodowlach, ubój przemysłowy, transport zwierząt);
- **tworzeniu narracji immersyjnych**, które angażują empatycznie (np. AI-mediator opowiadający historię z perspektywy zwierzęcia);
- **przybliżaniu cielesnego doświadczenia innych istot**, nawet przez ekrany – etyczna obecność jest możliwa także pośrednio.

W tym sensie media, podobnie jak AI i biotechnologia, mogą stać się narzędziem moralnego wzmocnienia, ale tylko wówczas, gdy będą ugruntowane w etologii cielesnej obecności i solidarności somatycznej. Media, które stają się neutralne, ironiczne lub technokratyczne wobec cierpienia, pełnią funkcję odwrotną – stają się agentami anestezji moralnej.

Postreligijność – kulturowe podłoże transformacji

W dobie kultury postreligijnej media i technologia przejęły większość funkcji zarezerwowanych do niedawna dla tradycyjnych religii – informacyjne, edukacyjne, moralne, emocjonalne, rytualne i wspólnotowe. To technologie cyfrowe kształtują dziś etyczne narracje o świecie. Ich wpływ zależy od przyjętej logiki komunikacyjnej.

W tym ujęciu komunikowanie postreligijne może stanowić kulturowe podłoże transformacji świadomości moralnej, może inicjować nowe rytuały symboliczne – takie jak publiczne akty troski o los zwierząt hodowlanych, narracje empatyczne w przestrzeni popkultury czy działania artystyczne i medialne, w których cierpienie, przemoc, nierówność ukazywane są za pomocą sztuki, czy immersyjnych mediów.

W efekcie pytanie: *czy technologia może wyrażać etykę?* – nabiera nowego znaczenia. W warunkach postreligijnych etyka nie wypływa już z uniwersalnej doktryny, lecz z relacyjnej immanencji – z emocji, cielesnego doświadczenia i symbolicznej wspólnoty z innymi. Komunikowanie postreligijne staje się zatem nie tylko tłem kulturowym zachodzących zmian, lecz także warunkiem możliwości wyrażania etyki w erze technologii i mediatyzacji.

Komunikowanie postreligijne sakralizuje immanencję – ciało, naturę, cierpienie, relację – i buduje wspólnoty symboliczne oparte na transcendencji technologicznej. Znajduje swój wyraz w takich zjawiskach, jak: zbiorowe rytuały medialne (np. żałoby publiczne, transmisje solidarności), estetyczne i emocjonalne narracje w popkulturze, performatywne akty pamięci oraz kampanie społeczne i ekologiczne. Przykładem takiej kampanii społecznej jest Globalna Flotylla Wolności (ang. *Global Sumud Flotilla*) z udziałem m.in. Greta Thunberg.

Komunikowanie postreligijne – to m.in. taki rodzaj komunikowania (i ekspresji), który funkcjonując poza instytucjonalną religią tworzy nowe formy duchowości, sakralizuje immanencję i wyraża się w rytualizacji medialnej codzienności, wspólnotach empatii i narracjach etycznych, odwołujących się często do wymierzania sprawiedliwości potężnym podmiotom, które utraciły zdolność dominacji nad jednostką w dobie mediów cyfrowych. Nie rekonstruuje religii, lecz redefiniuje warunki przeżywania sensu w warunkach wzmocnienia technologicznego.

Pytanie: czy nadszedł czas, aby zapewnić nowoczesne rozwiązania starych problemów, takich jak zbrodnie przeciwko ludzkości, ludobójstwo, dyskryminacja, przemoc, dezinformacja, nierówności i przestępczość, masowy chów i ubój zwierząt – wyraża rozczarowanie zarówno religijnymi, jak i politycznymi projektami na przestrzeni ostatnich wieków i dekad. Stąd postreligijność, ale też koncepcja wzmocnienia moralności (ang. *Moral Enhancement*) przez technologię wymagają poważnego rozważenia. Być może warto rozpocząć dyskusję nad wartością wolności a konsekwencjami w postaci cierpienia niewinnych osób i istot spowodowanymi niewłaściwymi i niedoskonałymi działaniami człowieka.

Koncepcja *Moral Enhancement* i *God Machine* Juliana Savulescu ma charakter postreligijny, bo nie opiera moralności na religii, objawieniu ani metafizycznych koncepcjach dobra. Proponuje etykę zakorzenioną w biologii, psychologii, poznaniu, którą można racjonalnie uzasadnić i technologicznie wspierać. Koncepcja ta oznacza rozwijanie zdolności etycznych w człowieku, np. empatii, samokontroli, przewidywania konsekwencji swoich działań, skłonności do współpracy, solidarności i sprawiedliwości przy wsparciu nie tylko farmakologii (co ma już miejsce), ale zwłaszcza technologii. Wewnętrzne zdolności moralne, zgodnie z koncepcją powinny być ulepszone poprzez edukację, neurotechnologię, sztuczną inteligencję i oczywiście farmakologię – jeśli miałyby przyczyniać się do większego dobra społecznego.

Zatem AI zgodnie z niniejszą koncepcją może pomóc w:

- 1) rozpoznawaniu i zapobieganiu zachowaniom niemoralnym (np. przemoc, przemoc w sieci, dezinformacja);
- 2) wzmacnianiu współczucia (np. immersyjne narracje VR o cierpieniu zwierząt);
- 3) uczeniu przewidywania skutków decyzji, np. w polityce, mediach, medycynie, edukacji;
- 4) ulepszaniu modeli i sposobów komunikacji.

Moral Enhancement stanowi świecką, technologiczno-biologiczną alternatywę dla religijnego i metafizycznego źródła etyki – podobnie jak komunikowanie postreligijne stanowi kulturową alternatywę dla religijnego przekazu wartości. W komunikowaniu postreligijnym centralne miejsce zajmuje afektywna wspólnotowość, np. w formie medialnych rytuałów, estetyki empatii, publicznego przeżywania

żałoby czy współczucia wobec ludzi i zwierząt. Komunikowanie postreligijne może sakralizować gest rezygnacji z przemocy – np. poprzez rytuały symboliczne, kampanie społeczne, praktyki estetyczne, które przedstawiają mięso *in vitro* nie tylko jako neutralny produkt, ale jako moralny wybór, znak troski i wspólnoty międzogatunkowej. Może jednocześnie sprzyjać uzasadnianiu słuszności *Moral Enhancement* oraz innych koncepcji wypływających z rozczarowania nieskutecznością dotychczasowych projektów, zarówno świeckich, jak i religijnych.

Teksty źródłowe

1.

„God Machine” – to hipotetyczne narzędzie prewencji moralnej, które mogłyby być nie tylko moralnie dopuszczalne, ale wręcz konieczne w obliczu ekstremalnych form przemocy. Zasugerowana zostaje tym samym etyczna prymatyzacja życia i bezpieczeństwa ofiary nad nienaruszalnością autonomii sprawcy. Osoby przebywające w więzieniu nie mają wolności, by krzywdzić ani zabijać niewinnych ludzi, zatem już dziś stosujemy środki przymusu, w tym skrajnego, aby zapobiegać przestępstwom. Kara pełni funkcję nie tylko retribucyjną, ale również konsekwencjalistyczną: służy ochronie społeczeństwa przed dalszą krzywdą. Propozycja technologii byłaby jedynie niebiologiczną formą prewencji. (Savulescu, & Giannopoulou, 2025, s. 303)

2.

Z całą pewnością będziemy wykorzystywać sztuczną inteligencję do podejmowania trudnych decyzji w sytuacjach wymagających natychmiastowej reakcji. Najbardziej oczywistym przykładem jest programowanie autonomicznych pojazdów, a nawet tradycyjnych samochodów. Ludzie często nie są w stanie podejmować decyzji wystarczająco szybko. Sposób, w jaki takie decyzje będą podejmowane, opiera się na uprzednim zaprogramowaniu w AI naszych wartości. To coś na kształt kontraktu Ulissesa – kontraktu przedwstępnego, w którym zawczasu deklarujemy, na jakich wartościach nam zależy, i to one wyrażają się później w działaniu maszyny. To będzie prosty sposób użycia AI – w technologiach takich jak pojazdy autonomiczne czy być może w medycynie ratunkowej, gdzie decyzje muszą być podejmowane błyskawicznie. W przypadku bardziej fundamentalnych decyzji – np. dotyczących operacji mózgu – technologia AI może być bardzo pomocna. Rozważaliśmy nawet koncepcję tzw. etycznych awatarów: dużych modeli językowych wytrenowanych na podstawie naszych własnych tekstów – w moim przypadku artykułów naukowych – ale mogłyby to być również blogi, pamiętniki czy inna

twórczość danej osoby. Taki model mógłby odzwierciedlać jednostkę, a jednocześnie mieć dostęp do ogólnego korpusu wiedzy ludzkiej. Można by więc prowadzić rozmowę z ‘udoskonaloną wersją siebie’ albo nawet z modelem wytrenowanym na Arystotelesie czy Jezusie – taki dialog byłby bardzo pomocny w podejmowaniu decyzji moralnych. (Savulescu, & Giannopoulou, 2025, s. 307)

Porozmawiajmy

- Jakie wyzwania moralne stawia dziś przed nami rozwój technologii i AI?
- Czy moralność to coś, co można wspierać technologicznie?
- Jakie znasz przykłady technologii, które pomagają ludziom czynić dobro lub unikać zła?
- Czy znasz przykłady podejmowania decyzji przez AI, które realizuje człowiek?
- W jakich obszarach technologia może najbardziej pomóc w ograniczaniu cierpienia, przestępczości lub nierówności?
- W jakim sensie technologia mogłaby „korygować” nasze decyzje?
- Czy ingerencja technologiczna w proces decyzyjny człowieka jest ograniczeniem wolności?
- W jakim zakresie technologia powinna ingerować w decyzje i życie człowieka?
- Czy możesz wskazać przykład medialnego przekazu (film, serial, kampania), który buduje wspólnotę emocji lub solidarność, mimo że nie ma charakteru religijnego?

Bibliografia

Savulescu, J., & Giannopoulou, P. (2025). To Be Human is to Be Better: A Discussion with Julian Savulescu. *Conatus Journal of Philosophy*, 10(1), 299–309.

SCENARIUSZ LEKCJI

Środki dydaktyczne

- Fragmenty tekstów źródłowych (wydruki lub prezentacja multimedialna).
- Dane statystyczne dotyczące wypadków drogowych lub przypadków przestępstw.
- Dane dotyczące ofiar ostatnich konfliktów zbrojnych.
- Tablica lub flipchart.
- Karty pracy do analizy mediów.
- Nagłówki z portali informacyjnych (wydruki / screeny lub analiza online).

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję pytaniem: *Czy technologia powinna mieć wpływ na decyzje moralne ludzi?*
- Krótkie zebranie odpowiedzi uczniów, zapisanie kluczowych skojarzeń na tablicy.
- Przedstawienie celu lekcji i kluczowych pojęć: *technologia, AI, moralność, komunikacja, media, cierpienie ludzi i zwierząt, doskonalenie człowieka.*

Część zasadnicza

1. Krótki wykład oraz notatka strukturalna

Prowadzący omawia:

- problematykę moralności oraz różnych efektów ludzkich decyzji;
- znaczenie edukacji, wychowania oraz technologii w poprawie życia jednostek i społeczeństw;
- kategorię moralnego wzmocnienia J. Savulescu;
- znaczenie komunikowania postreligijnego we współczesnej kulturze.

2. Praca w grupach

Uczniowie analizują przykłady podejmowania decyzji przez AI i realizowanych przez człowieka pod kątem:

- jakości;
- bezpieczeństwa.

Wypełniają kartę analizy z pytaniami:

- czy życie ludzkie jest ważniejsze niż wolność?
- gdzie są granice wolności człowieka?
- czy technologia powinna kontrolować niektóre zachowania człowieka?

- w jakim obszarze ludzkiego życia wzmocnienie moralności przez technologię byłoby zasadne?

3. Pytania do dyskusji

- Dlaczego ludzie stają się obojętni na cierpienie innych?
- Gdzie zaczyna się moralność?
- Kiedy wzmocnienie technologiczne człowieka byłoby pożyteczne?
- Jak możemy ograniczać cierpienie i nierówności w praktyce?

Podsumowanie

Uczniowie uzupełniają zdanie:

- „Technologia może etycznie wyprzedzić człowieka w zakresie ...”.
- „Technologia może wspomóc człowieka w...”.
- „Technologiczne wsparcie człowieka powinno przyczynić się do...”.

Nauczyciel podkreśla, że *wychowanie moralne* to fundament społeczeństwa, podstawa kultury współpracy, solidarności, dialogu i otwartości na różnice. Bez wychowania moralnego łatwiej o zanik empatii, wzrost postaw instrumentalnych. W dobie rozwoju technologii nie wystarczy już tylko znać prawo czy przepisy, trzeba posiadać kompas moralny, by np. ocenić, jak zaprogramować AI, kto ponosi odpowiedzialność za decyzje algorytmów, czy jak chronić prywatność i godność w świecie cyfrowym.

Zachęca do refleksji nad zależnością rozwoju technologii i moralnością moralności, np. poprzez obserwowanie i analizę treści medialnych oraz analizę zastosowań narzędzi technologicznych.

Etyka sztucznej inteligencji w szkole

Dyskusja nad moralnymi aspektami sztucznej inteligencji (AI) trwa od momentu uruchomienia pierwszych programów w latach 50. XX wieku, w ramach tzw. etyki AI. Problematyka podejmowana w tym nurcie koncentruje się głównie wokół konsekwencji moralnych związanych z wykorzystaniem różnych obiektów AI w życiu jednostek i społeczności. Wśród najczęściej wskazywanych zagrożeń wymienia się m.in.: naruszenie prywatności, nadzór technologii informacyjnych, gromadzenie i przetwarzanie danych obywateli, wykorzystywanie informacji do manipulacji, ograniczanie wolności i praw obywatelskich, kształtowanie interakcji człowiek–komputer, a także stosowanie systemów autonomicznych.

Wspólnym mianownikiem tych zagadnień jest ocena skutków (rzeczywistych i potencjalnych) stosowania AI, klasyfikowanych jako szanse lub zagrożenia. W tym ujęciu moralna refleksja dotyczy przede wszystkim użyteczności artefaktów technicznych, a nie samych artefaktów. Od strony technicznej obiekty te należą do kategorii tzw. wąskiej (ograniczonej) AI, będącej obszarem nowoczesnej informatyki zajmującym się stosowaniem algorytmów komputerowych do rozwiązywania problemów wymagających inteligentnej analizy, logicznego wnioskowania i podejmowania decyzji. Przykłady takich algorytmów obejmują m.in. systemy rozpoznawania obrazów, przetwarzania języka naturalnego czy analizy mowy. Charakterystyczną cechą tego rodzaju AI jest ograniczenie jej działania do ściśle zdefiniowanej domeny (np. gra w szachy, samochody autonomiczne, rozpoznawanie twarzy, generowanie obrazów czy komponowanie muzyki).

W ocenie moralnej stosowania narzędzi AI bierze się pod uwagę przede wszystkim: efekty ich działania, poziom mechanizmów zabezpieczających oraz warunki bezpieczeństwa. Zasadniczym podmiotem odpowiedzialności czyni się programistów, inżynierów, decydentów, polityków i ekspertów – nawet wtedy, gdy mamy do czynienia z faktyczną „rozproszoną moralnością”, czyli rozproszoną odpowiedzialnością. W tym kontekście artefakty są traktowane jako środki techniczne, którym przypisuje się wartość instrumentalną, podczas gdy wartość moralna związana jest z intencjami ludzkimi oraz konsekwencjami zastosowania danego narzędzia.

* **Dr hab. Zbigniew Wróblewski** – prof. KUL; Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II; e-mail: zbigniew.wroblewski@kul.pl; ORCID: 0000-0003-4477-6903.

Równoległe do tego typu refleksji rozwijały się rozważania etyczne nad potencjalnymi obiektami tzw. ogólnej sztucznej inteligencji (ang. *Artificial General Intelligence*, AGI), charakteryzującej się zachowaniami i zdolnościami poznawczymi właściwymi człowiekowi. Do jej cech zalicza się m.in.: zdolność rozumowania, podejmowania decyzji, reprezentowania wiedzy (także zdroworozsądkowej), planowania, uczenia się oraz komunikacji w języku naturalnym.

Listopad 2022 roku przyniósł istotny przełom: na rynek trafił nowy model AI – ChatGPT, który diametralnie zmienił potoczny sposób myślenia o możliwościach sztucznej inteligencji. Łatwo dostępny, w wersji darmowej i komercyjnej, umożliwia wielogodzinną symulację rozmowy. Dla wielu obserwatorów stanowi to wyraźny krok w kierunku powstania ogólnej AI, potencjalnie obdarzonej świadomością (tzw. silna AI).

Jeżeli hipotetycznie przyjmiemy, że realizacja wskazanych cech prowadzi do osiągnięcia poziomu sztucznej świadomości analogicznej do świadomości ludzkiej, to pojawia się pytanie o moralne znaczenie takich obiektów. Wówczas nie chodzi już wyłącznie o ocenę skutków zastosowania AI, ale o rozważenie, czy człowiek posiada określone obowiązki względem AI – czy może mieć ona wartość moralną ugruntowaną w samej sobie, niezależną od użyteczności technicznej. Innymi słowy, problem dotyczy redefinicji granic moralności i ewentualnego włączenia nowych podmiotów do wspólnoty moralnej.

Kwestia ta łączy się z pytaniem, czy wspólnota moralna może zostać poszerzona o obiekty AI, które oprócz wartości instrumentalnej posiadają także wartość wewnętrzną. Wartość tę tradycyjnie przypisywano istotom obdarzonym rozumnością, zdolnością posługiwania się językiem, czy też zdolnością doświadczenia przyjemności i cierpienia. Posiadanie którejkolwiek z tych cech stanowiło podstawę do uznania statusu moralnego – przykładowo w przypadku zwierząt, roślin czy całych ekosystemów, które w refleksji etycznej zaczęto obejmować moralną ochroną.

Do wspólnoty moralnej należą istoty, wobec których podmioty moralne mają określone obowiązki. Włączenie do niej następuje poprzez uznanie statusu moralnego danego bytu na podstawie posiadania określonych cech. Historia moralności i refleksji etycznej pokazuje, że proces ten miał charakter stopniowy i rozszerzający: początkowo obejmował rodzinę, własną grupę, plemię, naród czy rasę, następnie inne istoty czujące, a współcześnie pojawiają się propozycje objęcia ochroną także całych gatunków, ekosystemów, biosfery oraz artefaktów. Proces ten bywa określany mianem „wiedzy moralności” lub „rozszerzającego się kręgu moralności”.

Problemy moralne związane z AI można zatem podzielić na dwie grupy. Pierwsza obejmuje kwestie dotyczące realnego korzystania z AI, druga – potencjalnych wyzwań związanych z pojawieniem się AGI i koniecznością rozważenia przyznania jej statusu moralnego. Pierwsza grupa problemów ma charakter

aktualny i praktyczny, druga zaś dotyczy możliwej przyszłości (o ile AGI okaże się możliwa do skonstruowania).

Wybrane problemy dotyczące stosowania AI

Autonomia i podejmowanie decyzji – pojawia się pytanie, w jakim zakresie można powierzać systemom AI podejmowanie decyzji. Przykładem są samochody autonomiczne, które muszą „wybierać” między alternatywnymi opcjami w sytuacjach granicznych, np. czy uderzyć w pieszego przechodzącego przez pasy, czy też skręcić i narazić na niebezpieczeństwo grupę osób stojących na chodniku. Kluczową kwestią jest to, czy można mieć pewność, że takie systemy będą respektować ludzkie interesy, autonomię oraz adekwatne normy etyczne.

Stronniczość i nierówne traktowanie – algorytmy tworzone przez programistów mogą odzwierciedlać istniejące stereotypy i uprzedzenia. W efekcie systemy AI mogą dyskryminować różne grupy społeczne, np. ze względu na płeć, rasę, pochodzenie, wykształcenie czy status społeczny.

Przejrzystość działania – coraz częściej mamy do czynienia z tzw. „czarnymi skrzynkami”, czyli systemami, których decyzje nie są w pełni zrozumiałe nawet dla ich twórców. Algorytmy uczą się i modyfikują swoją strukturę w taki sposób, że człowiek nie jest w stanie prześledzić dokładnego przebiegu procesów decyzyjnych.

Prywatność – rozwój AI wiąże się z możliwością gromadzenia ogromnych ilości danych, w tym danych wrażliwych. Obejmują one zarówno informacje identyfikacyjne (np. numery PESEL), jak i szczegółowe dane o aktywności użytkowników w internecie i mediach społecznościowych. W konsekwencji rosną możliwości manipulowania jednostkami oraz wywierania na nie wpływu.

Odpowiedzialność za działania AI – systemy sztucznej inteligencji mogą generować skutki niezamierzone i trudne do przewidzenia, w tym skutki negatywne. Powstaje zatem problem przypisania odpowiedzialności moralnej i prawnej: czy spoczywa ona na programistach, producentach oprogramowania, użytkownikach, czy też na instytucjach wdrażających dane rozwiązania?

Wpływ społeczny – eksperci podkreślają, że rozwój AI wywoła istotne zmiany w różnych obszarach życia społecznego, takich jak rynek pracy, edukacja, gospodarka, technologia czy kultura. Zmiany te dotyczą m.in. ewolucji form zatrudnienia, zmniejszenia zapotrzebowania na określone kwalifikacje, przekształcenia modeli edukacyjnych czy sposobów prowadzenia badań. Ich charakter, z uwagi na zakres, szybkość i głębokość, ma wymiar rewolucyjny, co wiąże się również z potencjalnym ryzykiem egzystencjalnym.

Kontrola nad AI – sprawowanie skutecznej kontroli nad systemami AI stanowi poważne wyzwanie. Zjawisko to wynika z kilku czynników: ludzie mają tendencję

do nadmiernego zaufania wobec AI, nawet gdy popełnia ona błędy; nadzorcy sami mogą popełniać błędy; sukcesy AI mogą prowadzić do obniżenia kompetencji ekspertów; sztuczna inteligencja może być wykorzystywana do działań przestępczych (np. w reżimach autorytarnych czy w cyberprzestępczości); dodatkowo interakcje pomiędzy różnymi systemami AI są tak szybkie, że wymykają się możliwościom ludzkiej kontroli.

Wybrane problemy dotyczące statusu moralnego potencjalnej AGI

Specyficznym elementem wyróżniającym refleksję nad statusem moralnym sztucznej inteligencji jest fakt, że – w przeciwieństwie do wcześniejszych dyskusji o poszerzeniu wspólnoty moralnej (np. o zwierzęta) – status moralny artefaktów nie tylko jest przyznawany, lecz w pewnym sensie programowany i wytwarzany. Oznacza to, że jeśli w przyszłości powstanie AGI, to jej status moralny będzie bezpośrednio uwarunkowany decyzjami konstruktorów. Taka sytuacja rodzi pytanie o zasady, którymi należy się kierować w projektowaniu AI, zakładając, że niektóre systemy mogą zyskać świadomość, a wraz z nią również status moralny.

Poniżej przedstawiono wybrane zasady projektowania AI uwzględniające problematykę statusu moralnego (SM):

1. **Zasada niedyskryminacji podłoża** – jeśli dwie istoty mają tę samą funkcjonalność i to samo doświadczenie świadomości, a różnią się jedynie substratem, w którym zachodzą procesy poznawcze, to należy im przypisać taki sam status moralny. Nie ma bowiem fundamentalnego związku między inteligencją a rodzajem podłoża: równie dobrze mogą to być procesy zachodzące w układzie biologicznym (mózg) lub w strukturze krzemowej (procesory komputerowe). Jeżeli przyjmiemy, że świadomość może być emergentną własnością złożonych procesów przetwarzania informacji, wówczas droga do uznania SM bytów sztucznych zostaje otwarta.
2. **Zasada niedyskryminacji ontogenezy** – jeśli dwie istoty posiadają tę samą funkcjonalność i doświadczenie świadomości, a różnią się jedynie sposobem powstania, powinny otrzymać taki sam status moralny. Oznacza to, że geneza (np. „naturalne zrodzenie” czy sztuczne wytworzenie) nie stanowi kryterium różnicującego status moralny. W konsekwencji byt sztuczny i byt naturalny – przy zachodzących podobieństwach w zakresie funkcjonalności i świadomości – mają równorzędną wartość moralną.
3. **Zasada metodologiczna** – należy projektować zróżnicowane testy służące weryfikacji istnienia świadomości fenomenalnej u maszyn. Ze względów teoretycznych nie jest możliwe stworzenie jednego uniwersalnego testu na

świadomość. Można jednak opracowywać wiele testów szczegółowych, odpowiadających różnym formom świadomości i jej przejawom. Wyniki takich testów należy następnie porównywać i oceniać pod kątem ich przydatności w konkretnych kontekstach badawczych i praktycznych.

4. **Zasada wyłączonego środka** – należy unikać tworzenia systemów SI, co do których nie jest jasne, czy zasługują one na pełne prawa człowieka, ponieważ ich status świadomości pozostaje nieokreślony. Zasada ta postuluje konstruowanie AI, której stany świadome są jednoznacznie rozpoznawalne, co umożliwia właściwe przypisanie statusu moralnego.
5. **Zasada self-respect** – świadoma sztuczna inteligencja, jeśli miałaby zasługiwać na moralne traktowanie na poziomie ludzkim, powinna być projektowana w taki sposób, aby uwzględniała własną wartość i status moralny. Innymi słowy, maszyna obdarzona świadomością i wyrafinowanymi zdolnościami poznawczymi powinna być wyposażona także w mechanizmy samoszacunku. Zlekceważenie tej zasady mogłoby prowadzić do tworzenia „świadomych sług” – istot, które czerpią satysfakcję z całkowitego podporządkowania człowiekowi, nawet kosztem własnej destrukcji. Intuicja moralna wskazuje jednak, że mielibyśmy wówczas do czynienia z formą wyrafinowanego oszustwa.

Teksty źródłowe

Być może właśnie na tym polega najtrudniejszy do uchwycenia problem związany z bezpieczeństwem korzystania ze sztucznej inteligencji. Sukcesy odnoszone przez systemy AI mogą przyczynić się do ich upadku. Gdy sztuczna inteligencja wpływa tak głęboko na różne aspekty naszego życia, niemal zawsze powoduje jakieś nieprzewidziane szkodliwe skutki. Ponieważ systemy AI będą się nadal rozwijały i wkraczały do kolejnych obszarów naszej aktywności, musimy starać się przewidzieć, jaki mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo ludzi.

(Schaich Borg, Conitzer, & Sinnott-Armstrong, 2024, s. 129)

Porozmawiajmy

AI w szkole:

- Jakie są dopuszczalne formy korzystania z narzędzi AI w edukacji?
- Jakie są zalety i wady korzystania z AI?
- Samorefleksja – czy zauważam negatywne skutki korzystania z AI?
- Podaj negatywne przykłady korzystania z AI, np. *deepfake*.

- Co jest lepszym rozwiązaniem: czy AI ocenia prace uczniów i wystawia oceny semestralne, czy też lepiej, gdy robi to nauczyciel?
- Czy obiektywne, wymierne, standaryzowane oceny agenta AI mogą uwzględnić wszystkie istotne składniki oceny sprawiedliwego nauczyciela?

Bibliografia

- Fortuna, P. (2024). *Optimum 2.0. Idea cyberpsychologii pozytywnej*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lennox, J.C. (2023). *2084. Sztuczna inteligencja i przyszłość ludzkości*. Fundacja Prodotheo.
- Schneider, S. (2021). *Świadome maszyny. Sztuczna inteligencja i projektowanie umysłów* (J. Bednarek, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Schaich Borg, J., Conitzer V., & Sinnott-Armstrong, W. (2024). *Moralna AI. Czy bać się sztucznej inteligencji* (B. Bieniok i E.L. Łokas, tłum.). Prószyński i S-ka.
- Sztuczna inteligencja. (2024). *Filozofuj*, 1(55). <https://filozofuj.eu/filozofuj-2024-nr-1-55-sztuczna-inteligencja/>
- Tegmark, M. (2019). *Życie 3.0. Człowiek w erze sztucznej inteligencji* (T. Krzysztóń, tłum.). Prószyński i S-ka.

Scenariusz lekcji

Temat: Uniwersalny Rozwiązywacz Problemów w szkole

Środki dydaktyczne

- Deklaracje dotyczące rozwoju AI, np. Zasady rozwoju sztucznej inteligencji sformułowane w Asilomar.
- Wywiady z wybitnymi twórcami AI na temat zalet i zagrożeń sztucznej inteligencji.
- Tablica lub flipchart.

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję pytaniem problemowym: *Czy Uniwersalny Rozwiązywacz Problemów jest narzędziem, które przynosi wyłącznie pozytywne skutki?*
- Krótka „burza mózgów” z udziałem uczniów.
- Przedstawienie celu lekcji oraz kluczowych pojęć: *etyka AI, wartości instrumentalne i moralne w kontekście AI, rozwój osobowy człowieka.*

Część zasadnicza

1. Miniwykład i notatka strukturalna

- Etyka AI – podstawowe zasady: bezpieczeństwo, ukierunkowanie na wartości, wolność i prywatność, kontrola człowieka, dobro wspólne.
- Wartości człowieka pozostające w orbicie oddziaływania AI.
- Przykłady zastosowania narzędzi AI w edukacji.

2. Praca w grupach

Uczniowie przygotowują w grupach *Deklarację o wykorzystaniu AI w szkole*:

- nadają tytuł deklaracji;
- wskazują obszary życia szkolnego, w których możliwe jest zastosowanie AI;
- analizują dostępne deklaracje dotyczące etycznego rozwoju AI (np. *Zasady Asilomar*);
- formułują własne postulaty;
- uwzględniają w dokumencie kwestię statusu moralnego potencjalnych agentów AGI.

Pytania w karcie pracy:

- które wartości deklaracji są najważniejsze?
- czy wartości instrumentalne AI powinny być oceniane w kategoriach moralnych?
- czy agentom AGI należy przypisywać status moralny?

3. Pytania do dyskusji

- Jakie wartości człowieka są szczególnie zagrożone przez rozwój AI?
- Jakie wartości mogą być lepiej rozwijane dzięki narzędziom AI?
- Jakie są szanse i zagrożenia stosowania Uniwersalnego Rozwiązywacza Problemów?
- Jaki będzie mój stosunek do osobistego asystenta – Uniwersalnego Rozwiązywacza Problemów – jeśli osiągnie on stan świadomości?

Podsumowanie

Uczniowie uzupełniają zdania:

- „Podstawowymi zasadami korzystania z narzędzi AI powinny być: ...”
- „Członkiem wspólnoty moralnej może stać się agent AI, jeśli będzie posiadał następujące cechy: ...”

Nauczyciel podkreśla, że korzystanie z narzędzi AI nie jest moralnie neutralne; każdy użytkownik powinien krytycznie oceniać zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki ich stosowania w życiu codziennym.

Nawigując poza ziemią – prawo kosmiczne

Przestrzeń kosmiczna jest jednym z tych obszarów, które rozpalają wyobraźnię. Stanowi zarówno miejsce akcji utworów fantastyki naukowej, jak i obszar, w którym przemieszczają się satelity okołoziemskie. Często określenie „kosmiczna technologia” jest bardziej chwytem reklamowym niż odzwierciedleniem faktycznego zastosowania reklamowanego procesu lub produktu w dziedzinie astronautyki. Nie mniej przestrzeń kosmiczna nie jest rubieżą, w której prawo stanowią „kosmiczni kowboje”. W przeciwieństwie do tego, co powiedział Mark Wattney, bohater książki *Marsjanin* Andy’ego Weira, Mars, Księżyc ani przestrzeń kosmiczna nie są traktowane jak wody międzynarodowe. Jest to obszar, w którym obowiązuje prawo kosmiczne.

Pod pojęciem prawa kosmicznego należy rozumieć zbiór traktatów i innych norm tworzących zasady, według których Ziemia może funkcjonować poza Ziemią. Jest to podstawowa cecha tej gałęzi prawa, która pozwoli nam lepiej zrozumieć, jakie reguły obowiązują (Ziemiom) na orbicie oraz na naszym naturalnym satelicie i dlaczego właśnie tak wyglądają. Prawo kosmiczne nie dotyczy nikogo poza państwami oraz mieszkańcami Ziemi. Tak pozostanie, dopóki nie powstaną samodzielne i niepodległe siedliska ludzkie poza naszą macierzystą planetą lub nie nawiążemy kontaktu z obcą cywilizacją.

Do podstawowych należą przepisy ujęte w *Układzie o zasadach działalności państw w zakresie badań i użytkowania przestrzeni kosmicznej łącznie z Księżycem i innymi ciałami niebieskimi* z 1967 roku, zwanego również **Traktatem o Przestrzeni Kosmicznej** (ang. *Outer Space Treaty* – OST):

1. Swoboda eksploracji i wykorzystania przestrzeni kosmicznej dla celów pokojowych (naukowych, gospodarczych, infrastrukturalnych).
2. Zakaz zawłaszczania przestrzeni kosmicznej (np. orbity, punkty libracyjne) oraz ciał niebieskich (np. planety, księżyce, asteroidy) drogą okupacji oraz roszczeń suwerenności opartą o dowolne działania (lądowanie na powierzchni, zatknięcie flagi, zbudowanie bazy, prowadzenie prac górniczych i budowlanych).

* **Kamil Muzyka** – Doktorant w Instytucie Nauk Prawnych Polskiej Akademii Nauk; e-mail: muzyka.prawo@gmail.com; ORCID: 0000-0003-3519-4223.

3. Zakaz umieszczania lub przemieszczania broni jądrowej w przestrzeni kosmicznej.
4. Zakaz prowadzenia manewrów wojskowych na księżycu oraz budowania fortyfikacji.
5. Uznanie astronautów za „Wysłanników Ludzkości” (forma statusu dyplomatycznego) i udzielenia im wszelkiej pomocy, jeśli znajdują się w niebezpieczeństwie.
6. Wymóg udzielania zezwoleń przez państwa na działalność ich obywateli (osób prywatnych oraz przedsiębiorstw oraz instytucji, np. NASA), prowadzenie nadzoru nad taką działalnością (loty raketowe, obserwacje satelitarne, telekomunikacja, astrogeologia, działalność załogowych stacji kosmicznych).
7. Odpowiedzialność państw za szkody wyrządzone przez urządzenia umieszczone w przestrzeni kosmicznej lub pojazdy służące do ich umieszczenia.
8. Utrzymanie władzy (prawnej i politycznej) oraz kontroli (technicznej) nad urządzeniami kosmicznymi (obiektami kosmicznymi) przez państwa związane z nimi prawnie (rejestr obiektów kosmicznych).
9. Zakaz zanieczyszczania przestrzeni kosmicznej i ciał niebieskich ziemskimi formami życia.
10. Zakaz zanieczyszczania ekosystemu Ziemi pozaziemskimi substancjami lub (potencjalnymi organizmami).
11. Zakaz zakłócania działalności badawczej i gospodarczej innych państw w przestrzeni kosmicznej (wznoszeniem pyłów przy lądowaniu lub starcie z powierzchni Księżyca, zakłócanie radiowe, niebezpieczny przelot wobec urządzeń i instalacji innych państw).
12. Otwartość pokojowych działań w przestrzeni kosmicznej (informowanie Sekretarza Generalnego ONZ, społeczności naukowej, innych państw będących stroną traktatu).
13. Otwartość stacji i pojazdów kosmicznych dla astronautów (w tym kosmonautów i taikonautów) innych państw.

Pamiętać należy, że prawo kosmiczne nie reguluje pozycji orbitalnych dla satelitów, gdyż jest to domena **prawa telekomunikacyjnego**. Ponadto prawo kosmiczne, chociaż odnosi się do przestrzeni kosmicznej, unika wyznaczenia granicy, na której jednoznacznie kończy się **przestrzeń powietrzna**, a zaczyna **przestrzeń kosmiczna**. Chociaż niektórzy przyjmują za umowną granicę **Linie Karmana**, która znajduje się na wysokości 100 km n.p.m., to zgodnie z faktycznymi obliczeniami Theodora von Karmana taka granica powinna znajdować ok. 80 km n.p.m. (pomiędzy mezosferą a termosferą). Z kolei najniższa wysokość, na której bezpiecznie mogą orbitować satelity (bez obawy niekontrolowanej deorbitacji), wynosi ok. 160 km n.p.m.

Traktaty i ustawy – nawigacja w archipelagu norm

Chociaż Traktat o przestrzeni kosmicznej jest nadrzędnym aktem prawa kosmicznego, istnieją 3 suplementarne traktaty (zwane umowami lub konwencjami), których zadaniem jest doprecyzowanie norm Traktatu w wybranym obszarze. Należą do nich:

1. *Umowa o ratowaniu astronautów, powrocie astronautów i zwrocie obiektów wypuszczonych w przestrzeń kosmiczną* z 1968 r., która odnosi się do awaryjnego lub nieplanowanego lądowania bądź wodowania astronautów albo urządzeń kosmicznych (człony rakiety, satelity).
2. *Konwencja o międzynarodowej odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez obiekty kosmiczne* z 1972 r., której zadaniem jest wskazanie mechanizmów dochodzenia odszkodowania za szkody wyrządzone w wyniku upadku urządzenia kosmicznego. Może dotyczy to szkód na mieniu, utraty zdrowia lub życia człowieka, oraz zanieczyszczenia środowiska naturalnego.
3. *Konwencja o rejestracji obiektów wypuszczonych w przestrzeń kosmiczną* z 1975 r., która dotyczy wyłącznie zasad prowadzenia międzynarodowego rejestru obiektów kosmicznych (urządzeń kosmicznych).

Poza traktatami funkcjonują rezolucje i deklaracje międzynarodowe, jak również przepisy prawa krajowego oraz umowy międzyrządowe. Rezolucje mogą dotyczyć takich zagadnień jak np. obserwacja satelitarna Ziemi oraz własności danych uzyskanych w ten sposób. Deklaracje i rezolucje mają charakter niewiążący, co nie oznacza, że nie obowiązują, gdyż ich treść może zostać wpisana do przepisów prawa krajowego. Prawo krajowe jest zespołem norm tworzonym przez państwo, których zadaniem jest uregulowanie zasad udzielania zezwoleń na działanie w przestrzeni kosmicznej swoim obywatelom, prowadzenie nadzoru nad taką działalnością czy rejestracja obiektów kosmicznych. W przeciwieństwie do prawa międzynarodowego, przepisy prawa krajowego będą się różnić między państwami, nawet w takim obszarze jak katalog dopuszczalnych działalności w przestrzeni kosmicznej (np. USA, Luksemburg, Japonia oraz Zjednoczone Emiraty Arabskie posiadają przepisy zezwalające na prowadzenie górnictwa kosmicznego). Pamiętać należy natomiast, że skoro państwa nie mogą zawłaszczać obszarów ciał niebieskich, to ich obywatele nie mogą brać w posiadanie nieruchomości poza ziemią (np. działek na Księżycu). Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, by osoby prywatne sprzedawały wydobyte legalnie surowce księżycowe lub wynajmowały przestrzeń mieszkalną albo biurową w swoich prywatnych stacjach księżycowych.

Odmienną kategorią są umowy międzyrządowe, które wiążą wyłącznie strony umowy, nie zaś wszystkie państwa zdolne do eksploracji przestrzeni kosmicznej. Przykładem takiej umowy jest np. *Umowa o Międzynarodowej Stacji Kosmicznej*

(ISS) z 1998 r., regulująca działalność związaną z funkcjonowaniem tej wielomodułowej stacji załogowej oraz porządkiem prawnym na jej pokładzie.

W czym pomaga znajomość prawa kosmicznego?

Znajomość prawa kosmicznego będzie niezbędna dla każdego, kto chce pracować w szeroko pojętym sektorze kosmicznym. Z racji tego, iż sektor kosmiczny to nie tylko wysyłanie tytanicznych rakiet oraz lądowanie w innych pobliskich globach, zagadnienia takie jak korzystanie z danych satelitarnych (w modelowaniu klimatu, wsparciu rolnictwa lub obronności kraju) będą ściśle powiązane ze znajomością prawa kosmicznego. Podobnie działalność badawcza wykorzystująca mikrogravitację (powstała w wyniku poruszania się stacji kosmicznych po orbicie Ziemi). Do bardziej innowacyjnych aspektów działalności kosmicznej będą należeć turystyka kosmiczna, produkcja kosmiczna, monitorowanie oraz sprzątanie złomu kosmicznego, astrogórnictwo (szczególnie w obszarze robotyki, zasilania i komunikacji zdalnej), energetyka orbitalna czy zarządzanie danymi.

W przyszłości powstawać będą kolejne normy prawa kosmicznego odnoszące się do nieuregulowanych jeszcze aspektów działania człowieka w przestrzeni kosmicznej. Z czasem wraz z poprawą technologii, gdy zaczną powstawać pozaziemskie placówki załogowe i samowystarczalne kolonie, doczekamy się prawa dotyczącego stricte kosmosu. Takiego, którego Ziemianie nie będą wyłącznym podmiotem, a równorzędną stroną.

Teksty źródłowe

1.

Nie można pominąć w ocenie roli dyplomacji kosmicznej faktu, że nawet w najtrudniejszych i niebezpiecznych czasach zimnej wojny i bezpośredniej podsytej ideologią rywalizacji udało się przyjąć ważne umowy regulujące status prawny kosmosu, a przede wszystkim udało się uniknąć przekształcenia przestrzeni kosmicznej i ciał niebieskich w miejsce wykorzystywane przeciwko interesom innych państw albo dla zagłady ludzkości. Te osiągnięcia zachowują wagę i znaczenie również w czasach współczesnych. (Miształ, 2025, s. 81)

2.

Traktat o przestrzeni kosmicznej z 1967 roku był tragiczny w skutkach, ponieważ spowodował zaprzepaszczenie szansy, jaką dawało badaniom kosmosu dalsze dwadzieścia lat zimnej wojny. Gdyby nie podpisano traktatu, gdyby impet programu

Apollo nie został zatrzymany, Stany Zjednoczone mogłyby przed 1980 rokiem założyć stałe bazy na Księżycu i Marsie, a dziś ludzkość zapewne niż jedną planetę. (Zubrin, 2003, s. 31–32)

3.

W 2015 roku prezydent Barack Obama podpisał Ustawę o komercyjnym wykorzystaniu przestrzeni kosmicznej (US Commercial Space Launch Competitiveness Act). Niezależnie od tego, co ludzie mogą robić w przestrzeni kosmicznej według [OST], amerykańskie prawo z 2015 roku określa bardzo jasno, co mogą tam robić Amerykanie: „Obywatel Stanów Zjednoczonych zajmujący się komercyjnym pozyskiwaniem złóż znajdujących się na planetoidach lub innych złóż kosmicznych [...]” ma prawo do wszystkich surowców pozyskanych z planetoid lub innych surowców kosmicznych, co obejmuje również prawo do posiadania, transportowania, wykorzystywania i sprzedawania surowców [...] uzyskanych w zgodzie z odpowiednimi przepisami prawa [Krajowego]. (K. Weinersmith, & Z. Weinersmith, 2025, s. 351)

Porozmawiajmy

- Czym jest prawo kosmiczne?
- Gdzie kończy się granica Ziemi, a zaczyna się przestrzeń kosmiczna?
- Dlaczego państwom nie wolno zawłaszczać obszarów poza Ziemią?
- Co oznacza, że astronauta są „wysłannikami ludzkości”?
- Co wy byście zmienili lub poprawili w prawie kosmicznym?
- Czy uważacie, że czegoś w nim brakuje?

Bibliografia

- Misztal, A. (2025). Dyplomacja kosmiczna. W K. Myszone-Kostrzewa, & Z. Kulińska-Kępa (Red.), *Prawo Kosmiczne międzynarodowe, europejskie i krajowe* (s. 81). CH BECK.
- Weinersmithowie, K. i Z. (2025). *Miasto na Marsie: Czy możemy skolonizować kosmos, czy powinniśmy to robić i czy naprawdę mamy to dobrze przemyślane?* (D. Konowrocka-Sawa, tłum.). Insignis.
- Zubrin, R. (2003). *Narodziny cywilizacji kosmicznej* (P. Moskał, M. Zawisza, tłum.). Prószyński i Ska.

Scenariusz lekcji

Środki dydaktyczne

- Fragmenty tekstów źródłowych.
- Krótki film o prawie kosmicznym (np. „Astronarium”).
- Tablica.
- Akta sprawy kosmicznej (ang. *moot court*).
- Karty pełniące rolę „wniosków stron”.

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję od pytania: **Jakie prawo obowiązuje w kosmosie?**
- Zbiera odpowiedzi, pogłębia zgodnie z dynamiką klasy, zapisuje odpowiedzi na tablicy.
- Przedstawia cel lekcji i kluczowe pojęcia: **przestrzeń kosmiczna, ciało niebieskie, astronauta, obiekt kosmiczny**.

Część zasadnicza

1. Krótki wykład o prawie kosmicznym

Prowadzący omawia:

- podstawowe zasady prawa kosmicznego;
- podział prawa kosmicznego (międzynarodowe, krajowe, traktaty, rezolucje);
- powód istnienia wymienionych regulacji;
- kwestie nieuregulowane (złom kosmiczny, turystyka, uprzemysłowienie kosmosu, znalezienie organizmów pozaziemskich, autonomia kolonii na Marsie).

2. Praca w grupach – *Moot court*

- Nauczyciel przedstawia spór, jaki pojawił się pomiędzy dwoma podmiotami w przestrzeni kosmicznej (scenariusz zależny od materiałów).
- Uczniowie analizują dokumenty sprawy, podstawę prawną i racje stron będących w sporze.
- Następnie dobierają się w grupy (etap I), które będą reprezentować strony sporu (oraz opcjonalnie „stronę społeczną”, która ma interes w sporze kosmicznym).
- Nauczyciel pełni rolę trybunału mającego wysłuchać opinii stron oraz rozstrzygnąć spór.
- Po zakończeniu I etapu pracy grupowej przedstawiciele grup prezentują trybunałowi swoje wnioski.

- Po wysłuchaniu wniosków następuje etap II, w którym trybunał zaprasza strony do dyskusji, opierając się o treść przedstawionych wniosków.
- Trybunał zapisuje wnioski i argumenty na tablicy.
- Po zakończeniu etapu II Trybunał wydaje orzeczenie na podstawie przedstawionych przez strony wniosków oraz zaprasza uczniów do dyskusji.

3. Dyskusja na forum

Po zakończeniu pracy grupowej i wydaniu orzeczenia, następuje dyskusja.

Uczniowie odniosą się do pytań nauczyciela:

- dlaczego istnienie prawa kosmicznego jest ważne?
- czy obecny kształt prawa kosmicznego dobry dla eksploracji i użytkowania przestrzeni kosmicznej?
- co ich zdaniem powinno zostać zmienione, poprawione, dodane lub usunięte?

Podsumowanie

Uczniowie dokończają zdanie:

- „Przestrzeń kosmiczna należy...”.

Nauczyciel podkreśla znaczenie wolności eksploracji oraz użytkowania przestrzeni kosmicznej dla dobra całej ludzkości. Zachęca do interesowania się astronautyką, zainteresowaniem się technologiami powstałymi w wyniku badań przestrzeni kosmicznej oraz rozważania, w jaki sposób oni mogliby wpłynąć na przyszłość naszej planety i układu słonecznego.

Część V: Dobrostan i edukacja medialna w erze cyfrowej. Jak żyć mądrze w świecie cyfrowym

Paweł Fortuna*

Dobrostan w erze cyfrowej: technologia „smart” wymaga użytkownika „wise”

Szeroką perspektywą rozważań jest Cyberpsychologia Pozytywna (ang. *Positive Cyberpsychology*, PCyb) – obszar badań rozwijany w ramach psychologii, który koncentruje się na poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie, jakie czynniki sprzyjają osiągnięciu najwyższego poziomu dobrostanu (pełnego rozkwitu) przez osoby funkcjonujące w interakcji z technologiami cyfrowymi w środowiskach lokalnych, organizacyjnych i globalnych. Ideę PCyb zaproponowali niezależnie od siebie i w tym samym czasie Jolanta Burke (2021) oraz Paweł Fortuna (2021), który w późniejszym czasie ją udoskonalął (Fortuna, 2023, 2024). Na poziomie praktycznym przedmiotem zainteresowania PCyb jest projektowanie takich interakcji użytkowników z technologią, by wzmacniać ich dobrostan. Koncentruje się na tych innowacjach, które w sposób popularny określa się jako „smart”, a więc na technologii cyfrowej (ang. *digital technology*), w tym technologii informacyjno-komunikacyjnej (ang. *Information and Communication Technology*, ICT) oraz STARA (ang. *Smart Technology, Artificial Intelligence [AI], Robotics, and Algorithms*).

PCyb wydaje się być szczytną ideą, prawda? Zatem skierujmy uwagę na praktykę dnia codziennego. W optymalnych warunkach użytkowanie każdej technologii powinno sprzyjać osobistemu rozkwitowi, w aspekcie pozytywnych emocji, zaangażowania, poprawy relacji z innymi ludźmi, odnajdywania sensu życia, a także osiągnięcia ambitnych celów. Jednak z badań wynika, że obok korzystnych efektów niezamierzonym efektem ubocznym użytkowania technologii są uzależnienia, nowe typy lęków (np. FOMO), a także szeroki zbiór zachowań destruktywnych: cyberprzemoc (ang. *cyberbullying*), nękanie (ang. *cyber-harrasment*), trolling, brak interaktywności, pornografia internetowa, sexting, zemsta z wykorzystaniem pornografii, mizoginistyczna komunikacja online, oszustwa (np. phishing), hejt, agresja polegająca na podważaniu reputacji czy cyberchondria. Oznacza to, że pozytywne efekty stosowania technologii (możemy je ogólnie określać jako dobrostan cyfrowy) nie pojawiają się w sposób automatyczny. Wszyscy funkcjonujemy w eksperymencie, w którym stawką jest jakość naszego życia, o którą trzeba dbać,

* **Dr Paweł Fortuna** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: pawel.fortuna@kul.pl; ORCID: 0000-0002-0633-4453.

będąc niemal od świtu do nocy zanurzonym w technosferze. Dlatego właśnie technologia „smart” wymaga użytkownika „wise”. Jak to osiągnąć?

Mądry użytkownik

Joseph E. Aoun, rektor Northeastern University w Bostonie zaproponował w 2018 roku, że każdy student powinien się doskonalić w trzech obszarach: (1) ogłada w zakresie danych (ang. *data literacy*), a więc zdolność ich czytania ze zrozumieniem oraz analizy; (2) ogłada w zakresie technologii (ang. *technological literacy*) dająca podstawy programowania, zrozumienie zasad inżynierii oraz umożliwiającą pojmowanie sposobu funkcjonowania różnego typu mechanizmów oraz (3) ogłada w zakresie ludzi (ang. *human literacy*), która oznacza orientację w szeroko pojętej humanistyce, międzyludzkiej komunikacji oraz projektowaniu. Humanika jest propozycją zharmonizowanego łączenia procesów doskonalenia umiejętności określanych jako „twarde” i „miękkie”. Rozwój w aspektach zaproponowanych przez Aouna powinien przyczynić się do bardziej świadomego korzystania z technologii, a w pierwszym rzędzie zrozumienia, że:

- 1) przestrzeń internetu nie jest „wspólnym pastwiskiem”, jest obszarem aktywności tworzonym przez konkretne instytucje (głównie biznesowe), które są nastawione na czerpanie zysku – jego głównym źródłem są dane dotyczące naszej biografii, preferencji, cech, wrażliwości, itd.;
- 2) za każdym razem, gdy „wchodzisz” do Internetu jesteś u kogoś i na jego warunkach – warto choć raz przeczytać zapisy umowy, na które większość internautów odruchowo wyraża zgodę (te instytucje mają bardzo sprawnych prawników!);
- 3) twórcy technologii cyfrowych, z których korzystamy na co dzień są zainteresowani kształtowaniem nas jako lojalnych klientów, którzy nie tyle chcą korzystać z innowacji, co muszą to czynić – jednocześnie mając poczucie zaspokajania potrzeb, przyjemności, itd.;
- 4) w każdym momencie, gdy przekazujesz (nawet bezwiednie) dane na swój temat zasilasz matematyczno-statystyczną reprezentację swojej osoby, którą można określić jako dywiduum. Ty, czyli indywiduum, funkcjonuje więc w ciągłym sprzężeniu zwrotnym z „Alicją po drugiej stronie interfejsu”. Każda reakcja to kolejna dana. Sprawny analityk (pod postacią algorytmów AI) nie musi znać ciebie osobiście. Mając wgląd do dywiduum, jest w stanie dość precyzyjnie określić preferencje – efektem tego może być w przyszłości automatyczne zamawianie produktów w twoim imieniu.

Nie ma co liczyć na projektantów, że będą tworzyli technologię ze znakiem jakości „well”. Metody do określania poziomu dobrostanu użytkowników wynikające z samego kontaktu z technologią są jeszcze w powijakach, a ludzie biznesu nie widzą potrzeby wydawania pieniędzy na dodatkowe badania, które dostarczą czegoś więcej niż informacji o komforcie użytkownika jakiegoś urządzenia czy aplikacji. Konsumenci (czyli my) muszą sami zadbać o swój dobrostan, mając jasność co do tego, że większość czynności związanych z edukacją, rozrywką, pracą i kontaktami z innymi ludźmi wymaga stosowania technologii. Mogą też wyrzucić presję na producentów, którzy bezwzględnie muszą liczyć się z opiniami konsumentów – brak naszych wpłat = widmo bankructwa. Skoro udało się doprowadzić do badań i znaków jakości żywności czy chemii gospodarczej, co stoi na przeszkodzie, żeby znak „well” zagościł na opakowaniach nowych komputerów? Technologia „smart” może stać się naszym sprzymierzeńcem, ale tylko wtedy, gdy my sami będziemy uważni, refleksyjni i odporni na manipulację.

Teksty źródłowe

1.

Życie powinno być wprawdzie coraz wygodniejsze technicznie, ale jednocześnie przebiegać w warunkach zdrowia psychicznego, czyli w warunkach prawidłowo pojmowanych układów między człowiekiem i maszyną. Innowacje, nawet wybitnie oryginalne z punktu widzenia przystosowania na poziomie biotechnologicznym, lecz nie spełniające tego warunku, powinny być oceniane na specyficznym ludzkim poziomie jako nieprzydatne. (Bańka, 1977, s. 71)

2.

W kanonie lektur obowiązkowych dla osób zajmujących się cyberpsychologią pozytywną umieściłbym wiele dzieł Lema. Wśród nich z pewnością znalazłyby się takie tytuły, jak: *Golem XIV*, *Niezwyciężony* i *Cyberiada*. Zawartość ostatniego z tomów z czasem ulegała poszerzeniu i w ostatnich wydaniach znalazło się opowiadanie pod dziwacznym tytułem *Kobyszcę* (Lem, 2015). Jego treść – z perspektywy rozważań prowadzonych w tej książce – jest szczególnie intrygująca, dlatego przybliżę (lub przypomnę) fragment głównego wątku.

Bohaterami opowiadania są Trurl i Klapaucjusz. Pierwszy z nich, opanowany ideą tworzenia stanu Doskonałej Szczęśliwości, wpada na pomysł stworzenia »istot zaplanowanych z takim rozmysłem, aby im się nic oprócz szczęścia nie działo« (s. 286). Skonstruowany przez niego Kontemplator Bytu Szczęsny (w skrócie Kobyszcę) doznaje rozkoszy wzbudzonej przez każdy dostrzeżony aspekt rzeczywistości. Kobyszcę jest ekstremalnym hedonistą – Trurl programuje go na

doznawanie szczęścia, którego jednostką jest hed. Sceptycznie nastawiony wobec wynalazku Klapaucjusz uświadamia konstruktorowi, że Kobyszcze może czerpać przyjemność również z czyjegoś cierpienia. Trurl zgadza się, że brak systemu pozwalającego na odróżnianie dobra od zła jest wyraźnym niedopatrzaniem i szybko tworzy społeczność składającą się z 900 osób podobnych do siebie (żeby panowała równość), pozbawionych podstawowych potrzeb (żeby się nie bili), za to wesołych, życzliwych, skaczących, rumianych, zadowolonych i spolegliwych. Przyglądając się tej gromadce Klapaucjusz znów dodaje łyżkę dziegciu do beczki miodu, zauważając, że szczęśliwe istotki nie są dobre, ponieważ ich zaprogramowana natura w ogóle nie pozwala im dobra wybierać, a poza tym nie znają smutku – można je bić, a one i tak będą się radować. Skonfundowany Trurl tworzy kolejną społeczność, tym razem składającą się z osób wyposażonych w homeostacik wolnej woli, sprężynę dobra i czujnik sumieniowy. Zbiorowość formuje zręby państwowości, ale okazuje się, że dobro zrodziło zło. Pilnujący tam porządku Strażnicy Szczęśliwości Ogólnej pojmują Trurla oraz Klapaucjusza i każą im nieustająco przejawiać satysfakcję i błogostan. Gdy wynalazcom udaje się zbiec, Trurl wysyła oddziały demontażystów, by rozprawili się ze społecznością, która głosiła ideę wszechżyczliwości do samego końca. Eksperymenty trwają nadal. Kolejno pojawiają się elektroludkowie wyposażeni między innymi w system dobrowolności miłej, Angstromki z regulatorkami altruistyczno-heroiczno-optimistycznymi, a wśród nich skonfliktowani ze sobą Emulaci współzawodniczący w ściganiu wzorca cnót, Kaskadyjczycy – cnotliwe plemię pielęgnujące liczne ideały, Drabini wymyślające liczne stopnie prowadzące do Raju, Seksokraci, którzy potrafią podłączać ciała do pomp tłoczących ekstrakt szczęścia, a nawet społeczność nie-ustającej twórczości, której członkowie po odkryciu, co czym jest, kończą życie, skacząc z wysokiego piętra na bruk. Wymienione cywilizacje skończyły swój żywot, trafiając do szuflady Trurla, który ze smutkiem przyznał: „Widocznie wziąłem się za bary z problemem ze wszystkich w całym Kosmosie najtrudniejszym” (s. 319). (Fortuna, 2024, s. 301–303)

Porozmawiajmy

- Dlaczego, gdy myślimy o problematycznym stosowaniu technologii, mamy za zwyczaj na myśli kogoś innego niż nas samych?
- Jakie znaczenie dla rozwoju technologii ma dialog ludzi na temat tego, co jest dla nich najważniejsze, co jest źródłem dobrostanu?
- Co musi się stać, żeby rozwój technologii był sposobem na wzmacnianie dobrostanu człowieka, społeczności i planety?

- Od czego należy zacząć pracę nad wzmocnieniem atrybutu „wise” w odniesieniu do siebie samego?
- Co się zmieni na naszej planecie, gdy użytkownicy zadbają o wzrost poziomu świadomości znaczenia jakości technologii i jej użytkowania?

Bibliografia

- Burke, J. (2021). Positive Cyberpsychology: A Conceptual Framework of an Emerging Field. W A. Kostic, i D. Chadee (Red.), *Positive Psychology: An International Perspective* (s. 85–101). Wiley-Blackwell.
- Calvo, R.A., & Peters, D. (2014). *Positive Computing: Technology for Wellbeing and Human Potential*. MIT Press.
- Fortuna, P. (2021). *Optimum. Idea cyberpsychologii pozytywnej*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fortuna, P. (2023). Positive Cyberpsychology as a Field of Study of the Well-being of People Interacting with and Via Technology. *Frontiers in Psychology*, 14,1053482 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1053482>
- Fortuna, P. (2024). *Optimum 2.0. Idea cyberpsychologii pozytywnej*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lem, S. (2015). *Cyberiada*. Wydawnictwo Literackie.

SCENARIUSZ LEKCJI

Tytuł: Dobrostan w erze cyfrowej: Technologia „smart” wymaga użytkownika „wise”

Czas trwania: 45 min

Grupa docelowa: uczniowie szkół ponadpodstawowych

Środki dydaktyczne

- Rzutnik i prezentacja multimedialna.
- Fragmenty tekstów źródłowych
- Karty pracy (analiza sytuacji cyfrowych).
- Nagłówki z aplikacji / portali społecznościowych.
- Timer lub zegar.

Struktura lekcji

Wprowadzenie (5 min)

- Pytanie na rozgrzewkę: *Od czego zależy to, czy korzystanie ze smartfona wzmacnia dobrostan użytkownika?*
- Zebranie odpowiedzi uczniów, zapisanie na tablicy skojarzeń z technologią „smart” i użytkownikiem „wise”.

Część zasadnicza (20 min)

1. Mini-wykład nauczyciela

Omówienie pojęć:

- dobrostan cyfrowy;
- technologicie „smart”;
- użytkownik „wise”;
- przykłady narzędzi wspierających dobrostan (np. tryb skupienia, aplikacje do medytacji, limitery czasu ekranowego).

2. Zadanie grupowe

Każda grupa analizuje scenkę z życia cyfrowego ucznia (np. nadmierne korzystanie z TikToka, FOMO, scrollowanie przed snem, kłótnia w grupie Messenger).

Uczniowie wypełniają kartę analizy:

- czy dana sytuacja sprzyja dobrostanowi?
- jakie zachowania użytkownika są „unwise”, a jakie „wise”?
- co można zmienić?

3. Pytania do dyskusji (10 min)

- Jak rozpoznać, że sposób korzystania z technologii jest szkodliwy?
- Co znaczy być „mądrym” użytkownikiem?
- Czy korzystanie z technologii może nas czegoś nauczyć o nas samych?

Podsumowanie (5 min)

Uczniowie kończą zdania:

- „Dobrostan cyfrowy to dla mnie...”
- „Żeby być „wise”, trzeba...”

Nauczyciel podkreśla: technologia nie jest ani dobra, ani zła – wszystko zależy od tego, jak jej używamy. Świadome korzystanie z technologii to forma mądrości pozwalająca nam zachować podmiotowość w czasach cyfrowej rewolucji.

Rola i znaczenie edukacji medialnej w kontekście przyszłości

Edukacja medialna to wyzwanie dla współczesnej szkoły, ale także w procesie nauczania pozaformalnego. Co jest tego powodem? Przyczynił się do tego gwałtowny, niespotykany wcześniej rozwój technologii cyfrowych i rosnąca rola mediów, w tym portali społecznościowych i komunikacji z wykorzystaniem AI na poziomie życia codziennego. Żyjemy bowiem nie tylko w społeczeństwie informacyjnym, o czym marzyły wcześniejsze pokolenia, ale także w epoce dezinformacji. Sam dostęp do treści jest niemal natychmiastowy i powszechny, ale umiejętność świadomego, krytycznego i etycznego odbioru staje się dziś wyzwaniem, a wręcz koniecznością. Możliwość popularyzowania treści zafałszowanych jest łatwiejsza niż kiedykolwiek, zatem rola edukacji medialnej jest niepodważalna.

Edukacja do korzystania z mediów, tworzenia ich treści i zawartości oraz prawidłowego komunikowania umożliwia użytkownikom rozwijanie kompetencji nie tylko technicznych, ale przede wszystkim społecznych, kulturowych i poznawczych, niezbędnych do funkcjonowania w zglobalizowanym, wielokulturowym świecie mediów.

W perspektywie przyszłości edukacja medialna staje się inwestycją w człowieka, skupia się bowiem na trosce o zdolność podmiotu do adaptacji w dynamicznie zmieniającym się świecie, w którym pojawiają się nowe formaty komunikacyjne, sztuczna inteligencja i algorytmy personalizujące odbiór treści. Właściwe przygotowanie do korzystania z mediów wymaga nie tylko rozumienia ich funkcji, ale także umiejętności analizy przekazów, rozpoznawania treści zmanipulowanych, odróżniania prawdy od fake newsów oraz świadomego udziału w społecznościach cyfrowych.

Rafał Pastwa, eksplorując zakres edukacji medialnej i edukacji do komunikacji, podkreśla, że nowoczesne podejście powinno łączyć rozwijanie krytycznego myślenia z kompetencjami komunikacyjnymi, w tym rozumieniem dynamiki komunikacji międzykulturowej i etycznym wykorzystaniem narzędzi cyfrowych.

* **Dr hab. Klaudia Cymanow-Sosin** – prof. UPJPII; Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie; e-mail: klaudia.cymanow_sosin@upjp2.edu.pl; ORCID: 0000-0003-3248-9499.

„Edukacja medialna i edukacja do komunikacji należą do kompetencji podstawowych i powinny być rozwijane i pogłębiane przez całe życie” (Pastwa, 2025).

Znaczenie edukacji medialnej w nadchodzących latach będzie dotyczyć również kształtowania postaw obywatelskich, w tym rozwijania świadomości wpływu mediów na politykę, kulturę i podejmowanie decyzji w życiu codziennym. Ponadto edukacja medialna jest kluczowa dla przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu, zapewniając dostęp do wiedzy i technologii osobom z różnych środowisk społecznych, co wpisuje się w ideę wyrównywania szans.

Rola edukatora medialnego

W procesie kształtowania kompetencji medialnych kluczową rolę odgrywa edukator medialny, który nie tylko przekazuje wiedzę, ale i kreuje przestrzeń do samodzielnego, krytycznego myślenia o mediach i komunikacji. Jak zaznaczają twórcy publikacji *Edukacja medialna. Zasady funkcjonowania w świecie nowych mediów*, edukatorzy medialni powinni posiadać szeroką wiedzę teoretyczną i praktyczną, obejmującą zarówno umiejętność obsługi różnych narzędzi cyfrowych, jak i metodykę nauczania kompetencji medialnych (Cymanow-Sosin, 2023, s. 11–12). Rola edukatora to nie tylko rola nauczyciela, ale także mentora, moderującego dialog między uczniami oraz zachęcającego do refleksji nad jakością korzystania z mediów.

Edukator medialny, znając i tłumacząc zasady zmieniającego się krajobrazu medialnego, będąc na bieżąco ze współczesnymi trendami technologicznymi, takimi jak rozwój sztucznej inteligencji czy automatyzacja komunikacji, jest przewodnikiem dla podopiecznych. Dodatkowo nauka edukacji medialnej powinna być zintegrowana z nauką o komunikacji interpersonalnej i kulturowej, co pozwala na rozwój niezbędnych kompetencji w procesie porozumiewania się.

Edukator medialny jest odpowiedzialny za budowanie w uczniach postaw odpowiedzialności cyfrowej, rozumienia etyki mediów i świadomości zagrożeń związanych z dezinformacją czy manipulacją w mediach, w tym na platformach społecznościowych, które są środowiskiem działalności uczniów. W praktyce oznacza to tworzenie programów edukacyjnych, które nie tylko uczą, jak korzystać z mediów, ale przede wszystkim, jak z nich korzystać mądrze i krytycznie.

Edukacja medialna i rola edukatora medialnego mają zatem kluczowe znaczenie dla przygotowania młodego pokolenia do aktywnego, świadomego i bezpiecznego uczestnictwa w cyfrowym świecie, kształtowania kompetencji, które będą fundamentem ich przyszłego życia zawodowego, społecznego i obywatelskiego.

Przyszłość edukacji medialnej będzie opierać się na ciągłym rozwoju kompetencji, interdyscyplinarnym podejściu oraz dialogu międzykulturowym – tak, by sprostać wyzwaniom ery cyfrowej.

Edukacja medialna wobec wyzwań generacji – Z, Alfa i Beta

Znaczenie wymiany treści za pomocą mediów, czyli w komunikacji zapośredniczonej, a także siła nowych technologii, w tym sztucznej inteligencji, w komunikacji społecznej będą wciąż wzrastać. O ile dla wcześniejszych pokoleń: Baby boomers, X, Y AI była tylko ideą, tak dla pokolenia Z (1995–2009) stała się nowością w okresie ich wchodzenia w dorosłość, a dla najmłodszych pokoleń będzie miała znaczenie zasadnicze. Pokolenie Alfa (2010–2024) doświadcza jej skutków już na etapie edukacji na poziomie podstawowym (Dworzycka, Has-Tokarz, 2024, s. 295–309), zaś pokolenie Beta (2025–2039), którego pierwsi przedstawiciele przychodzą na świat, będzie określone przez tę właśnie technologię. Zrozumienie roli AI pomaga lepiej wykorzystywać jej potencjał, jednocześnie dbając o etykę i bezpieczeństwo w cyfrowym świecie. To ważny krok w przygotowaniu młodego pokolenia do życia i pracy w coraz bardziej zautomatyzowanym i połączonym świecie.

Mądre i świadome korzystanie z AI może przyczynić się do zainicjowania początkowo zapośredniczonej medialnie komunikacji, ale i dać podmiotowi komunikacji odwagę do podjęcia w dalszej perspektywie komunikacji interpersonalnej w formie spotkania twarzą w twarz.

Edukator medialny może dać użytkownikom merytoryczne wsparcie w nauce się prawidłowego korzystania z zasobów sieciowych, w tym sztucznej inteligencji. Dla przykładu może uświadomić, że AI służy pomocą w kontekście częstotliwości, jakości i możliwości podejmowania komunikacji z takich powodów, jak:

- 1) **personalizacja przekazu** – AI umożliwia dostosowanie komunikatów do indywidualnych potrzeb odbiorcy, co zwiększa zaangażowanie i poczucie bliskości;
- 2) **redukcja lęku przed kontaktem** – komunikacja zapośredniczona AI, np. chatboty, może pomóc przełamać bariery społeczne i zwiększyć komfort rozmówcy;
- 3) **automatyczne przypomnienia i sugestie** – AI wspiera regularność kontaktów dzięki przypomnieniom o konieczności podjęcia komunikacji, co zwiększa częstotliwość spotkań;
- 4) **podnoszenie jakości komunikacji** – analiza tekstu i sugestie AI pomagają formułować bardziej klarowne i empatyczne wypowiedzi, co wpływa na lepsze zrozumienie;

- 5) **dostępność 24/7** – AI jest zawsze dostępne, co umożliwia szybkie i częste zaangażowanie się w rozmowy oraz przygotowanie do spotkań twarzą w twarz;
- 6) **moderowanie i kontrola konwersacji** – AI może filtrować treści negatywne lub nieadekwatne, tworząc bezpieczną przestrzeń do wyrażania siebie;
- 7) **analiza nastroju odbiorcy** – AI rozpoznaje emocje, co pozwala lepiej dostosować styl i ton komunikacji, sprzyjając budowie zaufania;
- 8) **tworzenie przestrzeni do refleksji** – zapośredniczona komunikacja AI daje czas na przemyślenie wypowiedzi, zmniejszając impulsywność i konfliktowość.

Monitorowanie postępów oraz wsparcie nauczania i uczenia się

Edukator medialny jest także kompetentny w zakresie wsparcia metodyki nauczania. Dzięki wykorzystaniu możliwości AI można analizować poziom wiedzy i styl uczenia się każdego ucznia, dostarczając spersonalizowane materiały edukacyjne i zadania dostosowane do indywidualnych potrzeb. Dzięki temu uczniowie mogą uczyć się w tempie i formie, która jest dla nich najefektywniejsza (Koziej, 2023). Równocześnie nauczyciele mogą otrzymywać informacje zwrotne pozwalające na lepsze planowanie lekcji i interwencję w przypadku trudności. Więcej na ten temat można dowiedzieć się na podstawie rozmów prowadzonych w Fundacji Edukacji i Mediów – zarówno ze studentami ((*DEM-CEiM*) *Porozmawiajmy o świecie odc. 16, Karol Janiga, AI w życiu studenta. Szansa czy zagrożenie?*, b. d.), jak i edukatorami medialnymi (DEM TV, 2024a, 2024b).

Komunikacja i współpraca – pomoc w rozwiązywaniu problemów wychowawczych

Platformy oparte na AI ułatwiają komunikację między uczniami, rodzicami, nauczycielami i opiekunami, umożliwiając szybkie i uporządkowane przekazywanie informacji, terminów oraz postępów w nauce. Automatyczne powiadomienia i przypomnienia pomagają w organizacji zajęć i spotkań, co poprawia współpracę i zaangażowanie wszystkich stron.

Użycie mediów, w tym także AI może wspierać wychowawców i rodziców w rozpoznawaniu problemów emocjonalnych czy społecznych uczniów przez analizę nastroju wypowiedzi w komunikacji online. Pozwala to na wczesne reagowanie i skierowanie ucznia do odpowiednich specjalistów lub programów wsparcia.

Dostęp do zasobów i rozwój kompetencji cyfrowych

Dzięki nowym technologiom możliwe jest szybkie wyszukiwanie i rekomendowanie wartościowych materiałów edukacyjnych, filmów instruktażowych czy interaktywnych ćwiczeń, które pomagają rozwijać kompetencje cyfrowe uczniów oraz przygotowują ich do bezpiecznego i świadomego korzystania z nowych technologii, a także do dalszej edukacji na poziomie studiów wyższych (Cymanow-Sosin, 2024).

Edukacja medialna jako wsparcie dla innych obszarów wiedzy

Rola edukatora medialnego nie jest związana tylko w podstawową dyscypliną nauk o komunikacji społecznej i mediach, ale jego kompetencje dotyczą także innych obszarów wiedzy. Dotyczy to np. analizy dużych zbiorów danych, do których wykorzystuje się media i algorytmy. AI pozwala na efektywne gromadzenie i analizę ogromnych baz treści na tematy przedmiotowe, ale i wychowawcze, może bowiem zbierać i segregować dane dotyczące postępów uczniów, wspierając pośrednio indywidualne podejście do nauczania, a rodzicom pozwala lepiej rozumieć możliwości i wyzwania ich dzieci. AI może być narzędziem wspierającym proces edukacyjny w szkołach średnich i budującym silne więź między szkołą, uczniami i ich rodzinami, co jest ważne dla sukcesu edukacyjnego młodego pokolenia.

Implikacje dla uczniów jako podmiotów, którym służy edukator medialny:

- 1) **zwiększona dostępność informacji** – uczniowie mają szybki dostęp do specjalisty i fachowej wiedzy, co sprzyja rozwojowi umiejętności krytycznej analizy i oceny jakości źródeł;
- 2) **personalizacja nauki** – istotnym celem edukacji medialnej jest dostosowanie możliwości skorzystania z materiałów edukacyjnych w zależności do indywidualnych potrzeb i stylów uczenia się, co może podnosić efektywność przyswajania wiedzy;
- 3) **walka z uzależnieniami i nadmierną ekspozycją na bodźce** – intensywne korzystanie z mediów i technologii AI może być źródłem problemów z koncentracją, uzależnieniami cyfrowymi oraz negatywnie wpływać na zdrowie psychiczne i fizyczne, które to tematy może w sposób kompetentny objaśnić edukator medialny;
- 4) **wsparcie edukatora w rozwoju kompetencji cyfrowych i medialnych** – uczniowie muszą nauczyć się świadomego i etycznego korzystania z nowych mediów, rozumieć zasady funkcjonowania algorytmów AI, czy powszechnych aplikacji, by dbać o swoją prywatność i bezpieczeństwo online;
- 5) **wpływ na jakość komunikacji społecznej** – korzystanie z mediów cyfrowych zmienia sposób nawiązywania i utrzymywania relacji interpersonalnych, co wymaga od edukatora medialnego równoważenia komunikacji z kontaktami twarzą w twarz.

Teksty źródłowe

1.

W edukacji (AI – przyp. K.C.-S.) może wspierać uczniów poprzez personalizację nauczania, uczenie się adaptacyjne, rozpoznawanie mowy i tekstu, technologie asystujące, wykrywanie słabych stron ucznia oraz rozwijanie współpracy i komunikacji. Wykorzystanie sztucznej inteligencji w edukacji inkluzyjnej może zapewnić skuteczniejsze nauczanie, dostosowanie procesu kształcenia do indywidualnych potrzeb uczniów i wspieranie uczniów z różnymi trudnościami w pełnym uczestnictwie w procesie edukacyjnym. (Koziej, 2023, s. 11)

2.

Edukator medialny to przewodnik po świecie tradycyjnych środków społecznego przekazu i mądry towarzysz podróży przez zmediatyzowane przestrzenie nowych mediów. [...] Prowadzący zajęcia i szkolenia z tej subdyscypliny zajmują się szeregiem tematów, począwszy od profilaktyki dotyczącej zagrożeń medialnych, w tym uzależnień w sieci, a skończywszy na wspieraniu kreatywnych działań użytkowników. Profesja edukatora medialnego wiąże się z odpowiednim przygotowaniem zawodowym do przekazywania wiedzy o mediach (od poziomu technicznego po aksjologiczny). (Cymanow-Sosin, 2023, s. 11–12)

3.

Pojęcie edukacji medialnej jest jednym z najważniejszych w obszarze komunikacji społecznej i mediów oraz wpływu mediów na relacje społeczne [...]. Problem edukacji medialnej pojawił się wraz z umasowieniem kultury i łatwym dostępem do mediów, które stały się naturalnym przekątnikiem nie tylko informacji, ale przede wszystkim relacji i wartości, które kształtują współczesne społeczeństwa. (JP2TV, 2023)

Porozmawiajmy

- Czym jest edukacja medialna w dobie cyfryzacji?
- Edukacja medialna w poszczególnych pokoleniach – jakie są różnice i podobieństwa?
- Kto może zostać edukatorem medialnym?
- Czy edukator medialny to zawód przyszłości?
- Jakie znaczenie ma edukacja medialna we wsparciu uczenia się innych przedmiotów?
- Czy komunikacja i współpraca są konieczne do prawidłowego rozwoju człowieka?
- Gdzie można znaleźć odpowiednie źródła naukowe i przydatną literaturę na temat edukacji medialnej – podaj przykłady?
- Jakie są argumenty na poparcie tezy o potrzebie edukacji medialnej – formalnej, nieformalnej i pozaformalnej w kontekście nowych technologii?
- Czy media publiczne powinny poświęcić więcej miejsca i czasu na podejmowanie tematów związanych edukacją medialną w ramach swojej misji?

Bibliografia

- Akademia Myśli Jana Pawła II: Sztuczna inteligencja – bać się czy poznać? – IDMJP2.* (2025). IDMJP2 – Propagujemy nauczanie i świadectwo życia Karola Wojtyły – św. Jana Pawła II. <https://idmjp2.pl/2025/06/akademia-mysli-jana-pawla-ii-sztuczna-inteligencja-bac-sie-czy-poznac/>
- (BACG) *Analiza dr hab. Klaudii Cymanow-Sosin: Sztuczna inteligencja – szanse, zagrożenia i wyzwania.* (2023). Fundacja Centrum im. Władysława Grabskiego. <https://centrumgrabskiego.pl/post/bacg-analiza-dr-hab-klaudii-cymanow-sosin-sztuczna-inteligencja-szansze-zagrozenia-i-wyzwania/>
- Cymanow Sosin, K. (2024, 13 grudnia). *Smartfon w szkole – prawdy i mity. Kongres OSE (debata)* [Wideo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Pm69x6-0XsA>
- Cymanow-Sosin K. (2023) *Edukacja medialna. Zasady funkcjonowania w świecie nowych mediów.* Wydawnictwo Homini, 11–12. <https://open.icm.edu.pl/items/5cfaf59a-6682-42e7-b9fe-41dc2ffa489e/full>
- Cymanow Sosin, K. (2025, 19 maja). *Sztuczna inteligencja (AI) w edukacji szkoły wyższej (MEDIA EDU)* [Wideo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=RA5UMAzQZ4o>
- Dworzycka, M., Has-Tokarz A. (2024). Pokolenie ALPHA jako wyzwanie dla biblioteki w dobie przyspieszenia technologicznego. *Bibliotekarz Lubelski*, 67, 295–309.
- (DEM-CEiM) *Porozmawiajmy o świecie odc. 16, Karol Janiga, AI w życiu studenta. Szansa czy zagrożenie?* (b. d.). Fundacja Edukacji i Mediów. <https://www.edukacjaimedia.pl/dem-ceim-porozmawiajmy-o-swiecie-odc-16-karol-janiga-ai-w-zyciu-studenta-szansa-czy-zagrozenie/>

- DEM TV. (2024a, 28 marca). *DEM TV- CEiM: WIEM (1), dr hab. Klaudia Cymanow-Sosin, O procesie uczenia się* [Wideo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=9gx9U7R506c>
- DEM TV. (2024b, 16 kwietnia). *DEM TV- CEiM: WIEM (2), dr hab. Klaudia Cymanow-Sosin, O rolach ucznia, nauczyciela i rodzica* [Wideo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=EmeOvzXNZ7A>
- Granat, A. (2017). Jak media wpływają na zachowania komunikacyjne? Odbiorcza samoświadomość dzieci w wieku szkolnym (s. 75–111). W B Boniecka, & A. Granat (red.), *Recepcja mediów przez dzieci w wieku szkolnym*. Wydawnictwo UMCS.
- JP2TV. (2023, 26 maja). *Edukacja Medialna – #MediaView1 – prof. dr hab. Iwona Hofman* [Wideo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xP4i9R19aQY>
- Koziej, S. (2023). Możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji do wspierania edukacji inkluzyjnej. *Student Niepełnosprawny. Szkice i Rozprawy*, 23(16), 11–20. <https://doi.org/10.34739/sn.2023.23.01>.
- Sztuczna inteligencja oferuje szeroki wachlarz możliwości.* (2025). Obserwator Finansowy. <https://www.obserwatorfinansowy.pl/bez-kategorii/rotator/sztuczna-inteligencja-oferuje-szeroki-wachlarz-mozliwosci/>
- Pastwa, R.J., *Edukacja medialna i edukacja do komunikacji*. Pozyskano z: <https://rafaljakubpastwa.pl/edukacja-medialna-i-edukacja-do-komunikacji>
- Wywiad studencki z prof. UPJPII Klaudią Cymanow-Sosin – o technologii i edukacji medialnej.* (2025). Biuro Karier – Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie. <https://biurokarier.upjp2.edu.pl/akademia-przedsiębiorczosci/wywiad-studencki-o-technologii-i-edukacji-medialnej-z-prof-upjpii-klaudia-cymanow---sosin-21.html>

Scenariusz lekcji

Temat: Tworzymy program: „Edukacja medialna – oko na fake newsy”

Format: Przygotowujemy audycję radiową o długości 20–30 minut, emitowaną w szkolnym radiowęźle.

Grupa docelowa: Program kierowany do szerokiego odbiorcy: młodzieży i dorosłych.

Formuła: Połączenie formy popularnonaukowej z interaktywnymi elementami (quizy, wyzwania, zaproszeni eksperci).

Scenariusz odcinka: „Jak rozpoznać fake news?”:

1. Wprowadzenie – krótkie przedstawienie tematu odcinka przez prowadzącego ucznia (3 min).
2. Definicja fake newsa i jego wpływ na społeczeństwo (2 min) – materiał powstaje na lekcji i po zatwierdzeniu przez eksperta jest emitowany jako wprowadzenie do części tematycznej audycji.
3. Reportaż na temat powstania AI (5 min).
4. Przykład realnej sytuacji, w której fake news wywołał kryzys (3 min).
5. Objasnienie pokazujące, jak powstają i rozprzestrzeniają się fałszywe informacje (3 min).
6. Ekspert w studio – rozmowa z dziennikarzem lub specjalistą od fact-checkingu albo szkolnym psychologiem (5 min).
7. Omówienie metod weryfikacji informacji: sprawdzanie źródeł, analiza zdjęć i nagrań, korzystanie z narzędzi fact-checkingowych (3 min).
8. Praktyczne ćwiczenie dla słuchaczy (3 min) – prezentacja przykładów wiadomości i zachęcenie do wspólnej analizy – czy to prawda, czy fałsz?
9. Zaproszenie do udziału w internetowym quizie lub wyzwaniu na platformie dostępnej dla wszystkich uczniów i nauczycieli w danej szkole (1 min).
10. Podsumowanie i wskazówki (2 min) – najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z mediów i sieci, w tym technologii AI; informacje o dostępnych materiałach edukacyjnych i miejscach, gdzie można uzyskać pomoc.

Alternatywne elementy programu: nagranie podcastu i wersja online – dostępna na platformie szkoły z dodatkowymi materiałami i ćwiczeniami; odesłanie do interaktywnej strony internetowej – z quizami, poradnikami dla rodziców i nauczycieli oraz forum dyskusyjnym; współpraca z innymi szkołami – materiały do wykorzystania na lekcjach oraz konkursy.

SCENARIUSZ LEKCJI

Środki dydaktyczne

- Fragmenty tekstów źródłowych (wydruki lub prezentacja multimedialna).
- Krótki materiał audialny dotyczący przedmiotowej tematyki .
- Tablica lub flipchart.
- Karty pracy do analizy mediów.
- Przykłady fake newsów pochodzące z przestrzeni internetu i AI (wydruki / screeny lub analiza online).

Struktura lekcji

Wprowadzenie

- Nauczyciel rozpoczyna lekcję propozycją stworzenia programu radiowego „Edukacja medialna – oko na fake newsy”.
- Krótkie zebranie odpowiedzi uczniów na temat możliwości technicznych i wiedzy uczniów na temat projektu, zapisanie kluczowych danych na tablicy.
- Przedstawienie idei lekcji i najważniejszych pojęć: *sztuczna inteligencja, audycja, edukacja medialne, komunikacja zapośredniczona, nowe technologie*.

Część zasadnicza

1. Przygotowanie scenariusza i przygotowanie do realizacji programu – krótki wykład oraz notatka strukturalna

Prowadzący omawia stworzenie programu:

- format – przygotowujemy audycję radiową o długości 20–30 minut, emitowaną w szkolnym radiowęźle;
- grupa docelowa – program kierowany do szerokiego odbiorcy: młodzieży i dorosłych;
- formuła – połączenie formy popularnonaukowej z interaktywnymi elementami (quizy, wyzwania, zaproszeni eksperci).

Scenariusz odcinka: „Jak rozpoznać fake news?”:

- wprowadzenie;
- definicja fake newsa i jego wpływ na społeczeństwo;
- reportaż;
- przykład sytuacji z życia;
- zasada rozprzestrzenia się fałszywych informacji;
- wypowiedź eksperta;
- omówienie metod weryfikacji informacji;
- ćwiczenie dla słuchaczy;

- quiz lub wyzwanie na platformie edukacyjnej;
- wnioski i rekomendacje.

2. Praca w grupach

Uczniowie analizują przykłady fake newsów oraz możliwości doboru odpowiednich osób do poszczególnych faz audycji:

- analiza treści;
- przygotowanie scenariusza wywiadów;
- ustalenie liczby gości.

3. Pytania do dyskusji

- Czy edukacja do mediów i komunikacji to dziś ideał czy konieczność?
- Po czym rozpoznać, czy dany materiał jest prawdziwy czy fałszywy?
- Czy treści generowane przez AI mogą być pomocne w życiu młodych ludzi?
- Na czym polega edukacja medialna?
- Czy przygotowanie audycji może być formą zwiększania świadomości na temat potrzeby kompetencji medialnych?

Podsumowanie

Uczniowie podejmują projekt przygotowania i emisji audycji.

Nauczyciel koordynuje prace poszczególnych zespołów (ds. scenariusza, obsługi technicznej, prowadzenie rozmów z ekspertami, ewaluacyjnego). Zachęca do kreatywnej pracy nad projektem medialnym, którego celem jest podniesienie świadomości medialnej środowiska szkolnego, np. poprzez codzienną obserwację i ocenę treści wiadomości – faktów i opinii oraz analiza własnych reakcji na różne treści otrzymywane z przestrzeni nowych mediów, w tym środowiska AI.

Przyczyną podejścia tematu jest potrzeba edukacji medialnej rozumiana jako wsparcie profesjonalistów (edukatorów) dla uczniów mających powszechny kontakt z nowymi technologiami. Rola edukatora medialnego łączy w sobie kompetencja twarde (merytoryczna wiedza z zakresu mediów i ich zawartości) z miękkimi, dotyczącymi sposobów dotarcia do zróżnicowanych grup odbiorczych i jakości porozumiewania się we wszystkich pokoleniach.

Anna Dutkowska*

Rafał Jakub Pastwa**

Zakończenie

Oddajemy w Państwa ręce podręcznik poświęcony kompetencjom przyszłości – idei, która łączy refleksję nad technologią, człowiekiem i edukacją. Publikacja ta wyrasta z doświadczeń projektu „Kreatywny Twórca Przyszłości. Być sprytniejszym od chatbota”, realizowanego w latach 2023–2025 w ramach programu „Nauka dla Społeczeństwa II” Ministerstwa Edukacji i Nauki. Naszym zamiarem było stworzenie opracowania, które nie tylko integruje różne dyscypliny, ale także nadaje prowadzonym badaniom społeczny rezonans i wymiar praktyczny – poprzez popularyzację wiedzy, refleksję nad jej zastosowaniem oraz rozwijanie świadomości cyfrowej. Celem podręcznika jest wspieranie rozwoju kompetencji cyfrowych – dziś uznawanych za jedne z najistotniejszych w epoce dynamicznego rozwoju technologii, w tym sztucznej inteligencji – oraz pogłębianie innych kompetencji kluczowych dla integralnego kształcenia człowieka. Publikacja ta stanowi popularnonaukowy odpowiednik książki *The Creator of Tomorrow. An Interdisciplinary Perspective on Shaping the Future* (Brill, 2025), pod redakcją Pawła Fortuny i Anny Dutkowskiej, rozwijając jej idee w kontekście edukacyjnym i społecznym.

Czy jesteśmy w stanie przepowiedzieć przyszłość? Czy próby jej przewidywania mają głębszy sens? Możemy ją zaprojektować, ale rzeczywistość przewyższy nasze wyobrażenia i niejednokrotnie nas zaskoczy. Być może ludzkość znalazła się w momencie, gdzie najcenniejszym i najbardziej pożądanym produktem stało się bezpieczeństwo, stabilizacja na rynku pracy, a wreszcie bezpieczne warunki konsumowania?

Polski miniserial dramatyczno-historyczny „Heweliusz”, inspirowany zatonięciem promu Jan Heweliusz, pokazuje, jak pojedyncza katastrofa, będąca efektem wielu czynników, prowadzi do poprawy standardów i przepisów uniemożliwiających lub chociażby ograniczających pojawienie się podobnej tragedii po raz kolejny. Kompetencje przyszłości są w jakimś sensie zrodzone z wyciągania wniosków, także z tragicznych i bolesnych zdarzeń, niepowodzeń. Ale i sukcesów – które chce się kontynuować, powtórzyć, albo wynieść na wyższy poziom.

* **Dr Anna Dutkowska** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: anna.dutkowska@kul.pl; ORCID: 0000-0002-6302-3651.

** **Ks. dr hab. Rafał Jakub Pastwa** – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II;
e-mail: rafal.pastwa@kul.pl; ORCID: 0000-0001-9470-5156.

Narzędzia i osiągnięcia, z jakich dziś korzysta ludzkość, zawdzięcza się również odkryciom i pracy poprzednich pokoleń naukowców, twórców, inżynierów, pisarzy i filozofów, ale też ludzi codziennej, odtwórczej, niekiedy powtarzalnej i schematycznej pracy – nie zawsze uznawanej za kreatywną. Z jednej strony jest oczekiwanie postępu technologicznego, który ułatwi codzienne życie, przynosząc kreatywnym liderom satysfakcję i korzyści ekonomiczne. Z drugiej istnieje konieczność dostosowania się do niebывale szybko zmieniających się warunków egzystencji, przemian komunikacyjnych i technologicznych, reagowania na wyzwania współczesnego świata.

Żyjemy w epoce, w której nauka i technologia stały się nie tylko źródłem rozwoju, ale i przestrzenią napięcia między postępowaniem a odpowiedzialnością. Z jednej strony nauka oferuje rozwiązania problemów globalnych: klimatu, zdrowia, komunikowania, produkcji żywności. Z drugiej – to właśnie nauka i technologia wywołują lęk, polaryzację i poczucie utraty kontroli nad przyszłością – a dokładniej nad narzędziami wytworzonymi przez człowieka. Współczesna nauka musi więc zadać sobie pytanie nie tylko o postęp, ale także dla kogo jest rozwijana i w jakim celu.

Pytanie o społeczną odpowiedzialność nauki to pytanie o zdolność naukowców, instytucji i całych społeczeństw do wrażliwego i relacyjnego współtworzenia przyszłości (Aghion, & Howitt, 2009, s. 4–5). Dlatego, gdy mówi się o kompetencjach przyszłości, nie możemy ograniczyć się do innowacyjności technicznej. Musimy mówić także o kompetencjach dotyczących kompetencji w zakresie selekcji wiedzy, generuje jej się więcej niż można przyswoić. Kluczowe jest zatem takie skoncentrowanie na nauce, aby mogła pozostać w służbie dobra wspólnego i przynieść wzrost gospodarczy (Mokyr, 2002, s. 284–298).

W 2025 roku Nagrodę Nobla w dziedzinie ekonomii otrzymali Philippe Aghion, Peter Howitt i Joel Mokyr (*Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2025*, 2025). Ich badania, choć zakorzenione w ekonomii, mają niezwykle silny wymiar komunikacyjny i etyczny. Aghion i Howitt, twórcy teorii twórczej destrukcji, pokazali, że rozwój to proces nieustannej zmiany, w którym stare struktury ustępują nowym ideom. Innowacja jest więc nie tylko aktem technologicznym, ale też procesem społecznym i moralnym: wymaga odwagi, refleksji i zdolności współdziałania. Joel Mokyr przypomniał, że prawdziwy postęp możliwy jest tylko tam, gdzie istnieje kultura zaufania, dialogu i wymiany wiedzy – gdzie nauka, technika i etyka potrafią ze sobą rozmawiać. Ich dorobek można odczytać przez pryzmat komunikacji: ekonomia wzrostu jest dziś ekonomią relacji i sensu, w której wiedza nie ma wartości, jeśli nie służy wspólnocie.

W świecie presji, niepewności i nadmiaru danych naukowiec musi rozwijać kompetencję emocjonalnej równowagi. Adaptacyjna inteligencja emocjonalna oznacza umiejętność rozumienia emocji – własnych i cudzych – oraz komunikowania ich w sposób, który buduje zaufanie i dialog. To kompetencja, która chroni

przed wypaleniem, ale też pozwala tworzyć wspólnotę w nauce. W praktyce oznacza: zdolność pracy zespołowej bez rywalizacji, empatyczne przywództwo oraz uważność wobec społecznych skutków badań (Goldin, 2021, s. 22–28).

W rzeczywistości budowanej na presji, niepewności i nadmiarze danych naukowiec musi rozwijać kompetencję emocjonalnej równowagi. Adaptacyjna inteligencja emocjonalna oznacza umiejętność rozumienia emocji – własnych i cudzych – oraz komunikowania ich w sposób, który buduje zaufanie i dialog. To kompetencja, która chroni przed wypaleniem, ale też pozwala tworzyć wspólnotę w nauce. W praktyce oznacza: zdolność pracy zespołowej bez rywalizacji, empatyczne przywództwo oraz uważność wobec społecznych skutków badań.

W epoce infosfery naukowiec jest zanurzony w środowisku, w którym dane i algorytmy kształtują nie tylko wyniki, ale też sposób myślenia. Dlatego krytyczna świadomość technologiczna to kompetencja etyczna i epistemiczna: umiejętność refleksji nad tym, jak technologia wpływa na nasze poznanie, komunikację i decyzje moralne. Odpowiedzialny badacz nie pyta tylko „czy to działa”, ale „jak to wpływa na człowieka i wspólnotę”. To świadomość, że każda innowacja jest jednocześnie eksperymentem społecznym.

Kompetencja translacyjna stanowi zdolność przekładu komunikatów i treści między światami nauki, polityki, mediów, etyki i codzienności. W społeczeństwie informacyjnym naukowiec jest także tłumaczem-popularyzatorem: przekłada złożone idee na zrozumiały język, nie ujmując sensu. To kompetencja, która odbudowuje zaufanie społeczne do nauki i przeciwstawia się populizmowi antynaukowemu. Nauka przyszłości rodzi się w kontekstach, między dyscyplinami, kulturami, ludźmi. Kompetencja translacyjna to właśnie ta zdolność dialogu w świecie interpretacji i tak wielu różnic (Deaton, 2013, s. 23–56).

Współczesna nauka funkcjonuje w sieciach powiązań: między uniwersytetami, NGO, sektorem publicznym i prywatnym. Dlatego kluczową kompetencją staje się umiejętność budowania partnerstw o charakterze społecznym – zaufania między naukowcami, obywatelami i decydentami. Kultura współodpowiedzialności opiera się na dialogu, a nie hierarchii. Na wspólnym poszukiwaniu rozwiązań, nie tylko na produkcji wiedzy. Tam, gdzie nauka komunikuje się jasno, a naukowcy są obecni w debacie publicznej, tam rośnie poczucie wspólnoty i bezpieczeństwa. Odporność wspólnotowa to zdolność społeczeństwa do regeneracji dzięki wiedzy, dialogowi i empatii.

Niewątpliwie potrzebni są świadomi tych i podobnych wyzwań liderzy, którzy odpowiedzą lub będą przewodzić w radzeniu sobie w nowej, często niewyobrażonej wcześniej sytuacji. Potrzeba nie doraźnych działań, ale strategicznego planowania. W tym kontekście należy uwzględnić rolę mediów i technologii komunikacyjnych, które mogą skutecznie wzmocnić wspólne zaangażowanie w odwróceniu niekorzystnych trendów, ale mogą też niestety zakłócić porozumienie,

a nawet zniekształcić informacje, instytucjonalnie lub na poziomie konsumentów mediów, wprowadzając zamęt i niepokój, a nawet popychać do eskalacji przemocy.

Mysząc o kompetencjach w perspektywie przyszłości należy dołożyć starań, aby kreatywność nie była zakładnikiem mentalności rynkowej, ale by ją rozumiano jako kompetencję na rzecz wspólnotowości, głębszej wrażliwości, budowania wspólnotowości i solidarności somatycznej wykraczającej poza nasz gatunek. Jak podkreślał Federico Mayor, przyszłość nie należy do nas, a do przyszłych pokoleń. Człowiek przyszłości nie będzie naszą repliką, bo należy do innego czasu i okoliczności, w związku z tym nie wiemy, z jakimi wyzwaniem i niebezpieczeństwami będzie się musiał zmierzyć (Mayor, 2001, s. 490). Z wyzwaniami łatwiej sobie poradzić w społeczeństwie solidarnym, gdzie jednostki mają poczucie odpowiedzialności za innych, a słabsi nie są pozostawieni sami sobie. Jak myśleć o przyszłości, jeśli upadnie globalny ekosystem zaufania?

Autorzy wyrażają głębokie uznanie dla Ministerstwa Edukacji i Nauki za ustanowienie programu „Nauka dla Społeczeństwa II”, stanowiącego istotny instrument wspierania synergii między nauką a społeczeństwem. Program ten, poprzez jasno zdefiniowane strategiczne obszary, umożliwił rozwój badań o charakterze interdyscyplinarnym, integrujących refleksję naukową z praktyką społeczną i gospodarczą. Uznanie to obejmuje w szczególności ideę promowania badań zorientowanych na identyfikację kluczowych problemów współczesności oraz rozwijanie modeli teoretycznych i aplikacyjnych odpowiadających na wyzwania wspólnot lokalnych, regionalnych i globalnych.

Szczególne podziękowania kierujemy również za inspirowanie środowisk akademickich do pogłębionej refleksji nad społeczną funkcją nauki oraz nad etycznym wymiarem innowacji i wdrożeń. Program wspiera kształtowanie nowych form współpracy między nauką, gospodarką i kulturą, przyczyniając się do budowania zintegrowanych modeli rozwoju opartego na wiedzy, odpowiedzialności i zaufaniu społecznym. Tym samym stanowi on znaczący element polityki naukowej państwa, ukierunkowanej na wzmocnienie roli nauki w procesach transformacji cywilizacyjnej i kulturowej współczesnego świata.

Szczególne słowa wdzięczności kierujemy do zespołu realizującego projekt „Kreatywny Twórca Przyszłości. Być sprytniejszym od chatbota” – ludzi pełnych pasji, odwagi i niegasnącej ciekawości świata. To dzięki ich zaangażowaniu, wspólnym rozmowom, pomysłom i wytrwałości ta idea nabrała realnego kształtu. Wspólna praca nad projektem była czymś więcej niż przedsięwzięciem naukowym – stała się doświadczeniem wspólnoty myślenia i działania, w którym wiedza łączyła się z entuzjazmem, a nauka z ludzkim spotkaniem. Wierzymy, że ta piękna przygoda naukowa i popularyzatorska nie dobiega końca, lecz otwiera nowy etap wspólnego poszukiwania. Tytuł naszego projektu staje się dziś zobowiązaniem serca i rozumu – do dalszego odkrywania, czym mogą być kreatywne kompetencje

przyszłości, i do dzielenia się tym odkryciem ze światem, który potrzebuje mądrości, odwagi i nadziei.

Bibliografia

- Aghion, P., & Howitt, P. (2009). *The Economics of Growth*. MIT Press.
- Mokyr, J. (2002). *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*. Princeton University Press.
- Deaton, A. (2013). *The Great Escape: Health, Wealth, and the Origins of Inequality*. Princeton University Press.
- Goldin, C. (2021). *Career & Family: Women's Century-Long Journey toward Equity*. Princeton University Press.
- Mayor, F., Bindé, J. (2001). *Przyszłość świata* (J. Wolf, A. Janik, W. Rabczuk, tłum.). Fundacja Studiów i Badań Edukacyjnych.
- Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2025*. (2025). NobelPrize.org. <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2025/press-release/>

