

Czasopismo naukowe wydawane przez **Szkołę Główną Handlową w Warszawie**
Współwydawcą pisma jest **Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych**

e-mentor

Numer 1 (103) 2024

ISSN 1731-6758



Nowoczesna edukacja
Trendy w zarządzaniu
Technologie w biznesie
Uczenie się przez całe życie
Metody, formy i programy kształcenia

SPIS TREŚCI

e-mentor

wersja drukowana
internetowego czasopisma
e-mentor.edu.pl

wydawcy:

Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie

&

Fundacja Promocji i Akredytacji
Kierunków Ekonomicznych

ISSN 1731-6758

siedziba redakcji:

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
Centrum Otwartej Edukacji
al. Niepodległości 162
02-554 Warszawa
tel. 22 564 78 31
fax. 22 646 61 42
redakcja@e-mentor.edu.pl

rada programowa:

prof. Maria Aluchna
prof. Piotr Bołtuć
prof. Ilona Buchem
prof. Wojciech Dyduch
prof. Charles Dziuban
prof. Luciano Floridi
prof. Andrzej J. Gapinski
dr hab. Andrzej Kononowicz
dr Jan Kruszewski
dr Frank McCluskey
prof. Don Olcott, Jr.
prof. Ercan Özen
dr inż. Marcin Piekarczyk
prof. Sandeep Raha
prof. Marek Rocki
prof. Maria Romanowska
prof. Waldemar Rogowski
prof. Piotr Wachowiak

redaktor naczelny:

dr Marcin Dąbrowski

redaktor prowadzący:

dr Małgorzata Marchewka

sekretarz redakcji:

mgr Katarzyna Majewska

redaktor statystyczny:

dr Irena Kasperowicz-Ruka

redakcja językowa:

mgr Katarzyna Majewska

skład: Elżbieta Wojnarowska

projekt okładki: Piotr Cuch

Strona internetowa:

Maciej Domalewski, Piotr Gęca, Krzysztof
Kalamus, Łukasz Tulik

*Pismo punktowane przez Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego (40 pkt).
Artykuły naukowe podlegają recenzji.*

nakład: 700

3 Od redakcji

Małgorzata Marchewka

▮ trendy w zarządzaniu

4 Izolacja osób z niepełnosprawnościami
w kontekście prawnych, ekonomicznych, społecznych
i technologicznych skutków pandemii COVID-19

*Liwia Delińska, Jędrzej Siciński, Piotr Sliż,
Paweł Antonowicz, Sylwia Orłowska, Mateusz Kajnath*

16 Różnorodność preferencji pracowników wobec pracy
twórczej versus rutynowej oraz indywidualnej versus
zespołowej w warunkach pracy zdalnej

Patrycja Mizera-Pęczek

25 Identyfikacja wad pracy zdalnej będących źródłem
utruty satysfakcji pracowników – perspektywa
pokolenia Z w Polsce

Marzena Wójcik, Wiesław Łukasiński

▮ metody, formy i programy kształcenia

35 Absolwenci kierunków atypowych na rynku pracy
w pięć lat po ukończeniu studiów

Marek Rocki

45 Budżety partycypacyjne na uczelniach w Polsce
jako narzędzie edukacji młodych obywateli

Dorota Bednarska-Olejniczak, Jarosław Olejniczak

55 Zaangażowanie organizacyjne a dzielenie się wiedzą
na różnych etapach edukacyjnych

Anna Wziątek-Staško, Izabela Michalik

64 Ocena kompetencji informacyjnych uczniów liceum
– przykład toruński

Małgorzata Skibińska

▮ technologie w biznesie

74 Integracja systemów płatniczych w IoE
oraz metaverse – wyzwania i przyszłość e-commerce
w wirtualnym świecie

*Paweł Kuraś, Patryk Organiściak, Bartosz Kowal,
Dominik Strzałka, Krzysztof Demidowski*

86 Media społecznościowe jako źródło wiedzy
wykorzystywanej w inwestycjach na rynku finansowym

Jakub Jankowski, Dariusz Piotrowski

▮ recenzja

97 *Ekonomia to stan umysłu. Ćwiczenie z semantyki
języków ekonomicznych* – recenzja książki

Grzegorz Szulczewski



Drodzy Czytelnicy „e-mentora”,

z przyjemnością przekazuję Państwu najnowszy numer czasopisma, w którym Czytelnicy reprezentujący różne dyscypliny naukowe z pewnością znajdą artykuły wpisujące się w obszar ich zainteresowań.

Dział dotyczący metod, form i programów kształcenia rozpoczyna się od analizy losów absolwentów kierunków atypowych na rynku pracy i ciekawych wniosków na temat ich oceny przez pracodawców. Kolejne opracowanie dotyczy edukacji młodych obywateli i wykorzystania budżetów partycypacyjnych na uczelniach w Polsce. W numerze znalazły się również dwa artykuły na temat wcześniejszych etapów edukacji, w których Autorzy podejmują problem zaangażowania organizacyjnego i dzielenia się wiedzą oraz oceny kompetencji informacyjnych uczniów.

W części związanej z zarządzaniem znalazła się refleksja na temat izolacji osób z niepełnosprawnościami w kontekście prawnych, ekonomicznych, społecznych i technologicznych skutków pandemii COVID-19, relacja z badań, których celem było rozpoznanie, w jaki sposób praca w warunkach zdalnych przyczyniła się do zmiany preferencji pracowników kreatywnych i niekreatywnych wobec wykonywania obowiązków zawodowych o twórczym versus rutynowym charakterze indywidualnie versus w zespołach a także identyfikacja wad pracy zdalnej będących źródłem utraty satysfakcji przez pracowników z perspektywy pokolenia Z w Polsce.

W kręgu tematyki, która zajmuje istotne miejsce na łamach naszego czasopisma znajdują się także innowacje i technologie w biznesie. W bieżącym numerze Czytelnicy mogą zapoznać się z zastosowaniami mediów społecznościowych w inwestowaniu na rynku finansowym oraz obecnymi rozwiązaniami płatniczymi w metaverse, w tym z głównymi wyzwaniami związanymi z integracją tych systemów, jak bezpieczeństwo danych, weryfikacja tożsamości, procesy wymiany walut (także kryptowalut) oraz problemy z interoperacyjnością między różnymi wirtualnymi środowiskami.

Przypominam, że od października 2022 roku realizujemy projekt pt. „Działania na rzecz zwiększenia rozpoznawalności czasopisma w międzynarodowym środowisku naukowym” finansowany ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W ramach projektu organizujemy kolejny **konkurs**: spośród artykułów w języku polskim zgłoszonych od 15 kwietnia do 15 maja 2024 roku Redakcja wybierze dwa, które zostaną przetłumaczone na język angielski i opublikowane w kolejnych anglojęzycznych numerach czasopisma. Szczegóły są dostępne na naszej stronie internetowej w zakładce „Dla autorów”.

Mam nadzieję, że lektura bieżącego numeru czasopisma będzie inspirującym doświadczeniem, które zachęci Państwa do zgłaszania swoich artykułów.



Małgorzata Marchewka
Redaktor prowadzący





Liwia
Delińska

Izolacja osób z niepełnosprawnościami w kontekście prawnych, ekonomicznych, społecznych i technologicznych skutków pandemii COVID-19



Jędrzej
Siciński

The isolation of people with disabilities in the context of legal, economic, social, and technological impacts of the COVID-19 pandemic



Piotr
Sliż

Abstract

The COVID-19 pandemic impacted the functioning of many social groups in Poland. Scientific publications addressing this issue in the field of social sciences focused primarily on the situation of organisations in the context of remote work and technological transformations associated with new challenges arising from isolation. The literature review conducted identified a knowledge gap, characterised by a limited number of publications addressing the effects of isolation on people with disabilities, particularly the shift in power dynamics in the broader environment that affects the lives of this social group. The research problem was formulated in the form of a question: What are the consequences of isolation for people with disabilities from the legal, economic, social, and technological dimensions of the pandemic? The study results revealed that the COVID-19 pandemic posed a challenge to the healthcare system regarding people with disabilities. The research methods included literature review, an opinion survey, tools, PEST analysis, and statistical analysis.



Paweł
Antonowicz

Keywords: disability, social isolation, economic impact, legal and regulatory implications, technological implications, COVID-19



Sylwia
Orłowska

Wprowadzenie

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO, 2022) szacuje, że na świecie żyje 1,3 miliarda ludzi z różnymi formami niepełnosprawności, co stanowi około 16% populacji. W Unii Europejskiej jest ponad 80 mln mieszkańców z niepełnosprawnością, zaś w Polsce liczba ta wynosi 3 mln. Jednak w zależności od przyjętego kryterium niepełnosprawności biologicznej (a ściślej poziomu ograniczeń) populacja osób z niepełnosprawnością w Polsce może liczyć od 4,9 do 7,7 mln osób (Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych, 2018). Prawdopodobnie w przyszłości liczba ta wzrośnie ze względu na postępujący negatywny trend demograficzny związany ze starzeniem się społeczeństwa.



Mateusz
Kajnath

Liwia Delińska, Uniwersytet Gdański, <https://orcid.org/0000-0002-1183-6247>

Jędrzej Siciński, Uniwersytet Gdański, <https://orcid.org/0000-0001-6810-3792>

Piotr Sliż, Uniwersytet Gdański, <https://orcid.org/0000-0001-6776-3369>

Paweł Antonowicz, Uniwersytet Gdański, <https://orcid.org/0000-0002-8673-1044>

Sylwia Orłowska, Fundacja Rozwijamy Skrzydła, <https://orcid.org/0009-0007-7384-3817>

Mateusz Kajnath, Stowarzyszenie Przedsiębiorczości i Rehabilitacji, <https://orcid.org/0009-0007-8891-7217>

Aby ułatwić włączanie osób z różnego rodzaju niepełnosprawnościami w życie społeczne i zawodowe opracowano Strategię na rzecz Osób z Niepełnosprawnościami 2021–2030 (Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych, 2021). Wskazano w niej osiem obszarów priorytetowych należących do otoczenia. Są to: niezależne życie, dostępność, edukacja, praca, warunki życia i ochrona socjalna, zdrowie, budowanie świadomości oraz koordynacja.

Zidentyfikowano lukę badawczą, która wskazuje na brak kompleksowego ujęcia wyzwań, z jakimi mierzą się osoby z niepełnosprawnościami, zarówno na poziomie indywidualnym, jak i społecznym. By ją wypełnić, celem głównym niniejszego artykułu uczyniono identyfikację prawnych, ekonomicznych, społecznych i technologicznych czynników izolacji osób z niepełnosprawnościami z perspektywy pandemii COVID-19 oraz kompleksowe zbadanie konsekwencji tej izolacji z perspektywy makrootoczenia.

Przegląd literatury

Wykluczenie osób z niepełnosprawnościami w ogólnym ujęciu może mieć charakter ekonomiczny, polityczny i społeczny (Chrzanowska, 2013). Dotychczasowe badania w dziedzinie nauk społecznych koncentrują się przede wszystkim na takich obszarach jak: rynek pracy (Garncarz i Żak, 2019; Kobus-Ostrowska, 2019), czas wolny (Magiera, 2020), sport (Niedbalski, 2016), turystyka (Francuz i Calińska-Rogala, 2019), transport (Ambrożuk, 2017) oraz wykorzystanie technologii cyfrowych (Garwol, 2019; Szewczyk, 2017). W przeglądzie literatury analizowano głównie publikacje polskojęzyczne, co wynika ze specyfiki omawianej grupy, funkcjonującej w określonych warunkach społecznych.

Moment przełomowy, który spowodował dramatyczne zmiany w życiu ogółu społeczeństwa stanowi pandemia COVID-19. Izolacja społeczna w sposób szczególnie dotknęła osoby z niepełnosprawnościami, które na co dzień zmagają się z wieloma trudnościami. Sprawdzenie tego, w jaki sposób ta szczególna grupa społeczna funkcjonowała podczas koniecznej izolacji, stanowi pewnego rodzaju weryfikację funkcjonowania systemu z perspektywy makroekonomicznej. Dotychczasowe badania wskazują, iż pandemia COVID-19 pogłębiła istniejące dysproporcje w partycypacji społecznej wśród osób z niepełnosprawnością (Kersey, 2022). Podczas pandemii wśród nich zmniejszył się dostęp do opieki zdrowotnej, zmieniły się nawyki społeczne oraz styl życia, a także zaobserwowano zmiany nastroju oraz spadek poziomu aktywności fizycznej (Lebrasseur i in., 2021).

Charakterystyka procesu badawczego

Etap I – Przegląd literatury naukowej oraz szarych źródeł

Pandemia COVID-19, oprócz szerokiego spektrum konsekwencji gospodarczych, przyczyniła się

do utrudnienia dostępu ludności do infrastruktury społecznej. Izolacja i związane z nią ograniczenia szczególnie obciążały osoby z niepełnosprawnością ze względu na ich wysoką wrażliwość na skuteczność działań systemowych. Autorskie badania objęły wstępny przegląd literatury, w tym źródeł naukowych oraz tzw. szarych publikacji (np. badań niepublikowanych dotąd w przestrzeni naukowej). Celem tej fazy było przygotowanie do wytypowania odpowiednich czynników w kolejnym etapie analizy wraz z koniecznością nadania im niezbędnych ocen i wag.

Etap II – analiza PEST

Głównym celem przeprowadzonej analizy PEST była identyfikacja zewnętrznych sił wpływających na mechanizmy zidentyfikowane w etapie pierwszym. Nazwa PEST stanowi akronim nawiązujący do czterech nadrzędnych źródeł zmienności płynących z otoczenia dalszego, a mianowicie do sfer: prawnej, ekonomicznej, społecznej i technologicznej (Sammut-Bonnici i Galea, 2015). Metoda ta jest szeroko uznana w sferze nauki, jak i praktyki gospodarczej ze względu na swoją uniwersalność i ponadczasowość. Nieodłącznym elementem w procesie diagnozowania PEST jest wykorzystanie burzy mózgów, przydatne w szczególności w momencie określania listy czynników w danej sferze otoczenia i zagrożeń z nimi powiązanych (Butryn i in., 2015).

W pierwszej fazie zrealizowano dodatkowy przegląd literatury przedmiotu w celu potwierdzenia najważniejszych sił otoczenia oddziałujących na sytuację osób z niepełnosprawnościami (siły te zestawiono w tabelach 1, 2, 3 oraz 4). Po zidentyfikowaniu i redukcji sił otoczenia, każdej z nich nadano odpowiedni kierunek i natężenie wpływu (-5; +5), gdzie ocena „+5” oznacza wybitnie korzystną siłę i kierunek oddziaływania otoczenia. Odpowiednio wartość „-5” determinuje wybitnie silną dystymulację (niekorzyść) płynącą z otoczenia dalszego. Proces ten przeprowadzono w dwóch rundach i wsparto go trzecią rundą analizy literatury. Pierwszą rundę oznaczania ocen siły wpływu każdy z autorów zrealizował w formule *blind* jako efekt oceny eksperckiej oraz wniosków z analizy literatury.

W kolejnym etapie wszystkie przypisane oceny wpływu z etapu poprzedniego (-5; +5) oznaczone przez współautorów zostały podsumowane oraz uśrednione. Całość zwieńczono burzą mózgów, co doprowadziło do uzyskania kompromisów ocen, które ostatecznie przedstawiono w tabelach 1, 2, 3 oraz 4. Etap trzeci charakteryzował się procedurą wyłaniania zbliżoną do wcześniej wspomnianych, uśrednionych kompromisów ocen – jednakże tutaj przedmiotem szacowania i uśrednienia były wagi (oceny ważności) danej siły w poszczególnych sferach analizy PEST. Zgodnie z metodyką techniki analizy otoczenia, suma wag dla danego obszaru musiała być równa 100%. Ostatnim etapem, który stanowił syntezę wyników poprzedzających faz było graficzne zaprezentowanie wszystkich zidentyfikowanych sił.

Wyniki

W tej sekcji przedstawiono i omówiono wyniki analizy uwarunkowań prawnych, ekonomicznych, społecznych i technologicznych zgodnie z założeniami.

Uwarunkowania prawne (P)

W Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 (artykuł 69) czytamy: „Osobom niepełnosprawnym władze publiczne udzielają, zgodnie z ustawą, pomocy w zabezpieczaniu egzystencji, przysposobieniu do pracy oraz komunikacji społecznej” (Konstytucja..., 1997). Aspekty prawne funkcjonowania tej grupy w polskim ustawodawstwie reguluje też między innymi Ustawa o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób z niepełnosprawnością (1997) oraz Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej – Karta Praw Osób Niepełnosprawnych (1997).

W ocenie wyjściowej w latach 2010–2019, przed pandemią COVID-19 uwarunkowania regulacyjne określające warunki współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością zostały ocenione negatywnie. Siła niekorzystnego oddziaływania nieznacznie wzrosła w latach 2020–2021 (okres panowania pandemii). Uważa się, iż pandemia nie tylko obnażyła dotychczasowe słabości systemu wsparcia osób z niepełnosprawnościami, ale również stworzyła nowe problemy (PAN, 2021). W perspektywie popandemicznej, w latach 2022–2030 prognozuje się polepszenie sytuacji prawnej osób z niepełnosprawnością. Warto podkreślić, że zmiana ta może mieć związek nie tylko z zakończeniem stanu epidemicznego, lecz również z wdrożeniem Strategii na rzecz Osób z Niepełnosprawnościami 2021–2030 (Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych, 2021). Niemniej jednak ogół czynników nadal pozostanie w sferze in minus, mimo poprawy w odniesieniu do czasu sprzed pandemii.

Osoby z niepełnosprawnościami zwykle największe wsparcie uzyskują od swoich rodzin (Kirenko i Sarzyńska, 2010). Ich bliscy często uważają, że instytucjonalny system wsparcia pozostaje niewystarczający, a jakość udzielonej pomocy jest na niskim poziomie i nie zaspokaja w pełni potrzeb (Hewitt i in., 2013). Główne przeszkody stanowią: brak informacji o możliwościach uzyskiwania pomocy, konieczność przejścia przez wiele formalności, niekompetencja urzędników oraz bariery transportowe i architektoniczne (Janocha, 2009). Należy także wspomnieć, że postępowanie administracyjne o ustalenie niepełnosprawności i jej stopnia (w tym gradacja od stopnia znacznego, przez umiarkowany po lekki) jest zależne od czynnika ludzkiego (Miruć, 2020).

Również położenie osób z niepełnosprawnościami na rynku pracy można określić jako niekorzystne, co

wynika z mniejszej liczby oferowanych miejsc pracy i trudniejszego dostępu do zatrudnienia związanego niejednokrotnie z niższymi kwalifikacjami (Poliwczak, 2008). Problem stanowi także nierespektowanie przepisów prawa odnoszących się do zatrudniania osób z niepełnosprawnościami (Woźniak, 2007). Podkreśla się, że dotychczasowe wymagają uproszczenia, gdyż obecnie większość pracodawców woli dokonać wpłaty na PFRON (Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych) niż zatrudnić ustawowo określoną liczbę osób z niepełnosprawnościami (Maciejewska, 2018).

Pandemia, z prawnego punktu widzenia, szczególnie niekorzystnie wpłynęła na osoby z niepełnosprawnościami. Po pierwsze, wstrzymano system orzecznictwa, co sprawiło, że wszelkie świadczenia wypłacano z opóźnieniem. Po drugie, nie działały placówki opiekuńcze i rehabilitacyjne, zaś przerwanie terapii miało liczne konsekwencje społeczne (PAN, 2021). Ponadto podczas pandemii COVID-19 osoby z niepełnosprawnościami mogły mieć znaczny problem z dostępnością do usług i towarów, a także były bardziej narażone na zachorowania (Czechowski, 2021). Rozkład ocen i wag metodyki PEST oraz projekcję tendencji rozwojowej w obszarze uwarunkowań prawnych ujęto w tabeli 1 oraz na rysunku 1.

Uwarunkowania ekonomiczne (E)

W generalnej ocenie zmian w zakresie ekonomicznego (w tym w szczególności finansowego) wsparcia osób z niepełnosprawnością, na podstawie przeprowadzonych badań eksperckich, dostrzec należy ewolucyjną zmianę in plus. Oczywiście okres kryzysu wywołanego pandemią COVID-19 był czasem, w którym w sposób ponadprzeciętny eskalacji uległy problemy w tych obszarach, które w przestrzeni publicznej nie są eksponowane na pierwszym miejscu. Tak jak zarządzanie antykryzysowe powinno być realizowane z odpowiednim wyprzedzeniem (a jego inicjacja musi mieć miejsce w okresie koniunktury), aby nie doprowadzić do przeobrażenia sytuacji kryzysowej w kryzys właściwy, tak już samo zarządzanie w kryzysie musi być ukierunkowane w tę stronę, która w danych warunkach jest w największym stopniu konieczna. Upolitycznienie decyzji w tym zakresie, a także medialna oraz społeczna ocena skuteczności podejmowanych działań w zakresie zarządzania w kryzysie niestety odsuwa na dalszy plan problemy w takich obszarach jak przestrzeń życiowa osób z niepełnosprawnościami. Stąd nie powinno dziwić, że wśród zmienności ocen w kryteriach wskazanych w tabeli 2 dostrzegalne jest obniżenie wartości w okresie pandemii. Zgodnie z generalnymi wnioskami Polskiego Instytutu Ekonomicznego (Kubicki, 2019) Polska w 2017 r.¹ przeznaczała 2,4% PKB² na świadczenia związane z chorobą

¹ Ciekawe zestawienie inaczej szacowanych kosztów (bezpośrednich i pośrednich) oraz wydatków w latach 2006–2010 również w: Piętka-Kosińska, 2012.

² Najwyższy udział wydatków w tym obszarze w stosunku do PKB ma miejsce w Norwegii, najniższy zaś mają Cypr i Bułgaria (Kubicki, 2019, s. 19).

Izolacja osób z niepełnosprawnościami...

Tabela 1

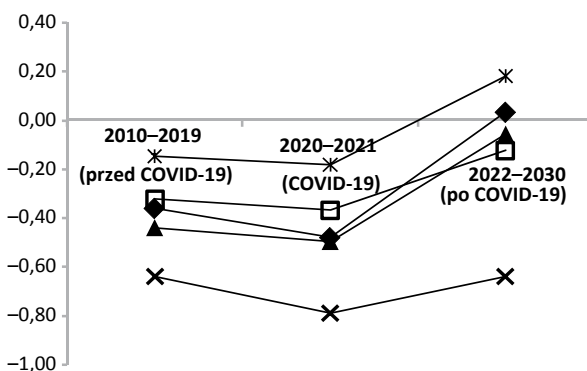
Uwarunkowania regulacyjne (prawne) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka

Lp.	Uwarunkowania regulacyjne (prawne) określające warunki współżycia społecznego osób z niepełnosprawnością	WAGA	a OCENA punktowa (od -5 do + 5)			
			b OCENA ważona (iloczyn wagi i oceny)			
			2010–2019 (przed COVID-19)	2020–2021 (COVID-19)	2022–2030 (po COVID-19)	
1a	Poziom wsparcia instytucjonalnego osób z niepełnosprawnością (uzależniony od stopnia niepełnosprawności), w tym również transgraniczne uwarunkowania wsparcia osób z niepełnosprawnością (miejsce zameldowania)	20,50%	a	-1,75	-2,33	0,17
1b			b	-0,36	-0,48	0,03
2a	Właściwa kodyfikacja symboli niepełnosprawności (w tym m.in. skuteczność systemu kwalifikacji oraz orzecznictwa, a także cyfryzacja procesu opisu i koordynacji danych o osobach z niepełnosprawnością)	18,33%	a	-1,75	-2,00	-0,67
2b			b	-0,32	-0,37	-0,12
3a	Systemowa ochrona prawna osób z niepełnosprawnością (m.in. w zakresie regulowania zdolności do samodzielnego podejmowania decyzji konsumenckich, jak również zawierania umów)	17,00%	a	-2,58	-2,92	-0,33
3b			b	-0,44	-0,50	-0,06
4a	Systemowe wsparcie i opieka prewencyjna, profilaktyczna – przygotowująca do narodzin dziecka z niepełnosprawnością; aktywizacja wsparcia rodziców od wczesnych lat dziecięcych (w tym: przed narodzeniem)	22,50%	a	-2,83	-3,50	-2,83
4b			b	-0,64	-0,79	-0,64
5a	Regulacyjne wsparcie osób z niepełnosprawnością na rynku pracy (w tym w pracy zdalnej; dotacje, preferencje dla firm zatrudniających osoby z różnym poziomem niepełnosprawności itd., a także kwestia samozatrudnienia)	21,67%	a	-0,67	-0,83	0,83
5b			b	-0,14	-0,18	0,18
SUMA		100,00%	-	-1,90	-2,31	-0,60

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 1

Uwarunkowania regulacyjne (prawne) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka



- Poziom wsparcia instytucjonalnego osób z niepełnosprawnością (uzależniony od stopnia niepełnosprawności), w tym również transgraniczne uwarunkowania wsparcia osób z niepełnosprawnością (miejsce zameldowania)
- Właściwa kodyfikacja symboli niepełnosprawności (w tym m.in. skuteczność systemu kwalifikacji oraz orzecznictwa, a także cyfryzacja procesu opisu i koordynacji danych o osobach z niepełnosprawnością)
- ▲ Systemowa ochrona prawna osób z niepełnosprawnością (m.in. w zakresie regulowania zdolności do samodzielnego podejmowania decyzji konsumenckich, jak również zawierania umów)
- ✕ Systemowe wsparcie i opieka prewencyjna, profilaktyczna – przygotowująca do narodzin dziecka z niepełnosprawnością; aktywizacja wsparcia rodziców od wczesnych lat dziecięcych (w tym: przed narodzeniem)
- ✖ Regulacyjne wsparcie osób z niepełnosprawnością na rynku pracy (w tym w pracy zdalnej; dotacje, preferencje dla firm zatrudniających osoby z różnym poziomem niepełnosprawności itd., a także kwestia samozatrudnienia)

Źródło: opracowanie własne.

i niepełnosprawnością, tj. nieco poniżej średniej dla 27 krajów UE (2,7%), natomiast (dane za 2015 r.) zdecydowanie gorzej wyglądała statystyka rynku pracy (w Polsce aktywnych zawodowo było jedynie 37,8% w stosunku do średniej dla krajów UE na poziomie 47,4% – dotyczy osób z niepełnosprawnością w wieku 20–64 lat).

Tak jak w odniesieniu do osób pełnosprawnych rynek pracy w okresie pandemii znacząco wykorzystał potencjał związany z cyfryzacją środków komunikacji i realizacji samych procesów biznesowych, tak w odniesieniu do osób z orzeczoną niepełnosprawnością (w zależności od jej stopnia), przestrzeń do cyfrowego zagospodarowania i wzrostu efektywności pozostaje w dalszym ciągu bardzo duża. We wnioskach z kontroli przeprowadzonej na koniec 2020 r. przez NIK zostało wskazane m.in., że: (1) aktywizacja zawodowa osób z niepełnosprawnością, realizowana przez powiatowe urzędy pracy nie była skuteczna; (2) ponad 80% osób z niepełnosprawnościami nie miało pracy (ani jej nie szukało, co plasuje Polskę pod względem bierności zawodowej na piątym miejscu w Europie) (NIK, 2022).

Niemniej jednak w dotychczasowych badaniach (Stolarska-Szeląg i Jarząbek, 2022) hipoteza zakładająca, że pandemia COVID-19 wpłynęła negatywnie na aktywność zawodową i sytuację ekonomiczną osób z niepełnosprawnościami nie została potwierdzona.

Co więcej, autorki podkreślają, że aktywność zawodowa i sytuacja materialna osób z niepełnosprawnościami uległa poprawie, a stopa bezrobocia była istotnie wyższa przed pandemią niż w jej trakcie. Warto jednak podkreślić, że może to być wynikiem ogólnych trendów rynkowych, nie zaś samej pandemii.

W przyjętej przez Radę Ministrów Strategii na rzecz Osób z Niepełnosprawnościami 2021–2030 (Uchwała nr 27 Rady Ministrów..., 2021) został określony cel główny polityki, jakim jest osiągnięcie do 2030 r. docelowej wartości współczynnika aktywności zawodowej osób z niepełnosprawnościami w wieku produkcyjnym na poziomie 45% wobec jego bazowej wartości (z 2018 r.) na poziomie 28,3%. Zdaniem Autorów opracowania do systemowego (centralnego) wsparcia regulacyjnego w zakresie finansowania aktywizacji osób z orzeczoną niepełnosprawnością powinny zostać dołączone rynkowe produkty finansowania ich przyszłości (finansowe produkty zabezpieczające przyszłość osób z niepełnosprawnością) (zob. zmienna 4 w tabeli 2). Wydatkowanie środków publicznych musi jednak być powiązane z horyzontalnym wsparciem usamodzielnienia tych osób, ich aktywizacją na rynku pracy, a także w życiu społecznym. Rozkład ocen i wag metodyki PEST oraz projekcję tendencji rozwojowej w obszarze uwarunkowań ekonomicznych ujęto w tabeli 2 oraz na rysunku 2.

Tabela 2

Uwarunkowania ekonomiczne (gospodarcze) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka

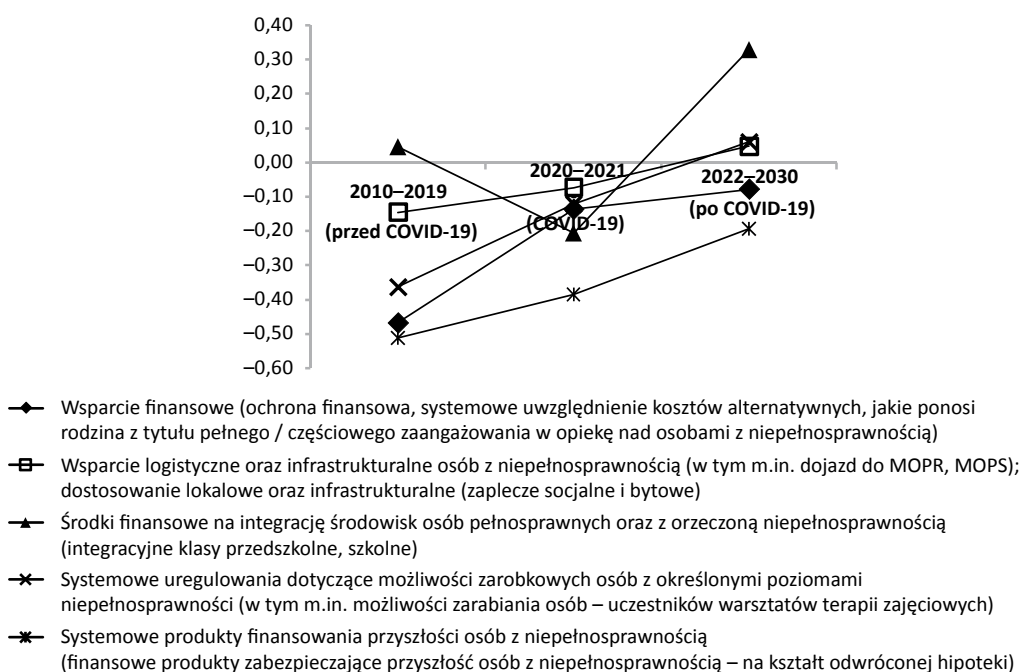
Lp.	Uwarunkowania ekonomiczne (gospodarcze) określające warunki współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością	WAGA		a OCENA punktowa (od -5 do + 5)		
				b OCENA ważona (iloczyn wagi i oceny)		
				2010–2019 (przed COVID-19)	2020–2021 (COVID-19)	2022–2030 (po COVID-19)
1a	Wsparcie finansowe (ochrona finansowa, systemowe uwzględnienie kosztów alternatywnych, jakie ponosi rodzina z tytułu pełnego / częściowego zaangażowania w opiekę nad osobami z niepełnosprawnością)	23,33%	a	-2,00	-0,58	-0,33
1b			b	-0,47	-0,14	-0,08
2a	Wsparcie logistyczne oraz infrastrukturalne osób z niepełnosprawnością (w tym m.in. dojazd do MOPR, MOPS); dostosowanie lokalowe oraz infrastrukturalne (zaplecze socjalne i bytowe)	14,50%	a	-1,00	-0,50	0,33
2b			b	-0,15	-0,07	0,05
3a	Środki finansowe na integrację środowisk osób pełnosprawnych oraz z orzeczoną niepełnosprawnością (integracyjne klasy przedszkolne, szkolne)	18,83%	a	0,25	-1,08	1,75
3b			b	0,05	-0,20	0,33
4a	Systemowe uregulowania dotyczące możliwości zarobkowych osób z określonymi poziomami niepełnosprawności (w tym m.in. możliwości zarabiania osób – uczestników warsztatów terapii zajęciowych)	24,17%	a	-1,50	-0,50	0,25
4b			b	-0,36	-0,12	0,06
5a	Systemowe produkty finansowania przyszłości osób z niepełnosprawnością (finansowe produkty zabezpieczające przyszłość osób z niepełnosprawnością – na kształt odwróconej hipoteki)	19,17%	a	-2,67	-2,00	-1,00
5b			b	-0,51	-0,38	-0,19
SUMA		100,00%	-	-1,44	-0,92	0,17

Źródło: opracowanie własne.

Izolacja osób z niepełnosprawnościami...

Rysunek 2

Uwarunkowania ekonomiczne (gospodarcze) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka



Źródło: opracowanie własne.

Uwarunkowania społeczne (S)

Media jak i szerzej – technologie komunikacyjne – stanowią dla osób z niepełnosprawnością ważną nić komunikacji oraz interakcji ze światem (Kaur i Saukko, 2022). Znaczącą rolę odgrywają tutaj również media społecznościowe, które swoim zasięgiem i przekazem mogą nie tylko pokazywać realia życia takich osób, ale i również kreować pożądane kierunki zachowań społecznych. Podczas pandemii COVID-19 treści tworzone i upowszechniane w mediach (w tym społecznościowych) koncentrowały się wokół zagrożeń pandemicznych, wypierając naturalnie na dalszy plan pozostałe, a nie mniej istotne wyzwania społeczne (Buchanan i in., 2021). Spadek zainteresowania kwestią niepełnosprawności i alokacja treści na zagrożeniach związanych z szerzącą się pandemią miały istotnie negatywny wpływ na naświetlanie problemów związanych z niepełnosprawnością. Zjawisko to zostało odpowiednio uwzględnione przez autorów w ocenie trendu rozwojowego sił w obszarze uwarunkowań społecznych PEST.

Pandemia, a szczególnie okresy pełnych lockdownów gospodarki utrudniały podejmowanie wielu inicjatyw wsparcia dla osób z niepełnosprawnościami. Należy jednak zauważyć pewien plus – ich rodziny oraz opiekunowie prawni mogli w większym zakresie towarzyszyć im w miejscu zamieszkania ze względu na popularyzację pracy zdalnej i potencjalnie większą liczbę godzin spędzanych w domu. Niemniej jednak

korzyści te nie kompensowały utrudnień związanych z brakiem dostępu do lekarza (w tym psychologa) (McBride-Henry i in., 2023) oraz przestrzeni rehabilitacyjnej, a znaczna część profesjonalnych aktywności leczniczych nie mogła być podejmowana w nieprzystosowanej do tego powierzchni domowej, co pogłębiało degradację sprawności fizycznej (United Nations, 2020).

Na uwagę zasługuje również szeroko pojęta degradacja dostępności osób z niepełnosprawnościami do usług asystentów w różnych sytuacjach życia codziennego podczas pandemii COVID-19. Dotyczyło to nie tylko świadczeń medycznych (znaczna część wizyt i zabiegów ograniczona była reżimem obecności maksymalnie jednej osoby w gabinecie), ale również konieczności utrzymywania dystansu społecznego podczas wydarzeń kulturalnych oraz sportowych – osoby z niepełnosprawnością często nie mogły liczyć na niezbędne wsparcie swoich asystentów podczas takich aktywności (Czechowski, 2021). Ważną, choć nieco ignorowaną potrzebą są również zakłócenia w realizacji potrzeb fizjologicznych, w tym sferze zdrowia seksualnego, co naraziło tę grupę na szereg utrudnień i pogłębiało problemy natury behawioralnej (UNFPA and Women Enabled International, 2021).

Rozkład ocen i wag metodyki PEST oraz projekcję tendencji rozwojowej w obszarze uwarunkowań społecznych ujęto w tabeli 3 oraz na rysunku 3.

Tabela 3

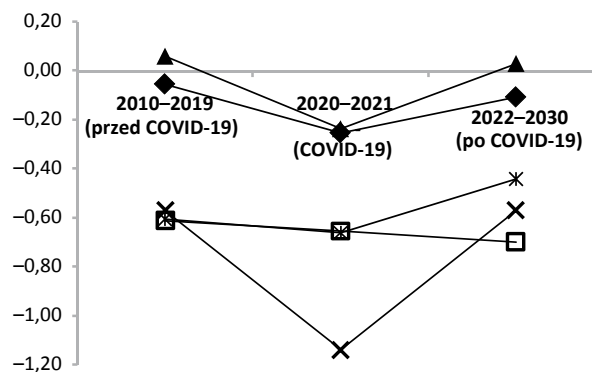
Uwarunkowania społeczne (socjokulturowe) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka

Lp.	Uwarunkowania społeczne (socjokulturowe) określające warunki współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością	WAGA	a OCENA punktowa (od –5 do + 5)			
			b OCENA ważona (iloczyn wagi i oceny)			
			2010–2019 (przed COVID-19)	2020–2021 (COVID-19)	2022–2030 (po COVID-19)	
1a	Kreowanie w mediach (w tym w mediach społecznościowych) właściwego, rzetelnego obrazu życia osób z niepełnosprawnością, a także możliwych form wsparcia oraz oddziaływanie na kierunki zachowań społecznych	13,33%	a	–0,40	–1,90	–0,80
1b			b	–0,05	–0,25	–0,11
2a	Systemowe przystosowanie do życia w społeczeństwie (w tym wsparcie rodziny i najbliższych w zabezpieczeniu przyszłości dzieci / osób z niepełnosprawnością – po śmierci opiekunów)	21,83%	a	–2,80	–3,00	–3,20
2b			b	–0,61	–0,66	–0,70
3a	Dostęp do kultury, nauki, wydarzeń publicznych (sportowych) – z wykorzystaniem instytucji opiekuna / asystenta wspierającego rodzinę w zabezpieczeniu dostępu do wydarzeń / imprez społecznych	14,83%	a	0,40	–1,60	0,20
3b			b	0,06	–0,24	0,03
4a	Dostęp do poradni psychologicznej, a także psychoterapii – jako wsparcia dla leczenia farmakologicznego	31,67%	a	–1,80	–3,60	–1,80
4b			b	–0,57	–1,14	–0,57
5a	Systemowe uświadamianie dot. aspektów seksualności osób z niepełnosprawnością (w tym m.in. problem zaspokojenia potrzeb seksualnych)	18,33%	a	–3,30	–3,60	–2,40
5b			b	–0,61	–0,66	–0,44
SUMA		100,00%	–	–1,78	–2,95	–1,79

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3

Uwarunkowania społeczne (socjokulturowe) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka



- ◆ Kreowanie w mediach (w tym w mediach społecznościowych) właściwego, rzetelnego obrazu życia osób z niepełnosprawnością, a także możliwych form wsparcia oraz oddziaływanie na kierunki zachowań społecznych
- ▣ Systemowe przystosowanie do życia w społeczeństwie (w tym wsparcie rodziny i najbliższych w zabezpieczeniu przyszłości dzieci / osób z niepełnosprawnością – po śmierci opiekunów)
- ▲ Dostęp do kultury, nauki, wydarzeń publicznych (sportowych) – z wykorzystaniem instytucji opiekuna / asystenta wspierającego rodzinę w zabezpieczeniu dostępu do wydarzeń / imprez społecznych
- ✕ Dostęp do poradni psychologicznej, a także psychoterapii – jako wsparcia dla leczenia farmakologicznego także możliwych form wsparcia oraz oddziaływanie na kierunki zachowań społecznych
- ✱ Systemowe uświadamianie dot. aspektów seksualności osób z niepełnosprawnością (w tym m.in. problem zaspokojenia potrzeb seksualnych)

Źródło: opracowanie własne.

Izolacja osób z niepełnosprawnościami...

Uwarunkowania technologiczne (T)

Rozwój technologii znacząco wpływa na życie osób z niepełnosprawnościami (Bien i Stefanov, 2004), umożliwiając im zwiększanie uczestnictwa społecznego i wykorzystanie potencjału zawodowego (van Dam i in., 2023). Praca zdalna i hybrydowa może je aktywizować (Martel i in., 2021). Znaczącą poprawę w tym zakresie zidentyfikowano od 2020 roku po wybuchu pandemii COVID-19. Rozwój technologii i zmiany w podejściu do pracy zdalnej i hybrydowej przynoszą korzyści, zapewniając większe możliwości aktywizacji i uczestnictwa w życiu społecznym dla osób z niepełnosprawnością (Holland, 2021). Opublikowane badania (zob. np. Alharbi i in., 2023) wskazują, że należy wspierać osoby z niepełnosprawnościami pracujące zdalnie.

W publikacjach naukowych dostrzegalne są głosy, że technologiczne wsparcie dla nich w sytuacjach kryzysowych było i jest niewystarczające (Prasad, 2022). Pandemia wyraźnie podkreśliła potrzebę inwestowania w dedykowane środki, kanały i sposoby komunikacji dla osób z niepełnosprawnością oraz lepszego dostosowania ich do potrzeb tej grupy.

Dzięki rozwojowi technologii informacyjno-komunikacyjnych (pandemia COVID-19 była akceleratorem tego procesu) poprawia się również dostęp do różnych form kształcenia na odległość, co uznać można za pozytywny czynnik dla osób niemogących korzystać ze stacjonarnej edukacji. E-kształcenie (nauka zdalna) jest bowiem ważnym ogniwem wyrównywania szans (Lubina, 2007). Na podstawie uzyskanych wyników analizy PEST można sformułować wnioski, że infrastruktura dla osób z niepełnosprawnościami uległa poprawie,

ale nadal jest niewystarczająca (Goggin i Ellis, 2020). Przewiduje się poprawę w okresie 2022–2030, ale konieczne są dalsze działania w dostosowaniu infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem zróżnicowanych potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Podobne oceny zaobserwowano dla obszaru związanego z technologicznym wsparciem komunikacji w systemie ochrony zdrowia. W latach 2010–2019 dostrzeżono znaczne niedostatki w tym zakresie, a wraz z nastaniem pandemii pozytywną zmianę zarówno w wymiarze komunikacji pacjent – jednostka, jak i w sieci jednostek ochrony zdrowia (Annaswamy i in., 2020). Pomoc dla rodzin osób z niepełnosprawnością, włączając wsparcie psychologiczne i zaangażowanie instytucji takich jak MOPS czy MOPR, było dotychczas negatywnie oceniane przez ekspertów. Jednak prognozuje się niewielkie polepszenie w okresie 2022–2030 dzięki wykorzystaniu potencjału zdalnych środków komunikacji. Konieczne są dalsze działania w tym obszarze, aby zapewnić kompleksowe i skuteczne wsparcie dla rodzin, uwzględniając nowoczesne technologie komunikacyjne. Wyniki analizy tego obszaru otoczenia dalszego jednoznacznie wskazują na pozytywny wpływ rozwoju technologii na funkcjonowanie osób z niepełnosprawnościami dzięki zwiększeniu możliwości ich aktywizacji społecznej, edukacyjnej i zawodowej. Ważne jest kontynuowanie badań i inwestycji w rozwój technologii, aby zapewnić równy dostęp i szanse dla wszystkich osób z niepełnosprawnościami. Rozkład ocen i wag metodyki PEST oraz projekcję tendencji rozwojowej w obszarze uwarunkowań technologicznych ujęto w tabeli 4 oraz na rysunku 4.

Tabela 4

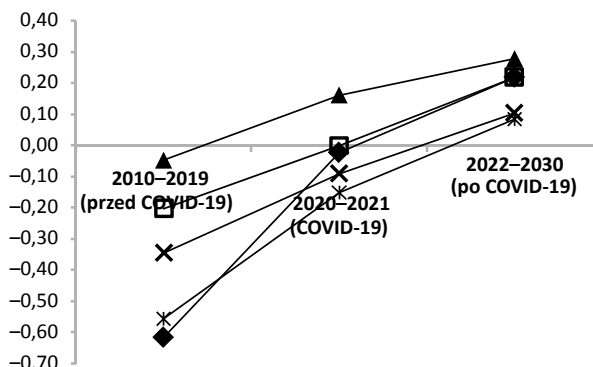
Uwarunkowania techniczne (technologiczne) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka

Lp.	Uwarunkowania techniczne (technologiczne) określające warunki współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością	WAGA	a OCENA punktowa (od –5 do + 5)			
			b OCENA ważona (iloczyn wagi i oceny)			
			2010–2019 (przed COVID-19)	2020–2021 (COVID-19)	2022–2030 (po COVID-19)	
1a	Praca i aktywizacja psychoruchowa w trybie zdalnym i/oraz hybrydowym z zastosowaniem alternatywnych form komunikacji (tj. technologiczna aktywizacja osób z niepełnosprawnością – np. w przestrzeni wirtualnej)	22,00%	a	–2,80	–0,10	1,00
b			–0,62	–0,02	0,22	
2a	Technologiczne wsparcie zarządzania sytuacjami kryzysowymi (dedykowane osobom z niepełnosprawnością, w tym zabezpieczenie właściwych środków, kanałów i sposobów komunikacji)	18,33%	a	–1,10	0,00	1,20
2b			b	–0,20	0,00	0,22
3a	Infrastrukturalne wsparcie osób z niepełnosprawnością (windy, krawężniki, przejścia dla pieszych, drzwi itd.)	23,33%	a	–0,20	0,70	1,20
3b			b	–0,05	0,16	0,28
4a	Technologiczne wsparcie komunikacji (przepływu informacji) pomiędzy jednostkami systemu opieki oraz wsparcia osób z niepełnosprawnością	15,00%	a	–2,30	–0,60	0,70
4b			b	–0,35	–0,09	0,11
5a	Wsparcie rodziny (w tym wsparcie psychologiczne; systemowe zaangażowanie MOPS, MOPR), w tym m.in. z wykorzystaniem nowoczesnych, zdalnych (cyfrowych) środków komunikacji	21,33%	a	–2,60	–0,70	0,40
5b			b	–0,55	–0,15	0,09
SUMA		100,00%	–	–1,76	–0,10	0,91

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4

Uwarunkowania techniczne (technologiczne) współżycia społecznego osób z orzeczoną niepełnosprawnością w latach 2010–2030 – ocena ekspercka



- ◆ Praca i aktywizacja psychoruchowa w trybie zdalnym i/ oraz hybrydowym z zastosowaniem alternatywnych form komunikacji (tj. technologiczna aktywizacja osób z niepełnosprawnością – np. w przestrzeni wirtualnej)
- ▣ Technologiczne wsparcie zarządzania sytuacjami kryzysowymi (dedykowane osobom z niepełnosprawnością, w tym zabezpieczenie właściwych środków, kanałów i sposobów komunikacji)
- ▲ Infrastrukturalne wsparcie osób z niepełnosprawnością (windy, krawężniki, przejścia dla pieszych, drzwi itd.)
- ✕ Technologiczne wsparcie komunikacji (przepływu informacji) pomiędzy jednostkami systemu opieki oraz wsparcia osób z niepełnosprawnością
- ✱ Wsparcie rodziny (w tym wsparcie psychologiczne; systemowe zaangażowanie MOPS, MOPR), w tym m.in. z wykorzystaniem nowoczesnych, zdalnych (cyfrowych) środków komunikacji

Źródło: opracowanie własne.

Dyskusja

Przeprowadzona w niniejszym opracowaniu wielowymiarowa analiza warunków funkcjonowania osób z niepełnosprawnością po pandemii COVID-19 przy wykorzystaniu metodyki PEST stanowi przykład syntezy w dwóch wymiarach. Z jednej strony zamierzeniem Autorów było wskazanie, jak w warunkach niezwykle rozproszonych informacji dokonywać ich selekcji, a poprzez zastosowanie technik eksperckich wspomaganych systemem wag obiektywizować oceny zmian zachodzących w określonym obszarze życia gospodarczego (społecznego). Z drugiej natomiast strony – abstrahując od doskonalenia samej metodyki prowadzenia takich analiz, zespół autorski ma nadzieję, że dostarczył ważnych, nowych wniosków dotyczących zmian warunków funkcjonowania istotnej grupy społecznej wymagającej wsparcia w wielu wymiarach. Nadrzędnym celem analizy PEST było oznaczenie najważniejszych sił w otoczeniu, które przyczyniły się do zmiany czynników wpływających na sytuację osób z niepełnosprawnością. Ponadto próba projekcji siły oraz kierunku tych czynników na kolejne lata pozwoliła sformułować rekomendacje, które pozwolą wpłynąć na ich wsparcie w przyszłości i tym samym, poprzez odpowiednie, systemowe zarządzanie, stworzą warunki do szybszego powrotu do optymalnej sprawności tych osób po pandemii.

Analiza literatury szarej, w tym przegląd źródeł popularno-naukowych oraz raportów będących

w trakcie procesu publikacyjnego jest zbieżny z wnioskami z przeprowadzonej analizy PEST i wynika z niego, że pandemia COVID-19 obnażyła wykluczenia społeczne wśród społeczności z niepełnosprawnością (Kiwnik, 2021). Jak wskazują nieopublikowane jeszcze badania krajowe, przygotowywane równoległe przez zespół współautorski niniejszego opracowania, restrykcje pandemiczne znacząco negatywnie wpłynęły na poziom sprawności fizycznej osób z niepełnosprawnością (Kajnath, 2022). Spowodowały ponadto znaczący regres wypracowanych wcześniej postępów rehabilitacyjnych (Kajnath, 2022). Ponadto, co potwierdzają inne badania, również będące w trakcie przygotowania publikacyjnego, pomowne otwarcie (po okresie restrykcji) placówek oferujących terapię zajęciową dla osób z orzeczoną niepełnosprawnością przyczyniło się do polepszenia ich kondycji psychofizycznej i wzrostu ogólnych kompetencji psychologicznych (Orłowska, 2022).

Należy jednak podkreślić, że wyniki formułowane z analizy PEST cechuje wysoki walor aplikacyjny umożliwiający benchmarking i generalizowanie wniosków dotyczących wpływu makrootoczenia na ogólną sytuację osób z niepełnosprawnością w Polsce. Pozwoliło to zidentyfikować newlargczne obszary makrootoczenia, które powinny być w sposób szczególnie monitorowane przez decydentów w celu zapewnienia sprzyjających warunków do funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami w erze postpandemicznej.

Podsumowanie

Autorzy mają nadzieję, że przedstawione wyniki z wykorzystaniem analizy PEST chociażby częściowo wypełniają zarysowaną lukę poznawczą poprzez uwypuklenie sytuacji osób z niepełnosprawnościami po pandemii COVID-19. Jak każde tego rodzaju opracowanie naukowe, również i to nie jest pozbawione ograniczeń, które w tym przypadku wynikają z wybranej liczby sześcioro ekspertów oraz braku ukazania kontrstanowiska osób z niepełnosprawnościami. Przedstawione w artykule ogólne spojrzenie na ten problem, przyjmując wskazane ograniczenie, może stanowić asumpt do rozszerzenia badań umożliwiających identyfikację czynników wspierających i utrudniających funkcjonowanie badanej grupy osób w obszarach charakterystycznych dla PEST.

Należy ponadto potwierdzić osadzenie tej problematyki w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości. Po pierwsze, problematyka ta obejmuje obszary będące zainteresowaniem zarządzania jako nauki na poziomie publicznym oraz stanowi przyczynek do dyskusji nad koniecznością wdrażania modeli doskonalących opiekę nad osobami z niepełnosprawnością (szczególnie w okresach kryzysu, kiedy ich prawa i interesy wydają się być szczególnie zagrożone). Burza mózgów oraz badania prowadzone w multidyscyplinarnym zespole doprowadziły do zarysowania potrzeby zarządzania wyprzedzającego i mitygacji materializacji ryzyka dla grup społecznych szczególnie wrażliwych na niekorzystne siły płynące z otoczenia dalszego. Stanowi to wzbogacenie obecnego dorobku wiedzy w obszarze nauk o zarządzaniu i jakości.

Odnosząc się do postawionego problemu badawczego, konkretnie konsekwencje izolacji osób z niepełnosprawnością zestawiono bezpośrednio przy analizie każdego obszaru otoczenia, a syntetyzując je, Autorzy doszli do wniosku, że siły płynące z otoczenia prawnego, ekonomicznego oraz społecznego miały destrukcyjny i wybitnie negatywny wpływ na sytuację osób z niepełnosprawnością w okresach izolacji z ograniczonym dostępem do terapii ruchowych i poznawczych. Szczególnie interesujący wydaje się jednak drugi wniosek związany z postawionym pytaniem badawczym. Wyniki analizy otoczenia technologicznego wskazują, iż przyspieszenie technologiczne indukowane pandemią i postępującą w tym czasie cyfryzacją wielu obszarów życia mogło stanowić amortyzację wielu niedogodności płynących z izolacji społecznej dla osób z niepełnosprawnością i kompensować w pewnym stopniu ujemny wpływ pozostałych obszarów otoczenia dalszego. Ponadto, przyspieszenie to, mimo ustania pandemii wydaje się nie słabnąć, co sprawia, iż silniejsza absorpcja technologii cyfrowych (np. w dostępie do wiedzy, kontaktach z urzędami czy infrastrukturą społeczną, krytycznie ważną dla osób z niepełnosprawnością) może okazać się czynnikiem korzystnie oddziałującym na tę grupę w przyszłych latach. Autorzy sugerują, że może ona stać się beneficjentem i konsumentem dywidendy przyspieszenia technologicznego, gdyż

ekonomiści i obserwatorzy rynku pozostają zgodni co do pozytywnego wpływu niektórych działań realizowanych w pandemii na cyfryzację administracji i życie obywatela np. w dziedzinie ochrony zdrowia (Paślawski, 2021). Obszar ten wymaga uważnej obserwacji i dalszych badań.

Podsumowując, okres kryzysu (w tym oddalenia społecznego różnych wyodrębnionych socjologicznie grup) pokazał wiele niedoskonałości na poziomie systemowej reaktywności i ochrony osób z niepełnosprawnościami. Wnioskiem na przyszłość jest zdecydowanie większe zwrócenie uwagi na tę grupę społeczną, która na podstawie szerszych badań Autorów musi być wsparta w zdecydowanie większym stopniu niż miało to miejsce w przeszłości.

Bibliografia

Alharbi, R., Tang, J. i Henderson, K. (2023). Accessibility barriers, conflicts, and repairs: Understanding the experience of professionals with disabilities in hybrid meetings. *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 605, 1–15. <https://doi.org/10.1145/3544548.3581541>

Ambrożuk, D. (2017). Problematyka prawna przewozu osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej sprawności ruchowej. *Problemy Transportu i Logistyki*, 3(39), 151–160. <https://doi.org/10.18276/ptl.2017.39-14>

Annaswamy, T. M., Verduzco-Gutierrez, M. i Frieden, L. (2020). Telemedicine barriers and challenges for persons with disabilities: COVID-19 and beyond. *Disability and Health Journal*, 13(4), 100973. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2020.100973>

Bien, Z. Z. i Stefanov, D. (red.). (2004). *Advances in rehabilitation robotics: Human-friendly technologies on movement assistance and restoration for people with disabilities*. Springer Science & Business.

Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych. (2018). *Dane demograficzne*. <https://niepelnosprawni.gov.pl/p,78,dane-demograficzne>

Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych. (2021, 25 lutego). *Strategia na rzecz Osób z Niepełnosprawnościami 2021–2030 ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”*. <https://niepelnosprawni.gov.pl/a,1180,strategia-na-rzecz-osob-z-niepelnosprawnościami-2021-2030-ogloszona-w-dzienniku-urzedowym-rzeczypospolitej-polskiej-monitor-polski>

Buchanan, K., Akin, L. B., Lotun, S. i Sandstrom G. M. (2021). Brief exposure to social media during the COVID-19 pandemic: Doom-scrolling has negative emotional consequences, but kindness-scrolling does not. *PLOS ONE*, 16(10), e0257728. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257728>

Butryn, B., Gryniewicz, W., Kutera, R. i Leszczyńska, M. (2015). The application of PEST analysis to the creation of the profile of an IT product designed to activate and support senior citizens in Poland. In *Proceedings of the Fourth International Conference on Telecommunications and Remote Sensing ICTRS* (s. 109–115). <https://doi.org/10.5220/0005890301090115>

Chrzanowska, I. (2013). Niepełnosprawność a zagrożenie marginalizacją i wykluczeniem. Rozważania w kontekście teorii *underclass*. *Studia Edukacyjne*, 25, 63–74.

- Czechowski, K. (2021). Skutki pandemii COVID-19 dla funkcjonowania społecznego osób z niepełnosprawnością. *Zabezpieczenie Społeczne. Teoria, Prawo, Praktyka*, 14, 27–32.
- Francuz, S. i Calińska-Rogała, C. (2019). Ocena zastosowania atrakcji turystycznych dla osób z niepełnosprawnościami w Polsce. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 20(2), 315–328.
- Garncarz, J. i Żak, M. (2019). Osoby niepełnosprawne na rynku pracy w Polsce w latach 2006–2018. *Rynek – Społeczeństwo – Kultura*, 2(33), 29–32.
- Garwol, K. (2019). Stopień umiejętności korzystania z technologii cyfrowych a wykluczenie społeczne na przykładzie osób niepełnosprawnych, starszych i ubogich. *Nierówność Społeczna a Wzrost Gospodarczy*, 58(2), 47–68. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2019.2.4>
- Goggin, G. i Ellis, K. (2020). Disability, communication, and life itself in the COVID-19 pandemic. *Health Sociology Review*, 29(2), 168–176. <https://doi.org/10.1080/1446124.2020.1784020>
- Hewitt, A., Agosta, J., Hellerm T., Williams, A. C. i Reinke, J. (2013). Families of individuals with intellectual and developmental disabilities: policy, funding, services, and experiences. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 51(5), 349–359. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-51.5.349>
- Holland, P. (2021). Will disabled workers be winners or losers in the post-COVID-19 labour market? *Disabilities*, 1(3), 161–173. <https://doi.org/10.3390/disabilities1030013>
- Janocha, W. (2009). *Rodzina z osobą niepełnosprawną w społecznym systemie wsparcia*. Wydawnictwo Jedność.
- Kajna, M. (2022). Wpływ izolacji społecznej osób z orzeczoną niepełnosprawnością w aspekcie psychologicznym i ekonomicznym [niepublikowany maszynopis].
- Kaur, H. i Saukko, P. (2022). Social access: role of digital media in social relations of young people with disabilities. *New Media & Society*, 24(2), 420–436. <https://doi.org/10.1177/14614448211063177>
- Kersey, J. (2022). Experiences of social isolation among people with disabilities during the COVID-19 pandemic. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 103(12), e46–e47. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.08.544>
- Kirenko, J. i Sarzyńska, E. (2010). *Bezrobocie, niepełnosprawność, potrzeby*. Wydawnictwo UMCS.
- Kiwnik, J. (2021, 2 stycznia). *Niepełnosprawni: „Musimy walczyć o swoje prawa”*. <https://www.dw.com/pl/osoby-z-niepe%C5%82nosprawno%C5%9Bciami-znowu-musimy-walczy%C4%87-o-swoje-prawa/a-56110197>
- Kobus-Ostrowska, D. (2019). Determinants of unemployment among persons with disabilities in Poland. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 20(3), 17–29.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997. (1997). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19970780483/U/D19970483Lj.pdf>
- Kubicki, P. (2019). *Wyzwania polityki publicznej wobec osób z niepełnosprawnościami*. Polski Instytut Ekonomiczny.
- Lebrasseur, A., Fortin-Bédard, N., Lettre, J., Bussièrès, E. L., Best, K., Boucher, N., Hotton, M., Beaulieu-Bonneau, S., Mercier, C., Lamontagne, M. E. i Routhier, F. (2021). Impact of COVID-19 on people with physical disabilities: A rapid review. *Disability and Health Journal*, 14(1), 101014. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2020.101014>
- Lubina, E. (2007). E-kształcenie szansą na uczestnictwo osób niepełnosprawnych w życiu zawodowym i społecznym. *e-mentor*, 3(20), 20–22. <https://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/20/id/434>
- Maciejewska, R. (2018). Realizacja prawa do pracy osób niepełnosprawnych. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 19(9), 171–183.
- Magiera, A. (2020). Czas wolny osób niepełnosprawnych. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 392, 59–68.
- Martel, A., Day, K., Jackson, M. A. i Kaushik, S. (2021). Beyond the pandemic: the role of the built environment in supporting people with disabilities work life. *Archnet-IJAR*, 15(1), 98–112. <https://doi.org/10.1108/ARCH-10-2020-0225>
- McBride-Henry, K., Orakani, S. N., Good, G., Roguski, M. i Officer, T. N. (2023). Disabled people's experiences accessing healthcare services during the COVID-19 pandemic: a scoping review. *BMC Health Services Research*, 23(1), 346. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09336-4>
- Miruć, A. (2020). Rola pracownika socjalnego w orzekaniu o stopniu niepełnosprawności. W: A. Drabarz (red.), *Aksjologiczne i prawne aspekty niepełnosprawności* (s. 41–56). Temida 2.
- Niedbalski, J. (2016). Aktywizowanie przez sport jako sposób inkluzji oraz integracji społecznej osób niepełnosprawnych. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Sociologica*, 56, 99–121. <https://doi.org/10.18778/0208-600X.56.07>
- NIK. (2022, 10 lutego). *NIK o aktywizacji zawodowej osób z niepełnosprawnościami*. Najwyższa Izba Kontroli. <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/aktywizacja-zawodowa-osob-z-niepelnosprawnosciami.html>
- Orłowska, S. (2022). *Raport z oceny wpływu izolacji społecznej w czasie pandemii osób niepełnosprawnych przez pryzmat kompetencji psychologicznych* [niepublikowany maszynopis].
- PAN. (2021). *Stanowisko 15. zespołu ds. COVID-19 przy prezesie PAN: Wpływ pandemii na wybrane grupy mniejszościowe w Polsce*. <https://kijow.pan.pl/?p=818>
- Paślawski, K. (2021, 7 kwietnia). *Pandemia przyspieszyła cyfrową (r)ewolucję*. <https://crn.pl/artykuly/pandemia-przyspieszyla-cyfrowa-rewolucje>
- Pięta-Kosińska, K. (2012). Koszty niepełnosprawności. *Polityka Społeczna*, 2, 57–61.
- Poliwczak, I. (2008). Praca w życiu osób niepełnosprawnych. Znaczenie oraz powody i negatywne aspekty pozostawania bez pracy. W: L. Frąckiewicz (red.), *Przeciw wykluczeniu społecznemu osób niepełnosprawnych* (s. 52–70). Instytut Pracy i Spraw Socjalnych.
- Prasad, M. (2022). Templated crisis communication for people with disabilities, access and functional needs. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research*, 5(2), 233–254. <https://jicrcr.com/index.php/jicrcr/article/view/70>
- Sammot-Bonnici, T. i Galea, D. (2015). PEST analysis. W: *Wiley Encyclopedia of Management*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom120113>
- Stolarska-Szeląg, E. i Jarząbek, K. (2022). Aktywność zawodowa i sytuacja ekonomiczna osób z niepełnosprawnościami w świetle pandemii COVID-19. *e-mentor*, 5(97), 76–85. <https://doi.org/10.15219/em97.1590>
- Szewczyk, A. (2017). Seniorzy i osoby niepełnosprawne w społeczeństwie informacyjnym: dostępność stron internetowych. *Studia Informatica Pomerania*, 2(44), 43–61. <https://doi.org/10.18276/si.2017.44-05>
- Uchwała nr 27 Rady Ministrów z dnia 16 lutego 2021 r. w sprawie przyjęcia dokumentu Strategia na rzecz Osób

Izolacja osób z niepełnosprawnościami...

z Niepełnosprawnościami 2021–2030. M. P. 2021 poz. 218. (2021). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WMP20210000218>

Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 sierpnia 1997 r. – Karta Praw Osób Niepełnosprawnych M. P. 1997 nr 50 poz. 475. (1997). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wmp19970500475>

UNFPA and Women Enabled International. (2021). *The Impact of COVID-19 on women and girls with disabilities. A global assessment and case studies on sexual and reproductive health and rights, gender-based violence, and related rights*. https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/NEW_UNPRPD_UNFPA_WEI_-_The_Impact_of_COVID-19_on_Women_and_Girls_with_Disabilities.pdf

United Nations. (2020, 17 marca). *COVID-19: Who is protecting the people with disabilities? – UN rights expert*. <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2020/03/covid-19-who-protecting-people-disabilities-un-rights-expert>

Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych Dz. U. 1997 nr 123 poz. 776. (1997). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19971230776/U/D19970776Lj.pdf>

van Dam, K., Gielissen, M., Bles, R., van der Poel, A. i Boon, B. (2023). The impact of assistive living technology on perceived independence of people with a physical disability in executing daily activities: a systematic literature review. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*. <https://doi.org/10.1080/17483107.2022.2162614>

WHO. (2022). *Global report on health equity for persons with disabilities*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/364834/9789240063600-eng.pdf?sequence=1>

Woźniak, Z. (2007). Główne bariery aktywności zawodowej osób z ograniczoną sprawnością. W A. Brzezińska, Z. Woźniak i K. Maj (red.), *Osoby z ograniczoną sprawnością na rynku pracy* (s. 69–84). Academica Wydawnictwo SWPS.

Liwia Delińska jest doktorem nauk społecznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości oraz adiunktem w Katedrze Marketingu na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego. Jej zainteresowania badawcze dotyczą przede wszystkim zachowań konsumentów, roli doświadczeń w marketingu (customer experience) oraz rozwiązań technologicznych.

Jędrzej Siciński jest adiunktem w Katedrze Strategicznego Rozwoju Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego. Jest autorem publikacji z zakresu systemów wczesnego ostrzegania przed upadłością przedsiębiorstw i z obszaru zarządzania wartością. Posiada międzynarodowy certyfikat CIMA Cert Ba; poza działalnością naukowo-dydaktyczną zaangażowany jest w procesy komercjalizacji wiedzy akademickiej oraz jej transferu (uczelnia – biznes) jako menedżer ds. rozwoju i innowacji w spółce celowej Uniwersytetu Gdańskiego Univentum Labs sp. z o.o.

Piotr Sliż jest doktorem habilitowanym nauk społecznych i profesorem uczelni na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego. Jego zainteresowania badawcze dotyczą przede wszystkim tematyki orientacji procesowej organizacji i zarządzania procesami biznesowymi, a w szczególności problematyki automatyzacji, robotyzacji i eksploracji procesów biznesowych. Drugim nurtem zainteresowań autora jest tematyka zarządzania wiedzą i informacją oraz eksploracja danych w organizacjach.

Paweł Antonowicz jest profesorem Uniwersytetu Gdańskiego, doktorem habilitowanym nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu, prodziekanem ds. nauki Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, kierownikiem Katedry Strategicznego Rozwoju, autorem ponad 150 publikacji naukowych poświęconych w przeważającej mierze problematyce finansów, zarządzania strategicznego i upadłości przedsiębiorstw.

Sylwia Orłowska jest wiceprezesem Fundacji Rozwijamy Skrzydła, absolwentką Wydziału Psychologii na Uniwersytecie im. Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy i terapeutą w nurcie Terapii Krótkoterminowej Skoncentrowanej na Rozwiązaniach (Brief Solution Focused Therapy). Współtworzy liczne projekty na rzecz lokalnej społeczności w obszarze wspierania i promowania zdrowia oraz rozwoju człowieka poprzez budowanie samoświadomości. Jest też członkinią Polskiego Towarzystwa Psychoterapii Skoncentrowanej na Rozwiązaniach.

Mateusz Kajnath jest magistrem fizjoterapii, absolwentem Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, fizjoterapeutą w Stowarzyszeniu Przedsiębiorczości i Rehabilitacji. W prywatnej praktyce specjalizuje się w zaburzeniach układu ruchu i ortopedii. Instruktor tai chi w Akademii SAN BAO. Współautor publikacji poruszających temat aktywności ruchowej, jaką jest tai chi oraz książki *Moje tai chi*, Wyd. UG, 2021.



Patrycja
Mizera-
-Pęczek

Różnorodność preferencji pracowników wobec pracy twórczej versus rutynowej oraz indywidualnej versus zespołowej w warunkach pracy zdalnej

Diversity of employees' preferences towards creative versus routine work, and individual versus teamwork in remote work conditions

Abstract

The change in preferred work models that occurred during the pandemic and post-pandemic period has meant that both creative and reproductive work now takes place in stationary, hybrid, and fully remote conditions. Employees, both those performing creative and reproductive work, in teams or individually, increasingly have to function efficiently in virtual reality, and thus in conditions of physical loneliness. Therefore, this article aims to identify how performing work remotely contributed to changing the preferences of creative and non-creative employees towards performing professional duties of a creative versus routine nature, individually or in teams. The research was carried out using the CAWI survey method among 1,000 respondents in Poland, examining their opinions on the preferences for performing work of various types in remote conditions. The study showed that each of the four types of work examined is a challenge for employees who work remotely, with the majority of respondents declaring that each type of work (creative individual, creative team, routine individual, and routine team) is more difficult for them than in the pre-pandemic reality. Moreover, it was found that the more creative the nature of the work performed, the more negatively employees assessed the preferences for performing creative and routine work, both in teams and individually. Managing creative and reproductive work is one of the most important challenges for modern managers. Currently, many scientific discussions concern what work can be automated or entrusted to artificial intelligence, and what should remain in human hands. This article may be of interest to managers as well as psychologists and creativity educators, whose task will be to prepare work teams to perform creative tasks (work of a creative nature) in remote conditions. The original value of the presented work is such a broad approach to research issues, considering both preferences for creativity and reproduction of work in conditions of individual remote work and remote teamwork. The article takes into account aspects that are important from the perspective of human resources management, management of creative teams, and employee creativity management with the increasing use of hybrid and fully remote work models in organisations.

Keywords: creative work, reproductive work, teamwork, individual work, remote work

Wprowadzenie

Pracownicy różnią się ze względu na preferencje wykonywania pracy twórczej lub rutynowej, co może wynikać z różnych poziomów ich dyspozycji do twórczości i warunków do tworzenia, które stwarza im organizacja (Kuśpit, 2021; Lipka, 2018; Mizera-Pęczek, 2015; Wojtczuk-Turek, 2013). Przegląd badań o twórczości prowadzi do stwierdzenia, że aktywność twórcza jest uwarunkowana personologicznie i środowiskowo (Krajewska-Niecarz, 2016; Szmidt, 2018). W ujęciu personologicznym preferencja wobec wykonywania pracy twórczo versus odtwórczo może być wynikiem kreatywności pracownika rozumianej jako dyspozycja do generowania nowych i wartościowych pomysłów, natomiast w kategorię środowiska twórczości można wpisać między innymi specyfikę zadań zawodowych,

które pracownicy zobligowani są wykonywać (Shapero, 1985). Dla uproszczenia można mówić o zadaniach twórczych, czyli tych, które wymagają niestandardowego podejścia, oraz o zadaniach odtwórczych, których sednem jest rutyna i szablonowość. W organizacjach rzadko mamy do czynienia z sytuacjami, kiedy można pracować tylko twórczo bądź tylko odtwórczo (Bérubé i Demers, 2019). W praktyce okazuje się, że pracownicy z natury kreatywni mierzą się w pracy zawodowej z zadaniami rutynowymi, a od niekreatywnych i tak wymaga się, by radzili sobie w niestandardowych, wymagających twórczości sytuacjach, nawet tych z kategorii codzienności zawodowej (Chi i in., 2021).

Dodatkowym źródłem różnorodności preferencji pracowników jest konieczność wykonywania obowiązków w różnych formach: indywidualnie i w zespołach. Badania poświęcone specyfice pracy twórczej pokazują, że nawet pracownicy twórczy (tzw. creative workers) nieco inaczej realizują swoje zadania zawodowe samodzielnie niż w zespołach (Cirella, 2021). Synergia pracy zespołowej jest doceniana przez wielu badaczy (por. Szmidt i Modrzejewska-Świgulska, 2020), jednakże w literaturze coraz śmielej obalane są mity o jej jednoznacznej wyższości w rozwiązywaniu problemów (na przykład z wykorzystaniem znanych metod heurystycznych, jak burza mózgów) nad indywidualnymi, nadającą tej problematyce kontekst sytuacyjny (Wang i Nickerson, 2017).

Można zatem stwierdzić, że pomimo znaczącego dorobku badaczy z obszaru zarządzania twórczością, psychologii twórczości czy kreatologii istnieje istotna luka badawcza do wypełnienia. Jej podłożem jest konieczność przeniesienia zarówno pracy twórczej, jak i rutynowej realizowanej zarówno indywidualnie, jak i zespołowo do warunków pracy zdalnej (lub hybrydowej). Zmiana preferowanych przez pracodawców modeli pracy, która nastąpiła w okresie pandemicznym i postpandemicznym (Khlystova i in., 2022; Sidor-Rządkowska, 2022) sprawiła, że praca o charakterze twórczym, jak i odtwórczym odbywa się dzisiaj zarówno w warunkach stacjonarnych, hybrydowych, jak i w pełni zdalnych. Pracownicy wykonujący pracę o charakterze twórczym i odtwórczym, zespołowo czy indywidualnie coraz częściej muszą sprawnie funkcjonować w rzeczywistości wirtualnej (Taser i in., 2022), a tym samym w warunkach fizycznej izolacji, samotności (Becker i in., 2022; Miyake i in., 2021), w otoczeniu nowych rozwiązań technologicznych (Pestonjee i Pastakia, 2022; Ziembra i in., 2023).

Celem prezentowanych badań było rozpoznanie, w jaki sposób wykonywanie pracy zdalnie przyczyniło się do zmiany preferencji pracowników kreatywnych i niekreatywnych wobec realizowania obowiązków zawodowych o twórczym versus rutynowym charakterze indywidualnie versus w zespołach. Postawiono pytania badawcze: w jaki sposób pracownicy radzą sobie z wykonywaniem zadań indywidualnych twórczych (P1), zespołowych twórczych (P2), indywidualnych rutynowych (P3) i zespołowych rutynowych (P4) w warunkach pracy zdalnej i w kontekście twórczego/odtwórczego charakteru pracy zawodowej. Strukturę

artykułu podporządkowano jego celowi. Kolejno zaprezentowano przegląd literatury dotyczący pracy indywidualnej i zespołowej nad twórczymi i odtwórczymi zadaniami zawodowymi, opisano metodykę przeprowadzonych wśród pracowników badań oraz przedstawiono interpretację ich wyników.

Przeгляд literatury

Praca o charakterze twórczym indywidualna i zespołowa

Konstrukt pracy o charakterze twórczym jest dość szeroko opisywany w literaturze przedmiotu, w zależności od przyjętego paradygmatu twórczości. Można założyć, że praca twórcza koncentruje się na wysiłkach podejmowanych na różnych etapach procesu twórczego z zamiarem uzyskania twórczych wyników (Nęcka, 1999) oraz że obejmuje wszelkie wysiłki pracowników, które wykraczają poza standardowe ramy postępowania (Harrison i Nurmohamed, 2023). Niektóre źródła podają, że podstaw twórczości pracowników należy upatrywać w ich wczesnodziecięcych marzeniach, aspiracjach, skłonnościach do improwizowania, albo realizacji strategii kariery „rób to, co naprawdę kochasz” (Taylor i Luckman, 2020). Nie bez znaczenia są z pewnością osobiste predyspozycje, a także warunki do twórczości, tak materialne np. wynagradzanie za twórcze efekty, jak i niematerialne np. styl kierowania w organizacji (Bratnicka, 2011; Dewicka, 2013; Krajewska-Nieckarz, 2016; Kuśpit, 2021; Nogalski i Niewiadomski, 2016; Szwiec, 2012).

Badacze wskazują, że choć studia nad gospodarką kreatywną rozwijają się bardzo intensywnie od połowy lat 90. XX wieku, to kwestia samych pracowników, którzy w przemyśłach kreatywnych budują swoje długoletnie kariery jest marginalizowana (Christopherson, 2008; Tse, 2022). Praca o charakterze twórczym przypisywana jest dość tradycyjnie osobom nazywanym creative workers. Należy jednak zaznaczyć, że mianem tym są określani dzisiaj wszyscy ci, którzy wykonują zawody kreatywne w branżach kreatywnych, wykonują zawody twórcze poza branżami kreatywnymi oraz pełniący role niekreatywne w branżach kreatywnych (pracownicy wspierający). Ponadto jako creative workers traktować należy także osoby zatrudnione w zawodach z natury niekreatywnych poza przemysłami kreatywnymi, gdzie praca twórcza jest tylko wycinkiem realizowanych zadań (praca kreatywna wykonywana incydentalnie) (Goldsmith i Bridgstock, 2015).

Obecność kreatywnych pracowników (nawet tych incydentalnie kreatywnych) jest dla organizacji bardzo korzystna. Jednak, aby ludzie mogli realizować w organizacjach swój twórczy potencjał, niezwykle ważne jest, aby stworzyć im do tego odpowiednie warunki (Ashton, 2015). Na problem ten zwrócili uwagę np. Allen i inni (2013), badając procesy przekształcania się studentów w kreatywnych, w pełni zatrudnianych pracowników. Zwrócili oni uwagę na występowanie potencjału twórczego u studentów zróżnicowanych ze względu na płeć, pochodzenie czy sytuację spo-

łeczno-materialną. Wskazali także na nierówności w dostępie do działań edukacyjnych prowadzonych przez potencjalnych pracodawców, co ma skutkować ograniczeniem rozpoznawania i pełnego rozwijania twórczego potencjału wartościowych kandydatów do pracy (Allen i in., 2013).

Problematyce warunków sprzyjających twórczości przyjrzały się Figska i Sokół (2023). Ich badania pokazują, że istnieją istotne zależności między wybranymi komponentami relacji menedżer – pracownik i realizacją zadań twórczych. Stwierdziły, że stosunki pracy oparte na współpracy, otwartej komunikacji i wzajemnym uczeniu się sprzyjają wykonywaniu twórczych zadań. Budowanie i utrzymywanie takich relacji wymaga tworzenia kultury współpracy, a nie rywalizacji, nastawionej na uczenie się i wykorzystanie wiedzy w procesie podejmowania działań twórczych (Figska i Sokół, 2023). W tym kontekście wydaje się, że pracy twórczej będzie sprzyjało funkcjonowanie w zespołach, i to praca zespołowa będzie przynosiła lepsze efekty niż indywidualna. Efekt ten mają wspierać: wzajemne dzielenie się wiedzą, inspirowanie się, wymiana poglądów, czerpanie z otwartej komunikacji.

Z drugiej strony, kiedy praca twórcza jest analizowana w kontekście zdalnego wykonywania obowiązków zawodowych, trudno przesądzić o wyższości pracy zespołowej nad indywidualną. Literatura jest raczej niejednoznaczna, jeśli chodzi o stwierdzenie, czy technologie cyfrowe sprzyjają współpracy (Do-It-Together, DIT), czy też samodzielnemu tworzeniu (Do-It-Yourself, DIY). Na przykład badania prowadzone wśród francuskich muzyków pokazały, że należy w tej sytuacji przyjąć mikroperpsektywę, bowiem sposób pracy twórczej i jej wyniki są najczęściej zależne od technologii cyfrowych, z jakich twórcy są zobowiązani korzystać. Warto dodać także, że z jednej strony praktyki pracy twórczej z wykorzystaniem technologii cyfrowych prowadzą do lepszych efektów poprzez umożliwianie współpracy (Do-It-Together, DIT), natomiast z drugiej strony badacze opowiadają się za powrotem do bardziej zindywidualizowanych działań (Do-It-Yourself), kiedy można kształtować swoją twórczą autonomię (Fauchart i in., 2022).

Praca rutynowa indywidualna i zespołowa

Badacze już od kilku lat przypatrują się pracy rutynowej, jej specyfice i zagrożeniom (Cortes i in., 2017). Wydaje się, że najistotniejszym z nich jest rozwój technologii i związane z tym przepowiednie końca zadań, które przejąć mogą na przykład roboty (Usabiaga i in., 2022). Nie ma wątpliwości co do tego, że technologie cyfrowe przenikają życie współczesnych pracowników, a cyfryzacja jest uważana za najważniejszą siłę obecnej transformacji działalności gospodarczej i społecznej. W szczególności wykorzystanie technologii cyfrowych ma głęboki wpływ na praktyki pracy, rekonfigurując sposób, w jaki jednostki wykonują swoje obowiązki w wielu organizacjach (Fauchart i in., 2022).

Badania pokazują jednak, że kres pracy rutynowej, czyli powtarzalnej, nie jest przesądzony. Zauważa się bowiem, że dotychczas wdrażana automatyzacja

wpływa na doświadczenia zatrudnionych zarówno pozytywnie, jak i negatywnie. Automatyzacja rutynowej pracy może stanowić czynnik umożliwiający nadawanie subiektywnego sensu pracy, ponieważ odstępianie człowieka od zadań, które są żmudne i czasochłonne, może wyzwolić pełniejsze wykorzystanie czasu na doskonalenie pracy, co ma stanowić wzbogacające doświadczenie. Z drugiej jednak strony badacze identyfikują przypadki pracowników, którzy są mobilni jedynie w granicach rutynowych obowiązków (Staaby i in., 2021). Analiza danych ze szwedzkiego rynku pracy pokazuje wręcz, że osoby dotychczas wykonujące powtarzalne czynności w ramach swojej specjalności mają duże trudności z przekwalifikowaniem w sytuacji przejścia ich obowiązków przez technologię (Yakymovych, 2022). Można zatem przypuszczać, że podział pracy na rutynową i twórczą będzie długo aktualny i obowiązujący ze względu na dotychczasowe, ugruntowane przyzwyczajenia pracowników.

Metodyka badania

Można przyjąć założenia epistemologiczne, że pracownicy są w stanie skutecznie dokonywać samooceny własnej twórczości oraz określać swoje preferencje wobec pracy twórczej versus odtwórczej, a także ocenić, w jaki sposób realizują zadania twórcze i odtwórcze indywidualnie i zespołowo (w której z kombinacji funkcjonują najlepiej w życiu zawodowym) (Kubicka, 2005).

Zdalność mogła przyczynić się do zmiany samooceny pracowników dotyczącej preferowanego sposobu realizacji różnych typów zadań. Można nawet stwierdzić, że przejście w tryb pracy zdalnej/hybrydowej zmieniło tożsamość zawodową wielu osób (Pianese i in., 2023). Z jednej strony izolacja mogła sprzyjać koncentracji na twórczości poprzez ograniczenie dystraktorów, które występują w typowych miejscach pracy (takich jak np. hałas, odwracanie uwagi innymi zadaniami przez współpracowników) (Mizera-Pęczek, 2023). Z drugiej strony osamotnienie mogło osłabiać pewność siebie, wzmacniać poczucie destabilizacji i dezinformacji i tym samym zmniejszać sprawczość, która jest niezbędna podczas wykonywania twórczych zadań.

Celem badania było rozpoznanie, w jaki sposób wykonywanie pracy zdalnie przyczyniło się do zmiany preferencji pracowników kreatywnych i niekreatywnych wobec obowiązków zawodowych o twórczym versus rutynowym charakterze indywidualnie versus w zespołach. Postawiono cztery pytania badawcze:

- Q1: Jak (w warunkach pracy zdalnej) pracownicy oceniają własny poziom radzenia sobie z zadaniami twórczymi realizowanymi indywidualnie?
- Q2: Jak (w warunkach pracy zdalnej) pracownicy oceniają własny poziom radzenia sobie z zadaniami twórczymi realizowanymi w zespołach?
- Q3: Jak (w warunkach pracy zdalnej) pracownicy oceniają własny poziom radzenia sobie z zadaniami rutynowymi realizowanymi indywidualnie?

Różnorodność preferencji pracowników wobec pracy...

Q4: Jak (w warunkach pracy zdalnej) pracownicy oceniają własny poziom radzenia sobie z zadaniami rutynowymi realizowanymi w zespołach?

Zdecydowano się także sformułować hipotezę badawczą i poddać ją weryfikacji.

H0: Im charakter pracy jest postrzegany jako bardziej twórczy, tym respondenci lepiej radzą sobie z czynnościami opisanymi stwierdzeniami:

1. Podczas wykonywania pracy zdalnie lepiej radzę sobie z indywidualnymi zadaniami wymagającymi nieszablonowych rozwiązań (np. łatwiej przychodzi mi wymyślanie rozwiązań problemów, które pojawiają się w mojej pracy, szybciej generuję nowe pomysły, efekty mojej indywidualnej twórczej pracy są ciekawsze i bardziej wartościowe).
2. W warunkach pracy zdalnej łatwiej mi rozwiązywać nieszablonowe problemy, pracując w zespołach (np. wziąć aktywny udział w burzy mózgów, wymienić oceny swoich pomysłów ze współpracownikami, wygenerować pomysły współpracy w ramach projektów, znaleźć rozwiązania złożonych problemów).
3. W zdalności lepiej radzę sobie z rutynowymi zadaniami zawodowymi, pracując samodzielnie (np. szybciej zapoznając się z instrukcjami wykonania zadań, sprawniej załatwiam sprawy administracyjne, szybciej odpowiadam na wiadomości e-mail).
4. Pracując zdalnie lepiej radzę sobie z zadaniami rutynowymi, jeśli wykonuję je w zespołach (np. sprawniej i skuteczniej organizujemy spotkania, komunikujemy się, organizujemy pracę zespołu i pracujemy nad dokumentami).

Tworząc hipotezę badawczą przyjęto, że tzw. creative workers bardziej elastycznie będą dostosowywać się do nowych warunków pracy, bez względu na jej charakter (Wróblewska, 2022). Aby odpowiedzieć na pytania badawcze oraz ustosunkować się do postawionej hipotezy zastosowano metodę sondażu. Podstawową techniką zbierania danych była ankieta CAWI. Dane badawcze gromadziła firma Biostat Sp. z o.o. z siedzibą w Polsce w drugim kwartale 2022 roku. W badaniu wzięło udział 1 000 osób. Dobór próby miał charakter przypadkowy, oparty był na dostępności respondentów dla zleceniobiorcy. Przedstawione w niniejszym artykule badanie stanowiło element projektu zatytułowanego „Różnorodność a praca zdalna – problemy i wyzwania” realizowanego w Katedrze Zarządzania Zasobami Ludzkimi Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Dotyczył tego, czy w warunkach pracy zdalnej i mieszanej zmieniły się opinie badanych na temat warunków pracy, sposobu wykonywania pracy, relacji między współpracownikami oraz między podwładnymi a przełożonymi.

Kwestionariusz został skierowany wyłącznie do osób, które w ciągu ostatnich dwóch lat pracowały/pracują zdalnie (w domu) lub w systemie mieszanym (częściowo w domu, częściowo w firmie). W bada-

niu wzięło udział 655 kobiet oraz 345 mężczyzn. Respondenci byli zróżnicowani ze względu na wiek: osoby poniżej 30 roku życia stanowiły 31% badanych, osoby w wieku 31–40 lat – 38%, w wieku 41–50 lat – 20%, 51–60 lat – 8%, natomiast pozostali badani mieli powyżej 60 lat. Zdecydowana większość respondentów ($N = 599$) posiadała wykształcenie wyższe, zaś wykształcenie średnie zadeklarowały 343 osoby. Pozostali badani mieli wykształcenie podstawowe.

Respondenci to osoby posiadające doświadczenie zawodowe. Najliczniejszą grupę ($N = 260$) stanowili pracujący łącznie od 11 do 15 lat. Kolejno, wśród respondentów były osoby ($N = 251$), które posiadały od 6 do 10 lat doświadczenia zawodowego. Najmniej liczną grupę (2,2%) stanowili pracownicy z doświadczeniem równym bądź mniejszym niż 5 lat. Pozostałe osoby posiadały więcej niż 16 lat doświadczenia zawodowego.

Badani zostali poproszeni o zadeklarowanie, ile procent czasu pracy świadczyli ją zdalnie w ciągu 2 lat poprzedzających badanie. Najwięcej osób (24,4%) zadeklarowało, że pracowało zdalnie mniej niż 25% swojego całkowitego czasu pracy. Kolejno, 23% badanych stwierdziło, że wykonywało pracę zdalnie od 25% do 49% całkowitego czasu świadczenia pracy. 21,4% badanych pracowało poza firmą od 50 do 74% czasu pracy, 17,1% – od 75 do 99% czasu pracy, natomiast 14,2% respondentów w ciągu dwóch lat poprzedzających udział w badaniu pracowało zdalnie w 100%.

W części metryczkowej ankiety respondenci zadeklarowali, że zajmują stanowiska kierownicze ($N = 265$) lub niekierownicze ($N = 735$). W zespołach liczących od 6 do 10 osób pracuje 28,2% badanych, a 26,8% w zespołach do 5 osób. Kolejno 18,1% badanych jest zatrudnionych w zespołach liczących powyżej 30 osób, 15,5% – mających od 11 do 20 osób, natomiast pozostali pracują w zespołach liczących od 21 do 30 osób.

Respondenci zostali zapytani także o twórczość/rutynowość wykonywanych obowiązków (tabela 1) oraz indywidualizm/zespołowość ich pracy (tabela 2).

Tabela 1

Twórczy versus rutynowy charakter zadań, nad którymi pracują respondenci

	Częstość	Procent
Pracuję wyłącznie nad zadaniami rutynowymi	75	7,5
Pracuję częściej nad zadaniami rutynowymi	117	11,7
Pracuję zazwyczaj nad zadaniami rutynowymi i twórczymi	431	43,1
Pracuję częściej nad zadaniami twórczymi	256	25,6
Pracuję wyłącznie nad zadaniami twórczymi	121	12,1
Ogółem	1000	100,0

Źródło: badania własne.

Tabela 2

Deklaracje pracy indywidualnej versus zespołowej

	Częstość	Procent
Pracuję wyłącznie indywidualnie	128	12,8
Pracuję częściej indywidualnie	196	19,6
Pracuję zazwyczaj indywidualnie i zespołowo	403	40,3
Pracuję częściej zespołowo	187	18,7
Pracuję wyłącznie zespołowo	86	8,6
Ogółem	1000	100,0

Źródło: badania własne.

Warto podkreślić, że udało się przeprowadzić badanie wśród respondentów zróżnicowanych ze względu na charakter wykonywanej pracy, jak i jej dominującą formę (zespołowa versus indywidualna). Twórcy/kreatorzy stanowili 12,1% badanych, natomiast 25,6% osoby, które częściej pracują twórczo, chociaż zdarza im się realizować rutynowe zadania. W badaniach wzięły udział również osoby, które pracują tylko lub głównie rutynowo. Stanowiły kolejno 7,5% oraz 11,7% badanych.

Rezultaty badania

W pierwszej kolejności rozpoznano, jaka jest częstość wskazań respondentów w odniesieniu do czterech opisanych charakterów pracy:

- stwierdzenie 1 dotyczy pracy zdalnej indywidualnej twórczej (P1),
- stwierdzenie 2 dotyczy pracy zdalnej zespołowej twórczej (P2),
- stwierdzenie 3 dotyczy pracy zdalnej indywidualnej rutynowej (P3),
- stwierdzenie 4 dotyczy pracy zdalnej zespołowej rutynowej (P4).

Dodatkowo zapytano respondentów o ich odczucia względem rosnących wymagań dotyczących kreatywności podczas świadczenia pracy (stwierdzenie 5 kwestionariusza).

Częstości wskazań na skali 5-stopniowej (gdzie 1 oznaczało zupełny brak zgody z twierdzeniem, 2 – częściowy brak zgody z twierdzeniem, 4 – zgodę z twierdzeniem, a 5 oznaczało zdecydowaną zgodę z twierdzeniem), przedstawiono w tabeli 3.

Analiza częstości wskazuje, że dla każdego ze stwierdzeń wartości zdecydowanie nie i raczej nie są częstsze niż zdecydowanie tak i raczej tak. Opcja zdecydowanie tak jest najrzadziej wybierana. Warto zauważyć, że w każdym przypadku około 25% respon-

Tabela 3

Częstość wskazań respondentów w ocenach preferencji różnych typów pracy

Lp.	Stwierdzenie	1	2	3	4	5	Suma
1.	Podczas wykonywania pracy zdalnie lepiej radzę sobie z indywidualnymi zadaniami wymagającymi nieszablonowych rozwiązań (np. łatwiej przychodzi mi wymyślanie rozwiązań problemów, które pojawiają się w mojej pracy, szybciej generuję nowe pomysły, efekty mojej indywidualnej twórczej pracy są ciekawsze i bardziej wartościowe).	299	394	226	69	12	1000
	%	29,9	39,4	22,6	6,9	1,2	100
2.	W warunkach pracy zdalnej łatwiej mi rozwiązywać nieszablonowe problemy, pracując w zespołach (np. wziąć aktywny udział w burzy mózgów, wymienić oceny swoich pomysłów ze współpracownikami, wygenerować pomysły współpracy w ramach projektów, znaleźć rozwiązania złożonych problemów).	195	359	269	136	41	1000
	%	19,5	35,9	26,9	13,6	4,1	100
3.	W zdalności lepiej radzę sobie z rutynowymi zadaniami zawodowymi, pracując samodzielnie (np. szybciej zapoznają się z instrukcjami wykonania zadań, sprawniej załatwiam sprawy administracyjne, szybciej odpowiadam na wiadomości e-mail).	288	399	217	86	10	1000
	%	28,8	39,9	21,7	8,6	1,0	100
4.	Pracując zdalnie lepiej radzę sobie z zadaniami rutynowymi, jeśli wykonuję je w zespołach (np. sprawniej i skuteczniej organizujemy spotkania, komunikujemy się, organizujemy pracę zespołu i pracujemy nad dokumentami).	214	353	278	132	23	1000
	%	21,4	35,3	27,8	13,2	2,3	100
5.	Zauważyłam/em, że podczas pracy zdalnej wymaga się ode mnie większej kreatywności niż podczas pracy w siedzibie firmy.	184	297	277	175	67	1000
	%	18,4	29,7	27,7	17,5	6,7	100

Źródło: badania własne.

Różnorodność preferencji pracowników wobec pracy...

dentów wskazywało odpowiedź trudno powiedzieć. Może to świadczyć o trudności w dokonaniu samooceny, jak i o problemie z interpretacją stwierdzenia. Pomimo uwzględnienia przykładów danego charakteru pracy, około 25% respondentów mogło mieć trudność z jednoznaczną identyfikacją charakteru wykonywanych przez siebie zadań zawodowych w warunkach pracy zdalnej.

W tabeli 4 przedstawiono statystyki opisowe dla badanych zmiennych.

Spośród czterech analizowanych wariantów pracy zdalnej respondenci najlepiej ocenili możliwość zespołowej pracy twórczej, natomiast najgorzej możliwość indywidualnej pracy twórczej. Należy jednak

zaznaczyć, że oceny są niskie w przypadku każdej kombinacji i oscylują wokół odpowiedzi raczej nie (mediana 2).

Kolejno, aby zweryfikować postawioną hipotezę badawczą H0: Im charakter pracy jest postrzegany jako bardziej twórczy, tym respondenci lepiej radzą sobie z czynnościami opisanymi stwierdzeniami, zdecydowano się zbadać zależności pomiędzy zmiennymi. Aby ocenić czy istnieje zależność między odpowiedziami na poszczególne pytania wykorzystano współczynnik korelacji rang Spearmana.

Sprawdzono czy istnieje związek między stosunkiem respondentów do wykonywania różnych typów pracy a deklarowanym charakterem pracy.

Tabela 4

Statystyki opisowe dla badanych zmiennych

	Średnia	Mediana	Wariancja	Odczylenie standardowe	Min	Max	Rozstęp	Rozstęp ćwiartkowy	Skosność	Kurttoza
1. Podczas wykonywania pracy zdalnie lepiej radzę sobie z indywidualnymi zadaniami wymagającymi nieszablonowych rozwiązań (np. łatwiej przychodzi mi wymyślanie rozwiązań problemów, które pojawiają się w mojej pracy, szybciej generuję nowe pomysły, efekty mojej indywidualnej twórczej pracy są ciekawsze i bardziej wartościowe).	2,10	2,00	0,900	0,949	1	5	4	2	0,622	-0,108
2. W warunkach pracy zdalnej łatwiej mi rozwiązywać nieszablonowe problemy, pracując w zespołach (np. wziąć aktywny udział w burzy mózgów, wymienić oceny swoich pomysłów ze współpracownikami, wygenerować pomysły współpracy w ramach projektów, znaleźć rozwiązania złożonych problemów).	2,47	2,00	1,158	1,076	1	5	4	1	0,433	-0,474
3. W zdalności lepiej radzę sobie z rutynowymi zadaniami zawodowymi, pracując samodzielnie (np. szybciej zapoznaję się z instrukcjami wykonania zadań, sprawniej załatwiam sprawy administracyjne, szybciej odpowiadam na wiadomości e-mail).	2,13	2,00	0,923	0,961	1	5	4	2	0,591	-0,263
4. Pracując zdalnie lepiej radzę sobie z zadaniami rutynowymi, jeśli wykonuję je w zespołach (np. sprawniej i skuteczniej organizujemy spotkania, komunikujemy się, organizujemy pracę zespołu i pracujemy nad dokumentami).	2,40	2,00	1,070	1,035	1	5	4	1	0,367	-0,559
5. Zauważyłam/em, że podczas pracy zdalnej wymaga się ode mnie większej kreatywności niż podczas pracy w siedzibie firmy.	2,64	3,00	1,351	1,162	1	5	4	1	0,274	-0,770

Źródło: badanie własne.

Tabela 5

Korelacja twórczego/odtwórczego charakteru wykonywanej pracy z preferencjami wobec pracy twórczej versus odtwórczej realizowanej indywidualnie versus zespołowo

	Charakter zadań realizowanych przez zespół, w którym pracuje respondent	
	Współczynnik korelacji	Istotność (jednostronna)
1. Podczas wykonywania pracy zdalnie lepiej radzę sobie z indywidualnymi zadaniami wymagającymi nieszablonowych rozwiązań (np. łatwiej przychodzi mi wymyślanie rozwiązań problemów, które pojawiają się w mojej pracy, szybciej generuję nowe pomysły, efekty mojej indywidualnej twórczej pracy są ciekawsze i bardziej wartościowe).	-0,142**	0,000
2. W warunkach pracy zdalnej łatwiej mi rozwiązywać nieszablonowe problemy, pracując w zespołach (np. wziąć aktywny udział w burzy mózgów, wymienić oceny swoich pomysłów ze współpracownikami, wygenerować pomysły współpracy w ramach projektów, znaleźć rozwiązania złożonych problemów).	-0,152**	0,000
3. W zdalności lepiej radzę sobie z rutynowymi zadaniami zawodowymi, pracując samodzielnie (np. szybciej zapoznaję się z instrukcjami wykonania zadań, sprawniej załatwiam sprawy administracyjne, szybciej odpowiadam na wiadomości e-mail).	-0,107**	0,000
4. Pracując zdalnie lepiej radzę sobie z zadaniami rutynowymi, jeśli wykonuję je w zespołach (np. sprawniej i skuteczniej organizujemy spotkania, komunikujemy się, organizujemy pracę zespołu i pracujemy nad dokumentami).	-0,099**	0,001
5. Zauważyłam/em, że podczas pracy zdalnej wymaga się ode mnie większej kreatywności niż podczas pracy w siedzibie firmy.	-0,181**	0,000

Uwaga. ** $p < 0,01$.

Źródło: badanie własne.

Wyniki wskazują, że ocena postrzegania w zakresie wszystkich stwierdzeń jest istotna statystycznie i ujemnie skorelowana z deklarowanym kreatywnym charakterem pracy ($p < 0,01$). Co oznacza, że im większa deklarowana kreatywność (w ocenie charakteru pracy), tym respondenci gorzej postrzegają przedstawione stwierdzenia. Zatem wyniki empiryczne nie pozwalają na potwierdzenie postawionej hipotezy: Im charakter pracy jest postrzegany jako bardziej twórczy, tym respondenci lepiej radzą sobie z czynnościami opisanymi stwierdzeniami.

Co ciekawe H_0 została zweryfikowana negatywnie w odniesieniu do wszystkich czterech stwierdzeń, gdyż ta zależność jest odwrotna, tzn. im charakter pracy jest postrzegany jako bardziej twórczy, tym gorzej respondenci oceniają przedstawione im stwierdzenia.

Podsumowanie

Wnioski z przeprowadzonych badań są dość zaskakujące. Pomimo tego, że respondentom przedstawiono szeroki wachlarz różnych charakterów pracy (4 typy) do samooceny, nie wskazali oni na wyższość pracy zdalnej nad stacjonarną. Wynika to prawdopodobnie z faktu, że w zdalności każdy rodzaj zadań

stanowił dla nich zawodowe wyzwanie. Można zatem przyjąć konkluzję, że nowe warunki (praca zdalna, hybrydowa) spowodowały konieczność przystosowania się do nich bez względu na to, czy badani pracują bardziej twórczo czy rutynowo, indywidualnie czy zespołowo. O ile wydawać by się mogło, że pracownicy ocenią, że lepiej radzą sobie z pracą w zespołach niż indywidualnie (wnioski, że zespołowość, relacje interpersonalne i obecność wsparcia współpracowników są mediatorami w przezwyciężaniu negatywnych stron pracy zdalnej występują w literaturze), to niniejsze badanie nie potwierdziło takich przypuszczeń. Podobnie nie potwierdzono wyższości pracy bardziej rutynowej i przewidywalnej nad tą twórczą – wymagającą specyficznego, powodowanego często przez współpracowników, twórczego fermentu. Zmiana warunków, w tym przypadku na pracę w modelu zdalnym/hybrydowym, powinna zatem zawsze uwzględniać konieczność adaptacji do nich, bez względu na to, jaki jest charakter pracy (twórcza versus odtwórcza) oraz jej forma (indywidualna versus zespołowa).

Należy zauważyć, że skoro deklarowany bardziej twórczy charakter pracy powoduje, że pracownicy gorzej oceniają sposób radzenia sobie z obowiązkami zarówno w pracy kreatywnej indywidualnej i zespołowej, jak i rutynowej indywidualnej i zespołowej,

to powodem tego zjawiska jest ogólne przeciążenie pracą twórczą. Wniosek ten koresponduje z wynikami uzyskanymi w niniejszym badaniu – około 25% respondentów deklaruje, że w okresie pandemii wymagania, by ich praca stała się bardziej twórcza generalnie wzrosły. To może być też determinantą braku priorytetyzacji pomiędzy czterema stylami pracy: twórczą indywidualną, twórczą zespołową, rutynową indywidualną i rutynową zespołową. Wzrost wymagań dotyczący pracy twórczej mógł potencjalnie obniżyć samooceny w tym zakresie.

W rezultacie przeprowadzonego badania należałoby postawić nowe pytania badawcze:

- P.1. Jaki jest zakres zasobów twórczych pracowników?
- P.2. Czy poświęcenie części zasobów twórczych pracownika na adaptowanie się do nowych warunków pracy może powodować wyczerpywanie się tych zasobów i tym samym zmniejszenie możliwości pracy twórczej?
- P.3. Ile czasu potrzeba, aby zregenerować zasoby twórcze pracownika?

Kolejnym istotnym wnioskiem jest uzasadnienie konieczności powtórzenia niniejszego projektu w przyszłości w celu weryfikacji, czy zmiana modelu pracy na zdalny lub hybrydowy była faktycznym czynnikiem określającym preferencje respondentów wobec pracy twórczej/rutynowej indywidualnej/zespołowej. Być może fakt przeciążenia obowiązkami w nowych warunkach przyczynił się do osłabienia zaangażowania w pracę w ogóle. Istotnym problemem do weryfikacji w przyszłych badaniach jest sprawdzenie, czy adaptowanie się do nowych warunków pracy przez zatrudnionych, jak i doskonalenie procesów organizowania pracy zdalnej i hybrydowej przez pracodawców wzmacniają samooceny respondentów w zakresach pracy: twórczej indywidualnej, twórczej zespołowej, rutynowej indywidualnej i rutynowej zespołowej.

Badania zostały przeprowadzone w 2022 roku, czyli jeszcze w czasie trwania pandemii koronawirusa, stąd respondenci mogli być wciąż pod wpływem pewnych negatywnych uprzedzeń do pracy zdalnej. W rzeczywistości pandemicznej praca zdalna stanowiła dla badanych wyzwanie i nowość, z którymi musieli się mierzyć. Można stwierdzić wręcz, że byli zmuszeni, aby nauczyć się funkcjonować w nowym świecie pracy, nauczyć się korzystać z nowych narzędzi i jednocześnie zorganizować swoje środowisko domowe do świadczenia pracy. Ze względu na mnogość wyzwań generalnie praca bez względu na jej charakter była trudniejsza, ponieważ wiązała się ze zmianą dotychczasowych przyzwyczajzeń oraz odejściem od znanych i sprawdzonych procedur działania. Stąd szczególnie ważne wydaje się powtórzenie niniejszego badania z uwzględnieniem nowych warunków. Po pierwsze pracownicy zdążyli już przyzwyczać się i przystosować do pracy zdalnej, po drugie istnieje więcej możliwości decydowania o modelu pracy (częściej stosowany model hybrydowy) w taki sposób, by była ona jednocześnie wydajna, ale i komfortowa.

W przyszłości interesujące byłoby przeprowadzenie badań porównawczych. Warto rozpoznać, w jaki sposób odmienny standard pracy zdalnej (warunki finansowe, techniczne, mieszkaniowe, uwarunkowania rodzinne) w różnych krajach oddziałuje na preferencje pracowników wobec pracy twórczej i odtwórczej. W kontekście badań porównawczych należałoby także uwzględnić indywidualizm/kolektywizm jako jeden z kluczowych wymiarów kultur.

W przeprowadzonym badaniu zastosowano podejście ilościowe, dzięki któremu możliwe było zweryfikowanie hipotezy badawczej w stosunkowo dużej, jak na polskie warunki, grupie 1 000 respondentów. Konieczne są dalsze badania jakościowe, które mogłyby dostarczyć pewnych ważnych spostrzeżeń i interpretacji na temat dobrostanu pracowników zróżnicowanych ze względu na charakter pracy i preferencje wobec jej wykonywania. Wyniki przeprowadzonych badań ujawniły dezaprobatę wobec różnych typów pracy, jednak poznanie powodów przedstawionych opinii badanych jest nieoczywiste i niejednoznaczne.

Podziękowania

Przeprowadzone badanie zostało sfinansowane ze środków Katedry Zarządzania Zasobami Ludzkimi Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego oraz Centrum Jakości Badań Naukowych KnowBase Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego.

Bibliografia

- Allen, K., Quinn, J., Hollingworth, S. i Rose, A. (2013). Becoming employable students and 'ideal' creative workers: exclusion and inequality in higher education work placements. *British Journal of Sociology of Education*, 34(3), 431–452. <https://doi.org/10.1080/01425692.2012.714249>
- Ashton, D. (2015). Creative work careers: pathways and portfolios for the creative economy. *Journal of Education and Work*, 28(4), 388–406. <https://doi.org/10.1080/13639080.2014.997685>
- Becker, W. J., Belkin, L. Y., Tuskey, S. E. i Conroy, S. A. (2022). Surviving remotely: How job control and loneliness during a forced shift to remote work impacted employee work behaviors and well-being. *Human Resource Management*, 61(4), 449–464. <https://doi.org/10.1002/hrm.22102>
- Bérubé, J. i Demers, Ch. (2019). Creative organizations: when management fosters creative work. *Creative Industries Journal*, 12(3), 314–340. <https://doi.org/10.1080/017510694.2019.1621619>
- Bratnicka, K. (2011). Rola przywództwa w stymulowaniu twórczości w organizacjach. *Organizacja i Kierowanie*, 4(147), 129–141.
- Chi, N. W., Liao, H. H. i Chien, W. L. (2021). Having a creative day: a daily diary study of the interplay between daily activating moods and physical work environment on daily creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 55(3), 752–768. <https://doi.org/10.1002/jocb.488>
- Christopherson, S. (2008). Beyond the self-expressive creative worker: An industry perspective on entertainment media. *Theory, Culture & Society*, 25(7–8), 73–95. <https://doi.org/10.1177/0263276408097797>

- Cirella, S. (2021). Managing collective creativity: Organizational variables to support creative teamwork. *European Management Review*, 18(4), 404–417. <https://doi.org/10.1111/emre.12475>
- Cortes, G. M., Jaimovich, N. i Siu, H. E. (2017). Disappearing routine jobs: Who, how, and why? *Journal of Monetary Economics*, 91, 69–87. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2017.09.006>
- Dewicka, A. (2013). Unikatowe kompetencje pracowników determinantą innowacyjności przedsiębiorstwa. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 61, 19–27.
- Fauchart, E., Bacache-Beauvillet, M., Bourreau, M. i Moreau, F. (2022). Do-It-Yourself or Do-It-Together: How digital technologies affect creating alone or with others? *Technovation*, 112, 102412. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102412>
- Figurska, I. i Sokół A. (2023). The impact of selected components of the manager-employee relations on the performance of creative tasks in the organization. *European Research Studies Journal*, 26(2), 221–231. <https://doi.org/10.35808/ersj/3164>
- Goldsmith, B. i Bridgstock, R. (2015). Embedded creative workers and creative work in education. *Journal of Education and Work*, 28(4), 369–387. <https://doi.org/10.1080/13639080.2014.997684>
- Harrison, S. H. i Nurmohamed, S. (2023). Dirty creativity: An inductive study of how creative workers champion new designs that are stigmatized. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 175, 104224. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2022.104224>
- Khlystova, O., Kalyuzhnova, Y. i Belitski, M. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on the creative industries: A literature review and future research agenda. *Journal of Business Research*, 139, 1192–1210. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.062>
- Krajewska-Nieckarz, M. (2016). Uwarunkowania kreatywności pracowników i twórczości organizacyjnej w kontekście zmian. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 457, 42–59. <http://dx.doi.org/10.15611/pn.2016.457.04>
- Kubicka, D. (2005). Strategie i techniki badania twórczości. W: A. Tokarz (red.), *W poszukiwaniu zastosowań psychologii twórczości* (s. 125–153). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Kuśpit, M. A. (2021). Postawa twórcza pracowników organizacji a ich nadzieja na sukces. *Kultura i Edukacja*, 3(133), 226–242. <https://doi.org/10.15804/kie.2021.03.13>
- Lipka, A. (2018). Różnice indywidualne w kreatywnym zespole jako źródło ryzyka personalnego. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, 161, 111–122. <https://doi.org/10.33119/SIP.2018.161.8>
- Miyake, F., Odgerel, C. O., Hino, A., Ikegami, K., Nagata, T., Tateishi, S., Tsuji, M., Matsuda, S. i Ishimaru, T. (2021). Job stress and loneliness among desk workers during the COVID-19 pandemic in Japan: focus on remote working. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 27(33). <https://doi.org/10.1265/ehpm.22-00107>
- Mizera-Pęczek, P. (2015). Wybrane stymulatory aktywności twórczej pracowników działu marketingu w firmie farmaceutycznej. *Studia Ekonomiczne Regionu Łódzkiego*, 18, 43–52.
- Mizera-Pęczek, P. (2023). Koncepcja kształtowania audiosfery miejsca pracy. Między sztuką a zarządzaniem. *Edukacja Ekonomistów i Menedżerów*, 67(1), 59–69.
- Nęcka, E. (1999). Postawy wobec twórczości w miejscu pracy. *Czasopismo Psychologiczne*, 5(1), 69–76.
- Nogalski, B. i Niewiadomski, P. (2016). Szczupła produkcja jako rezultat inicjowania twórczości pracowników wykonawczych – studium przypadku implementacji wyrobu złożonego. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 93.
- Pestonjee, D. M. i Pastakia, T. A. (2022). The post-pandemic workplace: challenges and prospects. W: K. S. Dhiman i J. F. Marques (red.), *Leadership after COVID-19: Working together toward a sustainable future* (s. 361–375). https://doi.org/10.1007/978-3-030-84867-5_21
- Pianese, T., Errichiello, L. i da Cunha, J. V. (2023). Organizational control in the context of remote working: A synthesis of empirical findings and a research agenda. *European Management Review*, 20(2), 326–345. <https://doi.org/10.1111/emre.12515>
- Shapero, A. (1985). Managing creative professionals. *Research Management*, 28(2), 23–28. <https://doi.org/10.1080/00345334.1985.11756888>
- Sidor-Rządkowska, M. (2022). Praca zdalna i hybrydowa a budowanie wizerunku pracodawcy w czasach postpandemicznych. *Marketing i Rynek*, 12, 28–36.
- Staaby, A., Hansen, K. S. i Grønli, T. M. (2021). Automation of routine work: A case study of employees' experiences of work meaningfulness. *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences, HICSS 2021* (s. 156–165). <https://doi.org/10.24251/HICSS.2021.018>
- Szmidt, K. J. (2018). Teoretyczno-badawcze nurty w polskiej kreatologii. *Nauki o Wychowaniu. Studia Interdyscyplinarne*, 7(2), 8–43. <https://doi.org/10.18778/2450-4491.07.01>
- Szmidt, K. J. i Modrzejewska-Swigulska, M. (2020). Together or Separately: Dilemmas of Group Work in Professional Creativity. *Creativity Theories – Research – Applications*, 7(1), 1–26. <https://doi.org/10.2478/ctra-2020-0001>
- Szwiec, P. (2012). Twórczość pracownicza w kontekście grup funkcjonujących w organizacjach. *Organization and Management*, 152.
- Taser, D., Aydin, E., Torgaloz, A. O. i Rofcanin, Y. (2022). An examination of remote e-working and flow experience: The role of technostress and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 127, 107020. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107020>

Kompletna bibliografia dostępna jest w internetowej wersji czasopisma.

Patrycja Mizera-Pęczek jest doktorem nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu, adiunktem w Katedrze Zarządzania Zasobami Ludzkimi na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Jest absolwentką Wydziału Zarządzania oraz Wydziału Nauk o Wychowaniu UŁ na kierunkach: zarządzanie spec. zarządzanie zasobami ludzkimi, pedagogika spec. pedagogika w zakresie opieki i terapii pedagogicznej oraz spec. edukacja przez sztukę. Jest również absolwentką studiów podyplomowych w Instytucie Muzykologii Uniwersytetu Wrocławskiego. Jej zainteresowania badawcze to: współczesne koncepcje zarządzania zasobami ludzkimi, zarządzanie zasobami ludzkimi w sektorze kultury, zarządzanie twórczymi pracownikami oraz audiosfera miejsc pracy.



Marzena
Wójcik



Wiesław
Łukasiński

Identyfikacja wad pracy zdalnej będących źródłem utraty satysfakcji pracowników – perspektywa pokolenia Z w Polsce

Identifying the disadvantages of remote working as a source of loss of employee satisfaction – the perspective of Generation Z in Poland

Abstract

After reviewing the literature on the topic, a lack of studies of the opinions of Generation Z on the perceived disadvantages of remote work was identified, forming a research gap. It was considered important to determine how employees representing Generation Z in Poland perceive their impact on job satisfaction, which is important in the process of building motivational systems.

The purpose of the article is to determine the perception of representatives of Generation Z in Poland of the impact of the disadvantages of remote work on job satisfaction. The goal is to find answers to the question - which disadvantages significantly reduce the level of their satisfaction? Realisation of the chosen objective, answering the research question and verifying the hypotheses were possible by conducting a literature review and a survey, and using selected instruments of statistical analysis. The study showed that male and female representatives of Generation Z statistically have significantly different perceptions of the disadvantages of remote work, which can affect the lack of satisfaction with remote work, with its disadvantages classified into 4 areas.

The survey found that the greatest impact on lack of satisfaction with remote work was from increased stress, awareness of the lack of physical interaction, isolation, inadequate technical infrastructure, as well as the need to perform tasks independently and an increase in responsibilities without additional compensation.

Keywords: disadvantages of remote working, determinants of lack of satisfaction in remote working, generation Z, demotivators in remote working, stress in remote working

Wprowadzenie

Dostosowanie organizacji do turbulentnego otoczenia wymaga transformacji procesów biznesowych. Rozwój automatyzacji, robotyzacji i cyfryzacji skutkuje zastępowaniem pracy człowieka robotem. Część pracowników jednak obawia się współpracy z maszynami. Organizacje powinny dostrzegać możliwość integracji strefy pracy technologii i człowieka, pamiętając o jej humanizacji (Lis i Małyś, 2021). Cyfryzacja pozwoliła na przeniesienie czynności wykonywanych wcześniej w biurze do sfery wirtualnej, co miało znaczenie podczas pandemii COVID-19, kiedy to nastąpiło upowszechnienie pracy w formie zdalnej. Zobligowało to pracowników do rozwoju kompetencji techniczno-technologicznych.

Od kwietnia 2023 r. w polskim prawodawstwie praca zdalna została określona w Kodeksie pracy jako ta, która może być wykonywana całkowicie lub częściowo w miejscu wskazanym przez pracownika i każdorazowo uzgodnionym z pracodawcą,

z wykorzystaniem środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość (art. 67¹⁸ Ustawa z dnia 1 grudnia 2022 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz niektórych innych ustaw)¹. Podstawową funkcją zatrudnienia jest zapewnienie człowiekowi środków koniecznych do życia, ponieważ najczęściej stanowi ono główne źródło utrzymania. Zdalna forma pracy może mieć negatywny wpływ na wysokość przychodów pracownika np. niższe wynagrodzenie, wyższe koszty, ograniczenie szans na awans (Jeran, 2016, s. 54). Wady pracy zdalnej niekorzystnie oddziałują na odczuwanie satysfakcji z pracy, a w konsekwencji jej efekty.

Po dokonaniu analizy literatury przedmiotu dotyczącej wad pracy zdalnej w kontekście ich wpływu na poziom satysfakcji z tej formy pracy zidentyfikowano brak badań opinii pokolenia Z na ten temat, co stanowi lukę badawczą. Pojawiają się analizy dotyczące postrzegania pracy zdalnej przez tą wchodzącą właśnie na rynek pracy generację, ale nie bezpośrednio na temat wpływu jej wad na poziom satysfakcji z pracy. W opracowaniach, w których zwraca się uwagę na występujące niedogodności podczas jej realizacji zazwyczaj nie przedstawia się opinii pokolenia Z jako odrębnej grupy (Kuśnierz i in., 2022). Niniejszy artykuł podejmuje próbę wypełnienia luki badawczej poprzez opis autorskich badań jak w Polsce młodzi pracownicy reprezentujący pokolenie Z postrzegają wpływ wad realizacji pracy w formie zdalnej na poziom ich satysfakcji.

Praca zdalna pozostała jako opcja świadczenia pracy również po zakończeniu pandemii COVID-19, a jej różne modele będą rozwijane (Wójcik, 2021, s. 269). Dotychczasowe rozważania i publikacje dotyczące relacji między pracą zdalną a pokoleniem Z dotyczą najczęściej kwestii jej postrzegania i oczekiwań wobec niej (Walentek, 2020) czy zainteresowania realizacją tej formy pracy przez młodych ludzi (Miernik, 2021, Waszkiewicz, 2022).

Według raportu Manpower Group w 2020 roku pokolenie Z stanowiło już 24% globalnej kadry pracowniczej (Manpower Group, 2020, s. 3). Ze względu na to, iż liczba pracujących z tej generacji będzie systematycznie wzrastać, warto podejmować badania przedstawicieli tej grupy. Postawy i poglądy tego pokolenia będą realnie wpływać na rynek pracy (Messyasz, 2021, s. 98).

Celem Autorów jest określenie postrzegania przez przedstawicieli pokolenia Z w Polsce wpływu wad pracy zdalnej na satysfakcję z jej wykonywania. Ważne jest uzyskanie odpowiedzi na pytanie – które wady w znaczący sposób obniżają poziom ich satysfakcji? Umożliwi to organizacjom minimalizowanie lub eliminowanie ich negatywnego wpływu, co ma istotne znaczenie w procesie budowania systemów motywacyjnych. W pracy dążono do zweryfikowania hipotez:

H1: Kobiety i mężczyźni z pokolenia Z różnie postrzegają wady realizacji pracy zdalnej.

H2: Wady pracy zdalnej można zakwalifikować do kilku obszarów.

Realizację obranego celu, udzielenie odpowiedzi na pytanie badawcze oraz weryfikację hipotez umożliwiły: przegląd polskiej i zagranicznej literatury, przeprowadzenie badania ankietowego i zastosowanie wybranych instrumentów analizy statystycznej. W przeglądzie literatury szczególną uwagę zwrócono na pozycje, które ukazały się podczas i po pandemii COVID-19, ponieważ od tego czasu praca zdalna znacząco zyskała na popularności i stała się stałym elementem rynku pracy.

Satysfakcja z pracy zdalnej w kontekście pracowników z pokolenia Z – przegląd literatury

Zmiany występujące w gospodarce światowej, w tym wdrażanie koncepcji przemysłu 4.0 wymagają nawiązania współpracy ludzi z zaprogramowanymi maszynami oraz zastosowania zaawansowanych technologii informatycznych. Na popularności zyskują elastyczne formy zatrudnienia pozwalające pracodawcy na redukcję kosztów pracy i harmonizację kompetencji pracowników ze zmieniającą się sytuacją. Przez pracowników często postrzegane jest to negatywnie, gdyż ogranicza ich poczucie bezpieczeństwa ze względu na brak stabilności pracy. Rośnie też zagrożenie brakiem równowagi między życiem zawodowym i prywatnym, co może skutkować stresem odbijającym się na zdrowiu (Kudełko i in., 2022).

Do przedstawicieli pokolenia Z zalicza się osoby urodzone od 1990 roku XX wieku (Żarczyńska-Dobiesz i Chomątowska, 2014, s. 406). Nazywa się ich również postmilenialsami lub pokoleniem internetowym (Dolot, 2018; Smolbik-Jęczmień i Żarczyńska-Dobiesz, 2017). Inne określenia tej generacji nawiązujące do jej charakterystyki to pokolenie C (od angielskich słów connect lub change) lub I (od iphone lub instant) (Kukła i Nowacka, 2019; Waśko, 2016). Osoby reprezentujące to pokolenie dorastały w dobie postępu technologicznego i cyfryzacji, nie znają świata bez komputera, telefonu komórkowego czy innych elektronicznych urządzeń, gdyż już od dzieciństwa towarzyszyły im technologie informatyczne mające wpływ na ich wychowanie i rozwój (Żarczyńska-Dobiesz i Chomątowska, 2014, s. 407). Dla nich cyfrowy świat jest czymś, bez czego nie wyobrażają sobie funkcjonowania we współczesnym świecie. Pokolenie Z to generacja, dla której często świat wirtualny jest równie ważny jak rzeczywisty. Sprawia to, że odległości, granice państw nie są postrzegane przez nich jako bariery w rozwoju zawodowym (Kukła i Nowacka, 2019). Dzięki kompetencjom zdobywanym w świecie z dostępem do

¹ Przepisy regulujące pracę zdalną weszły w życie z dniem 7 kwietnia 2023 r.

internetu, przy pomocy nowoczesnych technologii i urządzeń mobilnych osoby te są doskonale przygotowane do funkcjonowania we współczesnych organizacjach w kontekście użytkowania technologii informatycznych, tak istotnych w pracy zdalnej (Muster, 2020, s. 131–132). Posiadają umiejętności korzystania z internetu, wyszukiwania informacji i stosowania komunikacji wirtualnej (Rachwał, 2019).

Z raportu Kantar (2023) wynika, że przedstawiciele pokolenia Z rozpoczynający karierę zawodową poszukują możliwości rozwoju swoich kompetencji i awansu. Ważne dla nich są m.in.: wsparcie przełożonych i kolegów oraz dobre relacje ze współpracownikami (Nabahaniand i Riyanto, 2020). Cechuje ich umiejętność pracy przy różnych projektach z wykorzystaniem wielu aplikacji jednocześnie (Kukla i Nowacka, 2019). Zwracają uwagę również na atmosferę w zespole i zachowanie równowagi pomiędzy życiem zawodowym a prywatnym (Fratričová i Kirchmayer, 2018). Pracownicy z pokolenia Z preferują model hybrydowy, łączący pracę stacjonarną ze zdalną (Waszkiewicz, 2022). Często oczekują możliwości realizacji szybkiej kariery wraz z osiąganiem niemal natychmiastowej satysfakcji z pracy. Jest to warunek, który w przypadku niespełnienia może powodować zmianę pracy (Hysa, 2016, s. 390). Oznacza to, że współcześnie wyzwaniem dla pracodawców jest rozwój potencjału organizacji, w tym wykorzystanie nowych technologii optymalizujących przebieg pracy zdalnej, zwiększających zainteresowanie pracowników tą formą realizacji obowiązków i ich zaangażowanie w doskonalenie posiadanych kompetencji (Lukasiński i Wójcik, 2022, s. 18).

W kontekście wdrażania pracy zdalnej w organizacji ważne jest, aby mieć świadomość, że zarówno pracownik może nie być przystosowany do wykonywania zadań poza siedzibą firmy, jak i charakter obowiązków może przyczyniać się do niezadowolenia osoby zatrudnionej z tej formy pracy. W praktyce zaleca się, aby w sposób zdalny były realizowane prace (Clark, 1998; Jones, 2010; Madsen, 2003; Peters i in., 2004; Peters i in., 2016; Urbaniec i in., 2022; Vilhelmson i Thulin, 2016):

- złożone charakteryzujące się wysokim stopniem niezależności, wykonywane przez osoby z dużym doświadczeniem w realizacji tych zadań,
- o mniejszym poziomie niezależności, które można wykonywać w miejscu zamieszkania i co do których istnieje możliwość zdalnego zarządzania i kontroli, przy czym nie wymagają ścisłego nadzorowania,
- w których niekonieczna jest stała interakcja ze współpracownikami i w których nie występuje częste przydzielanie zadań.

Istotne jest, aby uzyskać wysoki poziom satysfakcji pracowników z wykonywania pracy zdalnej, ponieważ znajduje to odzwierciedlenie w ich zaangażowaniu i osiąganych efektach. Satysfakcja z pracy oznacza pozytywny stosunek pracowników do powierzonych im obowiązków, do współpracowników oraz do środowiska pracy (Lewicka, 2010, s. 52). To pozytywne emocje towarzyszące pracownikowi w odniesieniu do jego pracy². Satysfakcja w miejscu pracy związana jest z możliwością realizowania przez człowieka jego potrzeb, celów, wartości (Bartkowiak, 2009, s. 103; Springer 2018, s. 48).

Jednym z wyzwań dotyczących badań satysfakcji z pracy jest określenie czynników ją determinujących. W praktyce można wyróżnić m.in. (Gros, 2012, s. 115–116; Piontek, 2017, s. 272; Schultz i Schultz, 2008, s. 300):

- **czynniki organizacyjne związane z pracą** takie jak kultura organizacyjna, wynagrodzenie, rodzaj wykonywanych przez pracownika zadań, perspektywy awansu, bezpieczeństwo pracy, polityka rozwoju organizacji,
- **czynniki społeczne**, czyli m.in.: kontakty ze współpracownikami i przełożonymi, wzajemny szacunek,
- **czynniki osobiste, cechy indywidualne pracowników** takie jak: wiek, płeć, rasa, poziom inteligencji, osobowość, zdolność wykorzystania umiejętności i doświadczeń.

Satysfakcja z pracy jest zagadnieniem, które od wielu lat skupia uwagę badaczy i praktyków biznesu na całym świecie (Chi i Gursay, 2009; Springer, 2011; Zajac i Pater, 2017). Wyniki badań na ten temat przyczyniają się do formułowania i dostosowywania strategii zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji (Bańka i in., 2002; Wudarszewski, 2013). Celem zainteresowań satysfakcją zawodową pracowników w tym kontekście jest skoncentrowanie się na rekrutacji, motywacji i zatrzymywaniu pracowników w organizacji jako zasobu warunkującego przewagę konkurencyjną podmiotu (Khan i in., 2012). Analizując poziom satysfakcji z pracy badacze zwracają uwagę na konsekwencje jej braku, takie jak fluktuacja i absencja, zachowania kontrproduktywne, obniżenie wydajności czy strajki (Judge i in., 2001). Wykazano, iż wzrost satysfakcji z pracy wpływa na zachowania pracowników, którzy (Biafas i Litwin, 2013, s. 163; Kopertyńska, 2008, s. 247):

- w większym stopniu identyfikują się z celami organizacji (pracownik dostrzega w ich realizacji możliwość osiągnięcia własnych celów),
- wykazują większą troskę o jakość pracy, są bardziej lojalni i zaangażowani,
- ograniczają opór wobec zmian i chętniej współpracują z innymi.

² W polskich opracowaniach termin satysfakcja z pracy bywa stosowany zamiennie z terminem zadowolenie z pracy, chociaż nie ma powszechnej zgody co do traktowania ich równoznacznie (Paliga, 2021; Piontek, 2017). W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że ilościowym kryterium różnicującym te dwa pojęcia jest czas (Sowińska, 2014; Wudarszewski, 2013). Zatem zadowolenie odnosi się do chwilowych stanów odczuwanych przez pracowników (wynikających np. z otrzymanej danego dnia pochwały czy nagrody), podczas gdy satysfakcja z pracy jest wynikiem długotrwałego (choć nie sprecyzowano, jak długiego) odczuwania zadowolenia.

Wszystkie te aspekty mają znaczenie dla wyników pracy na poziomie indywidualnym i zespołowym (Heritage i in., 2015), a także dla osiągniętej przez organizację efektywności (Springer, 2011). Ze względu na wpływ satysfakcji pracowników na osiągnięte przez organizację wyniki badacze nie ustają w poszukiwaniach jej źródeł.

Metoda badawcza

Na podstawie analizy literatury przedmiotu podjęto próbę określenia z perspektywy pracownika wad pracy zdalnej, co umożliwiło zbudowanie kwestionariusza ankiety. Badanie ankietowe przeprowadzono w okresie maj 2021 – styczeń 2023 roku za pośrednictwem internetu. Respondentów wybrano na podstawie kryterium wieku (reprezentanci pokolenia Z, czyli urodzeni po roku 1990, ale mający minimum 18 lat) i doświadczenia w pracy zdalnej. Kwestionariusz ankiety wypełniło 613 osób. Wśród respondentów 62% stanowiły kobiety, 38% mężczyźni. Różnica między liczbą odpowiedzi kobiet i mężczyzn wynika z przeprowadzenia badań przez internet. Wadą ankiety internetowej jako narzędzia badawczego jest m.in. realizacja badań w grupie, w której może wystąpić dysproporcja między liczbą odpowiedzi według płci. Realizacja badań w grupie dobranej celowo powoduje, że wyciągnięte wnioski dotyczą tylko tej grupy i nie mogą generować opinii o całej populacji.

W celu interpretacji uzyskanych wyników obliczono m.in. średnią arytmetyczną i współczynnik zmienności. Określenie istotności różnic odpowiedzi ze względu na płeć badanych umożliwiło zastosowanie testu t-Studenta (zidentyfikowano czy dwie średnie są różne w wyniku przypadku, czy różnią się istotnie statystycznie). W celu dokonania zestawień cech ze sobą najbardziej powiązanych dokonano analizy skupień, wykorzystując metodę Warda, gdzie do oszacowania odległości między skupieniami stosuje się podejście analizy wariancji. Metoda ta zmierza do minimalizacji sumy kwadratów odchyłeń dowolnych dwóch skupień, które mogą zostać uformowane na każdym etapie. W badaniu wykorzystano odległość euklidesową.

Wady pracy zdalnej w opinii respondentów – wyniki badania ankietowego

W badaniu ankietowani zostali poproszeni o ocenę, w jakim stopniu w skali od 0 (nie ma wpływu) do 5 (znaczący wpływ) poszczególne wady mają wpływ na brak ich satysfakcji z wykonywania pracy zdalnej. Wyniki przedstawiono w tabeli 1.

Analizując wyniki z tabeli 1 można zauważyć, że większość wskazanych wad badani średnio ocenili od 2,8 do 3,5 (w skali od 0 do 5), a tylko 4 uzyskały wyższy wynik. Zdaniem ankietowanych największy wpływ na brak satysfakcji z pracy zdalnej (ze średnią oceną 4,7) ma zwiększone odczuwanie stresu, świadomość braku fizycznej interakcji, izolacja. Byli w tym przypadku

najbardziej zgodni, o czym świadczy najniższa wśród wszystkich ocenianych wad wartość współczynnika zmienności. Na drugim miejscu (ze średnią oceną na poziomie 3,8) znalazł się brak wymaganej infrastruktury technicznej (np. problemy z internetem, sprzętem). Na trzecim miejscu ex aequo (ze średnią oceną 3,6) wskazane zostały: konieczność samodzielnego wykonywania zadań przy braku bezpośredniego wsparcia oraz zwiększenie liczby obowiązków bez dodatkowego wynagrodzenia. Do kluczowych wad generujących utratę satysfakcji ankietowani zaliczyli również (przy średniej ocenie 3,5) m.in.: zachwianie równowagi między pracą a życiem prywatnym, niezauważanie zaangażowania pracownika w realizację zadań, nadmiar przydzielanych obowiązków oraz warunki pracy.

Najniższą średnią oceną wśród wymienionych wad uzyskały: wydłużenie czasu niezbędnego do wykonania zadań (w porównaniu z ich realizacją w pracy stacjonarnej) (średnia ocen 2,9) oraz nadmierna rywalizacja między pracownikami (średnia ocen 2,8). I również przy tych samych wadach na podstawie współczynnika zmienności odnotowano największe różnice zdań pomiędzy kobietami a mężczyznami. Ponadto mężczyźni niżej oceniali wpływ poszczególnych wad na brak satysfakcji z pracy zdalnej.

W największym stopniu na utratę satysfakcji z pracy w opinii badanych wpływają wady oznaczone w tabeli symbolami a, d, c, o, które uzyskały oceny od 4,7 do 3,6. Są one bezpośrednio związane z istotą pracy zdalnej, w której pracownik powinien radzić sobie ze stresem, być samodzielnym w sytuacji braku bezpośredniego kontaktu z przełożonym i współpracownikami, posiadać odpowiednią infrastrukturę techniczną. Dodatkowo często wymagana jest realizacja zadań, za które nie otrzymuje się wynagrodzenia, a są one niezbędne podczas realizacji tej formy pracy (np. raportowanie wykonanych zadań, przygotowywanie pisemnych procedur działania). Brak wyżej wskazanych kompetencji pracownika lub wymaganej infrastruktury podważa ideę (sens) delegowania go przez pracodawcę do pracy zdalnej. Należy również zwracać uwagę na pozostałe aspekty, wskazane przez badanych, które w zależności od intensywności odczuwania przez nich mogą wpływać na brak satysfakcji z pracy.

W celu określenia istotnych różnic w odpowiedziach badanych kobiet i mężczyzn z pokolenia Z zastosowano test t-Studenta. Wykazano, że w 20 na 22 analizowane wady pracy zdalnej wpływające na brak satysfakcji z pracy istnieją statystycznie istotne różnice między ich odpowiedziami. Istotnych różnic nie zidentyfikowano tylko w przypadku dwóch wad (w tabeli 1 symbole: n, u). Oznacza to, że kobiety i mężczyźni mają istotną różnicę zdań. Tym samym hipoteza pierwsza została pozytywnie zweryfikowana.

Dokonując analizy typologii udzielonych odpowiedzi na podstawie dendrogramu można wyróżnić cztery skupienia (rysunek 1) – grupy wad wpływających na brak satysfakcji z przebiegu pracy zdalnej.

Tabela 1

Wpływ wad pracy zdalnej na brak satysfakcji z pracy w opinii respondentów

Symbol	Wyszczególnienie	Średnia arytmetyczna			Współczynnik zmienności* [%]			Test t-Studenta**	
		W	M	K	W	M	K	Wyniki	
a	Wzrost stresu, świadomość braku fizycznej interakcji, izolacja	4,7	3,9	4,4	29,2	34,1	25,6	-4,99	T
b	Zachwianie równowagi między pracą i życiem prywatnym	3,5	3,3	3,6	41,1	43,1	39,7	-2,63	T
c	Konieczność samodzielnego wykonywania zadań, brak bezpośredniego wsparcia	3,6	3,4	3,8	34,4	37,9	31,9	-3,87	T
d	Niewystarczająca infrastruktura techniczna	3,8	3,6	3,8	33,0	37,0	30,4	-2,46	T
e	Konieczność ciągłego rozwoju kompetencji warunkujących zastosowanie technologii	3,1	2,9	3,2	41,1	43,6	39,3	-3,16	T
f	Konieczność efektywnego zarządzania czasem pracy	3,3	3,0	3,4	42,1	46,2	39,2	-3,61	T
g	Bariery i trudności w dzieleniu się wiedzą w zespole	3,1	2,9	3,3	43,9	46,0	42,2	-3,41	T
h	Problemy w zarządzaniu zespołem (np. konflikty)	3,1	2,9	3,2	44,1	47,5	42,0	-2,28	T
i	Brak bezpośredniej kontroli przełożonego	3,1	2,9	3,2	44,2	48,1	41,7	-2,37	T
j	Trudność kontroli czasu trwania przerw przez pracownika	3,1	2,9	3,2	46,1	48,1	44,7	-2,79	T
k	Wydłużenie czasu koniecznego do realizacji zadań w stosunku do pracy stacjonarnej	2,9	2,7	3,1	48,7	53,8	45,2	-3,99	T
l	Brak chęci samokontroli i doskonalenia wykonania zadania	3,3	3,0	3,4	41,2	44,4	38,8	-3,73	T
m	Konieczność samodzielnej realizacji złożonych zadań	3,4	3,2	3,5	35,6	40,1	32,6	-3,49	T
n	Niezauważanie zaangażowania pracownika w realizację zadań	3,5	3,3	3,5	35,6	37,4	34,5	-1,64	N
o	Zwiększenie liczby obowiązków bez dodatkowego wynagrodzenia	3,6	3,3	3,7	37,8	41,0	35,5	-3,55	T
p	Obciążenie pracownika kosztami np. rachunki za energię	3,4	3,1	3,6	41,2	46,6	37,4	-4,28	T
q	Monotonia i brak szans rozwoju	3,4	3,0	3,6	41,6	46,6	38,0	-4,57	T
r	Nadmiar obowiązków	3,5	3,3	3,6	36,7	38,6	35,4	-2,74	T
s	Nieumiejętne delegowanie zadań i ograniczanie samodzielności pracownika	3,4	3,2	3,5	38,8	42,6	36,4	-2,06	T
t	Ignorowanie wyników pracownika	3,4	3,2	3,5	39,5	43,0	37,1	-2,91	T
u	Nadmierna rywalizacja między pracownikami	2,8	2,7	2,9	53,7	56,6	51,9	-1,76	N
w	Warunki pracy utrudniające realizację zadań	3,5	3,3	3,7	37,4	42,9	33,8	-3,27	T

Uwaga. W – wszyscy, M – mężczyźni, K – kobiety.

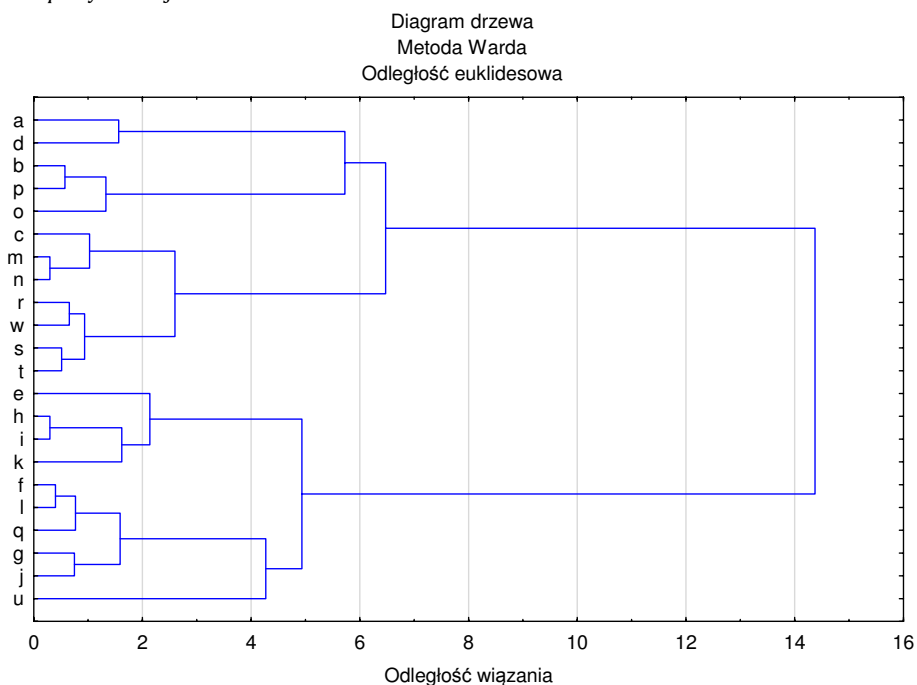
* Współczynnik zmienności został wyliczony jako iloraz odchylenia standardowego cechy oraz jej średniej arytmetycznej. Określa stopień zróżnicowania wartości zmiennej. Wysoka wartość oznacza duże zróżnicowanie cechy i świadczy o niejednorodności badanej populacji, natomiast niska o małej zmienności cechy i jednorodności badanej populacji. Wartość współczynnika wyrażona jest w procentach, a interpretacja zależna jest od jego wielkości. Wartość współczynnika poniżej 25% oznacza małą zmienność, między 25% a 45% – przeciętną, między 45% a 100% – silną zmienność, a powyżej 100% – bardzo silną zmienność.

** W teście t-Studenta został określony obszar krytyczny ($-\infty$; -1,96 > \cup < 1,96; $+\infty$). Jeżeli współczynnik t znajduje się w obszarze krytycznym oznacza to, że występują istotne różnice w odpowiedziach kobiet i mężczyzn (N – nie występują istotne statystycznie różnice, T – tak, występują różnice istotne statystycznie).

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 1

Dendrogram wad pracy zdalnej



Źródło: opracowanie własne.

Pierwsza grupa składa się z dwóch obszarów. W pierwszym (a, d) ocena wpływu wad na brak satysfakcji z pracy zdalnej była najwyższa (chodzi o odczuwanie stresu podczas pracy bez bezpośredniego kontaktu z innymi pracownikami i nieodpowiednie zaplecze techniczno-informatyczne niezbędne do jej realizacji). Drugi obszar (b, p, o) związany jest z konfliktem na linii praca – rodzina, skutkującym zachwianiem równowagi pomiędzy życiem zawodowym i prywatnym. Jego źródłem mogą być np. koszty przeniesione na pracownika podczas pracy zdalnej (np. większe rachunki za energię) czy zwiększona ilość pracy bez dodatkowego wynagrodzenia.

Druga grupa składa się z czterech obszarów, a dotyczy ona nieodpowiedniego podejścia organizacji do zarządzania pracą zdalną. Pierwszy z obszarów (c) odnosi się do konieczności samodzielnego wykonywania zadań (bez bezpośredniego wsparcia), natomiast drugi (m, n) do zagadnień osamotnienia pracownika podczas realizacji zadań zawodowych, szczególnie w kontekście trudności z ich wykonaniem i poczucia niedoceniaenia zaangażowania. Można dopatrywać się tutaj dostrzeganej przez pracowników dehumanizacji pracy (Makowiec, 2015), przejawiającej się w osamotnieniu, braku wsparcia i jedynie oczekiwaniu na ich wyniki pracy. Trzeci obszar (r, w) odnosi się do organizacji stanowiska pracy pod względem przydzielanych zadań i warunków pracy. Ostatni (s, t) wiąże się ściśle z poprzednim, gdyż dotyczy nieumiejętnego delegowania zadań pracownikom, ograniczania ich samodzielności wpisanej w istotę pracy zdalnej, a także niedoceniaenia ich wyników, co często pogłębia skutki dehumanizacji pracy.

Trzecia grupa złożona jest z trzech obszarów. Pierwszy (e) odnosi się do konieczności ciągłego rozwijania kompetencji niezbędnych do korzystania z technologii stosowanych w pracy zdalnej. Natomiast drugi obszar (h, i) dotyczy braku bezpośredniej kontroli przełożonego, co może skutkować wzrostem skłonności do konfliktów w środowisku wirtualnym, a trzeci (k) potrzeby dłuższego czasu na wykonywanie zadań w porównaniu do pracy stacjonarnej.

Ostatnia, czwarta grupa składa się z czterech obszarów i dotyczy czynników wynikających z przebiegu realizacji zadań. Pierwszy obszar (f, l) związany jest z koniecznością samokontroli pracownika pod względem czasu pracy, jak i weryfikacji poprawności realizowanych zadań oraz wdrożenia procesu doskonalenia. Drugi (q) odnosi się do monotoni i braku możliwości rozwoju. Dla młodych pracowników jest to ważne, ponieważ ze względu na rozpoczynanie kariery zawodowej cenią sobie możliwość zdobywania nowych doświadczeń w pracy. Trzeci obszar (g, j) odnosi się do barier w dzieleniu się wiedzą w zespole i trudności kontrolowania czasu trwania przerw przez pracownika. Są to umiejętności rozwijane wraz ze wzrostem doświadczeń zawodowych, a ich brak skutkuje dyskomfortem w pracy i relacjach w zespole. Czwarty obszar (u) to nadmierna rywalizacja między pracownikami. Uzyskał on najniższą ocenę. Ankietowani w pracy zdalnej nie mają bezpośredniego kontaktu ze współpracownikami i stąd w mniejszym stopniu dostrzegają rywalizację między sobą.

Na podstawie przeglądu literatury i analizy skłpień hipotezę drugą zweryfikowano pozytywnie. Jak wynika z wyżej przedstawionej analizy badania

ankietowego praca zdalna ma wady, które mogą być różnie postrzegane przez pracowników. Zatem należy stworzyć środowisko pracy i przyjmować zasady jej realizacji pozwalające na ich minimalizowanie lub eliminowanie, tak aby nie wpływały negatywnie na poczucie satysfakcji pracowników. Wady pracy zdalnej zauważane przez nich mogą w znacznym stopniu wpływać na obniżenie lub brak satysfakcji z pracy, co z kolei przyczynia się do mniejszego zaangażowania w jej realizację.

Dyskusja wyników badań

Praca zdalna może negatywnie oddziaływać na rozwój interakcji społecznych i zawodowych. Forma pracy bez bezpośredniego kontaktu z innymi ludźmi ogranicza pracownikowi możliwość nawiązywania relacji, zamykając mu dostęp do życia społecznego (Madeja-Bień i Gamian-Wilk, 2017). Oznacza to, że osoby mające dużą potrzebę życia społecznego nie powinny podejmować się realizacji obowiązków poza organizacją, gdyż to może skutkować wyobcowaniem i izolacją, złym samopoczuciem, a nawet problemami ze zdrowiem psychicznym. Praca zdalna może prowadzić również do dolegliwości fizycznych ze względu na ograniczenia ruchu, gdyż nie wymaga aktywności fizycznej (np. dotarcia do siedziby firmy). Przebywanie w jednym miejscu, najczęściej w pozycji siedzącej nie jest dobre dla zdrowia (Bukowska, 2022; Inków, 2022). Osoby reprezentujące pokolenie Z lubią kontakt z ludźmi. Ważne są dla nich: atmosfera w pracy, samopoczucie i relacje ze współpracownikami (Walentek, 2019). Potwierdzono to w badaniu przeprowadzonym przez Autorów, w którym respondenci wskazali, że największy wpływ na brak satysfakcji z pracy ma zwiększone odczuwanie stresu, świadomość braku fizycznej interakcji, izolacja.

W kontekście zachowania równowagi w relacjach z innymi ludźmi Chung i van der Horst (2018) zwrócili uwagę na znaczenie utrzymania harmonii pomiędzy życiem zawodowym a prywatnym podczas realizacji pracy zdalnej. Sullivan i Lewis (2001) dowiedli, że praca zdalna może stanowić źródło konfliktów rodzinnych, dezorganizując życie współmieszkańców. Z badań przeprowadzonych w 2022 roku przez Król (2022) wynika, iż do jej wad w tym aspekcie należy zaliczyć: konieczność właściwego zachowywania się pozostałych domowników czy wyłączenia z użytku pomieszczenia, w którym jest wykonywana, co często skutkuje pogorszeniem relacji międzyludzkich. Zostało to również potwierdzone w badaniu własnym Autorów. Praca zdalna realizowana przez młodych rodziców często może stanowić ich jedyne dodatkowe źródło dochodu. Przedstawiciele pokolenia Z często łączą różne obowiązki np. studia z pracą. Warunki lokalowe (współdzielenie mieszkania czy pokoju)

również mogą powodować, że młodzi pracownicy ze względów finansowych nie mogą pozwolić sobie na wydzielenie stałego miejsca do pracy zdalnej w miejscu zamieszkania, dlatego też przestrzeń domowa przenika się z przestrzenią zawodową, powodując zachwianie równowagi między życiem zawodowym a prywatnym (Solís, 2017).

Autorskie badania wykazały, że ankietowani za jedną z kluczowych wad pracy zdalnej uznali konieczność samodzielnego wykonywania zadań przy braku bezpośredniego wsparcia. Młodzi pracownicy reprezentujący pokolenie Z mogą niepewnie czuć się w realizowanych obowiązkach, ponieważ często nie mają wystarczającego doświadczenia zawodowego³. Jak zauważają Clark (1998) i Madsen (2003) sprawność realizacji pracy zdalnej warunkuje doświadczenie pracownika (wprawa, poziom ekspercki), a także odpowiednie cechy, postawy i kompetencje, takie jak: samodzielność, silna motywacja, umiejętność skupienia na zadaniach, samodyscyplina i dobra organizacja własnej pracy. Według Goldeny i Eddleston (2018) może wystąpić również problem negatywnego oddziaływania realizacji pracy zdalnej na rozwój kariery zawodowej pracownika, którego poświęcenie i zaangażowanie nie zawsze są dostrzegane przez przełożonych.

Z prezentowanego w artykule badania wynika, że kobiety i mężczyźni reprezentujący pokolenie Z różnie postrzegają wady pracy zdalnej w kontekście odczuwanej satysfakcji z pracy. Jak zauważają Peters i in. (2004) na postrzeganie przez pracownika zalet i wad pracy zdalnej wpływ ma m.in. indywidualna sytuacja danego pracownika, związana np. z sytuacją rodzinną, charakterem i specyfiką pracy. Jak dodają Urbaniec i in. (2022) wady pracy zdalnej mogą być szczególnie odczuwane przez osoby, dla których przejście na tę formę nie było dobrowolne, a wynikało z pewnego rodzaju przymusu, odgórnego decyzji podjętej np. w związku z pandemią i ogłaszanymi w niej lockdownami. Nakrošienė i in. (2019) zauważają, iż poziom satysfakcji uzależniony jest także od proporcji pracy wykonywanej zdalnie. Wykazali, że zarówno osoby pracujące z domu przez najmniejszą liczbę dni w tygodniu, jak i te, które robiły to niemalże przez cały czas cechował najmniejszy poziom satysfakcji z jej realizacji. Ponadto stwierdzili, że ważne jest zaufanie przełożonych i ergonomiczność stanowiska pracy.

Nadmierne poczucie kontroli nad realizowaną działalnością zawodową może skutkować zmniejszeniem efektywności pracownika (Solís, 2017). Niemniej pracodawcy powinni kontrolować czynności realizowane przez podwładnych pod względem sumienności i rzetelności ich wykonywania, gdyż w rzeczywistości może wystąpić skrajne przedłużanie lub skracanie godzin pracy przez pracownika. Pracoholicy lub osoby niezdolne do wyznaczenia granicy pomiędzy pracą

³ Zakładając, że pokolenie Z reprezentują osoby urodzone po 1990 roku (Żarczyńska-Dobiesz i Chomątowska, 2014), to warto zauważyć, że najstarsi przedstawiciele tego pokolenia w 2023 roku mieli 33 lata. Niektórzy autorzy przyjmują, że graniczny jest rok 1995, co daje wiek 28 lat w 2023 roku.

a życiem osobistym mogą wydłużać czas pracy. Natomiast osoby postrzegające zdalną pracę jako szansę na ograniczenie wkładu i wysiłku – dążyć do jej skracania (Inków, 2022). Aktualnie możliwe jest dokonywanie kontroli pracy zdalnej poprzez użycie nowoczesnych rozwiązań np. programów komputerowych monitorujących aktywność pracownika (Kalischko i Riedl, 2021). Ciągłe poczucie kontroli też bywa różnie odbierane. Z jednej strony może skutkować utratą satysfakcji z pracy i związanym z tym zmęczeniem, wypaleniem zawodowym, a z drugiej być źródłem bezpieczeństwa i sprawiedliwości oceny osiągnięć pracownika, dzięki czemu również jego satysfakcji. Zazwyczaj kontrola postrzegana jest pozytywnie, kiedy realizowane są proste czynności, zaś negatywnie, gdy są one bardziej złożone, przez co i pracochłonne (Kalischko i Riedl, 2021).

Z badań przeprowadzonych przez Waszkiewicz (2022) wynika, że praktycznie żadna grupa wiekowa pracowników nie chce powrotu do pełnej pracy stacjonarnej. Badani przedstawiciele pokolenia Z preferują (76%) formę hybrydową (jedynie 6% oczekuje pełnej pracy zdalnej). Może to wynikać z małego doświadczenia zawodowego i potrzeby bezpośredniego wsparcia współpracowników i przełożonych. W pokoleniu Z większość respondentów odczuwa trudności z przystosowaniem się do pracy zdalnej. Niemniej z tych samych badań wynika, że nie można przyjąć, że największe trudności w przystosowaniu się do pracy zdalnej ma to pokolenie, jednak ten kierunek badań może być perspektywiczny (Waszkiewicz, 2022, s. 50–51).

Podsumowanie

Poznanie czynników wpływających na kształtowanie satysfakcji zawodowej wśród pracowników jest istotnym zagadnieniem w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi. W każdej organizacji utrzymanie i wzrost satysfakcji pracowników z wykonywanej pracy jest dużym wyzwaniem. Realizacja tego celu w warunkach pracy zdalnej jest jeszcze bardziej pożądana, ale i zarazem trudniejsza. Dlatego też pracodawcy, znając wyniki badań, mogą efektywniej zarządzać zasobami ludzkimi. W sytuacji kiedy pracownik nie posiada umiejętności samodzielnego wykonywania zadań, nie potrafi odpowiednio radzić sobie ze stresem związanym z pracą bez wsparcia innych, a do tego ma ograniczone techniczne możliwości pracy na odległość pracodawca powinien przemyśleć konsekwencje jego delegowania na pracę zdalną. Trudno też oczekiwać, że w tej sytuacji będzie on odczuwał satysfakcję z pracy.

Przeprowadzone badanie jest jednym z pierwszych w Polsce i może stanowić inspirację do kolejnych. Jego ograniczeniem jest zrealizowanie go pośród jednorodnej grupy osób wykonujących pracę zdalną i korzystających z internetu, posiadających m.in. stabilne łącze internetowe, czas i chęć uczestnictwa w badaniu. Z tych ograniczeń wynika, że wyciągnięte wnioski na temat badanej grupy respondentów nie

mogą zostać rozszerzone na całą populację pracowników z pokolenia Z w Polsce. Niemniej jego przeprowadzenie pozwoliło na rozpoczęcie badań w zakresie postrzegania wad pracy zdalnej przez przedstawicieli tej generacji w Polsce. W przyszłości zalecana jest jego kontynuacja, aby wykazać możliwość uogólniania uzyskanych wyników np. w szerszym zakresie krajów, czy w różnych pokoleniach pracowników. Interesującym kierunkiem kontynuacji badań byłoby poznanie również zalet pracy zdalnej oraz odkrycie relacji między postrzeganymi wadami i zaletami pracy zdalnej wśród pokolenia Z w różnych krajach Europy oraz świata i porównanie z wynikami z Polski. Ciekawym zagadnieniem wydaje się być przygotowanie i przeprowadzenie badań dotyczących predyspozycji kandydatów do pracy w formie zdalnej, co również przyczyniłoby się do efektywniejszego zarządzania zasobami ludzkimi.

Bibliografia

- Bańka, A., Łącała, Z., Noworol, C. i Ratajczak, Z. (2002). *Zarządzanie uczelnią. Efektywność i satysfakcja w pracy administracyjnej*. Uniwersytet Jagielloński.
- Bartkowiak, G. (2009) *Człowiek w pracy. Od stresu do sukcesu w organizacji*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Białas, S. i Litwin, J. (2013). Kierunki badań nad satysfakcją z pracy. *Organizacja i Kierowanie*, 3(156), 161–172.
- Bukowska, U. (2022). Zagrożenia związane ze świadczeniem pracy zdalnej. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, 5(148), 103–117. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.0634>
- Chi, C. G. i Gursoy, D. (2009). Employee satisfaction, customer satisfaction, and financial performance: An empirical examination. *International Journal of Hospitality Management*, 28(2), 245–253. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.08.003>
- Chung, H. i van der Horst, M. (2018). Women's employment patterns after childbirth and the perceived access to and use of flexitime and teleworking. *Human Relations*, 71(1), 47–72. <https://doi.org/10.1177/0018726717713828>
- Clark, E. (1998). Telecommuting and working from home. W: *IPCC 98. Contemporary Renaissance: Changing the Way we Communicate. Proceedings of the 1998 IEEE International Professional Communication Conference* (s. 21–25). IEEE. <https://doi.org/10.1109/IPCC.1998.722074>
- Dolot, A. (2018). The characteristic of Generation Z. *e-mentor*, 2(74), 44–50. <https://doi.org/10.15219/em74.1351>
- Fraňričov, J. i Kirchmayer, Z. (2018). Barriers to work motivation of generation Z. *Journal of Human Resource Management*, 21(2), 28–39.
- Golden, T. D. i Eddleston, K. A. (2018). Is there a price telecommuters pay? Examining the relationship between telecommuting and objective career success. *Journal of Vocational Behavior*, 116(A), 103348. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103348>
- Gros, U. (2012). *Zachowania organizacyjne w teorii i praktyce zarządzania*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Heritage, B., Pollock, C. i Roberts, L. (2015). Confirmatory Factor Analysis of Warr, Cook, and Wall's (1979) Job Satisfaction Scale. *Australian Psychologist*, 50(2), 122–129. <https://doi.org/10.1111/ap.12103>

- Hysa, B. (2016). Zarządzanie różnorodnością pokoleniową. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 97, 385–398.
- Inków, M. (2022). Korzyści i koszty pracy zdalnej z perspektywy pracodawcy i pracownika – przegląd literatury. W: J. Tabor-Błażewicz i H. Rachoń (red.), *Wyzwania kierowania ludźmi w systemie hybrydowej organizacji pracy* (s. 13–20). Oficyna Wydawnicza SGH.
- Jeran, A. (2016). Praca zdalna jako źródło problemów realizacji funkcji pracy. *Opuscula Sociologica*, 2(16), 49–61. <https://doi.org/10.18276/os.2016.2-04>
- Jones, K. (2010). Going home: New technology's impact on remote work engagement. *Advances in Business Research*, 1(1), 168–175. <https://journals.sfu.ca/abr/index.php/abr/article/view/25>
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E. i Patton, G. K. (2001). The job satisfaction – job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376–407. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.3.376>
- Kalischko, T. i Riedl, R. (2021). Electronic performance monitoring in the digital workplace: Conceptualization, review of effects and moderators, and future research opportunities. *Frontiers in Psychology*, 12, 633031. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.633031>
- Kantar. (2023, 16 lutego). *New ways of working from Gen-Z to Boomers*. <https://www.kantar.com/north-america/inspiration/research-services/new-ways-of-working-from-gen-z-to-boomers-pf>
- Khan, A. H., Nawaz, M. M., Aleem, M. i Hamed, W. (2012). Impact of job satisfaction on employee performance: An empirical study of autonomous Medical Institutions of Pakistan. *African Journal of Business Management*, 6(7), 2697–2705.
- Kopertyńska, M. W. (2008). *Motywowanie pracowników. Teoria i praktyka*. Placet.
- Król, M. (2022). *Praca zdalna – cechy, uwarunkowania, implikacje dla procesu pracy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. <https://doi.org/10.22367/uekat.9788378758174>
- Kudełko, J., Majewska-Madura, M., Lipińska-Frydrych, M. i Zmija, D. (2022). Casual work as one of the flexible forms of employment – case study of HR Navigator temporary work agency. *Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society*, 36(1), 59–72. <https://doi.org/10.24917/20801653.361.4>
- Kukla, D. i Nowacka, M. (2019). Charakterystyka podejścia do pracy przedstawicieli pokolenia Z – praca w systemie wartości młodych. *Edukacja Ustawiczna Dorosłych*, 3, 120–130. <https://doi.org/10.34866/j3z5-5633>
- Kuśnierz, C., Rogowska, A. M., Chilicka, K., Pavlova, I. i Ochnik, D. (2022). Associations of work-family conflict with family-specific, work-specific, and well-being-related variables in a sample of Polish and Ukrainian adults during the second wave of the COVID-19 Pandemic: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10954. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710954>
- Lis, T. i Małysa, T. (2021). Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w aspekcie wdrażanych rozwiązań Przemysłu 4.0. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas Zarządzanie*, 22(1), 95–105. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.8751>
- Lewicka, D. (2010). *Zarządzanie kapitałem ludzkim w polskich przedsiębiorstwach. Metody, narzędzia, mierniki*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Łukasiński, W. i Wójcik, M. (2022). Determinanty pracy zdalnej w opinii przedstawicieli pokolenia Z. *Przegląd Organizacji*, 7(990), 11–20.
- Madeja-Bień, K. i Gamian-Wilk, M. (2017). Wybrane skutki wykluczenia społecznego. *Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja*, 4(80), 45–58. <https://insted-tce.pl/ojs/index.php/tce/article/view/399>
- Madsen, S. R. (2003). The benefits, challenges, and implications of teleworking: A literature review. *Journal of Business for Entrepreneurs*, 4, 138–151.
- Makowiec, M. (2015). Metodyka identyfikacji trudności i dysfunkcji występujących w pracy zdalnej w celu jej zhumanizowania. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 44(4), 370–382. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2015.4.1.31>
- Manpower Group. (2020). *Millennial Careers: 2020 Vision. Facts, figures and practical advice from workforce expert*. https://www.manpowergroup.co.uk/wp-content/uploads/2016/05/MillennialsPaper1_2020Vision.pdf
- Messyas, K. (2021). Pokolenie Z na rynku pracy – strukturalne uwarunkowania i oczekiwania. *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Sociologica*, 76, 97–114. <https://doi.org/10.18778/0208-600X.76.06>
- Miernik, A. (2021). *Zmiana modelu pracy. Kto po pandemii będzie określany mianem „nowoczesnego pracodawcy”?* https://www.ey.com/pl_pl/workforce/zmiana-ryнку-i-modelu-pracy
- Muster, R. (2020). Pokolenie „Z” na współczesnym rynku pracy w opiniach pracodawców. *Humanizacja Pracy*, 1, 131–146.
- Nabahaniand, P. R. i Riyanto, S. (2020). Job satisfaction and work motivation in enhancing Generation Z's organizational commitment. *Journal of Social Science*, 1(5), 234–239. <https://doi.org/10.46799/jss.v1i5.39>
- Nakrošienė, A., Bučiūnienė, I. i Goštautaitė, B. (2019). Working from home: Characteristics and outcomes of telework. *International Journal of Manpower*, 40(1), 87–101. <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2017-0172>
- Paliga, M. (2021). *Satysfakcja z pracy i wydajność pracownika. Relacja (nie)oczekiwana*. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Peters, P., Tijdens, K. G. i Wetzels, C. (2004). Employees' opportunities, preferences, and practices in telecommuting adoption. *Information & Management*, 41(4), 469–482. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(03\)00085-5](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(03)00085-5)
- Peters, P., Ligthart, P. E. M., Bardoel, A. i Poutsma, E. (2016). 'Fit' for telework? Cross-cultural variance and task-control explanations in organizations' formal telework practices. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2582–2603. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1232294>
- Piontek, A. (2017). Czynniki kształtujące satysfakcję pracowników wybranej grupy dyspozycyjnej na przykładzie policji. *Studia i Prace WNEiZ US*, 48(2), 269–279. <https://doi.org/10.18276/sip.2017.48/2-23>
- Rachwał, T. (2019). *Przedsiębiorczość jako kompetencja kluczowa w systemie edukacji*, W: T. Rachwał (red.), *Kształtowanie kompetencji przedsiębiorczych* (s. 16–34). Wydawnictwo Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji.
- Schultz, D. i Schultz, S. E. (2008). *Psychologia a wyzwania dzisiejszej pracy*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Smolbik-Jęczmień, A. i Żarczyńska-Dobiesz, A. (2017). Różnicowane podejście do rozwoju zawodowego wśród przedstawicieli pokoleń koegzystujących na rynku pracy. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, 3–4(116–117), 169–184.

Solís, M. (2017). Moderators of telework effects on the work-family conflict and on worker performance. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(1), 21–34. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-07-2017-002>

Sowińska, A. (2014). Zadowolenie z pracy – problemy definicyjne. *Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, 197, 45–56.

Springer, A. (2011). Wybrane czynniki kształtujące satysfakcję pracownika. *Problemy Zarządzania*, 4(34), 162–180.

Springer, A. (2018). *Kompetencje i satysfakcja. Identyfikacja, ocena i znaczenie dopasowania*. Difin.

Sullivan, C. i Lewis, S. (2001). Home-based telework, gender, and the synchronization of work and family: perspectives of teleworkers and their Co-residents. *Gender, Work & Organization*, 8(2), 123–145. <https://doi.org/10.1111/1468-0432.00125>

Urbaniec, M., Małkowska, A. i Włodarkiewicz-Klimek, H. (2022). The impact of technological developments on remote working: Insights from the Polish managers' perspective. *Sustainability*, 14(1), 552. <https://doi.org/10.3390/su14010552>

Ustawa z dnia 1 grudnia 2022 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 240). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230000240>

Vilhelmson, B. i Thulin, E. (2016). Who and where are the flexible workers? Exploring the current diffusion of telework in Sweden. *New Technology, Work and Employment*, 31(1), 77–96. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12060>

Walentek, D. (2019). Koncepcja Work Life Balance a efektywność pracy. *Archiwum Wiedzy Inżynierskiej*, 4(1), 19–21.

Walentek, D. (2020). Praca zdalna – oczekiwania przedstawicieli pokolenia Z przed wybuchem pandemii COVID-19. W: E. Chodźko i K. Talarek (red.), *Wyzwania i problemy społeczeństwa w XXI wieku* (s. 30–42). Tom 1. Wydawnictwo Naukowe Tygiel.

Waszkiewicz, A. (2022). Praca zdalna po pandemii COVID-19 – preferencje pokoleń BB, X, Y, Z. *e-mentor*, 5(97), 36–52. <https://doi.org/10.15219/em97.1586>

Waśko, R. (2016). Wybrane aspekty różnicujące pokolenie X, Y i Z w kontekście użytkowania nowych technik i Internetu. W: Z. Rykiel i J. Kinal (red.), *Socjologia codzienności jako niebanalności* (s. 136–153). Stowarzyszenie Naukowe Przestrzeń Społeczna i Środowisko.

Wójcik, M. (2021). Perspektywy wykorzystania pracy zdalnej po zakończeniu pandemii COVID-19. W: A. Jaki i B. Ziębicki (red.), *Wyzwania współczesnych organizacji i gospodarek* (s. 263–272). Instytut Nauk Ekonomicznych PAN.

Wudarczewski, G. (2013). Satysfakcja z pracy – konceptualizacja pojęcia w świetle badań literaturowych. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu*, 5(37), 323–344.

Zając, P. i Pater, A. (2017). Kształtowanie zadowolenia i satysfakcji pracownika na przykładzie przedsiębiorstwa x. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki w Krakowie*, 13, 191–217.

Żarczyńska-Dobiesz, A. i Chomątowska, B. (2014). Pokolenie „Z” na rynku pracy – wyzwania dla zarządzania zasobami ludzkimi. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 350, 405–415. <https://doi.org/10.15611/pn.2014.350.36>

Marzena Wójcik jest pracownikiem Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Jej zainteresowania badawcze dotyczą tematyki organizacji i zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania zasobami ludzkimi, zarządzania zespołem, komunikacji w organizacji oraz pracy zdalnej.

Wiesław Łukasziński jest dr. hab. inż. nauk ekonomicznych, profesorem nadzwyczajnym w Katedrze Zarządzania Procesowego Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. W swoim dorobku posiada ponad 100 publikacji z zakresu zarządzania organizacją oraz zarządzania zasobami ludzkimi.

POLECAMY



Monika Stelmaszczyk, *Zdolność absorpcyjna przedsiębiorstwa w relacji do dynamicznych zdolności menedżerskich*

Zdolność absorpcyjna wiedzy jest teoretyczną koncepcją, którą zajmują się badacze analizujący umiejętności organizacji związane z absorpcją wiedzy. W rozważaniach teoretycznych i badaniach empirycznych odnoszą ją do różnych zjawisk biznesowych. Prezentowana monografia jest głosem w tej dyskusji. Postanowiono dokonać retrospekcji dotychczasowych badań na temat zdolności absorpcyjnej. Odniesiono się do problemu interpretowania zdolności absorpcyjnej w kontekście zmian otoczenia, zwłaszcza w przypadku organizacji wykorzystujących technologie cyfrowe.

Opis pochodzi ze strony wydawnictwa: <https://www.pwe.com.pl/ksiazki/zarzadzanie/zdolnosc-absorpcyjna-przedsiębiorstwa-w-relacji-do-dynamicznych-zdolnosc-i-menedżerskich,p1505379368>

Wydawca: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2024.



Marek
Rocki

Absolwenci kierunków atypowych na rynku pracy w pięć lat po ukończeniu studiów

Graduates of non-traditional fields of study on the labour market five years after graduation

Abstract

The article presents the results of work on non-traditional fields of study (as a continuation of the research described in Rocki 2018b, 2018c, 2022a). The aim of the study was to verify the hypothesis about the validity of conclusions regarding selected fields of study initially formulated on the basis of data on the economic fate of graduates following their first year after graduation, but taking into account data obtained five years after graduation. Changes in the values of selected indicators determined in the nationwide system for monitoring the economic fate of graduates and information from the reports of the Polish Accreditation Committee (PKA) were compared in the study, with focus on fields classified as non-traditional (conducted in one or at most several universities). An additional goal of the work was to verify the hypothesis about the differences in the fate of graduates of non-traditional and traditional fields of study with the same name (similar learning outcomes) and the impact of migration on the economic fate of graduates. The results discussed in the author's previous publications were confirmed: some of the analysed non-traditional fields of study are not valued by employers. However, it was also shown that in most of the analysed cases graduates of non-traditional fields of study are assessed better by employers than those of traditional fields of study. Graduates of a few selected non-traditional fields tend to take up work in voivodeships other than the voivodeship of their studies. Comparison of the conclusions resulting from the data from the system for monitoring the economic fate of graduates with the PKA reports developed in the procedure for assessing the quality of education leads to the conclusion that PKA reports are often more favourable for universities than the valuation of graduates on the labour market.

Keywords: traditional fields, monitoring the economic fate of graduates, quality assurance, labour market, categorisation of fields of study, employability of graduates

Wprowadzenie

Ustawowym, podstawowym zadaniem uczelni jest prowadzenie kształcenia na studiach na określonym kierunku, poziomie i profilu (Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz. U. 2018 poz. 1668 art. 11 ust. 1 oraz art. 53. ust. 1), przy czym kierunek studiów definiowany jest przez efekty uczenia się¹ i przypisaną im nazwę. W praktyce wiele kierunków prowadzonych w licznych uczelniach nosi takie same nazwy (choć często różnią się efektami uczenia się). Jak jednak wynika z danych udostępnianych przez ogólnopolski system monitorowania ekonomicznych losów absolwentów² (dalej: system ELA) istnieje także wiele kierunków, nazywanych

Marek Rocki, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie,  <https://orcid.org/0000-0001-9705-5726>

¹ Określenie „efekty uczenia się” w obecnej ustawie (Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce) zastąpiło de facto wcześniej stosowane „efekty kształcenia”.

² System zaprojektowany i wykonany przez Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Ministerstwa Edukacji i Nauki (<https://ela.nauka.gov.pl/pl>).

tu atypowymi, które prowadzone są jedynie w jednej³ lub kilku uczelniach. Te, które nie spełniają warunku art. 53 ust. 7 Ustawy z 2018 roku muszą uzyskać w tej sprawie pozwolenie ministra⁴ i opinię Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA). Deklarowane oficjalnie powody tworzenia takich kierunków to najczęściej wyjątkowy charakter zasobów kadrowych, unikalne badania naukowe i powiązana z nimi infrastruktura badawcza oraz oczekiwania pracodawców. We wnioskach o nadanie uprawnień do kształcenia przedstawianych ministrowi i opiniowanych przez PKA często pojawiają się także motywacje związane z tworzeniem oferty międzyobszarowej lub międzydziedzinowej wykorzystującej nowe kierunki badań naukowych⁵. Ponieważ od połowy roku 2023 w systemie ELA dostępne są informacje o pięciu latach od uzyskania dyplomów dla absolwentów roczników 2014–2017, to istnieje możliwość zweryfikowania takich deklaracji. Z tego powodu celem badań omawianych w niniejszym tekście było sprawdzenie, czy absolwenci kierunków atypowych mają relatywnie lepszą pozycję na rynku pracy⁶. Dodatkowym celem było też skonfrontowanie sytuacji absolwentów na rynku pracy z ocenami dokonanymi przez PKA. Niniejsze opracowanie stanowi kontynuację wcześniejszych publikacji Autora (Rocki, 2018b, 2018c, 2022a).

Kierunki atypowe

Kierunki studiów oferowane w polskich uczelniach w większości przypadków mają charakter typowy, związany z ustalonymi kanonami wiedzy w danej dziedzinie (dyscyplinie) nauki. Dyplomy ukończenia studiów na takich kierunkach uzyskują liczne grupy absolwentów. Na przykład tylko na studiach stacjonarnych II stopnia w uczelniach publicznych w latach 2014–2017⁷ dyplomy na kierunku ekonomia

uzyskało 140 grup absolwentów (10 984 osoby), a na kierunku administracja 99 grup (9 359 osób). Istnieją jednak także kierunki atypowe (por. Rocki, 2018c), to jest oferowane przez jedną lub kilka uczelni oraz takie, dla których nie istnieje ogólnie przyjęty kanon kształcenia⁸. Na przykład (we wskazanych latach) są to: animacja kultury (UMCS⁹, dwie grupy, dyplomy uzyskało 41 osób w latach 2016–2017), komunikacja europejska (UAM, trzy grupy, 54 osoby w latach 2014–2016), komunikacja wizerunkowa (Uniwersytet Wrocławski, trzy grupy, 218 osób, lata 2015–2017), media interaktywne i widowiska (UAM, dwie grupy, 10 osób w 2015 i 14 osób w 2017 roku), sztuka ogrodowa (Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, jedna grupa, 11 osób w 2017 roku). Tworzenie takich kierunków jest domeną uczelni akademickich, co w praktyce wynika z zapisów ustawy normującej działanie szkół wyższych¹⁰.

Formalnie do kierunków atypowych zaliczono:

- kierunki unikatowe tworzone do 2011 roku¹¹ przez uczelnie za zgodą ministra najczęściej umieszczane w konkretnym obszarze i dziedzinie nauki, ale także „standardowe” kierunki z listy kierunków kreowanych przez ministra zgodnie z upoważnieniem ustawowym (do nowelizacji z 2011 roku), lecz noszące inne nazwy w związku z rozszerzoną ofertą dydaktyczną¹²;
- makrokierunki tworzone przez uczelnie na podstawie ustawy z 2005 roku¹³ pozwalającej na kreowanie oferty dydaktycznej wykraczającej poza klasyczne kierunki studiów, które ówczesnie były tworzone przez ministra. Makrokierunki miały z założenia łączyć efekty kształcenia z różnych kierunków, ale tworzono je także poprzez wyodrębnienie specjalności z istniejącego kierunku;

³ Na przykład: hortiterapia, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, studia II stopnia, jedynie 10 osób w 2018 roku.

⁴ Tu i dalej przez „ministra” należy rozumieć ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki.

⁵ Argumentacja taka znajduje się w uchwałach Prezydium PKA dotyczących nadania uprawnień do kształcenia przedstawianych ministrowi (<https://pka.edu.pl/ocena/baza-opinii-w-sprawie-speelnienia-warunkow-prowadzenia-studiow-na-okreslonym-kierunku-poziomie-i-profilu-oraz-zwiazku-studiow-ze-strategia-uczelni/>)

⁶ Wyjaśnienie określenia „lepsza pozycja na rynku pracy” skonkretyzowane jest w dalszej części tekstu, a wynika z kategoryzacji zaproponowanej w innej publikacji Autora (Rocki, 2022a).

⁷ Uzasadnienie dla wyboru takiego przedziału czasowego znajduje się w dalszej części tekstu. Dane z ogólnopolskiego systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów dotyczą grup liczących co najmniej 10 osób.

⁸ Co w istotny sposób utrudnia dokonanie oceny jakości kształcenia przez PKA, która z natury rzeczy odnosi oceniany kierunek do kanonu.

⁹ Tu i dalej będą używane ogólnie przyjęte skróty nazw uczelni.

¹⁰ W ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z 20 lipca 2018 zasadnicze przepisy dotyczące tworzenia kierunków studiów zapisane są w art. 53 i 54.

¹¹ Zgodnie z Ustawą z dnia 12 września 1990 r. o szkolnictwie wyższym (Dz. U. nr 65, poz. 385 z późn. zm.) po nowelizacji z 2001 r. (Ustawa z dnia 20 lipca 2001 r. o zmianie ustawy o szkolnictwie wyższym, ustawy o wyższych szkołach zawodowych oraz o zmianie niektórych innych ustaw, Dz. U. 2001 nr 85 poz. 924): „Senat uczelni (...) po uzyskaniu zgody Państwowej Komisji Akredytacyjnej, może podjąć uchwałę o utworzeniu i prowadzeniu kierunku studiów innego niż określone w przepisach wydanych na podstawie ust. 2”. W przepisie tym chodziło o uczelnie „autonomiczne” i o kierunki niewystępujące na liście kierunków tworzonych przez ministra.

¹² Przykładem są metody ilościowe w ekonomii i systemy informacyjne, które powstały w SGH w początku lat 90. (zalegalizowane w 2004 r.) odpowiadają kierunkowi informatyka i ekonometria.

¹³ Tryb tworzenia makrokierunków normowało Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. wydane na podstawie Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym.

Absolwenci kierunków atypowych na rynku pracy...

- kierunki prowadzone przez jedną tylko jednostkę (uczelnia), tworzone po 2011 roku. Ustawa z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw zniósła listę kierunków tworzonej przez ministra i dała uczelniom możliwość tworzenia autorskich ofert dydaktycznych. Można przyjąć, że jest to przejaw przedsiębiorczości akademickiej. O różnorodnych jej formach pisał Dąbrowski (2006, s. 16) a także Poznańska (2014, s. 165), która zwraca uwagę, iż „coraz silniejsza jest potrzeba uatrakcyjnienia oferty edukacyjnej szkół wyższych poprzez rozszerzenie praktycznego aspektu kształcenia”.

Ideą tworzenia kierunków atypowych może być:

- stworzenie oferty popytowej, związanej z kształceniem kadr dla nowych, często wąskich dziedzin gospodarki w odpowiedzi na zapotrzebowanie obserwowane na rynku pracy lub sformułowane przez pracodawców współpracujących z uczelniami. W szczególności kierunki takie mogą być związane z potrzebami regionalnego rynku pracy. Może to być także przejaw innowacyjności uczelni i badań naukowych w niej prowadzonych. O działaniach tego typu pisali autorzy raportu Uniwersyteckiej Komisji Nauki (Kistryn i in., 2017): „[Unikatowe kierunki studiów] to odpowiedź na dynamicznie zmieniające się potrzeby rynku pracy, ale także na zupełnie nowe wyzwania cywilizacyjne współczesnego świata” (s. 46);
- lepsze wykorzystanie kompetencji kadr akademickich, a więc stworzenie oferty podażowej. W takim przypadku efekty uczenia się odpowiadają posiadanym zasobom kadrowym i infrastrukturze uczelni, ale niekoniecznie potrzebom rynku pracy. Można to wiązać z kreatywnością środowisk akademickich, o której piszą Bugaj i Szarucki (2018, s. 142). Na innego rodzaju kreatywność w tworzeniu oferty programowej związanej z poszukiwaniem metod na poprawę sytuacji finansowej uczelni wskazywał Rocki (2018b);
- chęć pozyskania kandydatów na studia dzięki nowej, innowacyjnie brzmiącej nazwie kierunku, który wcześniej był oferowany w różnych uczelniach z nazwą określoną przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego lub ministra (zgodnie

z wcześniej obowiązującymi przepisami). Może to mieć związek z badaniami porównawczymi mniej lub bardziej świadomie dokonywanymi przez uczelnie (por. Sarrico i Godonoga, 2021, s. 202), ale także ze zmieniającym się – szczególnie w największych uczelniach – modelem kształcenia (projekcje zmian w tym zakresie wskazują Chmielecka i Dokowicz, 2022, s. 233).

Przesłanką utworzenia nowego kierunku może być także poszukiwanie możliwości poprawienia sytuacji finansowej uczelni poprzez powołanie kierunku o korzystniejszej wartości wskaźnika kosztochłonności (por. Rocki, 2018a).

Źródło danych i zakres analiz

Dane do przeprowadzonych analiz zaczerpnięto z ogólnopolskiego systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów. Zasoby tego – działającego od 2017 roku – systemu są corocznie uzupełniane o informacje o pierwszym roku od uzyskania dyplomów kolejnego rocznika absolwentów oraz informacje o kolejnych latach na rynku pracy wcześniejszych roczników. Dane dostępne w systemie ELA są danymi administracyjnymi pochodzącymi z ZUS-u oraz systemu POL-on. Obecnie (jesień 2023) dotyczą one 2 472 071 osób, które ukończyły studia w latach 2014–2021, a są zarejestrowane w ZUS-ie¹⁴. Z założenia:

- w generowanych przez system raportach oraz w danych udostępnianych w strefie eksperta (<https://ela.nauka.gov.pl/pl/experts/source-data>) podstawową grupą są osoby, które ukończyły studia w danym roku, w danej jednostce pewnej uczelni, na określonym kierunku, stopniu i formie studiów;
- dane zbierane są przez pięć lat od roku uzyskania dyplomów;
- nie są prezentowane dane dla grup liczących mniej niż 10 osób;
- dane z ZUS-u nie pozwalają na stwierdzenie, czy absolwenci pracują zgodnie z ukończonym kierunkiem studiów;
- system nie zawiera informacji związanych z osobami, które nie są zarejestrowane w ZUS-ie (np. podjęły pracę poza granicami Polski)¹⁵.

Do analiz wybrano absolwentów studiów II stopnia roczników 2014–2017, gdyż dla nich dostępne są obecnie informacje o pięciu latach od ukończenia studiów¹⁶. Dzięki temu możliwe jest zaobserwowanie potencjalnych tendencji w ich sytuacji na rynku pracy. Dla zachowania wiarygodności wnioskowania

¹⁴ Podana liczba dotyczy osób, które ukończyły studia w grupach liczących co najmniej 10 osób. Ogółem dla Polski system ELA podaje liczbę 2 711 343 absolwentów. Oznacza to, że dostępne dane dotyczą 91,18% wszystkich absolwentów polskich uczelni. Oczywiście w przypadku niektórych uczelni udział absolwentów zarejestrowanych w ZUS-ie jest znacząco niższy niż przeciętnie.

¹⁵ To ograniczenie nie wpływa istotnie na wnioskowanie, gdyż w ZUS-ie zarejestrowanych jest ponad 95% absolwentów. Należy dodać, że ograniczenia związane z systemem ELA zależą od poziomu, na którym prowadzone są analizy. Na przykład w danych dla uczelni brak podziału na absolwentów według formy studiów.

¹⁶ Wyjątkiem jest kognitywistyka prowadzona na UAM jako jednolite studia magisterskie.

nie analizowano grup, w których udział absolwentów zarejestrowanych w ZUS-ie był mniejszy niż 80%.

Spośród wielu dostępnych w systemie ELA wskaźników, jako adekwatne do założonej analizy wykorzystano¹⁷:

- doświadczenie bezrobocia: średni procent absolwentów, którym zdarzyło się przynajmniej raz być zarejestrowanym jako bezrobotny w badanym okresie;
- ryzyko bezrobocia: średni procent miesięcy po uzyskaniu dyplomu, w których absolwenci byli zarejestrowani jako bezrobotni;
- informacje, co ile lat przeciętny absolwent kończył pracę etatową¹⁸;
- dane o liczbie absolwentów, którzy podjęli pracę w województwie innym niż województwo, w którym studiowali (a także informacje o braku danych w tym zakresie)¹⁹;
- WWB: względny wskaźnik bezrobocia odnoszący bezwzględne wartości ryzyka bezrobocia do sytuacji w powiatach, w których absolwenci mieszkali w okresie objętym badaniem. WWB to średnia wartość ilorazu ryzyka bezrobocia wśród absolwentów do stopy rejestrowanego bezrobocia w ich powiatach zamieszkania. Wartości WWB mniejsze niż 1 oznaczają, że przeciętne ryzyko bezrobocia wśród absolwentów było niższe niż stopa bezrobocia w powiatach ich zamieszkania;
- WWZ: względny wskaźnik zarobków to średnia wartość ilorazu średniego miesięcznego wynagrodzenia absolwenta do średniego miesięcznego wynagrodzenia w powiecie jego zamieszkania. Wartości WWZ powyżej 1 oznaczają, że przeciętnie absolwenci zarabiali powyżej średniej w powiatach ich zamieszkania.

Kolejnym źródłem informacji były raporty z wizytacji zespołów oceniających Polskiej Komisji Akredytacyjnej dostępne na stronie internetowej²⁰.

Rocki (2018b) przeanalizował ekonomiczne losy absolwentów wybranych atypowych kierunków studiów w rok po uzyskaniu dyplomów, zestawiając je z ocenami tych kierunków dokonanymi przez PKA. Autor badał kierunki zarówno o wysokim, jak i o niskim doświadczeniu bezrobocia. Były to: ekonomiczna analiza prawa, hipologia i jeździectwo, informatyka stosowana, kulturoznawstwo – wiedza o kulturze, oceanotechnika, optometria, rybactwo, studia amerykańskie, sztuki wizualne, wiedza o teatrze. Według obowiązującej w 2018 roku klasyfikacji dziedzin nauki wybrane kierunki sklasyfikowane były w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

(2), społecznych (w dziedzinie nauk ekonomicznych), humanistycznych (2), ścisłych, technicznych (2), w obszarze sztuki oraz jako studia międzyobszarowe.

W aktualnych badaniach celem było:

- sprawdzenie, czy wnioski sformułowane w 2018 roku na podstawie danych o pierwszym roku po ukończeniu studiów potwierdzą się przy wzięciu pod uwagę danych z pięciu lat od uzyskania dyplomów,
- sprawdzenie, czy kierunki unikatowe mające odpowiedniki w kierunkach prowadzących do uzyskania zbliżonych efektów uczenia się, ale niemających takiego statusu, dają absolwentom przewagę na rynku pracy. Przykładem takiego kierunku jest kognitywistyka prowadzona jako studia jednolite magisterskie na UAM, dla której odpowiednikiem są studia dwustopniowe np. na UMK.

W toku prac weryfikowano też wpływ migracji (podjęcia pracy w województwie innym niż miejsce studiowania, por. Rocki 2022b) na losy absolwentów kierunków atypowych.

Wyniki analiz

Wyniki po pięciu latach dla kierunków badanych w 2017 roku

Pięć lat od ukończenia studiów sytuacja absolwentów kierunków analizowanych jest podobna do tej, którą zdiagnozowano w rok po ukończeniu studiów w publikacji Rockiego (2018b). Szczegółowe dane dotyczące syntetycznych wskaźników WWB i WWZ charakteryzujących losy absolwentów zawiera tabela 1 zamieszczona w Aneksie. Analizując wartości tych wskaźników i zestawiając je z ocenami dokonanymi przez PKA, można stwierdzić, że:

- ekonomiczna analiza prawa (SGH): absolwenci roczników 2014 i 2016 nie doświadczyli bezrobocia, a wartość WWZ – większa niż 1 już w pierwszym roku od uzyskania dyplomów – rosła w ciągu pięciu lat. Ten kierunek o bardzo małej liczbie studentów okazał się w pełni odpowiadać na zapotrzebowanie rynku pracy, o czym świadczą wartości WWB i WWZ. Prowadzony jest jako *joint programme* w ramach konsorcjum uczelni europejskich, który otrzymał od PKA ocenę wyróżniającą w 2013 roku (wydaną na podstawie oceny NVAO²¹ jako kierunek prowadzony w ramach projektu JOQAR²²) i pozytywną w 2022 roku. Mniej niż 10% absolwentów podjęło pracę w innym województwie;

¹⁷ Opisy wykorzystanych wskaźników zaczerpnięte z raportów generowanych przez system ELA.

¹⁸ Jeśli w tekście nie pojawia się komentarz związany z tą miarą, to oznacza to, że jest to średnio około pięciu lat.

¹⁹ Podjęcie pracy w innym województwie może być zarówno powrotem do miejsca zamieszkania sprzed studiów, jak i migracją związaną z poszukiwaniem lepszych warunków pracy (por. Rocki, 2022b).

²⁰ <https://pka.edu.pl/ocena/baza-uczelni-jednostek-i-kierunkow-ocenionych/>

²¹ NVAO – Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders (holenderski odpowiednik PKA).

²² JOQAR – Joint programmes: Quality Assurance and Recognition.

Absolwenci kierunków atypowych na rynku pracy...

- hipologia i jeździectwo (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie): kierunek uzyskał od PKA oceny pozytywne w 2017 i 2023 roku. Mimo tego w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu prawie 74% absolwentów rocznika 2014 doświadczyło bezrobocia. W roczniku 2014 mniej niż 22% absolwentów podjęło pracę poza województwem lubelskim, choć jak się wydaje jest to kierunek, którego absolwenci mogliby pracować w różnych miejscach Polski. Wartości syntetycznych wskaźników zmieniały się korzystnie w ciągu pięciu lat (WWB od 2,92 do 1,38, a WWZ od 0,28 do 0,47), ale są na poziomach wskazujących na słabą pozycję absolwentów na rynku pracy. Można sądzić, że uczelnia próbuje wyciągać wnioski z takiego stanu rzeczy, gdyż uruchomiono nieprowadzone wcześniej studia I stopnia (pierwsi absolwenci w roku 2016), a kolejny rocznik absolwentów studiów II stopnia w systemie ELA pojawił się dopiero w 2018 roku. W raporcie PKA z wizytacji w 2021 roku (s. 9) można znaleźć stwierdzenie, że: „Opracowana i realizowana na kierunku hipologia i jeździectwo koncepcja kształcenia, z której wynika program studiów, są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego oraz zawodowego rynku pracy. Wydział do jej określenia uwzględnił wnioski, sugestie, które są efektem dyskusji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego (Rada Interesariuszy)”, a w opisie dobrych praktyk (s. 12) wskazano na: „Silne powiązanie z potrzebami zawodowego rynku pracy oraz bardzo duże zaangażowanie przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego Wydziału w kreowaniu koncepcji kształcenia i praktycznego kształcenia studentów hipologia i jeździectwo”. Jak się wydaje, opinie te są nadmiernie optymistyczne i nie odzwierciedlają rzeczywistej sytuacji absolwentów kierunku na rynku pracy. Pomimo zmian wprowadzanych w programach studiów absolwentów studiów I i II stopnia charakteryzują niekorzystne wartości wskaźników. Dla rocznika 2018 absolwentów studiów II stopnia WWB wynosi 2,82, a WWZ jest równy 0,45;
- informatyka stosowana: kierunek atypowy (dla absolwentów roczników 2014–2017), bo prowadzony głównie w Krakowie: w Akademii Górniczo-Hutniczej na Wydziale Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej (ocena PKA pozytywna w 2016 roku), na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej (ocena pozytywna PKA w 2018 roku), Wydziale Geologii i Ochrony Środowiska (brak oceny PKA), a także na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie (gdzie ma formalny status kierunku unikatowego, ale brak oceny PKA) i na Politechnice Krakowskiej (brak oceny PKA). Absolwentów AGH Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej rocznika 2014 w pierwszym roku po ukończeniu studiów charakteryzowało bardzo niskie doświadczenie bezrobocia wynoszące 5,88%.
- W ciągu pięciu lat WWB przeciętne dla roczników 2014–2017 spadło z 0,24 do 0,13 a WWZ wrosło od 1,34 do 2,09. Absolwenci tego kierunku relatywnie często podejmowali pracę poza województwem małopolskim (w zależności od rocznika od 26,09% do 32,5%);
- kulturoznawstwo – wiedza o kulturze (Uniwersytet Warszawski): wartości WWB dla tego kierunku są zróżnicowane dla poszczególnych roczników i w kolejnych latach, co w połączeniu z informacjami o częstotliwości kończenia pracy etatowej (w ciągu pięciu lat od ukończenia studiów przeciętny absolwent tego kierunku kończył pracę etatową co 2,94–3,7 lat) wskazują na brak stabilności zatrudnienia. Około 15% absolwentów podjęło pracę poza województwem mazowieckim. Choć wartości WWZ rosną, to nie osiągają zadawalającego poziomu. W 2017 roku kierunek otrzymał ocenę wyróżniającą (kolejna ocena w 2024/2025). Mimo oceny wyróżniającej w raporcie z wizytacji (s. 23) zapisano, że: „istnieje konieczność zawarcia umów z instytucjami otoczenia społeczno-kulturalnego, które nie tylko umocniłyby współpracę z nimi, ale przede wszystkim miałyby przełożenie na określenie zakładanych efektów kształcenia uwzględniających potrzeby rynku pracy”. Niestety zalecenie to – sądząc z wartości WWB i WWZ dla kolejnych roczników – nie jest realizowane;
- oceanotechnika (Politechnika Gdańska): wartości WWB zróżnicowane dla poszczególnych roczników w pierwszym roku od uzyskania dyplomów (od 1,29 do 0,0) maleją w kolejnych latach do poziomu poniżej 0,22. W zależności od rocznika do 25% do 47,37% absolwentów podjęło pracę poza województwem pomorskim. Wartości WWZ wskazują na relatywnie wysoką wycenę absolwentów oceanotechniki przez pracodawców, gdyż przybierają wartości od 0,73 do 1,08 w pierwszym roku po ukończeniu studiów i rosną do 1,15–1,52 w piątym roku. Oceny PKA pozytywne w 2003, 2009, 2015 i 2022 roku. Można przyjąć, że opisywana w raporcie PKA (ocena w 2015 roku, s. 4) współpraca z pracodawcami ma wymierne skutki;
- optometria (Uniwersytet Adama Mickiewicza), ocena PKA wyróżniająca w 2015 roku (kolejna miała być w 2021/2022). Dla rocznika 2014 doświadczenie bezrobocia w pierwszym roku po ukończeniu studiów wyniosło 6,67%. Wartości WWB są zróżnicowane, ale (poza piątym rokiem dla rocznika 2014) spadające, natomiast wartości WWZ rosną i w dwóch przypadkach przekroczyły 1. W roczniku 2016 udział absolwentów, którzy podjęli pracę poza województwem wielkopolskim wyniósł 28,57%. Dla pozostałych roczników udział ten był mniejszy niż 15%. Optometria pojawiła się w 2018 roku także na Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu;
- rybactwo (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski), ocena wyróżniająca PKA w 2015 roku (wcześ-

niej były pozytywne, następną oceną miała być w roku akademickim 2022/2023), ale 30% absolwentów rocznika 2014 doświadczyło bezrobocia. Dla tego rocznika WWB wzrosło od 0,9 do 1,41 w drugim roku po ukończeniu studiów, by spaść do 0,88 w piątym roku. Zwraca uwagę to, że absolwenci roczników 2014 i 2015 w badanych latach przepracowali na podstawie umowy o pracę tylko od 55,4% do 60% miesięcy, a jednocześnie koniec pracy na etacie następował co 3,45 i 3,33 roku (w ciągu pięciu lat). Oznacza to brak stabilności zatrudnienia wyjaśniający wahania WWB. Jednocześnie warto odnotować rosnące wartości WWZ. Jak się wydaje 20 absolwentów rocznika 2014 wypełniło popyt pracodawców, gdyż kolejny rocznik (liczący 12 osób) charakteryzujący znacznie wyższe wartości WWB i niższe (ale rosnące) WWZ. O spadającym zapotrzebowaniu (albo o braku dopasowania koncepcji studiów do potrzeb rynku pracy²³) świadczyć też może to, że kolejny rocznik absolwentów studiów II stopnia pojawił się w danych systemu ELA dopiero w 2019 roku²⁴. Spostrzeżenia te podważają optymistyczny obraz kierunku w raporcie PKA stanowiącym podstawę wydania oceny wyróżniającej: „program kształcenia był również konsultowany przez podmioty i stowarzyszenia związane z sektorem rybackim...”. W badanych rocznikach 20–25% absolwentów podjęło pracę poza województwem warmińsko-mazurskim;

- studia amerykańskie (Uniwersytet Warszawski): ocena PKA w 2017 roku warunkowa²⁵, a w 2018 pozytywna. W raporcie z wizytacji w 2017 roku (s. 6) stwierdzono, że: „Studia amerykańskie z pewnością spełniają kryterium unikatowości”, ale jednocześnie (s. 24) sformułowano zalecenie: „Zaleca się zwrócenie większej uwagi na planowanie efektów kształcenia pod kątem oczekiwań pracodawców, w czym może pomóc bliższa i systematyczna współpraca z otoczeniem zewnętrznym”. Ma to związek z wysokimi i rosnącymi dla niektórych roczników wartościami WWB. Jednocześnie wartości WWZ rosły w kolejnych latach. Różnicowanie wartości WWB może wynikać z tego, że (jak to stwierdzono w raporcie PKA) kierunek ten to de facto dwie odrębne specjalności. Jedną z nich przygotowuje absolwentów do pracy w działających w Polsce ambasadach krajów Ameryki Łacińskiej, co z natury rzeczy nie może

dawać gwarancji znalezienia pracy kolejnym rocznikom. W zależności od grupy i rocznika od 6,67% do 26,47% absolwentów podjęło pracę poza województwem mazowieckim;

- sztuki wizualne (Uniwersytet Rzeszowski): ocena PKA pozytywna w 2017 i 2023 roku pomimo tego, że 44% absolwentów studiów niestacjonarnych i 64% stacjonarnych rocznika 2014 doświadczyło bezrobocia w pierwszym roku po ukończeniu studiów. Wartości WWB spadają, ale są na wysokim, niekorzystnym dla absolwentów poziomie (jedynie dla rocznika 2015 WWB rośnie od 2,32 do 5,77²⁶). Jednocześnie wartości WWZ wynoszą około 0,5 i są stabilne w kolejnych latach dla wszystkich roczników²⁷. Duża część absolwentów podjęła pracę poza województwem podkarpackim: od 36,36% do 68,18%. W ocenie PKA z 2017 roku współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym i kulturalnym uzyskała ocenę cząstkową „znacząco”²⁸, co związane było z zaleceniem by: „jeszcze bardziej rozwinąć współpracę z interesariuszami zewnętrznymi w kontekście zarówno doświadczeń wynikających z realizowanych praktyk zawodowych, jak również w perspektywie przyszłej pracy zawodowej absolwentów” (s. 18). Jak można sądzić, niekorzystne dla absolwentów wartości WWB i WWZ mają związek z profilem studiów. Na wskaźniki WWB ma także wpływ relatywnie częsta zmiana pracodawcy. Wniosek taki wynika z informacji co ile lat przeciętny absolwent kończy pracę etatową. Dla analizowanego kierunku jest to od 2,94 dla rocznika 2017 do 3,85 dla rocznika 2016, a więc przeciętny absolwent w ciągu pięciu lat miał przynajmniej dwóch pracodawców;
- wiedza o teatrze (Uniwersytet Jagielloński²⁹): ocena PKA pozytywna w 2008 i 2015 roku, ale w 2020 odstąpiono od oceny (co zazwyczaj oznacza wygaszenie kształcenia na kierunku). Roczники 2014–2016 charakteryzuje wysoka wartość WWB w początkowych latach po studiach (dla rocznika 2014 bliska 3 przez trzy lata, a 33% absolwentów doświadczyło bezrobocia), ale spadająca w piątym roku po uzyskaniu dyplomów do poziomu 0,18–0,76. Jednocześnie wartości WWZ pozostają na niskich poziomach. W rocznikach 2014 i 2016 blisko 19% absolwentów podjęło pracę poza województwem małopolskim, a w pozostałych rocznikach takich absolwentów było mniej niż 5%.

²³ Zgodnie z raportem PKA prowadzone były dwie specjalności akwakultura i akwarystyka oraz rybactwo śródlądowe.

²⁴ W roku 2016 brak absolwentów, w 2017 – 8 absolwentów, a w 2018 – 5.

²⁵ Oznacza to wskazanie w raporcie PKA usterek, które mają być naprawione, a kolejna ocena odbywa się w kolejnym roku akademickim.

²⁶ Danych dla tego rocznika nie zamieszczono w tabeli 1, gdyż spośród 24 absolwentów mniej niż 80% było zarejestrowanych w ZUS-ie.

²⁷ Średnie wynagrodzenie w pierwszym roku od uzyskania dyplomów dla rocznika 2014 wyniosło 771,72 zł podczas gdy średnie wynagrodzenie w Polsce według GUS-u wynosiło ponad 4 150 zł.

²⁸ Jest to ocena niższa niż „w pełni”, ale wyższa niż „częściowo”.

²⁹ Na II poziomie studiów kierunek ma także od 2018 roku absolwentów w Akademii Teatralnej w Warszawie.

Wyniki dla wybranych kierunków atypowych mających odpowiedniki w innych uczelniach

W tej części tekstu przedstawiono wyniki porównań wybranych kierunków atypowych, dla których istnieją kierunki podobne merytorycznie. Szczegółowe dane dotyczące syntetycznych wskaźników charakteryzujących losy absolwentów tych kierunków zawiera tabela 2 w Aneksie. W toku analiz wykorzystano dodatkowo kategoryzację kierunków zaproponowaną w innym opracowaniu Autora (Rocki, 2022a). Pełen opis metodologii z tym związanej znajduje się w przywołanym artykule, tu warto wspomnieć tylko, że wykorzystując wartości WWB i WWZ dla kolejnych pięciu lat od ukończenia studiów można przypisać grupom absolwentów następujące kategorie:

- bazową (oznaczana: B) – gdy absolwentów charakteryzują $WWB < 1$ i $WWZ < 1$;
- gorszą niż bazowa (odpowiednio: G) – dla $WWB > 1$ oraz $WWZ < 1$ oraz $WWB = WWZ = 1$;
- lepszą niż bazowa (odpowiednio: L) – gdy $WWB \leq 1$ i jednocześnie $WWZ > 1$ lub $WWB < 1$ przy $WWZ \geq 1$.

Biorąc pod uwagę interpretację WWB i WWZ oznacza to, że jeśli grupę absolwentów charakteryzują wartości WWB mniejsze niż 1 (absolwenci są zagrożeni bezrobociem w mniejszym stopniu niż przeciętne zagrożenie w powiatach ich zamieszkania) i jednocześnie wartości WWZ mniejsze niż 1 (przeciętne wynagrodzenia są niższe niż w powiatach ich zamieszkania) to przypisuje się im kategorię bazową (B). Odpowiednio kategoria L to sytuacja, gdy grupę absolwentów charakteryzują wartości WWB wskazujące na zagrożenie bezrobociem mniejsze niż prze-

ciętne w powiatach ich zamieszkania i jednocześnie średnie zarobki większe niż przeciętne w powiatach ich zamieszkania. Kategoria G charakteryzuje się takimi wartościami wskaźników, które wskazują na zagrożenie bezrobociem większe, a zarobki niższe niż przeciętne w powiecie zamieszkania.

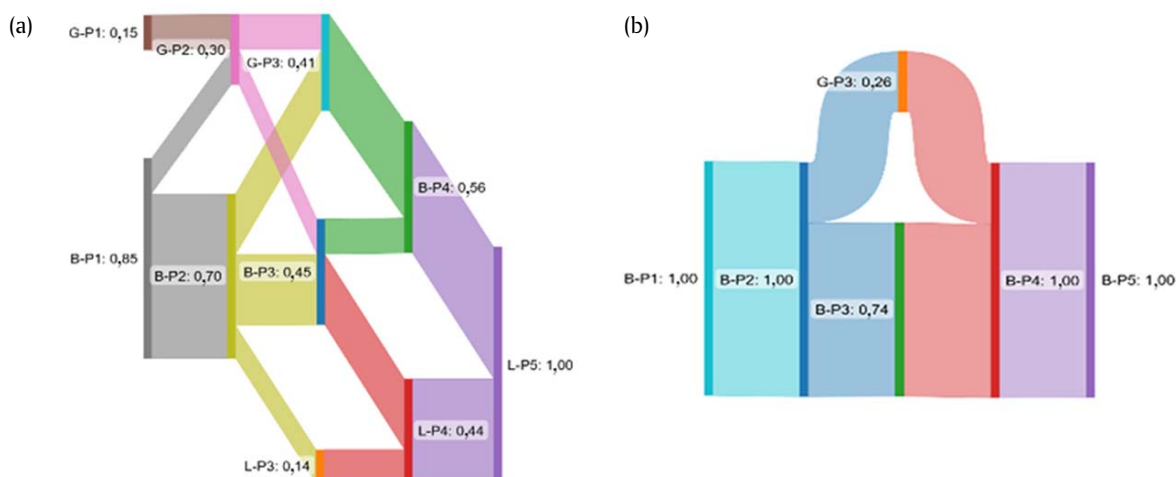
Zestawiono informacje z pięciu lat od ukończenia studiów dla kierunków, które miały absolwentów w latach 2014–2017.

W zamieszczonych dalej wykresach strumieniowych³⁰ poszczególne symbole mają następujące znaczenie: litery G, B, L odpowiadają opisanym wyżej kategoriom, symbole P1, P2 itd. oznaczają dane dla pierwszego, drugiego itd. roku od uzyskania dyplomów. Podawane liczby oznaczają (1 oznacza 100%) frakcje absolwentów w danej kategorii w danym roku po studiach. Przykładowo: B-P2 0,75 oznacza 75% procent absolwentów w kategorii B po dwóch latach od ukończenia studiów.

Pierwszym z badanych kierunków jest kognitywistyka. W przypadku tego kierunku porównano sytuację absolwentów jednolitych studiów magisterskich (formalnie jest to kierunek unikatowy) z UAM z sytuacją absolwentów studiów II stopnia z UMK³¹. Jak można wywnioskować z wartości WWB i WWZ oraz z wykresów strumieniowych (rysunek 1) o ile absolwenci UAM początkowo mają słabszą pozycję na rynku pracy (15% w pierwszym roku po dyplomie jest w kategorii G), to po pięciu latach 100% jest w kategorii L. W przypadku UMK wszyscy absolwenci praktycznie pozostają w kategorii B. Oznacza to lepszą pozycję absolwentów jednolitych studiów magisterskich na tym kierunku. W przypadku UMK może to wynikać

Rysunek 1

Zmiany kategorii absolwentów jednolitych studiów magisterskich na kierunku kognitywistyka w UAM (a) oraz studiów II stopnia na kierunku kognitywistyka w UMK (b)



Źródło: opracowanie własne.

³⁰ Sporządzono je wykorzystując SankeyMATIC.com.

³¹ Kierunek ten ma też absolwentów studiów II stopnia na Uniwersytecie Jagiellońskim (roczniki 2015–2017) i UMCS (rocznik 2017). Dla zachowania porównywalności wzięto do analizy uczelnie mające absolwentów w czterech rocznikach.

z braku – w toku rekrutacji na II stopień studiów – założenia o studiach konsekutywnych (por. raport z wizytacji PKA dokonanej w 2016 roku, s. 13 i 14, opis wymagań rekrutacyjnych). Opisane zmiany kategorii związane są z tym, że wartości WWB dla UMK spadają dla przeciętnego absolwenta od 0,57³² w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu do 0,31, podczas gdy dla UAM jest to spadek z 0,70 do 0,15. Jednocześnie wartości WWZ dla UMK rosną od 0,53 do 0,71, a dla UAM od 0,64 do 1,15. W zależności od rocznika 13,64–50% absolwentów UMK i 10,26–18,18% absolwentów UAM zmieniło po studiach województwo.

Kolejnym kierunkiem w tym zestawieniu jest filologia angielska: na UAM (formalnie unikatowa) i Uniwersytecie Gdańskim (UG). W obu przypadkach WWB maleją, a WWZ rosną w kolejnych latach, ale w przypadku UAM WWB maleje (dla przeciętnego absolwenta od 0,67 do 0,23) do niższych wartości niż w przypadku UG (odpowiednio od 0,89 do 0,65), a WWZ rośnie, a nawet przekracza 1 (UAM: od 0,69 do 1,05, UG od 0,62 do 0,94). Tak więc unikatowość (związana m.in. z prowadzeniem w różnych okresach specjalności celtyckiej, południowoafrykańskiej, kanadyjskiej, australijskiej czy nowozelandzkiej) daje absolwentom lepszą pozycję na rynku pracy niż prowadzone w UG specjalności typowe: translatorska, nauczycielska, literaturoznawcza, językoznawcza (dwie pierwsze są tylko na studiach stacjonarnych a dwie ostatnie tylko na niestacjonarnych). Warto dodać, że kierunek ten na UAM otrzymał od PKA ocenę wyróżniającą w 2007 i 2013 roku, ale tylko pozytywną w 2022 roku, natomiast na Uniwersytecie Gdańskim oceny pozytywne w 2015 i 2022 roku. Wykresy strumieniowe (rysunek 2) wskazują na polepszającą się sytuację absolwentów UAM (w piątym roku 100%

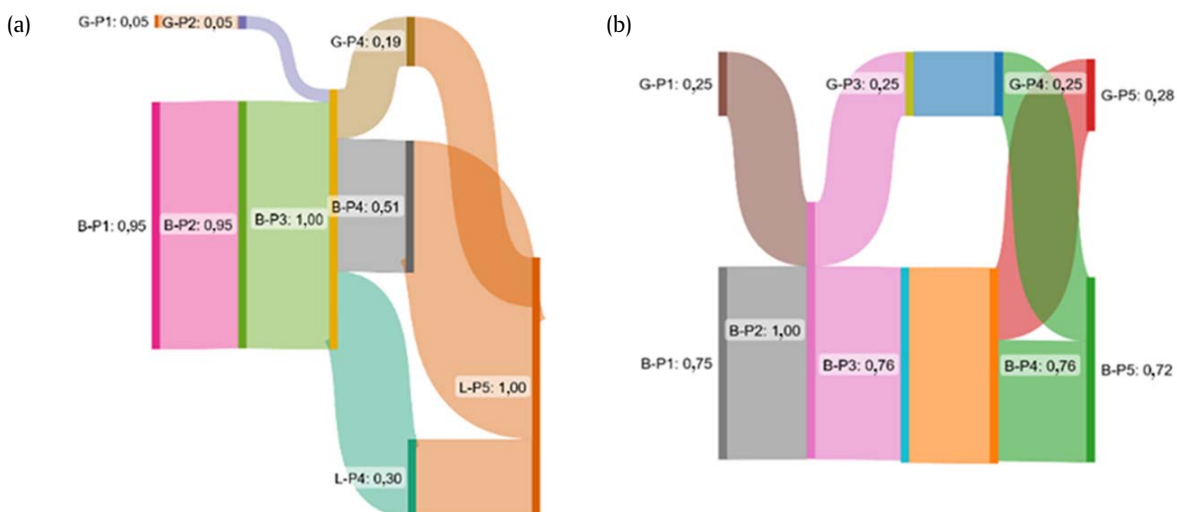
absolwentów jest w kategorii L), przy stabilnej sytuacji absolwentów UG: 25–28% w kategorii G i 72–75% w kategorii B. Migracja poza województwo, w którym studiowali, dotyczy od 20,20% do 24,73% absolwentów UAM, ale aż od 26,53% do 40,25% absolwentów UG.

W przypadku logopedii z Uniwersytetu Gdańskiego i logopedii z audiologią (kierunek unikatowy) z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (UMCS), absolwenci kierunku unikatowego nie uzyskują tak dobrej pozycji na rynku pracy jak absolwenci filologii angielskiej z UAM, ale wartości WWB spadają średnio z 0,67 do 0,43, a WWZ rosną od 0,57 do 0,80, podczas gdy dla absolwentów UG WWB praktycznie jest bez zmian (od 0,41 do 0,39), a WWZ rośnie od 0,53 do 0,65. Obie grupy absolwentów uzyskują kategorie B. W obu przypadkach brak ocen PKA.

Fizyka medyczna była kierunkiem unikatowym na Uniwersytecie Śląskim (UŚ), ale utraciła ten atrybut dla absolwentów rocznika 2019. Zestawiona została z absolwentami takiegoż kierunku z AGH. Kierunek ten prowadzony jest także na UAM (brak oceny PKA) oraz UG (ocena pozytywna PKA w 2019 roku). W tym przypadku wartości WWB i WWZ wskazują na lepszą rynkową wycenę absolwentów AGH: przeciętne wartości WWB dla absolwentów UŚ spadają od 2,30 do 0,22, ale dla AGH od 1,28 do 0,23. Natomiast wartości WWZ dla UŚ rosną od 0,52 do 0,90, podczas gdy dla AGH od 0,79 do 1,24. Przepływy między kategoriami zilustrowane są wykresami na rysunku 3. W obu przypadkach oceny PKA były pozytywne (AGH w 2014 i 2022 roku, na UŚ w 2018 roku). W przypadku UŚ oceny cząstkowe dla koncepcji kształcenia oraz współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym i infrastruktury były wyróżniające. Oznacza to, że wycena rynkowa absolwentów była niższa niż oceny

Rysunek 2

Zmiany kategorii absolwentów filologii angielskiej w UAM (a) oraz w UG (b)



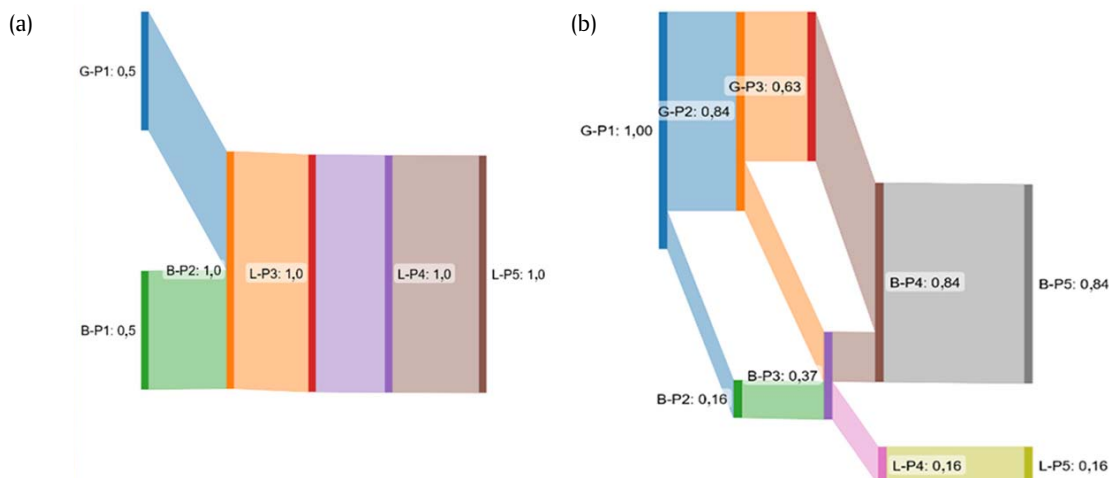
Źródło: opracowanie własne.

³² Tu i dalej średnie wartości WWB i WWZ obliczono jako średnią ważoną liczbą absolwentów z wartości WWB i WWZ dla poszczególnych roczników.

Absolwenci kierunków atypowych na rynku pracy...

Rysunek 3

Zmiany kategorii absolwentów fizyki medycznej w AGH (a) oraz w UŚ (b)



Źródło: opracowanie własne.

PKA. Warto też odnotować, że zgodnie z raportem z wizytacji PKA na AGH (s. 7, raport z 2014 roku) ankietowani absolwenci tego kierunku tylko w 31% pracowali zgodnie z wykształceniem. Oznacza to, że wyższa wycena absolwentów AGH związana jest z ich ogólnym profilem. Zespół wizytujący przypisał efekty kształcenia do biocybernetyki i inżynierii biomedycznej należących do obszaru nauk technicznych, a jednocześnie nie zaliczono do minimum kadrowego nikogo z dorobkiem w obszarze nauk medycznych (s. 13 raportu). Migracje poza województwo śląskie dotyczą aż od 33,33% do 81,82% absolwentów UŚ, a tylko 12–24% AGH.

Podsumowanie

Ogólnie można zaobserwować poprawiającą się sytuację absolwentów analizowanych kierunków atypowych w kolejnych latach, nawet w przypadkach, gdy nie jest to poprawa prowadząca do sytuacji dobrej. Trzeba podkreślić, że wnioski sformułowane przez Rockiego (2018b) zachowały aktualność pomimo tego, że wskazany tekst był wynikiem analiz przeprowadzanych w rok po uzyskaniu dyplomów przez absolwentów rocznika 2014, a niniejszy tekst dotyczy pięciu lat od ukończenia studiów przez kilka roczników.

Sytuacja absolwentów kierunków atypowych jest jednak zróżnicowana. W przypadkach, które można sklasyfikować jako oferty podażowe (hipologia i jeździectwo, kulturoznawstwo – wiedza o kulturze, rybactwo, sztuki wizualne, wiedza o teatrze) uczelnie wzbogaciły swoją ofertę, dając kadrze okazję do prowadzenia zajęć pomimo tego, że efektywność kształcenia w nielicznych grupach budzi wątpliwości, a absolwenci nie są poszukiwani przez rynek pracy. W świetle kategoryzacji zaproponowanej przez Rockiego (2022b) wartości wskaźników często klasyfikują absolwentów w kategorii G (hipologia i jeździectwo rocznik 2014, studia amerykańskie rocznik 2014 oraz rocznik 2017, rybactwo rocznik 2015) lub w kategorii B.

Z kolei w przypadkach, które można sklasyfikować jako oferty popytowe (informatyka stosowana, ekonomiczna analiza prawa, oceanotechnika, fizyka medyczna w AGH) absolwenci bez trudu znajdują dobrze wynagradzane miejsca pracy. W tym przypadku absolwenci klasyfikowani są w kategorii L. Co interesujące, inne uczelnie wykorzystując doświadczenie inicjatorów takich kierunków tworzą oferty podobne (informatyka stosowana w Krakowie, optometria w Poznaniu).

Warto odnotować, że w pewnych przypadkach lepsza sytuacja absolwentów kierunków atypowych może być związana z efektem skali. Na przykład unikatowa filologia angielska z UAM charakteryzuje się wieloma specjalnościami zmieniającymi się w kolejnych latach. Zapewne związane jest to z relatywnie dużą liczbą kadry akademickiej, co daje zmieniające się merytorycznie spektrum efektów uczenia się, a w konsekwencji uelastycznia możliwości kolejnych roczników absolwentów na rynku pracy. Takiego efektu nie widać w przypadku rybactwa, gdzie pierwszy rocznik utrudnił możliwości zatrudnienia kolejnemu rocznikowi.

Analiza nie potwierdziła przypuszczenia, że absolwenci kierunków atypowych oferowanych przez jedną (lub dwie uczelnie) podejmują pracę w różnych regionach Polski. Na przykład mniej niż 11% absolwentów hipologii i jeździectwa (o 27% brak informacji) i mniej niż 30% absolwentów optometrii (o mniej niż 10% brak informacji) badanych roczników pracuje w województwie innym niż to, w którym studiowali. Znaczący udział absolwentów migrujących odnotowano jedynie dla informatyki stosowanej (AGH) oraz oceanotechniki (PG), co potwierdza opisaną przez Rockiego (2022b) relatywną premię płacową związaną z migracjami absolwentów. Z drugiej jednak strony efektu takiego nie zaobserwowano dla filologii angielskiej z UG, sztuk wizualnych, kognitywistyki z UMK czy fizyki medycznej z UŚ.

W przypadku większości badanych kierunków (kognitywistyka, logopedia, filologia angielska) widać przewagę kierunków unikatowych nad innymi kie-

runkami oferującymi podobne efekty uczenia się, ale niemającymi takiego statusu. Może to wynikać z tego, że uzyskanie statusu kierunku unikatowego wymagało przygotowania koncepcji bardziej – niż w przypadku kierunku typowego – przemyślanej i wzbogaconej w stosunku do oferty typowej, a jednocześnie uzasadnionej argumentami, które dały podstawy do decyzji ministra o przyznaniu takiego statusu.

Biorąc pod uwagę analizowane roczniki i ich pięć lat na rynku pracy można zauważyć, że raporty z wizytacji dokonywanych przez PKA w toku przeprowadzania oceny programowej nie zawsze były wartościowym uzupełnieniem wniosków wynikających z analiz ekonomicznych losów absolwentów. W pewnych przypadkach ocena PKA jest generalnie zgodna z wnioskami płynącymi z ekonomicznych losów absolwentów (pozytywnymi: ekonomiczna analiza prawa, informatyka stosowana, optometria, oceanotechnika lub negatywnymi: studia amerykańskie). Jednak w kilku przypadkach (kulturoznawstwo – wiedza o kulturze, rybactwo, wiedza o teatrze, sztuki wizualne) pozytywne oceny PKA nie pokrywają się z ocenami rynku pracy. Trzeba tu podkreślić, że kierunki atypowe mogą być nieocenione przez PKA, gdyż zasadą jest ocenianie po ukończeniu studiów przez przynajmniej jeden rocznik absolwentów. Jednocześnie warto odnotować, że w przypadku uczelni autonomicznych (tj. takich, które nie muszą uzyskiwać pozwolenia ministra na utworzenie kierunku) brak opinii zewnętrznych może powodować powstawanie ofert chybionych. Role opiniodawcy w tym zakresie mogłyby pełnić środowiskowe komisje akredytacyjne, ale nie podjęły one takiego zadania.

Bibliografia

- Bugaj, J. M. i Szarucki, M. (2018). Czynniki determinujące kreatywne środowisko w uniwersytecie. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, 161, 133–145. <https://doi.org/10.33119/SIP.2018.161.10>
- Chmielecka, E. i Dokowicz, M. (2022). Zmiany w systemie kształcenia: PRK, kształcenie studentów, studia oraz kształcenie specjalistyczne – stan prognozowany na 2025 r. z projekcją do 2030 r., z uwzględnieniem zmian wynikających z Procesu Bolońskiego. W: J. Woźnicki (red.) *Trendy, modele i perspektywy rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce: 2021–2025 z projekcją do roku 2030* (s. 221–240). Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- Dąbrowski, M. (2006). Przedsiębiorczość akademicka. *e-mentor*, 3(15), 16–18. <https://www.e-mentor.edu.pl/arttykul/index/numer/15/id/295>
- Kistryn, S., Żądzińska, E., Duszczyk, M., Stepnowski, P. i Witkoś, J. (2017). Tradycja akademicka i „postępowa zachowawczość”. *Forum Akademickie*, 7–8, 44–47.

Poznańska, K. (2014). Przedsiębiorczość akademicka: cechy i znaczenie w gospodarce światowej i polskiej. *Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, 183(2), 164–172.

Rocki, M. (2018a). Czy nowe kierunki studiów są dowodem na innowacyjność szkół wyższych? *e-mentor*, 3(75), 14–21. <https://doi.org/10.15219/em75.1358>

Rocki, M. (2018b). Jakość kształcenia a ekonomiczne losy absolwentów. Analiza przypadków. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 1(51), 219–239. <https://doi.org/10.14746/nisw.2018.1.11>

Rocki, M. (2018c). Kierunki atypowe: szansa czy ślepa ścieżka? *Humanities and Social Sciences*, 25, 213–226. <https://doi.org/10.7862/rz.2018.hss.30>

Rocki, M. (2022a). Kategoryzacja polskich uczelni akademickich w świetle danych z systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów. *Gospodarka Narodowa*, 4(312), 42–59. <https://doi.org/10.33119/GN/154833>

Rocki, M. (2022b). Relatywna premia płacowa jako efekt zmiany miejsca zamieszkania absolwentów studiów wyższych. *Wiadomości Statystyczne*, 4(67), 1–17. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.8261>

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki. Dz. U. z 2007 nr 164 poz. 1166. (2007). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20071641166>

Sarrico, C. S. i Godonoga, A. (2021). Higher education system rankings and benchmarking. W: E. Hazelkorn i G. Mihut (red.), *Research handbook on university rankings. Theory, methodology, influence and impact* (s. 197–209). Elgar Handbooks in Education. <https://doi.org/10.4337/9781788974981.00025>

Ustawa z dnia 12 września 1990 r. o szkolnictwie wyższym, Dz. U. 1990 nr 65 poz. 385 z późn. zm. (1990). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19900650385>

Ustawa z dnia 20 lipca 2001 r. o zmianie ustawy o szkolnictwie wyższym, ustawy o wyższych szkołach zawodowych oraz o zmianie niektórych innych ustaw, Dz. U. 2001 nr 85 poz. 924. (2001). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20010850924>

Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, Dz. U. 2005 nr 164 poz. 1365 (2005). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20051641365>

Ustawa z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytułach naukowym oraz o stopniach i tytułach w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw, Dz. U. 2011 nr 84 poz. 455. (2011). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20110840455>

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz. U. 2018 poz. 1668 (2018). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20180001668>

Aneks jest dostępny w internetowej wersji czasopisma.

Marek Rocki jest pracownikiem SGH: pełnił tu różne funkcje szczebla zarządczego, w tym w latach 1999–2005 oraz 2016–2020 był jej rektorem. W latach 2005–2019 był senatorem RP, w latach 2008–2016 przewodniczącym PKA, w 2003–2016 prezesem Zarządu Głównego AZS. Jego zainteresowania naukowe i dotyczący ich dorobek obejmują zagadnienia związane z modelami ekonometrycznymi i ich efektywnością, problematyką jakości kształcenia w szkołach średnich i wyższych oraz zagadnienia z zakresu zarządzania w szkolnictwie wyższym.



Dorota
Bednarska-
Olejniczak

Budżety partycypacyjne na uczelniach w Polsce jako narzędzie edukacji młodych obywateli

Participatory budgets at universities in Poland as a tool for educating young citizens

Abstract

In addition to enabling students to acquire the knowledge and competencies necessary for their professions, higher education institutions should also support the formation of broad civic attitudes among students. University participatory budgets (PB) are an example of a tool for reaching this goal. The purpose of the presented research was to analyse the degree and scope of their use by public universities in Poland, with particular focus on the context in which PBs educate young citizens. The aim of the study was to fill the research gap regarding the lack of knowledge about the scale, importance and potential educational dimensions of PB implemented at public universities, by means of analysing the use of PBs at all 92 public universities. To this end, the budget regulations, orders, informational material and other documents available on the universities' websites regarding participatory budgets were studied, which enabled the identification of 19 universities that implement processes meeting PB criteria, and 17 of including students in the process. Analysis of the data showed significant variation in terms of the scale, scope and stakeholders involved in BP processes, and although it should be noted that the educational goals are not directly indicated by universities, a number of activities were identified in the research that could ensure the achievement of differentiated educational outcomes at different stages of the PB process.

Keywords: participatory budgeting, youth education, civic attitudes, universities, public participation



Jarosław
Olejniczak

Wprowadzenie

W literaturze przedmiotu panuje zgoda, mimo różnic w nazewnictwie, że podstawowymi celami (elementami misji, misjami) współczesnych uczelni wyższych są nauczanie (cele dydaktyczno-wychowawcze), badania (cele badawcze i rozwojowe) i służba publiczna (szeroko pojęte cele społeczne, „trzecia misja”) (Altbach i in., 2009; Jelonek, 2019, s. 76–77; Kola i Leja, 2015). Należy zauważyć także, iż w zależności od rodzaju uczelni, nacisk na poszczególne cele działalności może być zróżnicowany.

Realizacja misji nauczania oceniana jest zazwyczaj przez pryzmat zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, rozwijania umiejętności krytycznego myślenia, umożliwienia studentom zdobycia wiedzy i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu. Jednakże, jak wskazuje Piotr Sztompka (2016), celem uczelni wyższych w zakresie nauczania jest również „formacja osobowości wychowanka i ukształtowanie światłych obywateli” (s. 57). Oznacza to, że proces nauczania nie może ograniczać się jedynie do realizacji programu studiów, lecz powinien także być wpisany w całość działań uczelni tak, by m.in. „wyrobić poczucie obywatelskie, zainteresowanie sprawami publicznymi i gotowość do udziału w życiu publicznym, ideę dobra wspólnego” (Sztompka, 2016, s. 57). Podobny pogląd wyraża Anna Krajewska (2012), wskazując na fakt, że doskonalenie działalności uczelni w zakresie kształcenia studentów to oddziaływanie na nich tak, by byli „także

dobrymi obywatelami, zdolnymi do rozumienia i krytyki rozwoju społecznego w konstruktywny sposób” (s. 102). Istotne jest także, iż w ustawie o szkolnictwie wyższym i nauce jako kluczowe elementy składowe misji systemu szkolnictwa wyższego wyróżniono kształtowanie postaw obywatelskich oraz uczestnictwo w rozwoju społecznym (Izdębski, 2020).

Natomiast w dokumentach Unii Europejskiej dotyczących kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady, 2006; Zalecenie Rady w sprawie kompetencji, 2018) wskazywane są kompetencje społeczne i obywatelskie niezbędne każdemu obywatelowi dla lepszego funkcjonowania w szybko zmieniającym się świecie. Zgodnie z definicją kompetencji społecznych i obywatelskich oznaczają one: „kompetencje osobowe, interpersonalne i międzykulturowe obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących osoby do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym” (Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady, 2006). Podkreślone jest także, iż „kompetencje obywatelskie przygotowują osoby do pełnego uczestnictwa w życiu obywatelskim” m.in. dzięki poczuwaniu się „do aktywnego i demokratycznego uczestnictwa”. We wspomnianym dokumencie wskazano też, że dla zdobycia kompetencji obywatelskich niezbędne jest posiadanie odpowiedniej wiedzy, umiejętności oraz postawy. Po pierwsze w zakresie wiedzy „kompetencje obywatelskie opierają się na znajomości pojęć demokracji, sprawiedliwości, równości, obywatelstwa i praw obywatelskich”. Po drugie – umiejętności dotyczą zdolności

do efektywnego zaangażowania, wraz z innymi ludźmi, w działania publiczne, wykazywania solidarności i zainteresowania rozwiązywaniem problemów stojących przed lokalnymi i szerszymi społecznościami. Do umiejętności tych należy krytyczna i twórcza refleksja oraz konstruktywne uczestnictwo w działaniach społeczności lokalnych i sąsiedzkich oraz procesach podejmowania decyzji na wszystkich poziomach [...], szczególnie w drodze głosowania. (Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady, 2006)

Po trzecie – w ramach kompetencji obywatelskich niezbędna jest postawa gotowości „do uczestnictwa w demokratycznym podejmowaniu decyzji na wszystkich poziomach”. Pożądane jest tu także „wykazanie się poczuciem obowiązku, jak i okazywanie zrozumienia i poszanowania wspólnych wartości, niezbędnych do zapewnienia spójności wspólnoty, takich jak respektowanie demokratycznych zasad”. Jako istotne wskazywane jest tu także „konstruktywne uczestnictwo” obejmujące działalność obywatelską.

Natomiast w Zaleceniu Rady (2018) kompetencje obywatelskie zdefiniowane zostały nieco inaczej. Jest to „zdolność działania jako odpowiedzialni obywatele oraz pełnego uczestnictwa w życiu obywatelskim i społecznym”. Podkreślono tu rozumienie istoty zrównoważonego rozwoju. Zaakcentowana została także (jako umiejętność) zdolność do „skutecznego angażowania się, wraz z innymi ludźmi, na rzecz

wspólnego lub publicznego interesu, w tym na rzecz zrównoważonego rozwoju społeczeństwa”.

Odniesienie do edukacji obywatelskiej i kształtowania postaw obywatelskich przez uczelnie wyższe pojawia się w literaturze także w kontekście społecznej odpowiedzialności uniwersytetu (SOU). Manuel Larrán Jorge oraz Francisco Andrades Peña (2017) zaproponowali listę cech niezbędnych, by uczelnia mogła być uważana za społecznie odpowiedzialną. Lista ta powstała na podstawie przeglądu literatury. Zgodnie z nią uczelnia jest społecznie odpowiedzialna gdy:

- w kształceniu – dokona włączenia kwestii społecznych, etycznych i środowiskowych do programów nauczania, aby odpowiedzieć na wymagania społeczeństwa wynikające z określonych zasad;
- w badaniach – umożliwi dostęp do wiedzy i wyników badań społeczeństwu;
- w zarządzaniu – włączy praktyki dobrego zarządzania i odpowiedzialności, co będzie wiązać się z opracowaniem kodeksów dobrego zarządzania, praktyk sprawozdawczych w sprawach społecznych i środowiskowych oraz większą rolę zewnętrznych interesariuszy w zarządzaniu uniwersyteciem;
- w działaniach związanych z zaangażowaniem społecznym – realizować będzie *corporate citizenship* (obywatelstwo przedsiębiorstw, por. Zasuwa, 2008) oraz promować wartości społeczne i obywatelskie, a także mieć swój wkład w otoczenie społeczno-gospodarcze.

Polska definicja SOU wypracowana została przez Grupę Roboczą ds. Społecznej Odpowiedzialności Uczelni przy Zespole do Spraw Zrównoważonego Rozwoju i Społecznej Odpowiedzialności Przedsiębiorstw. Stanowi ona podstawę Deklaracji Społecznej Odpowiedzialności Uczelni. Zgodnie z nią SOU jest rozumiana jako „strategiczne i systemowe podejście do zarządzania uczelnią i budowania współpracy i dialogu z interesariuszami, które przyczynia się do: zrównoważonego rozwoju, kształtowania wartości i postaw społeczeństwa obywatelskiego, wspierania wartości akademickich i tworzenia nowych idei, podtrzymania oraz rozwoju kompetencji naukowych i dydaktycznych mających wpływ na efektywność działalności i innowacyjność” (Kulczycka i Pędziwiatr, 2019, s. 9). W ramach deklaracji znalazły się dwa, istotne z punktu widzenia niniejszego artykułu, punkty. Po pierwsze: uczelnie powinny „kształtować społeczne i obywatelskie postawy przyszłych elit sprzyjające budowaniu wspólnoty, kreatywności, otwartości oraz komunikacji, a także wrażliwości społecznej i kultury pracy”. Po drugie: „dbać o ład organizacyjny uczelni, opierając zarządzanie uczelnią na fundamentach społecznej odpowiedzialności, zarówno w dokumentach strategicznych, jak i wynikających z nich działaniach służących wszechstronnemu rozwojowi społeczności akademickiej i skutecznej realizacji misji uczelni” (Wierzbowska, 2019, s. 7). Oznacza to, że w realizacji swoich celów muszą zwrócić uwagę także na wspomniane wcześniej kształtowanie kompetencji obywatelskich.

Jednym z narzędzi umożliwiających wywiązanie się powyższych zobowiązań wynikających z deklaracji, jest budżet partycypacyjny (BP). W literaturze przedmiotu wskazywany jest zazwyczaj jego potencjał edukacyjny w zakresie kształtowania kompetencji obywatelskich (Cohen i in., 2015).

W wielu krajach wprowadzany był, od ponad dwudziestu lat, szkolny BP jako narzędzie kształtowania postaw obywatelskich wśród młodzieży (Röcke, 2009, s. 177). Od kilku lat zaczął być on wdrażany w szkołach wyższych w Polsce, jednak do tej pory literatura na ten temat jest bardzo skromna. Przede wszystkim należy wskazać tu artykuł Mariusza Popławskiego (2022) stanowiący analizę porównawczą konstrukcji wybranych uczelnianych BP z konstrukcją gminnych budżetów obywatelskich.

Sama idea budżetu partycypacyjnego sięga końca lat osiemdziesiątych, gdy w 1988 roku podczas kampanii wyborczej w Porto Alegre jednym z haseł wyborczych było stworzenie budżetów partycypacyjnych mających na celu powszechne włączenie mieszkańców (w szczególności ubogich, wykluczonych) w zarządzanie miastem (Dias i in., 2019, s. 5–9). Ze względu na różnorodność procesów utożsamianych z budżetem partycypacyjnym definiowany jest on (w odniesieniu do jednostek samorządu terytorialnego) poprzez wskazanie pięciu podstawowych kryteriów kwalifikujących dany proces jako partycypacyjny. Są to:

- świadomość uczestników, że do dyspozycji są określone, niewielkie środki finansowe;
- obejmowanie przez PB całego obszaru administracyjnego miasta lub gminy (ewentualnie dużego osiedla mieszkaniowego w wielkich miastach);
- systematyczność i długofalowość procesu, aby proces tworzenia budżetu partycypacyjnego można było powtarzać;
- organizowanie dyskusji publicznych na temat propozycji z aktywnym udziałem wszystkich interesariuszy;
- zagwarantowanie wiążącego charakteru ustaleń podjętych przez mieszkańców, czyli „odpowiedzialność za wyniki” (Sintomer i in., 2008).

Za wdrożeniem budżetów partycypacyjnych przemawiają zazwyczaj trzy przesłanki (Cohen i in., 2015). Pierwsza z nich odnosi się do sprawiedliwości politycznej: ludzie mają podstawowe prawo do wypowiedzania się na temat decyzji, które ich dotyczą. Druga odnosi się do skuteczności: gdy proces decyzyjny obejmuje osoby, których dotyczy dana kwestia, jakość decyzji i ich wdrażanie są zwykle lepsze. Trzecia wskazuje, iż partycypacja jest ważnym elementem dojrzewania społecznego, ponieważ rozwija zdolności demokratyczne i sprawczość wśród uczestników. To właśnie ta ostatnia cecha stanowi o możliwości wykorzystania uczelnianego budżetu partycypacyjnego jako narzędzia kształtowania kompetencji obywatelskich.

W polskiej literaturze przedmiotu podnoszone jest także zagadnienie potencjału edukacyjnego BP. Wskazuje się zazwyczaj, iż BP może być wykorzystywany „jako narzędzie edukacji obywatelskiej, budowy

spójności społecznej, rozwijania kultury dialogu i wzajemnej pomocy na rzecz rozwiązywania problemów społecznych” (Gaweł-Luty i Piekarski, 2019, s. 41). Podkreślana jest także teza, iż „uczestnictwo w procesie budżetowania daje możliwość stania się doświadczonymi i autonomicznymi obywatelami potrafiącymi i chcącymi uczestniczyć w życiu społecznym, rozumiejącymi swoje obowiązki i prawa oraz potrafiącymi i chcącymi z nich korzystać” (Naumiuk i Bron Jr, 2017, s. 47). W tym kontekście należy wskazać na co najmniej pięć wymiarów edukacyjnych BP (por. np. Pietrusińska, 2017). Są nimi:

- edukacja ekonomiczna – nabywanie wiedzy z zakresu konstruowania i wydatkowania lokalnych budżetów, źródeł wpływów finansowych i zobowiązań budżetowych; nabycie wiedzy z zakresu funkcjonowania samorządu lokalnego, sposobów podejmowania decyzji na szczeblu lokalnym, tworzenia sieci powiązań samorządowych, relacji samorządu z władzami centralnymi;
- kształtowanie umiejętności wynikających z deliberacyjnego charakteru BP: umiejętności komunikacyjne związane z uczestnictwem w debatach i konsultacjach społecznych, kształtowanie postaw obywatelskich wynikające z budowania dialogu, umiejętności krytycznego myślenia m.in. poprzez ewaluację i ocenę zgłoszonych projektów;
- budowanie poczucia współodpowiedzialności za dobro wspólne,
- wzrost wiedzy o potrzebach społeczności lokalnej i umiejętności diagnozowania jej problemów (na etapie przygotowania propozycji projektów);
- intensyfikacja zaangażowania obywatelskiego oraz budowanie wspólnoty interesów i współodpowiedzialności za środowisko lokalne (biernie – głosowanie na projekty lub czynnie – pisanie, składanie i promowanie projektów).

Celem prezentowanych badań była diagnoza stopnia i zakresu wykorzystania budżetów partycypacyjnych przez uczelnie publiczne w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem kontekstu pełnienia przez BP funkcji edukowania młodych obywateli (na przykładzie studentów). Zawężenie badanej populacji jedynie do uczelni publicznych wynika z faktu, że dysponują one środkami publicznymi, których wykorzystanie powinno przyczyniać się do osiągnięcia dobra wspólnego. Stanowiąc one mogą dla studentów przybliżone odwzorowanie funkcjonowania podmiotów sektora finansów publicznych sprzyjające lepszemu poznaniu zasad jego funkcjonowania.

Badania ukierunkowane były na wypełnienie luki badawczej, bowiem w literaturze przedmiotu w niewielkim stopniu zdiagnozowano zarówno samo wdrażanie BP przez publiczne uczelnie wyższe, jak i znaczenie wdrażanego BP jako narzędzia edukowania młodych, pełnoletnich obywateli na przykładzie studentów. Dotychczas polscy badacze zwracali uwagę przede wszystkim na wprowadzanie BP jako narzędzia edukacji młodzieży w szkołach podstawowych i średnich.

W odniesieniu do sformułowanego powyżej celu postawiono trzy główne pytania badawcze:

RQ1: Czy, a jeśli tak, to w jakim stopniu oraz zakresie, budżety partycypacyjne są wykorzystywane przez uczelnie publiczne w Polsce?

Udzielenie odpowiedzi na RQ1 wymagało określenia:

- stopnia wdrażania BP przez uczelnie publiczne – tj. sprawdzenia jaki odsetek uczelni publicznych wdraża (lub wdrażał w ostatnich latach) BP w odniesieniu do ogółu uczelni publicznych;
- długości okresu wdrażania BP – poprzez ustalenie liczby edycji budżetu w ostatnich latach;
- wielkości środków przeznaczonych na BP (w zł);
- adresatów.

RQ2: Jakie cele wdrażania budżetów partycypacyjnych deklarują uczelnie publiczne w Polsce? Czy cele te są odrębnie definiowane dla poszczególnych interesariuszy?

RQ3: Czy budżety partycypacyjne pełnią na uczelniach publicznych funkcje edukowania młodych obywateli (studentów)? Jeśli tak, to w jakim zakresie?

Metodyka badawcza

Badania przeprowadzono w okresie od kwietnia do lipca 2023 roku. Wykorzystano metodę desk research (analizę danych zastanych) obejmującą analizę dostępnej literatury przedmiotu oraz analizę zawartości dokumentów – uchwał senatów lub zarządzeń rektora dotyczących wprowadzenia BP, regulaminów BP, wzorców formularzy zgłaszania projektów, dokumentów ewaluacyjnych oraz stron internetowych poszczególnych uczelni. Metoda desk research wskazywana jest jako jedna z metod niereaktywnych możliwych do zastosowania i przydatnych w badaniach dotyczących szeroko pojętej administracji publicznej (Piotrowski, 2008, s. 279; van Thiel, 2014, s. 103).

W literaturze wskazywane są często zalety tej metody (Bednarowska, 2015), m.in. łatwość dostępu do informacji, możliwość analizy większych prób, brak wpływu badacza na przedmiot badania (niereaktywność). Z punktu widzenia niniejszego artykułu należałoby wskazać także na korzyść dotyczącą szansy porównania istniejących już danych o procesach charakteryzujących się istotnym zróżnicowaniem (ramy prawne, ramy czasowe, uczestnicy, cele, sposoby realizacji).

Uwzględniony w badaniach przedział czasowy analizowanych danych był specyficzny dla każdej z uczelni ze względu na różnice w okresach wdrażania pierwszych edycji BP. Podstawowym założeniem była tu identyfikacja dla każdej z uczelni roku wdrożenia pierwszej edycji BP, liczby edycji BP oraz roku ostatniej edycji BP. Tak więc analiza źródeł internetowych dotyczyła wszystkich edycji budżetów partycypacyjnych uruchomionych na uczelniach objętych badaniem do kwietnia 2023 roku włącznie, ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki ostatniej zrealizowanej na danej uczelni edycji BP. W pracy zastosowano zatem podejście mieszane (ilościowo-jakościowe) do realizacji badań naukowych (Klimas, 2021, s. 325)

Operat stanowił wykaz uczelni publicznych nadzorowanych przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego. Wykaz ustalono na podstawie Obwieszczenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 15 września 2022 r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Edukacji i Nauki lub przez niego nadzorowanych (Obwieszczenie..., 2022).

Zgodnie z danymi Ministerstwa Edukacji i Nauki w Polsce w roku akademickim 2022/2023 funkcjonowały 92 uczelnie publiczne nadzorowane przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego, w tym 33 uczelnie zawodowe oraz 59 uczelni akademickich. W grupie uczelni akademickich działało 18 uniwersytetów, 18 uczelni technicznych, 5 uczelni ekonomicznych, 5 pedagogicznych, 6 rolniczych/przyrodniczych, 6 uczelni wychowania fizycznego oraz 1 teologiczna. Badaniem zostały objęte wszystkie uczelnie.

Procedura badawcza składała się z etapów.

1. Poprzez wyszukiwanie haseł „budżet partycypacyjny”, „budżet obywatelski” oraz pełnej nazwy każdej uczelni z operatu (92) zidentyfikowano te, które wprowadziły w przeszłości lub wdrażają aktualnie BP (19). W procesie wyszukiwania uwzględniono zmiany nazw uczelni, które miały miejsce w ostatnich latach z wykorzystaniem informacji zawartych na ich stronach internetowych.
2. W przypadku każdej uczelni posiadającej BP (19) w dalszej procedurze sprawdzono na stronie internetowej uczelni/budżetu partycypacyjnego dostępność informacji dotyczących wszystkich edycji BP oraz pozyskano regulamin i dane o ostatnim zrealizowanym procesie BP. Informacje z obu źródeł (stron internetowych i regulaminów) poddano analizie uwzględniającej liczbę edycji BP, a w odniesieniu do ostatniej zrealizowanej edycji (zgodnie z ujednoliconym formularzem badania): cele, kierunki wydatkowania środków, rodzaje projektów możliwych do realizacji, rodzaje interesariuszy, skalę finansowania, zasady procedury BP (w tym jeżeli przewidziano w regulaminie: podział na pule dla studentów, pracowników i doktorantów), zasady przygotowywania wniosków (w tym współpracę liderów z uczelnią), zasady składania projektów, zasady promowania projektów, metody głosowania lub alternatywne sposoby wyboru projektów, zasady realizacji projektów – w tym uczestnictwo liderów, zasady ewaluacji projektów.
3. Na podstawie pozyskanych danych, w celu uzyskania odpowiedzi na RQ1, dokonano porównania długości trwania BP, obszarów tematycznych oraz rodzajów projektów w ramach ostatnich zrealizowanych edycji BP na poszczególnych uczelniach (dla 19 uczelni wyodrębnionych w etapie pierwszym).
4. Dokonano porównania wielkości środków przeznaczonych do dyspozycji dla poszczególnych interesariuszy w ramach ostatnich zrealizowanych edycji BP (dla 19 uczelni wyodrębnionych w pierwszym etapie). Porównanie to stanowiło element odpowiedzi na RQ1.

- Zidentyfikowano i usystematyzowano cele tworzenia uczelnianych BP deklарowane przez władze uczelni (19 wyodrębnionych w etapie pierwszym) w regulaminach i na stronach internetowych (odpowiedź na RQ2).
- Na podstawie wyróżnienia interesariuszy w poszczególnych regulaminach uczelnianych BP (19 wyodrębnionych w pierwszym etapie badania) wyodrębniono 5 modeli budżetów partycypacyjnych; umożliwiło to uzupełnienie odpowiedzi na RQ1 odnośnie adresatów uczelnianych BP oraz wskazanie podmiotów, których dotyczy będzie kolejny etap badań związany z RQ3.
- W ostatnim etapie analizy zebranych danych w celu uzyskania odpowiedzi na RQ3 przeprowadzono analizę procesów BP skierowanych do studentów (17 uczelni wyodrębnionych w szóstym etapie badania) w kontekście włączenia w nie poszczególnych wymiarów edukacyjnych; główny nacisk położony został na zidentyfikowanie i wskazanie przyjętych w ramach procedury uczelnianych BP rozwiązań umożliwiających realizację funkcji edukacyjnej w poszczególnych obszarach.

budżetowania partycypacyjnego po 2021 roku, a co za tym idzie, uznać można, że znajdują się one na etapie gromadzenia doświadczeń i testowania wdrażania tej koncepcji. Dłuższy, bo co najmniej sześćoletni staż we wdrażaniu BP mają w Polsce zaledwie cztery uczelnie publiczne – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu (od 2013 roku), Politechnika Gdańska i Politechnika Łódzka. Wszystkie, z wyjątkiem Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu wdrażającego wyłącznie BP pracowniczy, realizują BP kierowane zarówno do pracowników, jak też doktorantów i studentów. Uczelnie te wdrażają BP cyklicznie, każdego roku, wprowadzając w kolejnych edycjach niezbędne modyfikacje dotyczące np. kwoty budżetu. Większość w ramach procesu BP wykorzystuje dedykowane strony internetowe do zgłaszania projektów, informowania o poszczególnych etapach procesu, prezentacji projektów oraz komunikacji z interesariuszami, głosowania i ewaluacji. Zestawienie obszarów tematycznych oraz rodzajów projektów zawarte w tabeli 1 wskazuje na istotne różnice w funkcjonowaniu BP na poszczególnych uczelniach (RQ1).

Kolejną kwestią poddaną analizie były dane dotyczące nakładów finansowych uczelni przeznaczonych na projekty BP (RQ1). Jak można wnioskować z rysunku 1 kwoty najczęściej gwarantowane do dyspozycji społeczności akademickiej oscylowały w okolicach 100 tys. zł (mimo różnic w wielkości poszczególnych ośrodków akademickich). Najniższe zaangażowanie środków, w badanych ostatnich edycjach BP zrealizowanych na poszczególnych uczelniach, odnotowano w przypadku 2 uczelni zawodowych (15 i 50 tys. zł). Z kolei Politechnika Gdańska oraz Uniwersytet Warmińsko-Mazurski przeznaczyły na ten cel po 500 tys. zł. Jedynie Politechnika Wrocławska nie podała maksymalnego pułapu wydatków. Należy zauważyć, iż uczelnie w bardzo różny sposób określały proporcje między pulami środków przypadającymi poszczególnym grupom interesariuszy.

Wyniki badań

Od roku 2013 (pierwszy odnotowany w badaniach budżet partycypacyjny – UEP) do kwietnia 2023 roku spośród badanych 92 uczelni budżety partycypacyjne wprowadziło 19 (20,6% ogółu), w tym 17 akademickich (18,5% ogółu, 28,8% akademickich) i 2 zawodowe (2,2% ogółu, 6,0% zawodowych). Wśród uczelni akademickich przeważały uniwersytety (7, 38,9% uniwersytetów) oraz uczenie techniczne (6, 33,3% technicznych). Należy zauważyć, iż niektóre z nich stosunkowo szybko zrezygnowały z wdrażania BP – miało to miejsce w przypadku trzech instytucji (tabela 1). Większość uczelni publicznych (11 z analizowanych 19) zainicjowało procesy

Tabela 1

Obszary tematyczne oraz rodzaje projektów w ramach BP na poszczególnych uczelniach

Lp.	Uczelnia	Edycje	Obszary tematyczne lub rodzaje projektów
1.	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	2013–2023	Projekty: działania benefitowe dla pracowników w zakresie organizacji wydarzeń oraz inicjatyw kulturalno-społecznych i charytatywnych promujących lub wspierających: zdrowie, zachowanie równowagi pomiędzy życiem zawodowym a prywatnym (work-life balance), hobby i pasje, przeciwdziałanie wypaleniu zawodowemu, integrację pracowników, kształtowanie dobrej współpracy, komunikacji i życzliwości.
2.	SGH, Warszawa	2017–2023 pracowniczy 2020–2023 studencko-doktorancki	Projekty studencko-doktoranckie: uwzględniające kontekst ochrony środowiska i działań proekologicznych, projekty mające na celu: <ul style="list-style-type: none"> • polepszenie infrastruktury uczelni wykorzystywanej przez studentów i doktorantów; • promocję zdrowia i rozwój świadomości ekologicznej wśród członków społeczności akademickiej; • zwiększenie komfortu studiowania. Projekty pracownicze: <ul style="list-style-type: none"> • polepszenie infrastruktury uczelni wykorzystywanej przez wszystkich pracowników; • polepszenie warunków socjalnych; • inne inicjatywy wspierające rozwój zawodowy i zdrowie pracowników oraz zwiększenie komfortu pracy.

Tabela 1 – cd.

Lp.	Uczelnia	Edycje	Obszary tematyczne lub rodzaje projektów
3.	Politechnika Gdańska (Budżet Obywatelski)	2017–2023	Projekty o charakterze infrastrukturalnym – inwestycyjne lub remontowe.
4.	Politechnika Łódzka (IDEA BOX – Budżet Obywatelski Politechniki Łódzkiej)	2017–2023	Brak danych.
5.	Uniwersytet Warszawski (Budżet Partycypacyjny)	2018	Dowolne projekty (infrastrukturalne, remontowe, usługowe – miękkie). Zgodne z misją i statutem UW.
6.	Uniwersytet Jagielloński CM (Budżet Partycypacyjny UJ CM)	2018–2019	Nie wprowadzono ograniczenia przedmiotowego projektów.
7.	PANS w Krośnie (Budżet Partycypacyjny Samorządu Studentów)	2018–2022	Nie wprowadzono ograniczenia przedmiotowego projektów.
8.	Politechnika Warszawska (Budżet Partycypacyjny)	2019–2020	Projekty infrastrukturalne (twarde) lub miękkie, np. wydarzenia, warsztaty. Wymóg: ogólnodostępny charakter (wpływ na rozwój uczelni i społeczność).
9.	ANS w Elblągu (Budżet Studencki ANS)	2021–2022	Projekty naukowe, kulturalne lub sportowe.
10.	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu (Budżet Partycypacyjny)	2022–2023	Projekty: <ul style="list-style-type: none"> • działania w przestrzeni ogólnodostępnej kampusu na rzecz poprawy jakości pracy i rozwoju wszystkich pracowników, doktorantów; • działania w przestrzeni ogólnodostępnej kampusu na rzecz wsparcia aktywności studenckiej i rozwoju infrastruktury, z której korzystają studenci.
11.	Uniwersytet Wrocławski (Akademicki Budżet Otwarty)	2022–2023	Projekty twarde (infrastrukturalne) lub miękkie (działania).
12.	Uniwersytet Gdański (Akademicki Budżet Obywatelski)	2022–2023	Wyłącznie projekty o charakterze infrastrukturalnym – projekty inwestycyjne lub remontowe, bez możliwości zgłaszania projektów miękkich.
13.	Politechnika Wrocławska („Polytechnica Nova”)	2022–2023	Typy projektów: <ul style="list-style-type: none"> • inwestycyjne (np. prace remontowe, zagospodarowanie przestrzeni publicznej); • zakupowe (np. sprzęt lub oprogramowanie); • organizacyjne (np. projekty zarządcze, organizacja imprez i wydarzeń). Obszary: <ul style="list-style-type: none"> • rozwój dydaktyki; • nowe technologie; • społeczna odpowiedzialność uczelni.
14.	Politechnika Koszalińska (Akademicki Budżet Społeczny)	2023	Projekty mają służyć podniesieniu jakości warunków pracy społeczności akademickiej. Mogą dotyczyć wszystkich aspektów funkcjonowania uczelni, mają służyć całej społeczności akademickiej.
15.	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski (Otwarty Budżet Akademicki UWM)	2023	Wyłącznie projekty o charakterze infrastrukturalnym – inwestycyjne lub remontowe, bez możliwości zgłaszania projektów miękkich, jak wydarzenia kulturalne, sportowe czy społeczne.
16.	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (Uczelniany Budżet Partycypacyjny)	2023	Dowolne projekty dotyczące: <ul style="list-style-type: none"> • poprawy uniwersyteckich przestrzeni; • ulepszenia infrastruktury UPP lub narzędzi informatycznych; • poprawy warunków socjalnych • podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników; • integracji społecznej oraz kultury i sportu; • społecznej odpowiedzialności uczelni.
17. 18. 19. 20.*	Akademicki Budżet Partycypacyjny Związku Uczelni Lubelskich – UMCS, UP, PL, UM*	2023	Nie wprowadzono ograniczenia przedmiotowego projektów.

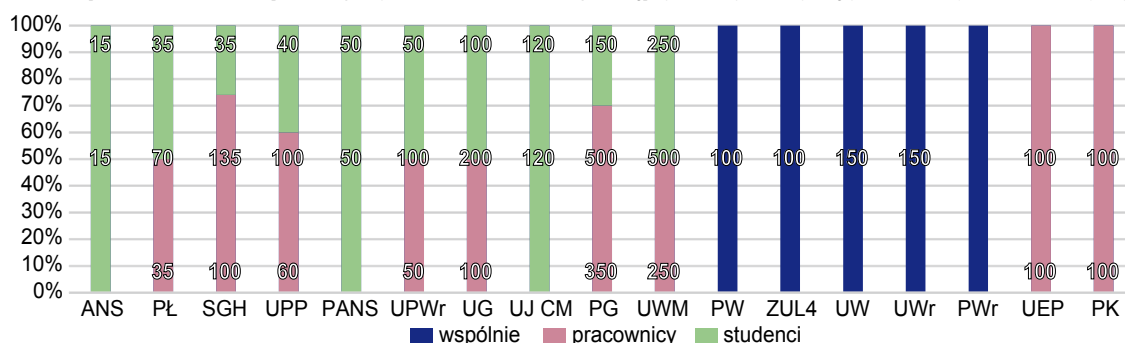
Uwaga. *UM – Uniwersytet Medyczny w Lublinie nie był uczelnią nadzorowaną przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego, natomiast wchodził w skład ZUL.

Źródło: opracowanie własne.

Budżety partycypacyjne na uczelniach w Polsce...

Rysunek 1

Wielkość i podział kwot BP na poszczególnych uczelniach (według dostępnych danych dotyczących ostatniej zrealizowanej edycji)



Źródło: opracowanie własne.

Następnym etapem badania było określenie celów wdrażania BP na poszczególnych uczelniach (RQ2). Przeprowadzono analizę zapisów regulaminów uczelnianych BP oraz informacji ze stron internetowych na podstawie których wyodrębniono 7 rodzajów deklarowanych celów uczelnianych BP (RQ2). W przypadku 3 uczelni nie został bezpośrednio wskazany cel BP, lecz wynikał on z kontekstu. Najczęściej pojawiającym się celem (8 BP) było samo „umożliwienie interesariuszom współdecydowania” o przeznaczeniu środków. W przypadku 3 BP głównym celem okazała się poprawa warunków pracy/studiowania. Wśród pozostałych należy wymienić m.in. dążenie do realizacji idei dobra wspólnego (3 BP), zwiększenie zaangażowania interesariuszy w sprawy uczelni (2), wspieranie innowacyjności i nowatorskich pomysłów (2), integrację środowiska (1) oraz synergii działań (1). Często występowało także pośrednie odniesienie BP do ram wynikających z misji oraz strategii poszczególnych uczelni. Jak można zauważyć, wymienione cele miały zazwyczaj bardzo ogólny charakter i nie odnosiły się bezpośrednio do wymiaru edukacyjnego BP. Istotne jest także, że w większości przypadków nie były one określane odrębnie dla poszczególnych grup interesariuszy, a w przypadku wskazania odrębnych celów dla poszczególnych grup miały bardzo zbliżony charakter (np. poprawa warunków studiowania/pracy oraz rozwoju studentów, doktorantów, pracowników SGH).

W kolejnym kroku przeprowadzono analizę zebranych danych pod względem adresatów procesów BP (RQ1, RQ3). Umożliwiło to wyróżnienie następujących modeli stosowanych przez uczelnie w zakresie określania adresatów BP:

- model pierwszy, w którym adresatami są pracownicy, doktoranci i studenci, bez rozdzielania kwoty łącznej budżetu pomiędzy poszczególne grupy. Takie rozwiązanie wdrożyły 4 uczelnie;
- model drugi, w którym łączną kwotę BP podzielono na dwie części – jedną przeznaczoną dla pracowników, drugą – dla doktorantów i studentów. Rozwiązanie to zastosowało 6 uczelni;
- model trzeci, wdrożony przez Związek Uczelni Lubelskich, w którym projekty mogła składać szeroka grupa interesariuszy – pracownicy, doktoranci, studenci, organizacje studenckie,

koła naukowe, rady wydziałowe, jednostki organizacyjne wydziałów, wydziały, inne jednostki;

- model czwarty, w którym projekty mogli składać wyłącznie pracownicy (wdrożony przez 2 uczelnie);
- model piąty, w którym adresatami byli wyłącznie studenci (3 uczelnie).

Bazując na opisanych wcześniej wymiarach edukacyjnych BP, w kolejnym kroku badań empirycznych poddano analizie specyfikę procesów BP realizowanych przez poszczególne uczelnie w kontekście pełnienia przez BP funkcji edukacyjnych (RQ3). Szczególną uwagę zwrócono na kształt i charakter poszczególnych etapów procesów BP i wynikające z nich możliwe do uzyskania efekty edukacyjne. Ponieważ badanie koncentruje się na grupie młodych obywateli, w tej części analizy uwzględniono wyłącznie wymienione wcześniej uczelnie publiczne, które w grupie adresatów BP wskazały studentów. Stwierdzono, iż wdrożenie BP na uczelniach publicznych umożliwia realizację funkcji edukacyjnych w następujących obszarach (poszczególne działania mogą dotyczyć kilku obszarów):

- edukacji ekonomicznej – przygotowanie wniosku/projektu wymaga od studentów pozyskania i praktycznego zastosowania wiedzy na temat planowania budżetowego środków publicznych. W przypadku większości uczelni liderzy projektów (wnioskodawcy) są zobowiązani do przedstawienia wstępnego kosztorysu. Jednocześnie jako źródło informacji o metodach planowania wskazywane są przykładowe kosztorysy gminnych budżetów obywatelskich (np. UG – Gdańska, Gdyni, UW – Warszawy). Dodatkowo projekt ma spełniać kryteria gospodarności (np. PG), racjonalności kosztów eksploatacji (np. UG) czy też trwałości efektów – zazwyczaj 3 lata (np. UWM). W części regulacji wskazywane są także kryteria wynikające z prawa zamówień publicznych – m.in. zasady opisu przedmiotu zamówienia (np. PG) dotyczące uczciwej konkurencji. Dodatkowo zarówno wnioskodawcy jak i społeczność mają możliwość uczestniczenia w monitorowaniu realizacji projektów oraz ich ewaluacji, co także wpływa na podniesienie poziomu wiedzy ekonomicznej;

- kształtowania umiejętności wynikających z deliberatywnego charakteru BP – przede wszystkim widoczne jest to na etapie zespołowego współtworzenia projektów (np. PWr) i ich ewentualnego łączenia (np. UW) oraz poszukiwania poparcia niezbędnego do zgłoszenia projektu (np. UJ CM). Umiejętności te nabywane są także poprzez umożliwienie dyskusji i korekty projektów na podstawie odbywanych konsultacji (np. UW), dyskusje na forach internetowych (np. UJ CM), spotkania zespołów z członkami społeczności (np. SGH) i prezentacje z udziałem odpowiedzi (np. PWr);
 - budowania poczucia współodpowiedzialności za dobro wspólne – przede wszystkim można to dostrzec podczas konieczności udowodnienia istotności projektu dla całej społeczności danej uczelni – w zasadzie większość uczelni wymaga takiego uzasadnienia. Także wskazywany jest zazwyczaj pożądany wpływ na rozwój uczelni (np. PG), poprawę warunków studiowania (np. PŁ), a nawet podnoszona jest zgodność z celami zrównoważonego rozwoju (np. UPWr). Dodatkowo należy tu zauważyć, iż większość uczelni warunkuje realizację projektów ich zgodnością ze swoją misją. Istotna jest także stwarzana na części uczelni możliwość współpracy z jej administracją w zakresie przygotowywania projektów (np. PG), ich wdrażania oraz ewaluacji (np. UJ CM);
 - wzrostu wiedzy o potrzebach społeczności akademickiej i umiejętności diagnozowania jej problemów, co przede wszystkim wynika z konieczności poparcia projektu przez innych (zarówno zebranie list poparcia, jak i samo głosowanie), możliwości korekty lub łączenia projektów na podstawie procesu konsultacji z innymi interesariuszami (np. UW), postulatu innowacyjności projektów (np. PWr), poprawy dobrobytu społeczności (np. PW);
 - kształtowania i wzmacniania zaangażowania obywatelskiego – przede wszystkim poprzez szerokie zaangażowanie interesariuszy (w tym przedstawicieli samorządu studenckiego) w promowanie projektów oraz całego procesu BP (np. PANS Krosno), umożliwienie dyskusji i oddziaływania na ostateczny kształt projektów poprzez możliwość spotkań, komentowania lub zadawania pytań autorom (np. UW), możliwość głosowania oraz udziału w ewaluacji BP (np. UJ CM).
- Analiza zebranej dokumentacji wykazała, iż mimo braku deklaracji o edukacyjnym celu BP, w przypadku wszystkich uczelni, które umożliwiły uczestnictwo studentów w procesie BP można wskazać pięć obszarów, w ramach których realizowane są efekty edukacyjne (RQ3). W tabeli 2 zostało zaprezentowane syntetyczne

Tabela 2

Obszary edukacyjne uczelnianych BP

Lp.	Obszar edukacji	Charakterystyka
1.	Edukacja ekonomiczna	1. Nabywanie wiedzy o: <ul style="list-style-type: none"> procesach planowania budżetowego środków publicznych; zasadach wydatkowania środków publicznych; uwarunkowaniach wyboru zadań do realizacji; procesach decyzyjnych w ramach publicznej uczelni wyższej; procesach zamówień publicznych; kompetencjach i zadaniach uczelni publicznych. 2. Kształtowanie postaw przedsiębiorczych.
2.	Kształtowanie umiejętności wynikających z deliberacyjnego charakteru BP	1. Kształtowanie umiejętności komunikacyjnych dzięki konieczności kontaktów z różnymi interesariuszami. 2. Kształtowanie postaw obywatelskich związanych z budowaniem dialogu. 3. Rozwijanie umiejętności krytycznego myślenia w trakcie rozstrzygania sporów lub negocjowania ostatecznego kształtu projektu.
3.	Budowanie poczucia współodpowiedzialności za dobro wspólne	1. W ramach procesu zaakcentowanie: <ul style="list-style-type: none"> istotności zgłaszanych projektów dla społeczności; oczekiwania ich wpływu na rozwój uczelni, poprawę warunków studiowania; oczekiwania zgodności z SDGs lub priorytetami SOU. 2. Wzmacnianie zaufania do instytucji publicznych dzięki możliwości współpracy z administracją uczelni w zakresie przygotowywania projektów, ich wdrażania oraz ewaluacji.
4.	Wzrost wiedzy o potrzebach społeczności lokalnej i umiejętności diagnozowania jej problemów	1. Konieczność identyfikacji w ramach procesu różnych potrzeb środowiska akademickiego na uczelni (w zależności od grupy interesariuszy). 2. Uświadomienie zróżnicowania potrzeb. 3. Dążenie do innowacyjności projektów.
5.	Kształtowanie i wzmacnianie zaangażowania obywatelskiego	1. Kształtowanie postaw obywatelskich poprzez możliwość składania wniosków oraz głosowania. 2. Integracja środowiska – wzmacnianie (w szczególności) pomostowego kapitału społecznego.

Źródło: opracowanie własne.

zestawienie zidentyfikowanych przykładowych działań/efektów edukacyjnych w ramach poszczególnych obszarów.

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza zgromadzonych danych pozwoliła na udzielenie odpowiedzi na postawione pytania badawcze. Biorąc pod uwagę populację publicznych uczelni wyższych należy wskazać, iż ponad 20% z nich zdecydowało się na próbę wdrożenia budżetów partycypacyjnych, przy czym niewielka część z nich przeznaczyła środki jedynie na projekty pracownicze, a dominują rozwiązania mieszane, z różną skalą rozdysponowania środków między interesariuszy (RQ1). W przypadku większości uczelni wdrożenie BP nastąpiło w latach 2021–2023, dlatego też konstrukcja procesu ma charakter ewolucyjny i trudno jest mówić (poza wskazanymi przypadkami) o cykliczności. Z kolei środki przeznaczane na uczelniane BP w większości przypadków można uznać za relatywnie niewielkie (w stosunku do skali budżetu uczelni).

Deklarowane cele wdrażania BP na poszczególnych uczelniach mają zazwyczaj charakter bardzo ogólny, w większości odzwierciedlający podstawową cechę BP, jaką jest współuczestnictwo interesariuszy w podejmowaniu decyzji oraz zwiększenie zaangażowania interesariuszy (RQ2). Wśród pozostałych celów należy wymienić m.in. dążenie do realizacji idei dobra wspólnego oraz odniesienie BP do ram wynikających z misji oraz strategii poszczególnych uczelni. Żadna z uczelni nie deklarowała celów edukacyjnych wdrażanego BP.

Jak można zauważyć, wdrożenie przez nie procesów budżetu partycypacyjnego może przyczynić się do uzyskania efektów edukacyjnych w wielu obszarach. Głównym ograniczeniem jest tu sama konstrukcja procesu, która może nie sprzyjać osiągnięciu poszczególnych efektów. Wyłączenie możliwości dyskusji, ograniczenie zakresu przedmiotowego projektów, arbitralna preselekcja projektów lub wyłączenie możliwości głosowania to tylko niektóre z działań mogących zmniejszać korzyści edukacyjne płynące z wdrożenia procesów partycypacji. W artykule wskazano na pięć obszarów w ramach których możliwa jest realizacja efektów edukacyjnych dzięki BP. Najczęściej efekty te mogą być osiągnięte dzięki aktywnemu włączeniu studentów w procesy BP (m.in. uczenie się przez uczestniczenie).

Należy również podkreślić, iż część uczelni wpisuje procesy budżetowania partycypacyjnego w realizację idei SOU. Na przykład w przypadku SGH, UW oraz PŁ są one zidentyfikowane jako realizacja 8 zasady deklaracji SOU: „Dbać o ład organizacyjny uczelni, opierając zarządzanie uczelnią na fundamentach społecznej odpowiedzialności, zarówno w dokumentach strategicznych, jak i wynikających z nich działaniach służących wszechstronnemu rozwojowi społeczności akademickiej i skutecznej realizacji misji uczelni” (Wróbel, 2019, s. 101). Natomiast część uczelni (np. UWM) wykorzystuje BP jako możliwość przejścia do

partycypacyjnego modelu zarządzania uczelnią lub jako narzędzie do lepszego diagnozowania potrzeb interesantów wewnętrznych uczelni.

Podsumowując, na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, iż formuła uczelnianego budżetu partycypacyjnego może stanowić faktyczne wsparcie dla tradycyjnych metod dydaktycznych we wzbogacaniu wiedzy oraz kształtowaniu kompetencji i postaw obywatelskich u studentów.

Bibliografia

- Altbach, P., Reisberg, L. i Rumbley, L. (2009). *Trends in global higher education: Tracking an academic revolution. A report prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education Executive Summary*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183168>
- Bednarowska, Z. (2015). Desk research: Wykorzystanie potencjału danych zastanych w prowadzeniu badań marketingowych i społecznych. *Marketing i Rynek*, 7. <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/26669>
- Cohen, M., Schugurensky, D. i Wiek, A. (2015). Citizenship education through participatory budgeting: The case of bioscience high school in Phoenix, Arizona. *Curriculum and Teaching*, 30(2), 5–26. <https://doi.org/10.7459/ct/30.2.02>
- Dias, N., Enriquez, S. i Julio, S. (red.). (2019). *The Participatory Budgeting World Atlas*. Epopeia & Oficina.
- Gawel-Luty, E., i Piekarski, G. (2019). Budżet partycypacyjny i jego pedagogiczny potencjał. Szanse – możliwości – bariery. *Colloquium Wydziału Nauk Humanistycznych i Społecznych AMW*, 4, 29–43.
- Izdebski, J. (2020). Misja systemu szkolnictwa wyższego i nauki a misja uniwersytetu. *Krytyka Prawa*, 12(2), 79–88.
- Jelonek, M. (2019). *Kierunki reformowania uczelni ekonomicznej w Polsce: konstytucja dla nauki i wynikające z niej zmiany*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Klimas, P. (2021). Łączenie badań ilościowych z jakościowymi. W Ł. Sułkowski, R. Lenart-Gansiniec i K. Kolańska-Morawska (red.), *Metody badań ilościowych w zarządzaniu* (s. 321–354). Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk.
- Kola, A. i Leja, K. (2015). Roszerzona trzecia misja uniwersytetu na przykładzie jego relacji z podmiotami trzeciego sektora. *e-mentor*, 4(61), 4–12. <https://doi.org/10.15219/em61.1201>
- Krajewska, A. (2012). Przemiany misji i funkcji uniwersytetu. *Studia Ecologiae et Bioethicae*, 10(2), 89–107. <https://doi.org/10.21697/seb.2012.10.2.06>
- Kulczycka, J. i Pędziwiatr, E. (2019). Definicje SOU. W: E. Jastrzębska, M. Przybysz i M. Wróbel, *Społeczna odpowiedzialność. Znaczenie dla uczelni i sposoby wdrażania* (s. 9–10). Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Deklaracja Społecznej Odpowiedzialności Uczelni, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju.
- Larrán Jorge, M. i Andrades Peña, F. J. (2017). Analysing the literature on university social responsibility: A review of selected higher education journals. *Higher Education Quarterly*, 71(4), 302–319. <https://doi.org/10.1111/hequ.12122>
- Naumiuk, A. i Bron Jr, M. (2017). Budżet partycypacyjny w kształtowaniu wspólnej przestrzeni lokalnej – potencjał edukacyjny i inspiracje pedagogiczne. *Pedagogika Społeczna*, 3(65), 37–54.

Obwieszczenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 15 września 2022 r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Edukacji i Nauki lub przez niego nadzorowanych, (M.P. 2022, poz. 921). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WMP20220000921>

Pietrusińska, M. J. (2017). Budżet partycypacyjny jako potencjał edukacji obywatelskiej dorosłych. Przykład Warszawy. *Pedagogika Społeczna*, 3(65), 157–175.

Piotrowski, S. J. (2008). Obtaining archival and other existing records. W G. J. Miller i K. Yang. (red.), *Handbook of research methods in public administration* (s. 279–290). CRC Press.

Popławski, M. (2022). University Participatory Budgets. From Municipalities to Higher Education? *Polish Political Science Yearbook*, 51(2), 48–58. <https://doi.org/10.15804/ppsy202222>

Röcke, A. (2009). *Democratic innovation through ideas? Participatory budgeting and frames of citizen participation in France, Germany and Great Britain*. European University Institute. <https://doi.org/10.2870/3805>

Sintomer, Y., Herzberg, C. i Röcke, A. (2008). Participatory budgeting in Europe: Potentials and challenges. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32(1), 164–178. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2008.00777.x>

Sztompka, P. (2016). Uniwersytet w przestrzeni społecznej. *Zarządzanie Publiczne*, 2 (36), 54–58. <https://doi.org/10.15678/ZP.2016.36.2.03>

van Thiel, S. (2014). *Research methods in public administration and public management. An introduction*. Routledge.

Wierzbowska, D. (2019). Deklaracja Społecznej Odpowiedzialności Uczelni. W: E. Jastrzębska, M. Przybysz i M. Wróbel, *Społeczna odpowiedzialność. Znaczenie dla uczelni i sposoby wdrażania* (s. 6–8). Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju.

Wróbel, A. (2019). Załącznik. Katalog dobrych praktyk SOU. W: E. Jastrzębska, M. Przybysz i M. Wróbel, *Społeczna odpowiedzialność. Znaczenie dla uczelni i sposoby wdrażania* (s. 56–116). Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Deklaracja Społecznej Odpowiedzialności Uczelni, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju.

Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE). (2006). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML?uri=CELEX%3A32006H0962>

Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2018/C 189/01). (2018). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML?uri=CELEX%3A32018H0604%2801%29>

Zasuwa, G. (2008). Co oznacza obywatelstwo przedsiębiorstw? *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 5, 295–303.

Dorota Bednarska-Olejniczak jest doktorem nauk ekonomicznych, adiunktem w Katedrze Zarządzania Marketingowego na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu. Jest ekspertem w zakresie partycypacji społecznej, komunikacji społecznej i zarządzania marketingowego. Uczestniczyła w krajowych i międzynarodowych programach badawczych związanych ze społeczeństwem obywatelskim i zrównoważonym rozwojem. Jest autorką i współautorką licznych międzynarodowych publikacji z zakresu partycypacji publicznej, good governance i marketingu, które są głównymi obszarami jej badań naukowych. Jest członkiem Polskiego Naukowego Towarzystwa Marketingu.

Jarosław Olejniczak jest doktorem nauk ekonomicznych, adiunktem w Katedrze Finansów Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. W swoim dorobku ma ponad 90 artykułów i publikacji konferencyjnych, jest także współautorem kilku monografii. W pracy naukowej zajmuje się głównie zagadnieniami finansów samorządowych (polityka podatkowa, systemy wyrównawcze), zrównoważonym rozwojem lokalnym i regionalnym oraz partycypacją publiczną w działaniach samorządu terytorialnego. Jest członkiem Global Participatory Budgeting Research Board przy People Powered (USA), Międzynarodowego Instytutu Finansów Publicznych oraz Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.



POLECAMY

Michał Szudejko, *Storytelling oparty na danych*

Storytelling oparty na danych to idealne narzędzie dla tych zespołów w firmie, których praca polega między innymi na wspieraniu procesów decyzyjnych (takich jak dział finansowy czy dział analiz). Jego celem jest skuteczne korzystanie ze skomplikowanych analiz lub z rozbudowanych danych do podejmowania szybkich i trafnych decyzji. Używa się w tym celu zarówno charakterystycznej dla storytellingu narracji, jak i wizualizacji.

Ta książka powstała z myślą o osobach zarządzających przedsiębiorstwami, menedżerach działów wspierających procesy podejmowania kluczowych decyzji, wreszcie – wszystkich specjalistach pragnących ciekawiej, w bardziej perswazyjny sposób prezentować informacje. Stanowi ona kompendium wiedzy na temat storytellingu.

Opis pochodzi ze strony wydawnictwa: <https://onepress.pl/ksiazki/storytelling-oparty-na-danych-michal-szudejko.storyt.htm#format/e>

Wydawca: Onepress, Gliwice, 2024.



Anna
Wziątek-
-Staśko

Zaangażowanie organizacyjne a dzielenie się wiedzą na różnych etapach edukacyjnych

Organisational commitment and knowledge sharing at different stages of education

Abstract

Organisational commitment and knowledge sharing enjoy unflagging interest in the modern world. Due to the benefits of a high level of organisational commitment and knowledge sharing, this issue is important for scientific and educational development.

The aim of the publication is to determinate the relationship between organisational commitment and knowledge sharing in the teachers' community, in the context of the educational stage at which they work. The basis for the functioning of education involves the commitment of teachers who, by creating, distributing and using their knowledge and ideas, are the foundation of their schools.

The publication was based on the results of previous research, conducted in the form of literature studies and empirical research using quantitative methods in a group of 494 teachers working at various stages of education. The results of the empirical research showed the impact of the educational stage on the relationship between organisational commitment and knowledge sharing among the respondents surveyed. Statistically significant positive correlations between normative commitment and all indicators of knowledge sharing were found in the group of teachers working in secondary and post-secondary schools.

A relationship was identified between organisational commitment in the following three components: affective, continuance and normative commitment, and teachers' knowledge sharing based on a moderator in the form of an educational stage.

Keywords: organisational commitment, affective commitment, continuance commitment, normative commitment, knowledge sharing, educational stage, teacher



Izabela
Michalik

Wstęp

Zaangażowanie organizacyjne jest uznawane za jeden z wiodących czynników poprawy wydajności i wyników organizacji (Almahri i Wahab, 2023; Amin, 2022). Prowadzi do usprawnienia obsługi klientów, kształtowania innowacyjności organizacyjnej, zmniejszenia absencji i rotacji pracowników (Suleman i in., 2022), wzrostu ich lojalności wobec pracodawcy, a także zwiększenia kreatywności i identyfikacji z celami organizacji (Rodriguez-Radi Sánchez del Rio-Vázquez, 2023). Zaangażowanie organizacyjne jest brane pod uwagę jako instrument identyfikacji pracowników z organizacją oraz ich gotowości do podejmowania wysiłków na rzecz pomagania innym i odpowiedzialności za ich pracę (Chang i in., 2013; Silva i in., 2023). Łączone jest także z poprawą poziomu uczenia się pracowników oraz organizacji (Dharmanegara i in., 2016).

Dzielenie się wiedzą pozwala na wykorzystanie dostępnej wiedzy do poprawy wydajności grupy pracowników (Mohajan i in., 2017; Nguyen i Prentice, 2022) oraz koordynacji procesów, które zachodzą w organizacjach (Nguyen i in., 2018). Jest też procesem decydującym (Chouikha i Dakhli, 2012), warunkującym wzrost umiejętności i kompetencji dla zwiększenia wartości i utrzymania przewagi konkurencyjnej (Zheng,

2017, s. 51). Organizacje XXI wieku funkcjonują w gospodarce opartej na wiedzy, więc zatrzymanie w organizacji wykwalifikowanego, posiadającego wiedzę i dzielącego się nią pracownika staje się kluczowe (Demirel i Göç, 2013; de Garcia i in., 2022). Efektywne zarządzanie wiedzą oraz wysoki poziom zaangażowania pracowników to istotne determinanty konkurencyjności we współczesnym świecie (Deng i in., 2023).

W literaturze podkreśla się znaczenie zarówno zaangażowania organizacyjnego, jak i dzielenia się wiedzą (Lenart-Gansiniec i Michalik, 2018). W licznych badaniach koncentrujących się na relacji pomiędzy zaangażowaniem organizacyjnym i dzieleniem się wiedzą autorzy wskazują na pozytywny związek pomiędzy zmiennymi. Bez wysokiego stopnia zaangażowania pracowników dzielenie się wiedzą nie jest możliwe (Wziątek-Staśko i in., 2022, s. 132). Niejednokrotnie efektem zaangażowania organizacyjnego jest nowa, cenna dla organizacji wiedza.

Współpraca pomiędzy nauczycielami jest jednym z czynników warunkujących jakość kształcenia. Polega ona na wspólnym wykorzystywaniu posiadanego kapitału, a dzielenie się nim dla kreacji nowych zasobów wiedzy opiera się na zaangażowaniu organizacyjnym. Warunkiem dzielenia się wiedzą pomiędzy nauczycielami jest to, że akceptują oni cele i wartości swojej placówki, są skłonni do osiągania celów szkoły oraz zainteresowani utrzymaniem w niej pracy (Wziątek-Staśko i in., 2022, s. 128).

Niniejszy projekt badawczy zakładał identyfikację zależności pomiędzy zaangażowaniem organizacyjnym nauczycieli a dzieleniem się przez nich wiedzą w zależności od etapu edukacyjnego, na którym świadczą oni usługi edukacyjne. Polski system oświaty zakłada funkcjonowanie etapów edukacyjnych, na które składają się:

- szkoły podstawowe podzielone na dwa etapy kształcenia: klasy I–III (dla dzieci w wieku 7–10 lat) oraz klasy IV–VIII (dla dzieci w wieku 10–15 lat);
- szkoły ponadpodstawowe, które dzielą się na następujące podtypy: czteroletnie liceum ogólnokształcące, pięcioletnie technikum, trzyletnią branżową szkołę I stopnia, trzyletnią szkołę specjalną przysposabiającą do pracy, dwuletnią branżową szkołę II stopnia, szkołę policealną dla osób posiadających wykształcenie średnie lub wykształcenie średnie branżowe o okresie nauczania nie dłuższym niż 2,5 roku (Ustawa, 2016, art. 18.1).

Konteksty zaangażowania organizacyjnego oraz dzielenia się wiedzą

Zaangażowanie organizacyjne

W dobie transformacji oraz zmian w zarządzaniu szkołami coraz bardziej liczy się z jednej strony dzielenie się zasobami, szczególnie wiedzą, a z drugiej potencjał nauczycieli oraz ich zaangażowanie (Demirel

i Göç, 2013; Limon, 2022) w wykonywanie powierzonych zadań. Zaangażowanie organizacyjne to pojęcie wielowymiarowe, obejmujące identyfikację jednostki z celami i wartościami organizacji, pragnienie przynależności do organizacji oraz gotowość do działania na rzecz realizacji jej celów poprzez poczucie lojalności względem niej (Wziątek-Staśko i in., 2022, s. 46).

Zaangażowanie organizacyjne skupia się na przywiązaniu pracownika do organizacji i identyfikacji z nią (Porter i in., 1974) oraz jego indywidualnych dyspozycjach do włączania się w działania pozwalające na realizację celu (Becker, 1960). Łączy się także z oddaniem dla pełnionej roli zawodowej (Kahn, 1990). Definiuje się je jako rezultat zaangażowania pracownika, który określa podejście do organizacji i siłę jego więzi z zatrudniającą go firmą (Saks, 2006). To także stan, w którym pracownik identyfikuje się z konkretną organizacją oraz jej celami i chciałby utrzymać członkostwo w tej organizacji (Tolentino, 2013).

Rozwój i postęp w badaniach nad zaangażowaniem organizacyjnym pozwolił na zdefiniowanie go jako pojęcia wielowymiarowego (Adamska-Chudzińska, 2015, s. 46). Obecnie wiodącym (Cohen, 2007, s. 337; Ghosh i Swamy, 2014, s. 5; Love i Stemer, 2022), podejściem jest koncepcja opracowana przez Meyera i Allen (1991). Zgodnie z opinią autorów, zaangażowanie organizacyjne odzwierciedla co najmniej trzy stany psychiczne, którym odpowiadają dane zachowania w pracy: (1) przywiązanie afektywne do organizacji, (2) postrzegane koszty opuszczenia organizacji oraz (3) obowiązek pozostania w organizacji. Na podstawie powyższych kwestii zostały wyodrębnione komponenty zaangażowania organizacyjnego: zaangażowanie afektywne (ang. affective commitment), zaangażowanie trwania (ang. continuance commitment) oraz zaangażowanie normatywne (ang. normative commitment) (Meyer i Allen, 1991).

Zaangażowanie afektywne oznacza przywiązanie emocjonalne pracownika do organizacji. Jest to również stopień, w jakim odczuwa on potrzebę podejmowania działań w ramach organizacji, a także wyraża wobec niej emocjonalny stosunek o pozytywnym nastawieniu (Moczydłowska, 2013, s. 164). Zaangażowanie trwania jest wynikiem postrzeganych kosztów opuszczenia organizacji. W praktyce oznacza, że pracownik wykonuje zadania, które są przypisane jego stanowisku pracy ze względu na ewentualne koszty, które są związane z zaprzestaniem wykonywania danej czynności. Natomiast zaangażowanie normatywne odnosi się do norm społecznych określających poziom lojalności pracownika wobec organizacji, jego poczucie zobowiązania oraz wierność wobec danej organizacji (Demirel i Göç, 2013), a także odzwierciedla stopień oddania organizacji i jest powiązane z obowiązującymi normami społecznymi (Łochnicka, 2015, s. 319). Zaangażowanie organizacyjne jest więc pojęciem wielowymiarowym, obejmującym identyfikację jednostki z celami i wartościami organizacji, pragnienie przynależności do niej oraz gotowość do działania na rzecz realizacji jej celów poprzez poczu-

cie lojalności względem niej. Należy jednak podkreślić, że zaangażowanie jest postrzegane przez badaczy jako konstrukt odmienny od motywacji i zadowolenia z pracy.

Dzielenie się wiedzą

Dzielenie się wiedzą to proces obecny w życiu człowieka od zarania dziejów i na każdym etapie życia. Wiedza jest przekazywana dzieciom przez rodziców już od najmłodszych lat, one ją absorbują i następnie wykorzystują (Leja i Stasiak, 2010). W latach przed-szkolnych i szkolnych uczniowie przyswajają wiedzę kierowani przez nauczycieli, a także udostępniają ją pomiędzy sobą. W późniejszych latach życia i kariery zawodowej dzielenie się nią nabiera coraz większego znaczenia, zarówno dla jednostek, jak i całych zbiorowości. W erze danych i informacji aktywne oraz dobrowolne dzielenie się wiedzą jest bardzo poszukiwaną wartością cenioną przez pracodawców (Krok, 2014), w szczególności instytucji edukacyjnych, gdzie podstawowym zadaniem jest poszukiwanie, wymiana, łączenie i wykorzystanie wiedzy (Michalik, 2019, s. 214).

Podwalinę zarządzania organizacją stanowi dzielenie się wiedzą (Zhang i Liu, 2021). Opierając się na komunikacji i interakcji pomiędzy członkami organizacji, służy realizacji wspólnych zadań lub rozwiązywaniu problemów i jest sposobem na podniesienie efektywności indywidualnego uczenia się dla poprawy wydajności organizacji (Li i in., 2014, s. 749). Dzielenie się wiedzą zakłada przekazywanie i otrzymywanie wiedzy, co wiąże się z wyróżnieniem dwóch stron tego procesu. Jest świadomym, dobrowolnym działaniem osoby posiadającej wiedzę, która staje się wspólna dla nadawcy i odbiorcy (de Garcia i in., 2022, lpe, 2003). Dzielenie się wiedzą jest interakcją społeczną, która prowadzi do wymiany doświadczeń i umiejętności ze współpracownikami, a także stymuluje krytyczne myślenie i kreatywność (Cavaliere i in., 2015, s. 1127). To także zachowanie indywidualne, które charakteryzuje się wzajemnością, prowadząc do przemienności w przyjmowaniu ról nadawcy oraz odbiorcy wiedzy (Morawski, 2017, s. 81). Dzielenie się wiedzą to dwustronny proces społeczny, zakładający interakcje pomiędzy jego uczestnikami, odbywający się w sposób świadomy i dobrowolny, oparty na wzajemności i zaangażowaniu, w którym wiedza staje się wspólna dla obu stron, w celu rozwiązywania problemów i rozwijania nowych pomysłów, z korzyścią dla jednostki, grupy i organizacji (Wziątek-Staśko i in., 2022, s. 33).

Ogniwami dzielenia się wiedzą są poszukiwanie źródeł wiedzy, przyswajanie nowej (w tym: pogłębianie, weryfikacja własnej wiedzy) oraz jej przekazywanie (Zheng, 2017, s. 52). Poszukiwanie polega na rozpoznawaniu źródeł wiedzy wewnętrznych oraz zewnętrznych, pochodzących z otoczenia organizacji (Probst i in., 2002, s. 83). Przyswajanie nowej obejmuje transfer wiedzy ze źródła do zasobów wewnętrznych (Kraaijenbrinka i in., 2005, s. 5), przy czym następuje ocena posiadanej wiedzy oraz jej uzupełnienie i po-

głębianie. Z jednej strony ma tu miejsce przekazanie wiedzy, a z drugiej jej przyjęcie, które umożliwia absorpcję zgodnie z regułą sprzężenia zwrotnego (van den Hoof i de Ridder, 2004, s. 126). Podstawowym warunkiem skutecznego dzielenia się wiedzą z punktu widzenia obu stron tego procesu jest komunikacja. Następuje ono w wyniku interakcji komunikacyjnych, które są niezbędne przy przekazywaniu wiedzy ukrytej oraz przy zmianie ukrytej w jawną, a także podczas przekształcania wiedzy jednostki w organizacyjną. Poziom dzielenie się wiedzą w nowoczesnych organizacjach warunkuje więc ich sukces poprzez osiągnięte korzyści indywidualne i organizacyjne (Wziątek-Staśko i Michalik, 2022, s. 83–84).

Zaangażowanie organizacyjne a dzielenie się wiedzą

Badanie przeprowadzone przez Wziątek-Staśko, Lenart-Gansiniec oraz Michalik (2022) dowiodło, że zaangażowanie organizacyjne łączy się z dzieleniem się wiedzą. Nauczyciele mają wysoką świadomość znaczącej roli działań związanych z dzieleniem się wiedzą dla rozwoju i funkcjonowania instytucji edukacyjnych, lecz wysoka efektywność tego procesu jest możliwa wtedy, gdy utrzymuje się istotne zaangażowanie intelektualne, merytoryczne oraz emocjonalne pracowników.

Wyniki badań literaturowych pozwoliły na postawienie pytania badawczego: czy etap edukacyjny ma znaczenie dla relacji pomiędzy zaangażowaniem organizacyjnym a dzieleniem się wiedzą? Na podstawie pytania badawczego sformułowano trzy hipotezy badawcze w następującym brzmieniu:

- H1. Etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, moderuje zależność pomiędzy zaangażowaniem afektywnym a dzieleniem się wiedzą;
- H2. Etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, moderuje zależność pomiędzy zaangażowaniem trwania a dzieleniem się wiedzą;
- H3. Etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, moderuje zależność pomiędzy zaangażowaniem normatywnym a dzieleniem się wiedzą.

Metodyka badań empirycznych

Jako narzędzie badawcze w badaniach ilościowych zastosowano kwestionariusz ankiety. Pytania sformułowano, dając możliwość odniesienia się do stwierdzeń: „nie zgadzam się”, „raczej się nie zgadzam”, „nie mam zdania”, „raczej się zgadzam”, „zgadzam się”. W procesie gromadzenia danych ankietowych wykorzystano kwestionariusz ankiety udostępniony za pomocą poczty elektronicznej w formularzu Google oraz dostarczony w sposób tradycyjny, w wersji papierowej, podczas spotkań z respondentami.

Kwestionariusz składał się z 8 pytań metryczki oraz 32 stwierdzeń. Wstęp ankiety zawierał prośbę o wzięcie udziału w badaniu oraz instrukcję wypełniania kwestionariusza. Pierwsza część dotyczyła danych charakteryzujących respondentów (płeć oraz

poziom wykształcenia, stopień awansu zawodowego oraz staż pracy pedagogicznej), a także zmiennej moderującej, charakterystycznej dla szkół, które dotyczą etapu edukacyjnego, na jakim uczy badany. W drugiej części skupiono się na stwierdzeniach dotyczących zaangażowania organizacyjnego, w rozbiciu na zaangażowanie afektywne, trwania oraz normatywne. Każdy z komponentów zaangażowania organizacyjnego zawierał 8 stwierdzeń, czyli łącznie 24. Część trzecia dotyczyła stwierdzeń związanych z obszarem dzielenia się wiedzą w odniesieniu do przekazywania (4 stwierdzenia) oraz odbierania (4 stwierdzenia) wiedzy.

Badaniami empirycznymi zostały objęte osoby zatrudnione na stanowisku nauczyciela w szkołach określonych w art. 2 Ustawy z dnia 14 grudnia 2016 Prawo oświatowe (Ustawa, 2016): szkoły podstawowe, ponadpodstawowe oraz artystyczne. Wybór respondentów był doбором celowym (Miszczak i Walasek, 2013) w populacji nauczycieli śląskich szkół. Polegał on na doborze jednostek do próby zgodnie z zasadą dostępności i różnorodności. Nie zostały zastosowane procedury losowania, lecz procedury oparte na decyzjach bazujących na znajomości badanej populacji. Z uwagi na znajomość środowiska nauczycielskiego, dopuszczono również możliwość zastosowania doboru wygodnego, czyli wybrania osób z grona współpracowników oraz znajomych.

Dla badanej próby przyjęto poziom istotności 95%, maksymalny błąd pomiaru na poziomie 5% dla frakcji standardowej 0,5. Wyliczona liczebność próby, dla liczebności populacji nauczycieli w Polsce określonej na 695 933 (Raport SIO – dostęp otrzymany przez Autorki 20.09.2019 roku), wynosi 384 osoby. Wyniki

badania, które zostało przeprowadzone na próbie o liczbie nie mniejszej niż minimalna liczebność próby spełniają założenia, które zostały nałożone poprzez zadane parametry. Badaniem zostały objęte 494 osoby, z jednorodnej populacji – nauczycieli. Z uwagi na fakt, że wielkość próby zależy między innymi od stopnia jednorodności populacji, liczba osób, które powinny zostać podane badaniom, uznano za optymalną.

Wyniki badań empirycznych

Pierwsza część analizy dotyczyła charakterystyki grupy badanej pod względem demograficznym. Przedstawiono rozkład częstości dla wszystkich zmiennych kategoryalnych. Dla zmiennych ciągłych obliczono wartości średnie, odchylenia standardowe oraz minimalne i maksymalne wyniki. Założenie o normalnym rozkładzie analizowanych zmiennych zweryfikowano za pomocą testu Kołmogorowa–Smirnowa. Ze względu na zanotowane istotne statystycznie odchylenia od rozkładu normalnego, w kolejnych analizach wykorzystano metodę bootstrappingu.

Etap edukacyjny, na którym nauczały osoby badane, analizowano jako moderator zależności pomiędzy zaangażowaniem organizacyjnym a dzieleniem się wiedzą. Analizy dotyczące efektów moderacji przeprowadzono na podstawie makro Hayesa (Hayes, 2022) w modelu nr 1. Interpretację otrzymanych efektów interakcyjnych przeprowadzono na podstawie analizy efektów prostych w analizie regresji.

W badaniu ilościowym wzięły udział 494 osoby. Ich charakterystyka została przedstawiona w tabeli 1.

Na podstawie elementów struktury badanej populacji takich jak: płeć, wiek, stopień awansu zawodowego

Tabela 1
Charakterystyka respondentów

Element struktury badanej populacji	Cecha charakterystyczna	Liczba respondentów	Wartość procentowa badanej populacji
Płeć	Kobieta	401	81,2%
	Mężczyzna	93	18,8%
Wiek	20–30 lat	54	10,9%
	31–40 lat	123	24,9%
	41–50 lat	183	37,1%
	51–60 lat	109	22,1%
	Ponad 60 lat	25	5,0%
Stopień awansu zawodowego	Nauczyciel dyplomowany	287	58,1%
	Nauczyciel mianowany	78	15,8%
	Nauczyciel kontraktowy	79	16,0%
	Nauczyciel początkujący	50	10,1%
Staż pracy pedagogicznej	Powyżej 21 lat	213	43,2%
	11–20 lat	59	11,9%
	6–10 lat	140	28,3%
	1–5 lat	70	14,2%
	Do 1 roku	12	2,4%

Źródło: opracowanie własne.

Zaangażowanie organizacyjne a dzielenie się wiedzą...

oraz staż pracy pedagogicznej nauczycieli w Polsce stwierdzono, że struktura procentowa danych zebranych podczas przeprowadzonych badań jest zbieżna ze strukturą procentową danych uzyskanych z Systemu Informacji Oświatowej. Rozkład częstości dla etapu edukacyjnego, na którym uczyły osoby badane, kształtuje się następująco: na pierwszym etapie edukacyjnym (edukacja wczesnoszkolna – klasy I–III) szkoły podstawowej pracuje 131 nauczycieli (26,5% badanej populacji), na drugim etapie edukacyjnym (klasy IV–VIII szkoły podstawowej) – 109 nauczycieli (22,1% badanej populacji), natomiast na trzecim etapie edukacyjnym (licea, technika, branżowe szkoły oraz szkoły policealne) – 254 (51,4% badanej populacji).

Obliczenia wykonano w programie IBM SPSS Statistics. W tabeli 2 przedstawiono statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych, tj. wartości średnie, odchylenia standardowe, mediany, minimalne i maksymalne wartości. Zestawienie uzupełniono testem Kołmogorowa–Smirnowa weryfikującym założenie

o normalnym rozkładzie analizowanych zmiennych.

Zanotowano istotne statystycznie odchylenia od rozkładu normalnego w zakresie wszystkich analizowanych zmiennych. Wartości testu Kołmogorowa–Smirnowa powyżej 0,05 potwierdzają spełnienie założenia o rozkładzie normalnym. W związku z tym wynik istotny statystycznie dla tego testu wskazuje na brak zgodności z rozkładem normalnym. Istotność statystyczna w przypadku zaangażowania trwania wynosi 0,008, a w przypadku zaangażowania normatywnego 0,028, co może wskazywać, że wynik testu może być wynikiem przypadkowym. Wobec powyższego kolejne analizy zostały przeprowadzone z wykorzystaniem metody bootstrappingu.

W celu zweryfikowania czy etap edukacji, na którym pracowały osoby badane, był moderatorem zależności pomiędzy zaangażowaniem organizacyjnym a dzieleniem się wiedzą, przeprowadzono analizę moderacji przy wykorzystaniu makro procesu Hayes w modelu nr 1 (Hayes, 2022). Każdy wymiar zaangażo-

Tabela 2

Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych przedziałowych

Zmienne	M	SD	min	max	Z	p
Zaangażowanie organizacyjne						
afektywne	28,91	7,03	8	40	0,08	0,001
trwania	25,97	5,18	10	38	0,07	0,008
normatywne	23,75	4,46	12	36	0,06	0,028
Dzielenie się wiedzą						
przekazywanie wiedzy	15,72	3,52	4	20	0,12	0,001
odbiór wiedzy	16,38	3,40	4	20	0,14	0,001

Uwaga. M – wartość średnia; SD – odchylenie standardowe; min – wartość minimalna; max – wartość maksymalna; Z – wartość testu Kołmogorowa–Smirnowa; p – istotność statystyczna.

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3

Wartości testów interakcyjnych otrzymane w analizie moderacji. Etap edukacji jako moderator zależności pomiędzy zaangażowaniem organizacyjnym a dzieleniem się wiedzą

Dzielenie się wiedzą		Etap edukacyjny		Zaangażowanie organizacyjne							
				t	p	t	p	t	p	t	p
				afektywne		trwania		normatywne		ogółem	
Przekazywanie wiedzy	II: starsze klasy szkoły podstawowej	0,97	0,332	0,06	0,954	2,82	0,005	1,29	0,197		
	III: szkoły ponadpodstawowe	0,85	0,397	0,78	0,435	2,43	0,015	1,45	0,148		
Odbieranie wiedzy	II: starsze klasy szkoły podstawowej	-0,31	0,575	0,47	0,641	3,06	0,002	0,87	0,383		
	III: szkoły ponadpodstawowe	-1,46	0,144	-0,39	0,700	1,90	0,058	-0,42	0,673		
Ogółem	II: starsze klasy szkoły podstawowej	0,36	0,715	0,28	0,779	3,20	0,001	1,19	0,234		
	III: szkoły ponadpodstawowe	-0,34	0,737	0,23	0,818	2,37	0,018	0,58	0,565		

Uwaga. t – wartość testu istotności statystycznej efektu interakcyjnego; p – istotność statystyczna.

Źródło: opracowanie własne.

wania organizacyjnego i każdy wskaźnik dzielenia się wiedzą analizowano w odrębnym modelu. Nauczanie na pierwszym etapie edukacyjnym analizowano jako kategorię odniesienia. W tabeli 3 przedstawiono otrzymane wartości testów interakcyjnych wraz z istotnością statystyczną.

Otrzymano istotne statystycznie efekty interakcyjne pomiędzy etapem edukacyjnym a zaangażowaniem normatywnym w modelach, w których jako zmienną wyjaśnianą analizowano przekazywanie wiedzy, odbiór wiedzy i ogólny poziom dzielenia się wiedzą. Wartości testu istotności statystycznej efektu interakcyjnego przyjmują wartości 1,90–3,20, co świadczy o zauważalnej relacji pomiędzy zaangażowaniem normatywnym a dzieleniem się wiedzą. Dotyczy to zwłaszcza interakcji pomiędzy zaangażowaniem normatywnym a dzieleniem się wiedzą w starszych klasach szkół podstawowych, czyli na drugim etapie edukacyjnym, gdzie wynik testu przyjął wartość 3,20. Analiza wyników pozwala również na stwierdzenie, że relacja pomiędzy zaangażowaniem trwania a dzieleniem się wiedzą jest bardziej widoczna w przypadku odbierania wiedzy w starszych klasach szkoły podstawowej. Wartości testów interakcyjnych otrzymane w analizie moderacji wskazują na fakt, że wskaźnik relacji pomiędzy zaangażowaniem trwania a dzieleniem się wiedzą przyjmuje najwyższe wartości w przypadku nauczycieli starszych klas szkół podstawowych.

W przypadku efektów interakcyjnych pomiędzy zaangażowaniem afektywnym oraz trwania a etapem edukacyjnym istotność statystyczna wskazuje na nieistotny związek pomiędzy tymi zmiennymi. W przypadku badanej populacji etap edukacyjny, na którym pracują respondenci, ma znikomy wpływ na ich zaangażowanie afektywne oraz trwania.

Dalsze obliczenia zostały więc przeprowadzone dla zaangażowania normatywnego. Aby zinterpretować otrzymane efekty interakcyjne przeprowadzono analizę efektów prostych za pomocą analizy regresji. Wyniki przedstawiono w tabeli 4.

Istotne statystycznie dodatnie zależności pomiędzy zaangażowaniem normatywnym a wszystkimi wskaź-

nikami dzielenia się wiedzą stwierdzono w grupie nauczycieli pracujących w starszych klasach szkół podstawowych oraz szkołach ponadpodstawowych. Najwyższą wartość wskaźnik przyjmuje dla II etapu edukacyjnego, czyli wśród nauczycieli starszych klas szkół podstawowych. W tym przedziale przekazywanie wiedzy przyjmuje wartość 0,3, natomiast odbiór wiedzy przyjmuje wartość 0,36. Wynika z tego, że dla zaangażowania normatywnego, związanego z lojalnością i poczuciem obowiązku, dzielenie się wiedzą ma największe znaczenie wśród nauczycieli starszych klas szkół podstawowych. Nieznacznie niższe są wskaźniki dla III etapu edukacyjnego: tu wskaźnik wynosi 0,21, zarówno dla przekazywania, jak i odbierania wiedzy, czyli obowiązkowość i lojalność nauczycieli szkół ponadpodstawowych jest jednym z determinantów dzielenia się wśród nich wiedzą, zarówno przekazywania swojej, jak i odbierania jej od innych nauczycieli.

W grupie nauczycieli pracujących w przedszkolach lub w edukacji wczesnoszkolnej nie stwierdzono statystycznie istotnej zależności pomiędzy zaangażowaniem normatywnym a dzieleniem się wiedzą.

Wnioski

Wyniki badań wskazują, że zaangażowanie organizacyjne ma znaczenie dla dzielenia się wiedzą w instytucjach edukacyjnych. Biorąc pod uwagę moderator w postaci etapu edukacyjnego, na którym pracują nauczyciele, okazało się, że relacja ta ma przede wszystkim znaczenie dla zaangażowania normatywnego, oznaczającego poziom lojalności nauczyciela, jego poczucie zobowiązania oraz wierność wobec swojej szkoły. Zależność ta jest szczególnie wyraźna w przypadku zaangażowania normatywnego pracujących w starszych klasach szkół podstawowych oraz we wszystkich typach szkół ponadpodstawowych. Przy czym najwyższym wskaźnikiem relacji charakteryzuje się II etap edukacyjny. Wynika z tego, że w badanej grupie, wśród nauczycieli starszych klas szkół podstawowych najsilniej widać relację pomię-

Tabela 4

Wyniki analizy efektów prostych dotyczących interakcji pomiędzy zaangażowaniem normatywnym a etapem edukacyjnym

Dzielenie się wiedzą	Etap edukacyjny	B	p
Przekazywanie wiedzy	I: przedszkole/edukacja wczesnoszkolna	-0,05	0,460
	II: starsze klasy szkoły podstawowej	0,30	0,001
	III: szkoły ponadpodstawowe	0,21	0,002
Odbiór wiedzy	I: przedszkole/edukacja wczesnoszkolna	-0,02	0,792
	II: starsze klasy szkoły podstawowej	0,36	0,001
	III: szkoły ponadpodstawowe	0,21	0,003
Ogółem	I: przedszkole/edukacja wczesnoszkolna	-0,04	0,615
	II: starsze klasy szkoły podstawowej	0,36	0,001
	III: szkoły ponadpodstawowe	0,21	0,003

Uwaga. B – standaryzowane; p – istotność statystyczna.

Źródło: opracowanie własne.

dzy zaangażowaniem normatywnym a dzieleniem się wiedzą.

Hipoteza badawcza H1: Etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, moderuje zależność pomiędzy zaangażowaniem afektywnym a dzieleniem się wiedzą – nie została potwierdzona.

Hipoteza H2: Etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, moderuje zależność pomiędzy zaangażowaniem trwania a dzieleniem się wiedzą – nie została potwierdzona.

Hipoteza H3: Etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, moderuje zależność pomiędzy zaangażowaniem normatywnym a dzieleniem się wiedzą – została częściowo potwierdzona.

Przyczyny determinujące nieistotny statystycznie wskaźnik powiązania zaangażowania organizacyjnego z dzieleniem się wiedzą wśród nauczycieli edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej stanowią interesujący obszar dalszej eksploracji badawczej.

Kontekst prowadzonych w niniejszym artykule dywagacji eksponował zależność między dwoma kategoriami badawczymi: zaangażowaniem organizacyjnym oraz dzieleniem się wiedzą. Warto pamiętać, iż zarówno jedna, jak i druga stanowią odrębne parametry pozostające pod nieustannym wpływem szeregu różnych zmiennych. Wpływ ten może w istotny sposób modyfikować interakcję występującą między przedmiotowymi, poddanymi badaniu w niniejszym opracowaniu, kategoriami. Stopień zaangażowania może być determinowany przez poziom: zaufania wewnątrzorganizacyjnego, motywacji do pracy, satysfakcji z niej, skuteczności systemu komunikowania się, ale też przez poczucie sprawiedliwości czy standardy przywództwa. Pozytkiwanie oraz dzielenie się wiedzą mogą być zależne od indywidualnych potrzeb i wartości, atrakcyjności informacji, ich wagi w danym momencie, skuteczności metod wywierania wpływu (perswazji oraz manipulacji), poziomu zaufania do identyfikowanych treści, tak istotnego w świecie cyfrowym itp. Zakres tematyczny eksplorowany w niniejszym artykule stanowi jedynie pewien wycinek odnoszący się do obszaru edukacji – jakże jednak ważnej w procesie kształcenia społeczeństwa przyszłości.

Ograniczenia i kierunki przyszłych badań

Badania zostały przeprowadzone na reprezentatywnej grupie badawczej, zawierają jednak ograniczenia, które wyznaczają kierunki przyszłych analiz.

Zakres geograficzny badania obejmował województwo śląskie. W związku z tym ustalenia mogą mieć ograniczoną możliwość uogólnienia na pozostałe części Polski lub na cały kraj. Warto poszerzyć badanie, włączając respondentów z innych regionów. Interesujące poznawczo byłyby również opinie nauczycieli z innych krajów. Na podstawie elementów struktury badanej populacji takich jak: płeć, wiek, stopień awansu zawodowego oraz staż pracy pedagogicznej nauczycieli w Polsce stwierdzono, że struktura procentowa danych zebranych podczas przeprowadzonych

badania jest zbieżna ze strukturą procentową danych uzyskanych z Systemu Informacji Oświatowej. Nie daje to jednak podstawy do uogólnienia wyników badania przeprowadzonego na przyjętej próbie na całą populację generalną. Badano nauczycieli, czyli grupę zawodową charakteryzującą się wysokim poziomem wykształcenia oraz etyką zawodową. W przypadku badania pracowników zatrudnionych w organizacjach innych branż, wyniki powinny zostać poddane ponownej weryfikacji.

W świetle przeprowadzonych badań dzielenie się wiedzą okazało się być kategorią zależną od poziomu zaangażowania organizacyjnego nauczycieli, a jego moderatorem jest etap edukacyjny, na którym pracują respondenci. Zagadnienie to jest jednak obszarem niezagospodarowanym badawczo, zwłaszcza przy tworzeniu takich realiów pracy, które będą sprzyjały zaangażowaniu organizacyjnemu nauczycieli oraz ułatwiały im dzielenie się wiedzą. Daje to więc podstawę do dalszej eksploracji przedmiotowego zagadnienia.

Bibliografia

- Adamska-Chudzińska, M. (2015). Zaangażowanie organizacyjne pracowników jako źródło uczestnictwa w organizacji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 8(944), 45–55. <https://doi.org/10.15678/ZNU-EK.2015.0944.0804>
- Almahri, K. S. i Wahab, S. A. (2023). Mediating of organizational commitment to transformational leadership on job performance. *International Journal of Scientific and Management Research*, 6(10), 1–7. <http://doi.org/10.37502/IJSMR.2023.61001>
- Amin, M. S. (2022). Organizational commitment, competence on job satisfaction and lecturer performance: Social learning theory approach. *Golden Ratio of Human Resource Management*, 2(1), 40–56. <https://doi.org/10.52970/grhrm.v2i1.156>
- Becker, H. S. (1960). Notes on the concept of commitment. *American Journal of Sociology*, 66(1), 32–42. <https://doi.org/10.1086/222820>
- Cavaliere, V., Lombardi, S. i Giustiniano, L. (2015). Knowledge sharing in knowledge-intensive manufacturing firms. An empirical study of its enablers. *Journal of Knowledge Management*, 19(6), 1124–1145. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2014-0538>
- Chang, K., Kuo, C. C., Su, M. i Taylor, J. (2013). Disidentification in organisation (DiO) and its role in the workplace. *Industrial Relations*, 68(3), 479–506. <https://doi.org/10.7202/1018437ar>
- Chouikha, M. B. i Dakhli, S. (2012). The dimensions of knowledge sharing. *MCIS 2012 Proceedings*, 16. <http://aisel.aisnet.org/mcis2012/16>
- Cohen, A. (2007). Commitment before and after: An evaluation and reconceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 17(3), 336–354. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2007.05.001>
- Demirel, Y. i Göç, K. (2013). The impact of organizational commitment on knowledge sharing. *1st Annual Interdisciplinary Conference, AIIC* (s. 954–963).
- Deng, H., Duan, S. X. i Wibowo, S. (2023). Digital technology driven knowledge sharing for job perform-

ance. *Journal of Knowledge Management*, 27(2), 404–425. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2021-0637>

Dharmanegara, I. B. A., Sitiari, N. W. i Adelina, M. E. (2016). The impact of organizational commitment, motivation and job satisfaction on civil servant job performance in state plantation Denpasar. *IOSR Journal of Business and Management*, 18(2), 41–50. www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol18-issue2/Version-2/E018224150.pdf

Garcia, P. S., de, Oliveira, M. i Brohman, K. (2022). Knowledge sharing, hiding and hoarding: how are they related? *Knowledge Management Research & Practice*, 20(3), 339–351. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1774434>

Ghosh, S. i Swamy, D. R. (2014). A literature review on organizational commitment – A comprehensive summary. *International Journal of Engineering Research and Applications*, 4(12–1), 4–14.

Hayes, A.F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis. A regression-based approach* (wyd. 3). Guilford Press.

Hooff, B., van den i Ridder, J.A., de (2004). Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 117–130. <https://doi.org/10.1108/13673270410567675>

Ipe, M. (2003). Knowledge sharing in organizations: A conceptual framework. *Human Resource Development Review*, 2(4), 337–359. <https://doi.org/10.1177%2F1534484303257985>

Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *The Academy of Management Journal*, 33(4), 692–724.

Kraaijenbrinka, J., Wijnhoven, A. F. i Groen, A. J. (2005). Do knowledge sources matter? Exploring the effect of knowledge sources on knowledge integration processes. W: *Proceedings (CD-ROM) of The Sixth European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities (OKLC)*.

Krok, E. (2014). Dzielenie się wiedzą wśród studentów. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, 38(1), 159–168.

Leja, K. i Stasiak, S. (2010). Wyniki w nauce a postrzeganie i praktykowanie dzielenia się wiedzą wśród uczniów i studentów. *e-mentor*, 3(35), 4–11. <https://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/35/id/748>

Lenart-Gansiniec, R. i Michalik, I. (2018). Zaangażowanie organizacyjne a dzielenie się wiedzą – systematyczny przegląd literatury. W: R. Dorczak (red.), *Wybrane zagadnienia zarządzania i przywództwa edukacyjnego* (s. 79–93). Instytut Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Li, G., Liu, X., Shang, Y.F. i Xi, Y. (2014). Leader feedback and knowledge sharing: A regulatory focus theory perspective. *Journal of Management & Organization*, 20(6), 749–763. <https://doi.org/10.1017/jmo.2014.53>

Limon, I. (2022). Relationship between empowering leadership and teachers job performance: Organizational commitment as mediator. *Journal of Theoretical Educational Science*, 15(1), 16–41. <https://doi.org/10.30831/akueg.945201>

Love, K. G. i Stemer, A. P. (2022). Commitment to the university as defined by the Allen and Meyer Model: Student-athlete versus nonstudent-athlete differences. *Journal of College Student Retention: Research, Theory &*

Practice, 23(4), 799–814. <https://doi.org/10.1177/1521025119879885>

Łochnicka, D. (2015). Zaangażowanie pracownicze jako determinanta rozwoju organizacji. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, XCIV(94), 317–334.

Meyer, J. P. i Allen, N.J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)

Michalik, I. (2019). Postrzeganie istoty dzielenia się wiedzą wśród nauczycieli XXI wieku. *ZN WSH Zarządzanie*, 20(1), 213–227.

<https://doi.org/10.5604/01.3001.0013.2432>

Miszczak, A. i Walasek, J. (2013). Techniki wyboru próby badawczej. *Obronność – Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony Narodowej*, 2(6), 100–108.

Moczydłowska, J. (2013). Zaangażowanie pracowników – aspekty psychologiczne i organizacyjne. *Mysł Ekonomiczna i Polityczna*, 4(43), 162–171.

Mohajan, H. K., Islam, S. i Shome, F. (2017). Knowledge sharing enhances knowledge management environment and efficiency. *Journal of Environmental Treatment Techniques*, 5(2), 78–82.

Morawski, M. (2017). *Pracownik kluczowy w procesie dzielenia się wiedzą. Motywy, warunki, metody*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Nguyen, N. P., Ngo, L. V., Bucic, T. i Nguyen, D. P. (2018). Cross-functional knowledge sharing, coordination and firm performance: The role of cross-functional competition. *Industrial Marketing Management*, 71, 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.014>

Nguyen, T. M. i Prentice, C. (2022). Reverse relationship between reward, knowledge sharing and performance. *Knowledge Management Research & Practice*, 20(4), 516–527. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1821588>

Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T. i Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603–609. <https://doi.org/10.1037/h0037335>

Probst, G., Raub, S. i Romhardt, K. (2002). *Zarządzanie wiedzą w organizacji*. Wolters Kluwer.

Rodriguez-Rad, C. i Sánchez del Río-Vázquez, M-E. (2023). The relevance of participation behavior, organizational commitment, and attitudinal loyalty to the management of professional associations. *Journal of Business Research*, 154. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113324>

Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600–619. <https://doi.org/10.1108/02683940610690169>

Silva, P., Moreira, A.C. i Mota, J. (2023). Employees' perception of corporate social responsibility and performance: the mediating roles of job satisfaction, organizational commitment and organizational trust. *Journal of Strategy and Management*, 16(1), 92–111. <https://doi.org/10.1108/JSMA-10-2021-0213>

Suleman, A.-R., Bingab, B. B. B., Boakye, K. O. i Sam-Mensah, R. (2022). Job rotation practices and employees performance: Do job satisfaction and organizational commitment matter? *SEISENSE Business Review*, 2(1), 13–27. <https://doi.org/10.33215/sbr.v2i1.730>

Tolentino, R. C. (2013). Organizational commitment and job performance of the academic and administrative

Zaangażowanie organizacyjne a dzielenie się wiedzą...

personnel. *International Journal of Information Technology and Business Management*, 15(1), 51–59.

Ustawa. (2016). Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2017 poz. 59). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20170000059>

Wziątek-Staśko, A., Lenart-Gansiniec, R. i Michalik, I. (2022). *Organizational commitment and knowledge sharing in contemporary companies*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003216605>

Zhang, X. i Liu, S. (2021). Understanding relationship commitment and continuous knowledge sharing in online health communities: a social exchange perspective. *Journal of Knowledge Management*, 26(3), 592–614. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2020-0883>

Zheng, T. (2017). A literature review on knowledge sharing. *Open Journal of Social Sciences*, 5(3), 51–58. <https://doi.org/10.4236/jss.2017.53006>

Anna Wziątek-Staśko jest profesorem w Instytucie Ekonomii, Finansów i Zarządzania na Wydziale Zarządzania i Komunikacji Społecznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, doktorem habilitowanym nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu. Jest ekspertem w zakresie zarządzania kapitałem ludzkim oraz zachowań organizacyjnych, pasjonatką neurozarządzania oraz zastosowania AI w procesie zarządzania różnorodnością pracowników w świecie cyfryzacji.

Izabela Michalik jest doktorem nauk społecznych w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości, dyrektorem szkoły zawodowej, trenerem liderów edukacyjnych. Jej zainteresowania badawcze związane są z zarządzaniem zasobami ludzkimi oraz zarządzaniem wiedzą. Jest nauczycielem akademickim na studiach podyplomowych dla nauczycieli.

POLECAMY



X Konferencja Naukowa „Informatyka w Zarządzaniu 2024”

W dniach 28–29 listopada 2024 roku w trybie stacjonarnym na terenie Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie odbędzie się X Jubileuszowa Konferencja Naukowa „Informatyka w zarządzaniu 2024” (IwZ'2024).

Konferencja „Informatyka w zarządzaniu” to coroczne spotkanie pracowników nauki oraz zaproszonych praktyków specjalizujących się w zastosowaniach informatyki w szeroko pojętym świecie biznesu i otoczeniu społeczno-gospodarczym. Celem konferencji jest prezentacja wyników najnowszych badań nad wykorzystaniem technologii informatycznych do wspomagania zarządzania w organizacjach oraz transformacją cyfrową w gospodarce i społeczeństwie. W tym roku organizatorzy chcą położyć szczególny nacisk na powiązanie nauki z praktyką w ww. obszarach.

Zakres tematyczny Konferencji znajduje się na stronie <https://iwz.sgh.waw.pl/>.

Konferencja IwZ'2024 będzie poprzedzona bezpłatnymi **warsztatami naukowymi** (przeznaczonymi nie tylko dla doktorantów) pt. „Pasja i mistrzostwo w pisaniu prac naukowych”. Odbędą się one **27 listopada 2024** w trybie **hybrydowym** pod przewodnictwem **prof. dr hab. Ewy Ziemby** (UE w Katowicach).

Edycja ta jest organizowana w Kolegium Analiz Ekonomicznych (KAE) SGH przez Instytut Informatyki i Gospodarki Cyfrowej KAE SGH oraz AI Lab – Międzykolegialne Centrum Sztucznej Inteligencji i Platform Cyfrowych SGH, w współpracy z Zakładem Wspomagania i Analizy Decyzji Instytutu Ekonometrii KAE SGH, Zakładem Metod Statystycznych i Analiz Biznesowych Instytutu Statystyki i Demografii KAE SGH oraz Zakładem Algorytmów i Zastosowań Instytutu Ekonomii Matematycznej KAE SGH.

Konferencja została objęta patronatem honorowym JM Rektora SGH prof. Piotra Wachowiaka. Patronują jej też: Polskie Towarzystwo Informatyczne, Naukowe Towarzystwo Informatyki Ekonomicznej, Polska Sekcja INFORMS oraz Komitet Statystyki i Ekonometrii PAN.

Patronat medialny – e-mentor.

Formularz rejestracyjny zostanie uruchomiony **15 maja 2024 roku**. Będzie na nim możliwość zgłoszenia uczestnictwa (także w warsztatach naukowych) oraz propozycji wystąpienia/referatu w postaci tematu i krótkiego abstraktu wraz z określeniem jednej z siedmiu ścieżek tematycznych. Zgłoszenia zrecenzują przewodniczący sesji. Wybrane referaty mogą zostać opublikowane w jednym ze wskazanych czasopism lub jednej z monografii II poziomu.

Organizatorzy będą zaszczytzeni mogąc Państwa gościć na tym wydarzeniu w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie!



Małgorzata
Skibińska

Ocena kompetencji informacyjnych uczniów liceum – przykład toruński

An Assessment of Information Literacy Skills Among Secondary School Students: A Case Study from Toruń

Abstract

Information literacy lies at the heart of lifelong learning and is a prerequisite for effective participation in an information society. This article discusses the level of information literacy skills observed among Polish secondary school students, based on the example of two secondary schools in Toruń, with the information literacy of the study population identified and characterised using the SCONUL Seven Pillars of Information Literacy model, and also compared with the students' self-assessment of their information skills and knowledge. The majority of students were classified as competent, having mastered information skills to a satisfactory degree in most of the pillars analysed, although competency areas in need of educational efforts were also identified.

Keywords: information skills, information literacy; SCONUL Seven Pillars of Information Literacy model; the level of information skills, secondary school students

Wprowadzenie

Różnorodność i zakres zasobów informacyjnych są obecnie tak duże, że osiągnięcie kompetencji informacyjnych (ang. information literacy) zwiększa możliwości samodzielnego uczenia się dzięki opanowaniu umiejętności korzystania z informacji, świadomego zadawania pytań i krytycznego myślenia.

Pojęcie kompetencji informacyjnych wciąż ewoluuje, zmieniając swój zakres i znaczenie oraz nabierając multidyscyplinarnego charakteru. Jako pierwszy użył go w 1974 roku Paul Zurkowski w odniesieniu do pracowniczych zachowań informacyjnych (Zurkowski, 1974, s. 6). W 2011 roku w konkluzjach Deklaracji Fezkiej (Fez Declaration on Media and Information Literacy, 2011) uznano kompetencje informacyjne za równoważne z kompetencjami medialnymi wszystkich obywateli. Rozwój technologii Web 2.0 i sztucznej inteligencji wymusza kolejną redefinicję pojęcia, kładąc szczególny nacisk na umiejętność oraz etyczne tworzenie i udostępnianie informacji w środowiskach uczestnictwa cyfrowego (m.in. w mediach społecznościowych) oraz krytyczną ocenę treści cyfrowych (Skibińska, 2021, s. 199).

Kompetencje informacyjne definiowane są m.in. jako „zdolność do krytycznego myślenia i właściwego oceniania wszelkich informacji, które znajdziemy i wykorzystamy” (CILIP, 2018, s. 3). Kompetencje te obejmują umiejętności i zdolności potrzebne każdemu do wykonywania zadań związanych z informacjami, takie jak umiejętność rozpoznawania potrzeby informacyjnej, wyszukiwania odpowiednich informacji, uzyskiwania do nich dostępu, a także umiejętność oceny i interpretacji pozyskanych danych oraz ich przechowywania, wykorzystywania i udostępniania w odpowiedzialny i etyczny sposób.

Sz szczególnie przydatną, w kontekście omawianego zagadnienia, jest definicja Christine Bruce podkreślająca edukacyjny aspekt i znaczenie kompetencji informacyjnych. Według niej jest to „zdolność do uzyskiwania dostępu, oceny, organizowania i wykorzystywania informacji w celu uczenia się, rozwiązywania problemów, podejmowania decyzji w formalnych i nieformalnych kontekstach uczenia się, w pracy, w domu i w placówkach edukacyjnych” (Bruce, 2003, s. 4).

We współczesnym środowisku cyfrowym bogatym w niejednoznaczne informacje uczniowie na wszystkich poziomach kształcenia potrzebują umiejętności informacyjnych. Ich funkcjonowanie w infosferze wymusza potrzebę zadawania pytań na temat własnych potrzeb, zainteresowań, korzystania z różnorodnych zasobów w celu gromadzenia informacji i dzielenia się tym, czego się nauczyli. W miarę jak każdy uczeń przechodzi przez kolejne szczeble edukacyjne, jego umiejętności informacyjne powinny ulegać doskonaleniu, by w dalszych etapach nauki i życia mógł je swobodnie wykorzystywać. Jednak wielu badaczy i naukowców wskazuje potrzebę podjęcia kolejnych badań i pedagogicznych interwencji w kierunku wzmocnienia kompetencji informacyjnych uczniów (Averill i Lewis, 2013; Borawska-Kalbarczyk, 2016; Burhanna i Lee Jensen, 2006; Caspers i Bernhisel, 2005; Fraillon i in., 2019; Holma i Pakalna, 2015; ICILS 2013; Jasiewicz, 2012; Kolowich, 2011; O'Sullivan i Dallas, 2010; Seymour, 2007).

Założenia metodologiczne badań własnych

Celem badań było rozpoznanie i charakterystyka poziomu umiejętności informacyjnych toruńskich licealistów w odniesieniu do podstawowego modelu siedmiu filarów kompetencji informacyjnych (The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy) zaproponowanego przez Stowarzyszenie Bibliotek Narodowych i Akademickich w Wielkiej Brytanii (SCONUL, 2011). W modelu tym do każdego z filarów przypisane są określone umiejętności, wiedza, postawy i zachowania, które dana osoba powinna przejawiać w wyniku swojej edukacji informacyjnej. Opanowanie umiejętności ze wszystkich grup (filarów) i doskonalenie ich do jak najwyższego poziomu pozwoli osiągnąć biegłość informacyjną i określić taką osobę jako kompetentną informacyjnie.

Siedem filarów modelu SCONUL to grupy kluczowych umiejętności informacyjnych, do których zalicza się:

1. Rozpoznanie własnych potrzeb informacyjnych
2. Zakres i ocenę własnej wiedzy oraz potrzebnych informacji
3. Planowanie i strategię wyszukiwania
4. Gromadzenie informacji
5. Ocenę informacji
6. Organizowanie pozyskanych informacji w etyczny sposób
7. Zastosowanie i prezentację informacji.

Każdy z wymienionych filarów ma swój zasadniczy cel, który w trakcie realizacji kolejnych zadań i rozwiązywania problemów informacyjnych może zostać osiągnięty na najwyższym, mistrzowskim poziomie. W ramach poszczególnych filarów jednostka może rozwijać swoją pożądaną wiedzę, umiejętności, postawy i zachowania informacyjne, przechodząc pięć pozio-

mów: nowicjusz, zaawansowany początkujący, kompetentny, biegły i ekspert¹. Mistrzostwo można osiągać dwuwymiarowo: w obrębie pojedynczych obszarów (filarów) modelu, jak również w trakcie opanowywania umiejętności z kolejnych siedmiu filarów. Proces ten, ze względu na nieustanny rozwój i zmiany środowiska informacyjnego, ma charakter ciągły. Oczekiwanie dotyczące poziomów osiągniętych w każdym filarze mogą być różne w zależności od kontekstu, wieku i poziomu uczniów, a także zależą od ich doświadczenia i potrzeb informacyjnych (SCONUL, 2011).

W badaniu postawiono następujące pytania problemowe:

- P1: Czy badani uczniowie posiadają umiejętności informacyjne ze wszystkich filarów modelu SCONUL?
- P2: Jak można scharakteryzować poziom rozwoju umiejętności informacyjnych badanych uczniów w odniesieniu do filarów umiejętności w modelu SCONUL?
- P3: Jak badani uczniowie oceniają swoje umiejętności informacyjne?

Aby odpowiedzieć na powyższe pytania przeprowadzono badania ankietowe wśród uczniów dwóch toruńskich szkół; ich dobór był celowy. Wybrano jedno z wiodących toruńskich liceów (Szkoła A), które od wielu lat utrzymuje się na szczycie rankingu wyników maturalnych w mieście. Kierując się tym samym kryterium (wyniki matur) wybrano drugie liceum (Szkoła B), w corocznych rankingach plasujące się na dalszych miejscach. Ankietę przeprowadzono we wszystkich klasach drugich po uzyskaniu pozwolenia od władz szkolnych. Przebadanych zostało łącznie 248 osób, z czego 83% stanowili uczniowie Szkoły A (201 osób). W badaniu wzięło udział 161 dziewcząt (65%) oraz 87 chłopców (35%).

Badanie przeprowadzono za pomocą formularza ankiety w wersji elektronicznej (Szkoła A) oraz drukowanej (Szkoła B). Na jej wypełnienie uczniowie obu szkół mieli tę samą ilość czasu. Opisu i wnioskowania statystycznego dokonano za pomocą programu komputerowego IBM SPSS Statistics.

Analiza danych badawczych

Szukano odpowiedzi na pytania czy uczniowie posiadają umiejętności informacyjne i jak można je scharakteryzować. W tym celu została dokonana analiza ilościowa i jakościowa uzyskanych danych badawczych według poszczególnych filarów umiejętności modelu SCONUL.

Filar 1. Identyfikacja – umiejętność rozpoznania własnych potrzeb informacyjnych

Do kluczowych elementów pierwszego filaru umiejętności informacyjnych w modelu SCONUL zaliczono zdolność do identyfikowania potrzebnej wiedzy

¹ W modelu SCONUL nie zawarto charakterystyki wyróżnionych poziomów biegłości kompetencji informacyjnych. Takiego opisu dokonano na potrzeby niniejszego artykułu (dostępny jest w Aneksie w internetowej wersji czasopisma).

w danym obszarze tematycznym oraz umiejętność formułowania tematu i pytania badawczego. Uczniów poproszono też o ocenę własnych umiejętności informacyjnych, w tym poziomu sprawności w określaniu problemów badawczych oraz precyzowaniu pytań poszukiwawczych (tabela 1). Poziom sprawności określano w 12 kategoriach za pomocą 4-stopniowej skali, gdzie 1 oznaczało – nie radzę sobie, 2 – mam pewne problemy, 3 – radzę sobie, 4 – nie mam żadnych problemów (współczynnik rzetelności $\alpha = 0,8$). Najczęściej uczniowie oceniali wskazane umiejętności pozytywnie, odpowiadając, że radzą sobie zarówno z formułowaniem problemów badawczych (64,5%), jak i pytań poszukiwawczych (57,3%). Najwyższą ocenę własnej sprawności w określaniu tematu badawczego zadeklarował prawie co czwarty badany (23,8%), a w zakresie formułowania pytań poszukiwawczych co trzeci (35,9%) uważał, że nie ma żadnych trudności. Nieliczna grupa ankietowanych licealistów zgłosiła niedostatki wiedzy i umiejętności w obu obszarach (odpowiednio 11,3% i 6,8%).

Uczniowie poproszeni zostali o sprecyzowanie dwóch pytań wyszukiwawczych do podanego tematu (pytanie główne i alternatywne). Większość formułowała pytania, stosując wyszukiwanie proste poprzez wpisywanie jednego lub kilku terminów kluczowych dla tematu. Spora grupa licealistów (41%) ograniczyła się do przepisania frazy pokrywającej się z podanym tematem. Z tym zadaniem całkowicie nie poradził sobie tylko niewielki odsetek osób (4%), które nie potrafiły sformułować pytań, a 6% popełniło błędy terminologiczne, wykluczające skuteczność poszukiwań. Tylko jedna osoba na 248 badanych zastosowała cudzysłowy, by zawęzić wyniki wyszukiwania. Pozostali nie próbowali określić relacji zachodzących między wpisywanymi terminami przy pomocy operatorów logicznych ani poprzez funkcje zaawansowanego wyszukiwania wyszukiwarki.

Uczniowie podejmując drugą próbę zdefiniowania pytania wyszukiwawczego stosowali dwie strategie: redukcję lub rozszerzanie pytania. Większość licealistów

(82%) dokonywała nieznacznych przeformułowań drugiego pytania, dopisując lub ujmując jedno ze słów kluczowych, rzadziej stosując synonimy lub zmieniając kolejność słów. Tylko jedna osoba postanowiła zastosować operator logiczny, by określić relacje między słowami kluczowymi. Uczniowie, którzy w pierwszym podejściu popełnili błędy terminologiczne, powielali je także przy drugiej próbie formułowania pytania wyszukiwawczego. Nie podjęli zatem świadomej refleksji dotyczącej wiedzy przydatnej w rozwiązaniu określonego problemu badawczego.

Filar 2. Zakres – umiejętność oceny dostępnej wiedzy i jej braków

Określanie dostępności potrzebnych informacji i podejmowanie decyzji o rozszerzeniu procesu ich wyszukiwania stanowią podstawę drugiej grupy umiejętności informacyjnych. Wymagają one świadomego identyfikowania braków w swojej wiedzy oraz korzystania z różnorodnych narzędzi wyszukiwania. Uczniowie powinni charakteryzować się umiejętnością efektywnego znajdowania informacji poprzez identyfikację jej rozmaitych źródeł, wykorzystanie różnych strategii wyszukiwania oraz ocenę wiarygodności i jakości danych. Ponadto powinni umieć dostosowywać swoje strategie wyszukiwania do kontekstów i typu zadania, wykazując elastyczność i zdolność do adaptacji. Człowiek sprawny informacyjnie musi wykorzystywać różne źródła i formaty informacji do zrozumienia istoty zagadnień, a dzięki temu do podejmowania decyzji i rozwiązywania problemów. Z tego powodu pytano badanych, skąd czerpią dane, które stosują do redukcji niepewności i luk w zakresie nowego tematu oraz zadano pytania mające na celu sondowanie ich umiejętności rozpoznawania różnych typów i formatów informacji. W pierwszej kolejności uczniowie wskazywali w rankingu najważniejsze dla nich źródła informacji, pomagające im rozpoznawać zakres nowych treści z dowolnego obszaru tematycznego.

Okazało się, że licealiści najchętniej rozpoznają nowy temat, przeszukując zasoby internetu za pomo-

Tabela 1

Samoocena badanych poziomu umiejętności formułowania problemów badawczych i pytań poszukiwawczych

	N	Rozstęp	Minimum	Maksimum	Średnia (1–4)	Odchylenie standardowe
Sprecyzowanie problemu badawczego	248	3	1	4	3,12	0,596
Sformułowanie pytań poszukiwawczych	248	2	2	4	3,29	0,587
	Sprecyzowanie problemu badawczego		Sformułowanie pytań poszukiwawczych			
	Częstość		Procent		Częstość	
Nie radzę sobie	1	0,4	0	0		
Mam pewne problemy	28	11,3	17	6,8		
Radzę sobie	160	64,5	142	57,3		
Nie mam żadnych problemów	59	23,8	89	35,9		
Ogółem	248	100,0	248	100,0		

Źródło: opracowanie własne.

Ocena kompetencji informacyjnych uczniów liceum...

cą wyszukiwarki Google (63%). Drugie miejsce zajęła internetowa encyklopedia otwartej treści – Wikipedia (58%). W trzeciej kolejności badani szukają informacji w książkach (18%), mediach społecznościowych (17,5%), encyklopediach (16% (poza Wikipedią – 12%)) i wśród znajomych (11%). Ze specjalistycznych źródeł informacji, tj. bibliotekarze, specjaliści lub eksperci czy bazy danych, uczniowie korzystają rzadziej, wskazując je liczniej dopiero na dalszych pozycjach rankingu (6–11). Na ostatnim miejscu ponad połowa licealistów (58%) zadeklarowała inne źródła wiedzy – najczęściej korzystanie z porad rodziców (20%).

Interesującym aspektem badawczym było uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy preferencje uczniów dotyczące źródeł informacji zmieniają się w zależności od specyfiki rozpoznawanego tematu. Zadano więc pytanie o częstotliwość korzystania z różnych źródeł informacji w trakcie opracowywania szkolnych zadań zaliczeniowych.

Większość licealistów do opracowywania zadań szkolnych przeszukuje w pierwszym rzędzie zasoby internetu za pomocą wyszukiwarki Google (83%) i internetowej encyklopedii Wikipedia (58%). Zadeklarowano bardzo częsty udział tych narzędzi (za każdym razem) w rozpoznawaniu potrzebnych informacji (rysunek 1). Można sądzić, że w przypadku, gdy preferowane źródła informacji nie dają pełnej orientacji w rozpoznawanym temacie, młodzież licealna wspomaga się chętnie osobowymi źródłami wiedzy, takimi jak rodzice (bardzo często – 28%, często – 32%) i znajomi (bardzo często – 18%, często – 41,5%).

Można przypuszczać, że licealiści preferują wygodę i szybkość zdobywania informacji. Rzadko korzystają z naukowych źródeł wiedzy, a jeśli, to najczęściej odwołują się do książek (bardzo często – 24%, często – 34%). Uczniowie deklarują również, że opracowując szkolne zadania nigdy nie korzystają lub korzystają rzadko z usług specjalistów, np. bibliotekarzy czy ekspertów. Należy zatem zastanowić się, czy nie postrzegają ich jako wartościowych źródeł informacji, czy też dostęp do ich usług nie jest dla nich oczywisty i bezproblemowy lub zaspokajają swoje potrzeby informacyjne, użytkując wcześniej opisane zasoby wiedzy. Prawdopodobnie poziom skomplikowania zadań i projektów szkolnych jest na tyle niski, iż licealiści nie mają potrzeby sięgania do naukowych i specjalistycznych źródeł wiedzy, ponieważ taki jej rodzaj nie jest wymagany przez nauczycieli.

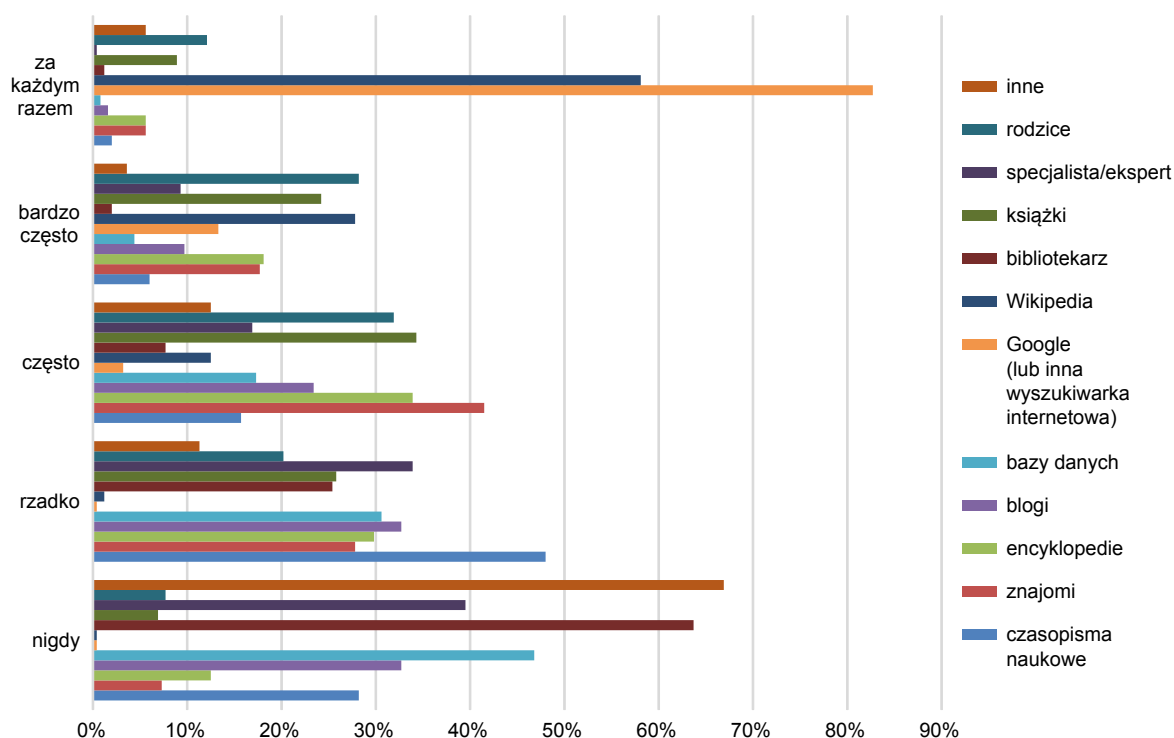
Filar 3. Planowanie – umiejętność opracowania strategii wyszukiwania informacji i danych

Odpowiednie strategie wyszukiwania mogą mieć wpływ na ilość i jakość znalezionych informacji.

W ankiecie uwzględniono pytania sprawdzające umiejętności planowania procesu wyszukiwania informacji i wiedzę na ten temat oraz strategie wyszukiwawcze badanych uczniów, w tym określanie relacji między kluczowymi słowami za pomocą świadomego użycia operatorów logicznych. Taka strategia pozwala filtrować wyniki wyszukiwania, zatem zwiększa efektywność całego procesu. Jak wynikało z analizy wcześniejszych pytań z ankiety, tylko jeden uczeń

Rysunek 1

Częstotliwość wykorzystywania różnych źródeł informacji do opracowywania zadań szkolnych



Źródło: opracowanie własne.

zastosował tak świadome działanie. Celowo spytano młodzież o częstotliwość używania przez nich operatorów logicznych ($\alpha = 0,8$). Rozkład odpowiedzi zaprezentowano w tabeli 2.

Z deklaracji uczniów wynika, że stosowanie operatorów logicznych dla większości z nich jest okazjonalne.

Autorkę badania interesowała także strategia działania licealistów w przypadku, gdy wyniki poszukiwań nie przynoszą zadowalających rezultatów. Uczniowie zostali poproszeni o wybranie wszystkich możliwych odpowiedzi opisujących ich zachowania w sytuacji niepowodzenia w zakresie wyszukiwania informacji (tabela 3).

Zdecydowana większość licealistów (86,3%) wskazała dokonywanie korekty strategii badawczej polegającej na wprowadzeniu synonimów poszukiwanych słów, przeformułowaniu pytania i dalszym poszukiwaniu informacji. Te deklaracje częściowo potwierdzały ich wcześniejsze działania związane z formułowaniem problemów i pytań badawczych, w których choć w niewielkim zakresie, jednak proponowali oni alternatywne pytania z użyciem synonimów słów kluczowych. Mniej niż połowa badanych (41,5%) zmienia narzędzia wyszukiwawcze, co może świadczyć o ich aktywnej postawie wobec doskonalenia własnej strategii lokalizacji informacji i danych. Natomiast prawie co trzeci uczeń przyznawał się do

zaprzestania poszukiwań i opracowania zadania na podstawie dostępnych materiałów, a co dziesiąty w ogóle przerywał poszukiwania.

Filar 4. Gromadzenie – umiejętność rozpoznawania dostępu i pozyskiwania potrzebnych informacji

Łatwy dostęp do danych wpływa na zwiększanie możliwości ich pozyskiwania. Z drugiej strony wzrasta ryzyko bałaganu informacyjnego, gdy pozyskuje się olbrzymie ilości danych. Gromadzenie informacji wymaga krytycznego procesu myślenia, którego podstawą jest umiejętność analizy i selekcji dostępnych treści. Dostęp do potrzebnych informacji może być złożonym procesem, obejmującym zarówno płatne jak i bezpłatne źródła, wymagającym posiadania odpowiednich uprawnień oraz często składa się z poszukiwania fragmentarycznych lub rozproszonych danych i w różnych formatach. Użytkownicy mogą być zmuszeni do stosowania różnych sposobów i narzędzi wyszukiwania w celu zbierania aktualnej, kompleksowej i wiarygodnej informacji.

Badani uczniowie oceniali własną sprawność w zakresie analizy i selekcji informacji przydatnych w rozwiązaniu problemu badawczego za pomocą czterostopniowej skali (nie radzę sobie; mam pewne problemy; radzę sobie; nie mam żadnych problemów). W zakresie samooceny tej umiejętności dominowała ocena wyrażana stwierdzeniem „radzę sobie” (51,2%),

Tabela 2

Rozkład odpowiedzi na pytanie: Czy szukając informacji w internecie korzystasz z operatorów wyszukiwania?

	Nigdy		Bardzo rzadko		Rzadko		Często		Bardzo często		Za każdym razem		Ogółem	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Cudzysłów („ ”)	38,7	96	19,4	48	23,0	57	15,3	38	2,4	6	1,2	3	100	248
Minus (-)	43,2	107	16,9	42	23,0	57	14,1	35	2,8	7	0,0	0	100	248
Plus (+)	52,8	131	15,7	39	19,4	48	10,1	25	1,6	4	0,4	1	100	248
AND	49,6	123	12,5	31	20,2	50	9,7	24	7,6	19	0,4	1	100	248
OR	51,6	128	13,3	33	19,8	49	8,5	21	6,8	17	0,0	0	100	248

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3

Rozkład odpowiedzi na pytanie: Jak postępujesz w przypadku, gdy wyniki wyszukiwania informacji w katalogu bibliotecznym lub wyszukiwarce internetowej nie przynoszą zadowalających rezultatów?

	Nie		Tak	
	N	%	N	%
Uznaję, że nie ma materiałów na dany temat i porzucam dalsze poszukiwania	222	89,5%	26	10,5%
Ujmuję wprowadzone hasło w cudzysłów	231	93,1%	17	6,9%
Wprowadzam synonimy poszukiwanych słów, formułuję pytanie inaczej i szukam dalej	34	13,7%	214	86,3%
Wykorzystuję tylko te informacje, które udało mi się znaleźć	160	64,5%	88	35,5%
Zmieniam narzędzia wyszukiwawcze (inna biblioteka, katalog wyszukiwawczy lub wyszukiwarka)	145	58,5%	103	41,5%

Źródło: opracowanie własne.

Ocena kompetencji informacyjnych uczniów liceum...

kolejne 36,3% ankietowanych uważa, że „nie ma żadnych problemów” z analizą i selekcją informacji (tabela 4).

Tabela 4

Samoocena analizy i selekcji informacji przydatnych do rozwiązania problemu badawczego

	Częstość	Procent
Nie radzę sobie	2	0,8
Mam pewne problemy	29	11,7
Radzę sobie	127	51,2
Nie mam żadnych problemów	90	36,3
Ogółem	248	100,0

Źródło: opracowanie własne.

Ponadto uczniowie określali istotność (skala 1–5) stosowanych kryteriów oceny przydatności znalezionej informacji ($\alpha = 0,8$). Dominowała tendencja wyboru istotności kryteriów na poziomie czwartym (tabela 5). W ten sposób oceniono m.in.: a) kompletność dokumentu (wyczerpanie tematu) (41,5%), b) typ źródła i opinii o nim (35%), c) fachowość dokumentu (34%), d) prostotę i zrozumiałość języka (33,5%) oraz e) dostępność dokumentu (33,5%). Ważność tych samych kryteriów, z wyjątkiem jednego („typ źródła i opinii o nim”), część uczniów oceniła na najwyższym – piątym – poziomie istotności: a) 25%; c) 29%; d) 20%; e) 26%. Co czwarty uczeń wskazał kryterium „obecność i możliwość przeglądu w źródle bibliografii” jako

najmniej istotne w ocenie rzetelności pozyskanej informacji, choć w tej kwestii opinie były podzielone (1 – 26%; 2 – 28%; 3 – 28%; 4 – 12%; 5 – 6%).

Filar 5. Ocenianie – umiejętność przeglądu procesu badawczego oraz oceny informacji

Skuteczne gromadzenie danych wymaga również umiejętności oceny źródeł informacji. Rozróżnianie zasobów informacyjnych i prezentowanych w nich treści umożliwia wybranie właściwego materiału do rozwiązania problemu badawczego. Ocenianie informacji narzuca konieczność obiektywnego spojrzenia na jej potencjalne źródło oraz podjęcia świadomej i trafnej decyzji o jego wiarygodności, rzetelności i przydatności dla konkretnego zadania czy projektu. Niewiele ponad połowa badanych (53%) deklaruje dokonywanie oceny jakości sieciowych zasobów i źródeł informacji. Jednak zestawienie odpowiedzi na kolejne pytanie ankiety (tabela 6) wskazuje, że znacznie mniej licealistów faktycznie ocenia znalezione informacje. Najważniejszym kryterium jest dla nich dostępność i prostota obsługi źródeł lub dokumentów (33,1%). Zatem w pierwszym rzędzie uczniowie zapoznają się z informacją, którą udaje im się najszybciej i najłatwiej znaleźć. W następnej kolejności zwracają uwagę na jej obiektywizm, oczekując prezentowania różnych stanowisk, aspektów omawianego problemu (30,6%), jasno sformułowanego celu powstania dokumentu lub strony internetowej (29%), a także dostępności odnośników do wiarygodnych źródeł (28,6%). Świadomie oceniają kwalifikację, autorytet czy opinię o autorze

Tabela 5

Dominanta wartości ocen kryteriów stosowanych przez uczniów do oceny przydatności znalezionej informacji (1 – najmniej istotne, 5 – najbardziej istotne)

	N	Dominanta	Średnia	Odchylenie standardowe
Kompletność dokumentu (wyczerpanie tematu)	248	4	3,79	1,008
Fachowość dokumentu (wydawnictwa informacyjne, np. encyklopedie, literatura fachowa, popularno-naukowa, faktu)	248	4	3,75	1,068
Dostępność dokumentu (czas oczekiwania, łatwość/koszt pozyskania)	248	4	3,64	1,126
Prostota, zrozumiałość języka	248	4	3,53	1,057
Typ źródła (drukowane, elektroniczne strony internetowe) i opinia o nim	248	4	3,34	1,076
Rodzaj materiału (artykuł w książce lub czasopiśmie, książka, film, streszczenie, recenzja itp.)	248	3	3,60	1,005
Znany autor, cieszący się szacunkiem i dobrą opinią	248	3	3,29	1,100
Język dokumentu (polski lub obcy)	248	3	3,25	1,173
Dokument zawiera przegląd informacji	248	3	3,13	1,015
Rok powstania dokumentu	248	3	3,00	1,168
Wygląd dokumentu (czcionka, czytelność, stan zniszczenia)	248	3	2,96	1,157
Możliwość przeglądu spisu treści	248	3	2,92	1,184
Możliwość przeglądu indeksu pojęć	248	3	2,83	1,231
Obecność cytowań	248	3	2,65	1,061
Możliwość przeglądu bibliografii	248	2 ^a	2,46	1,183

Uwaga. a. Istnieje wiele wartości modalnych. Podano wartość najmniejszą.

Źródło: opracowanie własne.

danej treści (27,8%), a także możliwość jego identyfikacji (23,8%). Aktualność źródła nie jest obojętna dla jednej czwartej uczniów. Niektórzy zwracają także uwagę na rzetelne informowanie o pochodzeniu wykorzystanych w dokumencie treści (23,8%).

Dużo rzadziej uczniowie zwracają uwagę na kryteria, które niejako pośrednio informują o osobach lub instytucjach odpowiedzialnych za powstanie i utrzymanie danej treści, ich celach i możliwych motywach utworzenia danej treści oraz potencjalnych adresatach danego zasobu (średnio 13%).

Autorkę badania interesowała także samoocena licealistów w omawianym zakresie. W obu obszarach dominującą samooceną była wartość wyrażana stwierdzeniem „radzę sobie” (60,5% oraz 59,3%). Badani są bardziej pewni w określaniu trafności niż rzetelności znalezionych informacji/źródeł (tabela 7).

Filar 6. Zarządzanie – umiejętność etycznej pracy z informacją

Świadomość etycznych zasad związanych z prawami innych osób, takich jak ochrona danych, prawa autorskie, własność intelektualna (plagiat) oraz ich przestrzeganie podczas pracy z informacją świadczą o wysokim poziomie kultury informacyjnej.

Zapytano uczniów czy mają zwyczaj sporządzania wykazu źródeł wykorzystywanych informacji i tworzenia bibliografii. Zaledwie 18% udzieliło twierdzącej odpowiedzi na to pytanie. Zatem tylko co szósty badany wykazuje świadomość i wrażliwość na etyczne aspekty pracy z informacją.

Z samooceny uczniów w zakresie umiejętności stosowania cytowań i przypisów oraz tworzenia bibliografii wynika, że prawie połowa licealistów (tabela 8) radzi sobie w obu obszarach. Tylko około 14%

Tabela 6

Rozkład odpowiedzi na pytanie: Czy stosujesz wymienione kryteria w trakcie oceny jakości stron internetowych i dokumentów pozyskanych z internetu?

	Tak		Nie	
	N	%	N	%
Podana informacja o właścicielu strony WWW (nazwisko/nazwa, adres, adres elektroniczny osoby lub organizacji odpowiedzialnej za badania)	33	13,4	214	86,6
Domena serwera, na którym osadzone są dokumenty i strony WWW (.edu, .gov, .org, .com)	39	15,7	209	84,3
Jasno sformułowany jest cel tworzenia dokumentu/stron WWW	72	29,0	176	71,0
Podana informacja o tym, kto jest adresatem dokumentów/stron WWW	37	14,9	211	85,1
Podane są źródła finansowania strony	10	4,0	238	96,0
Podany jest autor zamieszczonych informacji	59	23,8	189	76,2
Autorytet, kwalifikacje, dobra opinia o autorze	69	27,8	179	72,2
Prezentowanie różnych stanowisk, różnych aspektów omawianego problemu, zjawiska	76	30,6	172	69,4
Podane źródła prezentowanej informacji	59	23,8	189	76,2
Podana data powstania dokumentu	61	24,6	187	75,4
Podana informacja o ostatniej aktualizacji stron	63	25,4	185	74,6
Możliwość skontaktowania się z autorem lub webmasterem strony i zgłoszenia zastrzeżeń	21	8,5	227	91,5
Dokument zawiera wykaz wykorzystywanych źródeł	59	23,8	189	76,2
Linki z dokumentu, ze stron prowadzą do źródeł o sprawdzonej jakości	71	28,6	177	71,4
Strony są łatwo dostępne, czytelne, łatwe do znalezienia, proste w obsłudze itp.	82	33,1	166	66,9
Inne	0	0,0	41	16,5

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7

Samoocena umiejętności określania trafności oraz rzetelności/wiarygodności znalezionych informacji lub ich źródeł

	Nie radzę sobie		Mam pewne problemy		Radzę sobie		Nie mam żadnych problemów	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Określenie trafności znalezionych informacji lub ich źródeł	0	0,0	20	8,1	150	60,5	78	31,4
Określenie rzetelności/wiarygodności znalezionych informacji lub ich źródeł	4	1,6	53	21,4	147	59,3	44	17,7

Źródło: opracowanie własne.

Ocena kompetencji informacyjnych uczniów liceum...

Tabela 8

Samoocena uczniów w zakresie umiejętności stosowania cytowań/przypisów i tworzenia bibliografii

	Nie radzę sobie		Mam pewne problemy		Radzę sobie		Nie mam żadnych problemów	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Stosowanie cytowań/przypisów	5	2,0	29	11,7	119	48,0	95	38,3
Tworzenie bibliografii	20	8,1	71	28,6	112	45,2	45	18,1

Źródło: opracowanie własne.

stwierdza własne niedostatki w zakresie stosowania cytowań i przypisów, znacznie więcej (prawie 37%) zgłasza problemy z tworzeniem bibliografii. Można więc przypuszczać, że odnotowana postawa nie jest wynikiem braku ich sprawności w tym zakresie, a raczej niewłaściwie lub nie w pełni wykształconego systemu wartości.

Filar 7. Przedstawianie – umiejętność zastosowania zdobytej wiedzy oraz prezentowania i rozpowszechniania wyników swoich działań

Osoba kompetentna informacyjnie wykorzystuje zdobyte informacje do planowania i tworzenia nowego produktu lub działania, manifestując w ten sposób swoją wiedzę i umiejętność. Nie tylko tworzy na podstawie zdobytych informacji nową wiedzę, ale także w sposób zrozumiały dla innych prezentuje własne myśli, działania i wolę. Dla rozpoznania poziomu umiejętności badanych uczniów w tym filarze kompetencji poproszono ich o dokonanie samooceny na podstawie dotychczasowych doświadczeń związanych z przedstawianiem i rozpowszechnianiem wyników swoich działań (tabela 9).

Samoocena kompetencji informacyjnych badanych uczniów

Uczniowie zostali poproszeni także o dokonanie ogólnej samooceny kompetencji informacyjnych na 10-stopniowej skali, wiedząc, że wartości: początkowa, środkowa i końcowa oznaczają:

- 0 – zupełnie sobie nie radzę ze znalezieniem, pozyskaniem, oceną i wykorzystaniem informacji;
- 5 – mam pewne problemy z wyszukaniem rzetelnych informacji na wybrane tematy lub z ich organizacją w innej formie;
- 10 – sprawnie wynajduję nawet nietypowe dane, nie sprawia mi problemu selekcja potrzebnych informacji, dobrze oceniam rzetelność znalezionych oraz bez problemu przedstawiam je w innej formie.

Samoocena uczniów okazała się wysoka. Dominantą i medianą odpowiedzi była wartość 8 ($SD = 1,445$). Taką ocenę wskazało 33% uczniów. Na najwyższym poziomie oceniło się większość badanych (8 – 32,7%, 9 – 23%, 10 – 15,7%), łącznie

Tabela 9

Samoocena umiejętności przedstawiania informacji

	Nie radzę sobie		Mam pewne problemy		Radzę sobie		Nie mam żadnych problemów	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Przedstawienie informacji w innej formie (innymi słowami, opisanie źródeł graficznych, tabelarycznych itp., przedstawienie danych tekstowych w formie graficznej)	3	1,2	34	13,7	117	47,2	94	37,9
Prezentacja zdobytych informacji: autoreferat lub inne wystąpienie ustne, udział w dyskusji	11	4,4	43	17,3	116	46,8	78	31,5
Prezentacja zdobytych informacji: multimedialna prezentacja informacji	1	0,4	15	6,1	106	42,7	126	50,8
Prezentacja zdobytych informacji: strona internetowa, blog lub inne formy globalnej prezentacji informacji	11	4,4	52	21,0	121	48,8	64	25,8
Prezentacja zdobytych informacji: plakat, gazetka, referat pisemny, esej i inne formy trwałej prezentacji materiału	5	2,0	32	12,9	112	45,2	99	39,9

Źródło: opracowanie własne.

71% osób. Wartości poniżej dominującej samooceny wskazało 29% licealistów, przy czym najliczniej w tej grupie reprezentowana była wartość 7 (16%). Zaledwie cztery osoby (1,6%) oceniły bardzo nisko swoje umiejętności informacyjne, wskazując wartości od 1 do 4.

Postanowiono sprawdzić, czy samoocena uczniów koreluje z ich wynikami z testu wiedzy z zakresu korzystania z informacji. Test obejmował pytania z ankiety sprawdzające rozumienie zagadnień związanych z użytkowaniem informacji. Dla zbadania ewentualnego związku między zmiennymi obliczono współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy samooceną uczniów a ich wynikami z testu. Wartość współczynnika $r = 0,24$; $p < 0,001$ pozwoliła stwierdzić korelację istotną statystycznie (istotność dwustronna). Istnieje bardzo słaby dodatni związek pomiędzy obiema zmiennymi: wysokim wartościom samooceny towarzyszą wysokie wyniki testu, jednak siła korelacji jest bardzo słaba. Analiza wykresu rozrzutu wartości zmiennych pokazuje, że niektórzy uczniowie posiadają zbyt wysoką samoocenę swoich kompetencji informacyjnych, nie dysponując wszystkimi jej składowymi (wiedza i umiejętności) na odpowiednio wysokim poziomie.

Dyskusja wyników

Analizując uzyskane wyniki badań w odniesieniu do modelu The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy można określić badanych uczniów dwóch liceów w Toruniu jako grupę kompetentnych (zdecydowana większość badanych) i zaawansowanych początkujących w zakresie posługiwania się umiejętnościami informacyjnymi.

W odpowiedzi na postawione problemy badawcze można przyjąć, że uczniowie posiadają umiejętności ze wszystkich filarów modelu SCONUL, jednak ich poziom zaawansowania jest zróżnicowany zarówno indywidualnie, jak i w obrębie poszczególnych filarów. Większość licealistów, zgodnie z przyjętym opisem poziomów kompetencji przedstawionym w Aneksie, można scharakteryzować jako kompetentnych informacyjnie. Pracując z informacjami ujawniają oni pożądaną zachowania wskazujące na opanowanie wiedzy, umiejętności i postaw w stopniu dobrym, podejmują, zazwyczaj regularnie, samodzielne działania, a rezultaty ich pracy są przeważnie satysfakcjonujące. Nie posiadają wiedzy specjalistycznej w obrębie wszystkich filarów, dlatego najczęściej udaje im się rozwiązywać bardziej złożone problemy z użyciem informacji, jednak w przypadku zadań nietypowych mogą pojawić się trudności.

W większości filarów ok. 15–20% uczniów reprezentuje opanowanie wiedzy i umiejętności w stopniu podstawowym. Tę część badanych można nazwać zaawansowanymi początkującymi, którzy radzą sobie z prostymi, dokładnie i przystępnie określonymi zadaniami, jednak w tych trudniejszych popełniają błędy i potrzebują aktywnego wsparcia ze strony bardziej doświadczonych osób.

Stwierdzono, że zarówno ogólna samoocena umiejętności informacyjnych, jak i w poszczególnych grupach umiejętności jest wysoka, jednakże nieznacznie zawyżona w stosunku do zachowań informacyjnych uczniów.

Podsumowując, większość badanych cechuje samodzielność i sprawność w podejmowanych działaniach związanych z wykorzystywaniem informacji, a rezultaty ich pracy są zazwyczaj satysfakcjonujące. Dostrzeżono jednak pewne braki w obszarze postaw etycznych, a także konieczność uzupełnienia zaawansowanej wiedzy i umiejętności we wszystkich filarach kompetencji informacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem oceny dostępnej wiedzy i jej braków oraz opracowania strategii lokalizacji informacji i danych. Mniej liczna grupa badanych reprezentująca niższy poziom umiejętności informacyjnych (zaawansowani początkujący) wymaga uzupełnienia wiedzy i umiejętności we wszystkich filarach.

Wyniki badania ujawniają potrzebę pogłębionych badań i podjęcia działań edukacyjnych w kierunku wzmocnienia wybranych obszarów kompetencji informacyjnych uczniów, które są niedostrzegane lub bagatelizowane w doniesieniach badawczych i naukowych. Szczególną troską należałoby objąć zwłaszcza te obszary, które wymagają kształtowania nie tylko krytycznych, ale także etycznych postaw młodzieży w procesie zarządzania informacją.

Koniecznym wydaje się wprowadzenie obowiązkowego programu lub treści kształcenia dotyczących umiejętności informacyjnych dla uczniów pierwszych klas liceum ogólnokształcącego, by rzetelnie przygotować ich do realizowania zarówno standardowych zadań i projektów szkolnych, jak i tych bardziej złożonych i nietypowych, wymagających zastosowania, udoskonalania i tworzenia nowych strategii działania oraz kształtowania właściwych postaw w obszarach związanych z wykorzystaniem informacji. Istotną wydaje się także rola kadry dydaktycznej w uświadamianiu znaczenia i promocji naukowych źródeł informacji w realizacji zadań szkolnych oraz w respektowaniu odpowiedzialności i uczciwości we wszystkich aspektach przetwarzania i rozpowszechniania informacji.

Aneks jest dostępny w internetowej wersji czasopisma.

Bibliografia

- Averill, D. i Lewis, D. (2013). Students and Information Literacy: High School and Postsecondary Perspectives. *Maine Policy Review*, 22(1), 114–117. <https://doi.org/10.53558/CPIE8985>
- Borawska-Kalbarczyk, K. (2016). *Dziedzictwo Gutenberga kontra cyfrowa infosfera – o poprawę kompetencji informacyjnych młodzieży*. W: N. Walter (red.), *Zanurzeni w mediach. Konteksty edukacji medialnej* (s. 59–75). Wydawnictwo Naukowe UAM. https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/21638/1/Walter_Zanurzeni%20w%20mediach_5_10_2016_ES.pdf#page=59, p. 59-75
- Bruce, Ch. (2003). *Seven faces of information literacy: Towards inviting students into new experiences*. <http://www.bestlibrary.org/digital/files/bruce.pdf>

Ocena kompetencji informacyjnych uczniów liceum...

Burhanna, K. i Lee Jensen, M. (2006). Collaborations for success: high school to college transitions. *Reference Services Review*, 34(4), 509–519. <https://doi.org/10.1108/0907320610716413>

Caspers, J. i Bernhisel, S. M. (2005). What do freshmen really know about research? Assess before you teach. *Research Strategies*, 20(4), 458–468. <https://doi.org/10.1016/j.resstr.2006.12.016>

CILIP. (2018). *Definition of information literacy 2018*. <https://infolit.org.uk/ILdefinitionCILIP2018.pdf>

Fez Declaration on Media and Information Literacy. (2011). <https://milobs.pt/wp-content/uploads/2011/06/Fez-Declaration.pdf>

Frailon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T. i Duckworth, D. (red.). *Preparing for life in a digital world*. IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report. <https://www.iea.nl/sites/default/files/2019-11/ICILS%202019%20Digital%20final%2004112019.pdf>

Holma B. i Pakalna D. (2015). Information Literacy in Community Development. W: *Research for Rural Development 2015. Annual 21st International Scientific Conference Proceedings* (s. 271–276). https://www2.llu.lv/research_conf/Proceedings/21st_volume1.pdf

ICILS. (2013). International Computer and Information Literacy Study 2013. <https://www.iea.nl/studies/iea/icils/20133>

Jasiewicz, J. (2012). Analiza SWOT poziomu kompetencji informacyjnych i medialnych polskiego społeczeństwa w oparciu o istniejące badania społeczne. W: J. Lipszyc (red.), *Cyfrowa przyszłość. Edukacja medialna i informacyjna w Polsce Raport otwarcia* (s. 21–68). Fundacja Nowoczesna Polska. <https://www.nck.pl/upload/attachments/318622/Raport-Cyfrowa-Przysz%C5%82o%C5%9B%C4%87-.pdf>

Kolowich, S. (2011, 21 sierpnia). *What students don't know*. Inside Higher Ed. <https://www.insidehighered.com/news/2011/08/22/what-students-dont-know>

O'Sullivan, M. K. i Dallas, K. B. (2010). A collaborative approach to implementing 21st Century skills in a high school senior research class. *Education Libraries*, 33(1), 3–9. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ887229.pdf>

SCONUL. (2011). *Seven Pillars of Information Literacy*. <https://senseandreference.files.wordpress.com/2016/12/coremodel.pdf>

Seymour, C. (2007). Information technology assessment: A foundation for school and academic library collaboration. *Knowledge Quest: Assessing Information and Communication Technology*, 35(5), 32–35.

Skibińska, M. (2021). *Kompetencje informacyjne – przegląd tendencji rozwojowych koncepcji information literacy*. *Przegląd Badań Edukacyjnych*, 34, 181–207.

Zurkowski, P. G. (1974). *The information service environment relationships and priorities*. Related Paper No. 5. National Commission on Libraries and Information Science. National Program for Library and Information Services. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>

Małgorzata Skibińska jest doktorem nauk humanistycznych z zakresu pedagogiki, adiunktem w Instytucie Nauk Pedagogicznych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jej zainteresowania naukowe i badawcze koncentrują się wokół problematyki pedagogiki medialnej, dydaktyki cyfrowej, umiejętności informacyjnych uczących się, wykorzystania filozofii otwartości cyfrowej i mediów społecznościowych w edukacji.

POLECAMY



FUNDACJA PROMOCJI I AKREDYTACJI
KIERUNKÓW EKONOMICZNYCH



Projekt Virtual Exchange

Jednym z wyzwań, przed którymi stają obecnie uczelnie ekonomiczne jest umiędzynarodowienie edukacji. Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych – współwydawca „e-mentora” – wspiera starania w drodze ku internacjonalizacji poprzez koordynowanie projektów Virtual Exchange. Idea projektów polega na łączeniu studentów w międzynarodowe zespoły wirtualne, w ramach których studenci uczelni zrzeszonych w Fundacji współpracują ze studentami z uczelni zagranicznych nad rozwiązaniem zadań związanych z zarządzaniem (m.in. marketingiem cyfrowym, współczesnymi problemami zarządzania zasobami ludzkimi czy zarządzaniem projektami).

Uczestnicząc w projektach, studenci rozwijają swoje zainteresowania biznesowe, szkolą umiejętności językowe, a przede wszystkim doświadczają współpracy w zespole wielokulturowym. Aktualnie realizowane są pilotażowe projekty Virtual Exchange z partnerami z Australii, Holandii, Peru i Stanów Zjednoczonych.

Fundacja obsługuje przedsięwzięcie począwszy od nawiązania kontaktów z uczelniami zagranicznymi, przez przygotowanie projektów, po koordynowanie ich przebiegu. Wykładowców z uczelni zrzeszonych w Fundacji, tj. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu oraz Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie Fundacja serdecznie zaprasza do współpracy i promocji projektów wśród swoich studentów. Więcej informacji na temat Virtual Exchange można uzyskać, pisząc na adres e-mail redakcji „e-mentora”: redakcja@e-mentor.edu.pl.



Paweł
Kuraś



Patryk
Organiściak



Bartosz
Kowal



Dominik
Strzałka



Krzysztof
Demidowski

Integracja systemów płatniczych w IoE oraz metaverse – wyzwania i przyszłość e-commerce w wirtualnym świecie

Integration of payment systems in the metaverse – challenges and the future of e-commerce in the virtual world

Abstract

In the era of the burgeoning metaverse, integration of payment systems is becoming a key element to enable seamless and secure transactions in virtual environments. This paper focuses on an analysis of current payment solutions in the metaverse, as well as their challenges and future prospects. The first part of the paper discusses existing payment systems available in the metaverse, including cryptocurrencies, tokens and traditional payment methods, highlighting their impact on transaction dynamics and the perception of value in the virtual world.

The main challenges of integrating these systems are then presented, such as data security, identity verification, complex processes for exchanging currencies (crypto and traditional), and interoperability issues between different virtual environments. In the final part of the paper we focus on the future of e-commerce in the metaverse, considering what technological innovations may affect the shape and nature of commerce in the virtual world, and what opportunities lie ahead for entrepreneurs and developers in terms of creating new business models. The conclusions of this publication highlight the importance of proper integration of payment systems in the metaverse for achieving sustainable and balanced e-commerce development in virtual environments, as well as underscoring the need for further research and innovation in this field to meet users' growing expectations and provide them with secure and efficient payment methods.

Keywords: metaverse, payment systems, virtual e-commerce, technology integration, cryptocurrencies, transaction security, blockchain, augmented reality (AR)

Wstęp

Metaverse, jako nowa fala innowacji, zwiastuje znaczące przeobrażenia w sferze e-commerce, prognozując stworzenie wartości na poziomie 5 bilionów dolarów do 2030 roku (Buzzell i in., 2023). Ta wirtualna, trójwymiarowa przestrzeń oparta na połączeniu kluczowych technologii jak rozszerzona rzeczywistość, blockchain, AI, IoT icyfrowe bliźniaki, otwiera przed nami rzeczywistość, która nie tylko rozszerza, ale w pewnych aspektach zastępuje fizyczny wymiar interakcji społecznych i gospodarczych (Mozumder i in., 2023; Rawat i El Alami, 2023; Verma i Dangi, 2022).

Kluczową rolę w budowie metaversów odgrywa integracja systemów płatniczych umożliwiających płynne transakcje (Buzzell i in., 2023). Ich rozwój w metaświecie napotyka na wyzwania związane z brakiem standaryzacji infrastruktury płatniczej

Paweł Kuraś, Politechnika Rzeszowska, <http://orcid.org/0000-0002-8658-0821>

Patryk Organiściak, Politechnika Rzeszowska, <http://orcid.org/0000-0002-5277-4038>

Bartosz Kowal, Politechnika Rzeszowska, <http://orcid.org/0000-0002-7909-6484>

Dominik Strzałka, Politechnika Rzeszowska, <http://orcid.org/0000-0002-8887-4321>

Krzysztof Demidowski, Politechnika Rzeszowska, <http://orcid.org/0009-0004-6376-0709>

oraz z różnorodnością walut wirtualnych, które są fragmentarycznie rozproszone po różnych platformach (Lau, 2023; Yong Lee, 2023). Konsument, średnio zaangażowany w pięć różnych metawersowych platform, oczekuje rozwiązań, które pozwolą mu na bezproblemowe zarządzanie swoimi aktywami cyfrowymi (Lau, 2023). Wybór odpowiedniego blockchaina i kreacja nowej warstwy technologicznej stanowią istotne etapy w tworzeniu usług płatniczych, które wymagają specjalistycznej wiedzy i zasobów (Bucquet, 2023). Zrozumienie demografii i psychografii konsumentów jest kluczowe dla określenia priorytetów w metaverse, zwłaszcza pod kątem ich zainteresowania różnymi kategoriami e-commerce (Buzzell i in., 2023). W kontekście przenikania się różnych branż, jak na przykład hotelarstwa, wyzwaniem staje się tworzenie angażujących doświadczeń, które wykorzystują potencjał metawersum do zwiększania immersyjności, interakcji społecznościowej oraz personalizacji (Chen, 2023). Elastyczność i adaptacja wydają się być niezbędne dla maksymalizacji wartości wynikającej z oferty metaverse, co wiąże się z wysokimi wymaganiami wydajnościowymi w zakresie przetwarzania danych i obsługi interaktywnych doświadczeń w czasie rzeczywistym (Buzzell i in., 2023; Nedunuri, 2023).

Metaverse a internet wszechrzeczy (IoE)

Internet rzeczy (IoT) i metaverse tworzą synergiczną relację, która ma potencjał znacznie wzbogacić wirtualne środowiska (Li i in., 2022, s. 4148–4173). IoT, łącząc tysiące urządzeń w jedną sieć danych (Adryan i in., 2017), ma szansę przekształcić metaświat, umożliwiając mapowanie danych z rzeczywistości do cyfrowego uniwersum w czasie rzeczywistym, co przyczyni się do tworzenia bardziej realistycznych doświadczeń wirtualnych (Murala i Panda, 2023). IoT w metaverse ma już dziś realne zastosowanie w takich obszarach jak zdalna opieka zdrowotna (Bansal i in., 2022; Musamih i in., 2022; Petrigna i Musumeci, 2022; Song i Qin, 2022; Thomason, 2021; Wang i in., 2022), edukacja (Maheswari i in., 2022; Paszkiewicz i in., 2021a; 2021b; 2023; Stanoewska-Slabeva, 2022), inteligentne miasta (Alam i in., 2022; Kusuma i Supangkat, 2021; Pawłowicz i in., 2020a; 2020b), rozrywka (Li i Song, 2022), nieruchomości (Azmi i in., 2023) i interakcje społeczne (Veeraiah i in., 2022), które zyskują na wartości dzięki możliwościom, jakie oferują mieszane realia AR i VR (Xi i in., 2023). Aby spełnić cztery podstawowe (widoczne na rysunku 1) wymagania metaverse (Cheng, 2023) inspirowanego IoT – zaufanie i użyteczność, niską latencję transmisji danych, niezauważalne czasy odpowiedzi oraz połączenie replik cyfrowych z fizycznymi produktami i usługami – niezbędne są kluczowe technologie, takie jak odpowiedzialna AI (Wu, 2022), szybka komunikacja danych, obliczenia brzegowe (Burakowski i in., 2022) i cyfrowe bliźniaki (Batty, 2018; Far i Rad, 2022; Lu i in., 2022). Jednakże dalszy rozwój i implementacja metawersum zasila-

nego przez IoT musi rozwiązać krytyczne kwestie, w tym przetwarzanie danych (Zhang i in., 2022), bezpieczeństwo i prywatność (Di Pietro i Cresci, 2021), modelowanie 3D w czasie rzeczywistym (Gao i Yang, 2023), skalowalność światów cyfrowych (Cheng i in., 2022), interoperacyjność i ujednoczenie platform wirtualnych (Li, 2023) oraz bariery świata fizycznego (Visconti, 2022).

Integracja internetu rzeczy (IoT) z metaverse (rysunek 2) ewoluje poprzez koncepcję internetu wszechrzeczy (Internet of Everything – IoE), tworząc ekosystem łączący ludzi, procesy, dane i urządzenia (Far i in., 2023; Jagatheesaperumal i in., 2022; Maier i in., 2020). Transformacja ta jest napędzana przez dynamiczny rozwój technologii AI i 6G, które umożliwiają inteligentne połączenia w IoE (Sajid, 2023). IoE rozszerza IoT, pozwalając nie tylko na komunikację maszyna – maszyna (Verma i in., 2016), ale także włączając ludzi i procesy w inteligentne sieci, które zbierają, przekazują i analizują dane w czasie rzeczywistym, co przekłada się na różnorodne zastosowania, takie jak inteligentne systemy opieki zdrowotnej (Periyasamy i Akash, 2021), usprawniona produkcja (Won i in., 2021), precyzyjne rolnictwo (Mohapatra i Rath, 2022), monitorowanie środowiska (Adenugba i in., 2019) oraz innowacje w transporcie (Badii i in., 2018). Rozwój IoE przyniesie przełomowe zmiany we wszystkich sektorach gospodarki, wykorzystując połączenie inteligentnych urządzeń, zaawansowanej analityki danych i predykcyjnych modeli AI do optymalizacji zasobów i procesów, co ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju (Mohammadian, 2019; Nozari i in., 2021; Tien-Dung i in., 2022).

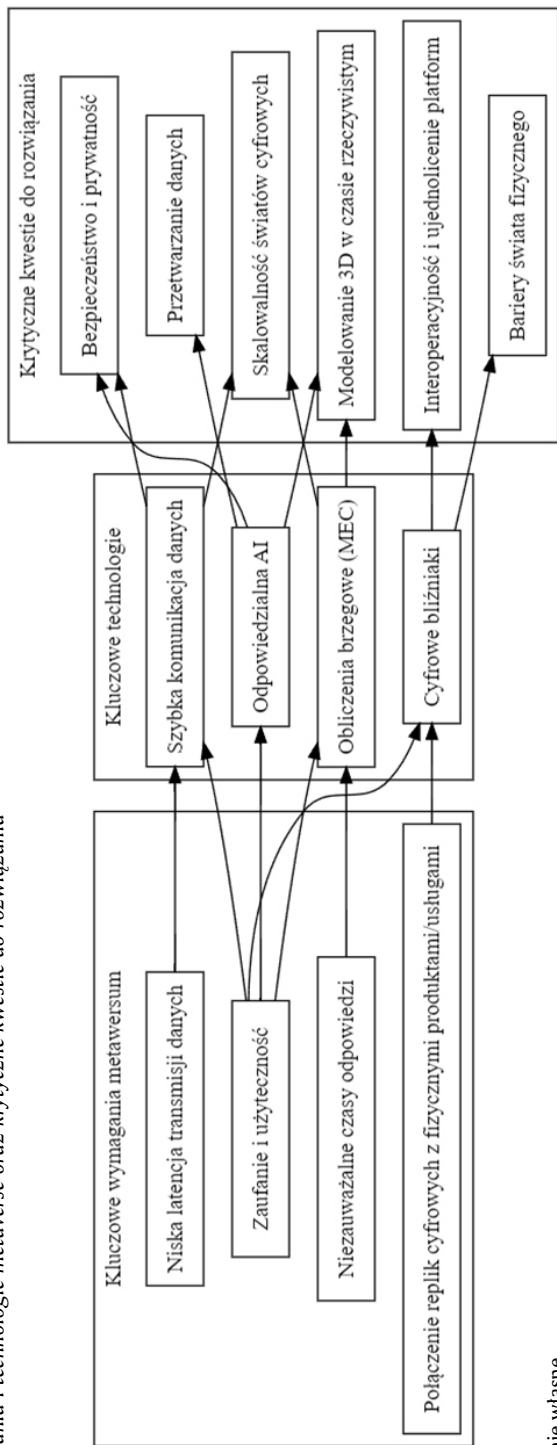
Koncepcja internetu wszechrzeczy, która umożliwia pełną i nieskrępowaną interakcję między cyfrowym a rzeczywistym światem, wymaga nie tylko zaawansowanych systemów AI i 6G, ale także sprawnie funkcjonujących systemów płatności (Gopal i in., 2023; Lavaur i in., 2022; Mohanty, 2020). Muszą one być w stanie obsługiwać transakcje w czasie rzeczywistym, zapewniając płynność i bezpieczeństwo finansowe użytkowników w różnorodnych dziedzinach – od handlu wirtualnymi dobrami po usługi zdrowotne i edukacyjne w metaverse (Mohanty, 2020). Bez efektywnych systemów płatniczych pełen potencjał IoE w metaświecie nie może zostać w pełni wykorzystany (Far i in., 2023).

Obecne systemy płatnicze w metaverse

Metaverse, rozumiany jako Web 3.0, stanowi nową erę wirtualnej interakcji, w której kryptowaluty i blockchain odgrywają kluczową rolę jako infrastruktura wspierająca unikalne ekonomie cyfrowe (Nedunuri, 2023). Technologie te umożliwiają zarówno globalne transakcje bez granic, jak i zdecentralizowaną wymianę wartości z wykorzystaniem tokenów i NFT (non-fungible tokens) w charakterze środków własności cyfrowej. Jednocześnie tradycyjne metody płatnicze nadal istnieją w tym świecie, zwłaszcza w ramach gier

Rysunek 1

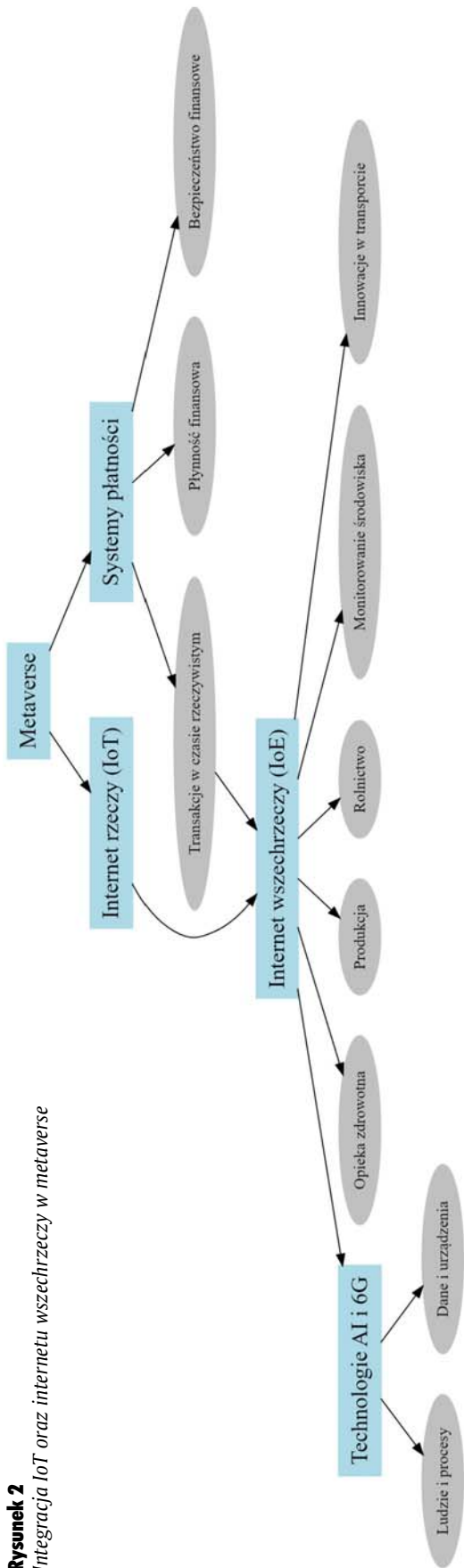
Kluczowe wymagania i technologie metaverse oraz krytyczne kwestie do rozwiązania



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 2

Integracja IoT oraz internetu wszechzręczny w metaverse



Źródło: opracowanie własne.

wideo, które służą jako wstępne pole do eksploracji ekonomii metaverse (Umoinyang, 2023). Rośnie potrzeba integracji metod tradycyjnych z nowymi modelami cyfrowymi, co z kolei wymaga rozwijania infrastruktur płatniczych oraz dostosowywania się do zmieniających się zachowań konsumenckich i technologicznej dojrzałości metaświata (Kadio-Morokro, 2023; Nedunuri, 2023; Umoinyang, 2023).

Kryptowaluty oraz tokeny NFT w świecie metaverse

Kryptowaluty i tokeny NFT wykorzystujące niezmienny charakter blockchainu umożliwiają tokenizację majątku, co z kolei rewolucjonizuje pojęcie własności w metaverse. Te technologie wirtualizują posiadanie aktywów, przekształcając je w interaktywne doświadczenia, które zacierają granicę między światami fizycznymi a cyfrowymi, tworząc bardziej immersyjne i dynamiczne formy własności, które są zarazem prywatne i głęboko osobiste (Akash, 2023; Falchuk i in., 2018). Rozwój tej przestrzeni zależy od przejrzystości, bezpieczeństwa i zaufania, które są kluczowe dla masowego przyjęcia metaverse. Blockchain i kryptowaluty nie tylko wspierają istniejące modele gospodarcze, ale także dają nowe szanse twórcom, umożliwiając im monetyzację treści i artystycznych wytworów, zapewniając infrastrukturę płatniczą, która jest integralną częścią tego cyfrowego ekosystemu.

Kryptowaluty w metaverse nie są już tylko spekulacyjnym aktywem, ale kluczowym składnikiem infrastruktury tego wirtualnego świata umożliwiającym realizację idei cyfrowej własności poprzez tokenizację majątku (Belk i in., 2022; Osivand, 2021). Ta przemiana praw majątkowych w tokeny blockchainowe daje nowe szanse ekonomiczne użytkownikom, umożliwiając handel, zabezpieczanie cyfrowych aktywów oraz zarządzanie nimi. Mogą to być np. nieruchomości wirtualne (Asara, 2022; Jin, 2022; Radhakrishna, 2022) czy dzieła sztuki cyfrowej (Alpini, 2023; Bsteh, 2021; Kulakova, 2022; Rafli, 2022). Decentralizacja i technologie blockchain przynoszą większą dostępność oraz inkluzję finansową (Megale, 2022), eliminując pośredników (Gurtu i Johny, 2019; Sobiecki i Szwed-Ziemichód, 2019) i ułatwiając bezpośrednie transakcje peer-to-peer (Tamplin, 2023). Dodatkowo, wprowadzenie smart kontraktów i zdecentralizowanych aplikacji (DApps) na platformach metaverse umożliwi automatyzację i zwiększenie bezpieczeństwa transakcji (Gilmour, 2022; Lenczewski Martins, 2020; Matejkowski i Szmyd, 2023; Maksymyuk i in., 2022; Oppenlaender, 2022). Symbioza tych technologii z metaświatem ma potencjał, aby zrewolucjonizować przemysł detaliczny i handel, tworząc immersyjne doświadczenia zakupowe i zwiększając prywatność oraz bezpieczeństwo danych użytkowników (Maksymyuk i in., 2022).

Każdy z popularnych (Mobile App Daily, 2024) metaświatów posiada unikatowy system używanych tokenów. Decentraland to społecznościowy metaverse

z kapitalizacją rynkową wynoszącą około 1,47 miliarda USD, gdzie użytkownicy mogą kupować wirtualne ziemie, nosić ubrania i tworzyć postacie za pomocą tokenów MANA (Goanta, 2020; Guidi i Michienzi, 2022; Kemec, 2022). The Sandbox, zbudowany na ethereum, jest drugim pod względem popularności metaversum po Decentralandzie, z kapitalizacją rynkową 1,11 miliarda USD. Użytkownicy mogą budować, posiadać i sprzedawać swoje gry, a także publikować NFT, korzystając z tokena SAND (Gudum i Erdinc, 2022; Shah i Bahri, 2022). Axie Infinity to gra oparta na ethereum z awatarami przypominającymi zwierzęta, o kapitalizacji rynkowej miliard USD. Użytkownicy mogą wykorzystywać rodzime tokeny AXS (Axie Infinity Shards) i SLP (Smooth Love Potion) do zarządzania i zakupu NFT oraz awatarów (Delic i Delfabbro, 2022). GALA to platforma oparta na grach, która umożliwia użytkownikom wymianę wirtualnych towarów i ma kapitalizację rynkową wynoszącą 0,65 miliarda USD. Użytkownicy mogą korzystać z tokena GALA do zarządzania siecią, nagradzania i motywowania operatorów węzłów (Kiong, 2022).

Kryptowaluty są mniej fragmentaryczne niż dzisiejsze waluty w grach, takie jak robux (używane w grze Roblox) czy punkty CoD (używane w grach serii Call of Duty), ponieważ obsługują dwustronną wymianę (z USD na aktywo i z powrotem) oraz są interoperacyjne; na przykład waluta używana w Decentraland może być wykorzystywana także w Axie Infinity dzięki dużemu rynkowi giełd wymiany takich jak Coinbase czy Blockworks. Użytkownik zakłada konto na platformie metaversum takiej jak Decentraland lub Sandbox. Następnie tworzy portfel kryptowalutowy na giełdzie, wymienia walutę fiducyjną na wybraną kryptowalutę, zaś ostatnim krokiem jest używanie tokenu w portfelu kryptowalutowym do przeprowadzania transakcji.

Tradycyjne metody płatności oraz kroki korporacji oraz tradycyjnych instytucji finansowych w celu integracji z metaverse

Chociaż to kryptowaluty są napopularniejsze w metaverse (Radanliev, 2023), istnieje tam nadal miejsce dla waluty fiducyjnej i tradycyjnych metod płatności (Vidal-Tomás, 2023). Mikrotransakcje w grach na platformach do gier online to lukratywne przedsięwzięcie. Na przykład Fortnite generuje miliardy dolarów zysku rocznie ze sprzedaży cyfrowych dóbr swoim graczom (Schöber i Stadtmann, 2020). Transakcje te zwykle realizowane są przy użyciu waluty fiducyjnej. Wyróżniamy dwa typy transakcji opartych na walucie fiducyjnej: pierwszy korzysta z centralnych procesorów takich jak PayPal i główne sieci kart kredytowych, a drugi z wirtualnej waluty, którą można kupić za walutę fiducyjną, takiej jak FC Coins w EA Sports FC (Terry i Keeney, 2022).

Operowanie kryptowalutami nie niesie ze sobą korzyści płynących z łatwego procesu, takich jak

płatności jednym kliknięciem czy znajomość tradycyjnych metod płatności przez większą część społeczeństwa (Dugan, 2018). Łącząc bezpieczeństwo krypto z łatwością procesów w tradycyjnych metodach płatności, metaverse mógłby stać się bardziej dostępny dla rynku (Huggett, 2020). Zauważając potencjał, istotne korporacje i instytucje finansowe podejmują kroki w celu integracji z nowoczesnymi metodami płatności. Fidelity Investments uruchomiła dwa nowe fundusze indeksowe skoncentrowane na kryptowalutach i metawersum, umożliwiające inwestowanie w firmy rozwijające ten sektor. JP Morgan otworzył Onyx Lounge w Decentraland, widząc w metaświecie możliwość generowania przychodów na poziomie miliarda dolarów rocznie (Dailey, 2023). American Express złożył wnioski o znaki towarowe związane z płatnościami wirtualnymi i biznesem elektronicznym, w tym dla mediów cyfrowych i NFT (Bellusci, 2023). Visa złożyła dwa wnioski o znaki towarowe w USPTO w kontekście portfeli cyfrowych, NFT i metaverse (Pessarlay, 2022); podobny ruch wykonał też ich największy konkurent – MasterCard (Zirojevic, 2023). HSBC, mimo wcześniejszej krytyki kryptowalut (Vieira i in., 2017), zakupił wirtualne nieruchomości w Sandbox (Chittum, 2022). LeewayHertz, firma zajmująca się rozwojem oprogramowania i blockchainem, wprowadziła jedno z pierwszych rozwiązań płatniczych dla metaverse opartych na technologii rozproszonych rejestrów, kryptowalutach i inteligentnych kontraktach wspierających decentralizację systemu płatniczego w metaświecie (LeewayHertz, 2022). Przykłady można mnożyć, ale pokazują ogólne nastroje panujące w branży i to nawet pomimo załamania się rynku metaverse w 2023 roku (Robison, 2023). Niemal każda dojrzejąca technologia musi mierzyć się z eskalacją tzw. hype i rozładowaniem powstającej bańki zainteresowania, co pokazały różne przełomowe rozwiązania w przeszłości, a „pęknięcie” może nawet świadczyć o dojrzałości technologii i rozwoju w bardziej wyważony sposób (Dedehayir i Steinert, 2016, s. 28).

Wyzwania integracyjne systemów płatności w metaświecie

W miarę jak metaverse ewoluuje, integracja nowoczesnych systemów płatności opartych na blockchainie z tradycyjnymi systemami bankowymi staje się kluczowym wyzwaniem (Birch i Richardson, 2023). Blockchain, będąc technologią wymagającą dużej mocy obliczeniowej (Pass i Shi, 2017) i wciąż rozwijającą się (Whig, 2023), musi znaleźć wspólny mianownik z długowieczną, ale często statyczną infrastrukturą mainframe, która jest podstawą tradycyjnych systemów bankowych i sięga korzeniami aż do lat 60. XX wieku (Patterson, 2018). Również liczba potencjalnych oszustw płatniczych wymagać będzie zaangażowania nowoczesnych technik uczenia maszynowego do ich sprawnego wykrywania. Jednocześnie pamiętać należy o zachowaniu prywatności, zgodności z przepisami i regulacjami

bankowymi, a także o kwestiach bezpieczeństwa danych użytkownika, łącząc to ze zmniejszeniem zapotrzebowania na energię elektryczną, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, które musi stosować sektor bankowy (a także publiczny) (Kim i in., 2022; Szpringer, 2016).

Zdolność reagowania na incydenty i skalowalność

Skalowalność systemów mainframe stanowi znaczące wyzwanie w kontekście dynamicznie rozwijającego się metaverse, który charakteryzuje się zmiennymi i intensywnymi obciążeniami transakcyjnymi. Mainframe, komputery kompatybilne z linią IBM System/360 z 1965 roku nie posiadają formalnej definicji, lecz wyróżniają się zdolnością do długotrwałej, nieprzerwanej pracy i wysokiej dostępności. Są w stanie uruchamiać równolegle różne instancje systemów operacyjnych, wykorzystując technikę maszyn wirtualnych, jednak nie są to superkomputery (Patterson, 2018).

W obliczu wzrastających kosztów administracji oraz zanikających zasobów ludzkich zdolnych do obsługi mainframe (Bridgwater, 2016) pojawia się pytanie o możliwość wspierania administratorów za pomocą technik uczenia maszynowego (ML). Potrzebne jest zbudowanie inteligentnego systemu monitorowania środowiska mainframe w czasie rzeczywistym (Altman i Segal, 2023), który będzie optymalizował efektywność pracy informatyka i skracał czas rozwiązywania problemów przy minimalnym wpływie na wydajność systemu, nad czym pracują niektóre firmy (Strzałka i in., 2021). Takie rozwiązanie powinno wykorzystywać algorytmy ML do automatyzacji analizy tysięcy metryk pochodzących z takich maszyn, detekcji anomalii oraz identyfikacji ukrytych zależności pomiędzy wykrytymi anomaliami (rysunek 3).

Korporacje na całym świecie stopniowo odchodzą od tradycyjnych systemów mainframe na rzecz nowocześniejszych technologii, które oferują większą skalowalność, elastyczność i efektywność kosztową (Herrmann, 2023). Rozwiązania chmurowe (Szpringer, 2016; Węgrzyn, 2020), mikrouslugi (Megargel i in., 2020), konteneryzacja z wykorzystaniem Dockera i zarządzanie przy pomocy Kubernetes, a także bezserwerowe obliczenia (Kuznetsova i in., 2021) przynoszą rewolucję w przetwarzaniu danych i wdrażaniu aplikacji. Dodatkowo blockchain wprowadza nowy wymiar w zarządzaniu danymi, zapewniając bezprecedensowe bezpieczeństwo i przejrzystość, co jest kluczowe dla systemów płatności, zarządzania tożsamością oraz weryfikacji danych w rozproszonych systemach (Międlar, 2019). Te nowe technologie wspierają dynamiczny rozwój cyfrowych ekosystemów i są bardziej dostosowane do potrzeb współczesnych przedsiębiorstw niż mainframe, choć nie jest możliwe natychmiastowe porzucenie dotychczasowej technologii ze względu na konieczność zachowania ciągłości pracy systemu i bardzo wysokie koszty migracji (Herrmann, 2023).

Rysunek 3

Schemat ideowy systemu reagującego na zdarzenia w systemie bankowym



Źródło: opracowanie własne.

Wykrywanie oszustw w zgodzie z przepisami i zasadami ochrony prywatności oraz bezpieczeństwa

Wykrywanie oszustw płatniczych w erze cyfrowej transformacji wymaga zaawansowanych technik uczenia maszynowego, które potrafią identyfikować nieprawidłowości i podejrzane wzorce transakcji w czasie rzeczywistym. Przy użyciu algorytmów ML systemy mogą uczyć się z historii transakcji, wyłapując chargebacki, kradzieże tożsamości oraz inne rodzaje oszustw finansowych, zarówno w tradycyjnych systemach płatniczych, jak i w transakcjach kryptowalutowych (Varmedja i in., 2019). Jednak wyzwaniem jest utrzymanie równowagi między wykrywaniem oszustw a ochroną prywatności, co wymaga przestrzegania rygorystycznych regulacji dotyczących poufności danych (Găbudeanu i in., 2021). Dodatkowo systemy te muszą być zgodne z powstającymi przepisami regulującymi zarówno funkcjonowanie kryptowalut na rynkach, np. Unii Europejskiej i innych obszarów gospodarczych (Meszka, 2023; Tomczak 2023), jak i tradycyjne usługi finansowe, jednocześnie zapewniając bezpieczeństwo danych w obliczu integracji otwartych systemów blockchain z tradycyjnymi, zamkniętymi systemami bankowymi (Josyula, 2023). Poczucie bezpieczeństwa konsumentów budzi ich zaufanie do korzystania z całego systemu, szczególnie w sektorze finansowym (Lubowiecki-Vikuk i Kasprzak, 2020).

Utrzymanie równowagi między wykrywaniem oszustw a ochroną prywatności stanowi istotne

wyzwanie w zintegrowanych systemach płatności, gdzie zaawansowane techniki uczenia maszynowego są stosowane do monitorowania transakcji (Bubicz, 2022). Algorytmy ML są w stanie analizować ogromne zbiory danych w poszukiwaniu anomalii sugerujących oszustwa, ale muszą to robić w sposób zgodny z przepisami o ochronie danych osobowych, takimi jak ogólne rozporządzenie o ochronie danych (General Data Protection Regulation – GDPR) (Bubicz, 2022). Obejmuje to anonimizację danych, zasady minimalizacji danych oraz zapewnienie, że użytkownicy mają kontrolę nad swoimi danymi osobowymi (Bubicz, 2022; Dziubek, 2023).

Dodatkowo konieczność zachowania zgodności systemów wykrywania oszustw z regulacjami finansowymi oznacza, że muszą one być elastyczne, aby dostosowywać się do ciągle zmieniającego się krajobrazu prawnego (Cherif i in., 2022; Mamonov, 2023). W przypadku kryptowalut istnieje potrzeba tworzenia nowych ram prawnych, które będą regulować te innowacyjne formy płatności; podejmowane są także realne działania (Meszka, 2023; Tomczak, 2023). Dla tradycyjnych usług finansowych to z kolei oznacza aktualizację istniejących systemów zgodnie z nowymi przepisami i wytycznymi (Broome, 2019; Gorzkowska, 2019; Marszałek, 2019; Mirecka, 2018).

Wreszcie, bezpieczeństwo danych w integracji blockchain z systemami bankowymi wymaga rozwiązania paradoksu pomiędzy niezmiennymi i transparentnymi cechami blockchain a koniecznością zachowania poufności i bezpieczeństwa danych w systemach bankowych (Broome, 2019). Blockchain, z jego

zdecentralizowaną naturą, oferuje bezprecedensowe bezpieczeństwo transakcji, jednak jego integracja z prywatnymi i regulowanymi systemami bankowymi wymaga tworzenia nowych metod szyfrowania i protokołów bezpieczeństwa, które będą chronić dane użytkowników zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie prywatności (Mishra i Kaus-hik, 2023). W kontekście metaversum wyzwaniem jest zapewnienie zaawansowanego wykrywania oszustw przy użyciu technik uczenia maszynowego i jednocześnie chronienie prywatności użytkowników i przestrzeganie regulacji finansowych (Huang i in., 2023). Bezpieczeństwo danych musi być priorytetem podczas integracji technologii blockchain z tradycyjnymi systemami bankowymi, by metaverse mógł rozwinąć się jako bezpieczne i regulowane środowisko cyfrowe (Sunny, 2023).

Zmniejszanie zapotrzebowania na energię elektryczną

Zarządzanie wysokim zapotrzebowaniem na moc obliczeniową, która jest niezbędna do działania technologii blockchain, jest jednym z głównych wyzwań w kontekście transformacji energetycznej (Orzechowski i Bombol, 2022). Blockchain, ze względu na intensywną konsumpcję energii, szczególnie w procesie wydobywania kryptowalut, jest niezgodny z globalnymi dążeniami do redukcji emisji i efektywności energetycznej (Denisova, 2019). W opozycji pojawiają się nowe technologie takie jak analog computing, które, wykorzystując mniej zasobów energetycznych, mogą przyczynić się do rozwoju energooszczędnych rozwiązań w metaświecie i płatnościach cyfrowych, stanowiąc potencjalną alternatywę dla energochłonnego blockchaina (Pai, 2022; Pai i in., 2023).

Analog computing, wyróżniający się energooszczędnością, ma potencjał, aby zrewolucjonizować płatności cyfrowe, zwłaszcza w kontekście metaverse. Jego przewaga nad tradycyjnymi cyfrowymi systemami polega na tym, że może pozostawać pasywny, kiedy nie wykonuje obliczeń, co znacznie obniża zużycie energii (Pai i in., 2023). W przeciwieństwie do tego, systemy cyfrowe wymagają ciągłego zasilania, nawet w stanie bezczynności (Pai, 2022). Wprowadzenie analogowych systemów obliczeniowych do zarządzania płatnościami w metaversum może przynieść znaczące korzyści energetyczne, redukując koszty i wpływając pozytywnie na środowisko, co jest kluczowe w obliczu globalnej transformacji energetycznej i poszukiwania bardziej zrównoważonych technologii (Pai, 2022; Pai i in., 2023).

Nie można też na obecnym etapie rozwoju oprzeć całości systemów płatniczych metaświatów na raczkującej wciąż technologii analog computing (Maley, 2023). Dlatego w systemach cyfrowych wybór języka programowania ma kluczowe znaczenie dla efektywności energetycznej aplikacji, a w związku z rosnącą świadomością ekologiczną, programiści ponownie zaczynają doceniać języki niskopoziomowe. Języki te, takie jak C czy Rust, umożliwiają

szczegółową kontrolę nad zasobami sprzętowymi, co może prowadzić do zwiększenia wydajności kodu, który w efekcie tego zużywa mniej energii (Mehta, 2021). W erze green codingu, gdzie każdy cykl procesora ma znaczenie, powrót do bardziej natywnego podejścia do programowania może przyczynić się do zmniejszenia śladu węglowego technologii IT, wspierając jednocześnie zrównoważony rozwój metaverse i płatności cyfrowych (Verdecchia i in., 2021). Istotnie, popularność Pythona w ekosystemie blockchain wynika z jego prostoty i elastyczności, co ułatwia tworzenie prototypów i szybkie wdrażanie projektów (Wickert i in., 2021). Python, będąc językiem interpretowanym, często wymaga większej mocy obliczeniowej, a to przekłada się na większe zapotrzebowanie na energię (Mehta, 2021). Zwracanie uwagi na niskopoziomowe języki w kontekście green codingu może być korzystne dla środowiska, gdyż pozwala na precyzyjniejsze zarządzanie zasobami sprzętowymi szczególnie istotne przy rosnącej ilości obliczeń w systemach płatności cyfrowych i metaverse (Katal i in., 2023).

Przyszłość e-commerce w metaverse (lub metaverse w e-commerce)

Badania Capgemini wykazują, że 93% konsumentów na świecie jest zainteresowanych metaversum, z czego 51% chciałoby go aktywnie używać (Capgemini, 2023). Eksperci, tak jak Arnaud Bouchard z Armatis, podkreślają olbrzymi potencjał metaverse w kreowaniu nowych doświadczeń dla klientów, co jest kluczowym elementem wyróżniającym marki (Bouchard, 2022). Jednakże istnieje również niepewność dotycząca definicji i konturów metaświata. Także konsumentom i ekspertom towarzyszą mieszane odczucia. Niektórzy obawiają się perspektywy spędzania czasu w gogłach VR, podczas gdy inni z entuzjazmem patrzą na te technologie (Lin i in., 2017). Komisja Europejska planuje zająć się przyszłymi przypadkami używania metaversum i związanymi z tym regulacjami (Bertuzzi, 2023).

Oprócz tego zauważa się potrzebę nowego podejścia do relacji z klientem, jak również zagadnienia etyczne, które wymagają klarownej definicji w kontekście metaverse (Fernandez i Hui, 2022; Szpringer, 2023). Przykładem wdrożenia go w e-commerce jest Flipkart, który uruchomił eksperymentalną ofertę metaverse, umożliwiając klientom nowe sposoby przeglądania i zakupu produktów (ETTech, 2022). Podobnie inne globalne marki, takie jak Gucci (Joy i in., 2022; Leahy i Delehanty, 2022) czy Nike (Demir i in., 2023; Sawhney i Goodman, 2023) podjęły pierwsze inicjatywy w metaświecie, pokazując ogromne możliwości połączenia świata wirtualnego z rzeczywistym w kontekście e-commerce (Leahy i Delehanty, 2022). Pomimo wyzwań metaverse ma potencjał rewolucjonizowania handlu elektronicznego, oferując nowe, bogate w doświadczenia interakcje między konsumentami a markami (Demir i in., 2023; Leahy i Delehanty, 2022; Sawhney i Goodman, 2023).

Przyszłość płatności w metaverse może ewoluować w kierunku, który zmieni oblicze cyfrowych transakcji finansowych (Kalal, 2023). Jednym z potencjalnych rozwiązań, które mogą odegrać kluczową rolę, jest wprowadzenie cyfrowego pieniądza fiducjarnego, znanego jako Central Bank Digital Currency (CBDC). CBDC, wydawane i regulowane przez banki centralne, stanowi cyfrową wersję waluty narodowej i może zapewnić stabilność, której obecnie brakuje w świecie kryptowalut. Odejście od opartych na blockchainie systemów płatności na rzecz CBDC w metawersum otworzyłoby drzwi do całkiem nowego systemu, który łączyłby zaufanie i bezpieczeństwo tradycyjnego pieniądza z zaletami cyfrowych transakcji. Takie rozwiązanie mogłoby zaoferować większą regulację, przejrzystość oraz ochronę użytkowników przed oszustwami i niestabilnością rynkową. CBDC ma szansę również umożliwić efektywniejsze i bezpieczniejsze transakcje, eliminując potrzebę pośredników i redukując koszty operacyjne. Opcja bezpośrednich transakcji między użytkownikami, bez konieczności angażowania zewnętrznych usług płatniczych, uczyniłaby metaverse bardziej dostępnym i wygodnym w użytkowaniu (Kalal, 2023).

Wnioski

Kluczowe technologie takie jak AI, IoT, blockchain, i rozszerzona rzeczywistość umożliwiają tworzenie bardziej realistycznych i immersyjnych doświadczeń wirtualnych. Jednocześnie rozwój systemów płatniczych w koncepcji metaverse staje przed wyzwaniami związanymi z integracją różnorodnych platform i walut cyfrowych. Kryptowaluty i tokeny NFT, mimo ich rosnącej popularności, muszą współistnieć z tradycyjnymi metodami płatności, aby zapewnić płynność i bezpieczeństwo transakcji. Ważne jest również zarządzanie wyzwaniami integracyjnymi, technologicznymi oraz etycznymi, w tym zapotrzebowaniem na energię i zabezpieczeniem danych. Metawersum, z obietnicą transformacji e-commerce, wymaga nowych regulacji i podejść do prywatności, bezpieczeństwa oraz etyki. W świetle tych wyzwań metaverse prezentuje się jako dynamicznie rozwijające się środowisko z ogromnym potencjałem, ale jego pełne wykorzystanie zależy od przezwyciężenia istotnych wyzwań technologicznych, regulacyjnych i społecznych.

Bibliografia

Adenugba, F., Misra, S., Maskeliūnas, R., Damaševičius, R. i Kazanavičius, E. (2019). Smart irrigation system for environmental sustainability in Africa: An Internet of Everything (IoE) approach. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 16(5), 5490–5503. <https://doi.org/10.3934/mbe.2019273>

Adryan, B., Obermaier, D. i Fremantle, P. (2017). *The technical foundations of IoT*. Artech. <https://ieeexplore.ieee.org/book/9100584>

Akash, S. (2023, 6 października). NFTs and the metaverse: The new era of digital ownership. *Analytics Insight*. <https://www.analyticsinsight.net/nfts-and-the-metaverse-the-new-era-of-digital-ownership/>

Allam, Z., Sharifi, A., Bibri, S. E., Jones, D. S. i Krogstie, J. (2022). The metaverse as a virtual form of smart cities: Opportunities and challenges for environmental, economic, and social sustainability in urban futures. *Smart Cities*, 5(3), 771–801. <https://doi.org/10.3390/smartcities5030040>

Alpini, A. (2023). *NFT and NFTed artworks between property and copyrightability*. *PERSONA E MERCATO*, 1, 50–58.

Altman, E. i Segal, B. (2023). Anomaly detection on IBM Z Mainframes: Performance analysis and more. *Proceedings of the 16th ACM International Conference on Systems and Storage* (s. 111–123). <https://doi.org/10.1145/3579370.3594770>

Asara, C. (2022). *Real Estate in the Metaverse*. <https://www.politesi.polimi.it/handle/10589/201680>

Azmi, A., Ibrahim, R., Ghafar, M. A. i Rashidi, A. (2023). *Metaverse for real estate marketing: The impact of virtual reality on satisfaction, perceived enjoyment and purchase intention*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2584882/v1>

Badii, C., Bellini, P., Difino, A. i Nesi, P. (2018). Sii-Mobility: An IoT/IoE architecture to enhance smart city mobility and transportation services. *Sensors*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.3390/s19010001>

Bansal, G., Rajgopal, K., Chamola, V., Xiong, Z. i Niyato, D. (2022). Healthcare in metaverse: A survey on current metaverse applications in healthcare. *Ieee Access*, 10, 119914–119946. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3219845>

Batty, M. (2018). Digital twins. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 45(5), 817–820. <https://doi.org/10.1177/2399808318796416>

Belk, R., HuMajun, M. i Brouard, M. (2022). Money, possessions, and ownership in the Metaverse: NFTs, cryptocurrencies, Web3 and Wild Markets. *Journal of Business Research*, 153, 198–205. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.08.031>

Bellusci, M. (2023). *American Express hints at metaverse entry through trademark filings*. <https://www.coindesk.com/business/2022/03/15/american-express-hints-at-metaverse-entry-through-trademark-filings/>

Bertuzzi, L. (2023, 6 lipca). Leak: EU Commission to set out its vision on the metaverse, web 4.0. *Euractiv*. <https://www.euractiv.com/section/platforms/news/leak-eu-commission-to-set-out-its-vision-on-the-metaverse-web-4-0/>

Birch, D. G. i Richardson, V. J. (2023). Metamoney: Payments in the metaverse. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 17(2), 130–141.

Bouchaud, A. (2022). *Métavers et relation client, un nouveau champ des possibles* [Metavers i relacje z klientami, nowe pole możliwości]. *Stratégies*. <https://www.strategies.fr/actualites/marques/LQ1238304C/metavers-et-relation-client-un-nouveau-champ-des-possibles-arnaud-bouchaud-armatis.html>

Bridgwater, A. (2016, 5 stycznia). *How to rescue a dead mainframe programmer*. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/adrianbridgwater/2016/01/05/how-to-rescue-a-dead-mainframe-programmer/>

Broome, L. L. (2019). Banking on blockchain. *North Carolina Journal of Law & Technology*, 21(1), 169–195.

Bsteh, S. (2021). *From painting to pixel: Understanding NFT artworks*. *Universidad Erasmo*.

Bubicz, M. (2022). *FinTech a nadzór nad rynkiem finansowym w Polsce. Omówienie wybranych barier regulacyjnych*. W: J. Górka i M. Żemigala (red.), *FinTech Miscellanea* (s. 78–92). Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. <https://doi.org/10.7172/978-83-235-5939-9.swww.13.4>

- Bucquet, P. (2023, 12 czerwca). Payment rails in the metaverse: New opportunities for financial institutions. *Payments Journal*. <https://www.paymentsjournal.com/payment-rails-in-the-metaverse-new-opportunities-for-financial-institutions>
- Burakowski, W., Bęben, A., Sosnowski, M., Więcek, D., Michalski, I., Woźniak, J., Gierłowski, K., Hoefft, M., Schauer, P., Warzyński, A., Natkaniec, M., Boryło, P., Binczewski, A., Belter, B. i Furmann, M. (2022). Planowane krajowe laboratorium badawcze sieci i usług 5G wraz z otoczeniem. *Przegląd Telekomunikacyjny – Wiadomości Telekomunikacyjne*, 4, 110–115. <https://doi.org/10.15199/59.2022.4.3>
- Buzzell, C., Lalji, Z., Loyola, A., Rants, K., Scofield, E. i Zimmermann, S. (2023, 8 czerwca). *Unlocking commerce in the metaverse*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/unlocking-commerce-in-the-metaverse>
- Capgemini. (2023, 13 lipca). *Nine in ten consumers are curious about the metaverse*. <https://www.capgemini.com/news/press-releases/837703/>
- Chen, Z. (2023). Beyond reality: Examining the opportunities and challenges of cross-border integration between metaverse and hospitality industries. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 32(7), 967–980. <https://doi.org/10.1080/19368623.2023.2222029>
- Cheng, S. (2023). Basic infrastructure of the metaverse. W: *Metaverse: Concept, content and context* (s. 25–46). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-24359-2_2
- Cheng, R., Wu, N., Varvello, M., Chen, S. i Han, B. (2022). Are we ready for metaverse? A measurement study of social virtual reality platforms. W: *Proceedings of the 22nd ACM Internet Measurement Conference* (s. 504–518). <https://doi.org/10.1145/3517745.3561417>
- Cherif, A., Badhib, A., Ammar, H., Alshehri, S., Kalkatawi, M. i Imine, A. (2022). Credit card fraud detection in the era of disruptive technologies: A systematic review. *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*, 35(1), 145–174. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2022.11.008>
- Chittum, M. (2022, 16 marca). *HSBC buys virtual real estate in sandbox metaverse*. Blockworks. <https://blockworks.co/news/hsbc-buys-virtual-real-estate-in-sandbox-metaverse>
- Dailey, N. (2023). *JPMorgan opens a Decentraland Lounge featuring a tiger as the bank seeks to capitalize on \$1 trillion revenue opportunity from the metaverse*. Business Insider. <https://www.businessinsider.in/cryptocurrency/news/jpmorgan-opens-a-decentraland-lounge-featuring-a-tiger-as-the-bank-seeks-to-capitalize-on-1-trillion-revenue-opportunity-from-the-metaverse/articleshow/89601305.cms>
- Dedehayir, O. i Steinert, M. (2016). The hype cycle model: A review and future directions. *Technological Forecasting and Social Change*, 108, 28–41. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.04.005>
- Delic, A. J. i Delfabbro, P. H. (2022). Profiling the potential risks and benefits of emerging “Play to Earn” games: A qualitative analysis of players’ experiences with axie infinity. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1, 1–14.
- Demir, G., Argan, M. i Dinç, H. (2023). The age beyond sports: User experience in the world of metaverse. *Journal of Metaverse*, 3(1), 19–27. <https://doi.org/10.57019/jmv.1176938>
- Denisova, V. (2019). Blockchain infrastructure and growth of global power consumption. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(4), 22–29. <https://doi.org/10.32479/ijeep.7685>
- Di Pietro, R. i Cresci, S. (2021). Metaverse: security and privacy issues. *2021 Third IEEE International Conference on Trust, Privacy and Security in Intelligent Systems and Applications (TPS-ISA)* (s. 281–288). IEEE. <https://doi.org/10.1109/TPSISA52974.2021.00032>
- Dugan, K. (2018). *Cryptocurrency for beginners*. CRB Publishing.
- Dziubek, D. (2023). *Uczenie maszynowe i jego zastosowanie w sektorze bankowym* [Rozprawa doktorska, Polsko-Japońska Akademia Technik Komputerowych]. <https://repin.pjwstk.edu.pl/xmlui/handle/186319/2161>
- ETTech. (2022). *Flipkart launches metaverse shopping experience with Flipverse*. The Economic Times. <https://economictimes.indiatimes.com/tech/technology/flipkart-launches-metaverse-shopping-experience-with-flipverse/articleshow/94916231.cms>
- Falchuk, B., Loeb, S. i Neff, R. (2018). The social metaverse: Battle for privacy. *IEEE Technology and Society Magazine*, 37(2), 52–61. <https://doi.org/10.1109/MTS.2018.2826060>
- Far, S. B. i Rad, A. I. (2022). Applying digital twins in metaverse: User interface, security and privacy challenges. *Journal of Metaverse*, 2(1), 8–15. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2204.11343>
- Far, S. B., Rad, A. I., Bamakan, S. M. H. i Asaar, M. R. (2023). Toward Metaverse of everything: Opportunities, challenges, and future directions of the next generation of visual/virtual communications. *Journal of Network and Computer Applications*, 217, 103675. <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2023.103675>
- Fernandez, C. B. i Hui, P. (2022, Lipiec). Life, the metaverse and everything: An overview of privacy, ethics, and governance in metaverse. *2022 IEEE 42nd International Conference on Distributed Computing Systems Workshops (ICDCSW)* (s. 272–277). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICDCSW56584.2022.00058>
- Gao, T. i Yang, Y. (2023). The design of virtual reality systems for metaverse scenarios. W: Z. Xu, S. Alrabae, O. Loyola-González, N. D. W. Cahyani, N. H. Ab Rahman (red.), *Cyber security intelligence and analytics* (s. 11–20). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31775-0_2
- Gilmour, P. M. (2022). Smart contracts and the metaverse. *The Company Lawyer*, 44(7), 244–245.
- Goanta, C. (2020). Selling LAND in Decentraland: The regime of non-fungible tokens on the Ethereum blockchain under the digital content directive. W: A. Lehari, R. Levine-Schnur, (red.), *Disruptive technology, legal innovation, and the future of real estate* (s. 139–154). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52387-9_8
- Gopal, S. B., Poongodi, C. i Nanthiya, D. (2023). Blockchain-based secured payment in IoE. W: *Smart Energy and Electric Power Systems* (s. 185–200). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91664-6.00009-7>
- Gorzowska, K. M. (2019). Wpływ kryptowalut na zmianę prawa podatkowego. W: S. Tkacz i Z. Tobor (red.), *Prawo a nowe technologie* (s. 149–158). Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Gudum, S. i Erdinc, E. D. (2022). Metaverse Kapsamında Oyun-İçi Reklam Uygulamaları: Sandbox Alpha 2 Örneği [Praktyki reklamowe w grze w metaverse: Przypadek Sandbox Alpha 2]. *Turkish Review of Communication Studies*, 41, 203–233. <https://doi.org/10.17829/turcom.1121686>
- Guidi, B. i Michienzi, A. (2022, Lipiec). Social games and Blockchain: exploring the Metaverse of Decentraland.

2022 IEEE 42nd International Conference on Distributed Computing Systems Workshops (ICDCSW) (s. 199–204). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICDCSW56584.2022.00045>

Gurtu, A. i Johny, J. (2019). Potential of blockchain technology in supply chain management: a literature review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49(9), 881–900. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-11-2018-0371>

Găbudeanu, L., Brici, I., Mare, C., Mihai, I. C. i Șcheau, M. C. (2021). Privacy intrusiveness in financial-banking fraud detection. *Risks*, 9(6), 104. <https://doi.org/10.3390/risks9060104>

Herrmann, P. (2023). *Mainframe system z computing. Hardware, software und anwendungen*. De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783111015521>

Huang, Y., Li, Y. J. i Cai, Z. (2023). Security and privacy in metaverse: A comprehensive survey. W: *Big Data Mining and Analytics*, 6(2), 234–247. <https://doi.org/10.26599/BDMA.2022.9020047>

Huggett, J. (2020). Virtually real or really virtual: Towards a heritage metaverse. *Studies in Digital Heritage*, 4(1), 1–15. <https://doi.org/10.14434/sdh.v4i1.26218>

Jagatheesaperumal, S. K., Ahmad, K., Al-Fuqaha, A. i Qadir, J. (2022). *Advancing education through extended reality and internet of everything enabled metaverses: applications, challenges, and open issues*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2207.01512>

Jin, K. (2022). A study on the problems and implications of metaverse and virtual real estate. *Journal of the Korean Real Estate Society*, 40(2), 101–111.

Josyula, H. P. (2023). *Fraud Detection in Fintech Leveraging Machine Learning and Behavioral Analytics*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3548343/v1>

Joy, A., Zhu, Y., Peña, C. i Brouard, M. (2022). Digital future of luxury brands: Metaverse, digital fashion, and non-fungible tokens. *Strategic Change*, 31(3), 337–343. <https://doi.org/10.1002/jsc.2502>

Kadio-Morokro, D. (2023, 6 marca). *Finance in the metaverse: opportunities and paths forward*. EY. https://www.ey.com/en_us/financial-services/finance-in-the-metaverse-opportunities-and-a-roadmap

Kalal, J., Palande, B., Rajpurohit, S. C. i Parkhi, S. (2023). CBDC – An Alternative to Cryptocurrency in the Metaverse: An Indian Perspective. W: S. He, J. Lai, L.J. Zhang (red.), *Metaverse – METAVERSE 2023. METAVERSE 2023. 19th International Conference, Held as Part of the Services Conference Federation, SCF 2023* (s. 87–97). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44754-9_7

Katal, A., Dahiya, S. i Choudhury, T. (2023). Energy efficiency in cloud computing data centers: a survey on software technologies. *Cluster Computing*, 26(3), 1845–1875. <https://doi.org/10.1007/s10586-022-03713-0>

Kemec, A. (2022). From reality to virtuality: Re-discussing cities with the concept of the metaverse. *International Journal of Management and Accounting*, 4(1), 12–20. <https://doi.org/10.34104/ijma.022.00120020>

Kim, T., Ahn, B., Lee, W. i Kang, H. (2022). Analysis of metaverse trends using news big data. *Journal of Digital Contents Society*, 23(2), 203–216.

Kiong, L. V. (2022). *Metaverse Made Easy: A Beginner's Guide to the Metaverse: Everything you need to know about Metaverse, NFT and GameFi*. Liew Voon Kiong.

Kulakova, O. S. (2022). Digital art in the light of NFT: Market role and legal uncertainty. *Digital Law Journal*, 3(2), 36–50. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2022-3-2-36-50>

Kusuma, A. T. i Supangkat, S. H. (2022). Metaverse fundamental technologies for smart city: A literature review. *2022 International Conference on ICT for Smart Society (ICISS)* (s. 1–7). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICISS55894.2022.9915079>

Kuznetsova, Y., Kolomytsev, A., Somochkin, M. i Vdovitchenko, O. (2021). Serverless and containerization models and methods in Challenger Banks software. M. Nechyporuk, V. Pavlikov, D. Kritskiy, D. (red.), *Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering – 2020: Synergetic Engineering* (s. 169–185). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66717-7_15

Lau, I. K. (2023, 5 czerwca). *Metaverse and money*. PayPal Newsroom. <https://newsroom.paypal-corp.com/2023-06-Metaverse-and-Money>

Lavaur, T., Lacan, J. i Chanel, C. P. (2022). Enabling blockchain services for IoE with Zk-Rollups. *Sensors*, 22(17), 6493. <https://doi.org/10.3390/s22176493>

Leahy, B. i Delehanty, C. (2022). Brands In the metaverse: Opportunities, risks and strategies. *The Intellectual Strategist Journal*, 28(6).

LeewayHertz. (2022, 15 marca). *Interoperability and future of metaverse*. Medium. <https://medium.com/co-inmonks/interoperability-and-future-of-metaverse-6ff152edc382>

Lenczewski Martins, C. J. (2020). The role of automation in financial trading companies. *Journal of Management and Financial Sciences*, 39, 29–42. <https://doi.org/10.33119/JMFS.2019.39.3>

Li, H. (2023, kwiecień). Unifying reality and virtuality: Constructing a cohesive metaverse using complex numbers. W: X. Meng, X. Li, J. Xu, X. Zhang, Y. Fang, B. Zheng, Y. Li (red.), *4th International Conference on Spatial Data and Intelligence* (s. 259–269). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-32910-4_18

Li, K., Cui, Y., Li, W., Lv, T., Yuan, X., Li, S., Ni, W., Simsek, M. i Dressler, F. (2022). When internet of things meets metaverse: Convergence of physical and cyber worlds. *IEEE Internet of Things Journal*, 10(5), 4148–4173. <https://doi.org/10.1109/JIOT.2022.3232845>

Li, Y. i Song, X. (2022). *Toward a metaverse era: a study on the design of smart home entertainment scene experience for Empty-Nest Youth*. <https://easychair.org/publications/preprint/vf42>

Lin, J. H. T. (2017). Fear in virtual reality (VR): Fear elements, coping reactions, immediate and next-day fright responses toward a survival horror zombie virtual reality game. *Computers in Human Behavior*, 72, 350–361. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.057>

Lu, Z., Xie, S., Li, Y., Hossain, M. S. i El Saddik, A. (2022). Building the metaverse by digital twins at all scales, state, relation. *Virtual Reality & Intelligent Hardware*, 4(6), 459–470. <https://doi.org/10.1016/j.vrih.2022.06.005>

Lubowiecki-Vikuk, A. i Kasprzak, R. (2020). *Bezpieczeństwo konsumentów: Na rynkach usług finansowych i społecznych*. Oficyna Wydawnicza SGH.

Maheswari, D., Ndruru, F. B. F., Rejeki, D. S., Moniaga, J. V. i Jabar, B. A. (2022). Systematic literature review on the usage of IoT in the metaverse to support the education system. *2022 5th International Conference on Information and Communications Technology (ICOI-ACT)* (s. 307–310). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICOI-ACT55506.2022.9971816>

Maier, M., Ebrahimzadeh, A., Rostami, S. i Beniiche, A. (2020). The Internet of No Things: Making the Internet Disappear and "See the Invisible". *IEEE Communications*

Magazine, 58(11), 76–82. <https://doi.org/10.1109/MCOM.001.2000098>

Maksymyuk, T., Gazda, J., Bugár, G., Gazda, V., Liyanage, M. i Dohler, M. (2022). Blockchain-empowered service management for the decentralized metaverse of things. *IEEE Access*, 10, 99025–99037. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3205739>

Maley, C. J. (2023). Analogue computation and representation. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 74(3), 739–769.

Mamonov, M. (2023). *Measuring fraud in banking and its impact on the economy: A quasi-natural experiment*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4144587>

Marszałek, P. (2019). Kryptowaluty – pojęcie, cechy, kontrowersje. *Studia BAS*, 1(57), 105–125. <https://doi.org/10.31268/StudiaBAS.2019.06>

Matejkowski, D. i Szmyd, P. (2023). Online identity theft detection and prevention methods. *Advances in Web Development Journal*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10051152>

Megale, L. (2022). Metaverse: rosnące skomplikowanie globalnych warunków egzekwowania opodatkowania. *Analizy i Studia CASP*, 14(2), 29–39. <https://doi.org/10.33119/ASCASP.2022.2.3>

Megargel, A., Shankaraman, V. i Walker, D. K. (2020). Migrating from monoliths to cloud-based microservices: A banking industry example. W: M. Ramachandran i Z. Mahmood, Z. (red.), *Software Engineering in the Era of Cloud Computing* (s. 85–108). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-33624-0_4

Mehta, I. (2021, 24 listopada). *Python sucks in terms of energy efficiency – literally*. The Next Web. <https://thenextweb.com/news/python-programming-language-energy-analysis>

Meszka, J. (2023). Prawna regulacja sektora kryptowalut na poziomie unijnym w aspekcie rozporządzenia MiCA. *Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne*, 43(1), 121–135. <https://doi.org/10.19195/1733-5779.43.10>

Mirecka, E. (2018). Kryptowaluty a problematyka stabilności finansowej. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 2(92), 281–289. <https://doi.org/10.18276/frfu.2018.92-24>

Mishra, L. i Kaushik, V. (2023). Application of blockchain in dealing with sustainability issues and challenges of financial sector. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 13(3), 1318–1333. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1940805>

Międłar, P. (2019). Blockchain w systemie finansowym. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, 173, 7788. <https://doi.org/10.33119/SIP.2019.173.5>

Mobile App Daily. (2024, 11 kwietnia). *List of Top Metaverse Platforms in 2024 that You Should Know*. Mobile App Daily. <https://www.mobileappdaily.com/knowledgehub/top-metaverse-platforms>

Mohammadian, H. D. (2019). IoE – a solution for energy management challenges. *2019 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (s. 1455–1461). IEEE. <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2019.8725281>

Mohanty, S. P. (2020). Security and privacy by design is key in the internet of everything (IoE) era. *IEEE Consumer Electronics Magazine*, 9(2), 4–5. <https://doi.org/10.1109/MCE.2019.2954959>

Mohapatra, H. i Rath, A. K. (2022). IoE based framework for smart agriculture: Networking among all agricultural attributes. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 13(1), 407–424. <https://doi.org/10.1007/s12652-021-02908-4>

Mozumder, M. A. I., Theodore, A. T. P., Athar, A. i Kim, H. C. (2023). The metaverse applications for the finance industry, its challenges, and an approach for the metaverse finance industry. *2023 25th International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT)* (s. 407–410). IEEE. <https://doi.org/10.23919/ICA-CT56868.2023.10079695>

Murala, D. K. i Panda, S. K. (2023). The Internet of Things in Developing Metaverse. W: A. Chandrashekar, S. H. Saheb, S. K. Panda, S. Balamurugan, S.-L. Peng (red.), *Metaverse and immersive technologies: An introduction to industrial, business and social applications* (s. 437–465). <https://doi.org/10.1002/9781394177165.ch16>

Musamih, A., Yaqoob, I., Salah, K., Jayaraman, R., Al-Hammadi, Y., Omar, M. i Ellahham, S. (2022). Metaverse in healthcare: Applications, challenges, and future directions. *IEEE Consumer Electronics Magazine*, 12(4), 33–46. <https://doi.org/10.1109/MCE.2022.3223522>

Nedunuri, K. (2023, 30 marca). *The payment landscape in the metaverse*. Acuity Knowledge Partners. <https://www.acuity.com/blog/the-payment-landscape-in-the-metaverse/>
Nozari, H., Szmelter-Jarosz, A. i Ghahremani-Nahr, J. (2021). The ideas of sustainable and green marketing based on the internet of everything – the case of the dairy industry. *Future Internet*, 13(10), 266. <https://doi.org/10.3390/fi13100266>

Oppenlaender, J. (2022). The perception of smart contracts for governance of the metaverse. *Proceedings of the 25th International Academic Mindtrek Conference* (s. 1–8). <https://doi.org/10.1145/3569219.3569300>

Orzechowski, A. i Bombol, M. (2022). Energy security, sustainable development and the green bond market. *Energies*, 15(17), 6218. <https://doi.org/10.3390/en15176218>

Osivand, S. (2021). Investigation of Metaverse in cryptocurrency. *GSC Advanced Research and Reviews*, 9(3), 125–128. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2021.9.3.0306>

Pai, S. K. (2022). *Universal analog computation on programmable nanophotonic integrated circuits*. Stanford University.

Pai, S., Park, T., Ball, M., Penkovsky, B., Dubrovsky, M., Abebe, N., Milanizadeh, M., Morichetti, F., Melloni, A., Fan, S., Solgaard, O. i Miller, D. A. (2023). Experimental evaluation of digitally verifiable photonic computing for blockchain and cryptocurrency. *Optica*, 10(5), 552–560. <https://doi.org/10.1364/OPTICA.476173>

Pass, R. i Shi, E. (2017). Fruitchains: A fair blockchain. *Proceedings of the ACM Symposium on Principles of Distributed Computing* (s. 315–324). <https://doi.org/10.1145/3087801.1.3087809>

Paszkievicz, A., Salach, M., Dymora, P., Bolanowski, M., Budzik, G. i Kubiak, P. (2021a). Methodology of implementing Virtual Reality in education for Industry 4.0. *Sustainability*, 13(9), 5049. MDPI AG.

Paszkievicz, A., Salach, M., Strzałka, D., Budzik, G., Nikodem, A., Wójcik, H. i Witek, M. (2021b). VR education support system – A case study of digital circuits design. *Energies*, 15(1), 277. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/en15010277>

Paszkievicz, A., Salach, M., Wydrzyński, D., Woźniak, J., Budzik, G., Bolanowski, M., Ganzha, M., Paprzycki, M. i Cierpicki, N. (2023). Use of virtual reality to facilitate engineer training in the aerospace industry. *Machine Graphics and Vision*, 32(2), 19–44. <https://doi.org/10.22630/MGV.2023.32.2.2>

Patterson, D. (2018). 50 Years of computer architecture: From the mainframe CPU to the domain-specific

tpu and the open RISC-V instruction set. *2018 IEEE International Solid-State Circuits Conference-ISSCC* (s. 27–31). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISSCC.2018.8310168>

Pawłowicz, B., Salach, M. i Trybus, B. (2020a). Infrastructure of RFID-Based Smart City Traffic Control System. W: R. Szewczyk, C. Zieliński i M. Kaliczyńska, M. (red.) *Automation 2019. AUTOMATION 2019. Progress in Automation, Robotics and Measurement Techniques* (s. 186–198). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13273-6_19

Pawłowicz, B., Trybus, B., Salach, M. i Jankowski-Miśkiewicz, P. (2020b). Dynamic RFID Identification in Urban Traffic Management Systems. *Sensors*, 20(15), 4225. <https://doi.org/10.3390/s20154225>

Periyasamy, K. i Akash, S. A. (2021). IoE-Enabled Healthcare 4.0 Systems. W: P. Ambika, A. Donald i A. Kumar (red.), *Cases on Edge Computing and Analytics* (s. 203–234). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4873-8.ch011>

Pessarlay, W. (2022). *Visa delves deeper into virtual currencies with trademark applications*. CoinGeek. <https://coingeek.com/visa-delves-deeper-into-virtual-currencies-with-trademark-applications/>

Petrigna, L. i Musumeci, G. (2022). The metaverse: A new challenge for the healthcare system: A scoping review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 7(3), 63. <https://doi.org/10.3390/jfmk7030063>

Radanliev, P. (2023). *The Metaverse: Economic and Social Values and Risks of New Cryptocurrencies and Blockchain Technologies*. <https://doi.org/10.20944/preprints202304.0100.v1>

Radhakrishna, G. (2022). Legal issues with real estate in the metaverse. W: *International Conference on Law and Digitalization (ICLD 2022)* (s. 74–82). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-59-6_7

Rafli, D. P. A. D. (2022). NFT become a copyright solution. *Journal of Digital Law and Policy*, 1(2), 87–96. <https://doi.org/10.58982/jdlp.v1i2.166>

Rawat, D. B. i El Alami, H. (2023). Metaverse: Requirements, architecture, standards, status, challenges, and perspectives. *IEEE Internet of Things Magazine*, 6(1), 14–18. <https://doi.org/10.1109/IOTM.001.2200258>

Robison, K. (2023). *Meta exec says 'the metaverse hype is dead' and he's happy: 'Now we can put our heads down to build'*. Fortune. <https://fortune.com/2023/07/11/meta-vp-vishal-shah-happy-metaverse-hype-is-dead/>

Kompletna bibliografia dostępna jest w internetowej wersji czasopisma.

Paweł Kuraś jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym na Politechnice Rzeszowskiej, gdzie prowadzi badania i zajęcia z zakresu technologii informacyjnych, wielokryterialnych metod podejmowania decyzji i cyberbezpieczeństwa. Na PRz jest także liderem projektu Rzeszów Design Factory oraz opiekunem Koła Naukowego Machine Learning. Pracuje nad spin-offem uniwersyteckim: Suntrail sp. z o.o. to projekt mający na celu komercjalizację wyników badań w branży uzdrowiskowej. Współpracował także z uczelniami takimi jak Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Wyższa Szkoła Bankowa w Warszawie czy Wrocławska Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej. Przed pracą w akademii związany był z branżą gier komputerowych.

Patryk Organiściak jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym na Politechnice Rzeszowskiej. Prowadzi zajęcia z technologii informacyjnych i cyberbezpieczeństwa, jest także głównym architektem oprogramowania platformy RaP STEAM zapewniającej kształcenie z informatyki i robotyki dla uczniów szkół podstawowych w województwie podkarpackim. Równolegle realizuje wiele zleceń komercyjnych w ramach własnego software house. Jest członkiem zespołu badawczego CriNet, projektu strategicznego realizowanego w konsorcjum firm EXATEL, GAZ-SYSTEM oraz Politechniki Rzeszowskiej i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Bartosz Kowal od 2016 roku jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym Politechniki Rzeszowskiej. Posiada szerokie doświadczenie w projektach realizowanych z przemysłem – uczestniczy w pracach B+R nad wykorzystaniem technik uczenia maszynowego do detekcji anomalii w pracy systemów klasy mainframe. Jest członkiem zespołu badawczego CriNet, współautorem aplikacji internetowej REDUCE wspomagającej podejmowanie decyzji oraz współzałożycielem spółki Suntrail, rozwijającej system wspomaganie kuracji uzdrowiskowych z wykorzystaniem narzędzi AI i ML.

Dominik Strzałka jest profesorem Politechniki Rzeszowskiej. W latach 2012–2019 był prodziekanem Wydziału Elektrotechniki i Informatyki PRz, od 2018 r. jest kierownikiem Zakładu Systemów Złożonych WEil PRz. Jest kierownikiem oraz inicjatorem dziesiątek projektów łączących biznes z nauką, w tym wszystkich wymienionych w notach pozostałych autorów tej publikacji. Jest współzałożycielem i pomysłodawcą spółki Suntrail rozwijającej system wspomaganie kuracji uzdrowiskowych z wykorzystaniem narzędzi AI i ML. Przed komercjalizacją w ramach tego projektu był kierownikiem prac B+R.

Krzysztof Demidowski jest absolwentem Politechniki Rzeszowskiej na kierunku mechatronika o specjalności komputerowo wspomaganie projektowanie. W marcu 2024 dołączył do grona asystentów Zakładu Systemów Złożonych. Jest multiinstrumentalistą i pasjonatem szeroko pojętej produkcji muzycznej oraz prowadzi firmę Demidowski Records specjalizującą się w tej dziedzinie. Wcześniej realizował projekty w branży e-commerce i handlu tradycyjnym.



Jakub
Jankowski

Media społecznościowe jako źródło wiedzy wykorzystywanej w inwestycjach na rynku finansowym

Social media as a source of knowledge used in financial market investments

Abstract

Social media are a source of an enormous amount of data that can support investment decisions, with the development of digital technology in the field of data processing making the analysis of the content published on sites such as Twitter, Facebook and YouTube an indispensable part of the investment process for many financial market participants. The aim of this study is to identify the applications of social media in financial market investing, as well as undertaking to determine the position of social media among the available sources for obtaining market information. The empirical data used in the analysis was obtained through a survey carried out using the CAWI method.

The results of the survey indicate that social media are an important source of information, especially for respondents with experience in financial market investments, although they are inferior to financial portals in this respect. The varied use of the social media platforms analysed was also recognised. The main advantage of using Twitter was identified as the ability to monitor current trends and follow the profiles of investment experts, for Facebook it was the ability to join investment-themed groups, while YouTube was valued for its access to educational content.

Keywords: financial education, financial investments, behavioural finance, market sentiment analysis, market trend analysis, social networking sites, Twitter, Facebook, YouTube



Dariusz
Piotrowski

Wprowadzenie

Jednym z czynników sukcesu w inwestycjach na rynku finansowym jest dostęp do danych i informacji pozwalających na właściwą wycenę instrumentów finansowych (Waszczeniuk, 2022). Analiza fundamentalna kładzie nacisk na znajomość sytuacji makroekonomicznej w obrębie wybranego sektora gospodarki oraz zdobycie wiedzy na temat sytuacji ekonomiczno-finansowej podmiotów będących emitentami papierów wartościowych (Yan i Zheng, 2017). W przypadku niektórych inwestycji, takich jak kontrakty indeksowe, waluty, kryptowaluty, surowce (ropa naftowa, gaz, złoto, miedź, pszenica), rozpoznanie sytuacji jednego podmiotu będącego uczestnikiem wspomnianych rynków z reguły nie jest w stanie wyjaśnić, czy też uczynić trafniejszym prognozowania rozwoju wydarzeń i zmian cen w obrębie wybranego rynku. Konieczne jest zastosowanie perspektywy makro uwzględniającej oczekiwania i potrzeby a także kondycję finansową wielu uczestników rynku. Dokonując wyceny instrumentów należy także mieć na względzie występowanie zjawisk analizowanych w ramach finansów behawioralnych. Dostrzeżono bowiem, że zachowania inwestorów nie mają charakteru racjonalnej kalkulacji. W praktyce decyzje inwestycyjne często podejmowane są przy braku pełnej wiedzy oraz pod wpływem impulsu lub emocji (McGurk i in., 2020). Ponadto inwestorzy uwzględniają mniej racjonalne czynniki, takie jak nastroje rynkowe lub nastroje społeczne (Bukovina, 2016).

Obserwowany w ostatnich dekadach rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych znacząco wpłynął na obszar inwestycji finansowych. Z wielokrotnością się liczbą źródeł tworzenia danych i kanałów ich przesyłu, wzrosła ilość i zróżnicowanie dostępnych danych, nastąpił także ogromny postęp w obszarze ich przetwarzania. Zautomatyzowaniu uległ również proces podejmowania decyzji inwestycyjnych (Piotrowski, 2022). Papierowe nośniki danych zostały wyparte przez elektroniczne, funkcjonujące na bazie internetu. Inwestorzy coraz chętniej korzystają z dobrodziejstw, które oferują nowoczesne formy komunikacji i prezentowania informacji w postaci portali finansowych, blogów inwestycyjnych, serwisów informacyjnych, forów dyskusyjnych oraz mediów społecznościowych.

Celem niniejszej pracy jest identyfikacja zastosowań mediów społecznościowych w inwestycjach na rynku finansowym. Analiza materiału empirycznego pozyskanego w badaniu ankietowym pozwoliła także na określenie pozycji mediów społecznościowych wśród internetowych źródeł umożliwiających dostęp do danych i informacji rynkowych.

W pracy sformułowano następujące pytanie badawcze: Która platforma społecznościowa, w ocenie respondentów, w największym stopniu wspiera proces inwestycyjny?

Przyjęto hipotezę badawczą: Respondenci uważają media społecznościowe za najbardziej przydatne internetowe źródło informacji wykorzystywanych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych.

W kolejnej sekcji zaprezentowano studia literaturowe koncentrujące się na kwestii wykorzystywania treści publikowanych w mediach społecznościowych w analizie sytuacji rynkowej i podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Następnie przedstawiono metodykę badania ankietowego oraz charakterystykę osób w nim uczestniczących. W dalszej części artykułu omówiono uzyskane wyniki z uwzględnieniem deklarowanego przez respondentów poziomu doświadczenia w inwestycjach na rynku finansowym. Pracę kończą wnioski oraz zalecenia dotyczące bezpiecznego korzystania z treści publikowanych w internecie.

Studia literatury

Internet zrewolucjonizował podejście do inwestowania, umożliwiając szybki dostęp do ogromnej ilości danych rynkowych (Filatotchev i in., 2016). Jedną z elektronicznych form komunikacji wykorzystującą internet są media społecznościowe. Dostarczają one wiedzy na temat funkcjonowania rynku finansowego, są także źródłem informacji o sposobie odbioru i oceny zjawisk społeczno-ekonomicznych oraz o nastroju użytkowników internetu (Checkley i in., 2017).

Media społecznościowe – istota zjawiska

Historia mediów społecznościowych sięga lat 90. XX wieku i wiąże się forami internetowymi, na których użytkownicy mogli dzielić się opiniami na

różne tematy. Początek serwisów społecznościowych znanych w obecnej postaci to z kolei pierwsze lata XXI wieku, w których powstały między innymi: Twitter, LinkedIn, Facebook oraz YouTube (Boyd i Ellison, 2010).

Media społecznościowe w literaturze definiowane są jako aplikacje sieciowe umożliwiające komunikację oraz wymianę treści między użytkownikami (Aichner i in., 2021). Użytkownicy mediów społecznościowych, w przeciwieństwie do osób korzystających z serwisów informacyjnych czy portali finansowych, nie są jedynie odbiorcami informacji, lecz także nadawcami. Łatwość tworzenia oraz udostępniania treści umożliwia szybką interakcję ze znajomymi bądź inną grupą odbiorców (Kaplan i Haenlein, 2010).

Wśród czynników wpływających na rozwój mediów społecznościowych warta podkreślenia jest rozszerzająca się funkcjonalność oraz możliwość zaspokajania coraz większej liczby potrzeb ich użytkowników. Przeszły one służyć wyłącznie celom rozrywkowym. Stały się narzędziem wykorzystywanym w edukacji, nauce i biznesie (Cymanow i in., 2023). Stworzyły możliwość nawiązania kontaktu i wymiany poglądów z osobami o podobnych zainteresowaniach, jak również dołączenia do grup tematycznych, branżowych lub lokalnych (Hinton i Hjorth, 2013).

Poza bezsprzecznymi zaletami mediów społecznościowych, literatura przedmiotu wskazuje również na rzeczywiste lub potencjalne zagrożenia dla ich użytkowników. Ze swobody i łatwości zamieszczania treści oraz szybkości ich przepływu korzystać mogą wszyscy, w tym także osoby nieposiadające wystarczającej wiedzy i kompetencji w danej dziedzinie. Z tego względu użytkownicy mediów społecznościowych, którym przekazywane są nieprawdziwe informacje, mogą być świadomie bądź nieświadomie wprowadzani w błąd przez innych (Kogan i in., 2023). Manipulacja z zastosowaniem social mediów oddziaływać może także na wycenę aktywów finansowych (Mirtaheri i in., 2021). Istotnym zagrożeniem jest również wywoływanie emocji takich jak: współczucie, szczęście, przerażenie czy lęk, i ich wykorzystywanie do kształtowania światopoglądu konsumenta mediów społecznościowych zgodnie z oczekiwaniami dostawcy przekazu (Paasonen, 2018). Warto podkreślić, że w procesy te coraz częściej angażowana jest sztuczna inteligencja (Rojszczak, 2020).

Zastosowanie analizy treści publikowanych w internecie i serwisach społecznościowych w inwestowaniu

W tradycyjnych mediach (telewizja, radio, prasa) nadawcą komunikatu jest zwykle jeden określony podmiot (dziennikarz, ekspert finansowy), odbiorcami natomiast grupa niezdefiniowanych wcześniej osób. Odbiorcy zazwyczaj pozostają anonimowi, nie mają kontaktu między sobą i nie uzewnętrzniają publicznie swojej reakcji na przesłany komunikat. Rozwój internetu i mediów elektronicznych całkowicie zmienił ten układ. Z punktu widzenia rozważań prowadzonych w niniejszej pracy, ważną cechą nowoczesnych form

komunikacji jest fakt pozostawiania elektronicznego śladu przez odbiorcę treści przekazu (Azucar i in., 2018). Zdobywanie wiedzy na temat skali zainteresowania użytkowników internetu określonym zagadnieniem stanowi dla części inwestorów ważną kwestię przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Pomiar tego zjawiska jest możliwy między innymi poprzez zastosowanie narzędzi do badania częstotliwość wyszukiwania danej frazy w Google Trends (Hu i in., 2018). Warto w tym miejscu przybliżyć wyniki badania Da, Engelberga i Gao (2011), z których wynika, że zmiany w liczbie wyszukiwań dotyczących spółek wchodzących w skład indeksu Russell 3000 są dobrym predyktorem kształtowania się ceny akcji w ciągu kolejnych dwóch tygodni. Z kolei badanie przeprowadzone w Polsce w okresie pandemii wykazało, że w warunkach kryzysowych zwiększeniu uległa liczba haseł mających właściwości predykcyjne. Frazami, których częstotliwość wyszukiwania pozwalała przewidywać zmiany wartości indeksu WIG20 były: Rada Polityki Pieniężnej, podatki, kredyt, rząd, WIG20, PIT, FED, Polska oraz rachunek (Kropiński i Anholcer, 2022).

Rozwój mediów społecznościowych oraz technik analizy danych sprawił, że treści publikowane przez użytkowników serwisów zaczęto wykorzystywać do tworzenia modeli predykcyjnych dotyczących ceny aktywów inwestycyjnych. W prognozowaniu cen wybranych instrumentów finansowych lub przewidywaniu zmian nastroju panującego na rynku pomaga fakt, że wpisy zamieszczane w mediach społecznościowych często są nacechowane pozytywnie bądź negatywnie.

Zależność między nastrojem w sieci a fluktuacjami sektorowych indeksów akcji giełd w Stanach Zjednoczonych oraz Indiach zbadali Jena i Majhi (2023). Tan i Tas (2021) analizowali natomiast zależność między zmianą aktywności i nastrojem tweetów a zachowaniem indeksów S&P 500, S&P Europe 350 oraz S&P DJ Emerging Markets Core. Z kolei badanie Chena, Yeo, Lau i Lee (2018) wykazało zdolności predykcyjne analizy nastroju panującego w chińskich mediach społecznościowych dla zachowań indeksu giełdowego CSI 300. Zaś w badaniu Sula, Dennisa i Yuana (2017) wynika, że modele bazujące na analizie sentymentu tweetów odnoszących się do działalności spółek wchodzących w skład indeksu S&P 500 posiadają zdolności predykcyjne. W długim okresie największe zdolności predykcyjne wykazywały wpisy osób mających mniej niż 171 obserwujących. Dla krótkiego okresu natomiast dostrzeżono zależność między zmianami cen akcji a treścią wpisów bardziej rozpoznawanych użytkowników mediów społecznościowych. Wyniki badania Nguyena, Shirai i Velcina (2015) obejmującego spółki takie jak: Apple, Bank of America, Coca-Cola, Dell, eBay oraz Exxon Mobil wykazały, że model analizujący wiadomości oraz komentarze na portalu Yahoo Finance dawał lepsze możliwości predykcyjne niż analiza techniczna. Zestawienie wyników badań dotyczących predykcji zachowań wybranych akcji oraz indeksów, ze wska-

zaniem źródeł pochodzenia danych zawiera praca Li i innych (2014).

Dane pochodzące z mediów społecznościowych wykorzystywane są także do tworzenia modeli służących predykcji ceny kryptowalut. Z badania Steinerta i Herffa (2018) wynika, że w krótkim okresie istnieje związek między kształtowaniem się cen kryptowalut a nastrojem w sieci. Wyniki badania Wołka (2020) pokazały, że nastroje w sieci oraz liczba wyszukiwań haseł w przeglądarce Google mają możliwości predykcyjne w stosunku do kryptowalut takich jak: bitcoin, electroneum, ethereum, monero, ripple oraz zcash. Co więcej, okazało się, że na cenę wybranych kryptowalut najbardziej oddziaływał negatywny sentyment występujący w internecie. W literaturze analizowano również wpływ postów udostępnianych przez Elona Muska na wolumen obrotu oraz wartość kryptowalut takich jak bitcoin oraz dogecoin (Ante, 2023).

Przeprowadzone studia literatury wskazują także na realizację za pomocą mediów społecznościowych funkcji edukacyjnej w obszarze inwestycji na rynku finansowym. Praca Al-Bahraniego i Patela (2015) zawiera wskazówki dotyczące zastosowania serwisów Twitter, Instagram oraz Facebook w edukacji ekonomicznej realizowanej w szkole i poza nią. Chen, De, Hu i Hwang (2014) zauważają, że media społecznościowe stały się popularnym miejscem udostępniania wyników własnych analiz dotyczących instrumentów finansowych. Podkreślają, że wiedza zdobyta poprzez analizę wielu różnych, niezależnych opinii może pomóc inwestorom lepiej przewidzieć zmiany wycen instrumentów finansowych. Hoffmann i Otteby (2018) wskazują na zalety korzystania z blogów o tematyce finansowej przez osoby z niskim poziomem wiedzy w tym obszarze. Z kolei badanie Sprengera, Tumasjana, Sandnera i Welpa (2014) obejmujące użytkowników serwisu Twitter wykazało pozytywną zależność między aktywnością w zakresie porad inwestycyjnych a częstotliwością cytowań oraz liczbą obserwujących. Z drugiej jednak strony analiza 919 słów kluczowych w 502 artykułach naukowych opublikowanych w latach 2000–2019 dotyczących badania umiejętności finansowych wykazała, że wśród najczęściej występujących haseł brak jest odniesień do mediów społecznościowych (Goyal i Kumar, 2021).

Podsumowując, studia literaturowe wykazały, że badacze skupiają uwagę głównie na określeniu znaczenia częstotliwości wyszukiwania określonych fraz w internecie oraz treści komunikatów zamieszczonych w mediach społecznościowych na predykcję zmian cen akcji, kryptowalut oraz wartości indeksów. Zauważono, że niewiele prac dotyczy kwestii zdobywania przez konsumentów za pośrednictwem mediów społecznościowych wiedzy na temat funkcjonowania rynku finansowego. Niniejsza praca redukuje tę lukę poprzez prezentację i analizę danych empirycznych pozyskanych w badaniu ankietowym zrealizowanym wśród użytkowników mediów społecznościowych w Polsce.

Metodyka badania

Dane empiryczne służące realizacji celu pracy oraz weryfikacji hipotezy badawczej pozyskano w wyniku przeprowadzenia badania ankietowego z zastosowaniem metody CAWI zrealizowanego w okresie maj – czerwiec 2023 roku. Elektroniczną wersję formularza stworzono przy wykorzystaniu platformy Google Forms. Następnie link do kwestionariusza został udostępniony za pośrednictwem grup tematycznych, w tym związanych z tematyką inwestycyjną, użytkownikom serwisu Facebook. Skupiały one głównie studentów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Należy dodać, że udział w badaniu był dobrowolny. Ponadto respondenci mieli możliwość odstąpienia od uczestnictwa w nim w każdym momencie. Ze względu na anonimowy charakter, brak pytań dotyczących danych wrażliwych, a także nieinwazyjny oraz niekliniczny charakter, realizacja badania nie prowadziła w żadnej mierze do naruszenia zasad etycznych.

Kwestionariusz zawierał pytania dotyczące podstawowych cech socjodemograficznych osób badanych oraz zastosowań mediów społecznościowych w inwestowaniu na rynku finansowym. Respondenci poproszeni zostali o ocenę przydatności social mediów na tle innych źródeł informacji gospodarczo-finansowych. Ankietowanych pytano także o korzyści i zagrożenia związane ze stosowaniem treści w nich publikowanych w procesie inwestycyjnym, a także proszono o wskazanie preferowanego w tym kontekście portalu społecznościowego. W badaniach skupiono się głównie na serwisach: Facebook, YouTube oraz Twitter (aktualnie platforma X).

W badaniu uzyskano odpowiedzi od 148 respondentów ($N = 148$). Charakterystykę respondentów zaprezentowano w tabeli 1 (wybór jednokrotny).

Analiza danych zawartych w tabeli 1 wskazuje, że próba objęta badaniem nie miała charakteru reprezentatywnego w odniesieniu do społeczeństwa polskiego. Respondentami były głównie osoby młode, studiujące lub posiadające już wykształcenie wyższe, przeważnie

mężczyźni. Udział osób deklarujących wykształcenie ekonomiczne był nieznacznie niższy (47,97%) aniżeli legitymujących się wykształceniem o innym profilu (52,03%). Znacznie większą dysproporcję odpowiedzi zaobserwowano w odniesieniu do posiadanego doświadczenia w inwestowaniu na rynku finansowym. Brak takiego doświadczenia wskazała zdecydowana większość respondentów (75%).

Wyniki i dyskusja

W badaniu, w pierwszej kolejności, starano się pozyskać wiedzę na temat ocen przydatności wybranych źródeł informacji przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Zdecydowana większość respondentów wskazała tu internet. Zaledwie w 4% przypadków badani wybrali tradycyjne źródła takie jak: prasa, telewizja, doradcy finansowi oraz inni inwestorzy. W kolejnym pytaniu skoncentrowano się wyłącznie na internetowych źródłach informacji. Respondenci otrzymali możliwość wyboru spośród następujących wariantów: media społecznościowe (Twitter, Facebook, YouTube), portale finansowe (Investing, Business Insider, Stockwatch), serwisy informacyjne (Onet, Interia, Wirtualna Polska), blogi inwestycyjne oraz fora dyskusyjne. Odpowiedzi przedstawiono na rysunku 1 (wszystkie rysunki w tej publikacji prezentują wyniki badania ankietowego, wybór wielokrotny, $N = 148$).

Analizując wyniki dla całej próby zauważyć można, że najbardziej przydatnym źródłem informacji okazały się portale finansowe. Wskazania respondentów rzędu 40% wystąpiły w przypadku blogów inwestycyjnych, mediów społecznościowych oraz forów dyskusyjnych. Przyjając zatem można, że badani najwyższej cenili źródła, w których dominują treści dotyczące inwestycji finansowych, a w dalszej kolejności te, które umożliwiają interakcję użytkowników. Najmniejszy odsetek wskazań w przypadku serwisów informacyjnych wiązać można z kolei z publikowaniem w nich znacznej ilości treści, które nie mają zastosowania w inwestycjach finansowych.

Tabela 1

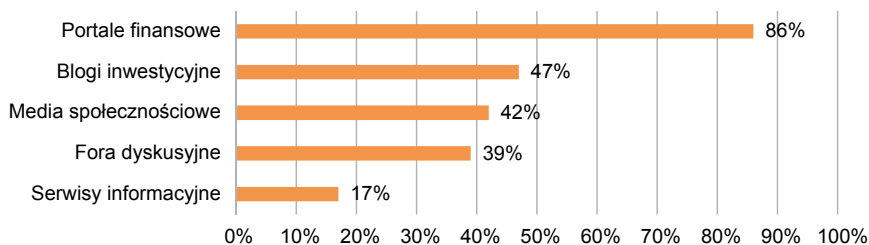
Charakterystyka uczestników badania ankietowego

Zmienna	Kategoria	Odsetek wskazań
Wiek	18–30	95,95%
	31–49	4,05%
Płeć	Kobieta	39,86%
	Mężczyzna	60,14%
Wykształcenie	Zawodowe	0,68%
	Średnie	16,89%
	W trakcie studiów	59,46%
	Wyższe	22,97%
Charakter wykształcenia	Nieekonomiczne	52,03%
	Ekonomiczne	47,97%
Doświadczenie w inwestycjach finansowych	Posiada doświadczenie	25%
	Brak doświadczenia	75%

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 1

Przydatność określonych źródeł internetowych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych – perspektywa respondentów



Źródło: opracowanie własne.

W tabelach 2 oraz 3 zaprezentowano wskazania dotyczące przydatności wybranych źródeł internetowych z uwzględnieniem charakteru wykształcenia oraz faktu posiadania doświadczenia w inwestowaniu przez respondentów.

Porównując odpowiedzi ukazane w tabeli 2 dostrzec można dwie zasadnicze różnice. Deklarujący wykształcenie ekonomiczne wskazywali częściej na portale finansowe, a jednocześnie mniej cenili sobie fora dyskusyjne, w porównaniu do pozostałych respondentów. Wysoką ocenę przydatności portali finansowych wiązać można z dwoma kwestiami: koncentracją przekazu na aktualnych zagadnieniach ekonomiczno-finansowych oraz fakcie, że osoby prezentujące treści są zazwyczaj ekspertami gospodarczymi. Wśród ankietowanych bez wykształcenia ekonomicznego zauważalne jest większe docenienie forów dyskusyjnych, które stwarzają możliwość zarówno zdobycia wiedzy, jak i szybkiego uzyskania odpowiedzi na nurtujące pytania. Z reguły jednak nie są one udzielane przez ekspertów.

Analizując wyniki zaprezentowane w tabeli 3 zauważyć można, że największe różnice we wskazaniach między osobami z doświadczeniem w inwestowaniu oraz bez niego występują w przypadku kategorii serwisy informacyjne oraz media społecznościowe.

Osoby bez doświadczenia w inwestowaniu przypisują większe znaczenie serwisom informacyjnym, choć prezentowane w nich treści nie koncentrują się na kwestiach związanych z inwestycjami finansowymi. Jednocześnie nie doceniają one w takim stopniu jak inwestorzy znaczenia mediów społecznościowych. Może to wynikać z przypisywania social mediom realizacji celów rozrywkowych, przy jednoczesnym ograniczonym poziomie wiedzy na temat funkcjonowania kanałów informacyjnych, czy też grup użytkowników koncentrujących swoje zainteresowania na tematyce inwestycji finansowych. Warty podkreślenia jest również fakt, że media społecznościowe zostały wskazane w grupie inwestorów jako drugie pod względem przydatności źródło informacji dotyczących rynku finansowego.

Pytania znajdujące się w dalszej części kwestionariusza dotyczyły różnych aspektów wykorzystywania mediów społecznościowych. Odpowiedzi udzielone przez respondentów wskazywały na zalety wynikające z korzystania z nich w inwestowaniu na rynku finansowym (rysunek 2), zagrożenia z tym związane (rysunek 3) oraz przydatność wybranych zastosowań social mediów (tabela 4).

Analiza odpowiedzi zamieszczonych na rysunku 2 wskazuje, że najczęściej identyfikowaną zaletą wyko-

Tabela 2

Przydatność wybranych źródeł internetowych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych z uwzględnieniem charakteru wykształcenia respondentów

Charakter wykształcenia	Fora dyskusyjne	Blogi inwestycyjne	Portale finansowe	Serwisy informacyjne	Media społecznościowe
Ekonomiczne	28%	45%	89%	17%	41%
Pozostałe	49%	48%	83%	17%	43%

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3

Przydatność określonych źródeł internetowych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych z uwzględnieniem poziomu doświadczenia inwestycyjnego respondentów

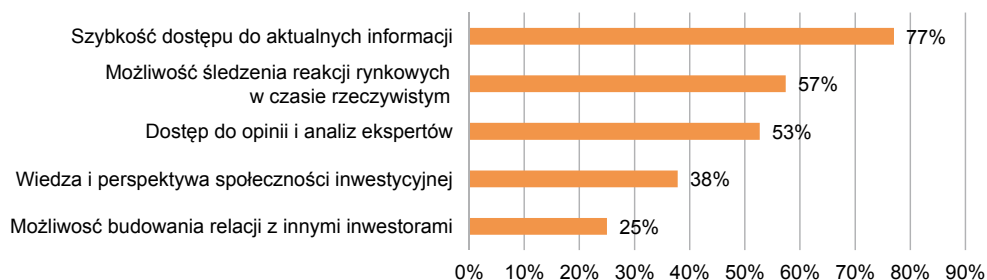
Doświadczenie w inwestycjach finansowych	Fora dyskusyjne	Blogi inwestycyjne	Portale finansowe	Serwisy informacyjne	Media społecznościowe
Posiadanie doświadczenia	43%	41%	81%	8%	54%
Brak doświadczenia	38%	49%	87%	20%	38%

Źródło: opracowanie własne.

Media społecznościowe jako źródło wiedzy...

Rysunek 2

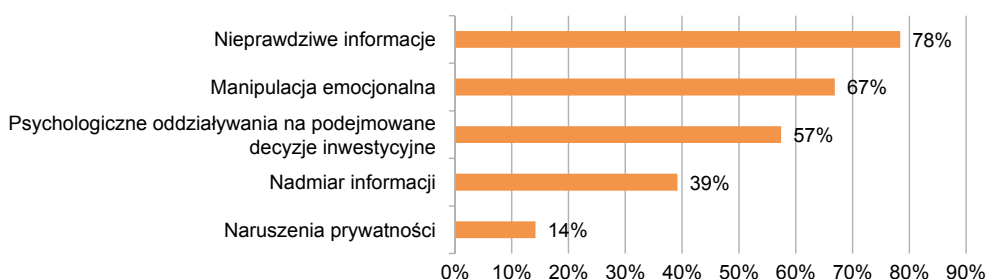
Zalety wykorzystywania mediów społecznościowych w procesie inwestycyjnym



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3

Zagrożenia wynikające z wykorzystywania mediów społecznościowych w procesie inwestycyjnym



Źródło: opracowanie własne.

rzystywania mediów społecznościowych w procesie inwestycyjnym była szybkość dostępu do informacji rynkowych. W ocenie ponad połowy respondentów zaletami były również: możliwość śledzenia reakcji rynkowych w czasie rzeczywistym oraz dostęp do opinii i analiz ekspertów. Najrzadziej wybieranymi odpowiedziami były natomiast: możliwość budowania relacji z innymi inwestorami oraz wiedza i perspektywa społeczności inwestycyjnej. Uogólniając, respondenci doceniali przede wszystkim dostęp do aktualnej wiedzy na temat sytuacji rynkowej, podawanej w sposób profesjonalny i obiektywny. Mniejsze znaczenie przypisywano komunikowaniu się z innymi, nieprofesjonalnymi uczestnikami rynku.

Dla zdecydowanej większości respondentów znaczącym zagrożeniem wynikającym z wykorzystywania mediów społecznościowych w procesie inwestycyjnym jest fakt obecności w sieci wielu nieprawdziwych

informacji (rysunek 3). Ponad połowa ankietowanych za istotny problem uważa także możliwość psychologicznego oddziaływania na ich decyzje inwestycyjne, jak również manipulowania ich stanem emocjonalnym. Kwestie naruszenia prywatności oraz nadmiaru informacji wskazywane były jako zagrożenia przez mniejszą liczbę respondentów. Uogólniając, badani dopatrywali się zagrożeń w możliwości oddziaływania na ich wiedzę, postawy i zachowania, które prowadzić mogą do podejmowania błędnych decyzji inwestycyjnych.

Kolejne pytanie dotyczyło konkretnych zastosowań mediów społecznościowych w procesie realizacji inwestycji na rynku finansowym. W tabeli 4 podano odsetek wskazań potwierdzających przydatność danego zastosowania, uwzględniając przy tym różnice w poziomie doświadczenia respondentów w inwestycjach finansowych.

Tabela 4

Przydatność wybranych zastosowań mediów społecznościowych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych

Doświadczenie w inwestycjach finansowych	Analiza danych pozyskanych z mediów społecznościowych	Monitorowanie działalności spółek giełdowych	Monitorowanie nastroju panującego w mediach społecznościowych	Dzielenie się opiniami z innymi inwestorami	Śledzenie wpływu wydarzeń na rynki finansowe
Posiadanie doświadczenia	46%	49%	57%	24%	49%
Brak doświadczenia	39%	59%	39%	49%	50%

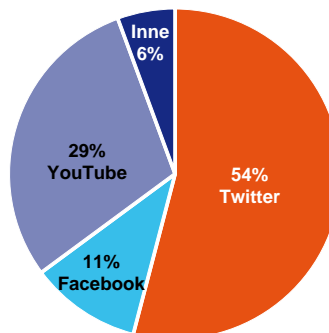
Źródło: opracowanie własne.

Respondenci posiadający doświadczenie w inwestowaniu za najbardziej przydatne zastosowanie mediów społecznościowych w procesie inwestycyjnym uznali możliwość monitorowania panującego w nich nastroju. Wśród osób bez doświadczenia najczęściej udzielana odpowiedź dotyczyła natomiast monitorowania działalności spółek giełdowych. Zdaniem autorów, poza wymienionymi zastosowaniami, większej uwagi wymagają także te, w przypadku których wystąpiły znaczące różnice w poziomach wskazań w obu grupach. Respondenci posiadający doświadczenie w inwestowaniu mają większą, aniżeli pozostali, świadomość znaczenia dla podejmowania decyzji inwestycyjnych wiedzy na temat nastroju panującego w mediach społecznościowych. Choć nastroje poszczególnych użytkowników mediów zawierają w sobie czynnik emocjonalny, subiektywny, to jednak analizowane dla ogółu użytkowników mogą stanowić podstawę obiektywnej wiedzy znajdującej wykorzystanie w decyzjach inwestycyjnych. Z drugiej strony respondenci posiadający doświadczenie inwestycyjne, znający mechanizmy funkcjonowania rynku, nie odczuwają silnej potrzeby dzielenia się opiniami z innymi inwestorami, stąd znacznie niższy odsetek wskazań dla tego zastosowania aniżeli w przypadku badanych bez doświadczenia.

Pytania znajdujące się w ostatniej sekcji kwestionariusza dotyczyły wykorzystywania konkretnych serwisów społecznościowych w inwestycjach finansowych. Na rysunku 4 zaprezentowano media społecznościowe najbardziej przydatne przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych w opinii respondentów.

Rysunek 4

Serwisy społecznościowe o największej przydatności przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych



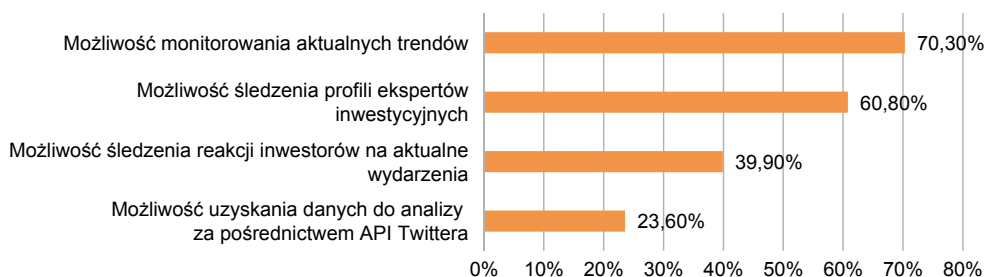
Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane odpowiedzi jednoznacznie wskazują, że Twitter jest postrzegany jako platforma społecznościowa najlepiej wspierająca proces inwestycyjny. Serwis ten wskazała ponad połowa respondentów (54%). Jako drugi w kolejności (29%) był wybierany YouTube. Zdaniem 11% ankietowanych największą przydatność w inwestycjach miał Facebook. W ramach ostatniej kategorii „Inne” ujęto platformy społecznościowe takie jak Reddit czy Instagram.

W kolejnych pytaniach respondenci zostali poproszeni o wskazanie zalet i wad głównych serwisów społecznościowych w kontekście wykorzystywania ich podczas podejmowania decyzji inwestycyjnych. Zestawienie odpowiedzi odnoszących się do serwisu Twitter zaprezentowano na rysunku 5 oraz 6, serwisu

Rysunek 5

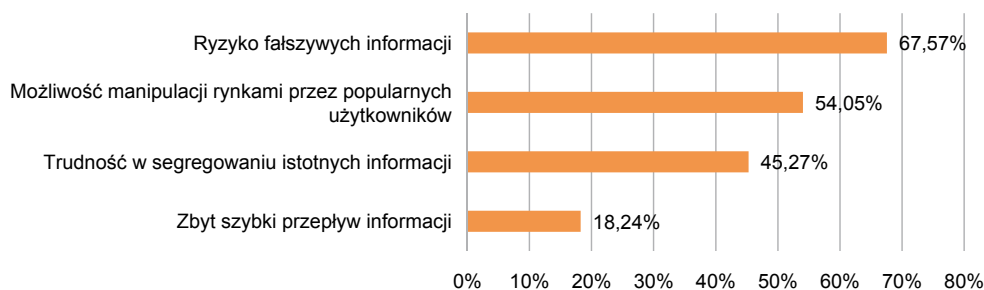
Zalety wynikające z wykorzystywania serwisu Twitter przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 6

Wady wynikające z wykorzystywania serwisu Twitter przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych



Źródło: opracowanie własne.

Media społecznościowe jako źródło wiedzy...

YouTube na rysunku 7 oraz 8, natomiast serwisu Facebook na rysunku 9 oraz 10.

Twitter pozwala na komunikację między użytkownikami za pomocą przesyłania krótkich wiadomości tekstowych. Analiza treści, ale również wydźwięku wypowiedzi może dostarczać wiedzę pomocną w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych (Kisiołek, 2018). Zaletą korzystania z serwisu Twitter, którą respondenci wskazywali najczęściej, była możliwość monitorowania aktualnych trendów. Kolejną – możliwość śledzenia profili ekspertów inwestycyjnych. Mniejszy odsetek wskazań odnosił się do możliwości śledzenia reakcji inwestorów na aktualne wydarzenia oraz uzyskania danych do analizy za pośrednictwem API Twittera.

Analizując odpowiedzi respondentów zestawione na rysunku 6 można zauważyć, że dla większości z nich najważniejszą wadą wiążącą się z wykorzystywaniem serwisu Twitter w procesie inwestycyjnym było ryzyko związane z występowaniem fałszywych informacji. Jako znaczące wady uznano również możliwość manipulacji rynkami przez użytkowników charakteryzujących się dużą rozpoznawalnością oraz trudność w segregowaniu istotnych informacji.

YouTube umożliwia zamieszczanie, oglądanie oraz komentowanie filmów. W opinii respondentów (rysunek 7) najważniejszą zaletą tego serwisu była dostępność materiałów z zakresu edukacji inwestycyjnej. Zdaniem ponad połowy ankietowanych atrakcyjność YouTube'a wiązać należy z formą udostępniania treści (video). Dwa kolejne zastosowania: możliwość oglądania filmów omawiających aktualne wydarzenia ze świata finansów oraz filmów udostępnianych przez spółki giełdowe wskazane zostały jako zalety serwisu przez około 40% respondentów.

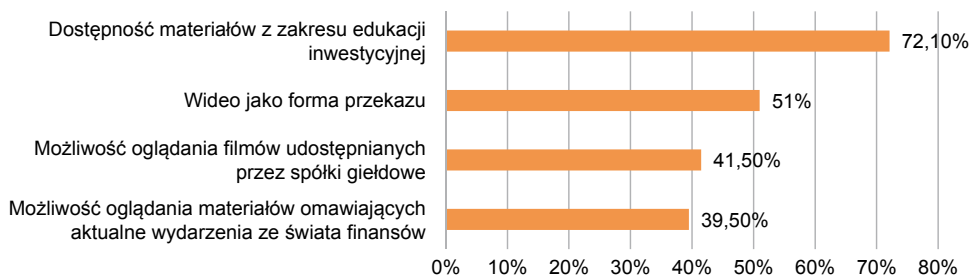
Analizując odpowiedzi respondentów zaprezentowane na rysunku 8 zauważyć można, że dostrzegają oni dwie główne wady korzystania z serwisu YouTube w kontekście podejmowania decyzji inwestycyjnych. Ponad 60% ankietowanych wskazało na problem niekompetentnych autorów udostępniających treści oraz na dużą ilość materiałów opartych na niezweryfikowanych informacjach. W dalszej kolejności jako wada wskazywana była obecność materiałów zawierających nierzetelne porady inwestycyjne oraz zbyt duża ilość dostępnych treści.

Ostatnim z analizowanych serwisów był Facebook. Ma on najwięcej funkcjonalności spośród badanych w niniejszej pracy, bowiem umożliwia wymianę wiadomości, zdjęć, filmów oraz komentarzy, a także tworzenie sieci i grup użytkowników na podstawie powiązań towarzyskich, biznesowych lub wspólnych zainteresowań. Porównując dane zawarte na rysunku 9 dotyczące zalet wykorzystywania Facebooka w procesie inwestycyjnym z analogicznymi danymi dla wcześniej omawianych serwisów, zauważyć można, że łączna liczba pozytywnych wskazań jest najniższa właśnie w przypadku Facebooka. Można próbować to wyjaśnić powszechnym stosowaniem go w celu budowania i utrzymania więzi towarzyskich. Spośród dostępnych opcji respondenci najczęściej jako zaletę korzystania z tego serwisu wskazywali możliwość dołączania do grup o tematyce inwestycyjnej.

Analizując zestawienie odpowiedzi respondentów dotyczących wad wiążących się z wykorzystywaniem Facebooka w procesie inwestycyjnym (rysunek 10) zauważyć można, że w większości przypadków wskazali oni na występowanie niezweryfikowanych informacji. Niemal połowa ankietowanych zwróciła także uwagę

Rysunek 7

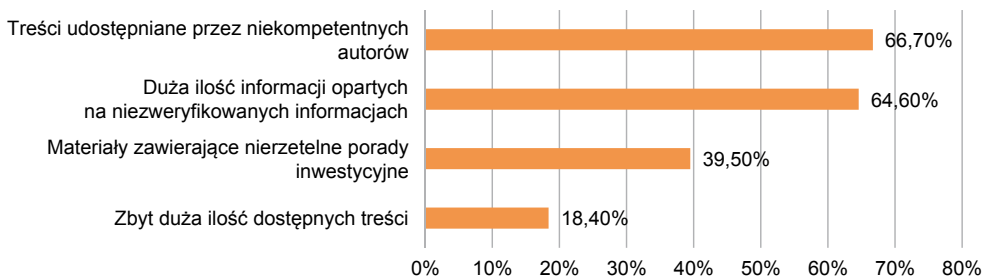
Zalety wynikające z wykorzystywania serwisu YouTube przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 8

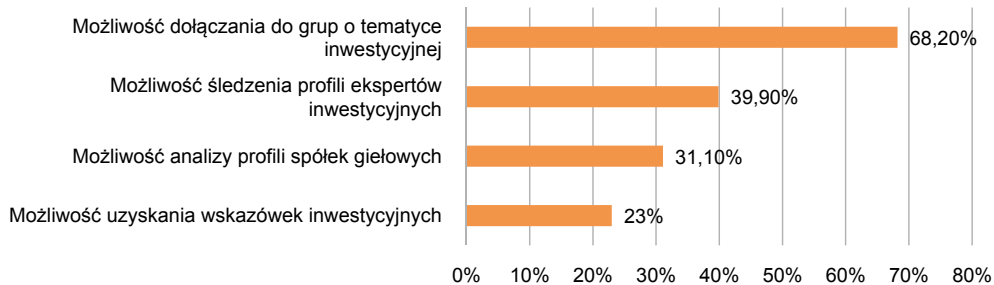
Wady wynikające z wykorzystywania serwisu YouTube przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 9

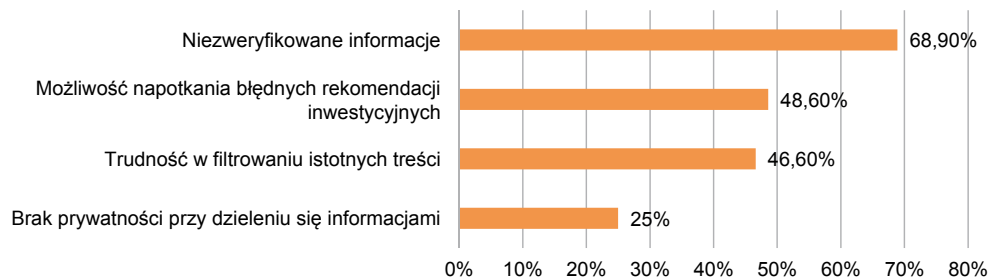
Zalety wynikające z wykorzystywania serwisu Facebook przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 10

Wady wynikające z wykorzystywania serwisu Facebook przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych



Źródło: opracowanie własne.

na możliwość napotkania błędnych porad inwestycyjnych oraz trudności w filtrowaniu istotnych treści.

Podsumowanie i wnioski

Zrealizowane badania wykazały, że respondenci w ogromnej przewadze preferują źródła internetowe w celu pozyskiwania informacji wykorzystywanych do podejmowania decyzji inwestycyjnych. Największa przydatność przypisywana jest portalom finansowym, natomiast media społecznościowe uzyskały trzecią pozycję w zestawieniu. Mając to na uwadze, należy odrzucić postawioną hipotezę badawczą. Uzyskany wynik wskazuje na racjonalność zachowania respondentów. Na portalach finansowych publikowane są bowiem dane i informacje najbardziej przydatne w procesie inwestycyjnym odnoszące się do sytuacji rynkowej oraz osiągnięć gospodarczych i finansowych spółek. Ponadto bardzo wysokie są wiarygodność wykorzystywanych źródeł i profesjonalizm zamieszczanych na nich treści.

Respondenci wskazali, że najważniejszym zastosowaniem mediów społecznościowych w inwestowaniu na rynku finansowym jest monitorowanie działalności spółek giełowych oraz śledzenie wpływu wydarzeń na rynki finansowe. Należy zauważyć jednak, że w grupie osób posiadających doświadczenie w inwestowaniu najwięcej wskazań uzyskało monitorowanie nastroju panującego w mediach społecznościowych. Jako główną zaletę wykorzystywania mediów społecznościowych w procesie inwestycyjnym respondenci wskazali szybkość dostępu do informacji rynkowych, natomiast jako najważniejsze zagrożenia

– obecność wielu nieprawdziwych informacji oraz możliwość manipulacji emocjonalnej.

Przeprowadzone badanie pozwoliło także poznać preferencje i opinie ankietowanych dotyczące zastosowania w inwestycjach finansowych informacji pochodzących z głównych serwisów społecznościowych. Okazało się, że Twitter postrzegany jest jako platforma w największym stopniu wspierająca proces inwestycyjny. Odpowiedzi uzyskane w tej części badania wskazują ponadto, że badani wykorzystują social media w celach informacyjno-edukacyjnych, dostrzegając jednocześnie ich zróżnicowaną funkcjonalność. Informacje pozyskiwane z Twittera pozwalają monitorować aktualne trendy. Na tej platformie użytkownicy mogą również śledzić profile ekspertów inwestycyjnych. Materiały dostępne w serwisie YouTube mogą pomóc poszerzyć wiedzę z zakresu inwestycji. Facebook natomiast pozwala użytkownikom dołączać do grup o tematyce inwestycyjnej.

Zdaniem autorów analiza udzielonych odpowiedzi z uwzględnieniem podziału na respondentów posiadających doświadczenie w inwestowaniu oraz pozostałych pozwala dostrzec pewne różnice w preferencjach obu grup. Generalnie osoby z doświadczeniem inwestycyjnym nastawione były na korzystanie z informacji. Oczekiwały one profesjonalnej wiedzy podanej przez ekspertów finansowych oraz danych o unikalnym charakterze (np. na temat nastrojów w mediach społecznościowych). Pozostali badani w większym stopniu zainteresowani byli wymianą informacji oraz nawiązywaniem relacji z innymi użytkownikami mediów społecznościowych i nieprofesjonalnymi uczestnikami rynku finansowego.

Wyniki badania świadczą także o tym, że respondenci dostrzegają wady i zagrożenia związane z korzystaniem z mediów społecznościowych w celach inwestycyjnych. Warto zauważyć, że sygnalizowane negatywne zjawiska nie ograniczają się jedynie do osób zainteresowanych inwestycjami finansowymi. Przeciwdziałanie zidentyfikowanym w artykule zagrożeniom związanym z wykorzystywaniem informacji zamieszczanych w mediach społecznościowych powinno obejmować weryfikację prawdziwości materiałów publikowanych w sieci w kilku niezależnych źródłach oraz analizę treści komunikatów pod kątem możliwości manipulowania i wywierania wpływu na odbiorców przekazu.

Ograniczenia i kierunki dalszych badań

Autorzy mają świadomość ograniczeń zrealizowanych badań. Z uwagi na charakterystykę socjo-demograficzną próby badawczej oraz niewielką jej liczebność, należy je traktować jako wstępne, a jego wyniki nie mogą być interpretowane w odniesieniu do całej populacji. Ograniczenia te powinny zostać w przyszłości zredukowane poprzez wykorzystanie próby o większej liczebności i zróżnicowaniu wiekowym, składającej się wyłącznie z inwestorów finansowych. Należy również pogłębić analizy zachowań i preferencji respondentów, uwzględniając poziom doświadczenia inwestycyjnego oraz rodzaj stosowanej strategii inwestycyjnej. Ponadto w większym stopniu powinny zostać poddane analizie treści komunikatów wykorzystywanych w decyzjach inwestycyjnych. Wyzwaniem będą także zagrożenia dla jakości informacji związane z rozwojem sztucznej inteligencji.

Bibliografia

- Aichner, T., Grünfelder, M., Maurer, O. i Jegeni, D. (2021). Twenty-five years of social media: a review of social media applications and definitions from 1994 to 2019. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(4), 215–222. <http://doi.org/10.1089/cyber.2020.0134>
- Al-Bahrani, A. i Patel, D. (2015). Incorporating Twitter, Instagram, and Facebook in Economics Classrooms. *The Journal of Economic Education*, 46(1), 56–67. <http://doi.org/10.1080/00220485.2014.978922>
- Ante, L. (2023). How Elon Musk's twitter activity moves cryptocurrency markets. *Technological Forecasting and Social Change*, 186(211), 122112. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122112>
- Azucar, D., Marengo, D. i Settanni, M. (2018). Predicting the Big 5 personality traits from digital footprints on social media: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 124, 150–159. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.12.018>
- Boyd, D. M. i Ellison, N. B. (2010). Social network sites: definition, history, and scholarship. *IEEE Engineering Management Review*, 38(3), 16–31. <https://doi.org/10.1109/EMR.2010.5559139>
- Bukovina, J. (2016). Social media big data and capital markets – An overview. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 11, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2016.06.002>
- Checkley, M., Higón, D. i Alles, H. (2017). The hasty wisdom of the mob: how market sentiment predicts stock market behavior. *Expert Systems with Applications*, 77, 256–263. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.01.029>
- Chen, H., De, P., Hu, Y. i Hwang, B-H. (2014). Wisdom of crowds: the value of stock opinions transmitted through social media. *The Review of Financial Studies*, 27(5), 1367–1403. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhu001>
- Chen, W., Yeo, C. K., Lau, C. T. i Lee, B. S. (2018). Leveraging social media news to predict stock index movement using RNN-boost. *Data & Knowledge Engineering*, 118, 14–24. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2018.08.003>
- Cymanow, P., Cymanow-Sosin, K., Paluch, Ł. i Tenerowicz, K. (2023). *Nowe Media. Edukacja, finanse, zarządzanie*. Tyniec Wydawnictwo Benedyktynów.
- Da, Z., Engelberg, J. i Gao, P. (2011). In search of attention. *The Journal of Finance*, 66(5), 1461–1499. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01679.x>
- Filatotchev, I., Bell, R. G. i Rasheed, A. A. (2016). Globalization of capital markets: Implications for firm strategies. *Journal of International Management*, 22(3), 211–221. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2016.04.001>
- Goyal, K. i Kumar, S. (2021). Financial literacy: a systematic review and bibliometric analysis. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 80–105. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12605>
- Hinton, S. i Hjorth, L. (2013). *Understanding Social Media*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446270189>
- Hoffmann, A. i Otteby, K. (2018). Personal finance blogs: helpful tool for consumers with low financial literacy or preaching to the choir? *International Journal of Consumer Studies*, 42(2), 241–254. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12412>
- Hu, H., Tang, L., Zhang, S. i Wang, H. (2018). Predicting the direction of stock markets using optimized neural networks with Google Trends. *Neurocomputing*, 285, 188–195. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2018.01.038>
- Jena, P. R. i Majhi, R. (2023). Are Twitter sentiments during COVID-19 pandemic a critical determinant to predict stock market movements? A machine learning approach. *Scientific African*, 19, e01480. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2022.e01480>
- Kaplan, A. i Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Kisiołek, A. (2018). Analiza wpisów na portalu Twitter z wykorzystaniem narzędzi big data zawartych w pakiecie R. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 362, 306–317.
- Kogan, S., Moskowitz, T. J. i Niessner, M. (2023). Social media and financial news manipulation. *Review of Finance*, 27(4), 1229–1268. <https://doi.org/10.1093/rof/rfac058>
- Kropiński, P. i Anholcer, M. (2022). How Google Trends can improve market predictions – the case of the Warsaw Stock Exchange. *Economics and Business Review*, 8(2), 7–28. <https://doi.org/10.18559/eb.2022.2.2>
- Li, Q., Wang, T., Li, P., Liu, L., Gong, Q. i Chen, Y. (2014). The effect of news and public mood on stock movements. *Information Sciences*, 278, 826–840. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2014.03.096>
- McGurk, Z., Nowak, A. i Hall, J. C. (2020). Stock returns and investor sentiment: textual analysis and social media. *Journal of Economics and Finance*, 44, 458–485. <https://doi.org/10.1007/s12197-019-09494-4>

Mirtaheeri, M., Abu-El-Haija, S., Morstatter, F., Ver Steeg, G. i Galstyan, A. (2021). Identifying and analyzing cryptocurrency manipulations in social media. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 8(3), 607–617. <https://doi.org/10.1109/TCSS.2021.3059286>

Nguyen, T., Shirai, K. i Velcin, J. (2015). Sentiment analysis on social media for stock movement prediction. *Expert Systems with Applications*, 42(24), 9603–9611. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.07.052>

Paasonen, S. (2018). Affect, data, manipulation and price in social media. *Distinktion: Journal of Social Theory*, 19(2), 214–229. <https://doi.org/10.1080/1600910X.2018.1475289>

Piotrowski, D. (2022). Demographic and socio-economic factors as barriers to robo-advisory acceptance in Poland. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, section H – Oeconomia*, 56(3), 109–126. <http://dx.doi.org/10.17951/h.2022.56.3.109-126>

Rojszczak, M. (2020). Sztuczna inteligencja w innowacjach finansowych – aspekty prawne i regulacyjne. *internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny (iKAR)*, 2(9), 61–77.

Sprenger, T., Tumasjan, A., Sandner, P. i Welpel, I. (2014). Tweets and trades: the information content of stock mi-

croblogs. *European Financial Management*, 20(5), 926–957. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2013.12007.x>

Steinert, L. i Herff, C. (2018). Predicting altcoin returns using social media. *PLoS ONE*, 13(12), e0208119. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208119>

Sul, H. K., Dennis, A. R. i Yuan, L. (2017). Trading on Twitter: using social media sentiment to predict stock returns. *Decision Sciences*, 48(3), 454–488. <https://doi.org/10.1111/dec.12229>

Tan, S. D. i Tas, O. (2021). Social media sentiment in international stock returns and trading activity. *Journal of Behavioral Finance*, 22(2), 221–234. <https://doi.org/10.1080/15427560.2020.1772261>

Waszczeniuk, M. (2022). Wpływ informacji na rynek kapitałowy. W: E. Ignaciuk i M. Szmelter (red.), *Spoleczna odpowiedzialność nauki – świat po pandemii* (s. 47–59). Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego.

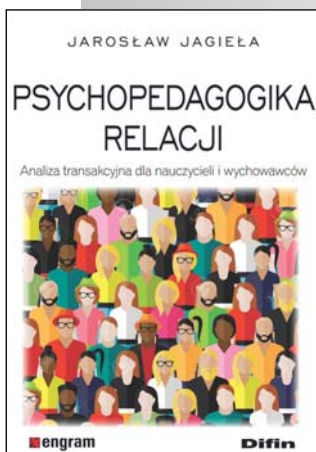
Wołk, K. (2020). Advanced social media sentiment analysis for short-term cryptocurrency price prediction. *Expert Systems*, 37(2), e12493. <https://doi.org/10.1111/exsy.12493>

Yan, X. i Zheng, L. (2017). Fundamental analysis and the cross-section of stock returns: a data-mining approach. *Review of Financial Studies*, 30(4), 1382–1423. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhx001>

Jakub Jankowski jest absolwentem studiów licencjackich na kierunku finanse i rachunkowość na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Za bardzo dobre wyniki w nauce został stypendystą rektora UMK. Jest członkiem Studenckiego Koła Giełdowego na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania. Zainteresowania autora skupiają się wokół: finansów, rynku finansowego oraz nowoczesnych technologii.

Dariusz Piotrowski jest doktorem nauk ekonomicznych, adiunktem na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Pełni funkcję opiekuna naukowego Studenckiego Koła Giełdowego. Przewodniczy pracom Komitetu Okręgowego Olimpiady Wiedzy Ekonomicznej. W ramach współpracy z Fundacją GPW oraz Polskim Towarzystwem Ekonomicznym – Oddział w Bydgoszczy prowadzi wykłady i szkolenia o tematyce gospodarczej adresowane do młodzieży i osób starszych. Od wielu lat zajmuje się problematyką rynku finansowego i bankowości. Jego zainteresowania badawcze dotyczą tematyki przetwarzania danych z zastosowaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych.

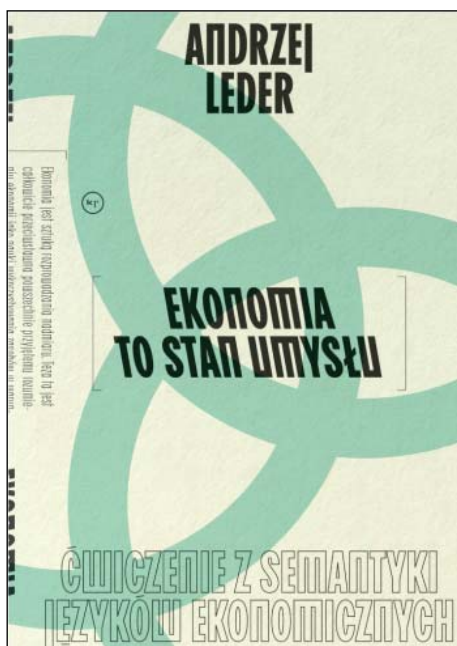
POLECAMY



Jarosław Jagieła, *Psychopedagogika relacji. Analiza transakcyjna dla nauczycieli i wychowawców*

Analiza transakcyjna (AT) to koncepcja psychoterapeutyczna zapoczątkowana przez Erica Berne'a (1910–1970) w końcu lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku. Szybko znalazła szerokie zastosowanie w innych obszarach wiedzy i praktyki, m.in. poradnictwie, coachingu, usprawnianiu struktur organizacyjnych firm i przedsiębiorstw oraz w edukacji. Ta ostatnia dziedzina jest stosunkowo mało znana w Polsce. Książka w sposób całościowy przybliża najważniejsze zagadnienia tej koncepcji i na tym tle ukazuje różnorodne problemy wiążące się z nauczaniem i wychowaniem. Koncentruje się głównie na relacjach, jakie mają miejsce między nauczycielem a uczniami oraz ich rodzicami. Przekazuje aktualny stan badań na ten temat i stanowi cenną inspirację dla własnych twórczych poszukiwań. Może być wartościową pomocą dla nauczycieli i wychowawców, ale też pedagogów szkolnych, doradców i socjoterapeutów oraz wszystkich tych, którzy w pracy z dziećmi i młodzieżą dążą do ich zrozumienia oraz wypracowania praktycznych metod trafnego postępowania.

Opis pochodzi ze strony wydawnictwa: <https://ksiegarnia.difin.pl/psychopedagogika-relacji-analiza-transakcyjna-dla-nauczycieli-i-wychowawcow>
Wydawca: Difin, Warszawa, 2023.



Ekonomia to stan umysłu. Ćwiczenie z semantyki języków ekonomicznych – recenzja książki

Grzegorz Szulczewski

Chciałbym przedstawić książkę Andrzeja Ledera *Ekonomia to stan umysłu. Ćwiczenie z semantyki języków ekonomicznych*. Polecam ją szczególnie osobom, które zastanawiają się dlaczego, pomimo wciąż doskonałych narzędzi zarządzania, nadal jesteśmy w permanentnym kryzysie, który zmienia tylko swoje miejsce ujawniania.

Niedawno uczestniczyłem w otwartym seminarium zorganizowanym przez Zakład Filozofii i Katedrę Teorii Ekonomii Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, poświęconym dyskusji nad tą najnowszą publikacją filozofa kultury i psychoterapeuty Andrzeja Ledera z udziałem autora książki oraz autora przedmowy – ekonomisty prof. Piotra Dominiaka.

W dołączonej do zaproszenia na seminarium krótkiej nocie można przeczytać: „Dość powszechne jest przekonanie, że język ekonomii jest jedynym językiem pozwalającym adekwatnie opisać – a więc i zrozumieć – zglobalizowany i podlegający nieustannym wstrząsom współczesny świat. Rodzi się jednak pytanie: co robimy ze światem, gdy poddajemy go takiemu opisowi? A także – jak sami się w nim sytuujemy: jak wyobrażamy sobie nasze wzajemne relacje, jakie znaczenie im przypisujemy i jak to wszystko ma się do realnych zjawisk i procesów? Wreszcie – co język stosowany w ortodoksyjnych i heterodoksyjnych nurtach teorii ekonomii pozwala dostrzec, a co pozostawia poza swoim polem widzenia? Wspólnie z autorem podejmiemy namysł nad tymi pytaniami”.

Z notatki można się zorientować, że Leder należy do krytyków głównego nurtu ekonomii. Krytyka ta stała się dość powszechna od czasu kryzysu finansowego w roku 2008. Do tego nurtu zaliczamy goszczącego wcześniej na SGH Tomáša Sedláčka, który podejmował się krytyki fundamentalnego modelu ekonomii współczesnej, a mianowicie modelu homo oeconomicus. Wtedy zadawano sobie pytanie: czy oprócz zarządzających finansami winy za kryzys nie ponoszą teoretycy ekonomii, których teorie zakładają oczekiwanie racjonalnych działań opartych, z konieczności, na uproszczonych modelach przewidywania zachowań rynkowych.

Natomiast obecnie krytyka teorii ekonomicznych wiąże się z oskarżeniem ich twórców o fałszywe wskazówki dla zarządzających. Teorie ekonomiczne z jednej strony ustalają prawa rządzące gospodarką, a z drugiej strony nie dostrzegają np. skutków społecznych czy przyczyniania się do nierównowagi ekologicznej, które to negatywne zjawiska są rezultatem stosowania tych teorii w praktyce zarządzania. Autor podczas seminarium podzielił się z nami osobistą uwagą zawartą zresztą w książce: był bardzo poruszony, gdy okazało się, że wprowadzenie indeksu cen towarów żywnościowych Goldman Sachs Commodity Index przyczyniło do wzrostu cen żywności, a więc i nędzy na świecie.

Leder jest solidnie przygotowany do krytycznej analizy teorii ekonomicznych. Język ekonomii badał on w kontekście analiz metajęzykowych francuskiego odnowiciela psychoanalizy Jacquesa Lacana, który określił swoją działalność najlepiej w tytule jednego z wykładów: *Funkcje i pole mowy i języka*. Jak sam Leder przyznaje, dokonuje on „porównania systemu ekonomicznego do aparatu psychicznego”. Stąd też prowokujący i tajemniczy tytuł książki Ledera: *Ekonomia to stan umysłu*.

Jeśli zatem autor zakłada, że ekonomia to stan umysłu i posiada narzędzia do jego badania, to warto zastanowić się nad rezultatami tego przedsięwzięcia. Jak każde badanie analiza ma na celu postawienie diagnozy a następnie zaproponowanie terapii.

Do postawienia diagnozy, czyli de facto, ukazania braków podejścia teoretycznego współczesnej ekonomii okazał się pomocny wedle Ledera inny francuski myśliciel – Georges Bataille. Był on twórcą projektu ekonomii solarnej, której główną tezę stanowi twierdzenie, że zarówno dla przyrody, jak i ludzkości problemem jest zużytkowanie nadmiaru energii. W ten sposób autor dokonuje radykalnej próby zmiany paradygmatu ekonomicznego i ukazuje, jaką problematykę odsłania to nowe podejście. „Pozwala ono bowiem myśleć o sieciach znaków, systemach symbolicznych, o językach wreszcie jako o strukturach rozprowadzających nadmiar energii, a jednocześnie żywiących się tym nadmiarem. Obniżając poziom energii, system znaków minimalizuje destrukcję przez tę energię niesioną. Możliwość obniżania tego poziomu zawarta jest zaś w samej idei rozprowadzania. To oczywiście udaje się tylko częściowo. Ciągłe wydarzają się zatory, przewężenia przepływów, nadmierna koncentracja lub niedobór i rozrzedzenie – wszystkie one objawiają się jako kryzysy, których (nie)ludzkim obliczem jest wojna”.

Zmiana paradygmatu ułatwia postawienie diagnozy. Duże partie książki dotyczą krytycznej analizy teorii ekonomicznych i tym samym ukazywania ich braków oraz zgubnych konsekwencji w postaci obierania na ich podstawie złych strategii zarządzania.

Aby zachęcić do przeczytania całej książki, proponuję prześledzenie jednego wątku, a mianowicie krytykowanego od lat wskaźnika PKB. Znana jest jego ułomność mierzenia wzrostu gospodarczego i problematyczny związek z wielkością dobrobytu społecznego. Ba, nawet krążą dowcipy, jak można go zwiększać, ale dalej pozostaje on uznaną miarą. Przy czym państwa, które mają dramatycznie mały wzrost PKB mobilizują się do jego zwiększenia. Autor

książki zaczyna od ukazania pewnego zabiegu, jaki miał miejsce na początku rozwoju ekonomii klasycznej. Adam Smith wedle Ledera wprowadza nową perspektywę rozpatrywania relacji międzyludzkich. Jak pisze: „utowarowienie, rozumiane jako nadanie pieniężnej wartości jakościom ludzkiego świata, zmienia ontologię społeczną, projektując zupełnie nowy charakter przestrzeni ludzkich relacji”. I dalej dodaje: „zmienia określenie każdej rzeczy – aż po rzeczy niematerialne, takie jak uprzedmiotowione relacje międzyludzkie – jako przedmiotu mającego cenę, a więc towaru. Określenie to jest możliwe, bo towar włączony jest w ciągle medium wartości wymiennych, gdzie jego wartość jest proporcją, ułamkiem apriorycznie i nieświadomie przyjętej całości. Po to więc, by rzecz mogła stać się czymś, co ma wartość wymienną, musi wpięrow powstać ciągle medium, w którym wartości porównywane są ze sobą na zasadzie proporcji”. Za sprawą tego zabiegu staje się nieuniknione wprowadzenie PKB jako uniwersalnego miernika stanu gospodarki. Jak zauważa jednak autor, z drugiej strony ten sam miernik nie tylko nie uwzględnia np. pracy w gospodarstwie domowym i innych aktywności, ale też „ukrywa w obszarze zysków korporacyjnych i generowanych przez sektor finansowy wyzysk wszystkich ludzi żyjących poza tym krajem”. Również PKB jako miernik jednoroczny czy kilkuletni skraca perspektywę oceny i nie pozwala na dostrzeżenie zagrożeń, jakie wywołują konkretne strategie polityk publicznych czy zarządzania.

Na koniec pragnę zachęcić Państwa do własnego wyszukiwania wraz z autorem książki przeoczeń współczesnych teorii ekonomicznych i tego, jak to wpływa na tworzenie złych strategii zarządzania. A co do terapii, jaką proponuje Leder, odnajdą ją Państwo na końcowych stronach książki.

Dane bibliograficzne: Andrzej Leder, *Ekonomia to stan umysłu. Ćwiczenie z semantyki języków ekonomicznych*. Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2023.



Grzegorz Szulczewski jest doktorem habilitowanym, profesorem SGH, pracownikiem Zakładu Filozofii Kolegium Społeczno-Ekonomicznego. Opublikował pięćdziesiąt artykułów naukowych na tematy z zakresu metafizyki, filozofii, filozofii ekonomii, filozofii techniki, etyki, etyki biznesu, teorii polityki publicznej, w tym zagadnień dotyczących ordoliberalizmu i koncepcji społecznej gospodarki rynkowej. Jest autorem dwóch książek: *Aporie filozofii a kondycja racjonalizmu* i *Rozważania o miejscu etyki i moralności w teorii i praktyce gospodarczej* oraz redaktorem publikacji *Etyka biznesu w perspektywie humanistycznej*. Organizuje konferencje z zakresu etyki biznesu i prakseologii na SGH. <https://orcid.org/0000-0001-5362-873X>

e-mentor

INFORMACJE DLA AUTORÓW

„E-mentor” jest czasopismem punktowanym. Zgodnie z aktualnym wykazem ogłoszonym przez MNiSW za publikację recenzowanego artykułu naukowego autorzy otrzymują 40 punktów.

CZASOPISMO „E-MENTOR” – WWW.E-MENTOR.EDU.PL

Wydawcy: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie oraz Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych
Adres Redakcji: al. Niepodległości 162 lokal 227, 02-554 Warszawa, tel./fax (22) 564 78 31
Adres e-mail: redakcja@e-mentor.edu.pl

Czasopismo wydawane jest od 2003 roku w wersji elektronicznej (online i pdf) oraz drukowanej. Wszystkie artykuły naukowe są recenzowane przez specjalistów z dziedziny, której dotyczą. Listę recenzentów publikujemy raz w roku, w ostatnim numerze. Od 2017 roku, w ramach umiędzynarodawiania czasopisma, corocznie dwa z pięciu wydań publikowane są w języku angielskim.

POLITYKA WYDAWNICZA

„E-mentor” jest zarejestrowany w bazie Crossref i każdy publikowany w nim artykuł otrzymuje indywidualny numer DOI. Nasze czasopismo jest indeksowane w bazach ESCI WoS, CEJSH, EBSCO, BazEkon, CEEOL oraz EuroPub. Znajduje się również w wykazie POL-index i Index Copernicus Journals Master List. Czasopismo od pierwszego numeru publikowane jest na zasadach otwartego dostępu. Publikowanie w „e-mentorze” jest bezpłatne. Każdy tekst poddawany jest sprawdzeniu pod kątem plagiatu (w serwisie plagiat.pl). Praktyki stosowania ghostwriting i guest authorship uznawane są za nieetyczne. Opracowania nie mogą naruszać praw autorskich osób trzecich. Teksty nadesłane do redakcji nie mogą być wcześniej publikowane ani zgłoszone równocześnie do publikacji w innych czasopismach lub wydawnictwach.

PROFIL I TEMATYKA OPRACOWAŃ

Redakcja przyjmuje do oceny i publikacji artykuły naukowe (podlegające recenzji), jak również recenzje, relacje z konferencji oraz felietony. Zakres tematyczny czasopisma obejmuje nowoczesne formy, metody i programy kształcenia na różnych etapach życia człowieka oraz aktualne trendy w zarządzaniu. Publikujemy także opracowania dotyczące zastosowań najnowszych technologii informacyjno-komunikacyjnych w obszarze edukacji i w biznesie oraz analizy poświęcone roli tych technologii jako czynnika zmiany.

WSKAZÓWKI REDAKCYJNE

Autorów nadsyłanych tekstów obowiązują normy redakcyjne, które dotyczą: objętości materiału, stosowanego języka, formatu treści, przypisów, bibliografii i prezentacji źródeł. Do wydań angielskich artykuły wraz ze streszczeniem należy zgłaszać w języku angielskim. Do opracowania w języku polskim należy dołączyć streszczenia w języku polskim i angielskim. Przesyłane zdjęcia autorów oraz ilustracje muszą spełniać kryteria zdefiniowane dla plików graficznych.

Szczegółowe wskazówki opublikowane są na stronie:

http://www.e-mentor.edu.pl/dla_atora.php

Materiały zamieszczone w czasopiśmie „e-mentor” chronione są prawem autorskim. Przedruk tekstu bądź jego fragmentu może nastąpić jedynie za zgodą Redakcji. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach zakwalifikowanych do publikacji.



SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

SGH DLA PROFESJONALISTÓW

Inspirujemy do rozwoju odpowiadając na wyzwania zmieniającego się otoczenia biznesowego

W ofercie SGH znajdziesz:

- studia podyplomowe z zakresu prawa i administracji, finansów, IT, Human Resources, marketingu i zarządzania (ponad 140 kierunków, w tym 23 nowe od 2020 r.),
- cztery programy MBA: MBA-SGH, CEMBA (Canadian Executive Master of Business Administration), SGH-WUM MBA w Ochronie Zdrowia oraz MBA for Startups (nowość).

ZOBACZ NASZ KATALOG:

www.sgh.waw.pl/katalog-podyplomowe-mba

