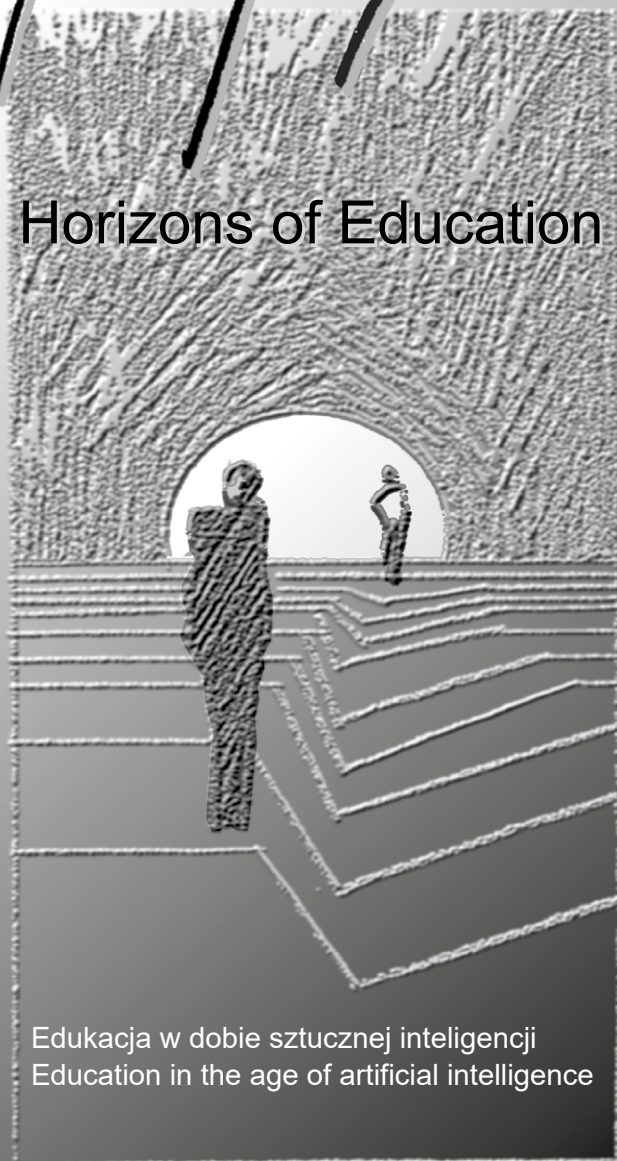


Uniwersytet Ignatianum w Krakowie
Instytut Nauk o Wychowaniu

Ignatianum University in Cracow
Institute of Education Sciences

Horizonty Wychowania

Horizons of Education



Edukacja w dobie sztucznej inteligencji
Education in the age of artificial intelligence

WYDAWCA / PUBLISHER
Uniwersytet Ignatianum w Krakowie / Ignatianum University in Cracow

Redaktor Naczelny / Editor-in-Chief
dr hab. Anna Błasiak, prof. UIK, Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska
Zastępca Redaktora Naczelnego / Deputy Editor
dr Irmína Rostek, Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska
Sekretarz Redakcji / Secretary
dr Agnieszka Kaczor, Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska

ZESPÓŁ REDAKCYJNY / EDITORIAL BOARD
prof. dr hab. Bożena Sieradzka-Baziur (Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska),
dr Jarosław Charchuła SJ (Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska), dr Ewa Dybowska
(Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska), dr Nidhi Gulati (University of Delhi, Indie), dr Helen
Beckmann-Hamzei (Leiden University, Holandia), dr hab. Anna Królikowska, prof. UIK (Uniwersytet
Ignatianum w Krakowie, Polska), prof. dr hab. Ewa Kucharska (Uniwersytet Ignatianum w Krakowie,
Polska), dr Maria Szymańska (Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska), dr Barbara Turlejska
(Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska), dr Marta Prucnal-Wójcik (Uniwersytet Ignatianum
w Krakowie, Polska), prof. Gabriella Pusztai (University of Debrecen, Węgry), dr Agnieszka Szewczyk-
Zakrzewska (Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska)

REDAKTORKI TEMATYCZNE / THEMATIC EDITORS
Mirosław Kowalski, Jarosław Charchuła

RADA NAUKOWA / INTERNATIONAL ADVISORY COUNCIL
Prof. Ágnes Engler (University of Debrecen, Węgry), Prof. Henri Vieille-Grosjean (Université
de Strasbourg, Francja), Prof. nadzw. dr hab. Mirosław Kowalski (Uniwersytet Zielonogórski, Polska),
Prof. Sveta Loboda (Narodowy Uniwersytet Lotnictwa w Kijowie, Ukraina),
Prof. Maria Helena Trindade Lopes (New University of Lisbon, Portugalia), Ks. prof. dr hab. Janusz
Marianiński (Katolicki Uniwersytet Lubelski, Polska), Prof. dr hab. Zbyszko Melosik (Uniwersytet
im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Polska), Prof. dr Kerstin Nordlöf (Örebro University, Szwecja),
Prof. dr hab. Katarzyna Olbrycht (Uniwersytet Śląski w Katowicach, Polska), Prof. Natalia
Sejko (Uniwersytet Państwowy im. Iwana Franki w Żytomierzu, Ukraina), Dr hab. Maria Marta
Urlińska, prof. UIK (Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska), Prof. dr hab. Bogusław Śliwerski
(Uniwersytet Łódzki, Polska), Prof. dr hab. Andrzej Michał de Tchorzewski (Uniwersytet Ignatianum
w Krakowie, Polska), Prof. Stanislav Avsec (University of Ljubljana, Słowenia), Ks. prof. Zbigniew
Marek SJ (Uniwersytet Ignatianum w Krakowie, Polska), Dr hab. Krzysztof Wielecki, prof. UKSW
(Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Polska)

PROJEKT OKŁADKI I OPRACOWANIE GRAFICZNE / COVER DESIGN AND LAYOUT
dr inż. arch. Katarzyna Białas-Jucha
REDAKTOR JĘZYKOWY / LANGUAGE EDITOR
dr Maria Szymańska
REDAKTOR TEKSTÓW / COPY EDITOR
Dariusz Piskulak
OPRACOWANIE TECHNICZNE / DTP
Jacek Zaryczny

Wszystkie artykuły są recenzowane, a ich streszczenia indeksowane w międzynarodowych bazach danych,
m.in. CEEOL, CEJSH, Index Copernicus, EZB, DOAJ, ERIH PLUS / All articles are peer-reviewed, and their
summaries are abstracting in international databases, including CEEOL, CEJSH, Index Copernicus, EZB,
DOAJ, ERIH PLUS

Od roku 2022 czasopismo jest wydawane tylko w wersji online

e-ISSN 2391-9485

Czasopismo jest dofinansowane ze środków Ministra Edukacji i Nauki
w ramach programu „Rozwój Czasopism Naukowych” – umowa Nr RCN/SN/0390/2021/1

Adres redakcji / Publisher Address
ul. Kopernika 26, 31-501 Kraków
e-mail sekretarz redakcji: agnieszka.kaczor@ignatianum.edu.pl
<https://horyzontywychowania.ignatianum.edu.pl>

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania tekstów i zmiany tytułów.
Materiałów niezamówionych nie zwraca.

**Informacje dla autorów są dostępne na stronie internetowej czasopisma Horyzonty Wychowania.
Guidelines for authors are available on the website of Horizons of Education.**



Mirosław Kowalski, Jarosław Charchuła <i>Editorial: Education in the Age of Artificial Intelligence</i>	5
Mirosław Kowalski, Jarosław Charchuła <i>Edytorial: Edukacja w dobie sztucznej inteligencji</i>	7
ARTYKUŁY TEMATYCZNE / THEMATIC ARTICLES	9
Renata Tomaszewska, Mirosław Kowalski <i>Edukacja w dobie sztucznej inteligencji. Wprowadzenie w problematykę i próba zarysowania niektórych pól problemowych / Education in the Age of Artificial Intelligence. An Introduction to the Issue and an Attempt to Outline Some Problem Fields</i>	11
Witold Wrzesień <i>„Dzieci Frankensteina”? Socjalizacyjne modyfikacje procesu edukacji w dobie sztucznej inteligencji / “Frankenstein’s Children”? Socialising Modifications of the Educational Process in the Age of Artificial Intelligence</i>	21
Lucie Zormanová <i>Attitudes of Czech Teachers Towards the Use of Artificial Intelligence in Schools / Postawy czeskich nauczycieli wobec wykorzystania sztucznej inteligencji w szkołach</i>	31
Barbara Leja <i>Sztuczna inteligencja w mediach – aspekt edukacyjny / Artificial Intelligence in the Media – Educational Aspect</i>	43
Bogusław Bembenek <i>Doskonalenie kompetencji cyfrowych w klastrach / Improving Digital Competences in Clusters</i>	55
Marcin Stanuch, Magdalena Gorzelany-Dziadkowiec, Halina Smutek <i>Znaczenie kompetencji miękkich w procesie dostosowań rynku pracy do wymagań rewolucji 4.0 / The Importance of Soft Skills in the Process of Adapting the Labor Market to the Requirements of Revolution 4.0</i>	65
Jarosław Charchuła <i>Uniwersytet w dobie sztucznej inteligencji – szanse i zagrożenia / University in the Era of Artificial Intelligence – Opportunities and Threats</i>	79

Agnieszka Franczyk, Anna Rajchel <i>Postawy studentów wobec ChatGPT w edukacji / Students' Attitudes Towards ChatGPT in Education</i>	89
ARTYKUŁY VARIA / ARTICLES VARIA	103
Beata Bonna <i>Young People's Preferences Regarding Classical Music and Gender: The Educational Context of a Study Carried out in Poland / Preferencje ludzi młodych dotyczące muzyki klasycznej a płeć – edukacyjny kontekst badań zrealizowanych w Polsce</i>	105
Angelika Cieślikowska-Ryczko <i>Etykieta „obcego” w instytucji totalizującej. Adaptacja (pod)kulturowa młodzieży pochodzenia ukraińskiego w placówkach resocjalizacyjnych / The Labeling of the 'Stranger' in Totalizing Institutions. Subcultural Adaptation of Ukrainian Youth in Juvenile Rehabilitation Facilities</i>	117
Anna Kot <i>Wolność podmiotów edukacyjnych a problem odpowiedzialności moralnej za edukację / Freedom of Educational Subjects and Responsibility for Education</i>	129
Sylwester Zielka <i>Mediacje w szkole: od konfliktu do demokracji / Mediation in School: From Conflict to Democracy</i>	141

**Miroslaw Kowalski**

<https://orcid.org/0000-0003-2960-8258>
Uniwersytet Zielonogórski
University of Zielona Góra
m.kowalski@jpp.uz.zgora.pl

Jaroslaw Charchula

<https://orcid.org/0000-0002-8470-7374>
Uniwersytet Ignatianum w Krakowie
Ignatianym University in Cracow
jaroslaw.charchula@ignatianum.edu.pl
<https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.01>

Data zgłoszenia: 06.02.2024

Data akceptacji: 08.02.2024

Data publikacji: 29.03.2024

Editorial: Education in the Age of Artificial Intelligence

The progress of civilisation is the ground for enormous changes in the life of every human being. The development of information technology, telecommunications or multimedia is a huge step in the history of all civilisation. This evolution from the industrial era, where we were dealing with an industrial society, is moving us to an information society based on artificial intelligence (AI). Information is becoming the basis not only for the smooth functioning of all types of institutions – but also, and perhaps above all, for the educational process. The implementation of artificial intelligence in the education system is a topic that generates both enthusiasm and concern. On the one hand, the possibilities it offers in the context of education seem almost limitless, promising, among other things, the personalisation of teaching, the optimisation of teaching processes and support in the diagnosis and development of students' skills. On the other hand, there are questions about data security, ethics and the potential replacement of teachers by machines.

Undoubtedly, artificial intelligence can contribute to significant progress in personalising the educational process. Thanks to its ability to analyse large data sets, it is able to tailor teaching materials to the individual needs and learning pace of each student. AI also offers the potential to support teachers by automating time-consuming tasks, allowing teachers to focus on more valuable aspects of teaching, such as developing students' creativity and critical thinking skills.

However, the implementation of artificial intelligence in education also comes with major challenges. Privacy and data security issues are particularly important, as AI systems require access to large amounts of sensitive information to function effectively. In addition, there is a risk of over-reliance on technology at the expense of face-to-face human relationships, which are crucial for the emotional and social development of children and young people. It is important that technology supports teachers, rather than seeking to replace them, so that it strikes a balance between innovation and the humanistic dimension of education. The integration of AI in the education system offers significant potential for personalising learning and optimising educational processes. However, in order to realise this potential, conscious and thoughtful steps must be taken to both maximise the benefits and minimise the risks.

Horizons of Education

The articles included in this volume are part of a wide-ranging scholarly debate on this topic. On behalf of the entire Editorial Board, we invite our Readers to familiarise themselves with the contents of this issue of *Horizons of Education*.

Mirosław Kowalski
Jarosław Charchuła
Theme issue editors

**Mirosław Kowalski**

<https://orcid.org/0000-0003-2960-8258>
Uniwersytet Zielonogórski
University of Zielona Góra
m.kowalski@jpp.uz.zgora.pl

Jarosław Charchuła

<https://orcid.org/0000-0002-8470-7374>
Uniwersytet Ignatianum w Krakowie
Ignatianum University in Cracow
jaroslaw.charchula@ignatianum.edu.pl
<https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.02>

Data zgłoszenia: 06.02.2024

Data akceptacji: 08.02.2024

Data publikacji: 29.03.2024

Edytorial: Edukacja w dobie sztucznej inteligencji

Postęp cywilizacyjny jest podłożem zmian w życiu każdego człowieka. Rozwój technik informatycznych, telekomunikacyjnych czy też multimedialnych jest ogromnym krokiem w dziejach całej cywilizacji. Ewolucja, ta z ery industrialnej, gdy mieliśmy do czynienia ze społeczeństwem przemysłowym, przenosi nas do społeczeństwa informacyjnego, opartego na sztucznej inteligencji (AI). Informacja staje się podstawą nie tylko sprawnego funkcjonowania wszelkiego typu instytucji, ale również, a może przede wszystkim – procesu edukacji. Wdrażanie sztucznej inteligencji w systemie edukacji to temat, który wywołuje zarówno entuzjazm, jak i obawy. Z jednej strony możliwości, jakie ona oferuje w kontekście edukacji, wydają się niemal nieograniczone, obiecując m.in. personalizację nauczania, optymalizację procesów dydaktycznych oraz wsparcie w diagnozie i rozwoju umiejętności uczniów. Z drugiej strony natomiast pojawiają się pytania o bezpieczeństwo danych, etykę oraz potencjalne zastąpienie nauczycieli przez maszyny.

Niewątpliwie sztuczna inteligencja może przyczynić się do znacznego postępu w personalizacji procesu edukacyjnego. Dzięki zdolności analizy dużych zbiorów danych jest w stanie dostosować materiały dydaktyczne do indywidualnych potrzeb i tempa nauki każdego ucznia. AI oferuje również możliwości w zakresie wsparcia nauczycieli, automatyzując czasochłonne zadania, co pozwoli im skoncentrować się na bardziej wartościowych aspektach nauczania, takich jak rozwijanie kreatywności i umiejętności krytycznego myślenia u uczniów.

Wdrażanie sztucznej inteligencji w edukację wiąże się jednak również z dużymi wyzwaniami. Kwestie prywatności i bezpieczeństwa danych są szczególnie istotne, ponieważ systemy AI wymagają dostępu do dużych ilości wrażliwych informacji, by skutecznie funkcjonować. Ponadto istnieje ryzyko nadmiernego polegania na technologii kosztem bezpośrednich relacji międzyludzkich, które są kluczowe dla rozwoju emocjonalnego i społecznego dzieci i młodzieży. Ważne jest, aby technologia wspierała nauczycieli, a nie dążyła do ich zastąpienia, aby zachowywała równowagę między innowacyjnością a humanistycznym wymiarem edukacji. Integracja AI w systemie edukacji oferuje znaczące możliwości dla personalizacji nauczania i optymalizacji procesów edukacyjnych. Aby jednak zrealizować ten potencjał, należy podjąć świadome i przemyślane kroki, mające na celu zarówno maksymalizację korzyści, jak i minimalizację ryzyka.

Artykuły umieszczone w niniejszym tomie wpisują się w szeroką debatę naukową prowadzoną w tym temacie. W imieniu całej Redakcji zapraszamy naszych Czytelników do zapoznania się z treściami niniejszego numeru „Horyzontów Wychowania”.

Mirosław Kowalski
Jarosław Charchuła
Redaktorzy tematyczni

ARTYKUŁY TEMATYCZNE

THEMATIC ARTICLES



Renata Tomaszewska

<https://orcid.org/0000-0001-9605-1483>
 Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
 Kazimierz Wielki University
 renatatl@ukw.edu.pl

Miroslaw Kowalski

<https://orcid.org/0000-0003-2960-8258>
 Uniwersytet Zielonogorski
 University of Zielona Góra
 M.Kowalski@ipp.uz.zgora.pl
<https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.03>

Data zgłoszenia: 09.02.2024

Data akceptacji: 20.02.2024

Data publikacji: 29.03.2024

***Edukacja w dobie sztucznej inteligencji.
 Wprowadzenie w problematykę i próba zarysowania
 niektórych pól problemowych
 Education in the Age of Artificial Intelligence. An Introduction
 to the Issue and an Attempt to Outline Some Problem Fields***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The purpose of the article is an attempt to synthesize the problem areas and identify the issues that arise on the horizon of the term „Artificial Intelligence – Education”. The article outlines selected current developmental trends in educational theory and practice, changes that are/will be taking place in teaching/learning processes over the next few years, in terms of the use of new technologies/artificial intelligence.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The problem question was formulated as follows: which issues should be taken into account in social (including pedagogical) reflection around the triad of artificial intelligence – technological progress – education? The method of literature analysis and content selection and reconstruction was used to obtain a synthesis of the issues discussed.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The realization of the goal and the answer to the problem question was included in the process of argument, which consists of: an introduction to the issue, the presented analyses and reflections (framed in bipolar terms) on the essence, interrelationships, dependencies between artificial intelligence and education (in terms of freedom and discretion of human action).

RESEARCH RESULTS: Reflection on the issues addressed indicates the multidimensionality of the analyzed area; the analyses and reflections presented prove the conceptual (and purposeful) diversity within the studied reality, and the analyses presented suggest the need for changes in some dimensions/scopes of institutional education.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: There is a need to prepare universal studies of the nature of, among other things, an in-depth critical

Sugerowane cytowanie: Tomaszewska, R., i Kowalski, M., (2024). Edukacja w dobie sztucznej inteligencji. Wprowadzenie w problematykę i próba zarysowania niektórych pól problemowych. *Horyzonty Wychowania*, 23(65), 11-19. <https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.03>

discourse on artificial intelligence and its educational orientation. In the face of new educational challenges (but also threats), under conditions of constant socio-cultural change, it is necessary to develop knowledge, skills and competencies – especially of the younger generation – in order to effectively undertake critical discourses.

→ **KEYWORDS:** **EDUCATION, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SCHOOL, UNIVERSITY, MEDIA EDUCATION**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem artykułu jest próba syntetycznego przedstawienia obszarów problemowych i wskazania zagadnień, jakie pojawiają się na horyzoncie określenia „sztuczna inteligencja – edukacja”. W artykule zarysowano wybrane, aktualne tendencje rozwojowe w teorii i praktyce edukacyjnej, zmiany, jakie zachodzą/będą zachodziły w procesach nauczania/uczenia się na przestrzeni najbliższych lat, w aspekcie wykorzystania nowych technologii/sztucznej inteligencji.

PROBLEMY I METODY BADAWCZE: Pytanie problemowe sformułowano następująco: jakie zagadnienia powinny być uwzględniane w społecznym (w tym pedagogicznym) namyśle wokół triady sztuczna inteligencja – postęp technologiczny – edukacja? Zastosowano metodę analizy literatury oraz selekcji i rekonstrukcji treści w celu uzyskania syntezy omawianych zagadnień.

PROCES WYWODU: Realizacja celu i odpowiedzi na pytanie problemowe została ujęta w procesie wywodu, na który składa się: wprowadzenie w zagadnienie, zaprezentowane analizy i refleksje (ujęte dwubiegunowo) dotyczące istoty, wzajemnych relacji, zależności pomiędzy sztuczną inteligencją i edukacją (w aspekcie wolności i (do)wolności działań człowieka).

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Refleksja nad podjętą problematyką wskazuje na wielowymiarowość analizowanego obszaru; prezentowane analizy i refleksje świadczą o zróżnicowaniu koncepcyjnym (i celowościowym) w obrębie badanej rzeczywistości, a przedstawione analizy sugerują konieczność zmian w niektórych wymiarach/zakresach instytucjonalnej edukacji.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Istnieje potrzeba przygotowania uniwersalnych opracowań o charakterze m.in. pogłębionego dyskursu krytycznego z zakresu sztucznej inteligencji i jej edukacyjnego ukierunkowania. W obliczu nowych wyzwań (ale i zagrożeń) edukacyjnych, w warunkach ciągłej zmiany społeczno-kulturowej należy rozwijać wiedzę, umiejętności i kompetencje – przede wszystkim młodego pokolenia – w celu skutecznego podejmowania krytycznych dyskursów.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** **EDUKACJA, SZTUCZNA INTELIGENCJA, SZKOŁA, UCZELNIA WYŻSZA, MEDIA CYFROWE**

Wstęp

Sztuczna inteligencja (SI) w edukacji nie jest odległą perspektywą rzeczywistości, a teraźniejszością. W warunkach czwartej rewolucji przemysłowej obecność SI (ang. *artificial intelligence*, AI) w szeroko rozumianej edukacji staje się faktem. Szeroko rozumianej, tzn. obejmującej te działania i procesy, które dokonując w jednostce zmian, od fazy przedszkolnej do późnej emerytalnej, pozwalają świadomie się realizować i sprawnie funkcjonować w społeczeństwie, zgodnie z ujęciem Rezolucji Rady Unii Europejskiej dotyczącym uczenia się przez całe życie z 27 czerwca 2002 r.

Sztuczna inteligencja wykorzystuje zaawansowane algorytmy, duże ilości danych oraz potężne zasoby obliczeniowe do symulacji ludzkiego myślenia i podejmowania decyzji. Jest coraz bardziej obecna w życiu społeczno-gospodarczym i coraz bardziej zaawansowana. Trudno już wskazać dziedzinę, w której nie znalazłaby zastosowania. Swoją potencjał w coraz większym stopniu ukazuje również w obszarze edukacji. Dlatego celem niniejszego artykułu jest wprowadzenie w problematykę oraz próba zarysowania wybranych pól problemowych na podstawie źródeł badawczych z uwzględnieniem najnowszej literatury dotyczącej poruszanej tematyki.

Sztuczna inteligencja

Dostępne liczne już ujęcia definicyjne wskazują, że sztuczną inteligencję rozumieć można jako oprogramowanie opracowane przy użyciu co najmniej jednej spośród technik i podejść, które może – dla danego zestawu celów określonych przez człowieka – generować wyniki, takie jak treści, przewidywania, zalecenia lub decyzje wpływające na środowiska, z którymi wchodzi w interakcję. Do takich technik i podejść należą: a) mechanizmy uczenia maszynowego, w tym uczenie nadzorowane, uczenie się maszyn bez nadzoru i uczenie przez wzmacnianie, z wykorzystaniem szerokiej gamy metod, w tym uczenia głębokiego; b) metody oparte na logice i wiedzy, w tym reprezentacja wiedzy, indukcyjne programowanie (logiczne), bazy wiedzy, silniki inferencyjne i dedukcyjne, rozumowanie (symboliczne) i systemy ekspertowe; c) podejścia statystyczne, estymacja bayesowska, metody wyszukiwania i optymalizacji (Komisja Europejska, 2022).

Sztuczna inteligencja staje się wszechobecna w gospodarce i społeczeństwie, wpływając na sposób zdobywania informacji i podejmowania decyzji. Niektóre jej systemy mogą zostać „wytrenowane” do tworzenia prognoz lub wydawania zaleceń, czasami bez jakiegokolwiek udziału człowieka. Dotyczy to także obszaru edukacji. Coraz silniejszy wpływ SI na systemy kształcenia i szkoleń jest już niezaprzeczalny. Staje się ona podstawowym elementem spersonalizowanej dydaktyki i oceny. W coraz większym stopniu ukazuje też swój potencjał w dostarczaniu cennych informacji na temat rozwoju uczących się jednostek (Komisja Europejska, 2022).

A to dopiero początek! W przyszłości wpływ ten będzie powszechniejszy.

Rozwój sztucznej inteligencji wymaga uwzględnienia wielu obszarów tematycznych, w tym problemów prawnych i etycznych. Wymaga również podejmowania działań w celu minimalizacji potencjalnych negatywnych jej skutków. Organizacje i instytucje na całym świecie pracują nad opracowaniem zasad i ram regulacyjnych, aby rozwój tej technologii odbywał się z poszanowaniem wartości etycznych i moralnych. Dlatego stała się ona przedmiotem wielu dokumentów strategicznych, m.in. w Unii Europejskiej, takich jak przede wszystkim:

- Planu działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027, Komisja Europejska (2021),
- Zaleceń Rady w sprawie sztucznej inteligencji, OECD (2021),
- Zaleceń w zakresie etyki sztucznej inteligencji, UNESCO (2021)
- Wytucznych politycznych dotyczących SI dla dzieci, UNICEF (2021),
- Europejskiej strategii w zakresie danych, Komisja Europejska (2020),
- Białej księgi w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania, Komisja Europejska (2020),
- Wytucznych w zakresie etyki dotyczących godnej zaufania sztucznej inteligencji, Niezależna grupa ekspertów ds. AI (2019),
- Listy kontrolnej dla godnej zaufania sztucznej inteligencji, Grupa ekspertów wysokiego szczebla ds. AI (2020) i in.

To ważniejsze przykłady opracowań, które powstały w okresie ostatnich kilku lat. Obrazują one podejście Komisji Europejskiej zakładające, że musi ona opracować sposób działania w celu promowania rozwoju i wprowadzania sztucznej inteligencji, ale na podstawie wartości europejskich i praw podstawowych – godności ludzkiej i ochrony prywatności. SI staje się coraz bardziej centralną częścią każdego aspektu życia, dlatego ludzie powinni móc jej ufać. Natomiast jej wiarygodność jest warunkiem wstępnym upowszechnienia (Kroplewski, 2021).

Warto zwrócić uwagę na pojęcie godnej zaufania sztucznej inteligencji. W takim rozumieniu musi ona posiadać trzy cechy charakterujące wyposażony w nią system przez cały jego cykl życia. To znaczy: (1) powinna być zgodna z prawem i przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów ustawowych oraz wykonawczych, (2) powinna być etyczna, zapewniając zgodność z zasadami i wartościami etycznymi oraz (3) powinna być solidna zarówno z technicznego, jak i ze społecznego punktu widzenia, ponieważ systemy SI mogą wywoływać niezamierzone szkody nawet wówczas, gdy korzysta się z nich w dobrej wierze. Każda z tych cech postrzegana z osobna jest konieczna, lecz niewystarczająca do osiągnięcia godnej zaufania sztucznej inteligencji. W idealnych warunkach wszystkie te trzy cechy harmonijnie współdziałają ze sobą, a ich zakresy nakładają się na siebie. Jeżeli jednak w praktyce okaże się, że interakcje między tymi cechami prowadzą do powstawania konfliktów, społeczeństwo powinno poczynić wysiłki na rzecz ich odpowiedniego skorygowania (Niezależna grupa ekspertów..., 2019).

Co istotne, obowiązuje „Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020”. Dokument ten opisuje działania, które należy wdrożyć i cele, które nasz kraj powinien osiągnąć w perspektywie krótkoterminowej (do 2023 r.), średnioterminowej (do

2027 r.) i długoterminowej (po 2027 r.), mające służyć rozwojowi społeczeństwa, gospodarki i nauki. Wszystkie cele i narzędzia zostały podzielone na sześć obszarów: AI i społeczeństwo; AI i innowacyjne firmy; AI i nauka; AI i edukacja; AI i współpraca międzynarodowa; AI i sektor publiczny (Uchwała..., 2021).

Ponadto w styczniu 2024 r. w Ministerstwie Cyfryzacji powołano zespół doradczy pod nazwą „PL/AI Sztuczna inteligencja dla Polski”, który ma opracować rekomendacje wykorzystania tej technologii w konkretnych obszarach działalności państwa, takich jak np. zdrowie, bezpieczeństwo czy też właśnie edukacja.

Sztuczna inteligencja jako czynnik kształtujący teraźniejszość i przyszłość edukacji

Na całym świecie osoby uczące się i ich edukatorzy korzystają z systemów sztucznej inteligencji, czasem nie zdając sobie z tego sprawy. W codziennym życiu SI jest wykorzystywana w wyszukiwarkach internetowych, przez inteligentnych asystentów, chatboty, w tłumaczeniach językowych, aplikacjach nawigacyjnych, internetowych grach wideo i wielu innych aplikacjach. Systemy SI opierają się na danych, które są gromadzone w różnych formach (np. dźwięk, obrazy, tekst, posty, kliknięcia) i razem tworzą nasze cyfrowe ślady. Korzystanie z systemów SI w edukacji także staje się coraz powszechniejsze. Są one stosowane na różne sposoby, np. w celu wsparcia praktyk nauczania, uczenia się i oceniania; wzbogacania zarówno procesów nauczania, jak i procesów uczenia się; wspierania szkół i uczelni w poprawieniu ich organizacji i funkcjonowania. SI posiada ogromny potencjał, m.in. poprzez identyfikację specjalnych potrzeb edukacyjnych, nauczanie zindywidualizowane, skuteczniejsze wykorzystywanie dostępnych materiałów dydaktycznych. Rodzaje wspomnianych systemów, wykorzystywanych na potrzeby nauczania, uczenia się, oceniania i prowadzenia administracji szkolnej i akademickiej, powszechnie rozróżnia się jako „ukierunkowane na ucznia”, „ukierunkowane na nauczyciela” i „ukierunkowane na system”. Aby korzystać z tych zasygnalizowanych możliwości, konieczne jest jednak posiadanie przynajmniej podstawowej wiedzy na temat SI i wykorzystania danych, aby móc w sposób pozytywny, krytyczny i etyczny pracować z tą technologią i właściwie ją stosować. Jeżeli aplikacje SI będą niewłaściwie zaprojektowane lub nieostrożnie używane, mogą mieć wówczas szkodliwe konsekwencje. Dlatego wszyscy organizatorzy i uczestnicy procesów edukacyjnych powinni być świadomi tego, czy systemy, z których korzystają, są niezawodne, uczciwe, zabezpieczone i godne zaufania, a zarządzanie danymi edukacyjnymi jest bezpieczne, chroni prywatność osób i jest wykorzystywane dla wspólnego dobra (Komisja Europejska, 2022).

Podkreślić trzeba potencjał w eksperymentowaniu z nowymi pomysłami i tworzeniu aplikacji AI. Stosowane w szeroko rozumianej dydaktyce, mogą przynosić korzyści w postaci lepszego zrozumienia zasobów wiedzy uczących się jednostek, zapewnienia zindywidualizowanego podejścia dostosowanego do konkretnych potrzeb, bazującego

na ich doświadczeniu i podnoszącego poziom gotowości do edukacji. Obecnie Internet jest wypełniony szeroką gamą przynajmniej kilkudziesięciu narzędzi, które mogą być przydatne dla procesów nauczania-uczenia się, ich ubogacenia i urozmaicenia. Istnieją specjalne strony typu aitooolsclub.com oraz katalogi i wyszukiwarki zapewniające obszerną listę innowacyjnych narzędzi SI. Wśród nich największą popularnością w ostatnim czasie zdają się cieszyć m.in.: ChatGPT (Tomaszewska, 2024), Aria oraz Dall-E.

Stosowanie sztucznej inteligencji w procesach dydaktycznych wymaga podnoszenia kompetencji edukatorów w tym zakresie. Sytuację ułatwić mogą wytyczne, jakie przygotowała Komisja Europejska dotyczące SI i wykorzystania danych w nauczaniu i uczeniu się. Już w 2018 r. opisano potencjalny wpływ SI na uczenie się, nauczanie i edukację (Tuomi, 2018), zaś w 2022 roku ukazały się wspomniane wyżej *Wytyczne etyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania sztucznej inteligencji i danych w nauczaniu i uczeniu się* (Komisja Europejska, 2022).

Opracowanie to pokazuje potencjał, jaki niesie za sobą zastosowanie sztucznej inteligencji i ma pomóc zrozumieć sposoby jej wykorzystania oraz związane z tym zagrożenia. Pokazuje wykorzystanie sztucznej inteligencji w edukacji w czterech aspektach:

1. nauczanie ucznia – wykorzystywanie sztucznej inteligencji do nauczania uczniów (ukierunkowanie na ucznia);
2. wspieranie ucznia – wykorzystywanie sztucznej inteligencji do wspierania uczenia się ucznia (ukierunkowanie na ucznia);
3. wspieranie nauczyciela – wykorzystywanie sztucznej inteligencji do wspierania nauczyciela (ukierunkowanie na nauczyciela);
4. wspieranie systemu – wykorzystywanie sztucznej inteligencji do wspierania diagnostyki lub planowania systemowego (ukierunkowanie na system).

Warto też wspomnieć, że w lipcu 2023 r. w Polsce ukazał się pierwszy poradnik wynikający z rosnącej popularności chatu GPT (Machura, 2023). W tym samym roku MEiN wydało kolejny dokument opisujący możliwości zastosowania narzędzi AI w szkołach. Autorzy poradnika uważliwiają pedagogów na konsekwencje rosnącej popularności sztucznej inteligencji. Zwracają też uwagę na rosnącą liczbę prac domowych, streszczeń i opracowań lektur tworzonych z pomocą chatbotów, a także na kwestię prywatności i dostępu do wrażliwych danych osobowych oraz zdjęć. Przestrzegają przed sytuacjami, w których użytkownicy Internetu poddają obróbce AI własne lub cudze fotografie oraz nagrania audio. Kwestia przetwarzania danych osobowych dotyczy również nauczycieli i dyrektorów szkół (Łukawski i in., 2023).

Nie ma natomiast wątpliwości, że wśród czynników zmian mających decydujący wpływ na teraźniejszość i przyszłość edukacji wskazuje się właśnie sztuczną inteligencję.

Już dziś, współcześnie, w warunkach postępującej automatyzacji, robotyzacji i algorytmizacji życia, mamy do czynienia z istnieniem rozwiązań technologicznych, które przekształcają edukację i inspirują do redefinicji tego, kim jest/będzie uczeń, a także tego, kim jest/będzie nauczyciel. Na przykład:

- technologia 3D, czyli trzeciego wymiaru/trójwymiaru, w tym technologia druku 3D polegająca na wykonywaniu obiektów przestrzennych na podstawie trójwymiarowego

modelu przez utwardzanie materiału (filamentu) warstwa po warstwie. Inaczej mówi się tu o wytwarzaniu addytywnym;

- rzeczywistość wirtualna (*virtual reality*, VR), a zatem całkowicie nowy, wirtualny świat, do którego uczący się „przenosi się” za pomocą specjalnych gogli;
- rzeczywistość rozszerzona (*augmented reality*, AR), w której elementy świata cyfrowego nakładane są na elementy świata fizycznego;
- big data i inteligentna analityka uczenia umożliwiające na bazie zbieranych informacji o uczących się, ich metodach i sposobach uczenia się, a także efektach tych działań powstawanie inteligentnych aplikacji i platform, które personalizują doświadczenia edukacyjne (Infuture Institute, 2021).

W najbliższej przyszłości należy się też spodziewać postępu w zakresie:

- *Brain Computer Interface (BCI)* lub inaczej *Brain Machine Interface (BMI)* – rozwiązania technologicznego pozwalającego na komunikację między mózgiem a odpowiednim urządzeniem zewnętrznym;
- Internetu zmysłów – docelowego rozwiązania mającego dać uczucie pełnego sensorycznego zanurzenia się w cyberprzestrzeni, które będzie zapewne wykorzystywane w edukacji w sposób bardzo kreatywny i aktywizujący.

To również zaledwie przykłady, które uzmysławiają potencjał SI.

Sztuczna inteligencja to zatem poważne wyzwanie dla edukacji, które generuje dwa podstawowe pytania i wynikające z nich niezliczone wątki badawcze:

- Jak uczyć się o *artificial intelligence*?
- Jak uczyć się z pomocą *artificial intelligence*? (Kuruliszwili, 2021, s. 28-40).

Trudno też nie zauważyć, jako kolejnego ważnego pola problemowego, zagadnienia cyborgizacji edukacji, czyli rosnącej skłonności do ingerencji czynników nieludzkich zarówno w procesy wychowania, jak i kształcenia (Tomaszewska, 2021).

Wnioski i refleksje

Zaprezentowane wybrane refleksje wprowadzające otwierają przestrzeń do pogłębionych analiz. Są one konieczne. Systemy sztucznej inteligencji nieustannie się rozwijają, a wykorzystanie danych wzrasta. Dlatego niezwykle istotne jest wypracowanie lepszego zrozumienia ich wpływu na otaczający nas świat, w tym w szczególności w obszarze edukacji.

Jednocześnie należy podkreślić, że z jednej strony postęp technologiczny/sztuczna inteligencja nie tylko reorganizują teorie i praktyki pedagogiczne, ale także stawiają pod znakiem zapytania status nauczycielskich obowiązków i powinności (Kowalski i Zygadło, 2022). Z drugiej zaś czy w aspekcie wykorzystywania np. ChatGPT samodzielne uczenie się, dotychczasowe metody weryfikacji wiedzy nie należą już do przeszłości? W rzeczy samej uruchomienie np. ChatGPT stwarza szansę postawienia najbardziej fundamentalnych pytań:

- Czym naprawdę jest wiedza (Kowalski, 2023, s. 43–55)?
- W jakim stopniu możemy mówić o istocie szkolnej/akademickiej nauki: rozumowania, argumentacji i dedukcji? Czy szkołom/uczelniom grozi stopniowa utrata edukacyjnej racji bytu?
- Czy np. uczelnie wyższe nadal będą miejscem wolnej wymiany myśli i ekspresji?
- Czy, a jeżeli tak, to jak formułować cele kształcenia, projektować jego programy i ustalać kryteria oceny?

Jednocześnie w przestrzeni naukowej i publicystycznej coraz częściej zadaje się pytanie o „cywilizacyjne i kulturowe wyzwanie”, np. czy tylko treściami w języku angielskim/mandaryńskim (chińskim) będą zasilane algorytmy sztucznej inteligencji (którą kulturę, język, sposób myślenia, mają odzwierciedlać itd.).

Postępu technologicznego/sztucznej inteligencji nie można zatrzymać. Rozpoczęła się czwarta rewolucja przemysłowa, uczące się komputery jednoznacznie zmieniają nasze życie, bardziej niż koło, prąd czy Internet. Sztuczna inteligencja (AI) staje się megatrendem kształtującym edukację.

BIBLIOGRAFIA

- Infuture Institute. (2021). *Przyszłość edukacji. Scenariusze 2046*. Infuture Institute. <https://infuture.institute/raporty/przyszlosc-edukacji/>
- Komisja Europejska. (2022). *Wytyczne etyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania sztucznej inteligencji i danych w nauczaniu i uczeniu się*. Urząd Publikacji Unii Europejskiej. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/169>
- Kowalski M. (2023). Edukacja – prawda – nauka (wiedza). Między wolnością a bezpieczeństwem? W: M. Magda-Adamowicz, E. Pasterniak-Kobyłecka i A. Famuła-Jurczak (red.), *Edukacja wczoraj, dziś, jutro* (s. 43–55). Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Kowalski, M. i Zygadło, A. (2022). Problemy i wyzwania współczesnej edukacji w zmieniającej się rzeczywistości społecznej – wprowadzenie w problematykę. *Rocznik Lubuski*, 48(2), 7–12. <https://doi.org/10.34768/rl.2022.v482.01>
- Kroplewski, R. (2021). Kodeks etyczny AI – prekursorzy narzucają standard. *Pomorski Thinkletter*, 4, 72–75. https://www.kongresobywatelski.pl/wp-content/uploads/2021/12/pomorski_thinkletter-4-2021.pdf
- Kuruliszwili, S. (2021). Sztuczna inteligencja – nowe wyzwanie edukacyjne. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, 10, 28–40. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.6653>
- Łukawski, T., Łukawski, A. i Rafał, M. (2023). Do czego AI nie służy. Przewodnik dla nauczycieli stworzony przez grupę roboczą ds. AI. Ministerstwo Edukacji i Nauki, MEiN Tech, Instytut Badań Edukacyjnych. https://ibe.edu.pl/images/Przewodnik_Do_czego_AI_nie_sluzy.pdf
- Machura, M. (2023). *Chat GPT w szkole. Szanse i zagrożenia*. Ministerstwo Edukacji i Nauki, MEiN Tech, Instytut Badań Edukacyjnych. https://samorzad.pap.pl/sites/default/files/2023-04/Chat_GPT%2C%A0w_szkole_-_szanse_i_zagrozenia.pdf
- Niezależna grupa ekspertów wysokiego szczebla ds. sztucznej inteligencji. (2019). *Wytyczne w zakresie etyki dotyczące godnej zaufania sztucznej inteligencji*. Komisja Europejska. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/21984>
- Tomaszewska, R. (2021). *Człowiek i praca. Perspektywa transhumanizmu*. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.

Tomaszewska, R. (2024). *Andragogy meets ChatGPT in lifelong learning: Exploring opportunities and challenges*. IEEE Computer Society Press. [W druku].

Tuomi, I. (2018). The impact of artificial intelligence on learning, teaching, and education. Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC113226>

Uchwała nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020”. (2021). M.P. 2021, poz. 23. (Polska).

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding

Lack of funding sources.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).



**„Dzieci Frankensteiną”? Socjalizacyjne modyfikacje
procesu edukacji w dobie sztucznej inteligencji
“Frankenstein’s Children”? Socialising Modifications
of the Educational Process in the Age of Artificial Intelligence**

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The aim is to provide a theoretical diagnosis of the impact of the pace of contemporary civilisational changes – which are consequences of the development of information technologies – on the specificity of modifications to the youth socialisation space and their impact on the forecasted changes to the educational model of the future.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The research problem is contained in the question: To what extent does the leap in civilisation progress generated by the successive stages of the digital revolution modify young people’s socialisation process, creating new spaces and new realised patterns of educational interactions? A selective analysis of theoretical works and research reports from sociology, pedagogy, psychology, psychiatry, neuroscience and information technology was used as a research method, combining it with the results of my research work.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The article analyses the new quality of the youth socialisation process taking shape in recent years and its effects in educational spaces, using selected elements of the conceptual model applied to analyses of the world of contemporary youth in times of accelerated civilisational change.

RESEARCH RESULTS: As a consequence of the development of new opportunities brought about by the dynamic development of information technologies, especially artificial intelligence systems, we are seeing the creation of new foundations for the socialisation process of young people, which is noticeably making its presence felt in educational spaces.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: The modifications to the socialisation process of young people emerging in the wake of rapid civilisational change are contributing to the shaping of a new model of education for the future, and the existing one is beginning to lose its relevance. The development of appropriate mechanisms to continuously monitor the impact of AI systems on their users seems necessary in such a situation.

→ **KEYWORDS:** **SOCIALISATION, CIVILISATIONAL CHANGES,
EDUCATION PROCESS, INFORMATION TECHNOLOGY,
ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem jest teoretyczna diagnoza wpływu tempa współczesnych przemian cywilizacyjnych – stanowiących konsekwencje rozwoju technologii informatycznych – na specyfikę modyfikacji przestrzeni socjalizacji młodzieży i ich oddziaływanie na prognozowane zmiany modelu edukacyjnego przyszłości.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Problem badawczy zawiera się w pytaniu: W jakich zakresach skok cywilizacyjny, generowany poprzez kolejne etapy cyfrowej rewolucji, modyfikuje proces socjalizacji młodzieży, tworząc nowe jego przestrzenie i nowe realizowane wzory oddziaływań o charakterze edukacyjnym? Jako metodę badawczą zastosowano selektywną analizę prac teoretycznych oraz raportów z badań z zakresu socjologii, pedagogiki, psychologii, psychiatrii, neurobiologii i technologii informatycznych, łącząc ją z efektami własnych prac badawczych.

PROCES WYWODU: W artykule analizie poddano kształtującą się w ostatnich latach nową jakość procesu socjalizacji młodych i jej efekty w przestrzeniach edukacji, wykorzystując wybrane elementy modelu pojęciowego stosowanego do analiz świata współczesnej młodzieży w czasach przyspieszonych przemian cywilizacyjnych.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: W konsekwencji powstawania nowych możliwości, dynamicznego rozwoju technologii informatycznych, w tym zwłaszcza systemów sztucznej inteligencji, obserwujemy tworzenie się nowych podstaw procesu socjalizacji młodzieży, co zauważalnie zaznacza swoją obecność w przestrzeniach edukacji.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Pojawiające się w następstwie szybkich przemian cywilizacyjnych modyfikacje procesu socjalizacji młodzieży przyczyniają się do kształtowania nowego modelu edukacji przyszłości, a istniejący dotychczas zaczyna tracić swoje znaczenie. Niezbędne wydaje się w takiej sytuacji wypracowanie stosownych mechanizmów stałego monitorowania wpływu systemów AI na ich użytkowników.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** **SOCJALIZACJA, PRZEMIANY CYWILIZACYJNE, PROCES EDUKACJI, TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE, SZTUCZNA INTELIGENCJA**

Wprowadzenie

Współczesne dynamiczne tempo cywilizacyjnych przemian, w znaczący sposób generowane rozwojem nowoczesnych technologii informatycznych, przyczynia się do przekształceń wszystkich przestrzeni otaczającej nas codzienności. XXI wiek to bezsprzecznie czas nowych możliwości, a dzisiejsza młodzież żyje w specyficznej socjalizacyjnej rzeczywistości nigdy niedoświadczanej przez wcześniejsze pokolenia (Gardner i Davis, 2013; Wrzesień, 2015; Twenge, 2017). Skala zachodzących zmian, nieporównywalna z jakimkolwiek okresem w przeszłości, przyczynia się do tworzenia nowych sposobów konstruowania społecznej rzeczywistości i nowych sposobów funkcjonowania w niej (Couldry i Hepp, 2017).

Coraz szybszy przyrost wiedzy (Buckminster Fuller, 1981) zmusza do stosowania coraz bardziej zaawansowanych technologii, w tym systemów sztucznej inteligencji (AI). Zwolennicy teorii technologicznej osobliwości – singularitarianie (*Singularitarians*), jak pisał o nich Joichi Ito (2017), uważają, że w niedalekiej przyszłości dzięki stworzeniu nadludzkiej (*super-human*) sztucznej inteligencji (Tzezana, 2017) doświadczymy największej technologicznej osobliwości w historii ludzkości, czyli takiej, która w ciągu zaledwie kilku lat może obalić instytucje i filary społeczeństwa oraz całkowicie zmienić sposób, w jaki postrzegamy siebie jako istoty ludzkie. Ray Kurzweil (2006) wskazywał tu rok 2045, przewidując, że już niebawem dzięki wykładniczemu wzrostowi ilości wiedzy jej podwojenie będzie następować co dwanaście godzin. Jedynym kierunkiem rozwoju ludzkiej cywilizacji w tak zarysowanym scenariuszu jest swoista korekta naszej biologicznej natury poprzez asymilację efektów postępu technologicznego, a sztucznej inteligencji w szczególności (zob. Vinge, 1993, Kurzweil, 2006). Z tego też między innymi powodu systemy sztucznej inteligencji trafiają dziś do szkół. Współczesna młodzież natomiast w zasadzie już od początku XXI wieku doświadcza nieznanego wcześniej przebiegu procesu socjalizacji, w istotny sposób modyfikowanego dzięki kolejnym etapom toczącej się cyfrowej rewolucji. Zmiany te w szczególny sposób zaznaczają swoją obecność w przestrzeniach socjalizacji wtórnej. I to właśnie jej specyfice postaram się przyrzeć w pierwszej części tekstu, by następnie przejść do wstępnych analiz potencjalnych konsekwencji wprowadzania systemów sztucznej inteligencji do edukacji.

Nowa jakość procesu socjalizacji młodzieży

Jednym z ważniejszych elementów procesu socjalizacji, w przeważającej mierze realizowanym w przestrzeniach socjalizacji wtórnej, jest konstruowanie i akumulacja kapitału kulturowego (Bourdieu, 1986). Socjalizacja do nowoczesnych technologii informatycznych jest niezaprzeczalnym atutem i mocną stroną kapitału kulturowego dzisiejszych młodych. Ma ona jednak swoje zróżnicowane oblicza. Jest w zasadzie wielowymiarowa, a wszystkie wchodzące w jej skład wymiary układają się w złożoną, przenikającą się nawzajem mozaikową całość i rzutują na szczególną specyfikę przebiegu procesu socjalizacji współczesnej młodzieży.

Na taką postać przebiegu procesu socjalizacji współczesnej młodzieży przede wszystkim wpływ ma kilka istotnych czynników.

1. Wychowywanie i dorastanie w świecie społecznym, konstruowanym z dwóch rzeczywistości: realnej i wirtualnej. Interesująca mnie dzisiejsza młodzież w ciągu całego swojego życia (w większości) nie miała okazji poznać alternatywnych rzeczywistości, pozbawionych telefonów komórkowych, Internetu, gier komputerowych etc.
2. Traktowanie przez młodych rzeczywistości wirtualnej na równi ze światem realnym. To, czego mogą doświadczać w przestrzeniach wirtualnych, jest dla nich tak samo ważne jak doświadczenia w świecie rzeczywistym, a niekiedy nawet bardziej.

3. Zanikanie granic pomiędzy obiema wskazanymi powyżej rzeczywistościami. Dla dzisiejszej młodzieży świat nie dzieli się na realny i wirtualny. Ich świat to jedna realno-wirtualna rzeczywistość, w której płynność granic stwarza pozory ich braku.
4. Przenikanie przestrzeni wirtualnych do świata realnego. Zarówno w czasie wolnym, jak i w czasie nauki czy pracy młodzi realizują wzory równoległej partycypacji (Wrzesień, 2015) – nieustannie kontrolują rozwój sytuacji w sieci i komentują ją z innymi uczestnikami, stale podglądającymi wirtualne krainy, które w ten sposób wkraczają do świata rzeczywistego.
5. Uleganie uzależnieniom behawioralnym (Griffiths, 2019), w tym w szczególności uzależnieniu od Internetu i telefonu komórkowego. Skala tego zjawiska w ostatnich latach wyraźnie wzrasta, czego dowodzą liczne badania realizowane na całym świecie (Andreassen i Pallesen, 2014; Cheng i Li, 2014; Lopez-Fernandez i Kuss, 2019).
6. Permanentny, intensywny, wieloźródłowy wpływ bodźców zewnętrznych, powodujący zmiany w funkcjonowaniu mózgu. Na skutek przeciążenia nadmiarem informacji dochodzi do ograniczenia zdolności analitycznego i refleksyjnego myślenia, spada poziom empatii, obniża się tolerancyjność. Pojawia się rozkojarzenie, problemy z wyrażaniem emocji i komunikacją w relacjach interpersonalnych. Czas reakcji ulega wydłużeniu. Sprawnemu zapamiętywaniu nawet bardzo dużej liczby informacji nie towarzyszy łatwość w wykorzystywaniu ich w praktyce (Carr, 2011; Heersmink, 2016; Klingberg, 2008; Morańska i Jędrzejko, 2013; Sanbonmatsu i in., 2013).
7. Skłonność do zamykania się w bańkach internetowych. Ten czynnik jest konsekwencją wyspecjalizowanych oddziaływań firm internetowych, takich jak Google, Facebook, Amazon i wielu innych. Działania te okazały się nie tylko doskonałymi narzędziami marketingowymi, ale również skutecznymi mechanizmami społecznej kontroli, posiadającymi zdolność do ukierunkowywania zainteresowań oraz kształtowania preferencji, opinii, postaw, a w konsekwencji i potencjalnych działań (też poza siecią). W efekcie użytkownicy Internetu funkcjonują w zamkniętych bańkach (Pariser, 2012). Otaczają ich wyłącznie te informacje, które pasują do przekonań i profili, a treści niezgodne ze światopoglądem i systemem wartości są niemal całkowicie wyeliminowane. Bańki internetowe wzmacniają narcystyczne postawy (Andreassen i in., 2017; Szpunar, 2018) i sprzyjają egocastingowi (Rosen, 2005), czyli koncentrowaniu się jedynie na przekazach zgodnych z własnymi zainteresowaniami, a pomijaniu oraz deprecjonowaniu tych, które nie potwierdzają naszych opinii. Na skutek powyższych tendencji tworzą się cyfrowe getta – internetowe społeczności zamknięte na przyswajanie treści pochodzących spoza własnej enklawy (Grimes, 2017).
8. Stres portalowy – efekt destrukcyjnej siły oddziaływania portali społecznościowych. W przestrzeniach tych, które wypełnia fikcja iluzorycznego, zastępczego świata, ich uczestnicy zamieniają się w aktorów odgrywających nierealne

postacie, walcząc o akceptację nieprzychylniej z reguły portalowej widowni. Prawdziwe życie stopniowo przestaje się liczyć, a portalowi aktorzy coraz silniej utożsamiają się ze swoim sztucznym wizerunkiem, który codziennie mozolnie muszą podtrzymywać. Prowadzić to może do zaburzeń psychicznych i ogólnie pogorszenia stanu zdrowia (Eichelberger, 2023).

Wymienione powyżej czynniki powodują, że dzisiejsza młodzież znacząco różni się od swoich poprzedników. Cechy współczesnej młodzieży już modyfikują, a w niedalekiej przyszłości jeszcze intensywniej będą modyfikować proces edukacji. Z podobną sytuacją mieliśmy do czynienia w świecie Zachodu na przełomie lat 60. i 70. XX wieku (Mead, 1970). Wtedy to establishment polityczny, system edukacji, ogólnie świat dorosłych zdecydowanie starał się temu przeciwdziałać. Dziś taki scenariusz jest niemożliwy do realizacji. Przeobrażenia świata współczesnej młodzieży są bowiem nie tylko efektem przebiegu czwartej rewolucji przemysłowej (Schwab, 2016) – rewolucji cyfrowej, ale stanowią istotny jej element. Przemiany całych społeczeństw są częścią zachodzących zmian, a w ostatnich dekadach nie raz zaczynały się właśnie w świecie młodzieży.

Socjalizacja do nowoczesnych technologii informatycznych jest dziś centralnym elementem kapitału kulturowego współczesnej młodzieży i z takim to kapitałem wkracza ona w nową przestrzeń edukacji, otwartą na wykorzystywanie systemów sztucznej inteligencji. To bardzo ważna cecha i istotna zmienna, charakteryzująca powstający obszar, ponieważ w moim przekonaniu dzisiejsi młodzi są do nowej formy edukacji lepiej przystosowani niż ci, którzy mają ich uczyć – nauczyciele, co jak sądzą może stanowić poważne wyzwanie dla systemu kształcenia.

Nowe wzory w przestrzeniach edukacji

Ekspansja systemów sztucznej inteligencji jest kolejnym etapem w rozwoju działań firm internetowych. Po przeglądarkach, portalach społecznościowych nastął teraz etap AI, a system edukacji stara się do tej zmiany przystosować.

Sztuczna inteligencja dziś i w nadchodzącej przyszłości ma wspomagać nauczanie i uczenie się, pomagać w rewizji tego, czego i jak uczy się teraz oraz wspierać kształtowanie relacji z uczniami. Ogólne konteksty tak udoskonalanej edukacji przyszłości koncentrować mają się na kompetencjach i umiejętnościach uczniów, które mają być ważniejsze niż konkretna wiedza, ponieważ kanon wiedzy w każdej dziedzinie będzie się nieustannie zmieniał, a priorytetową umiejętnością w tej sytuacji stanie się gotowość do ciągłego uczenia się, przez całe życie i z wielu różnych źródeł (Luckin, 2018).

Do innowacji, jakie niesie za sobą (na razie nadal w dość ograniczonej skali) wprowadzanie systemów sztucznej inteligencji do edukacji zaliczyć należy: 1) egalitaryzację edukacji poprzez dostęp do wysokiej jakości kursów online, bez ponoszenia kosztów podróży i utrzymania, a dzięki translatorom (również wykorzystującym technologie AI) niwelującą bariery językowe; 2) naukę spersonalizowaną – czyli dostosowywanie programów nauczania do indywidualnych możliwości poszczególnych uczniów; 3) całodobowy

dostęp do wiedzy – czyli w praktyce samodzielne kształcenie zgodne z preferencjami ucznia; 4) wprowadzanie osobistych asystentów edukacyjnych ucznia i nauczyciela, którzy podobnie jak osobiści asystenci „ogólnego zastosowania” (*intelligent virtual assistant* – IVA lub *intelligent personal assistant* – IPA), tacy jak Siri, Cortana czy Alexa, mają pomagać uczniom organizować ich indywidualne przestrzenie edukacji i wspierać nauczycieli w ich pracy; 5) automatyzację procesu oceniania uczniów – dziś w zasadzie jedynie testów, ale prace nad automatycznym ocenianiem wypowiedzi otwartych uczniów, takich jak wypracowania czy eseje też są już prowadzone; 6) samodoskonalenie nauczycieli – dzięki otrzymywaniu zwrotnych informacji na temat błędów popełnianych w trakcie pracy z uczniami; 7) monitorowanie postępów uczniów i prognozowanie efektów ich kształcenia umożliwiające wprowadzanie korekt w celu osiągania zadawalających wyników końcowych; 8) lepszą preorientację zawodową uczniów, a w zasadzie rekomendacje odnośnie do wyboru kolejnych etapów kształcenia czy wyboru zawodu na podstawie przebiegu dotychczasowych karier edukacyjnych (Fazlagić, 2022; Schiff, 2021; Vincent-Lancrin i van der Vlies, 2020).

Innowacje systemu edukacji poprzez wdrażanie systemów sztucznej inteligencji wiążą się oczywiście również z wątpliwościami i potencjalnymi zagrożeniami (zob. Klichowski, 2020; Zanetti i in., 2019). Już na wstępie nasuwa się tu pytanie o dostęp do najwyższej klasy systemów AI. Obecnie bardzo niedoskonałe narzędzia, takie jak ChatGPT-3.5, HuggingChat czy Gemini, są darmowe i ogólnodostępne, jednak bardziej zaawansowane systemy generatywnej AI (np. ChatGPT-4) są odpłatne. Brak powszechnej dostępności najlepszych systemów AI może prowadzić do dużych różnic w jakości i efektach kształcenia w szkołach. Kontakt i interakcje z systemami generatywnej AI czy osobistymi asystentami edukacyjnymi powinny, na wzór interakcji z nauczycielem, dorosłymi, ale też i rówieśnikami, rozwijać zdolności krytycznego, analitycznego i refleksyjnego myślenia, które – jak wskazywałem wcześniej – są w dobie rewolucji cyfrowej znacząco ograniczane.

Poważnym problemem, na który należy zwrócić uwagę, jest fakt, że systemy sztucznej inteligencji dostarczają „gotowych odpowiedzi” – nie trzeba już ich poszukiwać, wybierać najwłaściwszych, analizować. To w zasadzie rodzaj fast foodu dla umysłu. Jeżeli młodzi w toku edukacji będą mieli zdobywać przede wszystkim umiejętności i kompetencje, a w mniejszym stopniu wiedzę, przypuszczalnie zwiększy to ich biegłość w komunikowaniu się z systemami sztucznej inteligencji i w wykorzystywaniu jej możliwości, jednak może osłabić zdolności do samodzielnego myślenia, motywując do poszukiwania właściwych i wartościowych odpowiedzi. Sytuacja, w której na skutek wykładniczego przyrostu wiedzy informacje, poglądy, twierdzenia potencjalnie szybciej się zdewaluują, niż zostaną zweryfikowane, może skłaniać młodych do podawania w wątpliwość wszystkiego lub przeciwnie, do dawania wiary wszystkiemu, a szczególnie temu, co jest wytworem AI. Taki permanentny brak pewności co jest prawdą, a co fałszem, co jest wartościowe, a co po prostu głupie, nie będzie sprzyjać kształtowaniu stabilnego psychicznego, odpornego na manipulację (niebawem dorosłego) człowieka.

W przestrzeniach socjalizacji wtórnej współczesnej młodzieży systemy sztucznej inteligencji mogą przyczyniać się do pogłębiania trudności w relacjach interpersonalnych

i ogólnie w funkcjonowaniu w zróżnicowanych społecznych sytuacjach. Formy zwracania się na przykład do systemów generatywnej AI czy osobistych asystentów są niemal wyłącznie poleceniami, mimo że niekiedy „ukrytymi” pod postacią pytań. Wśród etyków budzi to coraz większe wątpliwości i uważają, że posługiwanie się sztuczną inteligencją jest ukrytą formą dominacji, mogącą zagrozić postawom wolnościowym, egalitarystycznym, demokratycznym i humanitarnym (Goralski i Górniak-Kocikowska, 2019).

Ponadto zastrzeżenia wynikające z korzystania z systemów sztucznej inteligencji przez młodych w procesie kształcenia dotyczą: 1) odpowiedzialności za błędy AI; 2) bezpieczeństwa danych pozostawianych w sieci; 3) trudności z weryfikacją, czy dany obiekt jest dziełem człowieka, czy sztucznej inteligencji; 4) zachęcania młodych do wyboru „dróg na skróty” – na przykład „zlecenia” pisania prac zaliczeniowych systemom generatywnej AI (Chen, 2023; Kuruliszwili, 2021; Morrison, 2023).

Zakłada się również, że dzięki wykorzystaniu systemów sztucznej inteligencji w edukacji nauczyciel zyska czas na budowanie więzi z uczniami. Pojawia się jednak pytanie, co ma stanowić podstawę tej więzi. Praktycznie nauczyciel nie będzie mógł zaimponować młodzieży ani wiedzą – „nie wygra” z AI – ani doświadczeniem, ponieważ w nieustannie zmieniającym się świecie coraz bardziej traci ono na wartości. Nie będzie też wzbudzał respektu, wynikającego z faktu dokonywania oceny pracy uczniów – to będą robić zautomatyzowane systemy. Poza tym w ostatnich latach szacunek do dorosłych i do zawodu nauczyciela w ogóle uległ znacznemu osłabieniu. Współczesność stawia więc przed pedagogiką szczególne wyzwanie – znaleźć mechanizmy i wykreować narzędzia, które w nowej rzeczywistości pomogą nauczycielowi stać się ważną częścią życia młodych (zob. Kochanowska, 2020).

Można w tym miejscu postawić też hipotezę, że im bardziej edukacja będzie zanurzać się w cyfrowym świecie i otaczać sztuczną inteligencją, tym potencjalnie uzależnienie młodych od cyfrowych technologii będzie rosło, ponieważ będą one towarzyszyć im nie tylko w życiu prywatnym, lecz również w szkole. Uważa się, że kolejne generacje narzędzi cyfrowych mają coraz silniejszy potencjał uzależniający. Trudno walczyć z czymś, co jest wszechobecne i wszechogarniające, niezastąpione w codziennym życiu, z czym mają styczność od najmłodszych lat. Jednocześnie zachęca się młodych do korzystania z AI i technologii cyfrowych, wskazując na użyteczność, a wręcz niezbędność tych narzędzi, a z drugiej strony nakazuje dystansować się od nich (por. Young i de Abreau, 2011).

Proponowane obecnie rozwiązanie, określane mianem higieny cyfrowej, sprowadzające się do przestrzegania zasad, które mogą pomóc zmniejszyć negatywny wpływ technologii cyfrowych na codzienne życie, wydaje się próbą walki z czymś, co nieuchronne. W moim przekonaniu nie można uniknąć uzależnienia jedynie poprzez zmianę nawyków i kontrolę zachowań. Decydują o tym przede wszystkim uwarunkowania neurobiologiczne (Seo i in., 2020; Lembke, 2021).

Ponadto uzależnienie nie jest związane wyłącznie z faktem, że spędza się określoną ilość czasu w przestrzeniach cyfrowych, lecz, szczególnie w przypadku AI, wiąże się z tym, że cyfrowa rzeczywistość staje się bezwzględnie potrzebna do życia. Bez niej

normalne funkcjonowanie nie jest możliwe i może stać się jedynym źródłem wiedzy, co prowadzi do utraty samodzielności. Jest wysoce prawdopodobne, że w efekcie dalszej ekspansji świata cyfrowego cała ludzkość w mniejszym lub większym stopniu będzie uzależniona od technologii, a co za tym idzie, taki stan będzie nową normą. W tej sytuacji wysiłek pedagogów, psychologów, psychiatrów, a systemowo polityków i urzędników będzie musiał być skierowany na walkę ze skutkami takiego stanu rzeczy, a przede wszystkim zaburzeniami emocjonalnymi, behawioralnymi, psychicznymi, w tym głównie agresją, zachowaniami kompulsywnymi, FOMO (*fear of missing out*) i depresją (Jakima i Mosiołek, 2022).

Podsumowanie

Współcześnie bezsporny wydaje się fakt, że edukacja musi przeobrażać się pod wpływem przemian spowodowanych cyfrową rewolucją i dostosowywać do permanentnie zmieniającej się rzeczywistości, też w młodzieżowych subświatach. W przestrzeniach edukacji dochodzi dziś do specyficznego sprzężenia zwrotnego. Kształtowane w procesie socjalizacji charakterystyczne cechy młodzieży ulegają wzmocnieniu i same znacząco modyfikują proces kształcenia. Młodzi są już gotowi na wprowadzanie systemów sztucznej inteligencji do edukacji i można przypuszczać, że w ich przypadku będzie ono przebiegać bezproblemowo. Nasuwa się jednak podstawowe pytanie, czy z pełną świadomością chcemy świata, w którym o kierunku i tempie zmian oraz rytmie życia – szczególnie w tak delikatnej materii, jaką jest edukacja – a co za tym idzie o naszym człowieczeństwie, będzie częściowo lub całkowicie decydować coraz bardziej autonomiczna i humanoidalna „maszyna”. Czy podążanie szlakiem wytyczanym przez teorię technologicznej osobliwości jest właściwym kierunkiem rozwoju ludzkiej cywilizacji?

Doświadczenia rewolucji przemysłowej pokazują, że ludzie z powodu chciwości, niechęci do przyznawania się do błędów, nadmiernego i nieuzasadnionego optymizmu, ignorowania sygnałów ostrzegawczych mają problem z eliminowaniem we właściwym czasie tego, co szkodliwe, destrukcyjne. Pozostaje nam jedynie nadzieja, że współcześnie i w przyszłości reakcja na ewentualne zagrożenia nie będzie spóźniona.

BIBLIOGRAFIA

- Andreassen, C.S. i Pallesen, S. (2014). Social network site addiction – an overview. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 4053–4061. <https://doi.org/10.2174/13816128113199990616>
- Andreassen, C.S., Pallesen, S. i Griffiths, M.D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*, 64, 287–293. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006>
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. W: J.G. Richardson (red.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (s. 241–258). Greenwood.
- Buckminster Fuller, R. (1981). *Critical path*. St Martins Press.

- Carr, N (2011). *The shallows: What the internet is doing to our brains*. W.W. Norton & Company.
- Chen, C. (2023). *AI will transform teaching and learning. Let's get it right*. Stanford University.
- Cheng, C. i Li, A.Y.-I. (2014). Internet addiction prevalence and quality of (real) life: A metaanalysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 755–760. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0317>
- Couldry, N. i Hepp, A. (2017). *The mediated construction of reality*. Polity Press.
- Eichelberger, W. (2023, 1 czerwca). Stres portalowy. *Zwierciadło*, 2119(6), 89–91.
- Fazlagić, J. (red.). (2022). *Sztuczna inteligencja (AI) jako megatrend kształtujący edukację. Jak przygotowywać się na szanse i wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze sztuczną inteligencją?* Instytut Badań Edukacyjnych.
- Gardner, H. i Davis, K. (2013). *The app generation: How today's youth navigate identity, intimacy, and imagination in a digital world*. Yale University Press.
- Goralski, M.A. i Górniak-Kocikowska, K. (2019). Edukacja w dobie sztucznej inteligencji. Wola słuchania jako nowe wyzwanie pedagogiczne. *Ethos*, 32(1), 152–198. <https://doi.org/10.12887/32-2019-1-125-11>
- Griffiths, M. (2019). The evolution of the 'components model of addiction' and the need for a confirmatory approach in conceptualising behavioral addictions. *Dusunen Adam the Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 32(3), 179–184. <https://doi.org/10.14744/DAJPNS.2019.00027>
- Grimes, D.R. (2017, 4 grudnia). *Echo chambers are dangerous – we must try to break free of our online bubbles*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/science/blog/2017/dec/04/echo-chambers-are-dangerous-we-must-try-to-break-free-of-our-online-bubbles>
- Heersmink, R. (2016). The internet, cognitive enhancement, and the values of cognition. *Minds and Machines*, 26, 389–407. <https://doi.org/10.1007/s11023-016-9404-3>
- Ito, J. (2017). Resisting reduction: A manifesto. designing our complex future with machines. *Journal of Design and Science*. <https://doi.org/10.21428/8f7503e4>
- Jakima, S. i Mosiołek, A. (red.). (2022). *Zaburzenia behawioralne i zaburzenia nawyków*. Fundacja ETOH.
- Klichowski, M. (2020). People copy the actions of artificial intelligence. *Frontiers in Psychology*, 11(1130). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01130>
- Klingberg, T. (2008). *The overflowing brain: Information overload and the limits of working memory*. Oxford University Press.
- Kochanowska, E. (2020). Po co jest szkoła? Funkcje szkoły z perspektywy kandydatów do zawodu nauczyciela. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika*, 21, 79–94. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.5657>
- Kuruliszwili, S. (2021). Sztuczna inteligencja – nowe wyzwanie edukacyjne. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, 605(10), 28–40. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.6653>
- Kurzweil, R. (2006). *The singularity is near: When humans transcend biology*. Penguin Books.
- Lembke, A. (2021). *Dopamine nation. finding balance in the age of indulgence*. Headline.
- Lopez-Fernandez, O. i Kuss, D.J. (2019). *Harmful internet use – part I: Internet addiction and problematic use. Panel for the future science and technology*. European Parliamentary Research Service.
- Luckin, R. (2018). *Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century*. UCL IOE Press.
- Mead, M. (1970). *Culture and commitment: A study of the generation gap*. The Bodley Head.
- Morańska, D. i Jędrzejko, M. (2013). *Cyfrowi tubylcy. Socjopedagogiczne aspekty nowych technologii cyfrowych*. Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR.
- Morrison, N. (2023, 20 maja). *School leaders warn AI is a 'real and present' danger to education*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/nickmorrison/2023/05/20/school-leaders-warn-ai-is-a-real-and-present-danger-to-education/>

- Pariser, E. (2012). *The filter bubble: What the internet is hiding from you*. Penguin Books.
- Rosen, C. (2004–2005). The age of egocasting. *The New Atlantis*, 7, 51–72. <https://www.thene-watlantis.com/publications/the-age-of-egocasting>
- Sanbonmatsu, D.M., Strayer, D.L., Medeiros-Ward, N. i Watson, J.M. (2013). Who multi-tasks and why? Multi-tasking ability, perceived multi-tasking ability, impulsivity, and sensation seeking. *PLoS ONE*, 8(1): e54402. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054402>
- Seo, H.S., Jeong, E.K., Choi, S., Kwon, Y., Park, H.J. i Kim, I. (2020). Changes of neurotransmitters in youth with internet and smartphone addiction: A comparison with healthy controls and changes after cognitive behavioral therapy. *American Journal of Neuroradiology*, 41(7), 1293–1301. <https://doi.org/10.3174/ajnr.A6632>
- Schiff, D. (2021). Out of the laboratory and into the classroom: The future of artificial intelligence in education. *AI & Society*, 36, 331–348. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-01033-8>
- Schwab, K. (2016, 14 stycznia). *The fourth industrial revolution: What it means and how to respond*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>
- Szpunar, M. (2018). Koncepcja bańki filtrującej a hipernarcyzm nowych mediów. *Zeszyty Prasoznawcze*, 61(2), 191–200. <https://doi.org/10.4467/22996362PZ.18.013.9108>
- Twenge, J.M. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy—and completely unprepared for adulthood—and what that means for the rest of us*. Atria Books.
- Tzezana, R. (2017, 3 marca). *Singularity: Explain it to me like I'm 5-years-old. Here's how to understand the merger of humans and robots*. Futurism. <https://futurism.com/singularity-explain-it-to-me-like-im-5-years-old>
- Vincent-Lancrin, S. i van der Vlies, R. (2020). Trustworthy artificial intelligence (AI) in education: Promises and challenges. *OECD Education Working Papers*, 218. <https://doi.org/10.1787/a6c90fa9-en>
- Vinge, V. (1993). The coming technological singularity: How to survive in the post-human era. W: NASA. *Lewis research center. Vision-21: Interdisciplinary science and engineering in the era of cyberspace* (s. 11–22). NASA. <https://ntrs.nasa.gov/api/citations/19940022855/downloads/19940022855.pdf>
- Wrzesień, W. (2015). Pokoleniowość współczesnej polskiej młodzieży. *Władza Sądzenia*, 7, 37–55.
- Young, K.S. i de Abreau, C.N. (2011). *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*. John Wiley & Sons Inc.
- Zanetti, M., Iseppi, G. i Cassese, F. (2019). A “psychopathic” Artificial Intelligence: The possible risks of a deviating AI in education. *Research on Education and Media*, 11(1), 93–99. <https://doi.org/10.2478/rem-2019-0013>

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY-ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding

Lack of funding sources.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).



***Attitudes of Czech Teachers Towards the Use of Artificial
Intelligence in Schools***
***Postawy czeskich nauczycieli wobec wykorzystania sztucznej
inteligencji w szkołach***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The objective of this research study was to find out the subjective feelings of Czech teachers regarding the introduction of artificial intelligence into schools.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The following research questions follow from the research objective: Are Czech teachers worried about the introduction of artificial intelligence into schools? Do Czech teachers see artificial intelligence as a tool that will help them? Do Czech teachers have experience with the use of artificial intelligence? What experience do teachers have with artificial intelligence? To achieve the research objective and answer the research questions, the in-depth interview method with primary and secondary school teachers was used.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The first part of the article discusses the concept of artificial intelligence. The second part discussed the use of artificial intelligence in Czech schools. The third part presents the results of a research study was to find out the subjective feelings of Czech teachers regarding the introduction of artificial intelligence into schools.

RESEARCH RESULTS: As part of the research, it was found that some teachers are concerned about the advent of artificial intelligence and its use in education, especially that students will “misuse” AI to cheat and plagiarize. Most teachers see the application of artificial intelligence in schools as inevitable and realize that it is their task to teach students to use AI effectively. Teachers are also aware that with the implementation of AI into schools, the teaching system will also have to change.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: We can expect that teachers will consider artificial intelligence as a tool that helps them and makes their work easier. A big impetus will be the integration of artificial intelligence into tools that teachers commonly work with, such as Office 365 or Google Workspace. Artificial intelligence tools also have the potential to enrich e-learning technology.

→ **KEYWORDS:** **ARTIFICIAL INTELLIGENCE, CHATBOTS, SCHOOLS, TEACHERS, READINESS**

STRESZCZENIE:

CEL NAUKOWY: Celem tego badania było poznanie subiektywnych odczuć czeskich nauczycieli dotyczących stosowania sztucznej inteligencji w szkołach.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Z celu badawczego wynikają następujące pytania badawcze: Czy czescy nauczyciele obawiają się stosowania sztucznej inteligencji w szkołach? Czy czescy nauczyciele postrzegają sztuczną inteligencję jako narzędzie, które im pomoże? Czy czescy nauczyciele mają doświadczenie ze stosowaniem sztucznej inteligencji? Jakie doświadczenia mają nauczyciele ze sztuczną inteligencją? Aby osiągnąć cel badawczy i odpowiedzieć na postawione pytania badawcze, zastosowano metodę wywiadu z nauczycielami szkół podstawowych i średnich.

PROCES WYWODU: W pierwszej części artykułu omówiono pojęcie sztucznej inteligencji. W części drugiej poruszono temat stosowania sztucznej inteligencji w czeskich szkołach. W części trzeciej zostały przedstawione wyniki badania na temat subiektywnych odczuć czeskich nauczycieli dotyczących stosowania sztucznej inteligencji w szkołach.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: W ramach badania odkryto, że niektórzy nauczyciele są zaniepokojeni pojawieniem się sztucznej inteligencji i jej wykorzystaniem w edukacji, zwłaszcza tym, że uczniowie będą „niewłaściwie wykorzystywać” sztuczną inteligencję w celu oszukiwania i dokonywania plagiatu. Większość nauczycieli uważa stosowanie sztucznej inteligencji w szkołach za nieuniknione i zdaje sobie sprawę, że ich zadaniem jest nauczenie uczniów efektywnego wykorzystania sztucznej inteligencji. Nauczyciele mają także świadomość, że wraz ze stosowaniem sztucznej inteligencji w szkołach będzie musiał ulec zmianom także system nauczania.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Można zatem oczekiwać, że nauczyciele będą odbierać sztuczną inteligencję jako narzędzie, które im ułatwia pracę. Dużym impulsem będzie integracja sztucznej inteligencji z narzędziami, z którymi na co dzień pracują nauczyciele, takimi jak Office 365 czy Google Workspace. Narzędzia sztucznej inteligencji oferują również potencjał wzbogacania technologii e-learningowych.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** SZTUCZNA INTELIGENCJA, CHATBOTY, SZKOŁA, NAUCZYCIELE, GOTOWOŚĆ

Introduction

This research study focuses on the issue of the introduction of artificial intelligence into Czech schools, the readiness of the Czech educational system and Czech teachers for the use of artificial intelligence in schools. The aim of the research was to find out the subjective feelings of Czech teachers regarding the introduction of artificial intelligence into schools. To achieve the research objective and answer the research questions, the in-depth interview method with primary and secondary school teachers was used.

It is a question of how artificial intelligence will affect Czech education in the future, what new requirements will be imposed in connection with the extension of artificial

intelligence on pupils and teachers. Artificial intelligence is a topic that, on the one hand, evokes a positive response from Czech teachers, and on the other, understandable concerns (Kopecký et al., 2023). Therefore, as part of our research, we asked Czech educators what their personal view of artificial intelligence, its development and its active implementation was.

In the Czech environment, there is only one more comprehensive research on the topic of artificial intelligence in education (Kopecký et al., 2023), which is based on quantitative research. The aim of our research investigation is therefore to fill this apparent gap.

Artificial intelligence

Artificial intelligence (AI) is currently one of the most discussed topics in the field of IT. AI using the capabilities of algorithms fully imitates the human brain and human capabilities. It teaches, analyzes, creates various texts, evaluates data, looks for solutions to various problems (Kaplan, 2019), at a human level. And sometimes better, as it has more information and is more accurate and faster when making decisions (Cejnarová, 2018). However, it is not a robot with its own thinking, therefore the information generated by artificial intelligence may not always be true (Tłuczek, 2023).

AI responds based on available data, textual, image-based, etc. that it searches, sorts, connects, compares, and organizes to meet a specific request (Afzaal et al., 2021). AI does not think like a human (Gerrish, 2020), it just follows our instructions. It works with relevant data based on complex mathematical algorithms, and we can state that the more relevant data AI has, the more accurate its results and answers are (Spector i Ma, 2019). The accuracy of the generated results and answers also depends on the quality of the so-called text prompts – i.e. commands or instructions. The more precisely the prompts are formulated, the better the AI answers (Adams et al., 2021).

Potentially the largest breakthrough came with the advent of ChatGPT, designed for the generation, analysis and processing of sequential data (mainly texts) and operating on a “self-attention” mechanism, with which ChatGPT can understand the relationships between words in the text. Therefore, ChatGPT can generate text based on input data, answer questions and even have a conversation with users (Vanian i Leswig, 2023).

Introduction of AI in schools in the Czech Republic

Currently, Czech teachers are gradually incorporating the use of AI into their daily pedagogical work, using it in preparation for the lesson and incorporating it during lessons. AI also helps them simplify and streamline the process of evaluating students' independent work. According to research by the Pedagogical Faculty of Palacký University in Olomouc, 27.7% of Czech teachers use AI (GPT model) in preparation for teaching, 15.82%

in teaching. As part of this research, it was found that the majority of Czech teachers are convinced that AI belongs in today's schools and that teachers must learn to work with AI (81.7%). The research found that 45.5% of Czech teachers are convinced of the positive contribution of AI to education, while 61.4% of Czech teachers are convinced that humanity is not yet ready for the mass introduction of AI (Kopecký et al., 2023).

The introduction of AI into schools became a widely discussed topic together with the creation of the generative language model ChatGPT, which can produce essays, homework, seminar or qualification papers, is capable of more sophisticated searches, and can also help with programming (Bédi et al., 2023). It is the use of chat bots that is perceived by a large part of Czech teachers as a risk. Almost half of the teachers (47.6%) are convinced that chatbots are used by pupils to cheat, while 34% of Czech teachers have already discovered several pupils who misused ChatGPT to cheat, had it write their paper or other type of text homework for them (Kopecký et al., 2023).

Based on the reaction of Czech schools and Czech teachers, it might seem that AI entered schools only recently with the arrival of chatbots. However, AI is not limited only to chatbots, although they have caused educators to perceive AI as a risk, which is also confirmed by the research of the Faculty of Education of the Palacký University, in which it was found that 35.4% of educators are concerned about AI and its implementation (Kopecký et al., 2023). The use of AI tools in Czech schools began long before chatbots appeared. AI is used when taking photos with mobile phones, which modify the appearance of photos using various functions integrating artificial intelligence; within language translators (e.g. when communicating with Ukrainian pupils); when working with smart voice assistants (Siri, Alexa, Google Assistant, Bing Chat); when working with systems that generate images that match the textual description. The use of the term artificial intelligence dates to 1956, when the term was first used by the American computer scientist John McCarthy at a Dartmouth conference (Kurz, 2023). However, it was only with the discovery of chatbots that the Czech education system began to fear these tools and began to discuss the topic enthusiastically. The topic of AI is also being addressed by the Ministry of Education, Culture and Sports, which is about to submit a plan to support the use of artificial intelligence in education (currently there is only a draft version). The National Pedagogical Institute founded the website revize.edu.cz, which is devoted to the topic of introducing AI into schools, the institute creates podcasts KYBcast and DIGI IN that deal with artificial intelligence, offers teachers online webinars and face-to-face seminars dedicated to AI tools and introducing AI into schools. To support the implementation of AI in schools, the NPI has also introduced the function of a regional ICT methodologist who can visit the school and provide them with support, or an IT guru, which is a technician who will help with the connection of hardware, for example. All the measures mentioned above are provided to schools free of charge. In the spring of 2023, a working group was established within the NPI, which published recommendations for schools on how to work with AI in order to prevent its unethical use. The working group consists of representatives of the academic sphere, organizations dedicated to AI (e.g. AI for children) and also pedagogues from practice who already have practical

experience with introducing AI into teaching. The published recommendations contain general principles for working with AI in education. In the framework of this document, NPI recommends teachers to use AI themselves and thus learn about the possibilities of its use, try not to prohibit students from using AI, on the contrary, to introduce students to the possibilities of using AI. Within the document, NPI also emphasizes that teachers guide students to verify the information presented to them by AI (NPI, 2023).

The UP research showed that many teachers fear that students will abuse AI to cheat or plagiarize, or that teachers have even encountered students using AI tools to cheat or plagiarize (Kopecký et al., 2023). Even this risk of using AI is already being thought of today, which is why various applications have been created to detect plagiarism, e.g. Copyleaks, which is a plagiarism detection platform that checks the similarity between texts, across almost every language (Belova, 2023).

The European Commission also deals with the use of AI in education, and in 2022 it issued the document *Ethical Guidelines for the Use of Artificial Intelligence within the European Union*, which is to serve as a framework for the ethical use of AI in schools. This document, which is the result of activities implemented within the Action Plan for Digital Education (2021–2027), contains guiding questions that teachers should ask themselves in connection with the use of AI that provide orientation and stimulate pedagogical workers to think (Evropská komise, 2022).

The government of the Czech Republic is also addressing the issue of AI; it has published a conceptual government document, the *National Strategy of Artificial Intelligence in the Czech Republic*, which contains detailed recommendations regarding the use of AI in science and research, education, and industry. It deals with the impact of AI on the labor market, as well as the legal and social aspects of the use of AI and presents ethical rules for the use of AI (Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2019).

How do Czech primary and secondary school teachers perceive the introduction of artificial intelligence in schools? – results of the research investigation

To find out how Czech school teachers perceive the introduction of artificial intelligence in schools, we decided to use qualitative research to find out the subjective feelings of teachers regarding the introduction of artificial intelligence in schools.

The research objective is to find out the subjective feelings of Czech teachers regarding the introduction of artificial intelligence in school.

The following research questions stem from the research objective:

- Are Czech teachers worried about the introduction of artificial intelligence into schools?
- Do Czech teachers see artificial intelligence as a tool that will help them?
- Do Czech teachers have experience with the use of artificial intelligence? What experiences do teachers have with artificial intelligence?

To achieve the research goal and answer the research questions, a qualitative method of in-depth interviews with primary and secondary school teachers was used.

The research group consisted of 5 teachers aged between 35 and 48 years. The first contact with the respondents took place by e-mail in which they were informed about the purpose of the research investigation and the topic of the interview, and later the date of the meeting was arranged. At the beginning of the meeting, the informants were introduced to the research in more detail, the preservation of anonymity and consent regarding the recording and subsequent processing of the interview for the purposes of the research investigation were agreed upon. The interviews were recorded on a mobile phone and lasted about 40 minutes. In some cases, we also used online interviews through electronic means of communication to collect and refine data. All data was digitized so that it could be archived on a computer and continuously analyzed.

Analysis of qualitative data

The analytical procedures used were based on open coding. The goal of open coding was the thematic dissection of the analyzed text. The analyzed interviews were thus divided into units, in this case words, sentences or paragraphs, determined by their meaning, the unit thus became a meaningful unit. A code has been assigned to each specified unit. The code was named according to what the given sequence was about, what phenomenon or theme it represented. Both technical terms and in vivo codes were used to indicate the codes. After the code hierarchy was created, the codes were categorized. Categorization is the process of grouping concepts that seem to belong to the same phenomenon (Strauss & Corbinová, 1999).

Using categorization, I identified three categories:

- fear of introducing artificial intelligence
- acceptance of artificial intelligence as a necessity
- artificial intelligence as help

We will describe the individual categories and clarify them on specific cases.

Fear of introducing artificial intelligence

The introduction of artificial intelligence evokes various feelings among educators, including apprehension and fear. Some teachers fear that the use of artificial intelligence will lead to the suppression of natural intelligence in students, as they will rely on artificial intelligence to solve their problems or perform tasks for them.

Intelligence should be nurtured in schools and not the other way around...what will become of children who simply click and don't have to try harder? (respondent A)

The problem is that if students will use it and it will write essays or all kinds of elaborations for them, they will not be able to think and form meaningful sentences and thoughts and work by themselves. (respondent B)

Many teachers are very worried about students “misusing” AI to cheat. As part of the in-depth interviews, teachers’ concerns were revealed, especially regarding plagiarism.

For many ‘morally weaker children’ there will probably never be a reason not to use AI for everything, when it’s a thousand times easier. And so on onwards in their lives. These children may never write a paper, let alone a creative text, they will never look anything up by context in an encyclopedia. (respondent C)

Adopting artificial intelligence as a necessity

However, it is clear to most teachers that the introduction of artificial intelligence cannot be avoided, and therefore they try to embrace it. They realize that the task of education in the coming years will be to teach students to use AI as a normal tool, to explain to them the risks and pitfalls of using AI.

Schools must prepare pupils and students for the changing work environment and, among other things, teach them to use new technologies appropriately and safely, including generative artificial intelligence. (respondent D)

Well, it’s like a calculator, the Internet or Wikipedia. You have to learn to work with it, use it and not blindly ban it. And in this sense also to assign tasks. (respondent E)

Teachers are also aware that along with the introduction of AI into schools, the system of teaching, testing and assignments will also have to change. Pupils will need to be assigned tasks that AI will not help them with or that AI will not do for them.

We need to change the education system... the way we currently train students. If students learn only those skills that can be easily done by artificial intelligence, then they will no longer be needed on the labor market. That is why it is necessary to develop pupils primarily in such skills that artificial intelligence is no longer able to perform, only then will they be competitive on the labor market. So we can say that the advent of artificial intelligence actually helps us to raise the level of education in schools. (respondent E)

Artificial intelligence as an aid to teachers

However, some Czech teachers already today are not afraid of artificial intelligence, on the contrary, they aim to use it, because they see it as a tool that can help teachers in planning and implementing teaching. They see it as a tool that will help them reduce their workload and save time. They see it as a tool to make their work more efficient.

I use artificial intelligence myself, and I'm pleasantly surprised at what it can do, either create or answer. Chatbot has proven itself for me in teaching the creation of the Earth's magnetic field. I prompted the chat to create a text for me on the topic of the formation of the Earth's magnetic field. First, it generated a long text that almost no one understood. Therefore, I then specified that it be described in the language of a fifteen-year-old child. It was already shorter and more comprehensible to someone, and I then used this text in my teaching. That's where AI is a big help. (respondent E)

A chatbot can be turned into an assistant, as it is able to generate a lesson based on what the teacher wants to discuss. In addition, it can suggest to the teacher, for example, three variants of how the subject matter can be discussed. This is where I see the greatest advantage of using artificial intelligence in teaching; that finally teachers can make the differentiation in teaching, the graded tasks. That they no longer have to come up with each task themselves, spend a lot of time on it. That they already have an assistant for this activity, a robot, who is also very skilled at these tasks, and fast. It makes the teacher's work fantastically easier, leads to greater efficiency and, moreover, reduces the time spent on preparations. The saved time can then be devoted to more pleasant or important activities in which artificial intelligence cannot replace teachers. (respondent D)

As part of the research, it was found that teachers believe that a chatbot can also be a great helper for beginning teachers, that it can provide them with many ideas for teaching, help them create teaching materials that are appropriate for the age of the students. The chatbot can show the teacher how to explain the subject matter and concepts to students in a comprehensible and age-appropriate manner. It can offer teachers various tasks for pupils on the topic of the lesson.

It can be a great helper for beginning teachers, because it can show the teacher how to explain different concepts to students of different ages. (respondent D)

Conclusion

This research study focuses on the issue of the introduction of artificial intelligence into Czech schools, the readiness of the Czech educational system and Czech teachers for the use of artificial intelligence in schools.

The aim of the research was to find out the subjective feelings of Czech teachers regarding the introduction of artificial intelligence into schools. To achieve the research objective, the in-depth interview method with primary and secondary school teachers was used.

As part of the research, it was found that some teachers are afraid of the advent of artificial intelligence and its use in education, because they believe that the use of artificial intelligence will lead to the suppression of the natural intelligence of students, that students will start to completely rely on artificial intelligence when solving tasks and completing assignments. Many teachers are also worried about students "misusing" AI to cheat and plagiarize. However, it is clear to most teachers that the introduction of

artificial intelligence cannot be avoided and therefore they try to accept it, realizing that their current task is to teach students to use AI as a common tool, to explain to them the risks and pitfalls of using AI. Teachers are also aware that with the introduction of AI into schools, the system of teaching, testing, and assignments will also have to change. Students will need to be assigned tasks that AI cannot help them with or create for them. However, there are also teachers who see AI as a tool that can greatly help teachers in the planning and implementation of teaching and are already working with chatbots today, as they realize that this artificial intelligence tool significantly helps them reduce their workload, save time and make them more efficient their work, their teaching.

Based on the results of the research study, we formulated the following recommendations for pedagogical practice:

1. Teachers should look for ways to make the best use of AI tools in their pedagogical work, to integrate these tools into teaching and combine them with other teaching methods. Artificial intelligence can help teachers with the creation of educational materials, images, photos, movies. The teacher can use it to create various texts, quizzes, exercises. At the same time, AI can help teachers increase their own work productivity by taking over those less creative activities for teachers, especially administrative tasks.
2. Teachers should familiarize pupils and students with ethical rules when using AI tools in their work. Teachers should also agree with pupils and students on the rules for the use of digital technologies at school.
3. Teachers should guide pupils and students to develop skills in using AI tools. At the same time, however, it is important that teachers guide pupils and students to be able to use artificial intelligence tools creatively, but also critically. It is important to lead pupils and students to realize that the outputs of artificial intelligence are frequently factually incorrect, and therefore it is necessary to place interest in the original sources. Teachers need to teach pupils and students to assess the reliability and objectivity of sources.
4. Teachers should adapt teaching methods, assignments and evaluation of pupils' and students' performance to the developments in the field of AI. Where possible, they should consider replacing written work with other forms of output. When evaluating pupils' and students' written works, they should place more emphasis on the process of their creation and also on the presentation of pupils'/ students' writings.
5. Teachers should also familiarize themselves with the artificial intelligence tool Plag.ai, which helps detect plagiarism in the text. This tool uses advanced machine learning algorithms to compare user text with text on the internet and detect any similarities.
6. Educators should also use AI tools to create differentiated assignments and individual study plans that adapt to the pace and learning style of each pupil and student.

How to teach with artificial intelligence is a question for all educational fields and subjects. We are now in the initial stages of development, and the potential for the development of artificial intelligence is not yet exhausted. However, it is certain that pupils and students need to be guided to acquire AI competencies that will be increasingly important for their future careers. However, we already see that the labor market is changing, we perceive robotization, which has been replacing many work activities for a long time. Therefore, we rightly believe that many professional tasks and activities that humans do today will be performed by artificial intelligence. However, the involvement of artificial intelligence also brings a new impetus to the labor market. Already today, there are a number of forecasts regarding fields that will change fundamentally. There are many such forecasts, and naturally we cannot know which ones will come true or if there will be other twists and turns in the development along the way.

REFERENCES

- Adams, C., Pente, P., Lerner, G., & Rockwell, G. (2021). Artificial Intelligence ethics guidelines for K-12 education: A review of the global landscape. In I. Roll, D. McNamara, S. Sosnovsky, R. Luckin, & V. Dimitrova (Eds.), *Artificial Intelligence in education. AIED 2021* (pp. 224–249). Springer.
- Afzaal, M., Nouri, J., Zia, A., Papapetrou, U.F., Wu, Y., Li, X., & Weegar, R. (2021). Generation of automatic data-driven feedback to students using explainable machine learning. In I. Roll, D. McNamara, S. Sosnovsky, R. Luckin & V. Dimitrova (Eds.), *Artificial Intelligence in education. AIED 2021* (pp. 157–178). Springer.
- Bédi, B., ChatGPT-4, Chiera, B., Chua, C., Cucchiari, C., Ni Chiarín, N., Rayner, M., Simonsen, A., & Zviel-Girshin, R. (2023). *ChatGPT-Based learning and reading assistant: Initial report*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.12715.82721>
- Belova, P. (2023). Способы автоматизации сравнительного анализа текстов при выявлении признаков плагиата в экспертизах по делам о нарушении авторских и смежных прав [Methods for automated comparative analysis of texts when detecting signs of plagiarism in expert case examinations of copyright and related rights infringement. *Юрлингвистика [Legal Linguistics]*, 27, 94–98. [https://doi.org/10.14258/leglin\(2023\)2717](https://doi.org/10.14258/leglin(2023)2717)
- Cejnarová, A. (2018). Umělá inteligence: v budoucnosti to bez ní nepůjde. *Visions*, 2, 8–9. <https://www.visionmag.cz/upload/visions-2-2018.pdf>
- Evropská komise. (2022). *Etické pokyny pro využívání umělé inteligence a dat ve výuce a vzdělávání pro pedagogy*. Úřad pro publikace Evropské unie. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/355>
- Gerrish, S. (2020). *Jak myslí inteligentní maszyiny* (F. Fierek, Trans.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kaplan, J. (2019). *Sztuczna inteligencja. Co każdy powinien wiedzieć* (S. Szymański, Trans.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kopecký, K., Szotkowski, R., Voráč, D., Krejčí, V., & Dobešová, P. (2023). *České školy a umělá inteligence – výzkumná zpráva*. Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Centrum prevence rizikové virtuální komunikace.
- Kurp, F. (2023). *Sztuczna inteligencja od podstaw*. Helion.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu. (2019). *Národní strategie umělé inteligence v České republice*. https://amps.cz/wp-content/uploads/2019/04/Národní-strategie-umělé-inteligence-v-České-republice-ma_KORNBADHFXVN.pdf

- NPI. (2023). *Revize RVP EDU.CZ: Doporučení pro využívání umělé inteligence na základních a středních školách*. <https://revize.edu.cz/ke-stazeni#ai> 2023
- Spector, J.M., & Ma, S. (2019). Inquiry and critical thinking skills for the next generation: From artificial intelligence back to human intelligence. *Smart Learning Environments*, 6, 8. <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0088-z>
- Strauss, A., & Corbinová, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu*. Albert.
- Tłuczek, M. (2023). *Jak sztuczna inteligencja zmieni twoje życie*. Helion.
- Vanian, J., & Leswing, K. (2023, March 13). *ChatGPT and generative AI are booming, but the costs can be extraordinary*. CNBC. <https://www.cnbc.com/2023/03/13/chatgpt-and-generative-ai-are-booming-but-at-a-very-expensive-price.html>

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding
Lack of funding sources.

Disclosure statement
No potential conflict of interest was reported by the author(s).



Sztuczna inteligencja w mediach – aspekt edukacyjny ***Artificial Intelligence in the Media – Educational Aspect***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The aim of this article is to present applications of artificial intelligence in the media and its impact on education.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The research problem of the article was to answer the question: “What is the impact on education of the media with the application of artificial intelligence in it”? The method used was the desk research and an analysis of the literature on the subject was carried out.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The paper briefly characterizes the theoretical basis of new media and artificial intelligence taking into account the data from the reports. It also describes the application of artificial intelligence in journalism and then the role of media in education.

RESEARCH RESULTS: The analysis looked at the impact of the media with the application of AI to its audiences. The multiple benefits and numerous risks affecting their educational aspect were indicated.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: In the context of the constant presence of digital media in society, media education for recipients is necessary. In order to obtain the best possible results in the teaching and educational processes of the media with the application of artificial intelligence in them, it is necessary to emphasise the importance of shaping conscious and responsible attitudes of media participants, especially towards new technologies.

→ **KEYWORDS:** **ARTIFICIAL INTELLIGENCE, TECHNOLOGICAL CHANGES, JOURNALISM, MEDIA, EDUCATION**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem artykułu jest zaprezentowanie zastosowań sztucznej inteligencji w mediach i ich wpływu na edukację.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Problem badawczy artykułu dotyczył odpowiedzi na pytanie: Jaki wpływ na edukację mają media z zastosowaniem w nich sztucznej inteligencji? użytą metodą była analiza danych zastanych *desk research* oraz przeprowadzono analizę literatury przedmiotu.

PROCES WYWODU: W artykule krótko scharakteryzowano teoretyczne podstawy nowych mediów i sztucznej inteligencji, uwzględniając dane z raportów. Opisano również zastosowanie sztucznej inteligencji w dziennikarstwie, a następnie rolę mediów w edukacji.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Analiza dotyczyła oddziaływania na odbiorców mediów z zastosowaniem w nich sztucznej inteligencji. Wskazane zostały wielorakie korzyści i liczne zagrożenia mające wpływ na ich aspekt edukacyjny.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: W kontekście stałej obecności mediów cyfrowych w społeczeństwie niezbędna jest edukacja medialna odbiorców. W celu uzyskania jak najlepszych rezultatów w procesach dydaktycznych i wychowawczych używając mediów z zastosowaniem w nich sztucznej inteligencji, należy podkreślić znaczenie kształtowania świadomych i odpowiedzialnych postaw użytkowników mediów szczególnie wobec nowych technologii.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** SZTUCZNA INTELIGENCJA, ZMIANY TECHNOLOGICZNE, DZIENNIKARSTWO, MEDIA, EDUKACJA

Wprowadzenie

Media są pojęciem szeroko rozumianym, nie można sklasyfikować ich całkowicie jednoznacznie, ponieważ funkcjonują i działają na wielu płaszczyznach jednocześnie, uzupełniając się i wzajemnie przenikając. Powiązane są ściśle z przemianami, jakie zachodzą w świecie, są wytworem kultury, a jednocześnie same ją tworzą, ulegają przy tym nieustannym transformacjom. Procesy przemian w mediach odbywały się stopniowo, pod wpływem wielu czynników, między innymi odkryć w dziedzinie technologii elektronicznej.

Według M. Filiciaka nowe media narodziły się w drugiej połowie XX wieku (2006, s. 26). Ujmując system komunikowania jako całość, można dostrzec, że wyłaniają się one stopniowo przez metamorfozę starych mediów, które nadal rozwijają i przystosowują się do nowych warunków (Goban-Klas, 2011, s. 99). Nowe media można postrześć bardziej jako urozmaicenie, wzbogacenie, poszerzenie istniejących już mediów niż próbę ich zastąpienia. Píše o tym H. Jenkins:

Teraz mówimy o konwergencji mediów, gdzie stare i nowe media wchodzą w coraz bardziej skomplikowane interakcje. Gdzie każda opowieść, marka, dźwięk, obraz, relacja znajdzie odzwierciedlenie w dużej liczbie kanałów i platform medialnych (2007, s. 7).

D. McQuail definiuje nowe media, wskazując na „różnice względem mediów tradycyjnych. Należą do nich:

- digitalizacja wszystkich elementów,
- konwergencja niektórych elementów,
- odmienność internetu od komunikowania masowego,
- adaptacja ról związanych z publikowaniem,
- dalsza interioryzacja widowni,
- fragmentaryzacja i zacieranie się granic «instytucji medialnej»,
- osłabienie kontroli społecznej” (McQuail, 2008, s. 153).

Dziś termin określający media jako „nowe” szybko staje się nieaktualny. Coraz intensywniej wkraczamy w okres współuczestniczenia, w którym nowe możliwości (głównie Internet) są głównym katalizatorem przemian w mediach (Gałka, 2011, s. 102). Wpływ nowych technologii komunikacyjnych i informacyjnych spowodował, że nastaje czas, w którym media będą wszędzie (Jenkins, 2007, s. 21). Najbliższa przyszłość upływać będzie pod rosnącym naciskiem informacyjnej algorytmizacji (Goban-Klas, 2011, s. 240).

Celem artykułu jest zaprezentowanie zastosowań sztucznej inteligencji w mediach i ich wpływu na edukację. Problem badawczy dotyczył odpowiedzi na pytanie: Jaki wpływ na edukację mają media z zastosowaniem w nich sztucznej inteligencji? Użyto metody analizy danych zastanych *desk research*, ponadto przeprowadzono przegląd literatury przedmiotu z zakresu pedagogiki oraz źródeł internetowych i raportów dotyczących sztucznej inteligencji.

Sztuczna inteligencja

Postępy w uczeniu maszynowym wsparte rozwojem technik komputerowych umożliwiły stworzenie systemów nowej generacji, które w niektórych dziedzinach lub zadaniach dorównują ludzkim możliwościom, a nawet je przewyższają (Kaplan, 2019, s. 11).

Z obecnością sztucznej inteligencji spotyka się dziś każdy użytkownik internetu, niekoniecznie zdając sobie z tego sprawę (Lindenberg, 2018, s. 69). Jest ona coraz bardziej obecna we wszystkich aspektach życia codziennego. Zajmuje coraz ważniejsze miejsce i dziś można znaleźć jej zastosowanie niemal we wszystkich branżach. Jak powiedział współzałożyciel i prezes największej na świecie internetowej platformy edukacyjnej Andrew Ng, jest to „nowa elektryczność” (Ponteves, 2021, s. 17) i z każdą chwilą staje się ona doskonalsza (Schneider, 2021, s. 19).

Sztuczna inteligencja (ang. *artificial intelligence*, AI), to termin określający programy komputerowe, których działanie odpowiada niektórym aspektom ludzkiej inteligencji czy

też procesom poznawczym człowieka: uczeniu się, wnioskowaniu, uogólnianiu, podejmowaniu decyzji, planowaniu i kreatywności (Lindenberg, 2018, s. 63). Amerykański naukowiec M. Lee Minsky napisał, że „sztuczna inteligencja jest nauką o maszynach realizujących zadania, które wymagają inteligencji, gdy są wykonywane przez człowieka” (Wawrzyński, 2014, s. 9). Według definicji Parlamentu Europejskiego jest to „zdolność maszyn do wykazywania ludzkich umiejętności, takich jak rozumowanie, uczenie się, planowanie i kreatywność” (Parlament Europejski, 2020).

Rozwój sztucznej inteligencji jest trendem światowym, który w ostatnich latach znacznie przyspieszył. Według danych serwisu internetowego Forsal, z czerwca 2023 r., z generatora tekstu ChatGPT, którego praca opiera się na mechanizmie sztucznej inteligencji, korzysta sto milionów użytkowników. Pozyskanie takiej liczby odbiorców zajęło platformie TikTok dziewięć miesięcy, serwisowi Instagram dwa lata, a ChatGPT zgromadził ją w zaledwie dwa miesiące (Waluszko, 2023).

W uwagi na dynamiczny rozwój sztucznej inteligencji na świecie rozpoczęła się dyskusja na temat jej wpływu na zatrudnienie i życie codzienne. Jak wynika z najnowszego raportu banku inwestycyjnego Goldman Sachs z marca 2023 r., aż 46% zadań sekcji administracyjnej oraz 44% w zawodach prawniczych może zostać przekazane sztucznej inteligencji. Jak zauważono, jej rozwój będzie miał również wpływ na miejsca pracy w sektorze mediów (Waluszko, 2023).

W 2016 roku badacze poprosili ekspertów zajmujących się sztuczną inteligencją o określenie momentu, w którym AI będzie mogła wykonywać zadania powierzone człowiekowi. Jak podaje socjolog G. Lindenberg:

[...] średni przewidywany czas osiągnięcia przez AI ludzkich możliwości według ponad 350 badaczy był następujący:

- 2026 – AI pisze wypracowanie z historii, które nie jest plagiatem, na poziomie szkoły średniej,
- 2027 – AI komponuje i nagrywa przebój, który dostaje się na listę Top 40,
- 2047 – AI pisze bestsellerową powieść,
- 2051 – chirurgów zastępują roboty (2018, s. 147).

Ponieważ AI w coraz większym stopniu wpływa na rzeczywistość, ocena jej postępu technicznego i wpływu społecznego staje się kluczowa dla naszej przyszłości. Uniwersytet w Stanford wydał raport na temat stanu problemów i możliwości pomiaru systemów sztucznej inteligencji. Uzyskane dane wskazują, że

[...] w latach 2010–2021 całkowita liczba publikacji na temat sztucznej inteligencji wzrosła z 200 000 do prawie 500 000, z czego najwięcej publikacji dotyczyło tematyki edukacji. Z upływem czasu obserwuje się stały wzrost liczby systemów uczenia maszynowego, co odzwierciedla zwiększoną złożoność zadań, które może przetworzyć i wykonać oprogramowanie (Stanford University, 2019).

AI w mediach

Wszystkie formy przekazów medialnych stale dostosowują się do procesów konwergencji i digitalizacji treści. Ważnym narzędziem w zdobyciu przewagi nad konkurencją są algorytmy komputerowe. Istnieje wiele zastosowań sztucznej inteligencji w dziennikarstwie, takich jak: monitorowanie źródeł wiadomości, analiza danych, personalizacja treści, porządkowanie informacji i rozpowszechnianie materiałów.

Rozwój AI coraz bardziej odmienia świat mediów. Dziennikarz B. Breczko opublikował eksperymentalny artykuł napisany przez ChatGPT (Breczko, 2023). Rzecznik Google rozmawia z mediami o tym, jak rozwiązania AI można wykorzystać do pisania artykułów oraz jak mogą one pomóc dziennikarzom (Bochyńska, 2023). Firma OpenAI, stojąca za słynnym ChatGPT, podpisała pierwszą w historii umowę z agencją prasową Associated Press (AP). OpenAI otrzyma dzięki temu dostęp i licencję do korzystania z archiwów AP, w zamian za to agencja uzyska wsparcie technologiczne spółki dyrektora generalnego OpenAI – Sama Altmana (Fraser, 2023). Z kolei brytyjski dziennik „The Guardian” twierdzi, że sztuczna inteligencja będzie wykorzystywana w artykułach redakcyjnych wyłącznie wtedy, kiedy „przyczyni się do tworzenia i rozpowszechniania oryginalnego dziennikarstwa oraz pod nadzorem człowieka i za zgodą starszego redaktora” (Zinkiewicz, 2023). Natomiast koncern medialny w Stanach Zjednoczonych Futuri (<https://futurimedia.com/>) utworzył pierwszą na świecie stację radiową, wykorzystując model językowy GPT-3 OpenAI z głosem generowanym przez sztuczną inteligencję.

Jednym z najbardziej godnych uwagi zastosowań sztucznej inteligencji w dziennikarstwie jest użycie algorytmów do kreowania języka naturalnego (NLG) do pisania artykułów informacyjnych. Najbardziej spektakularnym tego przykładem są systemy, które próbują prowadzić konwersację z człowiekiem (Flasiński, 2011, s. 238).

Systemy AI wspierają pracę redakcyjną w trzech obszarach:

- w badaniu tematu: technologia AI pomaga zautomatyzować zapisy wywiadów, monitorować bieżące wydarzenia, tłumaczyć wiadomości na języki obce, gromadzić wiadomości na określony temat w mediach społecznościowych i sygnalizować odniesienia do archiwalnych materiałów, raportów oraz informacji;
- w pisaniu: AI pomaga weryfikować informacje, redagować tekst oraz ułatwia uzupełnianie artykułów wiadomościami dla różnych grup odbiorców, śledząc lokalne statystyki dotyczące: przestępczości, edukacji i mieszkalnictwa;
- w rozpowszechnianiu informacji: technologia AI służy do automatycznego analizowania wiadomości i dodawania do nich tagów z etykietą określającą temat, dzięki czemu czytelnik, który wcześniej wybierał podobne tematy, mógł znaleźć powiązane materiały (ZPE, b.d).

Badacze z Oxford University w 2013 r. opublikowali raport dotyczący potencjalnego wpływu komputeryzacji na zatrudnienie w Stanach Zjednoczonych. Dotyczył on najnowszych postępów w uczeniu maszynowym i robotyce mobilnej. Uzyskane wyniki wskazują, że w ciągu najbliższych dwóch dekad automatyzacją będzie zagrożonych aż 47% zawodów w USA (Walsh, 2018, s. 165). Wśród osób pracujących w zawodach

najtrudniejszych do zautomatyzowania, wykonywanych przez pracowników umysłowych, znaleźli się między innymi: fotografowie, pisarze, redaktorzy i projektanci grafiki (Kaplan, 2019, s. 154). Raport oxfordzki przewiduje na poziomie 11% prawdopodobieństwo zautomatyzowania dziennikarstwa. W ostatniej dekadzie 2017 r. liczba reporterów w USA spadła o 40%. Natomiast oprogramowanie produkowane przez firmę Automated Insights opublikowało około miliarda artykułów napisanych przez komputer (Walsh, 2018, s. 176). Wiele elementów na przykład z zawodu dziennikarza związanych z faktami, takimi jak sprawozdania sportowe lub raporty firmowe na podstawie danych pochodzących z sieci zniknie (Walsh, 2018, s. 177). Raport oxfordzki przewiduje prawdopodobieństwo zautomatyzowania zawodu prezentera wiadomości na poziomie 10%. W 2014 roku japońscy naukowcy pokazali dwa humanoidalne roboty potrafiące czytać wiadomości. Obecnie czytają prognozy pogody i wiadomości o sprawach globalnych w muzeum w Tokio (Walsh, 2018, s. 181).

Technologia AI może dać szansę mniejszym redakcjom, które mają ograniczone zasoby i budżet. Przykładowo lokalna gazeta w Nottinghamshire w Wielkiej Brytanii ogłosiła, że testuje wykorzystanie sztucznej inteligencji w pracy. Redaktorka naczelna gazety Natalie Fahy napisała w liście do czytelników, że regionalny dziennik należący do firmy Reach Solutions będzie korzystał z AI do generowania wypunktowanych podsumowań na górze niektórych dłuższych artykułów. Zostaną one sprawdzone przez redaktora przed publikacją, przy czym na dole znajdzie się krótki tekst wyjaśniający, że zastosowano sztuczną inteligencję (Zinkiewicz, 2023).

W świecie, w którym powstają ogromne ilości danych, ale zasoby są coraz bardziej ograniczone, sztuczna inteligencja może wspierać dziennikarzy, ograniczając zadania przygotowawcze, aby mogli skupić się na tym, co robią najlepiej – na relacjonowaniu wydarzeń i zjawisk na świecie. Dziennikarstwo to zawód wymagający umiejętności przeprowadzenia wywiadów, sond, zdolności krytycznego myślenia, etyki dziennikarskiej, wnikliwej analizy i interpretacji wypowiedzi. AI może być używana jako narzędzie wspomagające w procesie tworzenia treści.

Media w edukacji

W tradycyjnej edukacji media pełniły głównie funkcję upogładowiającą, były ilustracją treści werbalnie przekazywanych przez nauczyciela. Obecnie lista zadań, które można powierzać mediom, znacznie się wzbogaciła, co wynika z postępu technologicznego. W rozwoju współczesnych technologii medialnych można wyróżnić kilka tendencji:

- rozwój i doskonalenie parametrów technicznych mediów; coraz lepszy sprzęt i urządzenia;
- miniaturyzacja i funkcjonalizacja urządzeń medialnych – są one coraz mniejsze i doskonalsze;
- konwergencja technologii i urządzeń – wszystko w jednym;
- media stają się interaktywne i globalne, co znacznie podnosi ich rangę edukacyjną.

Niezwykła siła mediów opartych na systemach komputerowych, w porównaniu z wcześniejszymi środkami audiowizualnymi, polega na tym, że są one mediami interaktywnymi, zapewniającymi w procesie kształcenia sprzężenie zwrotne. W efekcie kontakt uczącego się z komputerem multimedialnym zbliża się do komunikacji interpersonalnej (Strykowski, 2003, s. 117). Nowe media są okazją do nabywania i doskonalenia umiejętności poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł, ich analizy i oceny oraz uatrakcyjniania procesu dydaktycznego. Komputery i portale społecznościowe wywierają znaczący wpływ na zazębianie się tradycyjnych dyscyplin naukowych, tworząc nowe jakościowo obszary wiedzy pozwalające przesunąć granice poznania człowieka. W takim znaczeniu media stanowią szansę na rozbudowywanie celów kształcenia w szkolnictwie (Kožuš, 2011, s. 171).

Istotnym zagadnieniem w rozprawie nad mediami i ich znaczeniem w dydaktyce staje się możliwość wykorzystania ich w tworzeniu wspólnej przestrzeni badawczej poprzez współpracę ośrodków akademickich. Wspólne projekty badawcze o charakterze krajowym i światowym stwarzają z pewnością szanse dostrzegania nowych zjawisk w edukacji. Na ich podstawie odbywa się budowanie nowych teorii dydaktycznych, a następnie ich analiza, ewaluacja i weryfikacja (Kožuš, 2011, s. 172).

Media, będąc źródłami i przekaznikami informacji, umożliwiają wielorakie działania uczniów, wielozmysłowe poznawanie rzeczywistości i wiedzy o świecie, kształtowanie umiejętności, systemu wartości i postaw. Dominującym paradygmatem współczesnej edukacji stała się koncepcja kształcenia multimedialnego (Strykowski, 2003, s. 115).

We współczesnej edukacji media są nie tylko źródłem informacji poznawczych, ale również samodzielnie organizują proces nauczania. Jest to widoczne szczególnie wówczas, gdy uczeń korzysta z multimedialnych programów interaktywnych: stają się one dla niego alternatywnym nauczycielem. Nowoczesne modele edukacyjne powinny pomóc uczniom w przystosowaniu się do dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości. Przyswajanie wiadomości ze „starych mediów” powinno być wzbogacone opanowaniem metod samodzielnego wyszukiwania, gromadzenia i analizy informacji. Istotne jest zatem wykształcenie u uczniów umiejętności poruszania się w gąszczu informacji, wybierania wiadomości wartościowych, a także ukazanie im struktury i „hierarchiczności” wiedzy. Stosowanie w procesie uczenia nowych mediów umożliwia syntezę wizualną, słuchową i dotykową poznawanego materiału. Pozwala też rozwijać myślenie twórcze, które powinno przenikać wszystkie aspekty procesu kształcenia, na wszystkich poziomach edukacji (Kožuš, 2011, s. 166).

Celem edukacji medialnej jest ukształtowanie człowieka, który z jednej strony potrafi efektywnie korzystać z mediów i narzędzi technologii informacyjnej, a z drugiej strony robi to rozważnie i odpowiedzialnie. Zmierza ona również do kształtowania właściwych postaw wobec mediów, takich jak:

- postawa krytyczna, pozwalająca na emocjonalne zdystansowanie się do publikowanych informacji, korzystanie z różnych źródeł pozyskiwania informacji, porównywanie ich oraz ocenę rzetelności i wiarygodności; postawa taka wyklucza uleganie opiniom innych, które nie zawsze są trafne i prawdziwe;

- postawa selektywna, wymagająca rozważnego wyboru treści, bez straty czasu na jej poszukiwanie;
- postawa twórczej aktywności, która może być alternatywą wobec pasywnego odbioru mediów (Wrońska, 2016, s. 31).

Podobne stanowisko zajmuje pedagog, specjalista z zakresu technologii kształcenia Wacław Strykowski, pisząc, że współczesna szkoła musi realizować edukację medialną jako:

- przygotowanie uczniów do świadomego i krytycznego odbioru różnego rodzaju komunikatów medialnych: artystycznych, publicystycznych i informacyjnych oraz właściwego odczytywania ich znaczeń;
- wykształcenie umiejętności praktycznego posługiwania się mediami: drukowanymi, audiowizualnymi i informatycznymi jako narzędziami pracy intelektualnej, uczenia się, komunikowania, autoedukacji itp.

W pierwszym przypadku chodzi o to, aby uczniowie zrozumieli naturę i język mediów, a dzięki temu byli zdolni do świadomego i krytycznego ich odbioru, aby poznali też mechanizmy odbioru i oddziaływania przekazów medialnych na człowieka. Drugi cel edukacji medialnej ma charakter bardziej techniczny i odnosi się do uczniów jako twórców i nadawców mediów (Strykowski, 2003, s. 120).

Wnioski

Media zawsze miały, mają i będą mieć ogromny wpływ na działania dydaktyczne na każdym szczeblu kształcenia. Liczne zalety nowych mediów oparte na niskich kosztach usług komputerowych, takie jak szybkość przekazu informacji, możliwość kontaktu z nauczycielami za pomocą różnych platform, dostępnej poczty internetowej czy grup dyskusyjnych, stanowią dużą szansę aktywnego udziału w procesie dydaktycznym zarówno nauczycieli, jak i uczniów. Konieczna jest jednak znajomość zagrożeń powstałych w wyniku przeceniania roli mediów w edukacji (Kožuh, 2011, s. 173).

Media potęgują możliwości umysłu jednostki, stając się znakomitymi narzędziami gromadzenia, przetwarzania i generowania informacji. Rozwijają zdolności komunikowania się, udoskonalają formy i metody nauczania oraz uczenia (Strykowski, 2003, s. 122). Ułatwiają to dostępne i przejrzyste interfejsy człowiek–komputer oparte na rozpoznawaniu mowy za pomocą sztucznej inteligencji oraz tłumaczeniu danego materiału. Sztuczna inteligencja zwiększa personalizację poszczególnych ścieżek uczenia się, w tym sugeruje dane dotyczące materiałów źródłowych, które są wyselekcjonowane, jak i dopasowane do preferowanych typów mediów i gatunków dziennikarskich: artykułu reportażu, wywiadu itp.

Era mediów masowych, otwartych kursów online sprawia, że wszyscy mogą uzyskać dostęp do edukacji, jednakże każdy uczy się inaczej i w różnym tempie. Niektórzy uczniowie będący ekstrawertykami będą woleli salę szkolną, natomiast introwertycy lepiej będą czuć się w domu. Niektórzy wolą obraz, a inni tylko audio. Mając na uwadze te

czynnikami, rozumiemy sztuczną inteligencję jako potężną technologię, która może zapewnić spersonalizowane szkolenie, optymalizując krzywą uczenia się dla każdego (Ponteves, 2021, s. 21).

Sztuczna inteligencja buduje tak zwany контент obejmujący napisanie dowolnego tekstu, wygenerowanie fotografii, opracowanie plików graficznych czy wideo, jest zatem narzędziem pracy dla dziennikarzy. Według wiceprezesa PAP Łukasza Świerżewskiego sztuczna inteligencja jest wsparciem dla dziennikarzy i narzędziem optymalizacji dla agencji prasowych czy domów mediowych, które pomogą redakcjom wydajniej pracować. Jak twierdzi:

dziennikarze nie muszą czuć się zagrożeni. Podstawy do tworzenia materiałów dziennikarskich muszą zapewnić sztucznej inteligencji ludzie, którzy będą zdobywać informacje od uczestników opisywanych zdarzeń (PAP, 2023).

Media niosą też z sobą, poza ogromnymi i wielorakimi szansami, spore zagrożenia dla ludzi. Wchodzą one w naszą przestrzeń osobistą, tworząc rzeczywistość wirtualną, niejednokrotnie bardziej wiarygodną – zwłaszcza dla młodych odbiorców – aniżeli rzeczywistość realna. Zachodzi potrzeba przygotowania społeczeństwa do racjonalnego i efektywnego korzystania z mediów we wszystkich ich rolach: informacyjnej, edukacyjnej, narzędziowej i rozrywkowej (Strykowski, 2003, s. 118).

W ostatnich latach myślenie linearne powoli zanika i zostaje zastępowane chaosem. W sferze kultury popularnej nastąpiło odejście od świata usystematyzowanego w stronę powierzchowności, gdzie odbiorcy dostosowali się do kultury elektronicznej, a chaos jest ich naturalnym środowiskiem (Goban-Klass, 2011, s. 243).

W najbliższej przyszłości należy pamiętać, że technologię należy traktować jak technologię, niezależnie od tego, jak bardzo ludzka lub inteligentna może się wydawać. Zagarantuje to pomyślną interakcję z maszynami (Leonardi i Neeley, 2023, s. 71). Sztuczna inteligencja nie zareaguje na ludzkie emocje, a jedynie na jednoznaczne wytyczne, do których przestrzegania została zaprogramowana (Leonardi i Neeley, 2023, s. 81).

Niebezpieczeństwa wynikające z zastosowania sztucznej inteligencji w mediach dotyczą ryzyka manipulowania debatą publiczną na podstawie fałszywych treści. Innymi zagrożeniami są: tworzenie baniek informacyjnych, dezinformacja, wpływanie na podejmowanie decyzji oraz rozpowszechnianie nieprawdziwych społecznie i politycznie szkodliwych treści, a także wykorzystywanie internetowych botów oraz ich hybrydowych połączeń do celowego kształtowania dyskursu społecznego. Ważne jest również poszerzenie granic prywatności, dostępu i wykorzystywania danych osobowych, na przykład do oceny społecznego zaufania.

Nowe media, Internet, sztuczna inteligencja są wytworami ludzkiej pracy, zostały stworzone z myślą o użytkownikach, a wraz ze zwiększaniem się oferty medialnej pozostaje do dyspozycji szeroka gama programów czy stron internetowych mogących wpływać pozytywnie lub negatywnie na odbiorców. Dlatego też dzięki właściwej selekcji można rozwijać horyzonty myślowe, polityczne, towarzyskie czy kulturalne. W kontekście

stałej obecności mediów cyfrowych w społeczeństwie niezbędna jest edukacja medialna odbiorców. W celu uzyskania jak najlepszych rezultatów w procesach dydaktycznych i wychowawczych mediów z zastosowaniem w nich sztucznej inteligencji, należy podkreślić znaczenie kształtowania świadomej i odpowiedzialnej postawy wszystkich uczestników mediów szczególnie w odniesieniu do nowych technologii. Sztuczna inteligencja może być pomocna w rozwoju umiejętności poznawczych, automatyzacji procesu uczenia się, tworzeniu programów do nauki, analizie danych, dostosowaniu treści i metod nauczania do indywidualnych potrzeb i celów uczniów. Znaczące w procesie edukacji przez media jest także informowanie odbiorców, że prowadzą interakcję z systemem sztucznej inteligencji, jeśli kontekst korzystania z systemu jednoznacznie na to nie wskazuje.

BIBLIOGRAFIA

- Bochyńska, N. (2023, 20 lipca). *Google rozmawia z mediami. Pracuje nad narzędziem AI dla dziennikarzy*. CyberDefence24. <https://cyberdefence24.pl/technologie/google-rozmawia-z-mediami-pracuje-nad-narzedziem-ai-dla-dziennikarzy>
- Breczko, B. (2023, 17 kwietnia). *Czy dziennikarze są jeszcze potrzebni? Mój ostatni artykuł napisał ChatGPT*. Wyborcza.biz. <https://wyborcza.biz/biznes/7,177150,29639137,czy-dziennikarze-sa-jeszcze-potrzebni-moj-ostatni-artykul-napisal.html?disableRedirects=true>
- Filiciak, M. (2006). *Wirtualny plac zabaw. Gry sieciowe i przemiany kultury współczesnej*. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Fłasiński, M. (2011). *Wstęp do sztucznej inteligencji*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fraser, M. (2023, 14 lipca). *OpenAI nawiązała współpracę z agencją Associated Press. To pierwsza taka umowa*. CyberDefence24. <https://cyberdefence24.pl/biznes-i-finanse/openai-nawiazala-wspolprace-z-agencja-associated-press-to-pierwsza-taka-umowa>
- Gałka, T. (2011). Strategie internetowe największych wydawców dzienników regionalnych w Polsce. W: K. Pokorna-Ignatowicz i J. Bierówka (red.), *„Stare” media w obliczu „nowych”, „nowe” w obliczu „starych”* (s. 101–109). Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.
- Goban-Klas, T. (2011). *Wartki nurt mediów. Ku nowym formom społecznego życia informacji. Pisma z lat 2000-2011*. Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas.
- Jenkins, H. (2007). *Kultura konwergencji. Zderzenie starych i nowych mediów* (M. Bernatowicz i M. Filiciak, tłum.). Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Kaplan, J. (2019). *Sztuczna inteligencja. Co każdy powinien wiedzieć* (S. Szymański, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kożuh, A. (2011). Stare i nowe media w dydaktyce. W: K. Pokorna-Ignatowicz i J. Bierówka (red.), *„Stare” media w obliczu „nowych”, „nowe” w obliczu „starych”* (s. 166–173). Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.
- Leonardi, P. i Neeley, T. (2023). *Cyfrowy umysł. Jak zarządzać i rozwijać biznes w erze algorytmów i sztucznej inteligencji* (D. Gasper, tłum.). Wydawnictwo MT Biznes.
- Lindenberg, G. (2018). *Ludzkość poprawiona. Jak najbliższe lata zmienią świat, w którym żyjemy*. Wydawnictwo Otwarte.

- McQuail, D. (2008). *Teoria komunikowania masowego* (M. Bucholc i A. Szulżycka, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- PAP. (2023, 15 czerwca). *Sztuczna inteligencja to wsparcie dla dziennikarzy*. <https://pap-mediroom.pl/nauka-i-technologie/sztuczna-inteligencja-wsparcie-dla-dziennikarzy>
- Parlament Europejski. (2020, 4 września). *Sztuczna inteligencja: co to jest i jakie ma zastosowania?* <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20200827STO85804/sztuczna-inteligencja-co-to-jest-i-jakie-ma-zastosowania>
- Ponteves, H. de. (2021). *Sztuczna inteligencja. Błyskawiczne wprowadzenie do uczenia maszynowego, uczenia ze wzmocnieniem i uczenia głębokiego* (Ł. Wójcicki, tłum.). Helion.
- Schneider, S. (2021). *Świadome maszyny. sztuczna inteligencja i projektowanie umysłów* (J. Bednarek, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Stanford University. (2019, 30 października). *HAI-AI index workshop on measurement in AI policy: opportunities and challenges*. <https://hai.stanford.edu/hai-ai-index-workshop-measurement-ai-policy-opportunities-and-challenges-0>
- Strykowski, W. (2003). Rola mediów i edukacji medialnej we współczesnym społeczeństwie. *Chocwanna*, 46(1), s. 111–122.
- Walsh, T. (2018). *To żyje! Sztuczna inteligencja. Od logicznego fortepianu po zabójcze roboty*. (W. Sikorski, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Waluszko, F. (2023, 7 maja). *Witamy w erze sztucznej inteligencji. Jak zmieni nasze życie?* Forsal.pl. <https://forsal.pl/lifestyle/technologie/artykuly/8710276,witamy-w-erze-sztucznej-inteligencji-jak-zmieni-nasze-zycie.html>
- Wawrzyński, P. (2014). *Podstawy sztucznej inteligencji*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.
- Wrońska, M. (2016). Rzeczywistość generowana przez media – od technicznych środków kształcenia do pedagogiki medialnej. *Edukacja – Technika – Informatyka*, 16, 25-33. <https://doi.org/10.15584/eti.2016.2.2>
- Zinkiewicz, M. (2023, 26 września). *Jak agencje informacyjne wykorzystują sztuczną inteligencję w dziennikarstwie?* Twój Biznes. <https://twoj-biznes.pl/sztuczna-inteligencja-w-dziennikarstwie>
- ZPE. (b.d.). *Co to jest sztuczna inteligencja (SI)*. Zintegrowana Platforma Edukacyjna Ministerstwa Edukacji i Nauki. <https://zpe.gov.pl/a/co-to-jest-sztuczna-inteligencja-si/DvcuwMOr>

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding
Lack of funding sources.

Disclosure statement
No potential conflict of interest was reported by the author(s).



Doskonalenie kompetencji cyfrowych w klastrach *Improving Digital Competences in Clusters*

ABSTRACT

THE RESEARCH OBJECTIVE: The article characterizes selected aspects of improving digital competences in Polish clusters in the conditions of digital transformation.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: In the research process, the traditional methodology of scientific literature review, desk research and the case study method were used. During the qualitative research, the case study method allowed for an in-depth exploration of the selected research problem.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: There is no doubt that improving digital competences is a source of personal and professional development, including gaining knowledge and experience and shaping digital intelligence. Being aware of the value of this activity in clusters, it was considered justified to focus on the analysis of selected good practices of clusters in this area.

RESEARCH RESULTS: The research and analyzes conducted show that clusters provide appropriate conditions for the development of digital competences, which are very useful in the conditions of digital transformation. The innovative and socio-economic activity of clusters favors the continuous and efficient development of these competences, both in terms of their IT, information, communication and functional dimensions. This is very important because it can contribute to achieving their digital maturity.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: The current and scientifically interesting research topic discussed in the article requires further, more in-depth and interdisciplinary research and analysis. It is justified to take into account broader scientific considerations regarding the perception of not only methods, forms and tools for the development of digital competences, but also preparation for digital transformation and the degree of use of the potential of artificial intelligence. Research in this area, can contribute to a better understanding of contemporary processes, phenomena and trends in the knowledge-based economy and accelerate efficient digital transformation during turbulent environment.

→ **KEYWORDS:** **DIGITAL COMPETENCES, CLUSTER, VALUE, PERSONAL DEVELOPMENT, PROFESSIONAL DEVELOPMENT**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: W artykule dokonano charakterystyki wybranych aspektów doskonalenia kompetencji cyfrowych w polskich klastrach w warunkach transformacji cyfrowej.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: W procesie badawczym zastosowano tradycyjną metodykę przeglądu literatury naukowej, analizę danych zastanych (*desk research*) i metodę studium przypadku. W trakcie badań jakościowych metoda studium przypadku pozwoliła na pogłębioną eksploatację wybranego problemu badawczego.

PROCES WYWODU: Nie ulega wątpliwości, że doskonalenie kompetencji cyfrowych jest źródłem rozwoju osobistego i zawodowego, w tym zdobywania wiedzy i doświadczenia oraz kształtowania inteligencji cyfrowej. Mając świadomość wartości tej aktywności w klastrach, uznano za zasadne skoncentrowanie się na analizie wybranych dobrych praktyk klastrów w tym obszarze.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Z przeprowadzonych badań i analiz wynika, że klastry zapewniają odpowiednie warunki do rozwoju kompetencji cyfrowych, które są bardzo użyteczne w warunkach transformacji cyfrowej. Ich aktywność innowacyjna i społeczno-gospodarcza sprzyja ciągłemu i sprawnemu kształtowaniu tych kompetencji w wymiarze informatycznym, informacyjno-komunikacyjnym i funkcjonalnym. Jest to bardzo ważne, gdyż może przyczynić się do osiągnięcia przez nie dojrzałości cyfrowej.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Podjęta w artykule aktualna i naukowo interesująca tematyka badawcza wymaga dalszych, bardziej pogłębionych i interdyscyplinarnych badań i analiz. Zasadne jest uwzględnienie szerszych rozwiązań naukowych dotyczących postrzegania nie tylko metod, form i narzędzi rozwoju kompetencji cyfrowych, ale także przygotowania do transformacji cyfrowej i stopnia wykorzystania potencjału sztucznej inteligencji. Badania z tego obszaru mogą przyczynić się do lepszego poznania współczesnych procesów, zjawisk i trendów w gospodarce opartej na wiedzy oraz przyspieszyć sprawną transformację cyfrową w warunkach turbulentnego otoczenia.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** **KOMPETENCJE CYFROWE, KLASTER, WARTOŚĆ, ROZWÓJ OSOBISTY, ROZWÓJ ZAWODOWY**

Wprowadzenie

Klastry, które są przykładem sieci strategicznej, zapewniają odpowiednie warunki do rozwoju kompetencji cyfrowych. Wynika to zarówno z ich heterogenicznej struktury współtworzonej przez organizacje komercyjne, publiczne i społeczne wokół wspólnych celów i wartości, jak również formalnych i nieformalnych relacji ich członków, które kształtują kapitał społeczny, kulturę przedsiębiorczości i kooperacji. Decydenci w klastrach, w tym organizacje klastrowe, czyli instytucjonalni koordynatorzy klastrów, mając świadomość strategicznego znaczenia kompetencji cyfrowych, zaangażowani są w różne projekty

na rzecz rozwoju tych kompetencji przyszłości. Warto podkreślić, że niejednokrotnie dzięki nim zmieniały się programy nauczania na różnych etapach edukacji, począwszy od szkoły podstawowej aż po szkolnictwo wyższe oraz kształcenie i szkolenia dla dorosłych. Ich działaniom przyświeca zasada, że wraz z rozwojem technologii informacyjno-komunikacyjnych, rozwiązań cyfrowych i potencjału Internetu to właśnie kompetencje cyfrowe decydują o produktywności, efektywności, innowacyjności i konkurencyjności w skali lokalnej i globalnej.

Metodyka badań własnych

Współczesne wyzwania rozwojowe klastrów, jakie generuje turbulentne otoczenie, w tym transformacja cyfrowa i sztuczna inteligencja, są związane w znacznej mierze z potrzebą ciągłego doskonalenia kompetencji cyfrowych. Dlatego też celem przygotowanego artykułu jest charakterystyka wybranych aspektów doskonalenia kompetencji cyfrowych w polskich klastrach. W ramach tak określonego celu sformułowano trzy pytania badawcze:

- W czym wyraża się istota kompetencji cyfrowych w warunkach transformacji cyfrowej i sztucznej inteligencji?
- Jakie mogą być efekty i przejawy doskonalenia kompetencji cyfrowych?
- Jakie są doświadczenia i dobre praktyki klastrów w obszarze permanentnego doskonalenia kompetencji cyfrowych?

Przyjęte pytania badawcze jako fundament zaplanowanych, oryginalnych i opisowych badań własnych dotyczyły zarówno koncepcyjnych, jak i organizacyjnych aspektów rozwoju kompetencji cyfrowych w klastrach. Sformułowano je tak, aby były ukierunkowane, zwarte, złożone i dyskusyjne. W procesie badawczym wykorzystano potencjał trzech metod, tj.: analizy literatury przedmiotu, analizy danych zastanych i metody studium przypadku, która pozwoliła na lepsze zrozumienie dobrych praktyk i doświadczeń Platformy Przemysłu Przyszłości oraz pięciu klastrów funkcjonujących w Polsce w obszarze doskonalenia kompetencji cyfrowych. Punktem wyjścia w analizie danych zastanych było zidentyfikowanie klastrów, których koordynatorzy udostępniają interesariuszom informacje z zakresu rozwoju kompetencji cyfrowych poprzez strony internetowe. Następnie pozyskano niezbędne dane, które pozwoliły uchwycić istotę problemu badawczego, co było ważne dla wnioskowania.

Zaprezentowane rozważania naukowe, oparte w znacznej mierze na wybranych wynikach badań teoretycznych i analizie wtórnych źródeł informacji, mogą być użyteczne dla różnych kluczowych interesariuszy klastrów oraz stanowić solidny wstęp do pogłębionych badań o charakterze jakościowym i ilościowym w dziedzinie nauk społecznych. Dynamiczna analiza kompetencji cyfrowych społeczności klastrowej może przyczynić się do rozwoju wiedzy w tym obszarze, tak ważnej z punktu widzenia rozwoju gospodarki opartej na wiedzy i społeczeństwa informacyjnego, a także rozwoju klastrów w przestrzeni krajowej i międzynarodowej.

Strategiczny wymiar kompetencji cyfrowych

W literaturze przedmiotu kompetencje cyfrowe, które w procesie uczenia się przez całe życie uznawane są za integralny element kompetencji kluczowych (Ogonowska, 2016, s. 19–20; Ogonowska i Walecka-Rynduch, 2022, s. 625), odnoszą się najczęściej do:

- wiedzy, umiejętności i zachowań przejawiających się w sprawnej obsłudze komputerów i sieci informatycznej, wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), gromadzeniu, przetwarzaniu, selekcionowaniu i zabezpieczaniu informacji zgodnie z przyjętymi zasadami i potrzebami informacyjnymi w danym miejscu i czasie;
- umiejętności, wiedzy i postaw, które należy nieustannie rozwijać, aby móc korzystać z informacji i danych, komunikować się i współpracować przy wykorzystaniu technologii i zasobów cyfrowych, tworzyć cyfrowe treści, dbać o indywidualny komfort cyfrowy i kwestie związane z cyberbezpieczeństwem, prawidłowo rozumieć zagadnienia własności intelektualnej w obszarze mediów cyfrowych, rozwiązywać problemy i myśleć krytycznie w odniesieniu do zawartości i usług związanych z cybersferą oraz infosferą;
- umiejętności wykorzystania nowych technologii cyfrowych, kreowania nowych zasobów cyfrowych, pozwalających nie tylko przystosować się do warunków rewolucji cyfrowej, lecz także aktywnie współtworzyć cyberkulturę opartą na idei partycypacji, dzieleniu się wiedzą i umiejętnościami, stymulowaniu kreatywności i rozwoju technologii Web 4.0.

Wskazane przykłady definiowania kompetencji cyfrowych potwierdzają, że mają one charakter informatyczny, informacyjno-komunikacyjny oraz funkcjonalny. Nie tylko odnoszą się do obsługi komputera i różnych urządzeń elektronicznych, korzystania z Internetu, aplikacji, właściwego oprogramowania i sztucznej inteligencji, zarządzania systemami informatycznymi, programowania, tworzenia rozwiązań informatycznych, ale także identyfikacji i przetwarzania informacji, komunikowania się za pomocą wybranych technologii cyfrowych czy też pełnienia określonych funkcji i odgrywania ról uzupełnianych potencjałem technologii cyfrowych. Łukasz Tomczyk (2023, s. 52) przyjmuje, że z uwagi na różnorodność definicji kompetencji cyfrowych, które można rozpatrywać na poziomie indywidualnym i organizacyjnym, należy mieć na uwadze nie tylko prakseologiczny wymiar użytkowania ICT, ale też kwestie związane z rozumieniem oddziaływania sprzętu, oprogramowania oraz e-usług na jakość życia. Z istoty kompetencji wynika, że osią, wokół której buduje się nowe definicje kompetencji cyfrowych, jest trójkąt kompetencyjny obejmujący wiedzę, umiejętności i postawę, odnoszący się do edukacji formalnej i pozaformalnej (Rogacka, 2022, s. 54). Według A. Brzezińskiej i J. Matejczuk (2013, s. 6) w szczególności mądrze identyfikowane, kształtowane, wzmacniane i wykorzystywane kompetencje cyfrowe mogą sprzyjać:

- efektywniejszemu zaspakajaniu i ekspresji własnych potrzeb, w tym potrzeby ciekawości, autonomii, rozwoju kompetencji w zgodzie i harmonii z potrzebami innych;
- zdobywaniu informacji w sposób bezpośredni lub pośredni;

- rozwiązywaniu problemów typowych, nietypowych, niestandardowych i złożonych w coraz krótszym czasie samodzielnie i we współpracy z innymi użytkownikami sieci czy zespołami;
- uczeniu się nowych sposobów działania w zgodzie z różnymi sferami życia, dokonywaniu właściwych wyborów, uruchamianiu aktywności w nowych obszarach w różny sposób;
- budowaniu otwartości na zmiany wynikające z rozwoju technologicznego.

W turbulentnym otoczeniu wciąż wzrasta znaczenie złożonych kompetencji cyfrowych, gdyż pozwalają one na skuteczne i efektywne korzystanie z mediów elektronicznych i nowych technologii, aktywne uczestnictwo w życiu społeczeństwa informacyjnego, coraz bardziej zdigitalizowanego, a w konsekwencji na stały rozwój indywidualny (personalny) i zawodowy. Sprzyjają rozwojowi gospodarki opartej na wiedzy i wzmocnieniu jej konkurencyjności w przestrzeni krajowej i międzynarodowej (Rozkrut i Rozkrut, 2015, s. 81–82). Oczywiście zapotrzebowanie na tego typu kompetencje systematycznie wzrasta, zaś postęp technologiczny dynamicznie zmienia ich zakres. Jednocześnie pojawia się wyzwanie sprawnego pomiaru i mapowania kompetencji cyfrowych.

Strategiczne znaczenie kompetencji cyfrowych wyznacza ramy m.in. rządowego programu rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce. Przyjęto, że kompetencje cyfrowe są nieodzowne w gospodarce opartej na wiedzy dla poprawy jakości życia, spójności i dobrobytu społecznego, poprawy konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw oraz pomyślności gospodarki, która ulega procesom cyfryzacji, składającym się na systemową transformację cyfrową. Stwarzają możliwość celowego i odpowiedzialnego uczestnictwa w cyberprzestrzeni, życiu publicznym, korzystania z oferowanych usług publicznych, komercyjnych i społecznych (Uchwała..., 2023). Dlatego program przewiduje rozwój tych kompetencji już od etapu edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej aż do wieku senioralnego, tak aby stosownie do potrzeb transformacji cyfrowej przyczyniać się do budowy inkluzywnego, otwartego i nowoczesnego społeczeństwa (Ministerstwo Cyfryzacji, 2020).

Rozwój kompetencji cyfrowych jest zagadnieniem interdyscyplinarnym i ściśle związanym z użytecznością Internetu (Smolań i Kulej-Dudek, 2015, s. 635). Dlatego tak ważnym aspektem ich zrównoważonego rozwoju jest przestrzeganie prawa autorskiego i licencji w odniesieniu do treści znajdujących się w Internecie w ramach świadomej refleksji o oddziaływaniu tego typu mediów na psychospołeczne zachowania (Siadak, 2016, s. 371). Obecnie przyjmuje się, że powszechność korzystania z ICT w twórczy i zaangażowany sposób w połączeniu z ciągłym promowaniem współpracy, daje szansę na efektywniejsze rozwijanie tych kompetencji oraz faktyczne wykorzystanie i doskonalenie zdobywanego tą drogą zasobu doświadczenia, wiedzy i umiejętności (Tarkowski i in., 2018, s. 36).

Brak kompetencji cyfrowych czy też ich nieodpowiedni poziom lub niedopasowanie do aktualnych potrzeb mogą się okazać istotną barierą w rozwoju osobistym i zawodowym, samorozwoju i samodoskonaleniu się, a tym samym mogą stanowić przyczynę wykluczenia cyfrowego, społecznego i zawodowego (Rozkrut, 2018, s. 348).

Rozwój kompetencji cyfrowych – egzemplifikacja doświadczeń klastrowych

Z uwagi na fakt, że rozwój klastrów, będących istotnym elementem systemów innowacji, w znacznej mierze uzależniony jest od kompetencji cyfrowych, w ramach współpracy międzynarodowej polskiej Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości z Verein Industrie 4.0 Österreich – die Plattform für Intelligente Produktion z Austrii pomyślnie zrealizowano projekt ukierunkowany na rozpoznanie potrzeb szkoleniowych i rozwój tych kompetencji w klastrach, głównie pracowników biur organizacji klastrowych, tj. instytucjonalnych koordynatorów klastrów. Jednym z jego ważnych efektów jest opracowany przewodnik dotyczący kompetencji cyfrowych w ramach transformacji cyfrowej klastrów wraz z tzw. weryfikatorem, czyli praktycznym narzędziem pozwalającym na samoocenę posiadanych kompetencji cyfrowych i zidentyfikowanie ewentualnych luk kompetencyjnych. Przewodnik, który powstał na podstawie finalnych wyników twórczej pracy warsztatowej ekspertów z zakresu klasteringu i technologii cyfrowych oraz menedżerów klastrów z obu krajów, opisuje złożoność kompetencji cyfrowych, główne ścieżki ich rozwoju oraz możliwości ich wykorzystania w transformacji cyfrowej klastrowych łańcuchów wartości. Nie tylko umożliwia wymianę dobrych praktyk pomiędzy menedżerami klastrów na poziomie krajowym i międzynarodowym, ale także wspiera transfer informacji i wiedzy w obszarach technologicznych związanych z transformacją cyfrową, tj. programowania, Big Data/Data Science i wirtualizacji danych. W analizowanym procesie rozwoju kompetencji cyfrowych określono trzy główne poziomy (Tadejko i in., 2022, s. 22):

- podstawowy – dotyczący rozpoznania podstawowych pojęć, możliwości wykorzystania ICT i narzędzi związanych z danym obszarem tych kompetencji;
- średniozaawansowany – dotyczący znajomości konkretnych rozwiązań i metodyk realizacji projektów, tworzenia precyzyjnych zamówień i treści w ramach *online* i *offline* komunikacji marketingowej, nawiązywania współpracy outsourcingowej;
- zaawansowany – dotyczący samodzielnej modyfikacji i tworzenia rozwiązań w obszarach automatyzacji procesów, analizy i wizualizacji danych, implementacji rozwiązań z użyciem platform niskokodowych (*low-code*) czy też robotyzacji procesów.

Realizacja transgranicznego projektu wynikała nie tylko z potrzeby zwiększenia odporności klastrowych łańcuchów wartości na zjawiska kryzysowe, w tym cyberzagrożenia, ale także potrzeby sprawnej transformacji cyfrowej członków klastrów. Zaangażowana w ten proces Platforma Przemysłu Przyszłości jest fundacją powołaną przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii w celu stałego wzmacniania kompetencji i konkurencyjności przedsiębiorców, koordynatorów klastrów, organizacji działających na rzecz innowacyjnej gospodarki oraz partnerów społecznych i gospodarczych w zakresie przemysłu 4.0 i cyfryzacji na terytorium Polski. Fundacja ma zamiar wspierać diagnostykę kompetencji cyfrowych w klastrach na podstawie udostępnionych *online* narzędzi, które pozwolą także na śledzenie własnego postępu w zakresie tych kompetencji oraz adaptację do zmieniających się potrzeb rynku. W ramach bezpłatnych warsztatów z zakresu *lean management* uczestnicy będą mogli wspólnie wraz z ekspertami opracować tzw. mapę

drogową transformacji cyfrowej swoich organizacji. Z kolei inwentaryzacja potencjału cyfrowego klastrów umożliwi ocenę stopnia zdolności klastrów do wdrożenia rozwiązań cyfrowych, aktualnych barier cyfryzacji i luk kompetencyjnych w warunkach turbulentnego otoczenia (Platforma Przemysłu Przyszłości, 2023).

Kolejnego przykładu rozwoju kompetencji cyfrowych w polskich klastrach dostarcza dobra praktyka Klastra Life Science Kraków, skoncentrowanego na rozwoju ekosystemu innowacji w obszarze biotechnologii i *life science*. Klaster był jedną z organizacji uczestniczących w projekcie DISH – Digital & Innovation Skills Helix in Health, który miał na celu zapewnienie pracownikom służby zdrowia i opieki społecznej odpowiednich kompetencji cyfrowych w obecnie zdigitalizowanym sektorze opieki zdrowotnej. Efektem projektu jest m.in. opracowane innowacyjne podejście w tym obszarze, które wykorzystuje trzy narzędzia, tj. planowania, szkolenia w miejscu pracy, oceny i potwierdzania kompetencji. Warto podkreślić, że partnerzy tego projektu pochodzili z krajów Unii Europejskiej, w których zauważalne są różnice w zakresie kultury, struktury politycznej, praktyk i zwyczajów edukacyjnych oraz systemu opieki zdrowotnej. Dlatego też w projekcie, mając na uwadze tę różnorodność doświadczeń, przyjęto, że jest potrzebne indywidualne podejście i elastyczność w testowaniu opracowanych koncepcji, aby w ten sposób umożliwić sprawny transfer wiedzy (Klaster..., 2020).

Następny przykład rozwoju kompetencji cyfrowych koncentruje się na tej aktywności w klastrze innowacji społecznych. W ramach klastra zrealizowano projekt, którego celem była poprawa kompetencji cyfrowych mieszkańców województwa śląskiego i opolskiego. Projekt pozwolił na nabycie umiejętności korzystania z e-usług publicznych i komercyjnych, wszechstronne wykorzystanie ICT przy optymalnym użyciu lokalnych zasobów osobowych i technologicznych beneficjentów projektu, co zapewniło integrację i efektywność tego typu działań. Przyjęto, że kompetencje cyfrowe są niezbędne, aby sprawnie funkcjonować w dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości. Traktowano je szeroko jako wiedzę, umiejętności i postawy pozwalające w sposób skuteczny, efektywny, poprawny, bezpieczny, krytyczny, kreatywny i etyczny wykonywać zadania, rozwiązywać pojawiające się problemy, komunikować się, zarządzać informacjami, współpracować, tworzyć i dzielić się określonymi treściami w określonym czasie i miejscu. Klaster był także partnerem projektu społecznego InternetSafety ukierunkowanego na rozwój kompetencji cyfrowych młodych osób (w wieku 18–34 lat) z województwa śląskiego, współfinansowanego przez Centrum Projektów Polska Cyfrowa. Beneficjenci projektu doskonalili kompetencje cyfrowe w zakresie bezpieczeństwa w sieci, ustawień prywatności w serwisach społecznościowych, kształtowania swojego wizerunku w Internecie, zagrożeń wynikających z cyfrowego obiegu treści. Z kolei projekt „E-usługi publiczne dostępne dla seniora 2.0” miał na celu doskonalenie kompetencji cyfrowych seniorów, aby stymulować ich bezpieczną aktywność w Internecie (Klaster Innowacji, b.d.).

Czwarty przykład dotyczy aktywności Digital Creative Cluster w obszarze doskonalenia kompetencji cyfrowych. Misją klastra jest wspieranie jego członków w procesach transformacji cyfrowej, rozwój innowacyjnych projektów B+R, zapewnienie dostępu do nowoczesnej wiedzy oraz zasobów infrastrukturalnych. W klastrze realizowane są

projekty przyczyniające się do transformacji cyfrowej, nakierowane na zmiany przemysłu kreatywnego. Warto podkreślić, że struktura klastra ukonstytuowała się w 2007 r. pod nazwą EduKlaster – Nowe Media w Edukacji. W latach 2014–2021 nastąpił rebranding, przez co zmieniła się nazwa klastra na Digital Knowledge Cluster, gdyż wskazywała na rolę zarządzania wiedzą w transformacji cyfrowej przemysłu kreatywnego. Kolejny rebranding nastąpił w 2021 r., gdyż wymagała tego nowa strategia rozwoju klastra i potrzeba rozszerzenia współpracy międzysektorowej. Obecnie klaster tworzą organizacje komercyjne związane z technologiami cyfrowymi, instytucje edukacyjne i organizacje społeczne, których wspólnym celem jest nie tylko kształtowanie świadomości znaczenia kompetencji cyfrowych, ale także kształtowanie odpowiednich postaw społecznych i dostarczanie innowacyjnych produktów i usług z tego obszaru. Ponadto współpraca klastrowa ukierunkowana jest na wykorzystanie transformacji cyfrowej w ramach przemysłu 4.0 do adaptacji metod i narzędzi badawczych, co sprzyjać będzie pozyskiwaniu precyzyjniejszej i wiarygodniejszej wiedzy o zachodzących przemianach społecznych i technologicznych na świecie (Softarchitect, 2022).

Piąty przykład koncentruje się na aktywności koordynatora Klastra Gospodarki Odpadowej i Recyklingu, tj. Centrum Kooperacji Recyklingu – not for profit system spółki z o.o., który w 2022 r. pomyślnie zrealizował ważny projekt „GoPro 2.0 – rozwój potencjału klastra poprzez wdrożenie nowych usług”. Efektem projektu jest rozszerzenie oferty klastra o nowe usługi dotyczące m.in. transformacji cyfrowej i przemysłu 4.0, które mogą przyczynić się do rozwoju członków klastra. Ekspertyczne wsparcie ukierunkowane jest w tych obszarach na podniesienie kompetencji cyfrowych pracowników członków klastra oraz opracowanie tzw. mapy drogowej transformacji cyfrowej w kierunku przemysłu 4.0. Ponadto w ramach Akademii Menedżera Transformacji Cyfrowej koordynator klastra przygotował optymalny program merytoryczny czterodniowego kursu, który dotyczy planowania transformacji cyfrowej, zarządzania danymi, cyberbezpieczeństwa, technologii informatycznych, internetu rzeczy, sztucznej inteligencji itp. Warto podkreślić, że jeden dzień szkolenia odbywa się w lokalnej „Fabryce Przyszłości”, tak aby wzbudzić zainteresowanie uczestników tego szkolenia, a także by mogli zdobyć praktyczne doświadczenie i zbudować nowe relacje biznesowe (Błachowicz, 2023).

Ostatni przykład dotyczy projektu DigiFoF – Digital Design Skills for Factories of the Future, który był realizowany przez Klaster Obróbki Metali w partnerstwie międzynarodowym z 15 partnerami z Francji, Włoch, Rumunii, Finlandii, Austrii, Portugalii, Niemiec i Korei. Projekt zakładał z jednej strony aktywne sieciowanie organizacji publicznych, społecznych i komercyjnych w celu rozwijania kompetencji pracowników fabryk przyszłości, w których cyfryzacja powoduje zmiany w procesie projektowania i wytwarzania. Z drugiej zaś zakładał wymianę dobrych praktyk oraz utworzenie edukacyjnych i eksperymentalnych laboratoriów OMILAB4FoF w krajach partnerów, wyposażonych w narzędzia do modelowania, symulacji i analizowania, gdzie kompetencje cyfrowe mogą być doskonalone w sposób eksperymentalny i praktyczny. W pracy twórczej w laboratoriach uwzględniane będą takie zagadnienia, jak: innowacyjne modele biznesowe, systemy produktowo-usługowe, *design thinking*, *crowd-production*, zarządzanie procesami

biznesowymi, zarządzanie architekturą korporacyjną, zarządzanie cyklem życia produktu, zarządzanie bezpieczeństwem, fabryka cyfrowa, CPS i *embedded intelligence* (Klaster Obróbki..., b.d.).

Podsumowanie

Potrzeba i zarazem współczesna konieczność umiejętnego reagowania na zmiany w otoczeniu i w cyberprzestrzeni sprawiają, że systematycznie wzrasta znaczenie kompetencji cyfrowych w różnych obszarach życia. Wraz z dokonującą się transformacją cyfrową powstają nowe modele biznesowe, platformy internetowe i różne narzędzia komunikacji marketingowej, następuje wzrost poziomu automatyzacji i robotyzacji, przez co niezbędny jest rozwój tych kompetencji zarówno w ramach edukacji formalnej, jak i pozaformalnej.

Doskonalenie kompetencji cyfrowych obecnych i przyszłych pracowników funkcjonujących w strukturze klastra nie tylko sprzyja ich rozwojowi zawodowemu w ramach wykonywanej pracy, ale także przyczynia się do wzmacniania potencjału rozwojowego klastra jako całości. Dlatego też decydenci w klastrach wykorzystują różne metody i narzędzia w tym procesie, tak aby móc mądrze przeprowadzić cyfrową transformację, która pozwoli na sprawne osiąganie celów, m.in. tych odnoszących się do zarządzania relacjami z kluczowymi interesariuszami, innowacyjności i konkurencyjności w turbulentnym otoczeniu. Zaangażowani członkowie klastrów, w tym głównie przedstawiciele sektorów edukacji i B+R, bazując na swoim bogatym doświadczeniu, mają możliwość sprawnego rozpoznania aktualnych potrzeb kompetencyjnych w klastrze czy też pomiaru i mapowania kompetencji cyfrowych.

Artykuł nie wyczerpuje analizowanej problematyki, pomimo że mocno ją nakreśla. Tym samym stanowi źródło inspiracji dla prowadzenia dalszych, bardziej pogłębionych badań o charakterze jakościowym i ilościowym. Proces ciągłego doskonalenia kompetencji cyfrowych w klastrach, stymulowany potrzebami i koniecznością, transformacją cyfrową i dynamicznym rozwojem sztucznej inteligencji, może być analizowany pod różnymi względami na gruncie m.in. dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości.

BIBLIOGRAFIA

- Błachowicz, K. (2023, 1 września). *Akademia Managera Transformacji Cyfrowej – bezpłatny kurs*. Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu. <https://klasterodpadowy.com/akademia-managera-transformacji-cyfrowej-bezplatny>
- Brzezińska, A.I. i Matejczuk, J. (2013). Kompetencje cyfrowe dzieci. *Remedium*, 11(249), 6–8. Klaster Innowacji Społecznych. (b.d.). *Obywatel.IT*. <https://www.klaster.org.pl/projekty/obywatel-it/>
- Klaster LifeScience Kraków. (2020, 25 marca). *DISH – Digital & Innovation Skills Helix in Health*. <https://lifescience.pl/projekty/dish/dish-intro>
- Klaster Obróbki Metali. (b.d.). „*DigiFoF*” – *Digital Design Skills for Factories of the Future*. <https://www.metaklaster.pl/projekty/digifof-digital-design-skills-factories-future>.

- Ministerstwo Cyfryzacji. (2020, 23 stycznia). *Kompetencje cyfrowe*. <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/kompetencje-cyfrowe>
- Ogonowska, A. (2016). Kompetencje cyfrowe we współczesnej cywilizacji medialnej. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Cultura*, 8(2), 14–26.
- Ogonowska, A. i Walecka-Rynduch, A. (2022). Kompetencje cyfrowe młodych dorosłych: modele ramowe a rzeczywiste profile kompetencji. Analiza przyczynkowa. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Bibliothecarum Scientiam Pertinentia*, 20, 624–640.
- Platforma Przemysłu Przyszłości. (2023, 31 stycznia). *Zakończenie projektu kompetencje cyfrowe klastrów*. <https://przemyslprzyszlosci.gov.pl/opis-projektu-kompetencje-cyfrowe-klastrów>
- Rogacka, M. (2022). Kompetencje cyfrowe w miejscu pracy – perspektywa pracowników i pracodawców. *E-mentor*, 5(97), 53–64.
- Rozkrut, M. (2018). Kompetencje cyfrowe społeczeństwa informacyjnego. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 54(3), 347–360.
- Rozkrut, M. i Rozkrut, D. (2015). Umiejętności cyfrowe jako czynnik rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, 42(1), 75–87.
- Siadak, G. (2016). Kompetencje cyfrowe polskich uczniów i nauczycieli – kierunek zmian. *Ogrody Nauk i Sztuk*, 6, 368–381.
- Smola, K. i Kulej-Dudek, E. (2015). Kształtowanie kompetencji cyfrowych przez uczestnictwo w kursach e-learningowych. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług*, 117, 633–642.
- Softarchitect. (2022, 9 września). *SoftArchitect dołączył do Digital Creative Cluster*. <https://softarchitect.pl/softarchitect-w-digital-creative-cluster> (dostęp: 12.09.2023).
- Tadejko, P., Socha, Z., Fällbl, M. i Sommer, R. (2022). *Wybrane kompetencje cyfrowe pracowników koordynatorów klastrów*. *Przewodnik*. Platforma Przemysłu Przyszłości.
- Tarkowski, A., Majdecka, E., Penza-Gabler, Z., Sienkiewicz, M. i Stunża, G. (2018). *Analiza strategii i działań mających na celu rozwój kompetencji cyfrowych w państwach Unii Europejskiej*. Fundacja Centrum Cyfrowe.
- Tomczyk, Ł. (2023). Pomiar kompetencji cyfrowych – dziesięć najczęstszych wyzwań metodologicznych. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, 5, 49–58.
- Uchwała nr 24 Rady Ministrów z dnia 21 lutego 2023 r. w sprawie ustanowienia programu rządowego pod nazwą „Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych”. (2023). M.P. 2023, poz. 318. (Polska).

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding

Lack of funding sources.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s)



Marcin Stanuch

<https://orcid.org/0000-0003-1431-8012>
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Cracow University of Economics
stanuchm@uek.krakow.pl

Magdalena Gorzelany-Dziadkowiec

<https://orcid.org/0000-0001-9062-5984>
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Cracow University of Economics
gorzelam@uek.krakow.pl

Halina Smutek

<https://orcid.org/0000-0001-8749-7168>
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Cracow University of Economics
smutekh@uek.krakow.pl
<https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.08>

Data zgłoszenia: 09.06.2023

Data akceptacji: 19.02.2024

Data publikacji: 29.03.2024

***Znaczenie kompetencji miękkich w procesie dostosowań
ryнку pracy do wymagań rewolucji 4.0***
***The Importance of Soft Skills in the Process of Adapting the
Labor Market to the Requirements of Revolution 4.0***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The aim of the article is to expand knowledge in terms of the importance of soft skills in the process of professional matching to the requirements of revolution 4.0. in selected European countries.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The study focused on an attempt to determine the potential characteristics of a future employee in terms of the requirements of revolution 4.0. The study, which took place between April 11 and 12, 2023, analyzed a total of 1,870 job offers downloaded from the international LinkedIn website for five European countries.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The article highlights the changes brought about by the 4.0 revolution. in human resources management, with particular emphasis on changes taking place in the employee's competence profile. Particular attention was paid to the increasing importance of soft skills. Based on the literature search and the results of own research, an attempt was made to identify key features, important from the point of view of the labor market, that influence the criteria for professional selection in the IT industry.

RESEARCH RESULTS: The conducted research showed that the most desirable soft skills in selected IT professions are: communicative skills allowing for easy contact with another person and motivation to work. Creativity ranked third.

Sugerowane cytowanie: Stanuch, M., Gorzelany-Dziadkowiec, M., i Smutek, H. (2024). Znaczenie kompetencji miękkich w procesie dostosowań rynku pracy do wymagań rewolucji 4.0. *Horyzonty Wychowania*, 23(65), 65-78. <https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.08>

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: Researchers point out that in order to develop an effective personnel policy, it is important to cooperate on the one hand with managers who are aware of the real needs of the organization in terms of competencies required from employees from the other departments, in order to develop a solution to the problem of labor shortages caused by Industry 4.0.

→ **KEYWORDS:** **REVOLUTION 4.0, SOFT SKILLS, PROFESSIONAL ADJUSTMENT, IT SECTOR, LINKEDIN**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem artykułu jest poszerzenie wiedzy dotyczącej istoty i znaczenia kompetencji miękkich w procesie dopasowania zawodowego w warunkach rewolucji 4.0. na przykładzie sektora IT w wybranych krajach europejskich.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: W badaniu skupiono się na próbie określenia potencjalnych cech przyszłego pracownika w aspekcie wymagań rewolucji 4.0. W badaniu, które miało miejsce w dniach 11–12 kwietnia 2023 roku, zostało przeanalizowanych łącznie 1870 ofert o pracę pobranych z międzynarodowego serwisu LinkedIn dla pięciu europejskich krajów.

PROCES WYWODU: W artykule wskazano na zmiany, jakie niesie ze sobą rewolucja 4.0 w zarządzaniu zasobami ludzkimi, ze szczególnym uwzględnieniem zmian zachodzących w profilu kompetencyjnym pracownika. Szczególną uwagę zwrócono na wzrost znaczenia kompetencji miękkich. Na podstawie przeprowadzonej kwerendy literatury przedmiotu oraz wyników badań własnych podjęto próbę identyfikacji kluczowych cech, istotnych z punktu widzenia rynku pracy, które wpływają na kryteria doboru zawodowego w branży IT.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Przeprowadzone badania wykazały, że najbardziej pożądanymi kompetencjami miękkimi w wybranych zawodach IT są: komunikatywność pozwalająca na łatwość nawiązywania kontaktu z drugą osobą oraz motywacja do pracy. Na trzecim miejscu wskazano kreatywność.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Badacze zwracają uwagę na fakt, że dla wypracowania skutecznej polityki personalnej ważna jest współpraca menedżerów mających świadomość rzeczywistych potrzeb organizacji w zakresie kompetencji wymaganych od pracowników oraz działów HR, aby opracować rozwiązanie problemu niedoborów zasobów pracy spowodowanych przez Przemysł 4.0.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** **REWOLUCJA 4.0, KOMPETENCJE MIĘKKIE, DOPASOWANIE ZAWODOWE, SEKTOR IT, LINKEDIN**

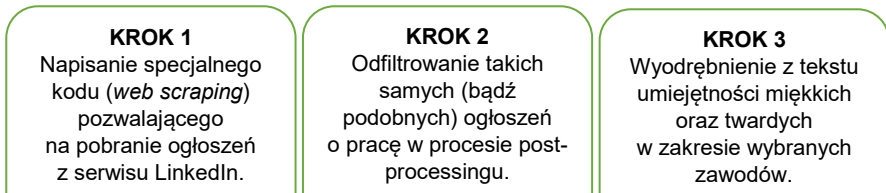
Wstęp

Celem niniejszego opracowania było poszerzenie wiedzy z zakresu znaczenia kompetencji miękkich w procesie dopasowania zawodowego, w aspekcie wyzwań rewolucji 4.0 w wybranych krajach europejskich. Dla zrealizowania przedstawionego powyżej celu postawiono następujące pytania badawcze:

- Jak w literaturze przedmiotu definiowane i klasyfikowane są kompetencje? Czym są kompetencje „miękkie” i „twarde”?
- Jakie jest znaczenie kompetencji miękkich w wybranych zawodach sektora IT?
- Czy występują zależności pomiędzy występowaniem kompetencji miękkich a wykonywanym zawodem?
- Czy występują różnice kompetencyjne w wybranych zawodach z branży IT, mając na uwadze wybrane kraje europejskie?

Punktem wyjścia badań była analiza zmian zachodzących w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi, jak również identyfikacja kompetencji niezbędnych dla funkcjonowania w warunkach gospodarki 4.0. Cały proces obejmował 3 kroki, które przedstawia rys. 1.

Rysunek 1. Proces pobierania danych do analizy



Źródło: opracowanie własne.

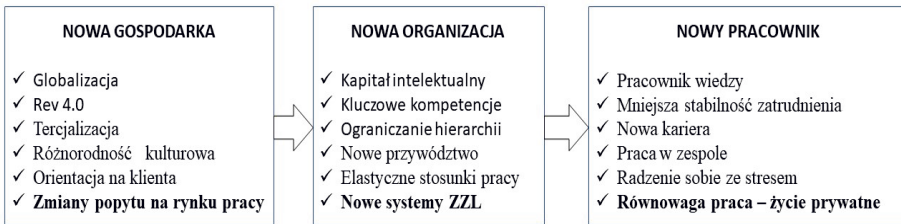
U podstaw rozważań było zdefiniowanie pojęcia kompetencji. Szczególną uwagę zwrócono na kompetencje miękkie, które determinują funkcjonowanie w dynamicznych, zróżnicowanych zespołach roboczych, gdzie umiejętności społeczne są szczególnie istotne. Podjęta została również próba oceny znaczenia kompetencji miękkich w wybranych zawodach IT i wybranych krajach europejskich, takich jak: Polska, Austria, Irlandia, Francja czy Niemcy. Wskazane kraje różnią się pod względem kulturowym i społecznym, co przekłada się na podejście do sposobu realizacji elementów polityki personalnej, w tym kształtowania systemu doboru zawodowego. Wybór Polski jako kraju badania wynikał z faktu badania lokalnego rynku, Niemcy i Francja to największe gospodarki w Unii Europejskiej. Austria odznacza się wysokim poziomem życia i rozwiniętym sektorem przemysłowym, a Irlandia jest znana z silnego sektora technologicznego. Sektor IT jest kluczowy w przypadku transformacji cyfrowej, która stanowi fundament przemysłów rewolucji 4.0. Technologie informatyczne są dominującym elementem pozwalającym na wprowadzanie innowacji, automatyzację procesów czy integrację systemów. Badania

w tym obszarze oparto na analizie ok. 5 tysięcy ogłoszeń o pracy pobranych z międzynarodowego serwisu LinkedIn, gdzie w procesie post-processingu wyodrębniono 1870 unikatowych ogłoszeń, dzięki którym uzyskano kluczowe kompetencje miękkie oraz umiejętności twarde w zakresie wybranych zawodów.

Rewolucja 4.0 a profil kompetencyjny pracowników – przegląd literatury

Współczesnym organizacjom potrzebny jest przede wszystkim intelektualny wysiłek człowieka, ludzka pomysłowość, pozwalające rozwiązać nietypowe problemy, których jest coraz więcej. Rozwiązywanie nietypowych sytuacji wymaga odpowiednich kompetencji w zakresie adaptacji do zmieniających się warunków otoczenia, otwartości na innowacje naukowo-techniczne. Wszystko to rodzi zapotrzebowanie na pracowników, którzy potrafią odnaleźć się w masie informacji oraz wybrać te, które mają zasadnicze znaczenie dla rozwiązywanych problemów. Wzajemne relacje, jakie zachodzą pomiędzy zmianami paradygmatu zarządzania organizacjami i wynikającymi stąd konsekwencjami przekładającymi się na nowy model pracownika, przedstawiono na rysunku 2.

Rysunek 2. Wyzwania dla zarządzania zasobami ludzkimi



Źródło: Opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

Pierwszym badaczem, który zwrócił uwagę na zmiany zachodzące na rynku pracy, był Peter Drucker, wprowadzając 40 lat temu pojęcie pracowników wiedzy, akcentując przy tym, że sukces organizacji uzależniony jest od umiejętności wykorzystania wiedzy, a podstawowym pytaniem, jakie w tym miejscu się pojawia, jest: jak uczynić wiedzę bardziej produktywną. Przemysł 4.0 charakteryzuje się cyfryzacją i integracją procesów przemysłowych, produkcyjnych i logistycznych oraz opiera się na wykorzystaniu Internetu i „inteligentnych” obiektów (maszyn, urządzeń). Można powiedzieć, że przemysł 4.0 łączy świat fizyczny i wirtualny poprzez przyjęcie technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) (Fonseca, 2018).

Czynnikami, które obecnie decydują o możliwości osiągnięcia sukcesu zawodowego, są kompetencje i umiejętności, a zrozumienie ich istoty oraz różnic pomiędzy nimi pozwala na lepsze zarządzanie własnym „ja” w drodze rozwoju i lepszy dobór kadry do

przedsiębiorstwa (Stodolak, 2017). Współcześnie umiejętności, zdolności, kwalifikacje uważane są za podstawowe elementy składowe kompetencji (Holstein-Beck, 1996; Mikula, 2001; Oleksyn, 2006). Wybrane definicje kompetencji przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Definicje kompetencji według wybranych autorów

Autor	Definicja
M. Salomon	Zdolność do wykonywania czynności w ramach obszaru zadaniowego, dążenie do poziomów wykonania pracy spodziewanych u zatrudnionych.
D. Thierry, C. Sauret	Zdolność pracownika do działania prowadzącego do osiągnięcia zamierzonego celu w danych warunkach za pomocą określonych środków.
M. Armstrong	Potencjał przyczyniający się do osiągania określonych (pożądanych) wyników.
C. Levy-Leboyer	Ustalone zbiory wiedzy i umiejętności, typowych zachowań, standardowych procedur, sposobów rozumowania, które można zastosować bez nowego uczenia się.

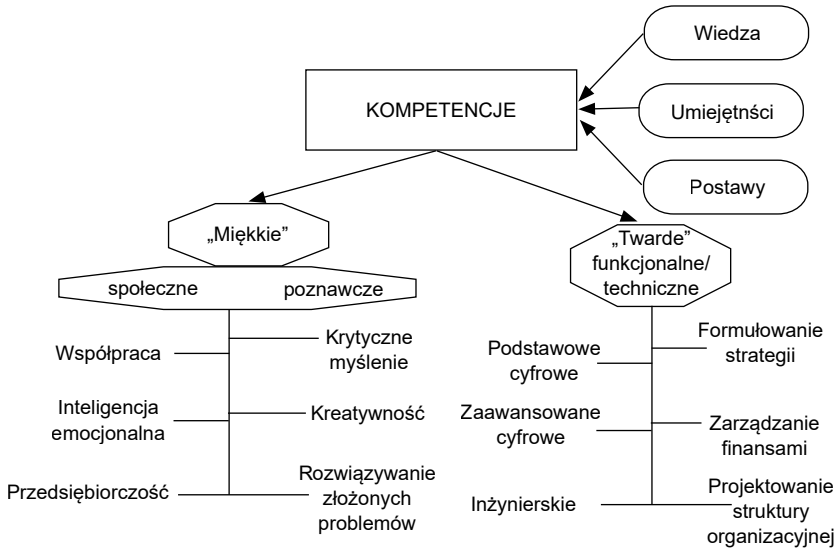
Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury: Armstrong, 2000, s. 241; Levy-Leboyer, 1997, s. 19; Sloman, 1997, s. 118; Thierry i Sauret, 1994, s. 6.

Analiza podejścia do definiowania kompetencji zawodowych zwraca uwagę na dwa sposoby interpretacji tego pojęcia. Jeden z nich kompetencje traktuje jako opis zadań lub oczekiwanych efektów działań związanych z określonym stanowiskiem pracy. Drugie ujęcie przedstawia kompetencje w formie opisu behawioralnego, wskazującego na związki zachowań wpływające na możliwość realizacji określonych zadań (Whiddett, Hollyforde, 2003).

Czwarta rewolucja przemysłowa obok konieczności posiadania kompetencji twardych wymusza rozwój tzw. kompetencji miękkich, które związane są ze zdolnością samokontroli emocjonalnej, samoorganizacji, ale też współistnienia z ludźmi w społeczności, stopniem otwartości na zmiany. Według Ryszarda Walkowiaka (2004) składniki „twarde” to wiedza i umiejętności, „miękkie” to osobowość, postawy i zachowania (Osiński, 2010, s. 59). W literaturze coraz częściej wykorzystywany jest podział na kompetencje „miękkie” – społeczne i poznawcze oraz „twarde” – cyfrowe i techniczne. Powyższe rozważania pozwoliły na wykreślenie profilu kompetencji, który zobrazowano na rysunku 3.

Analiza struktury profilu kompetencyjnego przedstawionego na rysunku 3, uwzględniająca podział kompetencji na twarde i miękkie, pozwala wyodrębnić te z nich, które są kluczowe dla prawidłowego i skutecznego zarządzania kapitałem ludzkim oraz te, które są niezbędne do funkcjonowania organizacji. Kompetencje miękkie to kompetencje społeczne i poznawcze, natomiast twarde to kompetencje funkcjonalne (wszystkie kompetencje charakterystyczne dla grupy stanowisk, wysoki poziom tych kompetencji wymaga nabycia szczególnej wiedzy specjalistycznej w danej dziedzinie – zaliczamy tu np. kompetencje sprzedażowe, finansowe czy w formułowaniu strategii) oraz techniczne (cyfrowe i inżynierskie).

Rysunek 3. Profil kompetencji w podziale na twarde i miękkie



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Włoch i Śledziwska, b.d.

Wielu badaczy podkreśla rosnące znaczenie w zmieniającym się profilu kompetencyjnym pracowników umiejętności społecznych (Dębowska i in., 2022), wskazując na znaczenie jakości interakcji międzyludzkich czy zdolności poznawczych dla radzenia sobie z wyzwaniami stawianymi przez współczesne organizacje. Raport „Jobs of Tomorrow” wskazuje na tzw. kompetencje transwersalne – przekrojowe, decydujące o przydatności zawodowej danego pracownika (World Economic Forum, 2020). Elementami kompetencji transwersalnych są między innymi kompetencje społeczne, obywatelskie, komunikacyjne, interpersonalne, krytyczne i innowacyjne myślenie, praca zespołowa.

Współczesne społeczeństwa określane są jako społeczeństwa oparte na wiedzy, w których uczenie się przez całe życie staje się coraz ważniejsze (Steffens, 2015). Według raportu Industrial Global Union (2017) pracownicy pomimo posiadania wymaganych dla zajmowanego stanowiska kompetencji muszą mieć świadomość konieczności ich rozwijania i uzupełniania. Przewiduje się, że inteligentna produkcja zmniejszy liczbę tradycyjnych miejsc pracy, ale jednocześnie stworzy nowe. Przy czym eksperci branżowi zgadzają się, że ludzie nadal odgrywają i będą odgrywać ważną rolę w Przemśle 4.0, a kompetencje pracowników są jednym z fundamentów sukcesu organizacji (Danneels, 2002; Griffiths., 2015; Lans i in., 2016; Meijerink i in., 2016; Mietzner i Kamprath, 2013).

Przemysł 4.0 rodzi zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowanych, innowacyjnych i dynamicznych pracowników, ze szczególnym uwzględnieniem kompetentnego personelu IT z umiejętnościami praktycznymi, inżynieryjnymi, umiejętnością programowania. Jednak równie istotne są kompetencje społeczne (Aulbur i in., 2016).

Cel i metoda badawcza

Celem badania było poszerzenie wiedzy dotyczącej znaczenia kompetencji miękkich w procesie dopasowania zawodowego w realiach rewolucji 4.0. Analizie poddano preferencje pracodawców w zakresie wymaganych od potencjalnych pracowników kompetencji miękkich w zestawieniu z kompetencjami twardymi. Badania przeprowadzono w wybranych krajach Unii Europejskiej, wykorzystując analizę ofert pracy zamieszczonych w serwisie linkedin.com w dniach 11–12 kwietnia 2023 roku. Przeanalizowano łącznie 1870 ofert o pracy. Ponieważ badanie dotyczyło dopasowania zawodowego do warunków rewolucji 4.0, szczegółowej analizie poddano wybrane zawody z sektora IT:

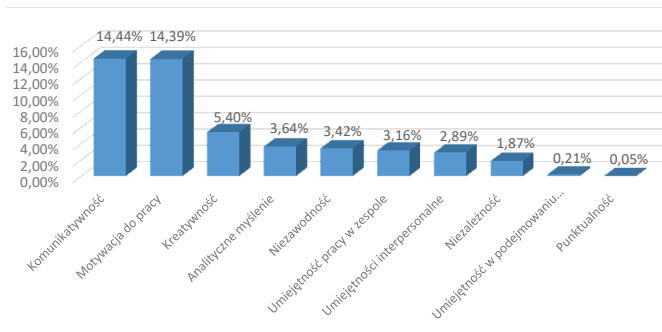
- programista – 1030 ofert;
- grafik – 80 ofert;
- administrator sieci – 240 ofert;
- analityk danych – 250 ofert;
- specjalista IT – 270 ofert.

Proces pobierania ofert pracy został zrealizowany z zastosowaniem specjalnie napisanego kodu w języku Python (w języku angielskim taki proces nazywany jest *web scraping*) pod strukturę serwisu ogłoszeniowego. W celu zwiększenia jakości uzyskanych danych została napisana odpowiednia funkcja eliminująca podobne oferty pracy, dlatego też ilość danych może się różnić w zależności od zawodu.

Wyniki badań

W toku przeprowadzonych badań wskazano grupę umiejętności miękkich oraz twardych, kluczowych dla danego zawodu. Procentowe zestawienie występowania kompetencji miękkich w ramach wszystkich pobranych ogłoszeń zostało zobrazowane na wykresie 1.

Wykres 1. Procentowy udział występowania wybranych kompetencji miękkich w pobranych ofertach pracy



Źródło: opracowanie własne.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że najbardziej pożądanymi kompetencjami miękkimi są umiejętności komunikatywne oraz motywacja do pracy (blisko 270 wystąpień). Anna Kochmańska uzyskała bardzo zbliżone wyniki badań, w których pracodawcy również wskazali komunikatywność jako priorytetową wartość kompetencji miękkich (Kochmańska, 2016). Na drugim miejscu badaczka wskazała kreatywność, lecz w niniejszym badaniu cecha ta zajęła trzecie miejsce (101 wystąpień) i jest szczególnie widoczna w przypadku zawodu grafika, gdzie według próby badawczej kompetencja ta jest oczekiwana w co czwartym ogłoszeniu o pracy tego typu i przewyższa (ilościowo) najbardziej oczekiwaną kompetencję w zestawieniu – umiejętności komunikatywne.

Tabela 2. Występowanie najpopularniejszych kompetencji miękkich w wybranych zawodach sektora IT

Kompetencje	Zawód					̄
	Programista	Grafik	Administrator sieci	Analityk danych	Specjalista IT	
Komunikatywność	8%	26%	20%	24%	20%	20%
Motywacja do pracy	14%	8%	15%	17%	13%	13%
Kreatywność	6%	30%	3%	2%	1%	8%
Niezawodność	3%	1%	7%	3%	4%	4%
Umiejętność pracy w zespole	3%	3%	5%	2%	6%	4%

̄ – średnia arytmetyczna wartości

Źródło: opracowanie własne.

Analizując wyniki badań przedstawione w tabeli 2, można zauważyć duże zróżnicowanie oczekiwanych umiejętności w przypadku zawodu grafika, gdzie motywacja do pracy nie jest aż tak kluczowa w porównaniu z innymi zawodami. Może to wynikać ze specyfiki pracy, w której kluczowa jest kreatywność (30% wskazań) związana z efektem końcowym wytworzonego produktu w zakresie jego unikatowości. Komunikatywność jest widoczna jako wiodąca umiejętność wśród administratorów sieci, analityków danych, specjalistów IT, w zawodzie programisty jest najmniej istotna wśród wymienionych zawodów.

W celu wizualizacji obrazu kompetencji wybranych zawodów sektora IT posłużono się tzw. chmurą słów (ang. *tag cloud*), za pomocą której w sposób graficzny ukazano znaczenie kompetencji miękkich na tle innych, m.in. kompetencji twardych. Do tego celu wykorzystano pakiet Wordcloud, który jest dostępny w środowisku programistycznym RStudio. Po przygotowaniu danych tekstowych zawierających odpowiednie słowa usunięto zbędne znaki i poddano dane dalszej analizie. Na podstawie częstości występowania słów tworzona jest chmura słów, gdzie im częściej występuje dane słowo, tym większe będzie jego obraz. Z zestawienia usunięto termin „doświadczenie zawodowe” ze względu na jego wysoką częstotliwość występowania w pobranych ogłoszeniach

Dla każdego z zawodów wyszczególniono 5 kluczowych kompetencji w zakresie całego zbioru danych z wyłączeniem znajomości języków obcych. Kompetencje te zostały przedstawione w kolejności od najczęściej do najrzadziej wskazywanych w ofertach pracy:

- administrator sieci: komunikatywność (20%), znajomość języka zapytań SQL (19%), motywacja do pracy (15%), znajomość języka programowania Python (12%), niezawodność (7%);
- analityk danych: znajomość języka zapytań SQL (45%), komunikatywność (24%), znajomość języka programowania Python (20%), znajomość usługi Power BI (17%), motywacja do pracy (17%);
- grafik: znajomość pakietu Adobe (49%), znajomość Photoshopa (36%), kreatywność (30%), komunikatywność (26%), znajomość języka znaczników HTML (21%);
- specjalista IT: komunikatywność (20%), znajomość języka zapytań SQL (18%), motywacja do pracy (13%), znajomość pakietu MS Office (8%), znajomość języka programowania Java (7%);
- programista: znajomość języka zapytań SQL (61%), znajomość języka programowania Java (50%), znajomość skryptowego języka programowania PHP (46%), znajomość JavaScript (37%), znajomość języka znaczników HTML (35%).

Bardzo zbliżone zestawienie kompetencji odnotowano dla zawodu administratora sieci oraz specjalisty IT, gdzie trzy najczęściej występujące kompetencje utrzymały swoją pozycję pod względem częstotliwości ich występowania w ogłoszeniach o pracy.

W analizie kompetencji miękkich wymaganych na wskazanych powyżej stanowiskach pracy uwzględniono również specyfikę rynków pracy wybranych krajów europejskich. W tym celu wybrano 5 kluczowych kompetencji dla każdego z badanych krajów, a następnie określono dla nich odpowiednie miejsca w rankingu, co pozwoliło na szybką i łatwą ich ocenę. W tabeli 3 ukazano zestawienie wybranych kompetencji w zakresie ich występowania w ogłoszeniach danego kraju, gdzie pierwsze miejsce to wartość najczęściej występująca.

Tabela 3. Zestawienie kluczowych kompetencji występujących w ogłoszeniach o pracy w określonym zawodzie dla wybranych krajów UE

ADMINISTRATOR SIECI					
KRAJ	1 miejsce	2 miejsce	3 miejsce	4 miejsce	5 miejsce
Austria	Motywacja do pracy	SQL	Komunikatywność	Umiejętność pracy w zespole	Niezawodność
Francja	Python	SQL	Komunikatywność	Kreatywność	JavaScript
Irlandia	Komunikatywność	SQL	Python	Java	JavaScript
Niemcy	Komunikatywność	SQL	MS Office	Python	Motywacja do pracy
Polska	SQL	Python	Komunikatywność	Motywacja do pracy	Java

ANALITYK DANYCH					
KRAJ	1 miejsce	2 miejsce	3 miejsce	4 miejsce	5 miejsce
Austria	SQL	Motywacja do pracy	Komunikatywność	Python	Java
Francja	Motywacja do pracy	Komunikatywność	SQL	Power BI	Umiejętności interpersonalne
Irlandia	Komunikatywność	Motywacja do pracy	SQL	PHP	Power BI
Niemcy	SQL	Power BI	Komunikatywność	Python	Java
Polska	SQL	Python	Komunikatywność	Power BI	Motywacja do pracy
GRAFIK					
KRAJ	1 miejsce	2 miejsce	3 miejsce	4 miejsce	5 miejsce
Austria	Znajomość pakietu Adobe	Znajomość Photoshopa	Komunikatywność	Motywacja do pracy	CSS
Francja	Znajomość pakietu Adobe	Znajomość Photoshopa	Komunikatywność	Motywacja do pracy	HTML
Irlandia	Znajomość pakietu Adobe	Znajomość Photoshopa	HTML	CSS	Motywacja do pracy
Niemcy	Znajomość pakietu Adobe	Kreatywność	Znajomość Photoshopa	HTML	CSS
Polska	Kreatywność	Znajomość pakietu Adobe	Komunikatywność	Znajomość Photoshopa	HTML
SPECJALISTA IT					
KRAJ	1 miejsce	2 miejsce	3 miejsce	4 miejsce	5 miejsce
Austria	Komunikatywność	Motywacja do pracy	SQL	MS Office	Myślenie analityczne
Francja	SQL	Umiejętności interpersonalne	Motywacja do pracy	Komunikatywność	Java
Irlandia	SQL	Java	Umiejętności interpersonalne	MS Office	CSS
Niemcy	Komunikatywność	Motywacja do pracy	SQL	Android	Umiejętności interpersonalne
Polska	Komunikatywność	SQL	Python	Java	HTML
PROGRAMISTA					
KRAJ	1 miejsce	2 miejsce	3 miejsce	4 miejsce	5 miejsce
Austria	Java	SQL	HTML	JavaScript	CSS
Francja	PHP	SQL	HTML	Java	JavaScript
Irlandia	C#	SQL	Java	PHP	JavaScript
Niemcy	PHP	SQL	Java	JavaScript	CSS
Polska	SQL	PHP	Java	JavaScript	HTML

Źródło: opracowanie własne.

Analizując dane zawarte w tabeli 3 można zauważyć pewne różnice w doborze kompetencji dla tego samego zawodu w różnych krajach. W przypadku administratora sieci w Irlandii, Niemczech wiodąca jest komunikatywność, we Francji znajomość programu Python, w Polsce znajomość języka zapytań SQL, w Austrii wiodąca jest motywacja do pracy. Od analityków danych w Niemczech, Polsce i Austrii oczekuje się znajomości SQL, we Francji motywacji do pracy, w Irlandii komunikatywności. Od grafików we wszystkich analizowanych krajach oczekuje się znajomości Adobe, jedynie w Polsce oczekuje się przede wszystkim kreatywności. Od specjalistów IT we Francji i Irlandii oczekuje się w pierwszej kolejności znajomości SQL, natomiast w Austrii, Niemczech i Polsce komunikatywności. Dla specjalisty IT zauważono bardzo specyficzną zależność: dla Austrii, Francji oraz Niemiec w zestawieniu 5 kompetencji 3 z nich dotyczyły umiejętności miękkich. Dla porównania w zakresie badanych podmiotów zazwyczaj stosunek występowania umiejętności miękkich do twardych nie przekraczał 2 : 5. Interesujący jest również zawód programisty, gdzie nie stwierdzono występowania umiejętności miękkich wśród 5 kluczowych kompetencji tego zawodu.

Podsumowanie

Przeprowadzona kwerenda literatury przedmiotu oraz analiza wyników badań własnych pozwoliła na poszerzenie stanu wiedzy dotyczącej roli kompetencji miękkich w procesie dopasowania zawodowego do wymagań rewolucji 4.0 w wybranych krajach europejskich. Wyniki badania wykazały, że najbardziej pożądanymi kompetencjami miękkimi w wybranych zawodach IT są: komunikatywność, motywacja do pracy, kreatywność – która jest widoczna najbardziej w przypadku grafika.

Kreatywność to cecha szczególnie ważna w zawodzie grafika komputerowego, na co wskazują również wyniki analizy ofert pracy – jest ona wskazywana w co czwartym ogłoszeniu o pracy tego typu, a w zestawieniach pojawia się częściej od takiej kompetencji, jaką jest komunikatywność. Na uwagę zasługuje również punktualność, a znaczenie tej cechy jest związane z bardzo popularnym zjawiskiem w sektorze IT, jakim są elastyczne godziny pracy. W zależności od wykonywanego zawodu istnieją pewne uwarunkowania dotyczące występowania wybranych kompetencji miękkich jako wartości priorytetowych.

Odpowiadając na kolejne postawione pytanie badawcze, stwierdzono, że można zauważyć duże zróżnicowanie wymaganych umiejętności w zależności od specyfiki stanowiska pracy. I tak w przypadku zawodu grafika motywacja do pracy nie jest aż tak kluczowa jak w innych wymienionych zawodach w branży IT. Z kolei komunikatywność w zawodzie programisty jest najmniej istotna w porównaniu z pozostałymi grupami badawczymi. Niezawodność jest kluczową kompetencją zawodu administratora sieci, gdyż bezpieczeństwo danych jest elementem strategicznym większości przedsiębiorstw. Umiejętność pracy w zespole jest priorytetem na stanowisku specjalisty IT, gdzie pracownik w szczególności odpowiedzialny jest za wsparcie techniczne produktu, usługi bądź technologii danego przedsiębiorstwa.

W przypadku analityka danych kluczową kompetencją również jest komunikatywność, lecz na tle pozostałych zawodów to motywacja do pracy zwraca szczególną uwagę.

Dopasowanie zawodowe pracowników do wymogów przemysłu 4.0 stawia zarówno przed menedżerami, jak i specjalistami z obszaru HR wyzwania związane z koniecznością dostosowania modelu zarządzania zasobami ludzkimi do nowych okoliczności operacyjnych dla biznesu. Niepewność co do przebiegu i konsekwencji Przemysłu 4.0 przesunęła uwagę praktyków HR na pytanie, jak rekrutować, rozwijać i zatrzymywać wykwalifikowanych pracowników. Dostrzega się również fakt, że efektywność wykorzystania nowych technologii i jakości pracy w dużym stopniu są zdeterminowane poziomem zaangażowania pracowników. Zwłaszcza w czasach gwałtownych przeobrażeń czy kryzysów kompetencje miękkie mogą okazać się niezwykle pomocne, pozwalają bowiem na uczenie się, umożliwiają dopasowanie się do zmian.

LITERATURA

- Armstrong, M. (2000). *Zarządzanie zasobami ludzkimi* (A. Unterschuetz, tłum.). Oficyna Ekonomiczna.
- Aulbur, W., Arvind, C.J. i Bigghe, R. (2016). *Skill Development for Industry 4.0*. FICCI, Roland Berger. <https://www.globalskillsummit.com/whitepaper-summary.pdf>
- Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095–1121. <https://doi.org/10.1002/smj.275>
- Dębłowska, K., Kłosiewicz-Górecka, U., Szymańska, A., Ważniewski, P. i Zybortowicz, K. (2022). *Kompetencje pracowników dziś i jutro*. Polski Instytut Ekonomiczny.
- Fonseca, L. (2018). Industry 4.0 and the digital society: concepts, dimensions and envisioned benefits. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 12(1), 386–397. <https://doi.org/10.2478/picbe-2018-0034>
- Griffiths, D. (2015) Core competences. W: J. McGee i T. Sammut-Bonnici (red.), *Wiley encyclopedia of management*. T. 12: *Strategic management*. John Wiley & Sons.
- Holstein-Beck, M. (1996). *Jak być menedżerem?* Centrum Informacji Menedżera.
- Industrial Global Union. (2017). *Globalne porozumienie ramowe w sprawie odpowiedzialności społecznej PSA Group*. ACM Groupe PSA. https://www.industrial-union.org/sites/default/files/uploads/documents/GFAs/PSAPeugeotCitroen/2017/gfa_psa_2017_polish.pdf
- Kochmańska, A. (2016). Kompetencje miękkie w innowacyjnym przedsiębiorstwie. *Organizacja i Zarządzanie. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, 95, 189–199.
- Lans, T., Verhees, F. i Verstegen, J. (2016). Social competence in small firms – fostering workplace learning and performance. *Human Resources Development Quarterly*, 27(3), 321–348. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21254>
- Levy-Leboyer, C. (1997). *Kierowanie kompetencjami. Bilanse doświadczeń zawodowych*, (M. Egean, tłum.). Poltext.
- Meijerink, J.G., Bondarouk, T. i Lepak, D.P. (2016). Employees as active consumers of HRM: Linking employees' HRM competences with their perceptions of HRM service value. *Human Resource Management*, 55(2), 219–240. <https://doi.org/10.1002/hrm.21719>
- Mietzner, D. i Kamprath M. (2013). A competence portfolio for professionals in the creative industries. *Creativity and Innovation Management*, 22(3), 280–294. <https://doi.org/10.1111/caim.12026>
- Mikuła, B. (2001). Metody rozwoju kompetencji organizacji. W: C. Sikorski, T. Czapla i M. Malarski (red.), *Przeszłość i przyszłość nauk o zarządzaniu. Metody i techniki zarządzania* (s. 167–176). Katedra Zarządzania, Uniwersytet Łódzki.

- Oleksyn, T. (2006). *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*. Oficyna Ekonomiczna.
- Osiński, Z. (2010). Kompetencje miękkie absolwenta humanistycznych studiów wyższych a metody prowadzenia zajęć. W: B. Sitariska, K. Jankowski i R. Droba (red.), *Studia wyższe z perspektywy rynku pracy* (s. 57–66). Wydawnictwo Akademii Podlaskiej.
- Słoman, M. (1997). *Strategia szkolenia pracowników* (J. Bijakowski, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Steffens, K. (2015). Competences, learning theories and MOOCs: Recent developments in lifelong learning. *European Journal of Education*, 50(1), 41–59. <https://doi.org/10.1111/ejed.12102>
- Stodolak, S. (2009, 26 stycznia). *Kompetencje a umiejętności*. Psychologia Biznesu. <http://www.psychologia.biz.pl/kompetencje-a-umiejtnosci/>
- Thierry, D. i Sauret, C. (1994). *Zatrudnienie i kompetencje w przedsiębiorstwie w procesach zmian*, (H. Bełżecka i M. Egeman, tłum.). Poltext.
- Wałkowiak, R. (2004). *Model kompetencji menedżerów organizacji samorządowych*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
- Whiddett, S. i Hollyforde, S. (2003). *Modele kompetencyjne w zarządzaniu zasobami ludzkimi* (G. Sałuda, tłum.). Oficyna Ekonomiczna.
- World Economic Forum. (2020, 22 stycznia). *Jobs of tomorrow. Mapping opportunity in the new economy*. <https://www.weforum.org/reports/jobs-of-tomorrow-mapping-opportunity-in-the-new-economy>
- Włoch, R. i Śledziwska, K. (b.d.). *Kompetencje przyszłości. Jak je kształtować w elastycznym ekosystemie edukacyjnym?* DELab UW.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding

The publication was co-financed by the subsidy granted to the Cracow University of Economics – Project No. 077/EER/2022/POT.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).



***Uniwersytet w dobie sztucznej
inteligencji – szanse i zagrożenia***
***University in the Era of Artificial Intelligence –
Opportunities and Threats***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The aim of the article is to conduct an analysis of the most important challenges facing the modern university in the era of development of artificial intelligence.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The main problem of the conducted analyzes is to identify the most important challenges facing modern universities in the era of artificial intelligence development. Literature analysis will be used to solve the problem.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: In the article, starting from indicating the differences between human and artificial intelligence, then, there are analyzed challenges that face the modern university, in order to adapt dynamically to the labor market changing under the influence of artificial intelligence. Attention was also paid to the threats associated with the described changes.

RESEARCH RESULTS: Despite the great freedom of research and the involvement of large financial resources, the modern university still reacts too slowly to the changes caused by the development of artificial intelligence. The sources of this state of affairs lie partly in the university itself and partly also outside it.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: Full adaptation of academic education to the dynamic changes of artificial intelligence is not possible, primarily because its development is too fast and difficult to predict. Importantly, however, not fully adapting the university can also be beneficial because it can help avoid potential risks associated with artificial intelligence.

→ **KEYWORDS:** **ARTIFICIAL INTELLIGENCE, EDUCATION, UNIVERSITY, SCHOOL, SOCIALIZATION**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem artykułu jest przeprowadzenie analizy dotyczącej najważniejszych wyzwań, jakie stoją przed współczesnym uniwersytetem w dobie rozwoju sztucznej inteligencji.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Głównym problemem prowadzonych analiz jest wskazanie na najważniejsze wyzwania, jakie stoją przed współczesnymi uniwersytetami w dobie rozwoju sztucznej inteligencji. Do rozwiązania problemu posłuży analiza literatury.

PROCES WYWODU: W artykule, wychodząc od wskazania różnic między inteligencją ludzką a sztuczną, analizowane są następnie wyzwania, jakie stoją przed współczesnym uniwersytetem, aby dostosować się do dynamicznie zmieniającego się pod wpływem sztucznej inteligencji rynku pracy. Zwrócono również uwagę na zagrożenia związane z opisywanymi zmianami.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Współczesny uniwersytet pomimo dużej swobody badań i zaangażowania dużych nakładów finansowych ciągle w sposób zbyt wolny reaguje na zachodzące zmiany spowodowane rozwojem sztucznej inteligencji. Źródła takiego stanu rzeczy tkwią po części w samym uniwersytecie, a po części także poza nim.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Pełne dostosowanie edukacji akademickiej do dynamicznych zmian sztucznej inteligencji jest niemożliwe przede wszystkim dlatego, że jej rozwój jest zbyt szybki i trudny do przewidzenia. Istotne jest jednak to, że brak pełnego dostosowania uniwersytetu może być również korzystne, ponieważ może pomóc w uniknięciu potencjalnych zagrożeń związanych ze sztuczną inteligencją.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** SZTUCZNA INTELIGENCJA, EDUKACJA, UNIwersYTET, SZKOŁA, SOCJALIZACJA

Wprowadzenie

Sztuczna inteligencja stała się synonimem nowych obietnic i oczekiwań, ale także wyzwań i zagrożeń związanych z umasowaniem technologii cyfrowych w różnych sferach życia społecznego w XXI wieku. Ekspertki i media przedstawiają często wizję robotów o wygładzie i możliwościach zbliżonych do ludzkich będących codziennością tuż za rogiem, wykonując zadania, które mogą ratować życie, przekształcać miasta i edukować dzieci. Niemniej jednak będą one również zagrażać miejscom pracy tych, którzy nie dostosują się do tej nowej rewolucji technologicznej. W wielu badaniach podejmowane są próby oszacowania tempa i zakresu nadchodzących zmian, podczas gdy wiele branż automatyzuje procesy dzięki nowym technologiom, a prototypy wynalazków, które do niedawna występowały jedynie w literaturze *science fiction*, są testowane i w coraz większym zakresie wdrażane (Osowski, 2000, s. 57).

Z jednej strony ludzkość wkroczyła w zupełnie nowy etap wynalazków technologicznych, które mogą przyczynić się do rozwiązania wielu problemów i wyzwań

współczesnego świata, z drugiej strony natomiast powracają stare obawy o ludzkość osaczoną przez własne wytwory. W tych scenariuszach pojawiają się spolaryzowane głosy, które próbują niuansować obraz, zrozumieć zakres tej rewolucji i spojrzeć z perspektywy na poczynione postępy. Jest to jednak zadanie niezwykle skomplikowane, ponieważ należy dokonać prognoz w scenariuszu, który zmienia się praktycznie cały czas i odnosi się do niepewnej przyszłości (Różanowski, 2007, s. 115).

Edukacja jest jednym z obszarów, w których występują te napięcia. Wyzwania edukacyjne XXI wieku naznaczone są dynamiczną informatyzacją w obszarze szybko zmieniającego się rynku pracy, z uwzględnieniem trudności związanych z zapewnieniem równego dostępu do nowych technologii dla jak największej grupy uczących się. W tym kontekście pojawiają się nowe nadzieje na to, że sztuczna inteligencja może zmniejszyć bariery w dostępie do edukacji, a także przyspieszyć optymalizację procesów nauczania i uczenia się. Nadziei na to, że sztuczna inteligencja może przynieść długo oczekiwane transformacje edukacyjne, przeciwstawiają się trudności i obawy związane ze zmianami technologicznymi (Witek-Crabb, 2012, s. 235).

Kwestia nie jest nowa, na całym świecie próby włączenia technologii cyfrowych do procesu edukacji są przedmiotem polityki edukacyjnej od ponad trzech dekad, ale tempo ich wdrażania było znacznie wolniejsze, niż oczekiwano, a wpływ na cały proces jest trudny do jednoznacznej oceny. Stopniowe włączanie nowych sposobów pracy wspieranych przez technologie cyfrowe jest procesem, którego tempo nie zadowala ani ekspertów technologicznych, ani tych, którzy chcą zreformować edukację. Niemniej jednak istnieje pewna zgoda co do tego, że rewolucja technologiczna napędzana przez sztuczną inteligencję będzie miała znaczący wpływ na proces edukacji (Zioło, 2013, s. 25). Przedmiotem dyskusji pozostaje tempo i głębokość tej transformacji. Rozważania prowadzone w kolejnych częściach artykułu wpisują się w szeroko toczącą się debatę w tej kwestii i zostaną poświęcone wybranym aspektom tego zagadnienia.

Nowe wyzwania uniwersytetu

Na potrzeby prowadzonego wywodu można stwierdzić w uproszczeniu, że ludzka inteligencja jest sumą tych zdolności poznawczych, które dają ludziom względną autonomię i które można skategoryzować jako „profile inteligencji”. Niektórzy badacze zwracają uwagę w tym kontekście, że najnowsze komputery posiadające ogromne moce obliczeniowe są jednak ograniczone, jeżeli chodzi o interpretację znaczeń, która dla inteligencji ludzkiej jest niczym nadzwyczajnym. Inteligencja operacyjna lub obliczeniowa komputera ogranicza się więc do „obsługi” informacji, ale nie ma zdolności rozumienia tego, co przetwarza (Hawkins i Blakeslee, 2006, s. 37).

Wśród wielości zagadnień związanych z ideą „inteligencji” istotną kwestią jest zdolność do przetwarzania informacji z otaczającego świata, która jest zorientowana na rozwiązywanie problemów. Zasadniczo mózg, a konkretnie kora mózgowa kontroluje zdolność przetwarzania informacji ze środowiska i z samego organizmu, które muszą być

natychmiast wykorzystane do oceny i podjęcia działania na płaszczyźnie podejmowania wyboru opcji, które wydają się najbardziej przydatne lub możliwe (Hofstede, 2007, s. 67).

Sztuczna inteligencja odnosi się do sposobu symulacji cech inteligencji ludzkiego mózgu. Zakłada się również, że sztuczna inteligencja jest częścią informatyki, która zajmuje się projektowaniem inteligentnych systemów, tj. systemów wykazujących cechy, które kojarzymy z inteligencją w ludzkim zachowaniu. Zagłębiając się nieco bardziej w tę kwestię, można stwierdzić, że sztuczna inteligencja jest postrzegana jako część informatyki, która pozwala na zapewnienie różnorodności metod, technik i narzędzi do modelowania i rozwiązywania problemów poprzez symulowanie zachowania podmiotów poznawczych (Różanowski, 2007, s. 123).

Bazując na literaturze przedmiotu, można stwierdzić, że uniwersytet przez wieki poświęcał się ochronie i integracji tak zwanego dziedzictwa kulturowego wiedzy, idei i wartości generowanych przez rozwój ludzkości w różnych dziedzinach naukowych. W ostatnich dekadach jednak szkolnictwo wyższe zwróciło się ku nowemu paradygmatowi, w którym proces uczenia się jest ciągły i stale ewoluuje, w którym treści i metodologie muszą być zgodne z potrzebą wdrożenia strategii metapoznawczych, a także logicznego rozumowania opartego na nowych stylach komunikacji i interakcji w przestrzeni cyfrowej. W konsekwencji kształcenie uniwersyteckie kładzie coraz większy nacisk na projektowanie profili zawodowych, które opierają się na generowaniu wiedzy (Melosik, 2009, s. 55–60).

Rewolucja technologiczna w ostatnich dziesięcioleciach wygenerowała wiele ważnych skutków o ogromnych reperkusjach w zakresie szkolnictwa wyższego, ponieważ nie tylko umożliwiła tworzenie procedur opartych na nowoczesnych procesach zarządzania wiedzą, ale także umożliwiła generowanie nowych środowisk i modalności szkoleniowych (Burawski, 2013, s. 89). Wśród badaczy panuje zgoda co do tego, że nowe wyzwania społeczeństwa informacyjnego, ekosystemów baz danych i inteligentnych środowisk wymagają większej uwagi i zaangażowania ze strony uniwersytetu (Clark, 2004, s. 74). W tym kontekście otwarta badawczo jest ciągle kwestia, na ile rewolucja w edukacji uniwersyteckiej jest strukturalnie zorientowana na główne zmiany w masowych technologiach informacyjnych i jakie kompetencje powinien rozwijać student zarzucony w wirtualnym świecie.

Niektóre aspekty związane z obszarem kompetencji cyfrowych opartych na sztucznej inteligencji zostały poruszone już jakiś czas temu przez Komisję Europejską, która zakłada, że kompetencje cyfrowe powinny być rozumiane jako niezbędne do uczenia się przez całe życie, definiując je jako połączenie postaw, umiejętności i wiedzy, dzięki którym zapewnione jest odpowiednie i krytyczne wykorzystanie technologii w pracy, komunikacji i wypoczynku. Wymagania te, według wyżej wymienionej instytucji, są zakorzenione w podstawowych kompetencjach w zakresie technologii informacyjnych w celu pozyskiwania, przechowywania i wymiany informacji, a także uczestniczenia w interaktywnych społecznościach wirtualnych. Można zatem stwierdzić, że kompetencje cyfrowe są sumą całej wiedzy, postaw i umiejętności, które zostały wytworzone w procesie

edukacji i są oparte na nowych i bardzo złożonych umiejętnościach technologicznych o charakterze funkcjonalnym, ponieważ obejmują korzystanie z narzędzi w sposób produktywny, co wykracza znacznie poza wykorzystanie ściśle operacyjne (Etzkowitz, 2013, s. 495–502).

Do powyższego aspektu należy dodać także ogromny rozkwit nowych form interaktywności, które dla wielu opierają się na sieciach społecznościowych, między innymi takich jak Facebook, Instagram, Skype, YouTube itp. W tym kontekście można zaryzykować stwierdzenie, że jeżeli interaktywność jest cechą nowych kompetencji cyfrowych, pokazując się jako najbardziej atrakcyjna forma prezentacji w zasięgu wirtualnych społeczności, to systemy sztucznej inteligencji opracowane w ramach nowej umiejętności czytania i pisania są jej podstawą.

W związku z tą dynamiką rozwoju nowych technologii pilna jest potrzeba analizy programów uniwersyteckich pod kątem ich elastyczności do plastycznej adaptacji w nowych realiach postępującej dynamicznie rewolucji sztucznej inteligencji. Wielkim wyzwaniem dla uniwersytetów nowego tysiąclecia jest pilna potrzeba zaprojektowania, opracowania i wdrożenia (na bazie kompetencji cyfrowych) procesów szkoleniowych i akredytacyjnych, które umożliwią wykazanie poziomu tych kompetencji w celu szkolenia lepszych specjalistów w pełni zdolnych do zrozumienia i rozwoju środowiska technologicznego zgodnie z ich potrzebami (Kukliński, 2003, s. 58–59).

Jedną z kluczowych funkcji procesu nauczania jest umiejętność czytania i pisania, dzięki którym podmiot uzyskuje dostęp do treści i struktur symbolicznych – za ich pośrednictwem przekazywana jest wiedza i dostęp do kultury. Co więcej, opanowuje narzędzia i kody, które pozwolą mu wyrazić siebie i komunikować się z innymi jednostkami w społeczeństwie. W ubiegłym wieku proces alfabetyzacji odnosił się do nauczania czytania i pisania za pomocą kodów tekstowych w materiałach drukowanych (Zhang i Dafoe, 2019).

Obecne środowiska cyfrowe, używające specyficznego języka, oparte są na coraz bardziej wyrafinowanych i ulepszonych technologiach, pozwalających na ciągłe zwiększanie możliwości analitycznych. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że język cyfrowy rozumiany jest jako suma różnych kompetencji, wśród których najważniejsza wydaje się ta, którą ze względu na temat prowadzonych analiz można ogólnie określić jako „myślenie obliczeniowe”. W tym kontekście należy zauważyć, że środowisko cyfrowe, w którym funkcjonuje współczesne pokolenie, sprzyja, choć w różnym zakresie, rozwojowi tych kompetencji. Sieci społecznościowe, interaktywność czy komunikacja w czasie rzeczywistym to sytuacje rozwijające formę myślenia obliczeniowego, która ułatwia ciągłe korzystanie z tych zasobów (Wilson, 2006, s. 57–62).

Wydaje się oczywiste, że jednym z najważniejszych wyzwań w obecnym momencie polityki edukacyjnej jest integracja technologii informacyjno-komunikacyjnych w szkolnictwie wyższym. Polityka ta powinna opierać się na solidnych podstawach i wypracowaniu modelu pedagogicznego, który nadaje znaczenie praktykom nauczania i uczenia się, tak aby nowe technologie były wykorzystywane w innowacyjnej perspektywie z techno-dydaktycznego punktu widzenia. Sprostanie wyzwaniom nowych technologii

będzie wymagało wielu zmian, począwszy od przygotowania nauczycieli, nowych struktur programowych, nowych metod nauczania i uczenia się, a także ewaluacji w kontekście obecnego wykorzystania nowych technologii (Hajdas, 2011, s. 119).

Sztuczna inteligencja ma duży potencjał, aby przyspieszyć proces realizacji globalnych celów związanych z edukacją poprzez zmniejszenie trudności w dostępie do nauki, a także automatyzację procesów zarządzania i optymalizację metod poprawy wyników nauczania. Jednak w obecnym globalnym kontekście rewolucji technologicznej istnieją ludzkie cechy, których sztuczna inteligencja nie może jeszcze odtworzyć, takie jak kreatywność, zdolność do improwizacji i ciągłej ewolucji w czasie. Ograniczenia te są stopniowo przezwyciężane, aby osiągnąć bardziej optymalny rozwój, który pozwoli wyjść poza rozwiązania rewolucji 4.0.

Jednym z istotnych obszarów wkładu sztucznej inteligencji w edukację są adaptacyjne systemy uczenia się. Są to inteligentne platformy i systemy nauczania, które oferują spersonalizowane trajektorie uczenia się, które można dostosować do potrzeb ucznia, bazując na jego reakcjach. Aplikacje te starają się dopasować rodzaj trudności, kolejność i tempo materiałów edukacyjnych do indywidualnych potrzeb uczących się. Przykłady takich zastosowań można znaleźć głównie w krajach rozwiniętych, ale są także obecne w innych krajach świata¹. Włączenie do tych systemów adaptacyjnych nowych algorytmów sztucznej inteligencji z rozpoznawaniem głosu i obrazu, a także obsługa dużych ilości danych umożliwiają dalszy rozwój tej technologii (Russell i Norvig, 2020, s. 69). Nowe aplikacje mogą identyfikować mocne i słabe strony każdego użytkownika, generując w ten sposób idealną ścieżkę, która optymalizuje proces uczenia się, a co więcej, dostosowują nawet podawane treści do zainteresowań i kontekstu kulturowego (Markoff, 2016, s. 59–65). Istnieje powszechna zgoda co do wartości spersonalizowanej edukacji, która odpowiednio reaguje na indywidualne cechy i trudności każdego ucznia.

Zagrożenia związane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji

Rewolucja sztucznej inteligencji w edukacji wiąże się nie tylko z nowymi możliwościami i oczekiwanymi korzyściami, ale również z wyzwaniem i zagrożeniami, o których w kontekście dynamicznego rozwoju technologicznego także należy konstruktywnie dyskutować. Po pierwsze istnieją obawy dotyczące ochrony prywatności uczniów. Możliwości algorytmów sztucznej inteligencji doskonalą się poprzez „trenowanie” ich na dużych ilościach danych, co w przypadku edukacji oznacza wykorzystywanie informacji o uczniach. Wykorzystywanie danych osobowych przez system edukacji i firmy tworzące aplikacje jest kwestią dyskusyjną. Wynika to z faktu, że dane osobowe nieletnich są bardziej

¹ Przykładem może być chińska adaptacyjna platforma nauczania języka angielskiego Liulishou, która może obsługiwać 600 000 uczniów online a także południowoafrykańska platforma adaptacyjna Daptio, która wykorzystuje sztuczną inteligencję, aby pomóc uczniom i nauczycielom zrozumieć poziomy osiągnięć i zapewnić odpowiednie treści (Fayolle i Redford, 2015).

podatne na wykorzystanie do celów innych niż zatwierdzone, przez co mogą stać się oni ofiarami m.in. różnego rodzaju manipulacji (Zhang i Dafoe, 2019).

Po drugie istnieją obawy, że uprzedzenia ukryte w nowych aplikacjach sztucznej inteligencji nie pomogą zapewnić wysokiej jakości edukacji włączającej dla wszystkich. Algorytmy sztucznej inteligencji działają na danych pochodzących od określonych osób, co może prowadzić do stosowania przez te systemy stronniczych lub dyskryminujących kryteriów. W związku z tym ich wykorzystanie może powielać istniejące uprzedzenia, utrzymując lub zwiększając luki, które już istnieją w edukacji (Bostrom, 2014, s. 68).

W związku z powyższym istnieją również obawy, że sztuczna inteligencja jeszcze bardziej zwiększy problemy związane z równością edukacyjną w poszczególnych krajach i pomiędzy nimi ze względu na różnice w statusie ekonomicznym. Można założyć, że rozpowszechnianie nowych technologii jest ciągle znacznie mniejsze niż oczekiwano, częściowo dlatego, że nadal wiążą się z relatywnie wysokimi kosztami. Jest prawdopodobne, że szkoły i kraje dysponujące większymi zasobami będą w stanie stworzyć warunki do korzystania ze sztucznej inteligencji szybciej niż podmioty o mniejszych zasobach. Wszystko to zwiększa zagrożenia utrwalenia i powiększenia istniejących już nierówności edukacyjnych (Russell i Norvig, 2020, s. 89).

Po czwarte istnieją również wyzwania i niebezpieczeństwa związane z uwarunkowaniami interakcji, które sztuczna inteligencja generuje pomiędzy uczniami. Chodzi tu przede wszystkim o te aspekty, na które czynnik technologiczny ma znaczący wpływ. Idąc dalej, powszechne postrzeganie robotów o ludzkich zdolnościach, często nagłaśniane przez media, wzmacnia przekonanie, że podobnie jak ma to miejsce w innych sektorach życia społecznego, maszyny mogą zautomatyzować zadania, za które odpowiedzialni są nauczyciele. Uwzględniając jednak specyfikę roli nauczyciela w procesie edukacji, wydaje się że nie ma obecnie na horyzoncie możliwości jego pełnego zastąpienia przez sztuczną inteligencję (Zhang i Dafoe, 2019).

Istotnym wyzwaniem jest również stopień autonomii, jaki mogą mieć systemy oparte na sztucznej inteligencji. W przeciwieństwie do tradycyjnych systemów obliczeniowych, w których kryteria i zasady działania są wyraźnie określone w kodzie programu, algorytmy sztucznej inteligencji, które „samokalibrują” się w celu przewidywania pożądanych wyników, podczas procesu uczenia nie działają na podstawie jednoznacznych kryteriów ani zasad i są do pewnego stopnia nieprzejryste. W literaturze przedmiotu można odnaleźć coraz więcej dowodów na to, że sztuczna inteligencja dochodziła do rozwiązań, które nie były brane pod uwagę na etapie projektowania, co ujawnia pewien margines nieprzewidywalności w działaniu tego typu technologii.

Te cechy sztucznej inteligencji odróżniające ją od pozostałych technologii cyfrowych, które ją poprzedziły, rodzą także pytania etyczne dotyczące odpowiedzialności za jej działania, a nawet odpowiedzialności prawnej, która musiałaby zostać podjęta, gdyby działania te miały negatywne konsekwencje dla kogokolwiek. Wszystkie wspomniane kwestie ze względu na szybką dynamikę rozwoju sztucznej inteligencji powinny ciągle być przedmiotem szerokiej debaty specjalistów z różnych dziedzin.

Wnioski

W ciągu ostatniej dekady sztuczna inteligencja wykazała bardzo znaczący postęp, umożliwiając wdrażanie systemów, które rozwiązują coraz bardziej złożone problemy. Obszary zastosowania tych nowych algorytmów są bardzo szerokie i obejmują m.in. coraz szerszy zakres procesu edukacji. Dotyczy to zarówno bezpośrednich procesów nauczania i uczenia się, jak i systemów administracyjnych.

Chociaż jest jeszcze zbyt wcześnie, aby jednoznacznie ocenić wpływ tej rewolucji na edukację, już teraz pojawiają się oznaki, że może ona mieć znaczące oddziaływanie na sposób kształcenia i zarządzania systemami szkolnymi. Istotnym oczekiwanym wpływem w obszarze edukacji jest większa personalizacja uczenia się poprzez systemy adaptacyjne, które dostosowują trajektorie edukacyjne do indywidualnych cech i zachowań uczniów. W obszarze administracji oczekuje się, że czas nauczycieli zostanie zaoszczędzony dzięki większej dostępności technicznych narzędzi wspierających cały proces. Wyzwaniem jest opracowanie narzędzi wspierających nauczycieli w rutynowych zadaniach oraz zwiększenie precyzji w projektowaniu działań edukacyjnych opartych na inteligentnej analizie dużych ilości informacji.

Nowe pokolenia posiadają umiejętności i wiedzę niezbędną do radzenia sobie w świecie zdominowanym przez nowe technologie, w którym życie społeczne staje się coraz bardziej wirtualne. W związku z tym istotną kwestią jest znalezienie sposobów na złagodzenie ryzyka i obaw związanych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w edukacji. Wyzwania związane z nowymi programami nauczania muszą opierać się na nowych wymaganiach połączonego świata platform cyfrowych, inteligentnych systemów wsparcia i dostępności masowej transmisji danych w czasie rzeczywistym. Dlatego konieczna jest pilna ewaluacja, a może nawet całkowita transformacja dotychczasowych standardów uniwersyteckich modeli edukacyjnych i nadania im cyfrowych cech, których wymaga nowe pokolenie kształconych obywateli rozszerzającego się dynamicznie społeczeństwa sieci.

BIBLIOGRAFIA

- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford University Press.
- Burawski, D. (2013). *Uniwersytet trzeciej generacji – stan i perspektywy rozwoju*. Europejskie Centrum Wspierania Przedsiębiorczości.
- Clark, B.R. (2004). *Sustaining change in universities: Continuities in case studies and concepts*. The Society for Research into Higher Education.
- Etzkowitz, H., (2013). Anatomy of the entrepreneurial university. *Social Science Information*, 52, 486–511.
- Fayolle, A. i Redford, D.T. (red.). (2015). *Handbook of the entrepreneurial university*. EE – Edward Elgar.
- Hajdas, M. (2011). Storytelling – nowa koncepcja budowania wizerunku marki w epoce kreatywnej. *Współczesne Zarządzanie*, 1, 116–123.

- Hawkins, J. i Blakeslee, S. (2006). *Istota inteligencji. Fascynująca opowieść o ludzkim mózgu i myślących maszynach* (T. Walczak, tłum.). Helion.
- Hofstede, G. (2007). *Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu* (M. Durska, tłum.). Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Kukliński, A. (2003). Gospodarka oparta na wiedzy – społeczeństwo oparte na wiedzy – trajektoria regionalna. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 2(22), 55–61.
- Markoff, J. (2016). *Machines of loving grace: The quest for common ground between humans and robots*. Ecco.
- Melosik, Z. (2009). *Uniwersytet i społeczeństwo. Dyskursy wolności, wiedzy i władzy*. Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Osowski, S. (2000). *Sieci neuronowe do przetwarzania informacji*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.
- Rózanowski, K. (2007). Sztuczna inteligencja: rozwój, szanse i zagrożenia. *Zeszyty Naukowe Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki*, 2, 109–135.
- Russell, S. i Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach*. Pearson.
- Wilson, D.H. (2006). *Jak przetwać bunt robotów? Czyli jak bronić się przed nadchodzącą rebelią* (M. Kowasz, tłum.). Dom Wydawniczy Bellona.
- Witek-Crabb, A. (2012). Zarządzanie strategiczne systemem oświaty – wyzwania i metody. *Współczesne Zarządzanie*, 3, 231–238.
- Zhang, B. i Dafoe, A. (2019). *Artificial intelligence: American attitudes and trends*. University of Oxford.
- Ziolo, Z. (2013). Rola przemysłu i usług w kształtowaniu gospodarki opartej na wiedzy. W: Z. Ziolo i T. Rachwał (red.), *Funkcje przemysłu i usług w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy* (s. 11–30). Wydawnictwo Naukowe UP.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding
Lack of funding sources.

Disclosure statement
No potential conflict of interest was reported by the author(s).



Postawy studentów wobec ChatGPT w edukacji ***Students' Attitudes Towards ChatGPT in Education***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The aim of the article is to characterize students' attitudes towards ChatGPT in education.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The main research question was: What are the attitudes of students towards ChatGPT in education? Moreover, an attempt was made to determine how individual components of students' attitudes (behavioral, cognitive, emotional) towards ChatGPT are differentiated by the type of studied field (social-humanistic vs. scientific). The diagnostic survey method was used. To collect the necessary data, an online questionnaire was used. The study involved 189 students aged 17 to 52 ($M = 21.83$, $SD = 4.96$).

THE PROCES OF ARGUMENTATION: The theoretical part of the text explains what artificial intelligence (AI) is and characterizes ChatGPT. Scientific works addressing the issues of opportunities and threats of using the language model in education were indicated. The empirical part presents the results of own research and conclusions.

RESEARCH RESULTS: Student attitudes towards ChatGPT vary. Nevertheless, students of sciences are definitely more positive than those of social and humanities, which is expressed in their beliefs about the tool and the dominant emotions. A positive attitude also signals the fact of testing the chatbot and the willingness to use it in the near future.

CONSULSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: It is worth teachers preparing for the fact that ChatGPT will be used by students and it would be good for them to learn how to use it. It is worth developing regulations specifying the extent to which students and teachers can use ChatGPT in education. It is also worth monitoring attitudes towards ChatGPT, because they will certainly change as knowledge and experience in using AI increases. The conducted research can contribute to the analysis of educational behaviours among young people using AI.

→ **KEYWORDS:** **CHATGPT, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, EDUCATION, STUDENTS, ATTITUDES**

Sugerowane cytowanie: Franczyk, A., i Rajchel, A. (2023). Postawy studentów wobec ChatGPT w edukacji. *Horyzonty Wychowania*, 23(65), 89-101. <https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.10>

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem artykułu jest scharakteryzowanie postaw studentów wobec ChatGPT w edukacji.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Główny problem badawczy zawarto w pytaniu: Jakie są postawy studentów wobec ChatGPT w edukacji? Ponadto podjęto próbę ustalenia, w jaki sposób poszczególne komponenty postaw studentów (behawioralny, poznawczy, emocjonalny) wobec ChatGPT są różnicowane przez rodzaj studiowanego kierunku (społeczno-humanistyczny vs ścisły). Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Aby zebrać niezbędne dane, posłużono się kwestionariuszem ankiety własnego autorstwa w wersji online. W badaniu wzięło udział 189 studentów w wieku od 17 do 52 lat ($M = 21,83$; $SD = 4,96$).

PROCES WYWODU: W części teoretycznej tekstu wyjaśniono, czym jest sztuczna inteligencja (AI) oraz scharakteryzowano ChatGPT. Wskazano na pozycje podejmujące problematykę szans i zagrożeń zastosowania modelu językowego w edukacji. W części empirycznej zaprezentowano wyniki badań własnych oraz wnioski.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Postawy studentów wobec ChatGPT są zróżnicowane. Zdecydowanie bardziej pozytywne prezentują studenci kierunków ścisłych niż społeczno-humanistycznych, co wyraża się w ich przekonaniach na temat narzędzia oraz w dominujących emocjach. Pozytywne nastawienie sygnalizuje również fakt testowania chatbota oraz chęć korzystania z niego w najbliższym czasie.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPLYWU BADAŃ: Warto, żeby nauczyciele przygotowali się na to, że ChatGPT będzie stosowany przez uczniów/studentów i dobrze by było, żeby nauczyli się z niego korzystać. Warto opracować regulacje określające, w jakim stopniu studenci oraz nauczyciele mogą używać ChatGPT w edukacji. Warto także monitorować postawy wobec ChatGPT, ponieważ na pewno wraz ze wzrostem wiedzy i doświadczenia w korzystaniu z AI, będą się one zmieniać. Przeprowadzone badania mogą stać się przyczynkiem do analizy zachowań edukacyjnych młodych ludzi korzystających z AI.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** CHATGPT, SZTUCZNA INTELIGENCJA, EDUKACJA, STUDENCI, POSTAWY

Wprowadzenie

XXI wiek charakteryzuje bardzo szybki rozwój informatyki, elektrotechniki, inżynierii oraz innych nauk opartych na technologii cyfrowej. Sztuczna inteligencja, o której jeszcze niedawno mówiono, że będzie technologią, która zrewolucjonizuje świat, już znalazła zastosowanie w medycynie czy przemyśle. Wspiera walkę z koronawirusem, może zarządzać bezpieczeństwem, dzięki niej powstają inteligentne domy i samochody. Możliwości i zagrożenia, jakie wiążą się ze sztuczną inteligencją, stały się przedmiotem debaty naukowej w kontekście procesów nauczania i uczenia się. Celem artykułu jest

zaprezentowanie opinii studentów kierunków społeczno-humanistycznych oraz ścisłych na temat ChatGPT w edukacji.

Czym jest sztuczna inteligencja?

Nie ma jednej, powszechnej definicji sztucznej inteligencji (ang. *artificial intelligence* – AI). Nie ma również prawnej definicji tego pojęcia. W 2021 r. Komisja Europejska opublikowała projekt rozporządzenia, które miało zharmonizować przepisy o sztucznej inteligencji oraz skoordynować plan wspólnych działań Komisji i państw członkowskich UE. 14 czerwca 2023 r. Parlament Europejski przegłosował akt prawny regulujący tę problematykę (Stanek, 2023). W tabeli 1 przedstawiono wybrane definicje AI.

Tabela 1. Wybrane definicje sztucznej inteligencji

Źródło	Definicja
J. McCarthy	[...] nauka, która obejmuje inżynierię tworzenia inteligentnych maszyn, a szczególnie inteligentnych programów komputerowych (cyt. za: Warszucki, 2019, s. 112).
Parlament Europejski	Zdolność maszyn do wykazywania ludzkich umiejętności, takich jak rozumowanie, uczenie się, planowanie i kreatywność (cyt. za: Parlament Europejski, 2020).
<i>Słownik języka polskiego</i> , PWN	Dział informatyki badający reguły rządzące zachowaniami umysłowymi człowieka i tworzący programy lub systemy komputerowe symulujące ludzkie myślenie (<i>Słownik języka polskiego</i> , b.d.).
Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji	Systemy, które wykazują inteligentne zachowanie dzięki analizie otoczenia i podejmowaniu działań – do pewnego stopnia autonomicznie – w celu osiągnięcia konkretnych celów (Komunikat Komisji..., 2018).

Źródło: opracowanie własne.

ChatGPT (ang. *Generative Pre-training Transformer*) to inteligentny chatbot, innowacyjna sztuczna inteligencja, opracowana przez firmę technologiczną Open AI założoną w 2015 r. przez Elona Muska, Sama Altmana i innych. Jest to „narzędzie oparte na rozwiązaniach sztucznej inteligencji (AI), będące oprogramowaniem służącym do prowadzenia konwersacji w sposób naturalny, czyli odwzorowujący komunikację międzyludzką. Aplikacja korzysta z zaawansowanego modelu uczenia maszynowego, który generuje tekst na podstawie wprowadzonych danych” (Staniszawski, 2023). W listopadzie 2022 roku udostępniono do nieodpłatnego testowania ChatGPT-3.5, narzędzie należące do kategorii „Generate AI”, co oznacza, że zajmuje się generowaniem danych zarówno pisanych, jak i w formie grafik, nagrań wideo, map 3D, kodów

programistycznych, a nawet symulacji (Tur, 2023). Obecnie dostępna jest ulepszona i odpłatna wersja ChatGPT-4. Powstanie aplikacji wywołało dyskusję wśród przedstawicieli wielu dyscyplin naukowych (np. prawników, ekonomistów, specjalistów od zarządzania czy psychologów), analizowano zalety i wady chatbota, jego zastosowanie w obszarze zdrowia publicznego (Biswas, 2023), w medycynie (Lu i in., 2023) w branży hotelarsko-turystycznej (Gursoy i in., 2023), badaniach medycznych (Arif i in., 2023), zarządzaniu wiedzą projektową (Hu i in., 2023) czy w psychologii (Carlbring i in., 2023). Pojawienie się ChatGPT wywołało również dyskusję wśród nauczycieli szkół różnych poziomów.

ChatGPT w edukacji

ChatGPT to jedna z najbardziej zaawansowanych aplikacji sztucznej inteligencji, która przyciągnęła uwagę opinii publicznej na całym świecie (Tlili i in., 2023). Jest to najszybciej rozpowszechniająca się technologia w historii ludzkości (Sewastianowicz, 2023)¹. Jędrzej Stępień, założyciel szkoły językowej, w artykule pt. *ChatGPT a przyszłość edukacji* napisał: „Dawno żaden produkt z dziedziny technologii edukacyjnej (EdTech) nie wywołał takiego zamieszania, jakie pod koniec 2022 roku zafundował nam ChatGPT, nowy asystent językowy stworzony przez amerykański startup OpenAI” (2023). Nowa aplikacja to kolejne wyzwanie, z którym muszą się zmierzyć nauczyciele, narzędzie, które wzbudza wiele kontrowersji, budzi niepokój wśród pedagogów, kadry szkolnej, nauczycieli akademickich (np. Hong, 2023). Narzędzie to potrafi napisać wypracowanie, wytłumaczyć, jak rozwiązać zadanie matematyczne, stworzyć projekt, może generować spójne, podobne do ludzkiej mowy odpowiedzi na zadawane pytania (Vukovic i Russell, 2023). Na razie nauczyciele nie dysponują instrumentami, które umożliwiłyby zweryfikowanie tego, czy uczeń/student napisał pracę samodzielnie, czy z pomocą AI. Pojawiły się już pierwsze doniesienia o nieuczciwych praktykach. Na przykład na Uniwersytecie w Uppsali w Szwecji student został ukarany za skorzystanie podczas egzaminu z chatbota OpenAI (BRIEF, 2023); profesor filozofii na Uniwersytecie Furmana w Greenville w Karolinie Południowej wykrył, że praca, którą sprawdzał, nie została napisana przez studenta, lecz sztuczną inteligencją (Duszczczyk, 2022). Studentka kazała sztucznej inteligencji napisać pracę zaliczeniową (Bielecka, 2023). W tabeli 2 zestawiono główne zalety i wady narzędzia.

¹ Rozmowa z prof. G. Mazurkiem, rektorem Akademii Leona Koźmińskiego.

Tabela 2. Wybrane zalety i wady ChatGPT-3.5 w edukacji

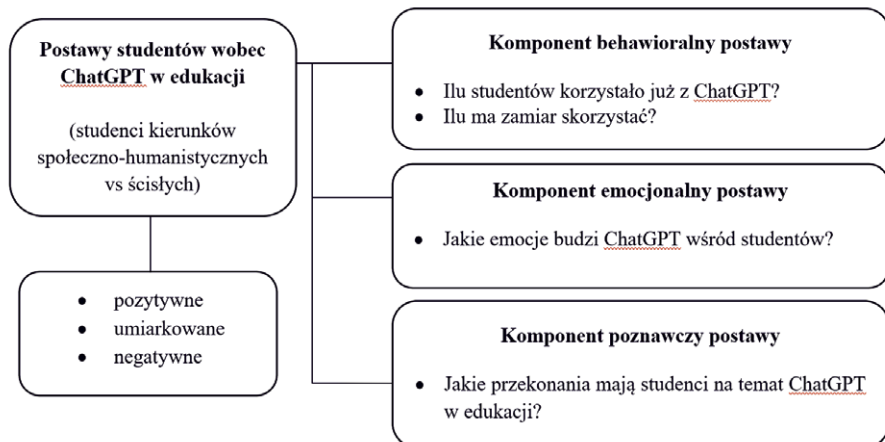
Zalety ChatGPT	Wady ChatGPT
rozmowy z systemem są zarówno interesujące, jak i informacyjne	jego odpowiedzi są oparte wyłącznie na danych, które zostały wprowadzone do systemu
potrafi generować tekst na podstawie dużych zbiorów danych tekstowych	nie potrafi robić przypisów, może kłamać, wymyślać źródła
potrafi odpowiadać na pytania użytkowników w sposób, który jest bliski językowi ludzkiemu	jego zdolność do porozumiewania się w danym języku zależy od tego, jak dużo danych zostało wprowadzonych do systemu w tym języku
jest łatwy w obsłudze i dostępny nieodpłatnie	nie posiada on zdolności do empatii czy też wyczuwania emocji innych osób
jest w stanie udoskonalić tekst (także obcojęzyczny), wskazując fragmenty, które wymagają poprawy	istnieje ryzyko wycieku danych
wyjaśni prostym językiem skomplikowane zagadnienia	korzystanie z niego wymaga ostrożności
potrafi przygotować quiz, test, konspekt zajęć i inne materiały edukacyjne	nie ma bieżących informacji o świecie
wytlumaczy krok po kroku, co należy zrobić, aby rozwiązać zadanie matematyczne	trzeba zachować krytycyzm, szukając porad medycznych czy prawnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Nycz, 2022; Machura, b.d.; Anagnostopulu, 2023.

Problemy badawcze

Główny problem badawczy zawarto w pytaniu: Jakie są postawy studentów wobec ChatGPT w edukacji? Podjęto także próbę odpowiedzi na pytanie: Czy i w jaki sposób są one różnicowane przez rodzaj studiowanego kierunku (społeczno-humanistyczny vs ścisły). W pracy przyjęto definicję postawy, która zakłada, że jest ona wartościującym nastawieniem opartym na elementach poznawczych, reakcjach uczuciowych oraz intencjach co do przyszłości i na zachowaniu (Zanna i Rempel, 1988). W związku z tym sformułowano problemy odpowiadające trzem komponentom postawy: behawioralnemu, emocjonalnemu oraz poznawczemu (rys. 1). Z uwagi na eksploracyjny charakter badań zrezygnowano z formułowania hipotez badawczych (Rubacha, 2008, s. 102).

Rysunek 1. Problemy badawcze oraz zmienne uwzględnione w badaniu



Źródło: opracowanie własne.

Procedura badawcza

Badanie przeprowadzono w kwietniu 2023 roku. Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. W celu zebrania niezbędnych danych zastosowano kwestionariusz ankiety własnego autorstwa w wersji online, który studenci wypełniali podczas zajęć akademickich. Udział w badaniu był dobrowolny. Narzędzie zawierało głównie pytania zamknięte. Pierwsze brzmiało: „Czy słyszałeś/aś o ChatGPT?”. Studenci, którzy nie słyszeli o ChatGPT, wypełniając kwestionariusz, mieli okazję dowiedzieć się, czym jest to narzędzie i jakie są jego możliwości, ponieważ przedstawiono jego definicję. Następnie respondenci ustosunkowywali się do 16 twierdzeń na pięciostopniowej skali, gdzie 5 oznaczało – Zdecydowanie tak, 4 – Raczej tak, 3 – Trudno powiedzieć, 2 – Raczej nie, 1 – Zdecydowanie nie. Współczynnik rzetelności alfa Cronbacha skali wynosi 0,84. Dane empiryczne poddano analizie w programie Statistica 13.3. Wykorzystano nieparametryczny test U Manna-Whitneya oraz test chi-kwadrat. W celu wskazania na występowanie istotnych statystycznie różnic między grupami przyjęto poziom istotności $p < 0,05$.

Osoby badane

W badaniu wzięło udział 189 studentów Uniwersytetu Opolskiego i Politechniki Opolskiej w wieku od 17 do 52 lat ($M = 21,83$; $SD = 4,96$). Byli to studenci zarówno studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. Dobór próby miał charakter nieprobabilistyczny. W tabeli 3 zaprezentowano statystyki opisowe dla badanej grupy.

Tabela 3. Statystyki opisowe dla badanej grupy studentów (N = 189)

Płeć	Studenci kierunków społeczno-humanistycznych		Studenci kierunków ścisłych		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Kobieta	113	59,8	24	12,7	137	72,5
Mężczyzna	6	3,2	46	24,3	52	27,5
Razem	119	63,0	70	37,0	189	100,0

Źródło: badania własne.

W próbie badawczej większość stanowiły kobiety (72,5%), 63% studentów studiowało na kierunkach społeczno-humanistycznych, takich jak: pedagogika, pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna, filologia polska, filologia germańska czy historia, natomiast 37% studiowało na kierunkach ścisłych, do których zaliczono automatykę i robotykę, informatykę, mechanikę i budowę maszyn oraz matematykę.

Wyniki

W toku postępowania badawczego spytano studentów: „Czy słyszałeś/aś o ChatGPT?”. Uzyskane dane zaprezentowano w tabeli 4.

Tabela 4. Wiedza studentów o istnieniu ChatGPT z uwzględnieniem rodzaju kierunku studiów

Czy słyszałeś o ChatGPT?	Studenci kierunków społeczno-humanistycznych		Studenci kierunków ścisłych		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Tak	56	47,1	64	91,4	120	63,5
Nie	63	52,9	6	8,6	69	36,5
Razem	119	100,0	70	100,0	189	100,0

$\chi^2 = 37,43$, $df = 1$, $p = 0,001$

Źródło: badania własne.

Z analizy danych (tabela 4) wynika, że ponad połowa studentów słyszała już o ChatGPT (63,5%). Odnotowano także istotną zależność między wiedzą o istnieniu tego narzędzia a rodzajem studiowanego kierunku ($\chi^2 = 37,43$, $df = 1$, $p = 0,001$). Zdecydowana większość studentów kierunków ścisłych słyszała o ChatGPT (91,4%). Natomiast w gronie studentów kierunków społeczno-humanistycznych było to 47,1%. Respondenci dopytani o to, od kogo albo gdzie usłyszeli po raz pierwszy o ChatGPT, wskazali znajomych lub rodzeństwo (46,6%), media społecznościowe, w tym TikTok lub Instagram (24,6%), Internet (21,2%) oraz YouTube (7,6%).

Komponent behawioralny postawy

Aby scharakteryzować komponent behawioralny postawy, podjęto próbę ustalenia, czy studenci korzystali już z ChatGPT (tabela 5) oraz czy mają zamiar korzystać z narzędzia w najbliższym czasie (tabela 6).

Tabela 5. Deklaracja studentów dotycząca korzystania z ChatGPT z uwzględnieniem rodzaju kierunku studiów

Czy korzystałeś/aś z ChatGPT?	Studenci kierunków społeczno-humanistycznych		Studenci kierunków ścisłych		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Tak	20	16,8	46	65,7	66	34,9
Nie	99	83,2	24	34,3	123	65,1
Razem	119	100,0	70	100,0	189	100,0

$\chi^2 = 45,86$, $df = 1$, $p = 0,001$

Źródło: badania własne.

Wyniki testu chi-kwadrat są istotne statystycznie ($\chi^2 = 45,86$, $df = 1$, $p = 0,001$), co wskazuje na to, że istnieje zależność między doświadczeniem w korzystaniu z ChatGPT lub brakiem takiego doświadczenia a rodzajem studiowanego kierunku. Okazuje się, że wśród studentów kierunków ścisłych ponad połowa używała już modelu językowego (65,7%), natomiast wśród studentów kierunków społeczno-humanistycznych testowało jego działanie zaledwie 16,8%.

Tabela 6. Deklaracja studentów dotycząca zamiaru korzystania z ChatGPT z uwzględnieniem rodzaju kierunku studiów

Czy planujesz w najbliższym czasie skorzystać z ChatGPT?	Studenci kierunków społeczno-humanistycznych		Studenci kierunków ścisłych		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Zdecydowanie tak	11	9,2	27	38,6	38	20,1
Raczej tak	15	12,6	13	18,6	28	14,8
Trudno powiedzieć	50	42,0	15	21,4	65	34,4
Raczej nie	16	13,4	7	10,0	23	12,2
Zdecydowanie nie	27	22,7	8	11,4	35	18,5
Razem	119	100,0	70	100,0	189	100,0

Źródło: badania własne.

Z analizy danych (tabela 6) wynika, że co trzeci student zadeklarował, że planuje korzystać z ChatGPT w najbliższym czasie (34,9%). Studenci kierunków ścisłych w dużo większym stopniu byli przekonani o tym, że będą używać chatbota (57,2%). Dodatkowo sprawdzono, czy różnice między grupami respondentów wyróżnionymi ze względu na rodzaj studiowanego kierunku studiów są istotne statystycznie (tabela 7).

Tabela 7. Wyniki testu różnic U Manna-Whitneya między studentami kierunków społeczno-humanistycznych a studentami kierunków ścisłych dotyczące zamiaru korzystania z ChatGPT

	Studenci kierunków społeczno-humanistycznych (N = 119)			Studenci kierunków ścisłych (N = 70)			Z	p
	M	Me	SD	M	Me	SD		
Zamiar korzystania z ChatGPT	2,72	3	1,22	3,63	4	1,38	-4,342	0,001

M – średnia, Me – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne.

Analiza wyników (tabela 7) pozwala skonstatować, że studenci kierunków ścisłych w istotnie większym stopniu niż studenci kierunków społeczno-humanistycznych są zainteresowani korzystaniem z ChatGPT ($Z = -4,34$, $p < 0,001$).

Komponent emocjonalny postawy

Badaczy interesowało również, jakie emocje wśród studentów budzi ChatGPT (tabela 8).

Tabela 8. Wyniki testu różnic U Manna-Whitneya między studentami kierunków społeczno-humanistycznych a studentami kierunków ścisłych w zakresie emocji

Emocje	Studenci kierunków społeczno-humanistycznych (N = 119)			Studenci kierunków ścisłych (N = 70)			Z	p
	M	Me	SD	M	Me	SD		
Zaciekawienie	4,26	4	0,97	4,46	5	0,77	-1,214	0,225
Przerażenie	2,60	2	1,22	2,30	2	1,21	1,670	0,095
Entuzjazm	3,31	3	1,01	3,83	4	1,08	-3,288	0,001
Niepokój	2,76	3	1,23	2,49	2	1,34	1,611	0,107
Radość	3,04	3	1,04	3,54	4	1,13	-2,937	0,003
Smutek	2,02	2	1,05	1,77	2	0,87	1,337	0,181

Źródło: badania własne.

Analiza wyników (tabela 8) wskazuje na to, że spośród wymienionych emocji w największym stopniu ChatGPT budzi zaciekawienie, i to zarówno u studentów kierunków ścisłych ($M = 4,46$; $Me = 5$), jak i u studentów kierunków społeczno-humanistycznych ($M = 4,26$; $Me = 4$). Natomiast w najmniejszym stopniu rodzi smutek. Istotne różnice między grupami pojawiły się w odniesieniu do emocji takich jak entuzjazm ($Z = -3,29$, $p < 0,001$) oraz radość ($Z = -2,94$, $p < 0,003$). Studenci kierunków ścisłych istotnie częściej, opisując swój stosunek do ChatGPT, wskazywali na te emocje niż studenci kierunków społeczno-humanistycznych.

Komponent poznawczy postawy

Aby poznać przekonania studentów na temat potencjalnej roli ChatGPT w edukacji, poproszono ich o ustosunkowanie się do dziewięciu twierdzeń, czterech wskazujących na korzyści wynikające z użycia modelu językowego opartego na sztucznej inteligencji i pięciu wskazujących na możliwe zagrożenia (tabela 9).

Tabela 9. Wyniki testu różnic U Manna-Whitneya między studentami kierunków społeczno-humanistycznych a studentami kierunków ścisłych w zakresie przekonań

Przekonania na temat ChatGPT	Studenci kierunków społeczno-humanistycznych (N = 119)			Studenci kierunków ścisłych (N = 70)			Z	p
	M	Me	SD	M	Me	SD		
Ułatwi proces uczenia się	3,76	4	1,07	4,19	5	1,01	-2,920	0,003
Ograniczy myślenie użytkowników	4,19	4	0,83	3,53	4	1,27	3,336	0,001
Zmniejszy kreatywność	3,93	4	0,93	3,27	3	1,15	3,794	0,001
Rozleniwi poznawczo	4,03	4	0,94	3,33	3	1,25	3,624	0,001
Przyspieszy rozwiązywanie problemów	3,71	4	1,07	4,39	5	0,87	-4,451	0,001
Zmniejszy samodzielność	4,00	4	0,98	3,31	3	1,27	3,542	0,001
Zwiększy ciekawość poznawczą	2,94	3	1,11	3,39	3	0,98	-2,725	0,006
Spowoduje wzrost nieuczciwości w edukacji	3,93	4	1,17	3,61	4	1,30	1,574	0,116
Pozytywnie wpłynie na efektywność uczenia się	3,86	4	1,04	4,60	5	0,60	-4,889	0,001

Źródło: badania własne.

Analizując wartości średnie oraz mediany (tabela 9), zauważono, że studenci obu kierunków zgadzają się z większością twierdzeń zarówno pozytywnych, jak i negatywnych na temat zastosowania ChatGPT w edukacji. Bardziej zdecydowani w swoich poglądach są studenci kierunków ścisłych. Wskazują na to istotne różnice między grupami w odniesieniu do ośmiu z dziewięciu twierdzeń. Studenci kierunków ścisłych zdecydowanie zgadzają się z twierdzeniami, że ChatGPT: ułatwi proces uczenia się ($M = 4,19$; $Me = 5$), przyspieszy rozwiązywanie problemów ($M = 4,39$; $Me = 5$) i pozytywnie wpłynie

na efektywność uczenia się ($M = 4,60$; $Me = 5$). Jedyne przekonanie, z którym obie grupy zgadzają się w zbliżonym stopniu, dotyczy antycypacji, że korzystanie z ChatGPT przyczyni się do wzrostu nieuczciwości w procesie edukacji.

Wnioski

Podsumowując uzyskane wyniki, można skonstatować, że postawy studentów wobec ChatGPT w edukacji są zróżnicowane. Zdecydowanie bardziej pozytywne prezentują studenci kierunków ścisłych niż społeczno-humanistycznych, co wyraża się w ich przekonaniach na temat narzędzia (ułatwi proces uczenia się, przyspieszy rozwiązywanie problemów, pozytywnie wpłynie na efektywność uczenia się) oraz dominujących emocjach (zaciekawienie, radość, entuzjazm). Pozytywne nastawienie sygnalizuje również fakt testowania chatbota oraz intencja behawioralna studentów kierunków ścisłych, wskazująca na chęć korzystania z narzędzia w najbliższym czasie. Dla nich jest to przede wszystkim kolejne doświadczenie związane z poznawaniem nowych technologii, które będą wykorzystywać w edukacji i prawdopodobnie w pracy zawodowej. W 2023 roku witryna ResumeBuilder.com przeprowadziła badanie ankietowe wśród tysiąca amerykańskich dyrektorów przedsiębiorstw, aby sprawdzić, jak przedstawia się zastosowanie ChatGPT w firmach. Okazało się, że prawie połowa wszystkich firm wdrożyła już tę technologię w swojej działalności, a 30% miało taki zamiar (Emerline Team, 2024).

Natomiast studenci kierunków humanistycznych słyszeli o nowym narzędziu, niektórzy już z niego korzystali, ale zasadniczo ta grupa nie jest zainteresowana stosowaniem ChatGPT. Prawdopodobnie wynika to z niedostatecznych doświadczeń w testowaniu narzędzia oraz braku konieczności szukania rozwiązań bazujących na sztucznej inteligencji. Być może specyfika studiów pozwala na poradzenie sobie z wyzwaniami bez konieczności sięgania po chatbota. Możliwe jest także, że studenci kierunków humanistycznych nie interesują się aż tak bardzo nowymi aplikacjami. Koresponduje to z wynikami badań ujawniających, że zaledwie 3% studentów pedagogiki studiów uzupełniających magisterskich korzysta z arkusza kalkulacyjnego. Niemal co trzeci używa programów do tworzenia prezentacji multimedialnych (30%), a 36% korzysta z edytorów tekstu (Michniuk i in., 2014, s. 117), co wskazuje na niski poziom zastosowania podstawowych aplikacji komputerowych.

Wyniki badań własnych pozwalają na sformułowanie następujących rekomendacji: warto, żeby nauczyciele przygotowali się na to, że ChatGPT będzie stosowany przez uczniów i studentów; dobrze by było, żeby nauczyli się z niego korzystać; warto opracować regulacje, które określą, w jakim stopniu studenci, uczniowie oraz nauczyciele mogą używać ChatGPT w edukacji (pisanie programów, prac dyplomowych, artykułów, scenariuszy itp.). Ponadto warto monitorować postawy studentów i nauczycieli wobec ChatGPT, ponieważ na pewno wraz ze wzrostem wiedzy i doświadczenia w korzystaniu z AI, będą się one zmieniać.

Przeprowadzone badania mogą stać się przyczynkiem do analizy zachowań edukacyjnych młodych ludzi i być może zmiany programów nauczania na uczelniach wyższych,

tak by uwzględniały one przygotowanie do korzystania z AI. Może się to okazać szczególnie ważne w odniesieniu do kierunków nauczycielskich, ponieważ ich absolwenci będą pracować z młodzieżą, dla której AI będzie prawdopodobnie podstawowym narzędziem do nauki. Nowe technologie mogą także być wsparciem dla nauczycieli.

BIBLIOGRAFIA

- Anagnostopulu, A. (2023, 21 stycznia). *Dlaczego ChatGPT nie odróżnia prawdy od kłamstwa i czego możemy go nauczyć? Pytamy ekspertkę*. Business Insider. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/dlaczego-chat-gpt-nie-odroznia-prawdy-od-klamstwa-i-czego-mozemy-go-nauczyc/0vqm7s3>
- Arif, T.B., Munaf, U. i Ul-Haque, I. (2023). The future of medical education and research: Is ChatGPT a blessing or blight in disguise? *Medical Education Online*, 28(1), 2181052. <https://doi.org/10.1080/10872981.2023.2181052>
- Bielecka, K. (2023, 19 kwietnia). *AI dotarła na polskie uczelnie. Studenci przyznają: śpią się pierwsze piątki dla ChatuGPT*. Wyborcza-biz. <https://wyborcza.biz/biznes/7,177150,29663997,ai-dotarla-na-polskie-uczelnie-studenci-pryznaja-sypia-sie.html?disableRedirects=true>
- Biswas, S.S. (2023). Role of ChatGPT in public health. *Annals of Biomedical Engineering*, 51, 868–869. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03172-7>
- BRIEF. (2023, 14 kwietnia). *Google kontra Bing. Która wyszukiwarka jest lepsza?* <https://brief.pl/google-kontra-bing-ktora-wyszukiwarka-jest-lepsza>
- Carlbring, P., Hadjistavropoulos, H., Kleiboer, A. i Andersson, G. (2023). A new era in Internet interventions: The advent of Chat-GPT and AI-assisted therapist guidance. *Internet Interventions*, 32(1), 100621. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100621>
- Duszczyk, M. (2022, 29 grudnia). *Studentka przyłapano na korzystaniu z ChatGPT. Jest sposób na oszustwa*. Rzeczpospolita. <https://cyfrowa.rp.pl/technologie/art37691461-studentka-przylapana-na-korzystaniu-z-chatgpt-jest-sposob-na-oszustwa>
- Emerline Team. (2024, 25 stycznia). *How ChatGPT can benefit your business, and when it puts it at risk*. Emerline. <https://emerline.com/blog/chat-gpt-in-business>
- Gursoy, D., Li, Y. i Song, H. (2023). ChatGPT and the hospitality and tourism industry: An overview of current trends and future research directions. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 32(5), 1–14. <https://doi.org/10.1080/19368623.2023.2211993>
- Hong, W.C.H. (2023). The impact of ChatGPT on foreign language teaching and learning: opportunities in education and research. *Journal of Educational Technology and Innovation*, 5(1), 37–45. <https://jeti.thewsu.org/index.php/cieti/article/view/103>
- Hu, X., Tian, Y., Nagato, K., Nakao, M. i Liu, A. (2023). Opportunities and challenges of ChatGPT for design knowledge management. *Procedia CIRP*, 119, 21–28. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2023.05.001>
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji. (2018, 7 grudnia). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795&from=ES>
- Lu, Y., Wu, H., Qi, S. i Cheng, K. (2023). Artificial intelligence in intensive care medicine: Toward a ChatGPT/GPT-4 way? *Annals of Biomedical Engineering*, 51, 1898–1903. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03234-w>
- Machura, M. (b.d.). *ChatGPT w szkole. Szanse i zagrożenia*. Ministerstwo Edukacji i Nauki, MEiN Tech, Instytut Badań Edukacyjnych. https://samorzad.pap.pl/sites/default/files/2023-04/Chat_GPT%C2%A0w_szkole_-_szanse_i_zagrozenia.pdf

- Michniuk, A., Pastwa, A. i Konieczna, P. (2014). Młodzi pedagodzy kontra „digital natives”. *Kultura Popularna*, 3(41), 114–119.
- Nycz, A. (2022, 11 grudnia). *ChatGPT – co to jest?* Agencja Wroclawska. Blog. <https://agencja-wroclawska.pl/blog/chat-gpt-co-to-jest>
- Parlament Europejski. (2020, 4 września). *Sztuczna inteligencja: co to jest i jakie ma zastosowania?* <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20200827STO85804/sztuczna-inteligencja-co-to-jest-i-jakie-ma-zastosowania>
- Rubacha, K. (2008). *Metodologia badań nad edukacją*. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Sebastianowicz, M. (2023, 3 marca). *Prof. Mazurek: Lepiej nie zakazywać korzystania ze sztucznej inteligencji, raczej uczyć dobrego jej wykorzystywania*. Prawo.pl. <https://www.prawo.pl/student/chatgpt-na-uczelniah-wywiad-z-prof-grzegorzem-mazurkiem,520060.html>
- Słownik języka polskiego*. (b.d.). Sztuczna inteligencja. W: *Słownik języka polskiego*. Pobrano 27.11.2023 z <https://sjp.pwn.pl/sjp/sztuczna-inteligencja;2466532.html>
- Stanek, A. (2023, 23 czerwca). *Parlament Europejski przyjął akt o sztucznej inteligencji*. <https://www.pit.pl/aktualnosci/parlament-europejski-przyjal-akt-o-sztucznej-inteligencji-1008502>
- Staniszewski, O. (2023, 4 kwietnia). *ChatGPT w obliczu prawa: istota prawnych regulacji chatów sztucznej inteligencji*. PrawoSportowe.pl. <https://prawosportowe.pl/a/chat-gpt-w-obliczu-prawa-istota-prawnych-regulacji-chatow-sztucznej-inteligencji>
- Stępień, J. (2023, 18 czerwca). *ChatGPT a przyszłość edukacji. Wszystko co Najważniejsze*. <https://wszystkoconajwazniejsze.pl/jedrzej-stepien-chatgpt-przyszlosc-edukacji>
- Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, A.M., Bozkurt, A., Hickey, D.T., Huang, R. i Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10(15), 1–24, <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
- Tur, H. (2023, 14 lutego). *ChatGPT – co to właściwie jest? Co potrafi? Czy jest się czego bać?* PCWorld. <https://www.pcworld.pl/news/ChatGPT-co-to-wlasciwie-jest-Co-potrafi-Czy-jest-sie-czego-bac,444004.html>
- Warszycki, M. (2019). Wykorzystanie sztucznej inteligencji do predykcji emocji konsumentów. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, 173, 11–121. <https://doi.org/10.33119/SIP.2019.173.7>
- Vukovic, R. i Russell, D. (2023, 8 marca), *ChatGPT: Education assessment, equity and policy*. Teacher. https://www.teachermagazine.com/au_en/articles/chatgpt-education-assessment-equity-and-policy
- Zanna, M.P. i Rempel, J.K. (1988). Attitudes: A new look at an old concept. W: D. Bar-Tal, D. i Kruglanski, A.W (red.), *The social psychology of knowledge* (s. 315–334). Cambridge University Press.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding
Lack of funding sources.

Disclosure statement
No potential conflict of interest was reported by the author(s).

ARTYKUŁY VARIA

ARTICLES VARIA



***Young People's Preferences Regarding Classical Music
and Gender: The Educational Context of a Study Carried out in
Poland***

***Preferencje ludzi młodych dotyczące muzyki klasycznej
a płeć – edukacyjny kontekst badań zrealizowanych w Polsce***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The aim of the study was to diagnose young people's preferences for classical music and to determine whether gender is related to them.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: In the study a problem was formulated in relation to women's and men's musical preferences for classical music. A diagnostic survey method and a questionnaire technique were used in the research.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: Although classical music is the subject of intensive educational efforts it is still on the margins of young people's musical preferences. Among the determinants of these preferences is gender. However, this is a variable that is rarely included in research.

RESEARCH RESULTS: No relationship was found between gender and areas of preference towards classical music – attitudes towards listening to it, favourite composers and forms of musical activity. However, women more often listened to classical music. Besides, more women than men expressed the opinion that the development of interest in this music lays on school, family, the media and cultural institutions.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: Gender did not show a clear association with preferences for classical music. The results of the study may inspire further exploration in this area and provide a rationale for multidirectional activities to develop interests in this music.

→ **KEYWORDS:** **CLASSICAL MUSIC, WOMEN'S AND MEN'S MUSICAL PREFERENCES, ATTITUDE TOWARDS CLASSICAL MUSIC, GENDER, MUSIC EDUCATION**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem badań była diagnoza preferencji osób młodych dotyczących muzyki klasycznej oraz ustalenie, czy płeć wykazuje z nimi związek.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: W badaniach sformułowano problem odnoszący się do preferencji muzycznych kobiet i mężczyzn w zakresie muzyki klasycznej. Zastosowano w nich metodę sondażu diagnostycznego oraz technikę ankiety.

PROCES WYWODU: Choć muzyka klasyczna jest przedmiotem intensywnych zabiegów edukacyjnych, to nadal znajduje się na marginesie preferencji muzycznych ludzi młodych. Wśród czynników determinujących te preferencje wymienia się płeć. Jest to jednak rzadko uwzględniana w badaniach zmienna.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Nie wykazano związku między płcią a obszarami preferencji muzyki klasycznej – nastawieniem do jej słuchania, ulubionymi kompozytorami oraz formami aktywności muzycznej. Kobiety częściej jednak słuchały muzyki klasycznej. Ponadto więcej kobiet niż mężczyzn wyraziło opinię, że rozwijanie zainteresowań tą muzyką spoczywa na szkole, rodzinie, mediach i instytucjach kultury.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Płeć nie wykazała jednoznacznych związków z preferencjami dotyczącymi muzyki klasycznej. Wyniki badań mogą inspirować do dalszych eksploracji w tym zakresie oraz stać się przesłanką do podjęcia wielokierunkowych działań rozwijających zainteresowania tą muzyką.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** MUZYKA KLASYCZNA, PREFERENCJE MUZYCZNE KOBIET I MĘŻCZYZN, POSTAWA WOBEC MUZYKI KLASYCZNEJ, PŁEĆ, EDUKACJA MUZYCZNA

Introduction

When talking about music preferences, one must take into account, among others, various forms of contact with music, ways of listening to it, preferences regarding the musical composition of specific composers or musical compositions that attract the attention of listeners in a specific way (Szubertowska, 2003, p. 90). In the literature on the subject, it is emphasised that preferences are connected with making a choice out of various possibilities and preferring one thing over the other. They can be short-term or long-term in nature (Kamińska, 2002, p. 235).

Referring to music preferences regarding classical music, it should be noted that music with high artistic values fits into the traditionally perceived high culture which requires the recipient to be prepared for conscious participation in it and is connected with the need to have knowledge about the stylistic features of a given era, composers and their musical compositions. However, this knowledge does not have to go far beyond the

information provided at various stages of general education (Sojka, 2011, p. 204). And here arises the problem because although art music, often also referred to as classical or serious, is the subject of intensive educational efforts, it is still on the margin of music preferences of young people, among whom popular music and its varieties invariably reign (see Colley, 2008; Kołodziejcki, 2017). There are many reasons for this phenomenon but it seems that the natural tendency of young people to listen to youth music, including the openness to various musical styles which disappears with age, is one of the most important ones (see LeBlanc et al., 1996). Observations show that tastes for classical music prevail among adults and the elderly. However, it cannot be unequivocally stated whether it is the result of their formation in youth, or whether it results from listening to this music for years or is associated with changes, in the threshold of sensory sensitivity, that occur with age (Pałosz, 2009, p. 168).

The formation of an individual's music interests and preferences is influenced by socialisation processes that parents, other family members, colleagues or the society participate in. The influence of family and school is particularly visible during childhood but it becomes minimal later because young people prefer to listen to music with their peers and school fails to introduce them to the world of classical music values (Kamińska, 2002, p. 247). This situation is also aggravated by the inefficiency of the universal music education system, in which contemporary school seems outdated and detached from musical culture. Safeguarding the values, it does it completely inefficiently (Grusiewicz, 2020, p. 112). To counteract this, it is indicated, among others, the advisability of basing music education mainly on two forms – vocal and instrumental performance of music, as well as listening to it, which requires appropriate background and climate. School classrooms, playback equipment, as well as recordings should provide sensations and experiences or a deeper interest in the music presented (Grusiewicz, 2019).

Gender is also mentioned among the factors determining music preferences (see Tayyebi et al., 2020). However, it is rarely taken into account as a variable that does not show unequivocal relationships with them (see Lorenzo-Quiles et al., 2020). Nevertheless, some of the research conducted in this area of exploration (Pałosz, 2009, p. 168; see also: Soares-Quadros et al., 2019) revealed that men more often prefer heavier music, e.g. hard rock, heavy metal, rock, than women who choose lighter and more romantic music, e.g. pop, folk, classical music. These differences can be explained by differences in stereotypical social roles of both sexes as well as different expectations towards men and women. However, these associations may be less visible or completely absent in social groups in which gender divisions are less pronounced (Pałosz, 2009, p. 168; see also: Lorenzo-Quiles et al., 2020). It is also noted that age and gender have a particular impact on music preferences during adolescence (Lorenzo-Quiles et al., 2020, pp. 2–3).

Research methodology

The research aim was the diagnosis of the preferences of young people for classical music and the determination whether gender is related to them. The reported research, which constitutes a part of a broader issue, focused on the analysis of results referring to the following problem: What are the music preferences of young people in the area of classical music and is gender a factor that differentiates them?

The diagnostic survey method was applied in the research. The survey technique was used in it. The research was conducted in 2020¹ during the COVID-19 pandemic via Google Forms. 502 people took part in it – 333 women and 169 men, from all over Poland, aged 17 to 24 years old. The diagnosed group consisted of 33.67% of general education high school students, 15.63% (in total) of technical and basic vocational school students, 22.85% of university students, 18.24% of people working and studying at the same time and 9.61% of working people.

The collected numerical material was statistically characterised by calculating the quantitative and percentage share of individual fractions of variables measured on a nominal scale which was used for characterising the respondents and assessing their answers to questions contained in the survey. A key aspect of the conducted exploration was to determine the relationship between the preferences for classical music and the gender of the respondents. The statistical evaluation of these relationships was carried out using the chi-square test of independence. In addition, in order to illustrate the strength of the relationship between qualitative variables, the coefficient Φ was calculated in 2×2 tables, and Cramer's V in tables with an unequal number of columns and rows.

Results of the research

Comparison of the results of research on the preferred genre of music – classical or youth music, revealed that only 11.11% of women and 12.43% of men indicated the first one, with no statistical difference being indicated between group membership (gender) and respondents' preferences ($\chi^2 = 0.189$; $p\chi^2 = 0.663$; $\Phi = 0.019$). No statistical dependence was also shown between gender and the respondents' attitude towards listening to classical music (tab. 1). An undoubtedly positive phenomenon is the predominance of people who like and like listening to this type of music a lot, noted in both groups, (46.97% *W* and 56.28% *M* in total) over respondents declaring a negative attitude (18.18% *W* and 13.77% *M* in total). Moreover, it was shown that about 1/3 of the respondents from both groups were indifferent to this genre of music.

¹ The data was collected by Klara Fortuna, Karolina Mazurkiewicz, Aleksandra Ziętek, Agata Mądrowska and Patrycja Połomska within the frame of a diploma seminar conducted by the author of the study and the originator of the research.

Table 1. Attitude of the respondents towards listening to classical music

Attitude	Gender					
	W		M		In total	
	N = 330	%	N = 167	%	N = 497	%
I dislike it a lot	10	3.03	8	4.79	18	3.62
I do not like it	50	15.15	15	8.98	65	13.08
I am indifferent to it	115	34.85	50	29.94	165	33.20
I like it	118	35.76	64	38.32	182	36.62
I like it a lot	37	11.21	30	17.96	67	13.48
$\chi^2 = 8.929$; $p\chi^2 = 0.062$; Cramer's $V = 0.134$						

Source: the author's study.

χ^2 – chi-square

$p\chi^2$ – probability resulting from the performed chi-square test

$p \leq 0.05$ – significant difference

$p \leq 0.01$ – highly significant difference

Even though women and men share a similar attitude towards listening to this genre of music, subsequent results inform about the statistical differences between the representatives of both sexes and the frequency of listening to it in various places, institutions or through the media (tab. 2). In almost all of the ranges studied, a greater percentage of women, rather than men, listen to classical music, although with a different frequency. It also means that more women in total engage in such activity often and very often and rarely or very rarely. Only listening to classical music at home did not reveal a statistical relationship between gender and the frequency of undertaking this musical activity.

Table 2. Frequency of listening to classical music

Venue/media	Frequency									
	Never		Very rarely		Rarely		Often		Very often	
	N/%		N/%		N/%		N/%		N/%	
	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M
Philharmonic	114	94	79	41	98	18	29	10	10	6
	34.54	55.62	23.94	24.26	29.70	10.65	8.79	5.92	3.03	3.55
$N (W = 330, M = 169) \chi^2 = 30.627$; $p\chi^2 < 0.0001$; Cramer's $V = 0.247$										
Opera	131	111	77	25	86	21	28	8	8	4
	39.70	65.68	23.33	14.79	26.06	12.43	8.49	4.73	2.42	2.37
$N (W = 330, M = 169) \chi^2 = 31.417$; $p\chi^2 < 0.0001$; Cramer's $V = 0.250$										
Community centre	184	125	51	21	72	14	18	6	3	3
	56.10	73.96	15.55	12.43	21.95	8.28	5.49	3.55	0.91	1.78
$N (W = 328, M = 169) \chi^2 = 20.068$; $p\chi^2 = 0.0005$; Cramer's $V = 0.200$										

Festival	197	128	59	20	62	15	7	4	5	2
	59.70	75.74	17.88	11.83	18.79	8.88	2.12	2.37	1.52	1.18
$N (W = 330, M = 169) \chi^2 = 14.230; p\chi^2 = \mathbf{0.006}$; Cramer's $V = 0.168$										
Open-air concerts	165	124	59	16	77	22	22	4	5	3
	50.30	73.37	17.99	9.47	23.48	13.02	6.71	2.37	1.52	1.77
$N (W = 328, M = 169) \chi^2 = 25.755; p\chi^2 < \mathbf{0.0001}$; Cramer's $V = 0.223$										
House	72	56	51	22	81	41	80	33	46	17
	21.82	33.14	15.45	13.01	24.55	24.26	24.24	19.53	13.94	10.06
$N (W = 330, M = 169) \chi^2 = 8.468; p\chi^2 = \mathbf{0.075}$; Cramer's $V = 0.130$										
Internet	63	56	53	24	72	31	72	27	69	31
	19.15	33.14	16.11	14.20	21.88	18.34	21.88	15.98	20.97	18.34
$N (W = 329, M = 169) \chi^2 = 12.425; p\chi^2 = \mathbf{0.014}$; Cramer's $V = 0.220$										
Radio	111	81	73	29	80	32	46	21	18	6
	33.84	47.93	22.26	17.16	24.39	18.93	14.02	12.43	5.49	3.55
$N (W = 328, M = 169) \chi^2 = 9.692; p\chi^2 = \mathbf{0.045}$; Cramer's $V = 0.139$										
Television	96	86	84	36	104	36	34	9	10	2
	29.26	50.89	25.61	21.30	31.71	21.30	10.37	5.33	3.05	1.18
$N (W = 328, M = 169) \chi^2 = 24.262; p\chi^2 < \mathbf{0.0001}$; Cramer's $V = 0.220$										

Source: the author's study.

A detailed analysis showed that the strongest relationship between group affiliation (gender) and the frequency of listening to music concerned venues such as the opera (Cramer's $V = 0.250$) and the philharmonic (Cramer's $V = 0.247$). Whereas the greatest percentage differences between the groups are connected with the lack of activity related to listening to music at the opera (25.98%), at open-air concerts (23.07%), on television (21.63%) at the philharmonic (21.08%) and the community centre (17.86%). These results indicate that more men rather than women never listen to classical music in these institutions and venues. Further analysis revealed that over 70% of men never engage in such activity in a community centre, at a festival or outdoors and 65.68% never listen to classical music at the opera, more than half at the philharmonic (55.62%) or through television (50.89%). It is worth noting that although this percentage is clearly lower among women, it is still significant. In both groups, only a few respondents listen, to classical music at the philharmonic, opera, community centre, outdoor music concerts or festival, often or very often. Most of the respondents from both groups prefer (with the mentioned frequency) listening to this genre via the Internet (42.85% W and 34,32% M in total) and at home (38.18% W and 29,59% M in total).

It also seemed interesting to obtain data on favourite composers of classical music (tab. 3). The analyses show that 47.15% of women and 39.64% of men have such composers, with no statistical correlation between gender and the preferences of the respondents ($\chi^2 = 2.553; p\chi^2 = 0.110; \Phi = 0.071$). In order to clarify this information, respondents

were asked to indicate the names of their favourite classical music composers. Again, there were no statistical differences between women and men which indicates their similar preferences. In both groups, most people preferred the musical compositions of L. van Beethoven and F. Chopin, while the least the contemporary compositions of K. Penderecki. It should also be noted that artists not included in the list in the survey were among the favourite composers of over 16% of respondents from both groups.

Table 3. Favourite classical music composer (N = 502)

Composer	W		M		In general	
	N	%	N	%	N	%
Vivaldi	56	16.82	24	14.20	80	15.94
$\chi^2 = 0.572; p\chi^2 = 0.449; \Phi = 0.033$						
Bach	62	18.62	21	12.43	83	16.53
$\chi^2 = 3.115; p\chi^2 = 0.077; \Phi = 0.078$						
Mozart	50	15.02	16	9.47	66	13.15
$\chi^2 = 3.021; p\chi^2 = 0.082; \Phi = 0.077$						
Beethoven	79	23.72	28	16.57	107	21.31
$c^2 = 3.422; p\chi^2 = 0.064; \Phi = 0.082$						
Haydn	9	2.70	7	4.14	16	3.19
$\chi^2 = 0.752; p\chi^2 = 0.385; \Phi = 0.038$						
Chopin	79	23.72	40	23.67	119	23.71
$\chi^2 = 0.0002; p\chi^2 = 0.989; \Phi = 0.0006$						
Czajkowski	55	16.52	23	13.61	78	15.54
$\chi^2 = 0.721; p\chi^2 = 0.395; \Phi = 0.037$						
Ravel	14	4.20	2	1.18	16	3.19
$c^2 = 3.315; p\chi^2 = 0.068; \Phi = 0.081$						
Moniuszko	18	5.41	4	2.37	22	4.38
$\chi^2 = 2.470; p\chi^2 = 0.116; \Phi = 0.070$						
Penderecki	10	3.00	1	0.59	11	2.19
$\chi^2 = 3.041; p\chi^2 = 0.081; \Phi = 0.077$						
Other	55	16.52	28	16.57	83	16.53
$\chi^2 = 0.0002; p\chi^2 = 0.988; \Phi = 0.0007$						

Source: the author's study.

An important element of music preferences is undertaking activities that express them (tab. 4). Therefore, it seemed interesting to determine whether the respondents are musically active in the field of classical music. In the course of the analysis, it was revealed that 34.23% of women and 31.36% of men engage in such activity and again no statistical difference was found between the representatives of both sexes ($\chi^2 = 0.416; p\chi^2 = 0.518; \Phi = 0.028$).

Table 4. Forms of musical activity (N = 502)

Form	W		M		In general	
	N	%	N	%	N	%
Playing an instrument	55	16.52	31	18.34	86	17.13
$\chi^2 = 0.263; p\chi^2 = 0.607; \Phi = 0.022$						
Singing	36	10.81	12	7.10	48	9.56
$\chi^2 = 1.784; p\chi^2 = 0.181; \Phi = 0.059$						
Dancing	15	4.40	5	2.96	20	3.98
$\chi^2 = 0.700; p\chi^2 = 0.402; \Phi = 0.037$						
Improvising music	18	5.41	6	3.55	24	4.78
$\chi^2 = 0.847; p\chi^2 = 0.357; \Phi = 0.041$						

Source: the author's study.

The analyses show that only a few or a dozen percent of groups of women and men play classical music on an instrument, sing, dance or improvise on the basis of this music. It must be emphasised that although gender did not differentiate the respondents' answers regarding the above-mentioned forms of musical activity, it turned out to be a factor differentiating the previously analysed frequency of listening to classical music (see tab. 2).

From the research perspective, it seemed interesting to determine how the respondents assess their knowledge of this genre of music (tab. 5). The analysis showed that both women and men agree in this regard ($p\chi^2 = 0.817$). They are critical of their competences, with a half of them considering them insufficient and over 30% as sufficient. Only about 5% of respondents from both groups described them as very good and over 11% as good.

Table 5. Self-assessment of the knowledge of classical music

Assessment	Gender					
	W		M		In general	
	N = 325	%	N = 163	%	N = 488	%
Very good	17	5.23	9	5.52	26	5.33
Good	41	12.62	16	9.81	57	11.68
Sufficient	107	32.92	53	32.52	160	32.79
Insufficient	160	49.23	85	52.15	245	50.20
$\chi^2 = 0.935; p\chi^2 = 0.817; \text{Cramer's } V = 0.043$						

Source: the author's study.

The next research step was to find out the opinions of the respondents about the entities that, in their opinion, should be responsible for shaping children's and youth's interest in classical music (tab. 6). The analysis revealed a statistically highly significant relationship between gender and indications regarding the media, family, school and cultural institutions, with more women than men providing an affirmative answer in each of these

cases. It is worth noting that the strongest relationship was found between gender and responses concerning the media ($\Phi = 0.207$). However, there were no significant differences between the groups and indications referring to peers and an individual person. The research revealed that the largest group of women and men considered school an institution that should have the greatest impact on shaping interest in classical music, while the fewest people, understandably, named their peers. Cultural institutions, family and individual persons were ranked next among women. Whereas, individual persons, cultural institutions and family were respectively listed in the group of men. The media was ranked ahead of peers in both groups.

Table 6. Entities having an impact on shaping interest in classical music according to the respondents ($N = 502$)

Answers	W		M		In general	
	N	%	N	%	N	%
Family	168	50.45	61	36.09	229	45.62
$\chi^2 = 9.313; p\chi^2 = 0.0023; \Phi = 0.135$						
Peers	22	6.61	10	5.92	32	6.37
$\chi^2 = 0.089; p\chi^2 = 0.765; \Phi = 0.013$						
School	239	71.77	92	54.44	331	65.94
$\chi^2 = 14.997; p\chi^2 = 0.0001; \Phi = 0.170$						
Cultural institutions	181	54.35	63	37.28	244	48.60
$\chi^2 = 13.086; p\chi^2 = 0.0003; \Phi = 0.159$						
Media	114	34.23	24	14.20	138	27.49
$\chi^2 = 22.570; p\chi^2 < 0.0001; \Phi = 0.207$						
Individual person	124	37.35	73	43.19	197	39.24
$\chi^2 = 1.298; p\chi^2 = 0.254; \Phi = 0.050$						

Source: the author's study.

Discussion

When discussing the obtained results, it should be noted that extensive explorations, carried out in the United States, Korea and Greece, showed a significant impact of gender on music preferences for art music but also traditional jazz and rock music (LeBlanc at al., 1999, pp. 75–76). The results regarding the impact of gender on the preferences associated with classical music were not confirmed in other studies. They did not show that gender was a predictor of these preferences (Colley, 2008). The research conducted by the National Centre for Culture/Kantar (Narodowe Centrum Kultury, 2021) also did not show the impact of gender on listening to classical music. However, previous studies conducted by the Centre for Public Opinion Research (CBOS, 2018) noted a slight advantage of women over men who prefer this music. In turn, the results of research, conducted in Brazil, indicate that classical music and other types of music included in

the so-called sophisticated genres are the least listened to by the representatives of both sexes (Lorenzo-Quiles et al., 2020, p. 7). The results of the survey on the interest of Poles in the International F. Chopin Competition, taking place in 2021, are also interesting. As a result, it was found that such interest was more often declared by women (CBOS, 2021).

Taking into account all of the respondents, it should be noted that young people were also critical of the self-assessment of musical competences in the field of orientation in musical history and culture, in earlier reports. At the same time, they declared their readiness to gain them and they considered the knowledge of classical music important in the life of a modern human (Manturzevska, 2001, p. 98). It is worth emphasising that the respondents' self-assessment is consistent with the actual level of these competences which has been unsatisfactory for many years (Szubertowska, 2003; Grusiewicz, 2011).

Another interesting research aspect, connected with the impact of educational institutions on attitudes towards music, is indicated by J.A. Sloboda (2005, pp. 32–41). Reporting on the results of research conducted in England, he notices that music is perceived as the least popular and least liked subject. Sloboda (2008, p. 84) believes that students should have the possibility of choosing the music offered to them. At the same time, he expresses the opinion that teachers cannot expect positive results of their job if they are not fully aware of the environmental and cultural context, which the students' daily contact with music takes place in. However, they should still maintain their preference for classical music with the awareness that this tradition is foreign to an average child at school whose musical horizons should be changed and broadened together with the inclusion of positive experiences that he/she draws on his/her music. The research conducted in Cyprus, which revealed the unwanted disparity between music preferences of middle school students and the current music curriculum, points to similar phenomena (Teklos, 2011).

Conclusion

The conducted analyses fits into the concept of research concerning music preferences and their predictors. Although, according to previous reports, gender did not prove unambiguous relationships with the preferences for classical music, it revealed the areas connected with them, proving to be an important variable in undertaking activity connected with listening to this genre as well as shaping opinions concerning the entities having an influence on the shaping of interest in classical music.

Despite this type of music being preferred by a small percentage of people, half of the respondents like to listen to it. However, due to the way the data is obtained, conclusions should be approached with caution. However, taking into account the research so far, as well as proposals of music education environments and the results obtained, it is worth considering the following suggestions. On the basis of a positive attitude towards classical music, it would be necessary to shape the competences of young people

regarding orientation in musical achievements and culture, develop musical interests, as well as the ability to see values rooted in the music of past centuries. It is not an easy task in the face of the significant problem that is the lack of preparation of young people to use the goods of musical culture which is characterised by high artistic values. This situation is made more difficult by young people's preferences for youth music which, importantly, should also be noticed by learning environments. Such an approach would perhaps make young people more open to the desire to learn about other masterpieces of classical music distant from their musical tastes.

When talking about constructive solutions, it is pointed out that there is a need to embed music education in contemporary culture which is also connected with emphasizing the relationship with the tradition of world music, its achievements and importance. This culture should be a reference point to the undertaken activities and refer to the contemporary forms and the contemporary message of music with the use of modern technologies (Grusiewicz, 2019, p. 121). It is worth emphasising here the key role of the teacher, who, using non-standard working methods, can awaken interests in music with high artistic values.

Universal music education should provide an opportunity of musical development which would enable communing with valuable music but also the ability of critical assessment of youth music that is widely promoted in the media (Szubertowska, 2013, p. 128). In conclusion, the need, for a greater and more conscious engagement of the family environment, cultural institutions and the media, in the society's development of musical culture, should also be pointed out.

REFERENCES

- CBOS. (2018). Słuchanie muzyki. *Komunikat z Badań*, 102, 1–10. https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2018/K_102_18.PDF
- CBOS. (2021). Co czwarty Polak śledził Konkurs Chopinowski. *CBOS News. Newsletter*, 37. https://www.cbos.pl/PL/publikacje/news/newsletter_ver3.php?news_r=2021&news_nr=37
- Colley, A. (2008). Young people's musical taste: relationship with gender and gender-related traits. *Journal of Applied Social Psychology*, 38(8), 2039–2055. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2008.00379.x>
- Grusiewicz, M. (2011). *Kompetencje muzyczne uczniów ogólnokształcących szkół podstawowych i gimnazjów*. Stowarzyszenie Nauczycieli Muzyki.
- Grusiewicz, M. (2019). Edukacja muzyczna – w stronę współczesnej kultury. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, 38(1), 113–129. <https://doi.org/10.17951/lrp.2019.38.1.113-129>
- Grusiewicz, M. (2020). Współczesne wyzwania powszechnej edukacji muzycznej. Przemiany na świecie a polskie reformy. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J. Paedagogia-Psychologia*, 33(2), 103–116. <https://doi.org/10.17951/j.2020.33.2.103-116>
- Kamińska, B. (2002). Upodobania muzyczne – problemy i wyniki badań. In A. Białkowski & B. Smoleńska-Zielińska (Eds.), *Bliżej muzyki, bliżej człowieka* (pp. 233–252). Wydawnictwo UMCS.
- Kołodziejski, M. (2017). Preferencje muzyczne młodzieży plockich szkół średnich w kontekście edukacyjnym. *Ars inter Culturas*, 6, 215–238.

- LeBlanc, A., Jin, Y., Stamou, L., & McCrary, J. (1999). Effect of age, country, and gender on music listening preferences. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 141, 72–76.
- LeBlanc, A., Sims, W.L., Siivola, C., & Obert, M. (1996). Music style preferences of different age listeners. *Journal of Research in Music Education*, 44(1), 49–59. <https://doi.org/10.2307/3345413>
- Lorenzo-Quiles, O., Soares-Quadros J.F., Jr, & Abril, J.E. (2020). Musical preferences of Brazilian high school students. *PLoS ONE*, 15(9), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239891>
- Manturzevska, M. (2001). Zdolności, kompetencje i postawy muzyczne naszej młodzieży w świetle wyników badań. In M. Manturzevska (Ed.), *Psychologiczne podstawy kształcenia muzycznego* (pp. 85–100). Akademia Muzyczna im. Fryderyka Chopina.
- Narodowe Centrum Kultury. (2021). *Muzyczne wybory młodzieży. Komunikat z badań Narodowego Centrum Kultury*. <https://www.nck.pl/badania/aktualnosci/muzyczne-wybory-polskiej-mlodziezy/komunikat-z-badan>
- Pałosz, P. (2009). Przegląd badań nad uwarunkowaniami preferencji muzycznych. *Przegląd Psychologiczny*, 52(2), 151–179.
- Sloboda, J.A. (2005). Dźwięki a istota muzyki: dylematy badaczy muzycznych emocji. In A. Chmurzyńska (Ed.), *Wyzwania i możliwości psychologii muzyki w ujęciu Johna A. Slobody* (pp. 71–96). Akademia Muzyczna im. Fryderyka Chopina.
- Sloboda, J.A. (2008). *Wykłady z psychologii muzyki* (A. Miśkiewicz, K. Miklaszewski, M. Chmurzyńska & J. Kobayashi, Trans.). Akademia Muzyczna im. Fryderyka Chopina.
- Soares-Quadros Júnior, J.F., Lorenzo, O., Herrera, L., & Araújo Santos, N.S. (2019). Gender and religion as factors of individual differences in musical preference. *Musicae Scientiae*, 23(4), 525–539. <https://doi.org/10.1177/1029864918774834>
- Sojka, A. (2011). Kultura muzyczna współczesnej młodzieży a edukacja artystyczna. In B. Żurkowski (Ed.), *Kultura artystyczna w przestrzeni wychowania* (pp. 199–209). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Szubertowska, E. (2003). *Edukacja a kultura muzyczna młodzieży*. Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej.
- Szubertowska, E. (2013). Muzyka w mediach – szansa czy zagrożenie dla edukacji i kultury muzycznej narodu. *Muzyka, Historia, Teoria, Edukacja*, 3, 120–131. <https://doi.org/10.34767/MHTE.2013.03.10>
- Tayyebi, S.F., Demir, Y., Nemutlu, M., & Karadoğan, C. (2020). Graphical layout of the musical preferences studies: an overview on how the studies on musical tastes are conducted, *Art and Design Review*, 8(1), 6–30. <https://doi.org/10.4236/adr.2020.81002>
- Teklos, P. (2011). *An investigation into pupils' attitudes towards secondary music education in Cyprus*. [Thesis submitted for the Degree of Doctor of Philosophy in the University of Hull.] <https://core.ac.uk/download/pdf/9841772.pdf>

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding

Lack of funding sources.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).



***Etykieta „obcego” w instytucji totalizującej.
Adaptacja (pod)kulturowa młodzieży pochodzenia
ukraińskiego w placówkach resocjalizacyjnych
The Labeling of the ‘Stranger’ in Totalizing Institutions.
Subcultural Adaptation of Ukrainian Youth in Juvenile
Rehabilitation Facilities***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: The aim of the analysis is to describe the problem of placement and adaptation of Ukrainian youth in male juvenile rehabilitation institutions.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The main problem area is the experience of working with Ukrainian youth who committed crimes and were incarcerated in Polish male juvenile rehabilitation institutions. The analyses undertaken are based on an (auto)ethnographic research strategy and observations collected in the course of working with Ukrainian offenders.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The theoretical framework of the own research was made the concept of juvenile adaptation to selected dimensions of the totalization institution. The formal-legal context of isolation institutions was outlined, as well as the way of understanding and interpreting the ‘stranger’, the new juvenile of the institution in different spheres of functioning.

RESEARCH RESULTS: As a result of the analyses conducted, a specific and at the same time completely new context of (sub)cultural adaptation was characterised for the former pupils, who face not only social isolation, but also accumulated educational difficulties and the experience of migration and war.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: Research on refugee youth in isolation facilities is significant in the discourse on the quality of rehabilitative work with minors. The observed distinctiveness in the adaptation process of Ukrainians is helpful for educators in effectively planning pedagogical methods for the new group of juvenile offenders represented by war migrants.

→ **KEYWORDS:** REHABILITATION INSTITUTIONS FOR JUVENILES, SOCIAL ISOLATION, MIGRANTS, UKRAINIAN YOUTH, MARGINAL MAN

Sugerowane cytowanie: Cieślukowska-Ryczko, A. (2024). Etykieta „obcego” w instytucji totalizującej. Adaptacja (pod)kulturowa młodzieży pochodzenia ukraińskiego w placówkach resocjalizacyjnych. *Horyzonty Wychowania*, 23(65), 117-127. <https://doi.org/10.35765/hw.2024.2365.12>

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Celem podjętej analizy jest nakreślenie problemu umieszczania i adaptacji młodzieży pochodzenia ukraińskiego w męskich placówkach resocjalizacyjnych dla nieletnich.

PROBLEMY I METODY BADAWCZE: Zasadniczym obszarem problemowym jest doświadczenie pracy z młodzieżą pochodzenia ukraińskiego, która w wyniku popełnionych przestępstw trafiła do polskich placówek resocjalizacyjnych dla nieletnich. Podjęte analizy oparte są na (auto)entnograficznej strategii badawczej oraz obserwacjach zebranych w toku pracy z ukraińskimi wychowankami.

PROCES WYWODU: Ramą teoretyczną badań własnych uczyniono pojęcie adaptacji nieletnich do wybranych wymiarów instytucji totalizującej. Nakreślono formalno-prawny kontekst placówek izolacyjnych, a także sposób rozumienia i interpretowania „obcego”, nowego wychowanka placówki w różnych sferach funkcjonowania.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: W rezultacie przeprowadzonych analiz scharakteryzowano specyficzny kontekst adaptacji (pod)kulturowej wychowanków, którzy mierzą się nie tylko z izolacją społeczną, ale też skumulowanymi trudnościami wychowawczymi oraz doświadczeniem migracji i wojny.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Analizy stanowią ważny wkład w aktualną dyskusję na temat kierunku pracy resocjalizacyjnej z nieletnimi. Odnotowana odmiennosc procesu adaptacji Ukraińców może przede wszystkim posłużyć praktykom w efektywnym planowaniu metod pracy wychowawczej z nową grupą wychowanków, jaką stanowią migranci wojenni.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** INSTYTUCJE RESOCJALIZACYJNE DLA NIELETNICH, IZOLACJA SPOŁECZNA, MIGRANCY, WYCHOWANEK POCZODZENIA UKRAIŃSKIEGO, CZŁOWIEK MARGINALNY

Wprowadzenie

Diagnoza działalności instytucji resocjalizacyjnych dla nieletnich, zwłaszcza badanie klimatu społecznego tychże placówek (zob. np. Staniaszek, 2018), ocena funkcjonowania wychowanków (zob. np. Chomczyński, 2014), w tym również ich kompetencje i ograniczenia w procesie readaptacji społecznej (zob. np. Jaros, 2022), a także – w mniejszym stopniu – diagnoza działalności samych pedagogów (wychowawców) (np. Dobińska, 2020) to tematy stale poruszane na łamach literatury. Jednocześnie zmiany regulacji prawnych, a dokładnie wprowadzenie w 2022 roku Ustawy o wspieraniu i resocjalizacji nieletnich istotnie ożywiły dyskusję na temat zasadności wdrażanych procedur, stosowanych metod, zakresu działania, a także podmiotowości dziecka i skuteczności programów resocjalizacyjnych (Kusztal, 2022; zob. także Szczepanik i in., 2018). Równoległe w dobie ważnych przemian społeczno-kulturowych (w obliczu kryzysu migracyjnego) wiele miejsca poświęca się działaniom organizacyjnym szkół, które stoją przed wyzwaniem włączania

uczniów obcokrajowców obciążonych doświadczeniem kryzysu i traumy wojennej (Pyżalski i in., 2022; Sztobryn-Bochomulska 2023). W proponowanym artykule sięgam do zagadnienia łączącego te dwa wspomniane obszary i eksploruję problematykę funkcjonowania wychowanków pochodzenia ukraińskiego w męskich placówkach korekcyjnych.

Z formalnego punktu widzenia w Polsce istnieją cztery typy placówek wychowawczych i resocjalizacyjnych dla nieletnich, są to: (1) młodzieżowy ośrodek wychowawczy (MOW), (2) powstały na mocy nowej ustawy tzw. okręgowy ośrodek wychowawczy (OOW), (3) zakład poprawczy (ZP) oraz (4) schronisko dla nieletnich (SdN) jako rozwiązanie tymczasowe (Ustawa..., 2022, art. 46, pkt 1). Pośród wymienionych wyżej instytucji wyłącznie MOW jest objęty nadzorem Ministerstwa Edukacji Narodowej. Pozostałe jednostki, mimo stawiania w centrum swoich oddziaływań nieletnich, podlegają jurysdykcji Ministerstwa Sprawiedliwości. Wychowawcy zatrudnieni w placówkach na przestrzeni ostatnich lat z jednej strony dostosowywali swój warsztat do nowych regulacji prawnych, z drugiej strony mierzyli się z nieoczekiwanym wyzwaniem zawodowym, jakim jest praca z wychowankiem imigrantem wojennym, a to doświadczenie dla wielu pedagogów stanowiło swoiste *novum*. Realizując wielomiesięczne badania (auto)etnograficzne w wybranych zakładach poprawczych i schroniskach dla nieletnich, stałam się niejako naocznym obserwatorem i zarazem aktywnym uczestnikiem wspomnianych przemian. Praca w ZPiSdN dała mi wgląd w proces adaptacji ukraińskich wychowanków w przestrzeni instytucji izolacyjnej. Zasadniczym celem niniejszego opracowania jest przybliżenie obserwacji pracy własnej z wychowankiem pochodzącym z Ukrainy. Ze względu na wciąż trwający proces badawczy niniejszy artykuł stanowi wyłącznie wstęp do tej problematyki. W zebranych refleksjach staram się odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób przebiega adaptacja wychowanka obciążonego wielowymiarowym kryzysem, a także jakie trudności napotykają wychowawcy/pedagodzy w pracy z nieletnim obcokrajowcem.

Co to znaczy nosić etykietę „obcego” w instytucji totalizującej?

Nie od dziś wiadomo, że pobyt w placówkach resocjalizacyjnych niesie ze sobą nieodwracalny bagaż o stygmatyzującym charakterze (Ambrozik, 2013; Jaros, 2022). Ciekawą perspektywę tego problemu charakteryzuje nam Agnieszka Jaros (2022). Badaczka skoncentrowała się na rozmaitych sposobach radzenia sobie z etykietą demoralizacji przez kobiety, byłe wychowanki MOW. Autorka w wyniku przeprowadzonych analiz ukazuje, jak dalece wdziera się wspomniana „etykieta”, którą zostają naznaczeni wychowankowie instytucji izolacyjnych. Zidentyfikowane przez Jaros (2022) strategie zaradcze podejmowane przez badanych (np. strategia nieujawniania etykiety, minimalizowanie ryzyka ujawnienia, strategia ujawniania bezpośredniego i inne) wskazują na to, że ustanie formalnego wymiaru kary nie zwalnia z posiadania „przestępczego statusu”. Sam proces etykietowania – mówiąc za Beckerem (1963) – to nic innego jak tworzenie się dewiacyjnej tożsamości w wyniku reakcji społecznej. Obok aktów i norm prawnych funkcjonuje całe zaplecze nieformalnych sankcji wyrażonych w formie uprzedzeń i stereotypów.

W przypadku wychowanków pochodzenia ukraińskiego mówimy jednak nie tylko o etykiecie wychowanka placówki resocjalizacyjnej, lecz także etykiecie, która urzeczywistnia się wewnątrz samej instytucji. A zatem jest to pozostawanie „obcym” dla świata zewnętrznego – marginalizowanym, przestępczym, dysfunkcyjnym, z drugiej strony stawanie się „obcym” kulturowo i etnicznie wewnątrz samej struktury instytucjonalnej. Kluczowym problemem młodego, dojrzewającego człowieka staje się proces nabywania, rozumienia i kształtowania osobistej, społecznej i kulturowej tożsamości (zob. szerzej Valente i Caravita, 2021). W tym kontekście możemy mówić za Everettem Stonequistem (1961) o budowaniu tożsamości człowieka marginalnego, który postawiony jest w roli imigranta przechodzącego proces asymilacji, a jednocześnie człowieka, który niejako podporządkowuje się lub też usilnie dopasowuje do grupy, o której sądzi, że posiada większy prestiż lub znaczącą władzę. Choć postępuje wśród tych jednostek proces identyfikacji psychicznej z grupą, nadal pozostają oni nie w pełni zaakceptowani i uznani za część tej społeczności (Stonequist, 1961).

Całość tych procesów odbywa się w nader niesprzyjających okolicznościach, w ramach istnienia i funkcjonowania tzw. instytucji totalnych (Goffman, 2011). Wychowanek jako „nośnik” swojego świata macierzystego, ukształtowany przez *home world*, wraz z wejściem do placówki zderza się z instytucjonalnym wymiarem życia. Warto zauważyć, że wychowanek pochodzenia ukraińskiego niejako „wnosi” do tego świata zupełnie odmienny od pozostałych wychowanków świat macierzysty, zakorzeniony w innej kulturze, odrębnym języku, a nawet odmienności religijnej. Natomiast sama instytucja totalna w rozumieniu Goffmana (2011) odbiera jednostce swobodę funkcjonowania, a jej ograniczający charakter wyraża się zarówno w symbolicznych, jak i fizycznych barierach (mury, kraty). Ponadto w obrębie jednej instytucji występują dwa równoległe i zarazem nieprzystające do siebie światy społeczne – podlegający kontroli świat więźniów/podwładnych (*inmate*) oraz mniej liczna choć bardziej decyzyjna grupa personelu (*staff*). Wychowanek obcokrajowiec jako człowiek marginalny niejako klasyfikuje się do świata „podwładnych”, lecz stanowi jednocześnie pewną nieprzystawalną odrębność.

Stonequist (1961) podkreśla, że choć nie ma stereotypowego, jednoznacznego wzorca adaptacji człowieka marginalnego, w każdej biografii można wyodrębnić pewne niezmiennie punkty cyklu życia. Trajektorja ta wyraża się w trzech zasadniczych fazach: (1) czas, w którym jednostka nie jest świadoma tego, że konflikt „odmienności” dotyczy jej osoby; (2) czas, w którym świadomie doświadcza tych konfliktów opartych na „odmienności” oraz (3) etap, w którym podejmuje lub rezygnuje z trudu przystosowania się. Można przypuszczać, że pobyt w placówce resocjalizacyjnej istotnie dynamizuje przebieg tego procesu. Imigrant nagle staje się w specyficzny sposób widoczny, a nawet intencjonalnie obserwowany przez publiczność społeczną (sąd, wychowawców, wychowanków). Pojawienie się nowego wychowanka w strukturze placówki nie dzieje się niepostrzeżenie. Wręcz przeciwnie, z jednej strony wzmaga czujność personelu, z drugiej zaś aktywizuje samych podopiecznych. „Nowy” poddawany jest swoistemu testowaniu w ramach nieformalnych struktur. Wychowankowie zbierają rekomendacje i weryfikują jego tożsamość, korzystając z kontaktów spoza placówki. Jednak jak zauważa

Piotr Chomczyński (2014), „nowi”, którzy przybywają z zewnątrz (nie doświadczyli wcześniej kariery instytucjonalnej lub ta kariera jest zupełnie nieznaną), poddawani są innym próbom, a ich aktywność koncentruje się głównie na kreowaniu akceptowalnej, atrakcyjnej i wiarygodnej tożsamości (Chomczyński, 2014, s. 147–153). Trudno jednak mówić o tym procesie w sytuacji wyraźnych ograniczeń komunikacyjnych. Cechą nadrzędną konstytuującą tożsamość staje się zatem wspomniana „obcość”. Wychowanek posiadający ograniczenia w zakresie komunikacji werbalnej nie snuje historii, nie uczestniczy w interakcjach z taką swobodą wyrażania, jak w przypadku pozostałych uczestników życia instytucjonalnego. Warto podkreślić, że bariera komunikacyjna jest nadrzędna wśród innych cech wychowanków pochodzących z Ukrainy. Chłopców nie różnicuje na ogół kolor skóry, ogólny wygląd zewnętrzny czy też repertuar codziennych praktyk (por. Valente i Caravita, 2021). To właśnie możliwość werbalizacji myśli staje się podstawą ich odmienności.

Kontekst metodologiczny badań własnych

Przedmiotem podjętych badań stały się doświadczenia zawodowe pracy z wychowankiem „marginalnym”. W perspektywie interpretatywnej (Blumer, 2009) podjęłam namysł nad procesem specyficznego kontekstu asymilacji imigrantów, którzy utracili możliwość naturalnego i swobodnego włączania do społeczeństwa. W wyniku podejmowanych działań przestępczych proces ten zastąpiła adaptacja (pod)kulturowa organizowana w ramach struktury instytucji resocjalizacyjnej. Szczególnie interesował mnie początkowy etap funkcjonowania w nowej i nieznaną obcokrajowcom rzeczywistości społecznej. Rekonstrukcja pierwszego etapu pobytu w placówce pozwoliła odpowiedzieć na pytania, w jaki sposób wychowanek obcokrajowiec wchodzi w poszczególne role (uczni, członka grupy, wychowanek placówki resocjalizacyjnej), a także jakie trudności i nowe wyzwania napotyka pedagog podejmujący pracę z wychowankiem obcokrajowcem.

Podstawę opracowania artykułu stanowiły obserwacje zgromadzone w toku realizacji szerszego projektu poświęconego konstruowaniu tożsamości wychowawcy w męskich placówkach resocjalizacyjnych. Zastosowana metoda badawcza oparta jest na założeniach podejścia jakościowego (interpretatywnego) (Hałas, 2006), a główną strategią badawczą stanowiła strategia autoetnografii analitycznej (Anderson, 2014). W toku realizacji projektu podjęłam etatową pracę w wybranej męskiej placówce resocjalizacyjnej, gdzie gromadziłam obserwacje związane z realizacją przypisanych mi funkcji – pedagoga i nauczyciela.

Podstawowym materiałem empirycznym, który posłużył do opracowania wniosków, są notatki utrwalone w formie autonarracyjnych dzienników obserwacji. Opisowi poddałam głównie sposób postrzegania i realizowania swojej roli, w tym m.in. doświadczone trudności w pracy wychowawczej, bariery, ograniczenia, obrane strategie wychowawcze, sukcesy, wdrażane kierunki oddziaływań, a także proces wchodzenia w interakcję z grupą. Obecność trzech wychowanków pochodzenia ukraińskiego pozwoliła mi przyjrzeć się

wspomnianym obszarom w kontekście pracy z nieletnimi obcokrajowcami – migrantami wojennymi. Chłopcy¹ w trakcie realizacji badań pozostawali wychowankami SdN, były to osoby małoletnie, doświadczające środka izolacyjnego w Polsce po raz pierwszy (bez poprzednich doświadczeń pobytu w instytucjach wychowawczych/resocjalizacyjnych).

Proces adaptacji wychowanka – wybrane obserwacje

Adaptacja w relacji z kadłą wychowawczą: Zasadniczym i kluczowym problemem, który towarzyszył przyjęciu „wychowanków marginalnych”, było samo nastawienie oraz krytyczna ocena własnych kompetencji ze strony kadry pedagogicznej. „Nowy” obcojęzyczny wychowanek przede wszystkim jawił się jako niekomunikatywny, żyjący poza kontekstem jasnych poleceń, które zwykle zostają szybko przyswojone przez nowo przybyłych wychowanków. Kontakt z ukraińskim podopiecznym (który z początku nie ujawniał własnych kompetencji komunikacyjnych w zakresie rozumienia mowy) niejako zmuszał do zwiększonej koncentracji na wdrażaniu regulaminu, rutyny dziennej, wyznaczaniu obowiązków (np. dyżurów porządkowych). Ta koncentracja na „technicznych” aspektach pracy znacząco modyfikowała wypracowany system obserwacji i diagnozy nowicjusza (por. Chomczyński, 2014, s. 161–162). Wychowanek pochodzenia ukraińskiego z początku nie tyle był poznawany jako uczestnik życia grupowego, ile jako jednostka o ograniczonych kompetencjach komunikacyjnych. Ta dysproporcja działań jest szczególnie znacząca w obszarze pracy w schronisku dla nieletnich, gdzie głównym działaniem kadry jest raczej diagnoza i rozpoznanie wychowanka aniżeli sama praca resocjalizacyjna. Z drugiej strony Ukrainiec nie ma możliwości pełnego poznania kadry wychowawczej/nauczycieli. Trudno jest podjąć rozmowy indywidualne, trudno ustalić zakres potrzeb i trudności, a sama komunikacja z początku sprowadza się do mechanicznych poleceń i uproszczonych komunikatów, które pozwolą zrealizować dzienny plan zadań grupy wychowawczej (np. teraz schodzisz na apel, teraz idziemy się myć, teraz sprzątamy). Z pewnością ta wymuszona forma komunikacji nie sprzyja obniżeniu napięcia i dyskomfortu.

W tym obszarze pojawia się również pewne istotne utrudnienie związane z budowaniem i podtrzymywaniem kontaktu z rodziną wychowanka. Sytuacja ta komplikuje się zwłaszcza wtedy, gdy rodzice/opiekunowie nie władają językiem polskim i jednocześnie, ze względu na oddalenie miejsca zamieszkania, nie podtrzymują bezpośredniego kontaktu z dzieckiem. Agnieszka Barczykowska (2015) charakteryzowała przyczyny swojej (nie)obecności rodziców w procesie resocjalizacji nieletnich, mówiąc m.in. o doświadczeniu unieważniania głosu, poczuciu nadmiernego kontrolowania i ograniczania decyzyjności, autorytarnego dyktowania rozwiązań dotyczących pracy z dzieckiem etc.

¹ Informacje takie jak wiek, popełnione przestępstwo, długość pobytu w Polsce wychowanków pochodzenia ukraińskiego to dane mogące pozwolić na identyfikację osób badanych, dlatego nie zostały zamieszczone w tekście artykułu.

Warto zauważyć, że sytuacja ta generuje nowe obciążenia w kontakcie z rodziną migrantów. Z jednej strony występuje jasna i nieuchronna dominacja systemu, kultury i języka, z drugiej zaś w samym procesie komunikacyjnym pojawiają się na ogół osoby postronne, które podejmują działania translatorskie (niezawodowi tłumacze, którzy uczestniczą w rozmowach telefonicznych, stają się zarazem osobami „nieformalnie uprawnionymi” do pozyskiwania informacji na temat nieletniego).

Adaptacja w życiu szkolnym (w roli ucznia): Poza oczywistymi barierami związanymi z brakiem jasnej i czytelnej komunikacji, różnicami programowymi oraz charakterem organizacji szkół przyplacówkowych dodatkowym problemem jest jawny negatywizm szkolny, powodowany innymi utrwalonymi dysfunkcjami w sferze wychowawczej. Największym zidentyfikowanym problemem było angażowanie ucznia, który niechętnie podejmował edukację w swojej macierzystej szkole, zaś na terenie Polski w ogóle nie przystąpił do realizacji obowiązku szkolnego. Co istotne frustrację i niezrozumienie w tym zakresie potęgowały głównie dostrzegane przez nieletniego różnice systemowe. Uczeń, który na terenie Ukrainy ukończył dziesiątą klasę i nie planował dalszej edukacji, został niejako „cofnięty” w systemie szkolnictwa polskiego do poziomu szkoły podstawowej (klasy siódmej). Jak wynika z deklaracji samego wychowanka – powodowało to poczucie niezrozumienia oraz swoiste poczucie degradacji jego statusu. Ponadto na tle innych wychowanków był to uczeń, który dołączał do nowej klasy bez żadnej „historii szkolnej” (brak ocen, frekwencji, a także brak wiedzy w zakresie wiodących przedmiotów, takich jak język polski i historia). Założona podstawa programowa, a także sam plan pracy przygotowany przez nauczycieli przedmiotu nie był dostosowany do budowania klasy międzykulturowej. Uczeń przejawiający silny negatywizm szkolny realnie nie był zainteresowany historią, literaturą i kulturą polski, a także nie dostrzegał potrzeby edukowania się w tym zakresie. Trudno polemizować z takim stanowiskiem w sytuacji izolacji instytucjonalnej, kiedy to wychowanek koncentruje się głównie na własnej aktualnej trajektorii życiowej lub – mówiąc za Riemannem i Schützem (2012) – trajektorii cierpienia rozumianej jako ciąg bezładnych procesów społecznych, które dezorganizują biografię.

Adaptacja w grupie wychowawczej i roli wychowanka instytucji totalizującej: Wiadome jest, że jednym z elementów „życia placówki” (w tym także życia podkulturowego), jest wyznaczanie hierarchicznych układów, które decydują o pozycji danej jednostki w grupie (zob. Przybyliński, 2005; Chomczyński, 2014). Wychowankowie niejako intuicyjnie posługują się wskaźnikami decydującymi o możliwości nabywania i podnoszenia nieformalnego statusu. W przypadku „obcych” wychowanków nie tylko nie ma możliwości weryfikacji tych informacji, ale też sami nie mogą potwierdzić i zbudować własnego wizerunku w oczach grupy. Niejako obciążeni są automatyczną „dyskwalifikacją” z nieformalnych struktur hierarchicznych, a tym samym stają się nieprzewidywalni w relacjach rówieśniczych, co istotnie komplikuje pracę wychowawczą.

Chomczyński (2014) zwrócił uwagę, że jednym z czynników sprzyjających nabywaniu pozycji w grupie jest skłonność do działań ryzykownych wśród wychowanków. Obserwacja ta potwierdziła się w przypadku działania Ukraińców, którzy mimo tego, że

nie mogą potwierdzić swojej tożsamości, dysponują lepszymi kompetencjami komunikacyjnymi i w celu osiągnięcia względnie bezpiecznej i uznawanej pozycji są skłonni do łamania regulaminu lub dzielenia się swoimi zasobami. Natomiast wychowanek marginalny, który nie miał nic do zaoferowania, a jednocześnie zmagał się z ograniczeniami komunikacyjnymi, stawał się „wychowankiem niewidzialnym”. W tych okolicznościach zupełnie tracił wpływ na procesy stratyfikacyjne, doświadczał jawnego etykietowania ze strony grupy, a co ciekawe, nawet w sytuacji ujawnienia swoich kompetencji w zakresie rozumienia mowy nadal pozostawał w pozycji niewidzialnego i nierozumiejącego, a próba jego integracji z grupą stawała się niemal niemożliwa.

Z drugiej strony paradoksalnie pierwsze oznaki wchodzenia w struktury podkulturowe uwidoczniły się właśnie w języku wychowanków. Choć nadal funkcjonują „na obrzeżach”, w pozycji marginalnej, równolegle przesiąkają nieuniknionym stylem życia wewnątrz instytucji. Wychowankowie z czasem w dosyć swobodny sposób posługiwali się określeniami i zwrotami, które nie należą do „oficjalnego słownika”. Co ciekawe, utrwalone słownictwo wykorzystywali jako naturalne, zinternalizowane, użyteczne w komunikacji z wychowankami i wychowawcami.

Ostatecznie uwagę zwraca ogólna nieznamość polskiego systemu i struktur instytucjonalnych. Wychowankowie innej narodowości podlegają jurysdykcji obcego im porządku prawnego i w przeciwieństwie do rodzimych wychowanków nie mają wiedzy na temat możliwych rozwiązań, jakie może orzec sąd (nie znają typów i przeznaczenia określonych placówek, nie rozumieją różnic między poszczególnymi instytucjami, nie znają kolejności procedur sądowych etc.). Wychowankowie zależni są od tłumaczy, polskich obrońców i polskiego sądownictwa, przy jednoczesnym regulowanym dostępie do mediów, kontaktów telefonicznych i Internetu, pozostają bezwolni, ograniczeni i orbitujący gdzieś między różnymi światami życia (Schütz, 2012). W tym kontekście praca wychowawcza ustępuje miejsca swoistej pracy informacyjnej i edukacyjnej (definiowanie, wykładanie regulacji prawnych etc.).

Dyskusja i podsumowanie

Zaprezentowane obserwacje stanowią wyłącznie przyczynek do dalszych dyskusji wokół poruszanej problematyki, niemniej należy zdecydowanie podkreślić, że jest to istotny rozdział w projektowaniu współczesnego obrazu instytucji resocjalizacyjnych dla nieletnich. Nowy typ wychowanka imigranta wojennego generuje wiele trudności i zarazem wymusza pewne zmiany w wyznaczaniu priorytetów edukacyjnych, wychowawczych i terapeutycznych. Zasadnicze pytanie, jakie stawiam w tym miejscu, odnosi się do ustalenia kierunku proponowanych oddziaływań pedagogicznych. Adriana Valente i Silvia Caravita (2021) poruszyły kontekst stwarzania szansy rozwojowej imigrantom (małoletnim i młodym dorosłym) przebywającym we włoskich placówkach detencyjnych, a za kluczowy wskaźnik sukcesu uznały ich osiągnięcia edukacyjne i szkolne (doskonalenie zawodowe, uzyskiwanie certyfikatów językowych). W kontekście badań własnych stawiam jednak pytanie

o to, czy adaptacja do życia instytucjonalnego powinna być wspierana przez pedagogów resocjalizacyjnych. Jeśli tak, to w jaki sposób ukierunkować to wsparcie? Czy edukacja ustawiczna powinna być traktowana jako priorytet w pracy pedagoga? Biorąc pod uwagę charakter placówek, jakimi są ZP i SdN, *de facto* głównym celem oddziaływań nie jest przecież adaptowanie i przyswajanie jednostki do życia w wykreowanym i izolacyjnym świecie, a sam cel pracy wyraża się w określeniu (re)socjalizacji – rozumianej jako dążenie do ponownego uspołeczniania jednostki (w tym także dążenia do integralności tożsamościowej). Niejednokrotnie zadania edukacyjne schodzą na drugi plan, ustępując miejsca priorytetom wychowawczym i terapeutycznym.

Do podnoszenia efektywności pracy niezbędne jest zatem rozumienie procesu adaptacyjnego wychowanków imigrantów wojennych. Wstępne ustalenia pozwoliły zaobserwować dwa odmienne style wchodzenia chłopców w grupę wychowawczą. Powracając do koncepcji Stonequista (1961), wśród analizowanych przypadków pojawili się zarówno ci, którzy podejmują wyzwania w pokonywaniu i neutralizowaniu swojej marginalnej pozycji, jak i ci, którzy biernie przyjmują status „niewidzialnych”, zdegradowanych i poddanych stratyfikacji. Czynnikiem sprzyjającym w nabywaniu pozycji skrajnie marginalnej były przede wszystkim maskowane i/lub niższe kompetencje językowe. Wychowankowie ci z góry są postrzegani jako niezdolni, mniej inteligentni, pozostawieni na marginesie grupy rówieśniczej. Nie jest to jednak jednoznaczne z jawnym pozbawianiem praw, tak jak w przypadku hierarchii więziennej wśród osadzonych „niegrypsujących” i „poszkodowanych” (zob. szerzej Przybyliński, 2005).

Badania na tym etapie nie umożliwiają ustalenia całości przebiegu procesu wchodzenia w struktury instytucji, a zebrane wnioski dotyczą głównie kilku pierwszych miesięcy pobytu nieletnich w placówce izolacyjnej. Niemniej już te spostrzeżenia pozwalają sądzić, że złożoność sytuacji „wychowanków marginalnych” związana z doświadczeniem wojny, migracji, izolacji, wyobcowania, niezrozumienia, poczucia degradacji wynika z doświadczeń na wskroś kryzysowych, pozbawiających poczucia sprawstwa, decyzyjności i panowania nad własnym losem o traumatycznym charakterze (Sztobryn-Bochomska, 2023). W szczególnie zagrażającej sytuacji są ci wychowankowie, którzy nie nabyli wcześniej w Polsce doświadczeń szkolnych, nie zbudowali pozytywnych relacji rówieśniczych, nie przyswoili w pełni języka, a ich proces asymilacji właściwie w całości odbywa się w warunkach izolacyjnych. Na podstawie tych doświadczeń wychowankowie nie tylko budują swoje wyobrażenia na temat relacji koleżeńskich, ale też roli i pozycji otaczających ich osób dorosłych, wspierających kształtowanie tożsamości. Pozycję ukraińskich wychowanków najlepiej oddają takie określenia, jak nieistotność i niewidzialność, i to właśnie te doświadczenia stają się w mojej ocenie centralne w projektowaniu wsparcia psychologiczno-pedagogicznego dla nieletnich imigrantów.

BIBLIOGRAFIA

- Ambrozik, W. (2013). Totalny, stygmatyzujący i wykluczający charakter oddziaływań resocjalizacyjnych. *Resocjalizacja Polska*, 5, 13–21.
- Anderson, L. (2014). Autoetnografia analityczna (M. Brzozowska-Brywczyńska, tłum.). *Przegląd Socjologii Jakościowej*, 10(3), 144–166.
- Barczykowska, A. (2015). (Nie)obecni – o roli rodziców w procesie resocjalizacji. *Studia Edukacyjne*, 35, 275–298. <https://doi.org/10.14746/se.2015.35.15>
- Becker, H.S. (1963). *Outsiders: Studies in the sociology of deviance*. The Free Press of Glencoe.
- Blumer, H. (2009). *Interakcjonizm symboliczny. Perspektywa i metoda* (G. Woroniecka, tłum.). Zakład Wydawniczy NOMOS.
- Chomczyński, P. (2014). *Działania wychowanków schronisk dla nieletnich i zakładów poprawczych. Socjologiczna analiza interakcji grupowych*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Dobińska, G. (2020). Theoretical and methodological aspects of tacit knowledge research of educators at youth educational centres in Poland in the context of social worlds theory. *Przegląd Badań Edukacyjnych*, 1(30), 269–291. <https://doi.org/10.12775/PBE.2020.015>
- Goffman, E. (2011). *Instytucje totalne. O pacjentach szpitali psychiatrycznych i mieszkańcach innych instytucji totalnych* (O. Waśkiewicz i J. Łaszcz, tłum.). Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Hałas, E. (2006). *Interakcjonizm symboliczny. Społeczny kontekst znaczeń*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Jaros, A. (2022). *Naznaczone. Radzenie sobie z etykietowaniem w narracjach byłych wychowanków placówek resocjalizacyjnych*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Kuszał, J. (2022). Zasada dobra dziecka. Refleksje pedagoga po lekturze projektu ustawy o wspieraniu i resocjalizacji nieletnich. W: W. Ambrozik i M. Konopczyński (red.), *Współczesne problemy resocjalizacji. W stronę integracji teorii z praktyką* (s. 185–202). Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Przybyliński, S. (2005). *Podkultura więzienna – wielowymiarowość rzeczywistości penitencjarnej*. Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Pyżalski, J., Łuczyńska, A., Kata, G., Plichta, P. i Poleszak, W. (2022). *Razem w klasie. Dzieci z Ukrainy w polskich szkołach Potencjały i wyzwania w budowaniu wielokulturowej szkoły w kontekście wojny w Ukrainie według nauczycieli i nauczycielek. Raport z badań*. Fundacja Szkoła z Klasą.
- Riemann, G. i Schütze, F. (2012). „Trajektoria” jako podstawowa koncepcja teoretyczna w analizach cierpienia i bezładnych procesach społecznych (Z. Bokszański i A. Piotrowski, tłum.). W: K. Kaźmierska (red.), *Metoda biograficzna w socjologii. Antologia tekstów* (s. 389–414). Zakład Wydawniczy NOMOS.
- Schütz, A. (2012) *O wielości światów. Szkice z socjologii fenomenologicznej* (B. Jabłońska, tłum.). Zakład Wydawniczy NOMOS.
- Staniaszek, M. (2018). Diagnoza klimatu społecznego młodzieżowych ośrodków wychowawczych w Polsce. *Studia Paedagogica Ignatiana*, 21(1), 175–197. <https://doi.org/10.12775/SPI.2018.1.008>
- Stonequist, E.V. (1961). *The life cycle of the marginal man*. W: E.V. Stonequist (red.), *Marginal man: A study in personality and culture conflict* (s. 120–138). Rusell and Rusell Inc.
- Szczepanik, R., Staniaszek, M. i Jaros, A. (2018). *Sąd nad demoralizacją nieletnich. Konteksty wychowawcze*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Sztobryn-Bochomska, J. (2023). O potrzebie przygotowania nauczycieli do bycia z dziećmi i młodzieżą doświadczonymi kryzysem lub traumą. *Horyzonty Wychowania*, 22(62), 107–117. <https://doi.org/10.35765/hw.2023.2262.12>

Ustawa z dnia 9 czerwca 2022 r. o wspieraniu i resocjalizacji nieletnich (2022). Dz. U. 2022 r., poz. 1700. (Polska). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20220001700/T/D20221700L.pdf>

Valente, A. i Caravita, S. (2021). Foreign minors and young adults in detention facilities in Italy: Successful pathways and critical factors in the education process. *Italian Journal of Sociology of Education*, 13(3), 111–134. <https://doi.org/10.14658/PUPJ-IJSE-2021-3-6>

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding

Lack of funding sources.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).



Wolność podmiotów edukacyjnych a problem odpowiedzialności moralnej za edukację ***Freedom of Educational Subjects and Responsibility for Education***

ABSTRACT

RESEARCH OBJECTIVE: A description of how educational subjects perceive moral responsibility for the education process.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: In order to answer question: *how do high school students and teachers perceive moral responsibility for the educational process?* – individual in-depth interviews with eight teachers and focus interviews with sixty students were conducted.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The moral responsibility can not be considered in isolation from the problem of the subject's freedom. This text evokes three ways of understanding freedom and responsibility: Cartesian, Leibnizian and Nietzschean.

RESEARCH RESULTS: The analysis of research results, shows that students and teachers: 1) don't perceive moral responsibility for education as *personal, own*, but they shift the responsibility onto the *others*: ministry, political parties and system. 2) understand moral responsibility only in negative perspective. Responsibility is seen only as a *blame*, which is a consequence of inappropriate or exceptional behaviour.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: None of the groups are ready to change the status quo. The research results and conclusions concern only the cases analyzed, and on this base, the generalizations should not be made from them. However, the emerging way in which educational subjects perceive moral responsibility for the educational process is of such concern that it should undergo a deeper analysis, for which this work can serve as a starting point and inspiration.

→ **KEYWORDS:** **FREEDOM, RESPONSIBILITY, EDUCATION, HETERONOMY, TEACHING**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Opis, w jaki sposób podmioty edukacyjne postrzegają odpowiedzialność moralną za proces edukacji.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Poszukując odpowiedzi na problem badawczy: Jak uczniowie i nauczyciele liceów postrzegają odpowiedzialność moralną za proces edukacji? przeprowadzono wywiady pogłębione: indywidualne z nauczycielami (8 os.) oraz fokusowe z uczniami (60 os.).

PROCES WYWODU: Odpowiedzialności moralnej nie można rozpatrywać w oderwaniu od problemu wolności podmiotu. W niniejszym tekście przywołano trzy sposoby rozumienia wolności i odpowiedzialności: kartezjański, leibnizowski i nietzscheański.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Analiza wyników wskazuje, że uczniowie i nauczyciele: 1) nie postrzegają odpowiedzialności moralnej za proces edukacji jako osobistej, własnej, lecz przerzucają ją na innych: ministerstwo, partie polityczne, czy też system, 2) ujmują odpowiedzialność moralną jedynie w wymiarze negatywnym – jako winę będącą następstwem niewłaściwego czy nagannego działania.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Żadna z badanych grup nie jest gotowa na zmianę obecnego stanu rzeczy. Wyniki badań i wnioski dotyczą wyłącznie analizowanych przypadków i na ich podstawie nie powinny być dokonywane uogólnienia. Jednak wyłaniający się z nich sposób, w jaki podmioty edukacyjne postrzegają odpowiedzialność moralną za proces edukacji, jest na tyle niepokojący, że powinien zostać poddany głębszej analizie, dla której niniejsza praca stanowić może punkt wyjścia i inspirację.

→ **SŁOWA KLUCZOWE: WOLNOŚĆ; ODPOWIEDZIALNOŚĆ; EDUKACJA; HETERONOMIA; UCZENIE**

Wstęp

Przeprowadzenie rozważań nad odpowiedzialnością nie jest możliwe w oderwaniu od analizy problemu wolności podmiotu. Jakkolwiek wartościowanie czynów dopuszczalne jest tylko wówczas, gdy są one działaniami wolnymi. Wśród etyków nie ma jednak zgody co do tego, jaki „rodzaj wolności” jest konieczny, aby można było mówić o odpowiedzialności moralnej podmiotu.

Na potrzeby niniejszego tekstu przywołam trzy sposoby rozumienia wolności i odpowiedzialności: kartezjański, leibnizowski i nietzscheański, które pozwalają na interpretację problemu odpowiedzialności moralnej uczniów i nauczycieli z różnej perspektywy.

Zgodnie z pierwszym, kartezjańskim ujęciem wolności i odpowiedzialności, człowiek jest wolny, gdy dysponuje swobodą wyboru między alternatywnymi możliwościami. Wolność w tym ujęciu staje się „de facto stosunkiem do wielości możliwości” (Tarnowski, 2016, s. 17–19). Kartezjusz zakładał, że działania człowieka, chociaż mogą wydawać

się zdeterminowane (na wzór zdarzeń w świecie przyrody), to w rzeczywistości są przejawami wolnej woli. Bez względu na to co się dzieje w świecie przyrody, wola zawsze może zdecydować w ten lub inny sposób, a więc zawsze istnieją alternatywne wybory. W *Medytacjach o filozofii pierwszej* wskazuje, że wolność decyzji w przeciwieństwie do zdolności pojmowania, pamięci czy wyobraźni jest w człowieku doskonała, niczym nieograniczona i czyni go podobnym do Boga:

Nie mogę się też uskarżać, że otrzymałem od Boga wolę, czyli wolność decyzji o niedostatecznym zasięgu i doskonałości, bo wiem z doświadczenia, że nie posiada ona żadnych granic [...], gdy na przykład rozważam zdolność pojmowania, natychmiast stwierdzam, że posiadam ją w bardzo małym i ograniczonym stopniu. [...] Jedynie tylko wolę, czyli wolność decyzji stwierdzam u siebie w tak wielkim stopniu, że nie znajduję idei niczego większego od niej (Descartes, 1958, s. 76).

Jeżeli zgodzimy się, że o istocie wolności podmiotu stanowi istnienie wolnego wyboru pomiędzy alternatywnymi możliwościami (wolność jako *liberum arbitrium*), to konsekwentnie o odpowiedzialności moralnej człowieka za dany czyn możemy mówić, gdy podejmując działanie, ma on możliwość postąpienia inaczej. Innymi słowy jest on odpowiedzialny moralnie za jakieś działanie, jeśli wynika ono z wolnego wyboru. Co właściwie kryje się pod sformułowaniem wolnego wyboru i posiadania możliwości postąpienia inaczej? Według Wacława Janikowskiego oznacza ono, że: „w bardzo podobnych okolicznościach i nawet przy bardzo podobnym stanie umysłu, niektórzy [...] decydują inaczej” (Janikowski, 2016, s. 51–78).

Występując z krytyką wyżej opisanej zasady alternatywnych możliwości H.G. Frankfurt (1997, s. 163) stwierdza, że jednostka może być moralnie odpowiedzialna za swoje działania nawet wtedy, gdy nie mogła postąpić inaczej. Przymus nie jest usprawiedliwieniem i nie wyklucza odpowiedzialności moralnej. Nawet w sytuacji, w której człowiek

[...] jest narażony na nieznośnie dotkliwą karę, nie oznacza to, ściśle rzecz biorąc, iż nie może podjąć żadnego innego działania niż to, które faktycznie podejmuje. Jeśli zechce, może mimo wszystko – i to jest sprawą decydującą – oprzeć się groźbie i przyjąć karę, jaką sprowadzi nań jego działanie (Frankfurt, 1997, s. 168).

Zgodnie z drugim, leibnizowskim ujęciem wolności i odpowiedzialności (Leibniz, 2001) w sytuacji braku determinacji wolność w ogóle nie jest możliwa. Zaproponowana przez Kartezjusza niezeterminowana wolność decyzji była nie do przyjęcia przez G.W. Leibniza (Gut, 2016). W *Teodycei* Leibniz stwierdził, że ludzkie decyzje, wybory i chęci zawsze oparte są na jakichś przekonaniach wynikających z uprzednich sądów:

choć bardzo często nie zauważamy, co nas porusza, to jednak przyglądając się sobie, zobaczymy, że zawsze istniała jakaś przyczyna albo racja, która skłoniła ku powziętemu postanowieniu (2001, s. 149).

Kiedy zatem zdaniem Leibniza można mówić o wolności? Zgodnie z jego stanowiskiem działania człowieka uznawane są za wolne, jeżeli są dobrowolne. Dobrowolność nie jest tożsama z możliwością niczym nieograniczonego wyboru alternatywnego działania, lecz oznacza, że osoba podejmując dane czyny, może być uznana za ich rzeczywistego autora. O odpowiedzialności moralnej możemy mówić, gdy czyny człowieka są dobrowolne, a więc jest on ich sprawcą. Co sprawia, że dana osoba może być uznana za autora działań, zwłaszcza jeśli są one „ulokowane” w zdeterminowanej rzeczywistości? Skoro ludzkie działania są zdeterminowane, to odpowiedzialność nie może być ugruntowana w naturze samego działania, lecz musi wynikać z własności podmiotu. Człowiek ponosi odpowiedzialność za działania nawet w zdeterminowanej rzeczywistości dlatego, że – w przeciwieństwie do zwierząt, które są z niej zwolnione – posiada charakterystyczną własność: jest podmiotem moralnym. Tylko w przypadku ludzi spełnione są trzy warunki konieczne do zaistnienia wolności, to jest: 1) inteligencja i 2) spontaniczność (wymieniana przez Arystotelesa) oraz 3) obojętność/przygodność (wyróżniona przez scholastyków) (Leibniz, 2001, s. 390). Duszę wolności stanowi inteligencja pozwalająca na poznanie przedmiotu decyzji, jej ciało to: spontaniczność, którą posiadamy ze względu na to, że „mamy w sobie źródło własnego działania” (Leibniz, 2001, s. 381) oraz przygodność oznaczająca, że „nic nas nie zmusza do takiej czy innej decyzji” (Leibniz, 2001, s. 381).

W tym ujęciu problem odpowiedzialności wiąże się z podmiotowością, której istotą jest świadomość siebie. Świadomość ta z kolei równoważna jest z refleksją, poczuciem „ja” oraz bezpośrednim i wewnętrznym spostrzeżeniem. Czyni ona istoty ludzkie w przeciwieństwie do zwierząt i przedmiotów podmiotami moralnymi. Zwierzę, nie będąc wyposażone w świadomość siebie, nie rozpoznaje swoich zachowań jako własnych. Rzeczywiste działania występują jedynie wówczas, gdy „istnieje podmiot, który można obciążyć odpowiedzialnością” (Kittel i Hess, 2012, s. 55). Odpowiedzialność moralna – w tym ujęciu – jest zatem zawsze czyjąś odpowiedzialnością.

Zgodnie z trzecim rozumieniem wolności, zaproponowanym przez F. Nietzschego (1905–1906), przeciętni ludzie nie są wolni, chociaż pozostają nieświadomi zniewolenia. W tym ujęciu wolność to własność osoby jako nadczłowieka, zdobywającego ją poprzez kreowanie siebie i przewyciężanie własnych słabości oraz twórczość. Stanowi ona przedmiot wiecznej walki, dzięki której nadczłowiek staje się zdolny do samodzielnego, niezależnego działania i kształtowania swej osobowości, a tym samym potęguje moc woli:

Człowiek wolny jest wojownikiem. Czemże mierzy się wolność [...]? Oporem, który pokonać trzeba, trudem, którym okupuje się swą przewagę. Najwyższego typu wolnego człowieka należałoby szukać tam, gdzie wciąż największe pokonywa się opory: o pięć kroków od tyranii, tuż u progu grożącego niewolnictwa (Nietzsche, 1905–1906, s. 101).

U Nietzschego warunkiem koniecznym do zaistnienia wolności są przeszkody, opory, a nawet tyrania, którą trzeba pokonać, aby stać się wolnym. Droga do zdobywania wolności sprowadza się w przypadku jednostki do trzech kroków: 1) introspekcji – poznania

samego siebie, 2) samoakceptacji – wyzbycia się wstydu oraz 3) sublimacji – ujarzmnienia instynktów i ich ukierunkowanego wykorzystania.

Wolność wiąże się z odpowiedzialnością, będąc wolnym, nadczłowiek cechujący się moralnością pana bierze odpowiedzialność za swoje działania. Człowiek odpowiedzialny – nadczłowiek – to człowiek wolny, który nie tylko zna siebie, ale również ma moc panowania nad sobą i swymi popędami, tworzy i nakreśla reguły swojego działania, a nie jedynie odczytuje i podporządkowuje się istniejącym zasadom: „Gdyż co to jest wolność? To pragnienie samo-odpowiedzialności” (Nietzsche, 1905–1906, s. 101).

Odpowiedzialność nie jest zadaniem dla każdego. Stanowiąca większość grupa ludzi o „moralności niewolników” w rzeczywistości nie pragnie wolności, a tym samym odpowiedzialności, gdyż jest ona ciężarem nie do udźwignięcia. Wolą, aby inni określali zasady oraz ponosili odpowiedzialność.

Metodyka badań

Problem odpowiedzialności moralnej w edukacji jest kwestią istotną, lecz mało rozpoznaną (por. Tchrzowski, 1970; Muszyński, 1971; Kozakiewicz, 1971). Przeprowadzone studia literaturowe wskazują, że problematyka ta poruszana była głównie w odniesieniu do nauczyciela i jego społecznej roli, która „czyni go odpowiedzialnymi za rozwój i wychowanie powierzonej jemu gromady uczniowskiej i każdego ucznia z osobna” (Tchrzowski, 1970, s. 48). W niniejszym tekście zaproponowano odmienne podejście. Odpowiedzialność nie jest rozpatrywana w kategoriach powinności wynikającej z pełnionej przez nauczycieli funkcji. Przeprowadzone analizy mają na celu przedstawienie tego, jak podmioty edukacyjne, a więc nie tylko nauczyciele, ale również ich uczniowie postrzegają odpowiedzialność moralną za proces edukacji.

W celu odpowiedzi na ten problem przeprowadzono wywiady pogłębione z uczniami liceów i ich nauczycielami biologii. W badaniach uczestniczyło ośmiu nauczycieli i sześćdziesięciu uczniów drugich i trzecich klas z czterech publicznych szkół. W doborze próby kierowano się dostępnością i zgodą uczestników na udział w badaniu. Wielkość próby nie została z góry określona, lecz wynikała z wyników wstępnych analiz prowadzonych w czasie gromadzenia danych (Miles i Huberman, 2000). Rozbieżność w wielkości grup wynika z zastosowanej techniki badań. Problem badawczy wyznaczył przyjęcie jakościowej strategii badawczej osadzonej w paradygmacie interpretatywnym. Dane gromadzono za pomocą nieustrukturyzowanego wywiadu indywidualnego z nauczycielami oraz wywiadu fokusowego z uczniami. Analiza danych przebiegała w kilku etapach: 1) zapoznanie się z materiałami (kilkukrotne przesłuchanie danych, transkrypcja), 2) kondensacja danych, 3) grupowanie i porządkowanie skompresowanych i zredukowanych danych.

Wyniki

Analizując problem odpowiedzialności moralnej za proces edukacji, należy zwrócić uwagę na specyfikę środowiska, jakim jest szkoła. Zgodnie ze stanowiskiem przedstawicieli pedagogiki krytycznej i emancypacyjnej edukacja jest system heteronomicznym (Czerepaniak-Walczak, 1994; Szkudlarek, 1998; Śliwerski, 2008). Działania podmiotów edukacyjnych zdeterminowane są nie tylko regulacjami prawnymi (prawo oświatowe), lecz także zasadami rynkowymi, zgodnie z którymi za najlepsze, a w konsekwencji warte finansowania uznawane są placówki uzyskujące najwyższą pozycję w rankingach wyników maturalnych. W związku z tym zarówno uczniowie, jak i nauczyciele pozostają pod presją czynników zewnętrznych determinujących ich pracę i kanalizujących ją na efektywność oraz sukces mierzony liczbą procentów zdobytych na egzaminie maturalnym. Potwierdzają to wypowiedzi uczestników badań, którzy opisując swoje doświadczenia edukacyjne, podkreślali:

N₃²: Ja muszę realizować materiał. No ja muszę materiał realizować.

Sz₁₄ U₁₀: Raczej nauczyciele są nastawieni na ten program, żeby zrobić program, żeby zrobić program, to jest ważne. To jest najważniejsze. Bardzo często było tak, że mówią: trzeba zrobić program.

Sz₁ U₃: lecimy z programem...

U₄: [...] każdy musi wypełnić program, bo my siłą rzeczy [...] my chodzimy do szkoły po to, żeby zdać maturę.

U₃: Dokładnie.

Jak zatem postrzegają odpowiedzialność moralną za proces edukacji? Analiza zebranych wyników wskazuje na dwie zasadnicze kwestie:

1. uczniowie i nauczyciele nie uznają odpowiedzialności moralnej za proces edukacji jako osobistej, lecz przerzucają ją na innych: ministerstwo, partie polityczne czy też system,
2. ujmują odpowiedzialność moralną w wymiarze negatywnym – jest ona rozumiana jako wina będąca następstwem niewłaściwego czy nagannego działania.

Przerzucenie odpowiedzialności: to ministerstwo robi..., to rząd doprowadził

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że zarówno uczniowie, jak i nauczyciele z jednej strony czują się zniewoleni rzeczywistością edukacją – zmuszeni do tego, by

² Skrót: N – nauczyciel, U – uczeń, Sz – szkoła; liczby i litery umieszczane w indeksie dolnym oznaczają kolejną osobę (N i U) lub szkołę (Sz).

„pędzić z programem” i „uczyć pod maturę”, określają się wręcz jako „ofiary systemu”, z drugiej zaś uważają, że przymus i kontrola, której podlegają, zwalnia ich z osobistej odpowiedzialności.

Sz_cU₄: Żeby spełnić program, a żeby jakby..., co za tym idzie – zdać maturę. Żeby zdać maturę, musimy iść z programem...

U₃: Podczas jednej lekcji można [...] z pięć razy usłyszeć: „to wam się przyda do matury” i taka nauka nie jest jakby...

U₄: Nie można za to winić szkoły, nie można winić nauczycieli, oni wszyscy są ofiarami systemu. My jesteśmy ofiarami systemu. Oni też są ofiarami systemu. I po prostu siedzimy w tym razem.

U₃: [...] niestety tak jest, że to nie jest jakby nauka taka, że się człowiek dowiaduje, zaczyna interesować, tylko to – tak bardzo kolokwialnie powiedzieć – takie suche fakty.

Sz_tU₂: Trzeba by było zmienić cały system, aby to zmienić, więc teraz spoko, że jesteśmy uczeni pod maturę.

U₃: W aktualnym systemie, przy tej ilości rzeczy musimy się uczyć do matury, bo nawet do tego mamy mało czasu, więc to się na tym opiera...

U₂: Ale w tym systemie mamy na to półtora roku i lecimy z programem do matury. To system jest winny, że tak bez sensu z tym wszystkim lecimy.

W odczuciu badanych osób to nie oni, tylko np. rząd czy ministerstwo są odpowiedzialni za to, że absolwent liceum z klasy o profilu matematycznym „ma wiedzę z biologii na poziomie podstawówki”.

N₂₀: To są dzieci bardzo słabo wykształcone. W tej chwili rząd doprowadził do tego, że uczeń na przykład klasy matematycznej, jak ukończy liceum, to ma wiedzę z biologii na poziomie podstawówki.

Podobnie niewiedza ucznia, który jako student rozpoczyna naukę, to nie efekt postawy i pracy jego lub nauczycieli, lecz wynik tego: „co ministerstwo robi z liceum”. To ministerstwo – w odczuciu badanych – jest za wszystko odpowiedzialne, nawet za bezpośrednie działania nauczycieli, polegające na tym, że coraz więcej pedagogów: „nie uczy, ale zadaje i sprawdza”.

N₀: A potem się dziwicie tutaj [chodzi o uniwersytet – A.K.] zresztą tak samo jest na polibudzie, że uczniowie przychodzą i tak właściwie: jak oni się tu dostali? Przecież on nic nie umie. Przecież on nie umie całki policzyć, on sobie z tymi logarytmami nie radzi i coś takiego, tak. Tylko trzeba by było zejść na poziom niżej i zobaczyć, co się z nami, co się robi z liceum, co Ministerstwo robi z liceum. Ja też jestem dopiero w genetyce. Tak że no jest problem, jest problem. Dlatego coraz więcej nauczycieli nie uczy, ale zadaje i sprawdza. To jest problem.

N_k: To Ministerstwo jest za to odpowiedzialne. Nam Ministerstwo właściwie zabrało tę biologię w szkole średniej, zostawiło biologię tylko w klasach rozszerzonych, które mają zdawać maturę. Natomiast pierwsze klasy mają jedną godzinę biologii w cyklu

kształcenia. Co to jest... To naprawdę ma być coś właściwe w celu uzupełnienia... I oni później nic nie umieją.

Jacek Filek opisując specyfikę odpowiedzialności, zwraca uwagę na fakt, że zawsze:

domaga się ona osoby jako swego podmiotu do tego stopnia, iż każda próba jej zrzucenia staje się zarazem próbą jej przerzucenia na drugiego. Nie można jej po prostu „zrzucić z siebie”, musi mieć swego dźwigacza (1996, s. 27).

Uczestniczący w badaniach odpowiedzialność moralną za swoje działania przerzucają – posługując się językiem Filka – na „dźwigacza” tożsamego dla nich z decydentami (ministerstwo i partie polityczne) lub tzw. systemem. Podkreślają też swoją bezradność wobec rzeczywistości i opisują własną niemoc w zmianie aktualnego stanu rzeczy. Należy podkreślić, że jednocześnie nie wskazują na podejmowanie jakichkolwiek prób w kierunku jego zmiany. Zdają się nie tylko w nim biernie tkwić, lecz również, mimo jego częściej krytyki i negatywnej oceny, aprobować go.

N₅: [...] system uczenia do matury to też jest trochę słaby, bo się ich uczy nie logicznego myślenia, zastanowienia nad problemem, tylko jak konkretnie rozwiązywać konkretne zadanie, pod konkretny arkusz i klucz, co nie do końca jest fajne. No ale na to nic, nic nie wpłyniemy.

N₈: Ten system wymagający uczenia pod konkretny klucz, tak że uczeń ma się w niego wstrzelić, jest po prostu chory. To przez te wymogi ja się skupiam na tym, co może być na maturze, ja się skupiam przede wszystkim na tym, jakie są na przykład yyy choroby, z danego działu, co możemy zrobić dla higieny naszego układu, np. układu rozrodczego. Ćwiczę formy maturalne, bo jak się źle odpowie na maturze, to jest zero punktów za to, że się źle użyło formy. Na to zwracam uwagę właśnie, żeby przygotowali się do matury. To jest chore, ale co ja mogę. Jest, jak jest.

Zarówno uczniowie, jak i nauczyciele będąc świadomi, że „istniejąc w systemie edukacji, podlegają indoktrynacji, ale nie mogą szkoły odrzucić, bo tylko ona daje możliwość edukacyjnego rozwoju” (Rudnicki, 2007, s. 95–96), *de facto* decydują się na wybór takiej drogi. Ich zgoda na zniewolenie przez system to skutek uwarunkowań kulturowych, społecznych, ekonomicznych i osobistych. Jednak przyjmując postawę kompromisową i zawierając niejako „pakt” z systemem, który krytykują, a wręcz czasami potępiają, zaczynają stanowić jego część.

Odnosząc się do przytoczonych we wstępie ujęć odpowiedzialności moralnej, należy stwierdzić, że przerzucenie jej przez uczniów i nauczycieli na innych jest nieuzasadnione, gdyż na podstawie interpretacji odpowiedzialności zaproponowanej przez:

1. Kartezjusza – działania podmiotów edukacyjnych są zdeterminowane wieloma czynnikami, jednak uczniowie i nauczyciele nie funkcjonują w rzeczywistości totalitarnej, w pełni zdeterminowanej, całkowicie pozbawionej możliwości wyboru alternatywnego sposobu działania. Parafrazując Kartezjusza: ich wola

zawsze może zdecydować inaczej. A zatem osoby biorące udział w badaniu stoją – przed ograniczonym – ale jednak wyborem i dokonują go (np. jak sami mówią – „nie uczą, lecz zadają i sprawdzają”), a jednocześnie – przerzucając odpowiedzialność na innych – nie czują się za swój wybór odpowiedzialni.

Co więcej, nawet gdyby przyjąć, że szkoła jest rzeczywistością totalną, uczniowie i nauczyciele funkcjonują w niej pod groźbą „dotkliwych kar” zmuszających ich do realizacji modelu edukacji podlegającego na „nauczaniu/uczeniu się pod maturę” – to przecież mogą nadać podejmowanym przez siebie działaniom zupełnie inny kształt. Opierając się przymusowi, muszą mieć jednak świadomość konsekwencji, jakie może przynieść ich wybór. A zatem heteronomiczny system edukacji, zdeterminowana rzeczywistość edukacyjna i panujący w niej przymus nie zwalniają uczniów i nauczycieli z odpowiedzialności za edukację;

2. Leibniza – przerzucenie odpowiedzialności przez podmioty edukacyjne na innych jest jednoznaczne ze zrzeczeniem się przez nich posiadanego statusu podmiotu moralnego, a nawet więcej – człowieczeństwa. W konsekwencji podejmowane przez siebie działania edukacyjne sprowadzają do bezrefleksyjnego, nieświadomego, mechanistycznego zachowania, a siebie samych do roli przedmiotu, a nie świadomego siebie podmiotu;
3. Nietzschego – kompromisowa postawa uczniów i nauczycieli polegająca na biernym i spolegliwym podporządkowaniu się zasadom obowiązującym w systemie edukacji wskazuje, że zarówno jedni, jak i drudzy rezygnują z wolności, rozumianej jako pole walki, przestrzeni do kreowania i przewycięzania samego siebie. Osoby uczestniczące w badaniu zdają się na wzór ludzi o „moralności niewolników” rezygnować z wolności, by dzięki temu móc przerzucić na innych nieznośny ciężar odpowiedzialności. To inni ustanawiają reguły i ponoszą odpowiedzialność, zaś uczniowie i nauczyciele są tylko „ofiarami systemu”. Krytykując narzucone przez innych zasady, czynią innych za nie odpowiedzialnymi, zgodnie ze słowami Nietzschego: „Każda skarga jest oskarżeniem, każde uciecha pochwałą: czy robimy to, czy tamto, zawsze kogoś czynimy odpowiedzialnym” (Nietzsche, 2003, s. 51).

Negatywne ujmowanie odpowiedzialności

Kolejnym zagadnieniem wymagającym komentarza jest sposób, w jaki podmioty edukacyjne rozumieją odpowiedzialność moralną. Z ich wypowiedzi wynika podejście negatywne, to znaczy stawiają oni znak równości pomiędzy odpowiedzialnością moralną a winą, byciem odpowiedzialnym a byciem winnym. Tymczasem wina i poczucie winy nie są tożsame z odpowiedzialnością i poczuciem odpowiedzialności. Przeżywanie odpowiedzialności jako represji i napiętnowania „organizuje ludzkie życie w sposób negatywny – jako unikanie ponoszenia odpowiedzialności i ucieczkę przed byciem pociągniętym do odpowiedzialności” (Filek, 1996, s. 31–32). Takie rozumienie odpowiedzialności jest

paraliżujące dla podmiotów funkcjonujących w zdeterminowanej rzeczywistości szkolnej i prowadzi do budowania przez nich mechanizmów pozwalających jej unikać. Przykładowo z jednej strony nauczyciele podporządkowują się narzucanej wizji edukacji jako „przerabiania materiału” i „uczenia pod maturę”, gdyż nie chcą być pociągani do odpowiedzialności za sprzeniewierzenie się systemowi, z drugiej strony zdając sobie sprawę z bezsensowności, a wręcz szkodliwości tego typu działań, odpowiedzialnością za nie obarczają innych. Uczniowie podobnie akceptują i preferują model uczenia się polegający na „przerabianiu programu, aby zdać maturę”, gdyż nie chcą ponosić odpowiedzialności za konsekwencje alternatywnych działań edukacyjnych, które być może negatywnie odbiłyby się na ich karierze zawodowej i sukcesie życiowym. Jednocześnie odpowiedzialność za konieczność funkcjonowania w takim modelu przerzucają na system.

Tymczasem gdyby badane podmioty edukacyjne przeżywały odpowiedzialność w perspektywie pozytywnej, to mogłaby ona stanowić „charakter wyróżnienia, a nie napiętnowania, wywoływać poczucie godności, a nie poczucie winy, przyczyniać się do męstwa, a nie strachu” (Filek, 1996, s. 31–32). Jednak odrzucenie represyjno-dyscyplinarnego postrzegania odpowiedzialności na rzecz nowej odpowiedzialności w istocie okazuje się zdaniem Nietzschego straszliwą samoodpowiedzialnością. Oznacza, że podmiotem i przedmiotem oraz instancją egzekwującą odpowiedzialność staje się sam człowiek,

który odnosząc się do własnego istnienia, poprzez tworzenie określającego ją prawa [...] wyznacza sobie cele, urzeczywistnia je i egzekwuje ich spełnienie pod postacią (egzystencjalnego) sumienia (Pieniążek, 2016, s. 56).

Ponadto pozytywne przeżywanie odpowiedzialności oznacza pozytywne przeżywanie wolności jako nie tego, co zostało człowiekowi dane, lecz tego, czego on pragnie, zdobywa i szuka. Niestety, nie tylko dla będących u progu dojrzałości uczniów, lecz również dla ich nauczycieli postrzeganie odpowiedzialności w wymiarze pozytywnym jako „aktywnej siły twórczej” jest obce.

Wnioski

Podmioty edukacyjne postrzegają odpowiedzialność w wymiarze negatywnym i przerzucają ją na innych. Zgodnie z przedstawionymi we wstępie ujęciami odpowiedzialności przyjęcie przez nich odpowiedzialności za edukację wiązałoby się z:

1. otwartym, szczerym i odważnym przyznaniem się, że funkcjonujący model polegający na „realizowaniu programu” i „uczeniu pod maturę” jest nie tylko wynikiem presji wywieranej przez ministerstwo, partie polityczne i system, lecz także ich wyborem;
2. podjęciem działania mającego na celu zmianę obowiązującego modelu. Taka postawa wymagałaby przebudowania postrzegania przez nich bycia

odpowiedzialnym jako bycia winnym jakiegoś działania na rzecz rozwijania odwagi kreowania siebie, wyznaczania celów i dążenia do nich. W tej sytuacji uczniowie i nauczyciele nie byłiby ofiarami systemu, lecz jego wrogami.

Przeprowadzone analizy odnoszą się wyłącznie do badanych przypadków i na ich postawie nie powinny być dokonywane uogólnienia. Stanowiąc mogą punkt wyjścia i inspirację dla dalszych badań, mających na celu analizę: 1) czynników, które w opinii badanych wywołują opisany stan rzeczy oraz 2) działań, jakie należałoby podjąć, aby wesprzeć podmioty edukacyjne w przedefiniowaniu postrzegania odpowiedzialności (z odpowiedzialności jako bycia winnym do samoodpowiedzialności).

BIBLIOGRAFIA

- Czerepaniak-Walczak, M. (1994). *Między dostosowaniem a zmianą. Elementy emancypacyjnej teorii edukacji*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Descartes, R. (1958). *Medytacje o filozofii pierwszej* (M. i K. Ajdukiewiczowie, tłum.). Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Filek, J. (1996). *Ontologizacja odpowiedzialności*. Wydawnictwo Baran i Suszczyński.
- Frankfurt, H.G. (1997). Alternatywne możliwości i odpowiedzialność moralna. W: J. Hołówka (red.), *Filozofia moralności. Postanowienie i odpowiedzialność moralna* (s. 163–177). Wydawnictwo Spacja–Fundacja Aletheia.
- Gut, P. (2016). Za co Leibniz krytykował Kartezjański pogląd na wolną wolę? *Przegląd Filozoficzny*, 25(4/100), 371–386.
- Janikowski, W. (2016). *Wolna wola i użyteczność. Podstawy etyki utylitaryzmu preferencji*. Wydawnictwo Naukowe Semper.
- Kittel, M. i Hess, L. (2012). Wolność bez alternatyw. W poszukiwaniu podstaw moralnej odpowiedzialności. *Diametros*, 34, 51–78.
- Kozakiewicz, M. (1971). Z problemów etyki zawodowej nauczyciela. W: A. Sarapata (red.), *Etyka zawodowa* (s. 150–173). Książka i Wiedza.
- Leibniz, G.W. (2001). *Teodycea. O dobroci Boga, wolności człowieka i pochodzeniu zła* (M. Frankiewicz, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Miles, B.M. i Huberman, A.M. (2000). *Analiza danych jakościowych* (S. Zabielski, tłum.). Wydawnictwo Trans Humana.
- Muszyński, H. (1971). U podstaw etyki zawodowej nauczyciela. W: A. Sarapata (red.), *Etyka zawodowa* (s. 121–149). Książka i Wiedza.
- Nietzsche, F. (1905–1906). *Zmierzch bożyszcz, czyli jak filozofuje się młotem* (S. Wyrzykowski, tłum.). Nakład Jakóba Mortkowicza.
- Nietzsche, F. (2003). *Wędrowiec i jego cień* (K. Drzewiecki, tłum.). Wydawnictwo Zielona Sowa.
- Pieniążek, P. (2016). Między historią a metafizyką – wolność i odpowiedzialność u Nietzschego. W: M. Drwięga i R. Strzelecki (red.), *Wolność jako odpowiedzialność* (s. 42–61). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Rudnicki, P. (2007). Edukacja mamiąca: obywatel – szkoła – władza: W matni heteronomicznej rzeczywistości. *Przegląd Badań Edukacyjnych*, 1(4), 95–105.
- Szkudlarek, T. (1998). Pedagogika krytyczna. W: Z. Kwieciński i B. Śliwerski (red.), *Pedagogika*, t. 1 (s. 363–377). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Śliwerski, B. (2008). *Klinika szkolnej demokracji*. Oficyna Wydawnicza „Impuls”.

- Tarnowski, K. (2016). Wolność i wartości. W: M. Drwięga i R. Strzelecki (red.), *Wolność jako odpowiedzialność* (s. 17–25). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Tchórzewski, A. (1970). Odpowiedzialność jako wskaźnik postawy moralnej nauczyciela. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Bydgoszczy. Studia Pedagogiczne*, 30, 45–50.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding

Lack of funding sources.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).



Mediacje w szkole: od konfliktu do demokracji ***Mediation in School: From Conflict to Democracy***

ABSTRACT:

RESEARCH OBJECTIVE: The research objective is to isolate, describe and define the relationship between various approaches to school mediation in view of their goals.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: Presenting mediation in school as a constructive tool for understanding the nature of interpersonal and social conflicts, which are the basis for the development of democratic interpersonal relations. The method is the content analysis of available data and critical analysis of sources, as well as a meta-analysis of concepts related to the research problem.

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: Starting from the issue of the conflicts by nature, in social and educational life, where one of the available options for solving them is mediation, two ways of understanding mediation at school and their internal ways of perceiving the conflict and the purpose of mediation are distinguished and characterized.

RESEARCH RESULTS: This allows us to see the potential for building relationships based on democratic values. From this perspective, instead of relationships based on dominance and the search for the guilty, relationships based on partnership in the joint designing of the future take place.

CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND APPLICABLE VALUE OF RESEARCH: The conducted analyzes lead to the statement that mediation at school can support democratic upbringing as an essential element of democratic interpersonal relations and a democratic system. The conclusions are important for school mediation practitioners, encouraging them not only to focus on resolving disputes, but also to use their transformative nature.

→ **KEY WORDS:** **CONFLICT, MEDIATION IN SCHOOL, PEER MEDIATION, DEMOCRACY, DIALOGUE**

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Wyodrębnienie, opis i określenie relacji pomiędzy podejściami do mediacji w szkole ze względu na odmiennosc ich celów.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Ukazanie mediacji w szkole jako konstruktywnego narzędzia rozumienia naturalności konfliktów międzyludzkich i społecznych, będącego podstawą wypracowania demokratycznych stosunków międzyosobowych. Zastosowaną metodą jest analiza treści oraz krytyczna analiza źródeł, a także metaanaliza pojęć odnoszących się do postawionego problemu badawczego.

PROCES WYWODU: Wychodząc od kwestii naturalności konfliktów w życiu społecznym i edukacyjnym, gdzie jedną z dostępnych możliwości ich rozwiązywania jest mediacja, wyodrębnione i scharakteryzowane zostają dwa sposoby rozumienia mediacji w szkole oraz wewnętrzne dla nich sposoby postrzegania konfliktu i celu mediacji.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: Pozwala to na zobaczenie w procesie mediacji w szkole potencjału budowania relacji opartych na wartościach demokratycznych, partnerstwie we wspólnym projektowaniu przyszłości w odróżnieniu od bazujących na dominacji i poszukiwaniu winnych.

WNIOSKI, REKOMENDACJE I APLIKACYJNE ZNACZENIE WPŁYWU BADAŃ: Przeprowadzone analizy prowadzą do stwierdzenia, że mediacje w szkole mogą być wsparciem dla wychowania demokratycznego jako niezbędnego elementu demokratycznych relacji międzyludzkich oraz ustroju demokratycznego. Wnioski mają znaczenie dla praktyków szkolnych mediacji, zachęcając nie tylko do koncentracji na rozwiązywaniu sporów, ale także wykorzystywaniu ich transformacyjnego charakteru.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** KONFLIKT, MEDIACJE SZKOLNE, MEDIACJE RÓWIEŚNICZE, DEMOKRACJA, DIALOG

Wstęp

Zmieniająca się w sposób dynamiczny i często nieprzewidywalny rzeczywistość społeczna, kulturowa czy gospodarcza i polityczna prowadzi do ujawniania się wielości wypowiedzi, postaw i zachowań, które posiadają rozmaite cele, schematy działania i możliwości realizacji, za którymi stoi mnogość potrzeb, przekonań, wartości i wyuczonych norm. Im większą posiadamy moc i swobodę ich ujawniania i realizowania, tym większa szansa na takie definiowanie sytuacji międzyludzkich i społecznych, w których na plan pierwszy wysuwają się relacje ukazujące spory, niezgodności i konflikty. W dzisiejszych społeczeństwach konflikty toczą się nie tylko o kwestie materialne czy dystrybucyjne, ale także – a może przede wszystkim – o kwestie sposobów życia, wyrażania siebie i akcentowanie odmienności. Społeczeństwa otwarte i pluralistyczne, które funkcjonują na

bazie zarówno reżimów demokratycznych, jak i – w głównej mierze – kultury demokratycznej (Nawrocki, 2021), dają asumpt do tworzenia pól ekspresji tej różnorodności potrzeb i wartości, jednak nieumiejętność zrozumienia złożoności i skomplikowania świata może być dla jej uczestników okazją nie do szukania uzgodnień i porozumień, lecz do walki o własną wygraną po wywołaniu konfliktu z innymi.

Zadaniem tego opracowania jest analiza wybranych sposobów patrzenia na konflikt i mediacje szkolne. Mogą one być rozumiane jako proces, którego celem jest nie tylko technicznie rozumiane rozwiązanie konfliktu między podmiotami szkolnymi, ale który może też przyczynić się do sprawczości w budowaniu demokracji szkolnej i wychowania demokratycznego. Przedstawione tu rozumienia konfliktu i mediacji podkreślają jego destruktywny, lecz również konstruktywny dla relacji społecznych charakter. Tym samym wskazują na podstawie analizy zasadniczą zbieżność między wyzwaniem, jakim jest demokracja i dopełniające ją wychowanie demokratyczne, a koniecznością uczenia się życia w warunkach sporu i niezgody.

Metody i narzędzia badawcze

Konflikt jest zagadnieniem interdyscyplinarnym, rozpatrywanym z perspektywy wielu dziedzin wiedzy: psychologicznej, socjologicznej, prawnej, lecz również pedagogicznej (Wajszczyk, 2015). Wielość tych sposobów ujmowania konfliktów wymaga również zastosowania bardzo różnych metod badawczych w celu rozpatrywania konkretnych problemów związanych z tym zagadnieniem. Podstawową metodą zastosowaną w badaniu jest analiza treści (Babbie, 2008), która pozwala na wyodrębnienie i rozumienie znaczeń związanych z określaniem konfliktu i jego cech w procesie mediacyjnym. Materiałem do analizy były popularne opracowania dotyczące mediacji w szkole, które na późniejszych etapach analizy podzieliłem na źródła prawnicze i pedagogiczne. Analiza ma charakter jakościowy (Rapley, 2010) i służy wstępnemu przyjrzeniu się temu zagadnieniu.

Konflikt jako element interakcji społecznych i szkolnych

Choć poszczególne ujęcia i teorie konfliktu odsłaniają różne jego aspekty, zasadnicza zgodność panuje co do przekonania, że bez konfliktów nie można mówić o zachodzących w społeczeństwie interakcjach. Jako stały element życia jednostkowego i społecznego jest nie tylko trudny do usunięcia, a wręcz jego eliminacja byłaby „niecelowa i raczej powinna zostać zastąpiona przez wypracowanie efektywnych form radzenia sobie z konfliktem przez państwo lub jednostki” (Kalisz i Zienkiewicz, 2014, s. 16). Tym samym wszędzie tam, gdzie stykają się ludzie, istnieje potencjał wytworzenia sytuacji konfliktowej.

Odnosząc kwestie naturalności konfliktów do szeroko rozumianych procesów edukacyjnych, warto odwołać się do myśli Kazimierza Sośnickiego, który sformułował z perspektywy makro teorię kolizji społecznych. Człowiek realizując różne potrzeby, interesy,

dążenia i wartości, w sposób naturalny wchodzi w relacje z innymi ludźmi, które czasem mogą posiadać charakter konfliktowy. Kolizje te nie są jednak przeszkodami rozwojowymi *sensu stricto*, a raczej narzędziami tworzenia osobowości i na jej gruncie tożsamości, która będzie zdolna do przejawiania świadomego i otwartego na innego człowieka stosunku do swoich i cudzych potrzeb i wartości. Zespół działań społecznych, które wytworzenie takiej osobowości umożliwiają, to socjalizacja i wychowanie (Sośnicki, 1933). Rolą państwa w odniesieniu do tak określonego wychowania nie jest stanie na straży bezkonfliktowego społeczeństwa, lecz raczej „cywilizowanie” kolizji, które niezależnie od starań władzy będą miały miejsce. A najlepszym ustrojem, który jest w stanie odegrać taką rolę w sposób należyty, jest demokracja. Podobnego zdania był John Dewey, który pisał: „Musi istnieć duża różnorodność podzielanych przedsięwzięć i doświadczeń. W przeciwnym razie wpływy wychowujące jednych na panów – wychowują innych na niewolników” (1963, s. 50).

Perspektywa mikropedagogiczna również podkreśla wielowymiarowość i naturalność konfliktów międzyludzkich, koncentruje się jednak na bardzo konkretnych sposobach przejawiania się konfliktów, a także zapobiegania im w formie różnorodnych działań prewencyjnych i naprawczych. Często podkreśla się w tej perspektywie wzajemne przenikanie różnych środowisk społecznych i przenoszenie sytuacji konfliktowych między nimi. Niezależnie jednak od tego, kto w polu szkolnym wchodzi w konflikt,

[t]o okoliczności trudne dla każdego, w szczególności zaś dla dzieci i młodzieży. Młodzi ludzie nie dysponują dostatecznymi środkami pozwalającymi im zabezpieczyć się przed destrukcyjnym wpływem konfliktów i umożliwiającymi przekształcenie ich w źródło pozytywnego doświadczenia i osobistą korzyść (Polak, 2010, s. 24).

Podobnie kwestię tę ujmuje Andrzej Olubiński (2001), według którego należy z perspektywy mikropedagogicznej dostrzec w konflikcie bardzo silny potencjał wychowawczy i rozwojowy. Uwagi te wskazują, że poziom makrospołeczny i mikrospołeczny przenikają się wzajemnie: demokracja jako ustrój potrzebuje wychowania demokratycznego rozumianego między innymi jako nauka komunikacji w warunkach konfliktu.

Niemniej uznanie naturalności konfliktu jako takiego nie prowadzi do jednolitego sposobu jego spostrzegania i reagowania nań. Badaczka systemów społecznych Riane Eisler dowodzi, że wzorce wzrastania w kulturę przekazywane przez społeczeństwo można podzielić na dwa ścierające się modele, które określa jako model dominacji oraz model partnerstwa. Pierwszy z nich oparty jest na przekonaniu o agresywnej i egoistycznej naturze ludzkiej, gdzie stosunki społeczne z konieczności muszą doprowadzać do pojawienia się nierówności społecznych, ekonomicznych i instytucjonalnych w wyniku nieustannej konkurencji. Drugi model widzi w człowieku istotę ze swej natury społeczną i zdolną do racjonalnej współpracy na rzecz równego dobra wszystkich zainteresowanych stron (Eisler, 1988). Oba modele odnoszą się do zagadnienia naturalności konfliktu, ale odmiennie widzą jego przyczyny i skutki. W modelu dominacji konflikt jest postrzegany jako z gruntu niebezpieczny zarówno dla stosunków społecznych, jak i funkcjonowania systemu kultury. Utrzymanie stabilnego porządku społecznego wymaga ustanowienia

bardzo silnych narzędzi nadzoru i kontroli, które będą w stanie hamować egoistyczną naturę człowieka poprzez rozbudowany system kar i nagród wpleciony w treści kultury. Tym samym przemoc instytucjonalna staje się gwarantem braku przemocy i konfliktów między osobami. Z kolei model partnerstwa źródeł konfliktu doszukuje się w różnych, nieskoordynowanych i nieuzgodnionych ze sobą sposobów zaspokajania potrzeb. W modelu tym zadaniem struktur społecznych jest stworzenie warunków dla funkcjonowania ludzi i społeczeństw, w których będą oni mogli otwarcie mówić i dyskutować o swoich potrzebach, i wspólnie z innymi starać się je realizować, tym samym wzbogacając życie swoje i innych.

Zatem konflikty międzyludzkie dokonujące się na różnych poziomach zorganizowania społecznego (grup rówieśniczych, rodzin, zakładów pracy itd.) nie muszą w żaden zasadniczy sposób dowodzić tego, że mamy do czynienia z jakąś formą patologii, niedostosowania czy zachwianiem równowagi społecznej. Konflikty nie są zatem ani „dobre”, ani „złe”, są bowiem sytuacjami, o których dopiero *post factum* możemy powiedzieć, że przyniosły pozytywne lub negatywne skutki. Warto więc czynić wysiłki, aby konflikt przestał być traktowany w naszych społeczeństwach jako coś niepożądanego i niewłaściwego. Jednym ze sposobów podejmowania przez społeczeństwo takiego wysiłku są mediacje.

Mediacje, niezależnie od ich rodzaju, określane są najczęściej jako alternatywne wobec postępowania sądowego sposoby rozwiązywania sporów (ang. *alternative dispute resolution*). Takie ujęcie mediacji podkreślać ma, że spory nie są rozstrzygane odgórnie przez podmiot trzeci, lecz przez zainteresowane strony pozostające w konflikcie. Początki tak rozumianych mediacji sięgają lat 70. XX stulecia, gdy wprowadzono je w Stanach Zjednoczonych, głównie ze względu na wielość spraw, które prowadziły sądy. Wysoka skuteczność ADR-ów, do których obok mediacji zalicza się także koncyliację, arbitraż i negocjacje, wkrótce skłoniły inne państwa do przyjęcia takich rozwiązań na szeroką skalę (Bargiel-Matusiewicz, 2007). Stopniowo też rozszerzał się zakres spraw, które mogły być rozwiązywane w toku mediacji, od cywilnych, rodzinnych i karnych, po sprawy z zakresu prawa administracyjnego, prawa pracy czy prawa oświatowego. W polskim porządku prawnym mediacje jako metoda rozwiązywania sporów zbiorowych pojawiały się tuż po transformacji społeczno-ustrojowej w 1991 roku. Przełomem był jednak rok 2002, gdy dokonano nowelizacji Kodeksu postępowania cywilnego i Kodeksu postępowania karnego, wprowadzając mediację jako pozasądową metodę rozwiązywania konfliktów.

Mediacje w szkole, rozumiane jako proces poszukiwania porozumienia między różnymi zwaśnionymi stronami, podobnie jak w wielu innych dziedzinach życia społecznego były rzecz jasna elementem szkolnej rzeczywistości jeszcze przed możliwością wprowadzenia ich do szkół jako rozwiązania formalnego. Nauczyciele i inne podmioty szkolne zapewne „od zawsze” stosowali polubowne metody godzenia zwaśnionych stron, szczególnie uczniów, co wynika z natury pracy pedagogicznej jako takiej – czynili to jednak w sposób intuicyjny, często też zapewne w imię innych celów niż te, które przyświecają współcześnie pojmowanym mediacjom w szkole (Till, 2003). W polskim systemie prawa możliwość prowadzenia mediacji w szkole pojawiła się rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej w 2013 roku jako jedna z form pomocy psychologiczno-pedagogicznej

w sytuacjach konfliktów szkolnych. Natomiast dopiero w 2017 roku zostały opracowane przez Biuro Rzecznika Praw Dziecka „Standardy mediacji rówieśniczej i szkolnej w szkołach i innych placówkach oświatowych”, które regulują typy mediacji w szkole oraz cele i zasady ich prowadzenia (Duda, 2019).

Mediacje odbywające się w środowisku szkolnym zazwyczaj dzieli się na mediacje szkolne oraz mediacje rówieśnicze. Przywoływane powyżej „Standardy...” jasno wskazują, że:

Przez mediację rozumie się dobrowolny i poufny proces, w którym fachowo przygotowana, niezależna i bezstronna osoba, za zgodą stron, pomaga im poradzić sobie z konfliktem. Mediacja pozwala określić kwestie sporne, pokonać bariery komunikacyjne, opracować propozycje rozwiązań i, jeśli taka jest wola stron, zawrzeć wzajemnie satysfakcjonujące porozumienie (Michalak, 2017, s. 2).

Do zasad obowiązujących wszystkie strony w mediacji należą: dobrowolność uczestnictwa w nich, bezstronność mediatora i jego neutralność przy poszukiwaniu satysfakcjonującego strony rozwiązania, poufność określana jako zachowanie tajemnicy uzyskanych informacji oraz akceptowalność zasad prowadzenia mediacji. Podkreślić zatem należy, że w procesie mediacyjnym szczególną rolę odgrywają umiejętności i kompetencje mediatora. W przeciwieństwie do sądu, nie rozstrzyga on konfliktu czy sporu, lecz animuje przestrzeń porozumienia. Zasada bezstronności i neutralności mediatora powinna być gwarancją rzetelnego przedstawienia swoich racji przez strony konfliktu, ale także gwarancją wypracowania takiego porozumienia, które będzie satysfakcjonujące dla obu stron. W przeciwnym bowiem razie mediacje będą przez jedną ze stron uznawane za nieskuteczne lub za formę nacisku, co ostatecznie może zniechęcić taką osobę do szukania porozumienia również w innych sytuacjach konfliktowych, w których się znajduje. Ponieważ w mediacjach rówieśniczych to uczniowie odgrywają rolę mediatorów, wymaga to przekazania im kompetencji mediacyjnych, które mogą zdobyć w formie różnych szkoleń i warsztatów organizowanych zarówno przez szkoły, jak i inne organizacje wspierające rozwiązania mediacyjne. Do sposobów tych należą choćby: tutoring, drama edukacyjna, symulacje i role-playing, które zaliczane są do warunków tworzących kulturę szkoły jako przestrzeń mediacyjną (Duda i in., 2019).

Potencjały mediacji – wyniki analizy

Wśród wielu propozycji dotyczących celów mediacji w szkole, sposobów ich prowadzenia i efektów, które mają one przynieść, możemy wyróżnić dwa ujęcia, które roboczo określam tu jako jurydyczne i wychowawcze. W ujęciu jurydycznym (Michalak, 2017; Zienkiewicz, 2007; Gmurzyńska i Morek, 2008) kładzie się nacisk na mediacje jako sposób rozwiązania konkretnego konfliktu między konkretnymi podmiotami, tym samym podkreślając osobne bycie obok siebie ludzi, którzy wchodzi z sobą w konflikt. Podstawowym celem rozwiązania konfliktu, choć ukrytym, jest utrzymanie spokoju

społecznego, którego reprezentantem są w tej chwili zwaśnione strony. Ich spór czy zatarg, który przeciąga się i nie znajduje rozwiązania, jest bowiem postrzegany jako swoista zachęta dla innych, którzy w być może szerszych wymiarach chcieliby zakwestionować istniejące i funkcjonujące układy społeczne i relacje w nich się dokonujące. Jednostki, które dokonały rozwiązania konfliktu przy pomocy mediatora, przestają być postrzegane jako osoby, które mogą posiadać stosunek (określoną postawę) zarówno co do przebiegu procesu mediacyjnego, jak i treści samej ugody. W dyskursie jurydycznym rozwiązanie konfliktu oznacza jego anulowanie ze względu na zachowanie odrębnych elementów tożsamości. Do mediatora przychodzi bowiem konflikt, a nie człowiek. Czysta postać tego ujęcia jest jednak rozmiękczana angażowaniem pozajurydycznych rodzajów wiedzy, w szczególności wiedzy psychologicznej.

Przed wyborem kandydatów na mediatorów rówieśniczych konieczne jest przeprowadzenie wśród uczniów spotkań informacyjnych (na lekcjach wychowawczych, warsztatach, zajęciach pozalekcyjnych), dotyczących wiedzy o konfliktach interpersonalnych, sposobach ich rozwiązywania, w tym mediacji rówieśniczej

– głosi standard 6 opracowany przez Rzecznika Praw Dziecka (Michalak, 2017, s. 6), jednocześnie wskazując nadrzędną jednostkę wiedzy/władzy: „Treści przekazywane na spotkaniach powinny obejmować także podstawowe informacje o obowiązującym w tym zakresie prawie”. Ujęcie to oczywiście nie lekceważy podmiotów w konflikcie, lecz zwraca się ku pewnej proceduralności i instrumentalności mediacji jako narzędzia poprawnego funkcjonowania podmiotów szkolnych (Kujan, 2018).

W ujęciu wychowawczym (Dragon, 2018; Duda, 2019; Larsson, 2019) mediacja jest nie tylko procesem rozwiązywania konfliktu, lecz stanowi rodzaj działalności oświatowej i pedagogicznej nastawionej na wielostronne rozumienie i poznawanie osób, które weszły ze sobą w konflikt. Cechą tej działalności jest nie tyle zażegnanie konfliktu lub ujawnienie w procesie mediacji dominującego jego elementu, co raczej stworzenie przestrzeni dialogu, dzięki któremu skonfliktowane strony będą w stanie wypracować najkorzystniejsze wówczas rozwiązanie. Jeśli przyjąć, że wraz z pedagogizacją procesu mediacyjnego elementy i wymogi formalne schodzą na plan dalszy (choć nie można usunąć ich całkowicie, przeczyłoby to istocie spotkania mediacyjnego), to zyskują na wadze te elementy, które przy prawie do zachowania odrębnych tożsamości uwypuklają wzajemny szacunek i zdolność do współpracy.

Jest to możliwe, ponieważ ujęcie wychowawcze mediacji nie koncentruje się wokół procedur doprowadzenia konfliktu do końca, lecz sam konflikt ujmuje jako część życia wychowanków. I o ile mediator nie ma dostępu do innych części ich życia – tak samo jak w ujęciu jurydycznym nie pyta o przyczyny konfliktu – o tyle jednak wie i stara się to uświadomić osobom w konflikcie, że ta konkretna sytuacja jest i winna być dla nich sposobnością dla uczenia się życia w konflikcie.

Jak wynika z badań Agnieszki Dragon poświęconym transformacjom doświadczeń uczestników mediacji osoby biorące udział w postępowaniu mediacyjnym uznawały je za ważną przestrzeń doświadczenia i zmiany, którą łączyły nie tyle z samym faktem

osiągnięcia porozumienia, co raczej z byciem w samym procesie, który umożliwił im refleksyjną analizę własnych doświadczeń w związku z określoną sytuacją problemową. Przejście przez proces mediacyjny, nawet jeśli nie jest zakończony ugodą, może pomóc w osiągnięciu kompetencji potrzebnych do przezwyciężania innych problemów codziennego życia, z którymi styka się człowiek. Jak podkreśla autorka:

Wspólne rozmowy stron (możliwość wypowiedzenia się i bycia wysłuchanym) sprzyjały refleksyjnej analizie doświadczeń. Narratorzy mówili o tym, czego się dowiedzieli, nauczyli dzięki podjęciu próby rozwiązania konfliktu na drodze mediacji. Czasem opisywali długofalowe rezultaty, które są – ich zdaniem – konsekwencją tego wydarzenia życiowego (Dragon, 2018, s. 168).

Mediacje stanowią więc dla dużej części ich uczestników znaczący obszar uczenia się poprzez to, że zapewniają one przestrzeń wchodzenia w społeczne interakcje. Transformatywność mediacji polega na tym, że jej efekty w postaci bycia w procesie przekładają się na sposób społecznego funkcjonowania i lepszego radzenia sobie z konfliktami i trudnościami w życiu codziennym, w tym również w demokracji i jej kulturze.

Mimo opisanych powyżej różnic należy podkreślić, że oba ujęcia nie są przeciwstawne, a tym bardziej wykluczające się wzajemnie. Oba podkreślają zasadność procesu mediacyjnego, szczególnie w przypadku stron pozostających ze sobą w stałych relacjach, czego stosunki szkolne są doskonałym przykładem. Oba podkreślają także wartość porozumienia jako takiego, co zasadniczo ma ukazywać przewagę świadomej i wypracowanej wspólnie zgody nad życiem w konflikcie. To z kolei pozwala na stwierdzenie, że dwa opisane ujęcia są w wielu punktach komplementarne, choć ujęcie jurydyczne ma raczej cel krótkoterminowy (rozwiązanie sporu), a ujęcie wychowawcze skierowane jest raczej na cel długoterminowy. I właśnie jako takie może być źródłem zmiany w innych relacjach społecznych, np. rodzinnych (Parkinson, 1997, s. 82–85) czy ustrojowych (w tym przypadku demokratycznych).

Wnioski

Choć demokracja jest terminem wieloznacznym, jej istotą pozostaje takie myślenie o wspólnotowych jednostkach, które umawiają się co do zakresu swoich wolności. Te trzy komponenty – relacje między jednostką a wspólnotą, rodzaje umów oraz zakresy wolności – pozostają niedomkniętym horyzontem demokracji, przybierającym feerię idealizacji i realizacji. Stanowią one jednak stały motyw klasyfikacji reżimów i sytuacji międzyludzkich jako właśnie demokratycznych. Do katalogu podstawowych wartości demokratycznych, a zatem również wartości, które wprowadzane powinny być poprzez sytuacje wychowawcze, w tym również mediacje, zalicza się zazwyczaj wolność, równość, sprawiedliwość i partycypację społeczną (Held, 2010; Król, 2017).

W kontekście dokonanych analiz o bliskości mediacji i demokracji warto odwołać się do koncepcji demokracji deliberatywnej Jürgena Habermasa (1999, 2002). Zdaniem

tego niemieckiego filozofa siła demokracji opiera się na założeniu, że ludzie potrafią i są skłonni w imię ochrony ważnych dla nich ideałów i wartości podejmować racjonalność komunikacyjną. I choć pogląd Habermasa jest nieco utopijny ze względu na uznanie, że porozumienie między skonfliktowanymi stronami musi wyprzeć i unieważnić racjonalność emocjonalną, to jednak koncepcja ta zasługuje na uwagę z powodu intersubiektywnego charakteru konsensualności. W pierwszej zatem kolejności demokracja uznaje jako cechę strukturalną różnice między ludźmi, ich przekonaniami, wartościami i tożsamościami, a im demokracja pełniejsza, tym katalog różnic większy. W efekcie demokracja nie tyle promuje jednostkę wobec społeczeństwa, co raczej wskazuje, że jednostki tworzą wspólnoty, a wspólnoty nie są czymś w stosunku do jednostek nadrzędnym. Po drugie więc, aby jednostki utworzyły znaczące dla nich wspólnoty, winny polegać na możliwości respektowania zawieranego kontraktu. Dlatego też w demokracjach opartych na demokratycznym wychowaniu otwiera się ścieżki deliberacji, negocjowania lub mediowania zakresów wolności jednostek, wszystkie jednak one muszą uwzględniać drugiego człowieka jako Innego, czyli jako kogoś, kim sami moglibyśmy być. To sprawia, że mediacje w szkole mogą być jedną z dróg do budowania kultury demokratycznej w szkole, ale i poza nią.

Demokracja, podobnie jak mediacja, potrzebuje zaangażowania. W przypadku mediacji szkolnych i rówieśniczych to obie strony muszą wykazać dobrą wolę uczestniczenia w procesie mediacyjnym. Jednym z wymogów stawianych przed mediatorem jest wyraźne informowanie wszystkich stron, że jest to proces dobrowolny i że w dowolnym momencie jego trwania mogą zrezygnować z uczestniczenia w nim. Doświadczeni mediatorzy dodają przy tym, że ten, kto rezygnuje z mediacji, zdaje się na decyzję instancji, które wcale lub w dużo mniejszym stopniu są zainteresowane dokładnym wysłuchaniem wszystkich stron i nie konfrontują ich opinii między sobą. W przypadku zaś demokracji zaangażowanie w działalność instytucji demokratycznych nie tylko podtrzymuje ich istnienie, lecz sprawia, że stwarza się sensowne poczucie uczestnictwa w reżimie, który jest gwarantem społecznej i jednostkowej wolności.

Demokracja, podobnie jak mediacja, uznaje równość osób objętych jej zasięgiem. Jest to równość wobec ustalonych reguł, dodajmy jednak, że reguły te mogą być zmienne i ponownie ustalone w procesie społecznych negocjacji lub społecznych nacisków. Ten antydyskryminacyjny charakter demokracji nie jest oczywiście nigdy pełny, ale sama świadomość dyskryminowania kogoś względem prawa jest narzędziem dopominania się o równość. Instytucje demokracji są zatem pewnego rodzaju strażnikami równości, ale to obywatelskie reakcje są podstawowym źródłem informacji o odchodzeniu od zasady równości. W procesie mediacyjnym równość inicjuje mediator dzięki podkreślaniu wobec stron konfliktu, że celem mediacji jest stworzenie przestrzeni, w której strony będą mogły dążyć do takiej pracy nad rozwiązaniem, na końcu której obie będą mogły o sobie powiedzieć, że wygrały z konfliktem. O ile jednak inicjujący równość moment pochodzi od mediatora, o tyle jej podtrzymywanie zależy już od uczestników procesu mediacyjnego.

Reasumując, mediacje w szkole – zarówno mediacje szkolne, jak i rówieśnicze – są swoistym ćwiczeniem do bycia w konflikcie. Nieco paradoksalnie mediacje w szkole

mogą być pojmowane jako rodzaj propedeutyki do aktywnego i zaangażowanego stawienia czoła konfliktom, samo bowiem przejście procesu mediacyjnego pozwala dostrzec świat nowych potrzeb i wartości – człowieka jako Innego. Tym samym mediatorzy szkolni mogliby intencjonalnie zachęcać uczestników mediacji, już po jej zakończeniu, do obserwowania zmian w swoim zachowaniu i myśleniu odnośnie do przyczyn konfliktów i możliwości ich rozwiązywania. Element ten można by również wprowadzić do szkoleń i warsztatów na mediatora szkolnego, o których wspomniano wyżej. Wzrost samoświadomości w tym obszarze może bowiem przyczynić się do bardziej refleksyjnego działania komunikacyjnego w innych sferach życia osobistego, społecznego i politycznego.

BIBLIOGRAFIA

- Babbie, E. (2008). *Podstawy badań społecznych* (W. Betkiewicz, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Bargiel-Matusiewicz, K. (2007). *Negocjacje i mediacje*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Dewey, J. (1963). *Demokracja i wychowanie. Wstęp do filozofii wychowania* (Z. Bastgen, tłum.). Książka i Wiedza.
- Dragon, A. (2018). *Transformacja doświadczeń życiowych uczestników mediacji*. Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Duda, A.K. (2019). *Masz prawo do mediacji w szkole. Zarys pracy mediatora szkolnego*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Duda, A.K., Skrzypek, W., Mróz, A., Koperna, P., Sobieszczęńska K. i Zawisza-Wilk, E. (2019). *Masz prawo do mediacji w szkole. Mediacje rówieśnicze w praktyce szkolnej. Implikacje i rekomendacje*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Eisler, R. (1988). *The chalice and the blade: Our history, our future*. Harper & Row.
- Gmurzyńska, E. i Morek, R. (2018). *Mediacje. Teoria i praktyka*. Wolters Kluwer.
- Habermas, J. (1999). *Teoria działania komunikacyjnego*. T. 1: *Racjonalność działania a racjonalność społeczna* (A.M. Kaniowski, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Habermas, J. (2002). *Teoria działania komunikacyjnego*. T. 2: *Przyczynek do krytyki rozumu funkcjonalnego* (A.M. Kaniowski, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Held, D. (2010). *Modele demokracji* (W. Nowicki, tłum.). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
- Kalisz, A. i Zienkiewicz, A. (2014). *Mediacja sądowa i pozasądowa. Zarys wykładu*. Oficyna Wolters Kluwer Business.
- Król, M. (2017). *Jaka demokracja?* Wydawnictwo Agora.
- Kujan, P. (2018). Konflikt w szkole – rytualność mediacji. *Świat i Słowo*, 1/30, 305–316.
- Larsson, L. (2019). *Porozumienie bez przemocy w mediacjach. Jak być trzecią stroną w konflikcie* (B. Pawłowska-Montwiłł, tłum.). Wydawnictwo Czarna Owca.
- Michalak, M. (2017). *Standardy mediacji rówieśniczej i szkolnej w szkołach i innych placówkach oświatowych*. Biuro Rzecznika Praw Dziecka.
- Nawrocki, R. (2021). *Kultura demokracji w szkole*. Wolters Kluwer Polska.
- Olubiński, A. (2001). *Konflikty rodzice–dzieci. Dramat czy szansa?* Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Parkinson, L. (1997). *Family mediation*. Sweet & Maxwell.
- Polak, K. (2010). Uczeń w sytuacji konfliktów szkolnych. W: D. Borecka-Biernat (red.), *Sytuacje konfliktu w środowisku rodzinnym, szkolnym i rówieśniczym. Jak sobie radzą z nimi dzieci i młodzież?* (s. 23–39). Difin.

- Rapley, T. (2010). *Analiza konwersacji, dyskursu i dokumentów* (A. Gąsior-Niemiec, tłum.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sośnicki, K. (1933). *Podstawy wychowania państwowego*. Książnica-Atlas.
- Till, Ch. (2002). Historyczne tło mediacji w szkole (M. Jałowiec, tłum.). W: D. Hauk (red.), *Łagodzenie konfliktów w szkole i pracy z młodzieżą. Poradnik do treningu mediacji* (s. 9–15). Wydawnictwo Jedność.
- Wajszczyk, K. (2015). *Konflikt w szkole. Studium etnograficzne*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Zienkiewicz, A. (2007). *Studium mediacji. Od teorii ku praktyce*. Centrum Doradztwa i Informacji Difin.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Source of funding
Lack of funding sources.

Disclosure statement
No potential conflict of interest was reported by the author(s).
