

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

# e-mentor

Numer 1 (93) 2022

ISSN 1731-6758



INDUSTRY 4.0

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



# SPIS TREŚCI

3 Od redakcji

*Małgorzata Marchewka*

## recenzja

4 *Koopetycja w grupach kapitałowych: cechy, determinanty, efekty* – recenzja książki

*Bogdan Nogalski*

## metody, formy i pogramy kształcenia

8 Diagram Ishikawy w dydaktyce akademickiej na specjalnościach nauczycielskich

*Magdalena Kuczaba-Flisak*

17 Samoorganizacja pracy i planowanie działań z perspektywy oczekiwanych kompetencji w gospodarce 4.0. Przykład badań nad młodym pokoleniem

*Grażyna Krzyminiewska*

26 Wypalenie zawodowe wśród pracowników oświaty – metody pomiaru i przegląd badań realizowanych w Polsce

*Marzena Syper-Jędrzejak*

## trendy w zarządzaniu

37 Zrównoważone modele biznesowe – charakterystyka, kryteria, innowacje

*Justyna Szumniak-Samolej*

46 Instrumentarium zarządzającego programem rozwoju przywództwa: mierniki sukcesu

*Julita Majczyk*

## technologie w biznesie

54 RAMI 4.0 w transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa – studium przypadku

*Adam Ostrowski*

## nowoczesna edukacja

64 Rola kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym z perspektywy przedstawicieli społeczności *digital natives*

*Beata Gałań*

## uczenie się przez całe życie

77 Wspieranie uczenia się przez całe życie przez pracodawcę a satysfakcja z pracy na przykładzie pracowników administracji uczelni

*Tomasz Gigol, Renata Pajewska-Kwaśny*

e-mentor

wersja drukowana  
internetowego czasopisma  
[e-mentor.edu.pl](http://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](mailto:redakcja@e-mentor.edu.pl)

rada programowa:

prof. Maria Aluchna  
prof. Piotr Boltuć  
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  
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:

[Piotr Gęca, Krzysztof Kalamus, Łukasz Tulik](http://e-mentor.edu.pl)

*Pismo punktowane przez Ministerstwo  
Edukacji i Nauki (40 pkt).*

*Artykuły naukowe podlegają recenzji.*

nakład: 700



## Drodzy Czytelnicy „e-mentora”,

z przyjemnością przekazuję Państwu pierwszy w tym roku numer „e-mentora”. Zawarte w nim artykuły doskonale oddają charakter naszego czasopisma poprzez połączenie problematyki związanej z edukacją i nowymi trendami w zarządzaniu. Znakomitym tego przykładem jest tekst ilustrujący wykorzystanie diagramu Ishikawy w dydaktyce akademickiej. Autorka zaprezentowała próbę zastosowania diagramu do diagnozowania przyczyn złożonych problemów przez studentów specjalności nauczycielskiej, dowodząc wartości tego narzędzia – od lat znanego w zarządzaniu – także w procesie kształcenia przyszłych nauczycieli.



Innym aktualnym tematem poruszonym w bieżącym numerze są konsekwencje czwartej rewolucji przemysłowej. Zachęcam Państwa do zapoznania się ze studium przypadku ukazującym transformację cyfrową przedsiębiorstwa produkcyjnego. Autor szczegółowo opisał proces przemian według modelu referencyjnego RAMI 4.0, który może stać się inspiracją w poszukiwaniu praktycznych rozwiązań.

Dynamicznemu rozwojowi technologii towarzyszy również dyskusja na temat kompetencji, które powinny być efektem kształcenia na różnych poziomach edukacji. W tym wydaniu „e-mentora” mogą Państwo przeczytać o badaniach nad samoorganizacją pracy i planowaniem działań wśród młodzieży, które były prowadzone na podstawie założeń metody *assessment center* oraz o badaniach na temat roli kompetencji cyfrowych w edukacji językowej z perspektywy pokolenia *digital natives*.

Problematyka kolejnych dwóch artykułów dotyczy satysfakcji z pracy (oraz jej braku). Pierwszy tekst dotyczy relacji pomiędzy wspieraniem uczenia się przez całe życie przez pracodawcę a satysfakcją z pracy w administracji uczelni, zaś drugi stanowi podsumowanie badań realizowanych w Polsce nad wypaleniem zawodowym wśród pracowników oświaty. Ponadto Czytelników zainteresowanych problematyką zarządzania zachęcam do zapoznania się z przeglądowym artykułem na temat zrównoważonych modeli biznesowych oraz opracowaniem na temat programów rozwoju przywództwa.

Na zakończenie chcę Państwu zarekomendować recenzję książki profesor Wioletty Mierzejewskiej pt. *Kooperacja w grupach kapitałowych: cechy, determinanty, efekty* oraz informacje o innych ciekawych publikacjach i wydarzeniach zamieszczanych w sekcjach *Polecamy*.

Zycząc Państwu miłej lektury równocześnie zapraszam do zgłaszania opracowań, które ukażą się na łamach kolejnych numerów naszego czasopisma!

Małgorzata Marchewka  
Redaktor prowadzący

---

### Promocja dla doktorantów

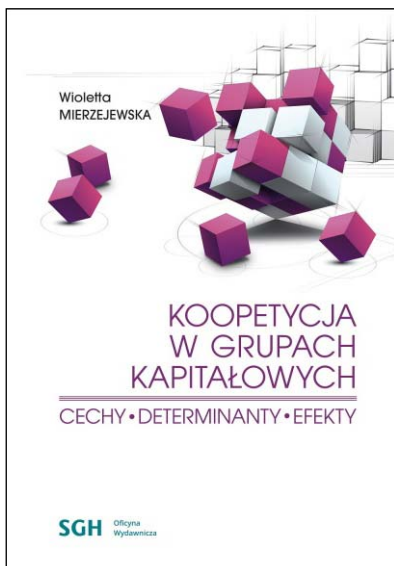
---

Wzorem poprzedniego roku ogłaszamy ofertę promocyjną dla doktorantów. W czterech kolejnych numerach „e-mentora” (nr 3 i 5 po polsku oraz nr 2 i 4 po angielsku) rezerwujemy część miejsc dla artykułów opracowanych przez doktorantów. Oferta adresowana jest zarówno do doktorantów z Polski, jak i z zagranicy.

Zgodnie z planem wydawniczym zgłoszenia do numeru 3 przyjmujemy do 20 marca, do numeru 4 – do 15 lipca, natomiast do numeru 5 – do 20 września.

Szczegółowe informacje na temat promocji znajdą Państwo na stronie:  
[http://www.e-mentor.edu.pl/strona/25/Oferta\\_specjalna](http://www.e-mentor.edu.pl/strona/25/Oferta_specjalna)

Serdecznie zapraszamy!



## **Koopetycja w grupach kapitałowych: cechy, determinanty, efekty – recenzja książki**

Bogdan Nogalski

Recenzowana monografia pt. *Koopetycja w grupach kapitałowych: cechy, determinanty, efekty*<sup>1</sup> prezentuje wyniki badań zrealizowanych pod kierownictwem dr hab. Wioletty Mierzejewskiej w ramach grantu NCN nr 2017/25/B/HS4/02448 pt. *Koopetycja w grupach kapitałowych – skala, charakter, determinanty i wpływ na efektywność*.

Impulsem do napisania niniejszej recenzji był fakt, że od wielu lat problematyka funkcjonowania organizacji wielopodmiotowych (grup kapitałowych), podobnie jak w przypadku autorki, znajduje się w polu moich zainteresowań badawczych. W ostatnich latach jednak rzadko spotkać można w polskiej literaturze interesujące, oparte na ciekawych i pogłębionych badaniach empirycznych, zwarte publikacje przedstawiające różnorodne zagadnienia związane z poprawą sprawności funkcjonowania tego typu organizacji w przestrzeni społeczno-gospodarczej.


Recenzowana monografia stanowi kolejny element (po doktoracie<sup>2</sup> i habilitacji<sup>3</sup>) konsekwentnego zgłębiania przez dr hab. Wiolettę Mierzejewską problematyki dotyczącej grup kapitałowych oraz badania, odkrywania, poznawania różnych aspektów i czynników kształtujących sprawność ich funkcjonowania. Autorka jest obecnie kluczowym – obok prof. Marii Aluchny – badaczem i przedstawicielem nauk o zarządzaniu i jakości zajmującym się tą problematyką<sup>4</sup>.

Priorytetem w badaniach prowadzonych przez Autorkę w ostatnich latach stała się problematyka koopetycji rozpatrywana na tle i w ramach funkcjonowania grupy kapitałowej. Omawiana monografia stanowi udane podsumowanie tego wątku zainteresowań naukowych Autorki.

Biorąc pod uwagę fakt, że ostatnio zainteresowanie badawcze grupami kapitałowymi osłabło, tak znakomity powrót do tej tematyki potwierdza, że jest ona nadal aktualna, żywa i ciekawa z punktu widzenia gospodarczego oraz rozwoju wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości. Moim zdaniem słusznie się stało, iż książka o tym charakterze powstała. Autorce należy się także uznanie za zwrócenie uwagi na nowe, dotychczas niebadane aspekty i wymiary (cechy, determinanty i efekty).

Książka pt. *Koopetycja w grupach kapitałowych: cechy, determinanty, efekty*, ma charakter poważnej, badawczo i empirycznie ugruntowanej monografii. Na polskim rynku wydawniczym nie ukazuje się zbyt wiele takich pozycji.

Monografia moim zdaniem stanowi solidne wsparcie naukowe i dydaktyczne służące zrozumieniu i ugruntowaniu – wśród menedżerów i studentów kierunków ekonomicznych i zarządzania – wiedzy opisującej skomplikowane i złożone zagadnienia dotyczące wewnątrzorganizacyjnego równoczesnego konkurowania i współpracy

Bogdan Nogalski, Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku,  <https://orcid.org/0000-0003-0262-8355>

<sup>1</sup> Monografia przedstawia badane zagadnienie na 314 stronach. Ilustruje je za pomocą 81 rysunków i 46 tabel. Dla jej opracowania wykorzystano 429 pozycji bibliograficznych, w tym 308 (tj. 71,19%) stanowi literatura obcojęzyczna. Autorka wykorzystwała do jej opracowania także 12 (2,79%) opracowań własnych. Łącznie monografia – wraz z aneksem przedstawiającym wyniki testów statystycznych, bibliografią, spisami rysunków i tabel – liczy 348 stron.

<sup>2</sup> 2011 – doktorat pt. *Strategia dywersyfikacji na przykładzie polskich grup kapitałowych*, przygotowany przez Autorkę pod kierunkiem naukowym prof. Marii Romanowskiej.

<sup>3</sup> 2019 – jednotematyczny cykl publikacji pt. *Ewolucja struktur grup kapitałowych*. W skład cyklu wchodzi 7 najważniejszych publikacji dotyczących problematyki kształtowania struktur grup kapitałowych.

<sup>4</sup> Duże zasługi dla zgłębiania tej problematyki mieli m.in. prof. Maria Romanowska, prof. Michał Trocki, prof. Ber Haus, prof. Henryk Jagoda, dr hab. Józef Koziński, prof. Bogdan Nogalski, dr hab. Zbigniew Kreft, dr hab. Tadeusz Falencikowski, dr Roman Ronkowski oraz mgr inż. Zbigniew Bogusławski, mgr Jarosław Borzęcki, dr inż. Sławomir Wiankowski.



samodzielnych podmiotów gospodarczych (spółek zależnych) w ramach jednej, tej samej grupy kapitałowej. Warto podkreślić, że problematyka koopetycji<sup>5</sup> rozpatrywana poza formą grupy kapitałowej ma w Polsce bogatą literaturę przedstawiającą liczne wyniki badań empirycznych<sup>6</sup>. Natomiast tematyka koopetycji w ramach zorganizowanej grupy kapitałowej stanowi nową, poznawczą wartość dodaną w zakresie analizy czynników związanych z podnoszeniem sprawności funkcjonowania grup kapitałowych. Przedstawiane w monografii zagadnienie zostało ujęte w kontekście jej ewolucji i współczesnych wyzwań formułowanych przez gospodarkę globalną.

Poza specjalistami, monografia może być również użyteczna dla każdego innego czytelnika interesującego się problematyką funkcjonowania aktualnej gospodarki, który pragnie zrozumieć współczesny paradoks strategiczny związany z równoczesną wewnątrzorganizacyjną współpracą i konkurowaniem tych samych podmiotów, tj. spółek w tej samej grupie kapitałowej. Poznanie podstaw i mechanizmów funkcjonowania grup kapitałowych, ich zrozumienie, sprzyja poprawie efektywności.

Merytoryczna warstwa monografii składa się z trzech części: rozważań teoretycznych (rozdziały 1–3), rozważań metodycznych oraz analiz, badań, prezentacji ich wyników i rozważań empirycznych ilustrujących cechy, determinanty i efekty zjawiska koopetycji w polskich, notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, grupach kapitałowych (rozdziały 5–7). W części teoretycznej autorka prezentuje kluczowe pozycje z zakresu problematyki koopetycji oraz problematyki funkcjonowania grup kapitałowych. Opracowana została ona na podstawie bardzo bogatej i najaktualniejszej literatury przedmiotu. Ponad 50,35% wykorzystanej literatury to pozycje z lat 2011–2020. Łącznie literatura z XXI wieku stanowi 87,37% całości.

Część teoretyczna monografii zawiera pogłębiony, a jednocześnie syntetyczny i znakomicie opracowany przekaz wiedzy o funkcjonowaniu i strukturach grup kapitałowych, udanie konfrontowany z dotychcza-

sowymi badaniami tej problematyki, informacje o zagadnieniu koopetycji oraz skoncentrowany, połączony obraz zjawiska koopetycji osadzonej w grupie kapitałowej. Warto podkreślić, że dr hab. Wioletta Mierzejewska uwidacznia w badaniach nowy kontekst (grupa kapitałowa) i wymiar (cechy, determinanty i efekty) – mianowicie koopetycję, która dotychczas nie była badana w grupach kapitałowych. Autorka czyni ów przekaz bardzo zrozumiałym. Taki układ treści i sposób prezentacji można uznać za oryginalny, a zarazem transparentny pod względem ujęcia tematyki. Tłumaczy on bowiem to, co stanowi istotę badanego, ciekawego i aktualnego zagadnienia praktycznego.

Dużą zaletą monografii jest dobrze wyjaśniona (rozdział 4) formuła metodyczna i procedura postępowania badawczego. Autorka koncentruje się na wyjaśnianiu przyjętych założeń teoretycznych i metodycznych badania zagadnienia koopetycji w ramach grup kapitałowych notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, zrealizowanego w formie projektu badawczego. Jego celem – finalną prezentację wyników stanowi oceniana monografia – była identyfikacja i charakterystyka zjawiska kooperencji (równoczesnej współpracy i konkurencji) w grupach kapitałowych wraz z określeniem jej determinant i efektów. Autorka oś poznawczą badanego zagadnienia buduje na czterech pytaniach badawczych<sup>7</sup>, zaś proces jego wyjaśnienia opiera na badaniu – za pomocą modelu badawczego (patrz rys. 4.1, s. 193) – trzech zmiennych<sup>8</sup>, do których – celem weryfikacji przyjętych założeń badawczych – formułuje sześć<sup>9</sup> hipotez badawczych; i tak: do zmiennej 1 – dwie hipotezy, do zmiennej 2 – jedną hipotezę oraz zmiennej 3 – trzy hipotezy.

Proces weryfikacji sformułowanych w monografii założeń poprowadzono na badaniach ilościowych, zaś podstawową metodą była metoda standaryzowanych telefonicznych wywiadów kwestionariuszowych (sondażu kwestionariuszowego) ze wspomaganie komputerowym, tzw. metoda CATI. Jest to ugruntowane narzędzie pozwalające na systematyczną i wy-

<sup>5</sup> Niektórzy autorzy, np. dr hab. Joanna Cygler czy prof. Wojciech Czakon używają dla określenia zjawiska jednoczesnego konkurowania i współpracy tych samych organizacji terminu kooperacja.

<sup>6</sup> Warto wymienić tu prace m.in. dr hab. Joanny Cygler, prof. Agnieszki Zakrzewskiej-Bielawskiej, prof. Wojciecha Czakona czy dr hab. Patrycji Klimas.

<sup>7</sup> Autorka poszukuje odpowiedzi na cztery pytania badawcze: **P1.** Jaka jest intensywność współpracy i konkurencji między spółkami w grupach kapitałowych?; **P2.** Jaka jest charakterystyka koopetycji w grupach kapitałowych i który z rodzajów relacji koopetycji łączących spółki w grupie kapitałowej dominuje?; **P3.** Jakie są determinanty pojawiania się koopetycji między spółkami w grupie kapitałowej?; **P4.** Czy koopetycja wpływa pozytywnie, czy negatywnie na wyniki grupy kapitałowej?

<sup>8</sup> Owe trzy zmienne obejmują: **Z1.** Relacje koopetycji wewnątrzorganizacyjnej w grupach kapitałowych, **Z2.** Determinanty koopetycji w grupach kapitałowych i **Z3.** Efekty koopetycji wewnątrzorganizacyjnej w grupach kapitałowych.

<sup>9</sup> Dla owych zmiennych sformułowano hipotezy badawcze (patrz tab. 4.1., s. 198). Dla **Zmiennej 1** sformułowano dwie hipotezy: **1a.** W grupach kapitałowych najczęściej występują relacje o wysokiej intensywności współpracy i niskiej intensywności konkurencji (relacje koopetycyjne z dominacją współpracy) i **1b.** W grupach kapitałowych najczęściej spotykane są relacje sieciowe złożone. Dla **Zmiennej 2** sformułowano **hipotezę 2:** Na koopetycję między spółkami w grupie kapitałowej silniej wpływają determinanty wewnętrzne niż zewnętrzne. Dla **Zmiennej 3** sformułowano trzy hipotezy: **3a.** Grupy kapitałowe, w których przeważają relacje o wysokiej intensywności współpracy i niskiej intensywności konkurencji, osiągają lepsze wyniki ekonomiczne i rynkowe, **3b.** Grupy kapitałowe, w których dominuje wielokierunkowa współpraca i konkurencja (sieciowe relacje koopetycji), osiągają lepsze wyniki ekonomiczne i rynkowe i **3c.** Grupy kapitałowe, w których współpraca zachodzi w wielu, a konkurencja w niewielu ogniwach łańcucha wartości, osiągają lepsze wyniki ekonomiczne i rynkowe.

standaryzowaną analizę problemu badawczego, które wymaga wyraźnie mniejszych nakładów finansowych i organizacyjnych. Z kolei narzędziem badawczym (patrz tab. 4.2, s. 204–207) był wystandaryzowany kwestionariusz dla członków kadry zarządzającej w badanych spółkach holdingowych.

Zaznaczyć trzeba, że jedną trzecią monografii stanowią rozważania *stricte* badawcze. Służą one omówieniu i wyjaśnieniu uzyskanych wyników badań empirycznych ilustrujących kluczowe zmienne tj. cechy (rozdział 5), determinanty (rozdział 6) i efekty (rozdział 7) zjawiska kooperacji w polskich, notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, grupach kapitałowych. W wyniku procesu badawczego i podjętych analiz – z uwzględnieniem szerokiego spektrum narzędzi metodycznych (patrz rozdział 4.2, s. 199–203), Autorka nie tylko uzyskała pełną odpowiedź na sformułowane pytania badawcze, ale także dokonała weryfikacji sformułowanych hipotez (wyniki – patrz tab. 8.1, s. 312). Warto zaznaczyć, że hipotezy dotyczące badania zmiennych 1 i 2 zostały zweryfikowane pozytywnie, zaś hipotezy dotyczące zmiennej 3, tj. efektów, zweryfikowano negatywnie i zostały one odrzucone. Co ciekawe i zastanawiające, w trakcie badań nie udało się zidentyfikować związku wyników ekonomicznych i rynkowych ani z – wyróżnionymi w części teoretycznej – rodzajami kooperacji ze względu na intensywność współpracy i konkurencji, ani z rodzajami kooperacji wyróżnionymi ze względu na kierunek kooperacji, ani z tymi wyróżnionymi ze względu na liczbę ogniw występujących w łańcuchu wartości, w którym zachodzi współpraca i kooperacja. Jednocześnie uznano, że jeśli istnieje taki związek, to jest on słaby lub kooperacja jest w nim jednym z licznych czynników i dlatego nie poddaje się identyfikacji i weryfikacji statystycznej i ekonometrycznej.

Monografia stanowi pozytywną odpowiedź na zidentyfikowaną lukę badawczą i metodyczną. Dla wypełnienia tej ostatniej opracowano w monografii autorskie narzędzie badawcze (patrz tab. 4.2, s. 204–207).

Oceniana monografia poświęcona została ważnej w polskiej gospodarce oraz teorii, a zarazem złożonej oraz wielowątkowej problematyce funkcjonowania grup kapitałowych z punktu widzenia czynników (kooperacja) wzmacniających jej sprawność i efektywność. Co prawda istnieje w jednej (grupy kapitałowe), jak i drugiej materii (kooperacja) wiele opracowań z różnych ośrodków naukowych w Polsce (o czym wspominałem wcześniej), to jednak opiniowana monografia, łącząc owe materie, dostarcza nowego spojrzenia i wskazuje na bardziej współczesny (nowoczesny) stan wiedzy o badanym zagadnieniu i rozwiązania z punktu widzenia rozwoju nauk o zarządzaniu i jakości.

Książka swą oryginalnością (głównie rozdziałów od trzeciego do siódmego) wyróżnia się na tle dotychczas spotykanych poglądów i stanowisk prezentowanych w rodzimej literaturze. Jej zaletą jest również fakt, że powstała w wyniku pogłębionych badań empirycznych.

Konstrukcja książki jest przejrzysta i celowa. Dobrze od strony metodycznej opracowany został zarówno wstęp, jak i zakończenie. Te cechy wskazują na to, że autorem monografii jest już doświadczony badacz. W opracowaniu dominuje autorska wizja i myśl ukierunkowana na realizację czterech kluczowych – fundamentalnych celów. Są to:

- po pierwsze – pokazanie rozwoju struktur/grup kapitałowych w Polsce, także w kontekście międzynarodowym, z uwzględnieniem przyczyn, powiązań, rodzajów i ich gospodarczego znaczenia, ponadto ukazanie rozwoju zagadnienia kooperacji z perspektywy cech, rodzajów, modeli kooperacji, determinant, jej korzyści i zagrożeń;
- po drugie – łączne osadzenie problematyki kooperacji w strukturach grup kapitałowych z perspektywy jej kierunków, modeli, determinant oraz korzyści i zagrożeń;
- po trzecie – zbudowanie autorskiej, oryginalnej i ciekawej oraz wartościowej z punktu widzenia prowadzenia badań naukowych czy prac awansowych, jak i dydaktycznego wsparcia prowadzenia prac dyplomowych, sprawnej ścieżki metodycznego poznania badanej rzeczywistości;
- po czwarte – zaprezentowanie własnych, autorskich i oryginalnych badań empirycznych na tle syntezy światowego i polskiego dorobku dotyczącego badanego zagadnienia wraz ze wskazaniem dalszych kierunków jego badania i wzrostu wartości poznawczo-praktycznych dla rozwoju teorii i praktyki zarządzania.

Wymienione cele zostały w monografii w pełnym zakresie zrealizowane. Autorka stworzyła – na podstawie krytycznej analizy literatury oraz własnych pogłębionych badań empirycznych – kompendium zweryfikowanej empirycznie wiedzy o badanym zagadnieniu oraz sposobach jego rozpatrywania, wypełniając ich opis nową, nowoczesną i mało znaną treścią.

Autorka, konsekwentnie stosując podejście od ogółu do szczegółu z wieloaspektową i dogłębną znajomością omawianej problematyki, prowadzi czytelnika od zagadnień ogólnych do rozważań szczegółowych dotyczących roli i znaczenia kooperacji w procesie funkcjonowania grupy kapitałowej. Wszystkie te aspekty rozpatrywane są w kontekście nowoczesnych podejść (kierunków) oraz metod organizacji i zarządzania stosowanych w praktyce światowych, a także polskich przedsiębiorstw.

Monografia ma poprawną strukturę: właściwy jest układ metodyczno-merytoryczny i kolejność przedstawianych zagadnień, zachowane zostały prawidłowe proporcje pomiędzy poszczególnymi częściami, a całość charakteryzuje się uporządkowaną i zwartą strukturą.

Uważam, że przedstawiona w poszczególnych rozdziałach treść stanowi wyraz poglądów własnych (przyznaję, że ugruntowanych poznawczo i empirycznie) dr hab. Wioletty Mierzejewskiej na temat omawianych problemów i zjawisk. Godna podkreśle-

nia jest logika recenzowanej książki, poszczególne rozdziały są zwarte tematycznie. Widać wyraźnie zarysowaną i przemyślaną myśl przewodnią. Dr hab. Wioletta Mierzejewska w monografii – która ma wyraźnie autorski charakter – porusza wszystkie ważne problemy w sposób odpowiadający moim wyobrażeniom o przedstawianym zjawisku. Uważam, że w tym względzie Autorka wykazała się znakomitą znajomością problematyki, umiejętnością analizy i opisu oraz wykorzystania literatury w dyskusji nad przedstawianą tematyką. Ponadto wiarygodnie przedstawiła badany problem w dwóch aspektach: poznawczym i aplikacyjnym.

Monografię pt. *Koopetycja w grupach kapitałowych: cechy, determinanty, efekty* uznaję za bardzo wartościową próbę przedstawienia problematyki współczesnego wpływu zjawiska koopetycji spółek zależnych na funkcjonowanie polskich grup kapitałowych z punktu widzenia metodologicznej i praktycznej racjonalności procedury jej poznania. Jest opracowaniem zwięzłym, nieprzegadanym i napisanym komunikatywnym językiem, co znakomicie ułatwia odbiór jego treści.

Zawiera też bogatą literaturę przedmiotu stanowiącą podstawę umiejętnie przeprowadzonych rozważań teoretycznych, które wspierają proces badań empirycznych.

Treść monografii moim zdaniem – dzięki oparciu jej argumentacji na badaniach empirycznych, co jest szczególnie cenną cechą opracowań przygotowanych przez dr hab. Wiolettę Mierzejewską – ułatwia zrozumienie skomplikowanej materii koopetycji jako czynnika sprawności funkcjonowania takiej formy organizacyjno-prawnej jaką są grupy kapitałowe.

Reasumując stwierdzam, iż recenzowana książka autorstwa dr hab. Wioletty Mierzejewskiej jest opracowaniem dojrzałym, kompleksowym, pod wieloma względami nowatorskim, o istotnych walorach poznawczych a także dydaktycznych. Gorąco namawiam do zapoznania się z recenzowaną pozycją.

Dane bibliograficzne: Wioletta Mierzejewska, *Koopetycja w grupach kapitałowych: cechy, determinanty, efekty*. Oficyna Wydawnicza SGH, 2020.



**Bogdan Nogalski** jest profesorem tytularnym nauk ekonomicznych w zakresie organizacji i zarządzania. Obecnie jest profesorem zwyczajnym w Wyższej Szkole Bankowej w Gdańsku. W latach 1973–2018 był pracownikiem badawczo-dydaktycznym Uniwersytetu Gdańskiego. Autor jest Doktorem honoris causa Uniwersytetu Biottera w Bukareszcie (2004) i Politechniki Śląskiej w Gliwicach (2016). Zajmuje się problemami zarządzania organizacjami oraz doskonalenia różnorodnych form organizacji i systemów zarządzania. Jego specjalność naukową stanowi problematyka dotycząca różnorodnych aspektów zarządzania strategicznego. Jest autorem wielu oryginalnych prac naukowo badawczych, aplikacyjnych oraz ekspertyz z tego zakresu. Pełni i pełnił odpowiedzialne funkcje w środowisku naukowym. Jest Honorowym Przewodniczącym Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk. W latach 2003–2020 był jego

Przewodniczącym. W latach 2007–2016 był członkiem Sekcji Nauk Ekonomicznych Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów, a w latach 2013–2016 jej Przewodniczącym i członkiem Prezydium tej Komisji.

## POLECAMY

**Joanna Szen-Ziemiańska, Weronika Trzmielewska, *U progu akademii. Wyzwania na drodze do doktoratu i kariery naukowej w naukach społecznych (i nie tylko)***



Książka kompleksowo przedstawia edukacyjne, naukowe i psychospołeczne wyzwania, przed którymi stają osoby rozważające lub rozpoczynające karierę akademicką. W publikacji omówiono potencjał do pracy naukowej oraz drogi jego urzeczywistniania z perspektywy psychologicznej, jednocześnie uwzględniając różne konteksty sytuacyjne i systemowe mogące na ten proces wpływać. Nawiązano do wielu doniesień empirycznych, przedstawiono wybrane wnioski z autorskich badań realizowanych wśród doktorantów i młodych badaczy, przybliżono literaturę omawiającą rozmaite aspekty działalności naukowej. Dodatkowym walorem książki są przedstawione w niej refleksje wielu uznanych badaczy i nauczycieli akademickich na temat obserwowanych w środowisku zjawisk.

Opis pochodzi ze strony wydawnictwa: <https://ksiegarnia.difin.pl/u-progu-akademii-wyzwania-na-drodze-do-doktoratu-i-kariery-naukowej-w-naukach-spoecznych-i-nie-tylko>

Wydawca: Difin, Warszawa, 2022.



Magdalena  
Kuczaba-  
-Flisak

## Diagram Ishikawy w dydaktyce akademickiej na specjalnościach nauczycielskich

### Ishikawa diagram in academic teaching

#### Abstract

The article shows a new perspective on teaching students to diagnose the causes of complex problems using dedicated tools, such as the Ishikawa diagram. The theoretical part discusses why complex diagnosis of problems is an essential element of a teacher's work. The author describes the heterogeneity of the school environment and its dependence on the network of relationships with the family and social environment as well as the mental and physical condition of individual students. This part of the article also describes the changes in the structure of the Ishikawa diagram, and examples of how it has been modified in various fields of knowledge. The empirical part is a report on constructing a students' exemplary diagram. This part discusses using the Ishikawa diagram in the humanities to illustrate the causes of the reading problem among children and adolescents. An analysis was conducted of building expert knowledge by people actively involved in the learning process. The article's author argues that the Ishikawa diagram is a valuable element in academic teaching, because reflection on any complex problem using visualization methods prepares students to diagnose potential issues in future professional work. The conclusions emphasize the importance of students' independent reflection on complex problems. Accordingly, the author asks about the primary goal of university education.

**Keywords:** academic didactics, problem diagnosis, quality of the educational process, Polish language teacher workshop, Ishikawa diagram, cause-and-effect diagram, fishbone diagram, quality improvement, professional development

---

### Wprowadzenie

Zdolność do diagnozowania problemów jest jedną z kluczowych kompetencji, którą powinno się nabywać w zawodach związanych z pracą z ludźmi (Maciejowska, 2020, s. 55) – jest to zarazem element ścieżki profesjonalizacji zawodu nauczyciela. Uniwersyteckie komponenty kształcenia przyszłych nauczycieli obejmują przede wszystkim wiedzę merytoryczną i metodyczną, ale równie ważny jest rozwój kompetencji miękkich – podkreślają to np. Anna Janus-Sitarz (powołując się na prace Stanisława Konarskiego i Dariusza Turka – Janus-Sitarz, 2016a) oraz Zbigniew Osiński (2010, s. 57–59). Kompetencje te (nazywane inaczej kluczowymi lub transferowalnymi) to: „współpraca, rozwiązywanie problemów, orientacja na cele, zdolność do uczenia się” (Janus-Sitarz, 2016a, s. 124). Jednakże namysł teoretyczny nad ich kształtowaniem odbywa się przeważnie na polu nauk społecznych, takich jak nauki o zarządzaniu i jakości, socjologia, komunikacja społeczna oraz pedagogika (choć ta ostatnia znajduje się na pograniczu dziedzin – por. Sajdak-Burska, 2018, co skutkuje różnymi problemami, wynikającymi m.in. z prób zastosowania teorii Thomasa Kuhna w ramach refleksji nad naukami humanistycznymi – por. Sajdak-Burska, 2018, s. 129–133). Na tym tle wydaje się niezwykle ważne, by dyskusja na temat różnych aspektów kształtowania kompetencji miękkich toczyła się również w obrębie dziedziny nauk humanistycznych, zwłaszcza w odniesieniu do tych kierunków, na których prowadzone są specjalności



nauczycielskie, ponieważ studenci przygotowują się do podjęcia pracy zawodowej wymagającej umiejętności komunikacyjnych, zdolności kierowania grupą, dobrej organizacji pracy i kreatywności. Młodzi adepci zawodu nie zawsze są świadomi, że codzienna rzeczywistość szkolna może znacznie różnić się od ich doświadczeń z czasów praktyk studenckich (por. Kania, 2014, s. 499), podczas których nacisk kładzie się na doskonalenie umiejętności związanych przede wszystkim z prowadzeniem przykładowych lekcji.

Tymczasem środowisko szkolne jest ściśle powiązane ze swoim otoczeniem: warunkami panującymi w domu rodzinnym ucznia, kontaktami z instytucjami współpracującymi i relacjami rówieśniczymi oraz emocjami, osobowością i problemami samego dziecka. Nawet najlepszy konspekt zajęć nie jest w stanie uwzględnić znalezienia się w przestrzeni sali lekcyjnej, w której pojawi się prawdziwa, a nie hipotetyczna klasa – co oznacza, że mogą się w niej spotkać uczniowie z traumatycznymi przeżyciami lub trudną sytuacją domową (problemy te poruszają w przestrzeni publicznej, głównie w mediach społecznościowych m.in. Marcin Stiburski, Paweł Łęcki i Tomasz Zieliński<sup>1</sup>) oraz uczniowie z różnego typu specjalnymi lub specyficznymi potrzebami edukacyjnymi (zob. Brzezińska i in., 2014). Potrzeby te nie zawsze odnoszą się wyłącznie do samej sytuacji uczenia się, ponieważ dotyczą też osób, które mogą być wybitnie zdolne, ale wymagają szczególnej opieki wychowawczej, albo – wręcz przeciwnie – dotyczą uczniów z różnego typu deficytami, w tym osób z niepełnosprawnościami. Dodatkowo ważnymi ogniwami relacji są rodzice – nadmiernie lub niedostatecznie zainteresowani współpracą ze szkołą, a także nowe przepisy, które zmieniają organizację pracy szkoły.

Na problemy, które istnieją od dłuższego czasu, nałożyła się sytuacja, która powstała w momencie powrotu do szkół we wrześniu 2021, po roku nauczania zdalnego. Jak zauważa Krzysztof Biedrzycki, autor nowej *Propozycji podstawy programowej do języka polskiego*: „Trzeba uczyć i uczyć się inaczej, nawet po powrocie do sali lekcyjnej” (2020, s. 248). Biedrzycki w artykule z grudnia 2020 roku zainicjował dyskusję nad koniecznymi zmianami – we wstępie tłumaczy, że wprowadzone niedawno reformy nie powinny zamykać drogi do kontynuowania rozmów na ten temat (Biedrzycki, 2020, s. 248). Postulat spotkał się z odzewem w postaci dużej dyskusji panelowej w Centrum Badań Edukacyjnych i Kształcenia Ustawicznego

na Wydziale Polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego z udziałem naukowców i nauczycieli w kwietniu roku następnego. Główne ustalenia zostały opublikowane w sprawozdaniu Agnieszki Kani (2021). Podczas tego spotkania wybrzmiał ważny głos Anny Janus-Sitarz, kierowniczkii CBEiKU, która podkreśliła, że „twórcze działania oddolne wobec wymagań programowych mają największą wartość” (Kania, 2021, s. 214). Według tej badaczki postawa nauczyciela przekłada się na umiejętność ciekawego poprowadzenia lekcji niezależnie od zakresu materiału, który jest aktualnie do dyspozycji, czyli obowiązującej podstawy programowej, podręczników, listy lektur (Janus-Sitarz, 2014, s. 183) – nie powinna tym samym zależeć od kształtu rzeczywistej klasy, a raczej dynamicznie dostosowywać się i odpowiadać na problemy, które mogą pojawić się podczas prowadzenia lekcji. W tym momencie należy podkreślić, że refleksja nad własnym warsztatem pracy opiera się w dużej mierze na analizie tego, co działa sprawnie oraz tego, co może stwarzać rzeczywiste i potencjalne problemy – stanowi to istotę umiejętności diagnozowania.

Wszystkie powyższe czynniki skłaniają autorkę artykułu do podjęcia dyskusji nad małym, ale w jej przekonaniu ważnym wycinkiem warsztatu pracy przyszłych nauczycieli. Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na wykształcenie umiejętności szerokiego spojrzenia na potencjalne problemy pojawiające się w codziennej, złożonej rzeczywistości szkolnej, której nie powinno się definiować w kategoriach statycznego zbioru elementów, ale sieci dynamicznych relacji, składających się na proces edukacji. Artykuł ma także na celu zasygnalizowanie przyszłym nauczycielom istnienia narzędzi, które wspomagają diagnozowanie przyczyn złożonych problemów.

---

### **Dlaczego diagnozowanie przyczyn problemów powinno być ważne w pracy nauczyciela?**

---

W ramach pedeutologii umiejętność diagnozowania jest jedną z kompetencji dobrego nauczyciela (Strykowski, 2005, s. 20–21), ale rozpatruje się ją w odniesieniu do samej sytuacji nauczania. Przyjęcie szerokiej perspektywy, uwzględniającej różne, zmienne czynniki zewnętrzne, wymaga uruchomienia myślenia nad poprawą całego procesu kształcenia. W tym celu proponowane jest bliższe przyjrzenie

---

<sup>1</sup> Marcin Stiburski – nauczyciel fizyki, założyciel grup Szkoła Minimalna (24,8 tys. członków, <https://www.facebook.com/groups/2009000565845242>) i Szkoła na Nowo (1,6 tys. członków, <https://www.facebook.com/groups/2781939755155680>), promuje idee demokratyzacji szkoły i wolnościowego podejścia do edukacji, przekonuje, że kultura uczenia się nie może się opierać na strachu i przymusie. Paweł Łęcki – nauczyciel w liceum (<https://www.facebook.com/pawel.lecki79>, 70,8 tys. obserwujących), aktywnie komentuje aktualną sytuację polityczną, zwłaszcza w odniesieniu do warunków, w jakich egzystuje młodzież szkolna, zwraca uwagę na kondycję psychiczną i próby samobójcze wśród dzieci i młodzieży. Tomasz Zieliński – założyciel fundacji Usłyszeć Na Czas (<https://www.facebook.com/tomasz.zielinski.1656>, 128,3 tys. obserwujących), inicjator „rozmów w okienku”, czyli zapoczątkowanej w czasie pierwszego lockdownu w Polsce serii bezpłatnych codziennych rozmów z dziećmi, które przechodzą kryzys psychiczny a także warsztatów komunikacji z młodzieżą, przeznaczonych dla rodziców pt. *Wszystkie pytania, słodko-pierdzący dorosły*.

się jednemu z dostępnych narzędzi wspomagających myślenie nad poprawą jakości procesu wytwórczego, który przynależał w chwili powstania (tj. w latach 70. XX wieku) do dziedziny nauk społecznych – diagramowi Ishikawy (1976). Włączenie go w charakterze dodatku do procesu dydaktyki akademickiej, w postaci krótkich ćwiczeń praktycznych nad dowolnym złożonym problemem teoretycznym, może stać się dla przyszłych nauczycieli impulsem do refleksji nad potencjalnym wykorzystaniem go w innych obszarach praktyki szkolnej. Rozpatrywane w artykule przykłady będą analizowane w kontekście prowadzenia przykładowych zajęć ze studentami specjalności nauczycielskiej – przyszłymi nauczycielami polonistami.

Specjalność nauczycielska na kierunku filologia polska przygotowuje do pracy przede wszystkim w oświacie, ale zakłada też, że jej absolwenci mogą pracować w innych obszarach – instytucjach kultury, mediach lub wydawnictwach. Bez względu na konkretny sektor zatrudnienia, są to miejsca, których główną domeną okazuje się praca z ludźmi i umiejętność efektywnej komunikacji. Agnieszka Kania, powołując się na Bożenę Chrzastowską, podkreśla, że zawód nauczyciela polonisty powinien cechować się „ruchliwością” (Kania, 2014, s. 497–499), odnoszącą się do ciągłego podnoszenia kwalifikacji z zakresu innych dziedzin wiedzy, a także (co pojawia się w większości prac poruszających problematykę kształcenia nauczycieli) – dobrej znajomości narzędzi TIK. Specyfika pracy nauczyciela polonisty wymaga jednocześnie nie tylko dobrego przygotowania merytorycznego (które jest bazowe dla dalszego przekazywania wiedzy), ale również umiejętności elastycznego poruszania się w środowisku, w którym sukces edukacyjny jest zależny od wielu czynników:

W przeszłość odeszła zasada ministerialnego narzucania jednolitych programów i podręczników. Jednak podarowana środowisku szkolnemu wolność wyboru okazała się niezwykle wymagająca: to polonista sam, na własną odpowiedzialność, musi wskazać ten najlepszy podręcznik, z kilkudziesięciu, jakie są dostępne, sam musi dobrać optymalne metody nauczania, zaplanować proces dydaktyczny, dostosować go do indywidualnych potrzeb i możliwości poszczególnych klas, określić zakres wolności uczniów, w tym także stopień wolności interpretacji. Polonista powinien liczyć się ze zdaniem rodziców, oczekujących, że ich pociechy zostaną doskonale przygotowane do kolejnego etapu edukacji, musi uwzględniać specyficzne trudności w uczeniu się wielu wychowanków, a także rozmaite zaburzenia ich zachowań. (Janus-Sitarz, 2012, s. 10)

Zasadność namysłu nad znaczeniem kompetencji miękkich potwierdzają również badania ankietowe, dotyczące pracy zawodowej absolwentów studiów polonistycznych. Jedne z nich, przeprowadzone przez

Kamile Giebę i Kają Rostkowską-Biszczyńską, skupiały się na losach absolwentów Instytutu Filologii Polskiej Uniwersytetu Zielonogórskiego. Jedną z konkluzji badaczek dotyczyła realnych kompetencji wymaganych od pracownika: „Po studiach wiedza teoretyczna i kompetencje zawodowe nie są tak przydatne, jak umiejętności w zakresie komunikacji społecznej, na które wskazało 59,4% respondentów” (Gieba i Rostkowska-Biszczyńska, 2018). Celem przytoczonego badania nie jest projektowanie jego wyników na cały obszar edukacji, ale zwrócenie uwagi na fakt, że umiejętności w zakresie rozwiązywania problemów w codziennej praktyce szkolnej są powiązane ze zdolnością do krytycznego oglądu własnej pracy oraz przygotowaniem do diagnozowania przyczyn skomplikowanych zdarzeń pojawiających się w przestrzeni oświatowej, których sieć zależności od różnych struktur wymaga wspomaganie się narzędziami dedykowanymi do analizy złożonych problemów.

Iwona Maciejowska, za glosariuszem UNESCO, wymienia wyznaczniki jakości kształcenia: obok doskonałości programu, spełnienia wymaganych kryteriów, w tym kryterium przydatności i zadowolenia uczestników procesu występuje również myślenie o ciągłej poprawie i wzmacnianiu (Maciejowska, 2020, s. 56), które można rozumieć jako stały namysł nauczyciela nad rozwojem własnych kompetencji i przekształcania środowiska, w którym się znajduje, w taki sposób, by pozwalało na transmisję humanistycznych wartości w zmieniającym się świecie. Podobnie argumentuje Anna Janus-Sitarz w artykule dotyczącym uniwersyteckiej dydaktyki polonistycznej, pisząc, że powinna ona wspierać przyszłych nauczycieli w mądrym i odważnym proponowaniu młodzieży wartościowej literatury bez względu na aktualne przemiany polityczne i zmiany w kanonie lektur (Janus-Sitarz, 2016b, s. 122). Wspomniana wcześniej w artykule *Propozycja podstawy programowej do języka polskiego* nie zawiera w ogóle listy lektur, jedynie ich postulowaną liczbę, co wynika z przekonania badacza, że kanon pozostaje wtórny w stosunku do ustalenia „czego, po co i jak uczyć” (Biedrzycki, 2020, s. 251). Zawód nauczyciela jest obciążony odpowiedzialnością społeczną, której granice wyznacza „współczesne rozumienie paidei i humanizmu” (Siemieniecki, 2007, s. 79–80), nauczyciel natomiast traktowany jest jak przewodnik – osoba kierująca „zespołami uczących się” (Siemieniecka i Siemieniecki, 2019, s. 28). Dydaktyka akademicka powinna zaszczerpieć u studentów poczucie konieczności stałego myślenia o poprawie jakości, ponieważ stanowi rodzaj pewnego „zobowiązania wobec szkoły” (Jaskółowa i in., 2016, s. 11). Zobowiązanie to oznacza między innymi wykształcenie umiejętności jasnego precyzowania celów stawianych przed wychowankami oraz zaszczerpiecie przekonania o konieczności doskonalenia kompetencji miękkich. Ich rozwój można stymulować podczas zajęć uniwersyteckich poprzez metody dydaktyczne, których istotą jest pobudzanie do całościowego spojrzenia na dane zjawisko, a także poszukiwanie korelacji

## Diagram Ishikawy w dydaktyce akademickiej...

teorii z praktyką (jak ma to miejsce np. podczas pracy z wykorzystaniem metody refleksji nad własnym doświadczeniem – por. Maciejowska, 2018). Jak już było to podkreślane wyżej, przyszły polonista znajdzie się w środowisku, w którym na ostateczny kształt procesu edukacyjnego (a co za tym idzie – niepowodzenia lub sukcesu edukacyjnego uczniów) będą wpływać złożone czynniki, które nie ograniczają się wyłącznie do przestrzeni instytucjonalnej (Sporek, 2009). Co więcej, organizacja nowoczesnej edukacji została znacząco zmodyfikowana poprzez wydarzenia związane z okresami przymusowego nauczania zdalnego (począwszy od roku szkolnego 2019/2020). Nasilił się proces dynamicznych zmian w istniejących modelach edukacji tradycyjnej (szkolnictwie publicznym i prywatnym) oraz alternatywnej (czyli wolnych szkołach demokratycznych, waldorfskich, leśnych, Montessori a przede wszystkim – edukacji domowej). Zjawisko rosnącego popytu na kompetentnych nauczycieli przedmiotowych, zatrudnianych w ramach lokalnych kooperatyw edukacyjnych, wkroczyło po raz pierwszy na tereny przynależne do małych miejscowości (oprócz dużych aglomeracji miejskich, w których zapotrzebowanie to stale wzrasta w związku z krytyką publicznych szkół państwowych – zob. Ruskiewicz, 2021, s. 164).

Tym samym akademickie przygotowanie przyszłych nauczycieli domaga się głębszej refleksji nad kształtem środowiska edukacyjnego, w którym będą pracowali adepci danego zawodu. Jak pisze o tym trafnie Stanisław Czachorowski: „szkoła może być rozproszona i heterogenna, z wieloma miejscami do uczenia się i rozwoju” (Czachorowski, 2020). Biorąc te wszystkie czynniki pod uwagę, zajęcia poświęcone diagnozowaniu przyczyn złożonych problemów,

które sytuują się w sieci zależności od środowiska zewnętrznego, wydają się być elementem wartym uwzględnienia w procesie dydaktyki akademickiej.

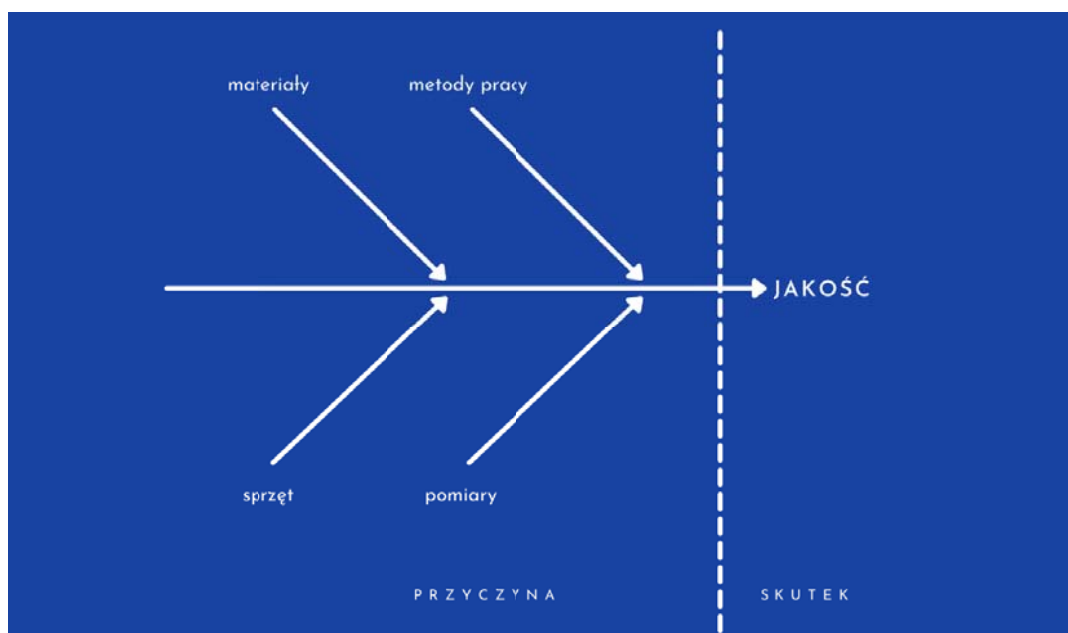
### Diagnozowanie wybranego problemu przez studentów specjalności nauczycielskiej

Dyskusję nad dowolnym złożonym problemem można na poziomie akademickim przeprowadzić w ramach ćwiczenia intelektualnego, polegającego na wykorzystaniu przez studentów zdobytej samodzielnie wiedzy (w zakresie ustalonym przez prowadzącego), wzbogacając ją o spostrzeżenia pochodzące z refleksji nad własnym doświadczeniem. Na potrzeby niniejszego artykułu zostanie opisany przykład wykorzystania diagramu Ishikawy przez studentów polonistyki na specjalizacji nauczycielskiej, starających się ustalić potencjalne przyczyny problemów związanych ze spadkiem czytelnictwa wśród dzieci i młodzieży. Bazę teoretyczną dla pracy grupowej stanowiły teksty naukowe dotyczące szkolnej edukacji literackiej (Michułka, 2013, s. 23–36), krytyki książki dziecięcej i procesu formowania się kanonów (Leszczyński i Zajac, 2013, s. 21–50), dane z *Ruchu wydawniczego w liczbach* (Dawidowicz-Chymkowska, 2019), obrazujące liczbę pojawiających się co roku nowych tytułów książek, raport Zofii Zasackiej na temat czytelnictwa (Zasacka, 2014) oraz krótkie wprowadzenie do refleksji nad tym, dlaczego współcześnie możemy mówić bardziej o polu literackim niż o rynku książki (Jankowicz i in., 2014, s. 92–94).

Trzeba zaznaczyć, że diagram Ishikawy pierwotnie stosowany był w przemyśle wytwórczym (Ishikawa,

#### Rysunek 1

Schemat diagramu przyczynowo-skutkowego Kaoru Ishikawy



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Guide to quality control* (s. 17), K. Ishikawa, 1976, Asian Productivity Organization.

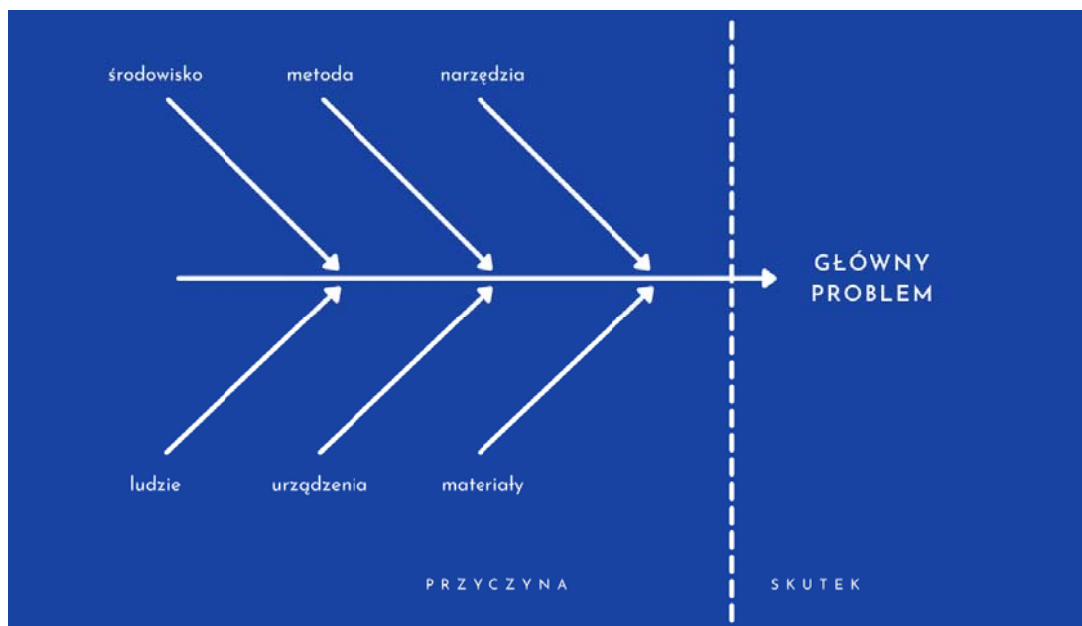


1976), ale współcześnie można go spotkać w wielu odległych od przemysłu dziedzinach – np. w medycynie wspomaga proces rozumowania w postępowaniu klinicznym (Wong, 2011). Dla celów niniejszego artykułu warto podkreślić możliwości wykorzystania diagramu w edukacji, np. w poprawie funkcjonowania szkoły (zob. Slameto, 2016) albo w rozwiązywaniu

problemów szkolnych przez nauczycieli (zob. Al-Amarat, 2019). Diagram stanowi obecnie użyteczne narzędzie umożliwiające prześledzenie procesu analizy dowolnego złożonego problemu (zob. rysunek 2 i 3), a jego uniwersalność pozwala na wysunięcie wniosku, że wpisuje się on w szerszy nurt dydaktyki akademickiej, procesów biznesowych oraz badań naukowych

**Rysunek 2**

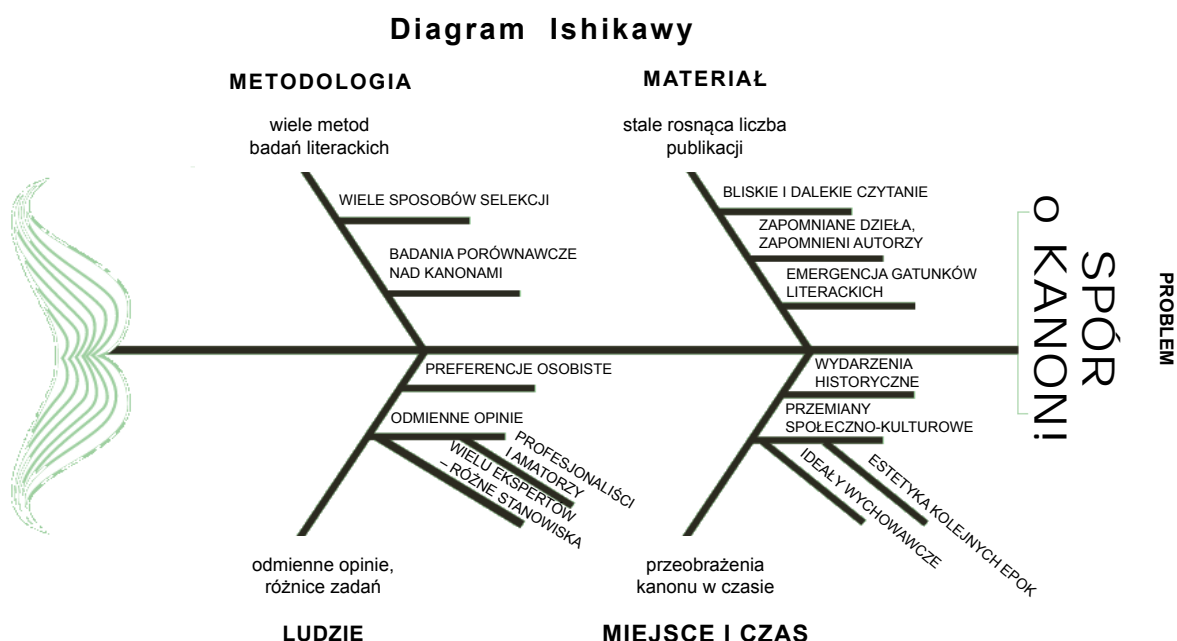
Schemat jednego z typowych, współczesnych diagramów Ishikawy



Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem narzędzia Canva (<https://www.canva.com>) na podstawie Diagram Ishikawy – 3 rodzaje na rozwiązanie każdego problemu, A. Mydlarz, 2017, <https://inzynierjakosci.pl/2017/12/diagram-ishikawy>.

**Rysunek 3**

Problem związany z konstruowaniem kanonu literatury dla dzieci w Polsce przedstawiony na diagramie Ishikawy



Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem narzędzia Canva (<https://www.canva.com>).

## Diagram Ishikawy w dydaktyce akademickiej...

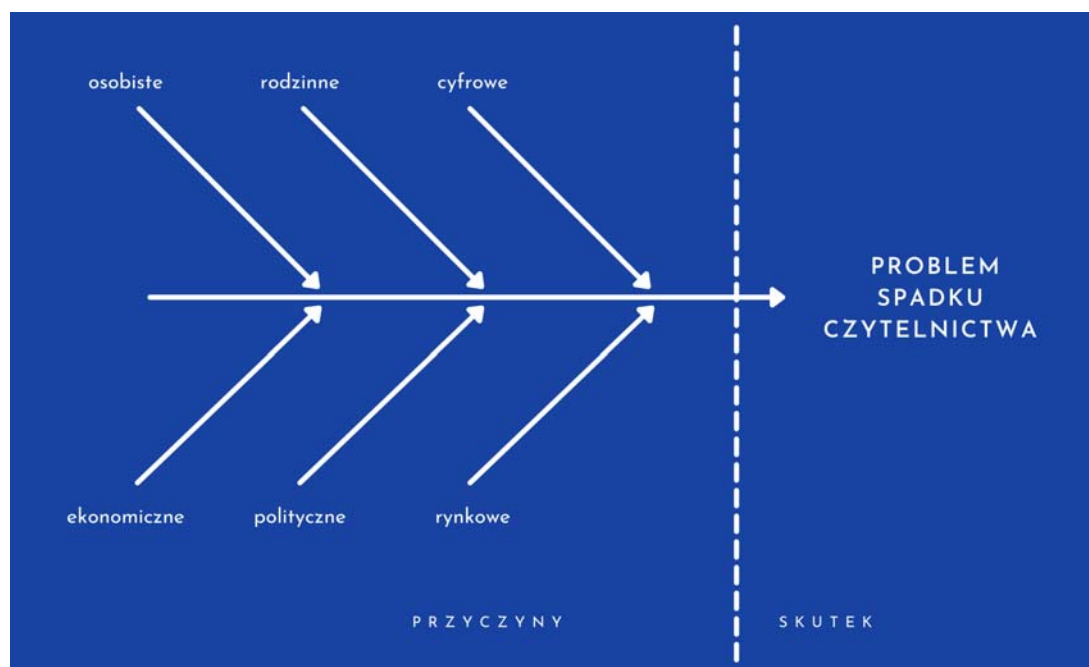
wykorzystujących wizualizację (w odniesieniu do ostatniej składowej, zob. Janiak, 2019). Sam diagram (nazywany również diagramem ryby ze względu na charakterystyczny wygląd rybiego szkieletu) został wynaleziony i opisany przez Kaoru Ishikawę w drugiej połowie XX wieku – występował wtedy pod nazwą diagramu przyczynowo-skutkowego (*cause-and-effect diagram / CE diagram* – Ishikawa, 1976, s. 18–28). Praca z diagramem polegała na graficznym przedstawieniu kilku głównych kategorii (czynników węzłowych) związanych z analizowanym problemem, które stają się „szkieletem ryby” – a następnie grupowanie wokół nich powiązanych zagadnień (czynników pobocznych), niczym na ościach ryby (zob. rysunek 1). Kategorie główne, wyznaczone w trakcie burzy mózgów, mogą (ale nie muszą) odwoływać się do schematycznych części diagramu, który przyczyn potencjalnych problemów szuka zazwyczaj w otaczającym środowisku, przyjętej metodzie pracy, użytych narzędziach, ludziach podejmujących określone działanie lub ich przełożonych, wykorzystywanych urządzeniach lub użytych materiałach. Studenci analizujący problem spadku czytelnictwa wyróżnili główne grupy – źródła problemów (zob. rysunek 4), stosując rozbudowane opisy jego potencjalnych przyczyn: rodzinne i społeczne („brak wzorców ze strony rodziny”), ekonomiczne („wyższa cena książek niż audiobooka czy biletu do kina”), polityczne i rynkowe („brak zrozumienia potrzeb czytelnika”), cyfrowe (internet jako najszybsze i najrzetelniejsze źródło informacji”) oraz osobiste („książki bywają niezrozumiałe i męczące”).

W następnym etapie zidentyfikowano najważniejsze przyczyny problemu w odniesieniu do kategorii

głównych. Celem analizy było przyjrzenie się tym miejscom na diagramie, które kwalifikują się do zastosowania szybkich działań naprawczych oraz tym, które są najtrudniejsze do usprawnienia, ponieważ pozostają w relacjach z wieloma czynnikami i wymagają dalszego badania. W trakcie pracy z diagramem studenci modyfikowali swoje początkowe założenia co do głównej przyczyny problemu aż do momentu, gdy ostatecznie ustalili podstawowy czynnik i określili go jako „brak świadomości społeczeństwa w odniesieniu do roli literatury w kształtowaniu młodego człowieka”. Studenci wykazali się dużą wrażliwością podczas dochodzenia do sedna problemu, co było szczególnie widoczne podczas odnajdywania nieoczywistych na pierwszy rzut oka powiązań takich jak przyporządkowanie do grupy przyczyn osobistych wstydu, do przyczyn rodzinnych – sposobu organizacji codziennego planu dnia w rodzinie, do przyczyn cyfrowych – nieumiejętności odnalezienia właściwej informacji, do przyczyn ekonomicznych – perspektywy skupiającej się nie tyle na cenie produktów, co na ekonomii czasu przeznaczanego na wykonanie danej czynności, do przyczyn politycznych i rynkowych – braku powiązania pomiędzy aktualną ofertą wydawnictw a obowiązującą listą lektur szkolnych. Wiele ustaleń studentów okazało się interesujących również ze względu na to, że zidentyfikowali oni problemy, które stoją w sprzeczności z potocznymi przekonaniem na temat czytelnictwa – analizując kanon lektur szkolnych wskazali, że osłabienie motywacji do czytania może wynikać z samej konstrukcji książek (doboru treści i ich układu na kolejnych stronach albo zbyt długiego rozbudowania opisów w stosunku

### Rysunek 4

Problem spadku czytelnictwa dzieci i młodzieży przedstawiony na diagramie Ishikawy



Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem narzędzia Canva (<https://www.canva.com>) na podstawie wypowiedzi oraz diagramu przygotowanego przez studentów.

do kluczowej zawartości książki) oraz nadmiernego uproszczenia czy wręcz spłylenia podejmowanych w nich zagadnień, co jest zbieżne z ustaleniami takich badaczy literatury dziecięcej jak Grzegorz Leszczyński, który w wielu publikacjach podkreśla, że książka musi wzbudzać w czytelniku żywe emocje (por. Leszczyński i Zajac, 2013, s. 21–36).

Próba zdiagnozowania głównych i szczegółowych przyczyn analizowanego problemu doprowadziła studentów do refleksji nad sposobami poprawy obecnej sytuacji – czyli namysłu nad tym, w jaki sposób powinno się edukować społeczeństwo w zakresie odpowiedzialności względem transmisji wartości poprzez literaturę – w środowisku szkolnym odnosi się to przede wszystkim do dzieci i ich rodziców. Przemyślenia przyszłych polonistów złożyły się na wielość mówiący o istotnych cechach książki, którą warto polecić. Jego najważniejszym trzonem było przekonanie o pozostawieniu podmiotowi uczącemu się przestrzeni na podejmowanie samodzielnych decyzji. Analiza wzajemnych zależności pomiędzy składowymi problemami pozwoliła również na sformułowanie postulatów odnoszących się do jawnego i ukrytego pośredniczenia w procesie czytania przez dorosłych mających decydujący lub silnie narzucający się głos w sprawie wyboru tematu książki oraz miejsca i okoliczności towarzyszących konkretnej sytuacji, w której dziecko sięga po lekturę. Najważniejsze wnioski koncentrowały się wokół zagadnienia wolnego wyboru, chociaż studenci nie byli w stanie powiązać go z istniejącym systemem edukacji, ponieważ analizowali problem z punktu, w którym sami stanowią część systemu. Obowiązujący obecnie powszechny system nauczania i uczenia się, zarówno na poziomie szkolnym, jak i akademickim (uważamy wszak za inkubator innowacyjności), nadal znajduje się w punkcie sprzed zmiany systemowej, która prowadziłaby do przeformułowania podstawowych paradygmatów kształcenia (zob. Sajdak, 2013).

Studenci poprzez wykorzystanie narzędzia do diagnozowania potencjalnych przyczyn problemu spadku czytelnictwa wypracowali szeroką perspektywę, dzięki której mieli możliwość przyjrzenia się tej kwestii w złożonym kontekście oraz z perspektywy sieci zależności od innych czynników. Doprowadziło ich to do dalszych prób zdefiniowania ram, w których konstruowali kryteria doboru książek polecanych dla kategorii *young adult* i *new adult* (czyli dla czytelników pozbawionych w trakcie czytania pośrednictwa osoby dorosłej – jest to grupa, do której kierowana jest bardzo obszerna oferta wydawnicza, ale zarazem najtrudniej ją przekonać do zainteresowania określoną książką). Odkrycia studentów nie ograniczały się do powszechnie przyjmowanych kryteriów wyboru książki – czyli określonych upodobań czytelnicy lub emocji, których dostarcza lektura. Na takich kryteriach jednakże budowane są współczesne systemy rekomendacji (np. *Wirtualny Księgarz* i *Automatyczny Recenzent – Co do czytania*, oferowane przez start-up Literacka Sp. z o.o. – literacka.com.pl), które stawiają w centrum uwagi klienta i jego zapotrzebowanie

(osobiste preferencje poszczególnych czytelników lub potrzebę biznesową instytucji).

Graficzne przedstawienie siatki potencjalnych problemów zaowocowało szeregiem koncepcji wypracowanych przez poszczególne osoby i pozwoliło na kompleksowe przyjrzenie się pomysłom wszystkich członków grupy. Propozycje naprawcze studentów obejmowały zmiany w czterech głównych obszarach – podejmowania określonej tematyki, prezentowania określonych postaw, dbałości o piękną polszczyznę oraz dbania o rozwój wyobraźni. Najwięcej uwag zgłaszanych było do kwestii zagadnień poruszanych w książkach. Głównym wyznacznikiem potencjalnego zainteresowania daną pozycją miałyby być jej treści – studenci podkreślali, że kluczowe jest poczucie odbiorcy, że poruszane problemy są autentyczne i zgodne z realiami życia czytelnika, a jednocześnie nawiązują do ponadczasowych pytań o kształt i złożoność świata. Treści powinny wyzwalać w odbiorcy napięcie i odnosić się do tematów, które wykraczają poza jego sferę komfortu, inspirować i poszerzać wiedzę o świecie, który mógłby być jego udziałem, skłaniać go do poszukiwania dalszych informacji na ten temat. Autentyczność miała się odnosić również do podejmowania zagadnień ważnych dla samego pisarza, ponieważ muszą być one istotne dla niego samego z określonych powodów; powinny być prezentowane z jego punktu widzenia i niekoniecznie w wyniku zainteresowania podejmowaniem wątków, które są aktualnie modne na rynku. W podobny sposób odnosić się to miało do próby podejmowania kwestii, o których w realnym życiu dzieci i młodzieży zwykle się nie rozmawia ze względu na możliwe naruszenie kulturowego tabu. W wielu wypowiedziach pojawiała się potrzeba poważnego traktowania problemów młodego człowieka.

W zakresie prezentowania określonych postaw studenci zgłaszali konieczność obecności wątków odnoszących się do rozwoju osobistego, takich jak kształtowanie wrażliwości, poczucia sensu życia i godności oraz możliwość towarzyszenia na kartach powieści bohaterowi, który stopniowo dojrzewa – co podkreśla znaczenie książek, która układają się w pewien cykl. Pojawiła się potrzeba odnalezienia na kartach książki autorytetu, z którym łączy protagonistę silna, pozytywna relacja. Postacie powinny być pokazywane jako silne wewnętrznie, dzięki czemu czytelnik może stać się odważniejszy w realizowaniu swoich marzeń i zaczyna mocniej wierzyć we własne możliwości. Studenci wskazywali także na szereg postaw prospołecznych, którymi powinni cechować się bohaterowie literaccy, takich jak umiejętność reagowania na inność w najbliższym otoczeniu, okazywanie szacunku oraz zdolność do podejmowania dyskusji o skutkach ograniczenia prawa do wolności i samostanowienia. Najczęściej podkreślane postawy odnosiły się do podstawowych wartości humanistycznych, które uwypuklają znaczenie siły prawdziwej przyjaźni oraz nadziei pozwalającej przetrwać trudne okresy w życiu – przy tym wątku zwracano uwagę na zaistnienie na kartach książki możliwości odzyskania sił wewnętrznych i poczucia wysokiej jakości życia



w różnych granicznych sytuacjach, np. w przypadku zachorowania na nieuleczalną chorobę.

Dbałość o sposób, w jaki autor komunikuje się z odbiorcą powinna przejawiać się w sposobie konstruowania fabuły – studenci wskazywali na dynamikę akcji oraz humor słowny i sytuacyjny. Dobrze, by sposób prowadzenia narracji pobudzał wyobraźnię odbiorcy do plastycznego zwizualizowania istotnych szczegółów otoczenia, o którym pisarz snuje opowieść. Przy tym wątku pojawiła się uwaga o zaletach tworzenia serii książek, które towarzyszą rozwojowi młodego odbiorcy – jest to ważna wskazówka ze względu na odniesienie do sposobu uczestnictwa młodzieży w kulturze popularnej, np. podczas oglądania seriali na platformach streamingowych. W nawiązaniu do pola literackiego istotnym wątkiem okazała się strategia marketingowa książki, która dzięki dobrze zaprojektowanej okładce zachęca do zapoznania się z zawartością.

Ostatnim obszarem była wyobraźnia, która odnosiła się do przedstawiania harmonijnego połączenia elementów magicznych świata przedstawionego z codziennością bohaterów, przy czym istotny okazał się sam sposób, w jaki autor wprowadza w magiczny krajobraz – powinno to przebiegać płynnie, bez niepotrzebnego zwracania uwagi czytelnika na ten konkretny moment, ponieważ zaburza to naturalną dynamikę przeżywania razem z bohaterami ich problemów.

Spostrzeżenia studentów okazują się niezwykle cenną wskazówką, nie tylko dla osób zajmujących się projektowaniem różnych składowych procesu edukacji, ale przede wszystkim ze względu na główny problem, który udało się przyszłym polonistom zidentyfikować i zwerbalizować podczas poszukiwań – my, jako ogół społeczeństwa, nie przykładamy odpowiedniej wagi do wyposażenia młodych ludzi w starannie przemyślane zaplecze humanistyczne, przydatne w dalszym życiu bez względu na to, czym człowiek będzie się zajmował. Czy nie o to właśnie powinna dbać szkoła?

### **Konstruowanie wiedzy przez studentów – w stronę poprawy jakości kształcenia**

Zastosowanie nowych metod dydaktycznych wiąże się z nieautorytarnym modelem nauczania, który zakłada współpracę z zespołem osób uczących się, podczas której nauczyciel akademicki wchodzi w rolę mentora, pozwalającego na własne poszukiwania członków grupy. Nieuchronnie kończy się momentami, w których następuje żywiołowa dyskusja – podczas niej poszczególni uczestnicy prezentują odmienne stanowiska. Grupa uczy się poprzez odniesienia do własnego doświadczenia i posiadanego zasobu wiedzy, słucha głosów podobnych oraz skrajnie różnych, dzięki czemu na bieżąco modyfikuje własne spostrzeżenia i przyczynia się do wypracowania jednego, spójnego stanowiska.

W artykule celowo nie zostało omówione wykorzystanie konkretnego narzędzia, które może zostać użyte do narysowania diagramu (rysunki dołączone

do niniejszego artykułu zostały wykonane z wykorzystaniem jednego z przykładowych). Autorka artykułu postuluje pozostawienie studentom jak największego zakresu wolności podczas samodzielnego wykonania schematu. Na zajęciach zdalnych można skorzystać z dowolnej aplikacji, której intuicyjna obsługa i zestaw szablonów nie wymagają dodatkowego wyjaśnienia (np. Venngage, Canva, Creately i wiele innych – także w przypadku aplikacji komercyjnych każda firma ma zazwyczaj opracowany osobny darmowy plan dla użytku edukacyjnego). Podczas zajęć stacjonarnych najlepszym narzędziem jest zwykła tablica i rysowanie diagramu przez studentów na żywo. Istotą wizualnego myślenia o problemie jest intuicyjne wskazanie obszarów, w których pojawiają się luki w wiedzy oraz uważna obserwacja miejsc szczególnie newralgicznych – schemat graficzny pozwala spojrzeć na to samo zjawisko z różnych punktów widzenia, wykorzystując myślenie dywergencyjne oraz koncepcję interakcji twórczej (Nęcka, 2005, s. 47–50). Podejście to bazuje na iteracyjnym cyklu rozwiązywania problemów, odpowiadającym koncepcji Edwarda Nęcki w zakresie dynamicznych relacji pomiędzy „celem” a kolejnymi „strukturami próbnymi” (Nęcka, 2005, s. 47) – jego częścią jest włączenie w proces poszukiwania myślenia wizualnego.

Zachęcanie studentów do namysłu nad realnymi problemami, z którymi mogą spotkać się w trakcie pracy zawodowej, w bezpiecznych warunkach sali zajęciowej jest doskonałym przygotowaniem do próbnego przetestowania swoich kompetencji miękkich, kluczowych w pracy nowoczesnego nauczyciela. Analizowany problem jest tylko pewnym przykładem, stoi za nim jasno określona intencja, by sprowokować studentów do refleksji nad kwestiami, z którymi mogą się spotkać jako przyszli nauczyciele. Nauczanie i uczenie się nie polega na odgórnym narzucaniu wiedzy uznanej za gotową do przekazania – wymaga namysłu i ciągłego prowadzenia intensywnych dyskusji, które stawiają przed wszystkimi osobami zaangażowanymi w proces dydaktyczny pytania: czy uniwersytet kształci dla zmiany systemowej, dla transmisji wartości, czy też przygotowuje do życia w zmieniającym się świecie?

\*\*\*

Podczas pisania artykułu bazowałam na doświadczeniach zebranych w trakcie pracy ze studentami studiów licencjackich na kierunku polonistyka o specjalności nauczycielskiej. Chciałam w tym miejscu serdecznie podziękować moim studentom za wkład, jaki wnieśli w moją własną refleksję nad dydaktyką akademicką poprzez wszystkie cenne spostrzeżenia, dzięki którym miałam dostęp do naturalnego i świeżego spojrzenia na zawód nauczyciela.

### **Bibliografia**

Al-Amarat, M. (2019). The degree of applying Ishikawa (Fish Bone) Strategy and creative thinking by the principals of Tafila City Schools in solving the problems of school. *Journal of Education and Human Development*, 8(3), 76–91. <https://doi.org/10.15640/jehd.v8n3a10>

Biedrzycki, K. (2020). Propozycja podstawy programowej do języka polskiego. *Polonistyka. Innowacje*, 12, 248–295. <https://doi.org/10.14746/pi.2020.12.16>

Brzezińska, A., Jabłoński, S. i Ziółkowska B. (2014). Specyficzne i specjalne potrzeby edukacyjne. *Edukacja*, 2(127), 37–52.

Czachorowski, S. (2020, 18 grudnia). *Ewolucja komunikacji, czyli o cyfrowych przeobrażeniach uniwersytetu*. <https://profesorskiegadanie.blogspot.com/2020/12/evolucja-komunikacji-czyli-o-cyfrowych.html>

Dawidowicz-Chymkowska, O. (2019). *Ruch wydawniczy w liczbach 2018. Periodyki*. Biblioteka Narodowa.

Gieba, K. i Rostkowska-Biszczyk, K. (2018, 6 lipca). Losy absolwentów studiów polonistycznych – przykład zielonogórski (wyniki badania ankietowego). *Biuletyn Polonistyczny*. <https://biuletynpolonistyczny.pl/pl/articles/losy-absolwentow-studiow-polonistycznych-przyklad-zielonogorski-wyniki-badania-ankietowego,14/details>

Ishikawa, K. (1976). *Guide to quality control*. Asian Productivity Organization.

Jankowicz, G., Marecki, P., Pałęcka, A., Sowa, J. i Warczok, T. (2014). *Literatura polska po 1989 roku w świetle teorii Pierre'a Bourdieu. Raport z badań*. Korporacja Ha!art.

Janiak, M. (2019). *Kolekcje cyfrowe: wizualizacje konstrukcji*. Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich.

Janus-Sitarz, A. (2012). Polonista wobec konieczności ciągłego doskonalenia swoich i ucznia umiejętności. W A. Janus-Sitarz (red.), *Doskonalenie warsztatu nauczyciela polonisty* (s. 9–12). Universitas.

Janus-Sitarz, A. (2014). Uczeń na lekcjach (nieczytanej?) literatury. W K. Biedrzycki, W. Bobiński, A. Janus-Sitarz i R. Przybylska (red.), *Polonistyka dziś – kształcenie dla jutra* (s. 175–183). Tom 1. Universitas.

Janus-Sitarz, A. (2016a). Polonista i jego uczeń wobec wyzwań rynku pracy. W A. Gis i M. Wobalis (red.), *Polonista na rynku pracy. O strategiach kształcenia studentów do wyzwań rynku pracy* (s. 123–132). Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza.

Janus-Sitarz, A. (2016b). Zrobić innym trochę miejsca koło siebie. Wyzwania uniwersyteckiej dydaktyki polonistycznej: między presją a misją. *Postscriptum Polonistyczne*, 2(18), 113–123.

Jaskółowa, E., Krzyżyk, D., Niesporek-Szamburska, B. i Wójcik-Dudek, M. (red.). (2016). *Edukacja polonistyczna jako zobowiązanie. Powszechność i elitarność polonistyki*. Tom 1. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.

Kania, A. (2014). Po dyplomie i po dyplomowaniu, czyli „polonista w ciągłym ruchu”. W K. Biedrzycki, W. Bobiński, A. Janus-Sitarz i R. Przybylska (red.), *Polonistyka dziś – kształcenie dla jutra* (s. 497–506). Tom 1. Universitas.

Kania, A. (2021). W stronę nowej podstawy programowej. *Polonistyka. Innowacje*, 13, 211–216. <https://doi.org/10.14746/pi.2021.13.18>

Leszczyński, G. i Zając, M. (2013). *Książka i młody czytelnik. Zbliżenia, oddalenia, dialogi. Studia i szkice*. Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich.

Maciejowska, I. (2018). Refleksja nad własną nauką oraz doświadczeniem w nauczaniu jedną z metod kształcenia dydaktycznego doktorantów. W I. Maciejowska i A. Sajdak-Burska (red.), *Rozwijanie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich. Wybrane praktyki* (s. 91–109). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Maciejowska, I. (2020). Nikt nie rodzi się nauczycielem – rozwój kompetencji dydaktycznych kadry akademickiej. W A. Sajdak-Burska i I. Maciejowska (red.), *Profesjonalizacja roli nauczyciela akademickiego* (s. 55–70). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Michułka, D. (2013). *Ad usum Delphini. O szkolnej edukacji literackiej – dawniej i dziś*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.

Mydlarz, A. (2017, 28 grudnia). *Diagram Ishikawy – 3 rodzaje na rozwiązanie każdego problemu*. <https://inzy-nierjakosci.pl/2017/12/diagram-ishikawy>

Nęcka, E. (2005). *Psychologia twórczości*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Osiński, Z. (2010). Kompetencje miękkie absolwenta humanistycznych studiów wyższych a metody prowadzenia zajęć. W B. Sitarska, K. Jankowski i R. Droba (red.), *Studia wyższe z perspektywy rynku pracy* (s. 57–66). Wydawnictwo Akademii Podlaskiej Siedlce.

Ruszkiewicz, D. (2021). Szkoła XXI wieku w wyobrażeniach studentów pedagogiki. *Szkoła – Zawód – Praca*, 21, 162–180. <https://doi.org/10.34767/SZP.2021.01.10>

Sajdak, A. (2013). *Paradygmaty kształcenia studentów i wspierania rozwoju nauczycieli akademickich. Teoretyczne podstawy dydaktyki akademickiej*. Impuls.

Sajdak-Burska, A. (2018). O porównywalności nieporównywalnego. Wybrane konsekwencje uprawiania pedagogiki jako nauki humanistycznej lub społecznej. *Rocznik Lubuski*, 44(2), 129–144.

Siemieniecka, D. i Siemieniecki, B. (2019). *Teorie kształcenia w świecie cyfrowym*. Impuls.

Siemieniecki, B. (red.). (2007). *Pedagogika medialna. Podręcznik akademicki*. Tom 1. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Slameto, S. (2016). The application of Fishbone diagram analysis to improve school quality. *Dinamika Ilmu*, 16(1), 59–74. [https://journal.uinsi.ac.id/index.php/dinamika\\_ilmu/article/view/262/pdf\\_24](https://journal.uinsi.ac.id/index.php/dinamika_ilmu/article/view/262/pdf_24)

Sporek, P. (2009). Nowoczesne TI w procesie samokształcenia polonistycznego. W A. Dziak i S. J. Żurek (red.), *E-polonistyka* (s. 231–239). Katolicki Uniwersytet Lubelski.

Strykowski, W. (2005). Kompetencje współczesnego nauczyciela. *Neodidagmata* 27/28, 15–28.

Wong, K. C. (2011). Using an Ishikawa diagram as a tool to assist memory and retrieval of relevant medical cases from the medical literature. *Journal of Medical Case Reports*, 5(120). <https://doi.org/10.1186/1752-1947-5-120>

Zasacka, Z. (2014). *Czytelnictwo dzieci i młodzieży*. Instytut Badań Edukacyjnych.

**Magdalena Kuczaba-Flisak** jest doktorantką na Wydziale Polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego, członkinią IRSL, ChLA, MSSP oraz Polskiej Sekcji IBBY. Jej zainteresowania badawcze koncentrują się na literaturze dziecięcej i jej kontekstach, nauczaniu literatury dziecięcej na poziomie akademickim oraz humanistyce cyfrowej. Prowadzi zajęcia z literatury dziecięcej i młodzieżowej na Uniwersytecie Jagiellońskim oraz Jagiellońskim Uniwersytecie Trzeciego Wieku. Jest laureatką sesji *Famelab* Kongresu Rozwoju Edukacji, podczas której w roku 2020 zajęła I miejsce.



Grażyna  
Krzyminiewska

# **Samoorganizacja pracy i planowanie działań z perspektywy oczekiwanych kompetencji w gospodarce 4.0. Przykład badań nad młodym pokoleniem**

## **Self-organization of work and planning of activities from the perspective of the expected competences in Economy 4.0. An example of research on the young generation**

### **Abstract**

Economy 4.0 will be based on a labour market of people who have both technological and professional competences. This means that the role of human capital as a launching technology factor will increase, and people who can function in the cyber-physical world will become the most sought-after employees. In this context, it becomes important to reflect on the expected competences of people who are active on the labor market, especially those who will co-create the new economy. These individuals are the young generation who will enter the labor market, and their decisions will affect social and economic processes.

The article is based on the results of empirical research carried out as part of the project "New Generation in the New Economy". The project aims to develop a methodology for cyclical assessment of the economic preparedness of youth for technological revolutions. The research team have developed tools that successfully simulate future challenges which the young generation will face while choosing their career paths. The results presented in this study are based on the task entitled "Self-organization of work and planning activities". The task is structured according to the idea that realization of plans is possible only when an individual can put them into practice, facilitating economic and social success.

The results of the study have shown that students, while remaining in the current education system, have not acquired the analyzed competences at a sufficient level.

**Keywords:** economy 4.0, the young generation, competences in the New Economy, self-organization, social capital

---

### **Wprowadzenie**

---

Tworzenie teoretycznych ram pojęcia „nowa gospodarka” rozpoczęły prace grupy inicjatywnej „Industrie 4.0”, zrzeszającej przedstawicieli świata biznesu, polityki i nauki. Przemysł 4.0 zdefiniowano jako nazwę koncepcji zwiększenia konkurencyjności niemieckiej gospodarki (Kagermann i in., 2011). Rząd Niemiec ogłosił, że Przemysł 4.0 stanie się integralną częścią programu rozwoju kraju, którego głównym celem jest osiągnięcie światowego przywództwa w zakresie innowacyjnych technologii (niem. Die High-Tech Strategie der Bundesregierung). Utworzona następnie grupa robocza Industrie 4.0 Working Group (Kagermann i in., 2013, s. 77) sformułowała pierwsze rekomendacje dotyczące implementacji koncepcji Przemysłu 4.0. Jak pisze Bendkowski (2017) realizacja projektu Przemysł 4.0 niesie za sobą zmiany we wszystkich obszarach funkcjonowania przedsiębiorstw przemysłowych, w tym zapotrzebowania na



siłę roboczą, kwalifikacji/kompetencji zawodowych pracowników, roli człowieka w inteligentnej fabryce, organizacji i środowisku pracy.

Obecnie obserwuje się mnogość terminów używanych w publikacjach naukowych oraz opracowaniach analitycznych w celu określenia skali i kierunków wpływu ICT na gospodarkę. Można wśród nich wymienić następujące: nowa gospodarka, gospodarka cyfrowa, gospodarka oparta na wiedzy, gospodarka wiedzy, gospodarka informacyjna, e-gospodarka, gospodarka internetowa czy gospodarka cybernetyczna (Goliński, 2018).

Pojęcie gospodarka 4.0 nie jest więc jednoznaczne, a bogata literatura przedmiotu nie udziela precyzyjnej odpowiedzi, czym jest nowa gospodarka. Można przyjąć, że: „Nowa gospodarka powinna być pojmowana jako zespół nowych metod gospodarczych obejmujący zarówno przedsięwzięcia opierające się na całkiem nowych koncepcjach, jak i tradycyjne przedsięwzięcia wzbogacone o mechanizmy elektronicznego obiegu informacji” (Teluk, 2002, s. 12). Zakres pojęciowy terminu nowa gospodarka nie ułatwia jego precyzowania, gdyż często na operacjonalizację składają się takie określenia jak: gospodarka oparta na wiedzy, gospodarka elektroniczna, cyfrowa, digitalna, informatyczna, wirtualna, sieciowa, gospodarka kreatywna, e-biznes czy gospodarka postkapitalistyczna (co powinno być rozumiane jako kolejny etap cywilizacyjny). Termin ten interpretowany jest jako nadrzędna struktura ekonomiczna zasilana przez innowacje w zakresie technologii informatycznych i komunikacyjnych (Borowiecki i Dziura, 2016, s. 9). Wyczerpującą definicję nowej gospodarki zastosował w swych badaniach Bryl (2015, s. 66), który uznaje, że odnosi się ona do zmian jakościowych i ilościowych zachodzących na poziomie makro-, mezo- i mikroekonomicznym we współczesnej ekonomii.

Gospodarka 4.0 to procesy zachodzące we współczesnym społeczeństwie i jego gospodarce. Zmiany wynikające z realizacji koncepcji Przemysłu 4.0 dotyczą bowiem nie tylko przemysłu i jego przedsiębiorstw, ale wpływają również na ogólny kształt procesów społeczno-gospodarczych (Potočan i in., 2020). W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę na konieczność kreowania zasobów ludzkich (Buhr, 2017; Windelband, 2017), uznając, że rozwój gospodarki wymaga ich zaangażowania, co znacząco wpływa nie tylko na rynek pracy, ale także na kwestie społeczne.

Przemiany technologiczne w gospodarce wskazują na wielotorowość procesu, w którym mamy do czynienia nie tylko z wdrażaniem i wykorzystywaniem najnowszych technologii, ale również ze znaczącymi zmianami cywilizacyjnymi. Autorzy raportu *Cyfrizacja to więcej niż technologia...* (2018), wskazują, że wdrożenie rozwiązań cyfrowych wymaga najczęściej fundamentalnych zmian w kulturze pracy firmy – jest to proces, który w równej mierze dotyczy inwestycji w kapitał ludzki i w technologię. To kapitał ludzki jest najistotniejszym czynnikiem uruchamiającym technologię. Procesy te siłą rzeczy prowadzą do głębokich zmian na rynku pracy, gdzie, jak wykazuje

raport Gumtree: „zawody kreatywne, wymagające nieszablonowego działania, są bezpiecznym kierunkiem rozwoju, w przeciwieństwie do zawodów opartych na czynnościach powtarzalnych i schematycznych” (Woch, 2017, s. 5). Dalej autor tego raportu pisze: „W ciągu najbliższych lat przez rynek pracy przetoczy się cyfrowe tsunami. Cyfrowe technologie – zarówno te, które znamy i oswajamy obecnie, jak i te, które dopiero zostaną wymyślone – zrewolucjonizują gospodarkę, odmienią sposób funkcjonowania przedsiębiorstw i instytucji publicznych, a przede wszystkim będą miały ogromny wpływ na charakter pracy (Woch, 2017, s. 6).

W obliczu procesów, które już są bardzo zaawansowane i których jesteśmy uczestnikami, powstaje zasadnicze pytanie, jakie kompetencje stają się niezbędne, by odnaleźć się w realiach nowej gospodarki zarówno w wymiarze jednostkowym, jak i wymiarze danej zbiorowości. Jeśli bowiem przyjrzeć się zmianom nieuchronnie pojawiającym się na rynku pracy, to gospodarka cyfrowa jako tzw. nowa gospodarka przyniesie nowy świat pracy z nowymi zawodami i niezbędnymi umiejętnościami. Powstanie rynek pracy, na którym najbardziej poszukiwanymi pracownikami staną się osoby umiające funkcjonować w cyberfizycznym świecie.

Jeśli więc gospodarka 4.0 dotyczy nie tylko technologii, ale też nowych sposobów pracy, to ważną staje się refleksja nad kompetencjami oczekiwanymi od pracowników, zwłaszcza od młodego pokolenia, które będzie ją współtworzyć. W niedługim bowiem czasie to młodzież wkroczy na rynek pracy i zajmie miejsce w społecznej przestrzeni.

Te zjawiska i poczynione założenia determinują zasadność badań nad kompetencjami młodzieży w warunkach gospodarki 4.0. Wybór tej części społeczeństwa jako podmiotu badań wynika z faktu, że „nabywanie społecznych kompetencji i ról, zdobywanie coraz wyższych stopni wykształcenia, dostosowywanie się do wartości i norm wyznaczających pozycję społeczną oznacza, że młodzież musi zdobyć społeczne kompetencje, aby móc wypełnić w przyszłości swoje role społeczne” (Modrzejewski, 2004, s. 132).

Celem niniejszego artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie, czy badana młodzież wykazuje odpowiednie predyspozycje kompetencyjne w zakresie samoorganizacji pracy i planowania zadań, by z sukcesem odnaleźć się na rynku pracy nowej gospodarki.

---

### Założenia metodologiczne

---

Odpowiedź na postawione we wstępie pytanie badawcze oparto na fragmencie badań przeprowadzonych w ramach projektu *Ekonomia w obliczu Nowej Gospodarki* (Economics in the face of the New Economy), w projekcie *Nowe pokolenie w Nowej Gospodarce*<sup>1</sup>. Ich celem było określenie poziomu kompetencji młodzieży w zakresie samoorganizacji pracy i planowania działań.

Przyjęto, że w badaniach wezmą udział (wzorem podziału pokolenia Y na Młodszych i Starszych Mille-

nialsów) uczniowie ze szkół średnich – czyli młodsze pokolenie Z – urodzeni po 2006 roku z trzech typów szkół: liceum, szkoły branżowej i technikum. Wybór tej grupy podyktowany jest etapem życia, na którym się znajdują – czyli tuż przed podjęciem decyzji o wyborze dalszej ścieżki edukacyjnej i zawodowej.

Opracowanie metodologii do badania inspirowane było metodą *assessment center* (Wąsowska-Bąk i in., 2012), którą dostosowano do badania młodego pokolenia w omawianym zakresie. W typowym zastosowaniu tej metody narzędzie pomaga w obsadzeniu wysokich stanowisk kierowniczych (przeprowadzane są ćwiczenia odzwierciedlające charakter zadań wykonywanych na stanowisku pracy, na które poszukiwany jest kandydat). W przypadku badań młodzieży mamy do czynienia z osobami pozostającymi w fazie kształtowania potrzebnych kompetencji. Przygotowane narzędzia badawcze pozwalają na wieloetapowy i wielowymiarowy proces symulacji wyzwań, wobec których młodzi ludzie staną, dokonując wyboru ścieżki kariery. Zbiór narzędzi nie obejmował testów psychometrycznych czy typowych testów kompetencji. Chodziło natomiast o stworzenie katalogu zadań<sup>2</sup>, dzięki którym młode osoby mogłyby zmierzyć się z różnorodnymi wyzwaniami pozwalającymi im na określenie, wobec jakich wymagań i oczekiwań staną na dalszej ścieżce edukacyjnej oraz wkraczając na rynek pracy w warunkach rozwoju gospodarki 4.0.

W projekcie *Nowe pokolenie w Nowej Gospodarce* przeprowadzono kompleksowe studia nad pojęciem kompetencji w literaturze polskiej i międzynarodowej, efektem czego jest raport Oleny Shelest-Szumilas (2020). Uznano, że pomimo różnic w definiowaniu najczęściej kompetencje określa się za pomocą połączenia trzech atrybutów: wiedzy, umiejętności i postawy. Oznacza to, że osoba posiadająca daną kompetencję odpowiada oczekiwaniom jakościowym (w danym obszarze) i powinna spełniać kryteria określone przez społeczeństwo (instytucję). W tym znaczeniu kompetencje oznaczają umiejętności, wiedzę i postawy (aspekt behawioralny, poznawczy i emocjonalny) właściwy dla oczekiwań jakościowych gospodarki 4.0 (Krzyminiewska, 2020).

Prezentowane w opracowaniu wyniki badań dotyczą kompetencji samoorganizacja pracy i planowanie

działań. Badania przeprowadzono z wykorzystaniem autorskiego narzędzia przygotowanego przez autorkę artykułu. Wysoki poziom tytułowej kompetencji sprawia, że jednostki są zdolne do wywierania pożądanego wpływu na innych, przyczyniając się do wzrostu osiągnięć społecznych/zawodowych, co warunkuje efektywność radzenia sobie w sytuacjach określonego typu i sprzyja osiągnięciu sukcesów ekonomicznych i społecznych.

Istotą charakteryzowanej kompetencji jest wzięcie odpowiedzialności za proces wykonania danej pracy, co oznacza:

- rozplanowanie realizacji zadań (stworzenie harmonogramu),
- pozyskiwanie innych osób do działań i zarządzanie zadaniami im powierzonymi,
- sprawdzanie postępów (monitorowanie) realizacji zadań,
- adekwatne wobec istniejących warunków finansowych zarządzanie budżetem i dostosowanie do niego zobowiązań,
- refleksję nad osiągniętymi rezultatami.

Jednocześnie należy dodać, że planowanie działań jest istotne dla ich racjonalizacji, zdolności do efektywnego gospodarowania czasem i zarządzania projektem (a w konsekwencji może przerodzić się w nawyk do planowania wszystkich aspektów własnego życia/kariery). Rozwijają sumienność, dyscyplinę, rzetelność, które to cechy decydują o wiarygodności jednostki.

Należy dodać, że planowanie polega głównie na ustanawianiu celów i prowadzących do nich działań. Pojęcie to można definiować jako projekt na przyszłość i dobór odpowiednich środków do jego organizacji. Planowanie może być również rozumiane jako działanie w przyszłość, opierające się na przewidywaniu późniejszych zdarzeń w ograniczonym czasie oraz dobór odpowiednich i najkorzystniejszych środków, celów, zadań i sposobów (Kozłowski i Piotrowski, 2021).

W związku z tym, że obecność jednostki na rynku pracy oznacza konieczność wykonywania zróżnicowanych zadań, gdzie liczy się sprawność w przygotowaniu się do zadania, jego wielowymiarowe zaplanowanie i znalezienie instrumentów realizacji,

<sup>1</sup> Projekt *Ekonomia w obliczu Nowej Gospodarki* jest realizowany przez Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu w latach 2019–2022, przyjęty do finansowania w drodze konkursu *Regionalna Inicjatywa Doskonałości (RID)* ogłoszonego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Projekt *Nowe Pokolenie w Nowej Gospodarce* realizowany jest przez siedmioosobowy zespół w składzie: Białowas S., Gołata K., Krzyminiewska G., Olejnik I., Shelest-Szumilas O., Waligóra A., Zboron H. Wykorzystane do badań narzędzie zostało przygotowane i przeanalizowane przez autorkę artykułu.

<sup>2</sup> W projekcie badania obejmowały zadania indywidualne, zestandaryzowane (tzw. koszyk badań) oraz zadanie grupowe. Siedem zadań zrealizowano online na platformie Moodle wśród młodzieży szkół w Wielkopolsce (co było podyktowane pandemią COVID-19), a zadanie grupowe bezpośrednio z uczniami podzielonymi na trzy grupy reprezentujące trzy typy szkół. Narzędzia przygotowane zostały w taki sposób, by mogły być wykorzystywane niezależnie (ze względu na określone potrzeby można wdrożyć np. tylko jedno lub dwa narzędzia) lub (jak w przypadku potrzeby holistycznego badania) wszystkie osiem razem. Analizy badań nad kompetencjami ważnymi z punktu widzenia nowej gospodarki zdecydowały o wyborze do badań następujących kompetencji: kompetencja alfabetyzacji matematycznej (umożliwiająca określenie kompetencji analitycznych), kompetencje etyczne i obywatelskie, komunikowanie, kreatywność, praca zespołowa, samoorganizacja pracy i planowanie działań, tworzenie treści cyfrowych i zdolność do szukania informacji z wykorzystaniem IT, uczenie się nowych zagadnień.

zadanie, które pozornie nie jest związane bezpośrednio z gospodarką 4.0, pozwala na sprawdzenie ważnej dla niej kompetencji, bez której nie sposób sprawnie funkcjonować na współczesnym rynku pracy.

Badanie kompetencji samoorganizacja pracy i planowanie działań rozpoczęto od poproszenia uczniów o wyrażenie opinii na temat znaczenia planowania zadań, by ocenić ich samoświadomość. Następnie młodzież miała zaplanować i zorganizować akcję charytatywną.

Zadanie polegało na:

- wybraniu celu akcji charytatywnej,
- uzyskaniu odpowiednich zezwoleń na jej organizację,
- znalezieniu współpracowników i rozdzieleniu zadań,
- zaplanowaniu szczegółowo wszystkich koniecznych działań z podaniem terminów ich realizacji, w tym związanych z rozpropagowaniem akcji charytatywnej oraz sposobem przekazania informacji o jej efektach,
- zaplanowaniu wydatków na organizację akcji (na podstawowe koszty przeznaczono 2000 zł).

Uczniowie otrzymali informację, że mogą realizować zadanie w ciągu całego okresu badań (czyli pomiędzy 17 maja a 8 czerwca 2021 roku). Wyraźnie wskazano, by maksymalnie wykorzystali czas przeznaczony na zadanie i przed rozpoczęciem realizacji dowiedzieli się, jakie działania są niezbędne, aby z sukcesem zorganizować akcję charytatywną.

W ocenie zadania liczyły się następujące elementy:

- na ile szczegółowy był harmonogram akcji charytatywnej,
- czy zostały opracowane wszystkie etapy akcji, łącznie z elementami, które należy wykonać po jej zakończeniu (np. sprzątanie po koncercie, rozliczenie pieniędzy),
- tworzenie harmonogramu, zarządzanie budżetem i zespołem, pozyskiwanie współpracowników,
- wewnętrzna spójność planowania i organizacji akcji charytatywnej (brak elementów wzajemnie się wykluczających).

Zadanie składało się z 15 pytań. Pytania od 1 do 6 posiadały wyłącznie alternatywę prawda/fałsz i można było za każde z nich uzyskać 1 punkt lub 0 punktów.

**Tabela 1**

Znaczenie samoorganizacji pracy i planowania działań według badanych uczniów

Uważam, że samoorganizacja pracy, planowanie zadań i ich kontrola wykonania jest ważna dla	Liczba uczniów	% badanych
przedsiębiorców	536	98,5
osób pracujących na etacie	499	91,7
osób poszukujących pracy	485	89,2
studentów	512	94,1
uczniów	496	91,2
dla mnie osobiście ma bardzo duże znaczenie	86	15,8

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku pytań od 7 do 15 (każde osobno punktowane) przydzielano od 0 do 3 punktów w zależności od pytania. Przyjęto, że tylko uczniowie, którzy uzyskali maksimum punktów w całości zadania posiadają kompetencję samoorganizacja pracy i planowanie działań, a każdy wynik poniżej to informacja, że poziom tej kompetencji nie jest satysfakcjonujący.

## Wyniki badań

### Charakterystyka próby badawczej

Badaną populację w projekcie stanowili uczniowie szkół średnich województwa wielkopolskiego. Dla potrzeb doboru próby jako jednostkę losowania przyjęto klasę. Jako cechy kluczowe w doborze próby przyjęto typ miejscowości (gminy miejskie, wiejsko-miejskie, wiejskie), typ szkoły średniej oraz poziom kształcenia w szkole w oparciu o ranking szkół Perspektywy 2020. Dla pierwszych dwóch cech kluczowych ustalono pożądane liczebności odzwierciedlające strukturę populacji.

W badaniu omawianej kompetencji wzięło udział 544 uczniów i uczennic (odpowiednio 38% i 62%) z trzech typów szkół: liceum (43%), technikum (34%) i szkoły branżowej (23%).

### Znaczenie samoorganizacji pracy, planowania zadań i kontroli ich wykonania w opinii uczniów

Badanie rozpoczęto od pytania, jakie znaczenie ma dla uczniów samoorganizacja i planowanie działań – na ile są one ważne dla poszczególnych grup zawodowych oraz dla nich samych. O ile uczniowie byli pewni, że samoorganizacja i planowanie zadań są istotne dla przedsiębiorców, to w przypadku pozostałych zbiorowości przekonanie to było już nieco słabsze. Ponad 91% badanych uznało, że umiejętność ta jest ważna dla uczniów. Zaskakuje fakt, że zaledwie 15,8% uczniów odpowiedziało, że uznają tę kompetencję za ważną dla siebie. Większość przypisuje jej mniejsze znaczenie (jest dość ważna), a pozostali nie mają zdania lub wręcz nie uważają jej za istotną. W zależności od płci i typu szkoły, proporcjonalnie do udziału w badaniach, najwyższą rangę tej kompetencji przypisują kobiety z liceów oraz mężczyźni ze szkół branżowych.



# Samorganizacja pracy i planowanie działań...

## Organizacja akcji charytatywnej

Część zadania dotycząca organizacji akcji charytatywnej miała na celu określenie, w jaki sposób uczniowie rozumieją i czy potrafią zrealizować dane zadanie. Wymagało to zdobycia wiedzy (poszukania informacji), stworzenia harmonogramu, pozyskania współpracowników i umiejętności zarządzania zespołem a także zaplanowania wydatków. Jak wcześniej wskazano, uczniowie mieli dostęp do zadania przez cały okres badań (23 dni) oraz otrzymali wskazówkę, by przygotowali się, zanim zaczną fazę realizacji. Zważywszy na fakt, że część z nich kilkakrotnie wracała do zadania i uzupełniała jego poszczególne części (platforma, na której przeprowadzano badania umożliwiała monitorowanie czasu pracy), można uznać, że faktycznie się nad nim zastanawiała. Z drugiej strony liczne były też przypadki realizacji zadania w bardzo krótkim czasie (rekordziści wykonywali je w ciągu 3–6 minut), a zważywszy na zapisane efekty, jednoznacznie można uznać, że uczniowie czynili to spontanicznie, bez uprzedniej refleksji. Dla części badanych zadanie okazywało się dość trudne („nie wiem, jak to zrobić”, „nie umiem”), a jak wynika z niektórych komentarzy – także nużące (wymagające zaangażowania?).

Realizacja zadania przebiegała w dziewięciu krokach, co miało sugerować uczniom konieczność zaplanowania wszystkich elementów akcji charytatywnej. Cel akcji charytatywnej nie był wartościowany (nie był oceniany w kategoriach właściwy/niewłaściwy), a jeśli został jasno sformułowany – respondent otrzy-

mywał 1 punkt. Jednocześnie uznano, że wybór celu akcji charytatywnej jest wyrazem pewnej wrażliwości społecznej i etycznej, spostrzegania przez młodzież szerszego spektrum problemów społecznych. Wskazane poniżej cele stanowią 75,7% wyborów badanej populacji, ale aż 7,4% uczniów nie postawiło celu lub był on niezrozumiały, niejasny, choć mamy tutaj do czynienia z osobami, które pomimo tego kontynuowały zadanie. Pozostali uczniowie (16,9%) skłonni byli zająć się innymi kwestiami (pomoc dzieciom w Afryce, ofiarom przemocy domowej itp.). W tym spektrum dostrzeganych problemów społecznych zaledwie 5 osób zwróciło uwagę na trudną sytuację osób starszych.

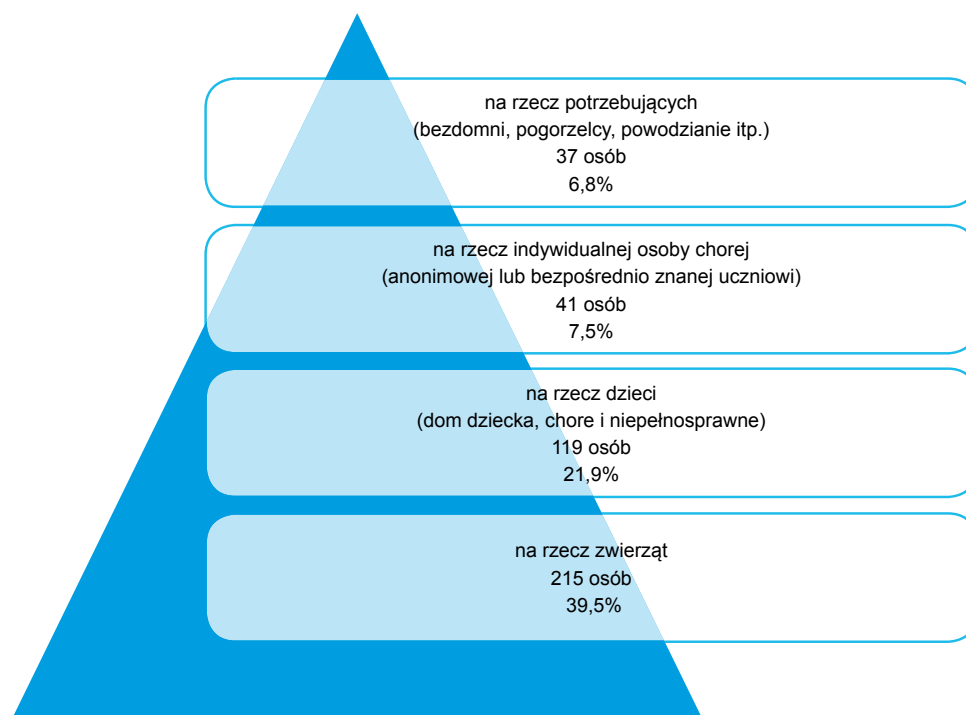
Należy także dodać, że uczniom nie zawsze towarzyszyło przekonanie o istotności rozpoznawania potrzeb. Tylko nieco ponad połowa badanych wskazała na konieczność takiego postępowania, a także sposób, w jaki to robi. Pozostali dość powierzchownie odnieśli się do tego pytania lub uznali, że cel i potrzeby są oczywiste i raczej byłoby to działanie zbędne. Najwyższą liczbę punktów w tym zakresie uzyskały kobiety oraz mężczyźni z liceów.

## Znajomość reguł organizacji wydarzeń i wybór miejsca akcji

Uczniowie musieli się zastanowić, jakie zgody są niezbędne, by móc akcję charytatywną przeprowadzić oraz jakie miejsce wybiorą na jej zrealizowanie. W tym przypadku 203 osoby otrzymały maksymalną liczbę punktów, wskazując na wszystkie niezbędne

### Rysunek 1

Cele akcji charytatywnej proponowane przez młodzież



Źródło: opracowanie własne.

zgody władz lokalnych i instytucji. Część badanych cytowała również właściwe ustawy czy inne regulacje, tym samym dowodząc, że zapoznali się z istniejącymi wymaganiami prawnymi (lub wcześniej już posiadali taką wiedzę).

Jeśli chodzi o wybór lokalizacji, w której chcieliby akcję charytatywną przeprowadzić, w odpowiedziach uczniów dominowała szkoła (co można uznać za spostrzeganie jej jako miejsca nie tylko dogodnego, łatwo dostępnego, ale także przyjaznego) oraz miasto lub wieś, w którym mieszkają. Tylko niewielka część uczniów zaproponowała większą skalę działania, np. w całym kraju. Myślenie w kategoriach lokalności (zwłaszcza w kontekście wyboru celu akcji charytatywnej) uznać należy za bardzo pozytywne przede wszystkim dlatego, że z jednej strony dowodzi racjonalnego podejścia do swoich możliwości w tego typu działaniu, a z drugiej – utożsamiania się ze społecznością lokalną.

W obu przypadkach najlepsze wyniki zostały osiągnięte (proporcjonalnie do udziału w populacji) przez uczennice z liceów oraz uczniów ze szkół branżowych.

### **Współpracownicy. Współorganizatorzy. Wyznaczanie zadań**

Realizacja planów i zamierzeń czynionych przez jednostkę jest możliwa wtedy, kiedy znajdzie ona sojuszników i będzie potrafiła przekonać oponentów.

Poszukiwanie współpracowników i współorganizatorów akcji charytatywnej najczęściej miało miejsce w najbliższym kręgu kolegów ze szkoły, przyjaciół, rodziny, a także nauczycieli i przedstawicieli instytucji. Część uczniów liczyła na zgłaszanie się wolontariuszy, jeśli o to zaapelują. Pojawiały się także bardzo konkretne propozycje zaangażowania organizacji, do których badani sami należą, jak koła wolontariatu czy harcerstwo.

Gorzej poszło uczniom z rozdzielaniem zadań pomiędzy współpracowników. Wyraźnie widać, że nie towarzyszył temu głębszy zamysł (co potwierdza konstruowanie harmonogramu). Badani nie wyznaczyli zadań lub robili to tylko częściowo w odniesieniu do niektórych elementów akcji. Zaledwie 61 osób (11,2%) uzyskało w tej części zadania maksymalną liczbę punktów. To bardzo niski i niepokojący wynik. Uczniowie dość luźno potraktowali tę kwestię. Dali wyraz pewnej nonszalancji: „skrzyknę paru kolegów”, „ktoś się znajdzie”, a realizacją dość często przyjmowała charakter improwizacji, a nie przemyślanego działania. Wydaje się, że element współpracy z innymi, planowania zadań w zespole należy wpisać do koniecznego treningu umiejętności.

### **Promocja akcji charytatywnej oraz sposoby przekazywania informacji o jej wynikach**

Uczniowie dobrze poradzi sobie z promocją akcji charytatywnej. Mimo że tylko 39,7% z nich otrzymało maksymalną liczbę punktów za precyzyjne określenie, uszczegółowienie zamysłów promocyjnych, to moż-

na powiedzieć, że orientacja uczniów w możliwych kanałach informacyjnych jest wysoka. Zdecydowana większość wykorzystaby zarówno tradycyjny sposób informowania – plakaty, ulotki, jak i internet (Facebook, Snapchat, Twitter, fanpage, tworzenie stron internetowych poświęconych temu wydarzeniu). Najlepsze wyniki w tym przypadku uzyskały uczennice ze wszystkich typów szkół.

Jeśli natomiast chodzi o skuteczność informowania o wynikach akcji (punktacja od 0 do 3), to należy stwierdzić, że uczniowie nie przywiązywali do tej kwestii większego znaczenia. Najczęściej koncentrowali się na przekazaniu wiadomości beneficjentom, a zdecydowanie rzadziej kierowali je do szerszego otoczenia (współpracowników, instytucji, darczyńców). Największą precyzją w tym względzie wykazały się ponownie uczennice – także ze wszystkich typów szkół.

### **Tworzenie harmonogramu i zarządzanie budżetem**

Do sukcesu w karierze zawodowej przyczyniają się efektywne zarządzanie finansami, wiedza i nabywanie nowych, praktycznych umiejętności a także rozumienie, jak ważne jest ustalanie priorytetów i świadomość istnienia ograniczeń. Część zadań polegająca na tworzeniu harmonogramu działań i zarządzaniu budżetem okazała się dla uczniów szczególnie trudna. Maksymalną liczbę punktów w obu zakresach zdobyło zaledwie – w pierwszym przypadku – 20% badanych uczniów, a w drugim – nieco ponad 18%.

To niepokojący sygnał, ponieważ świadome uczestnictwo jednostki w przestrzeni gospodarczej i społecznej wymaga posiadania przynajmniej podstawowej wiedzy ekonomicznej, w tym finansowej. Powinna ona być powszechna, gdyż każdego dnia wszyscy podejmujemy różne decyzje, które niosą określony skutek ekonomiczny. Dotyczą one najczęściej prozaicznych czynności, takich jak np. wybór czy kupić bilet do kina, czy oszczędzać przez pewien czas na wymarzony zakup, a ich efektem są koszty, jakie ponosimy bezpośrednio lub pośrednio. Wiedza ekonomiczna przekłada się bowiem wprost na nasze decyzje dotyczące pracy, zachowania przedsiębiorcze itp. Budowanie gospodarki 4.0 nie będzie nigdy w pełni możliwe bez podniesienia kompetencji w różnych zakresach, w tym także w wiedzy ekonomiczno-finansowej.

W szczupłym gronie najwyżej punktowanych w zakresie budowania harmonogramu działań najlepiej wypadły uczennice z techników, potem ze szkół branżowych i na końcu z liceów. Wśród uczniów, ale w mniejszej grupie, maksymalną liczbę punktów uzyskali mężczyźni ze szkół branżowych.

Jeszcze mniejsza grupa uzyskała maksymalną liczbę punktów z planowania budżetu (hipotetycznie otrzymali na akcję 2000 zł). Uczniowie najczęściej wydawali pieniądze na kampanię reklamową (plakaty, ulotki). Nie zastanawiali się już np. nad kosztami transportu darów uzyskanych w wyniku akcji, przygotowania stoisk w miejskim parku czy sceny, na której mógłby

## Samorganizacja pracy i planowanie działań...

odbyć się koncert. Tylko część badanych (ci otrzymali maksymalną liczbę punktów) pomyślała o wszystkich aspektach akcji, łącznie z organizacją punktów wymienionych wyżej i koniecznością np. posprzątania po wydarzeniach związanych z akcją charytatywną. Niestety zdecydowana większość uczniów, tworząc harmonogram i kalkulując koszty, pominęła te czynności końcowe.

W ocenie badacza uczniom brakuje treningu społecznego, dzięki któremu mogliby usprawnić planowanie, by zamierzenie/przydzielone zadanie zakończyć z jak najlepszym wynikiem.

### Poziom kompetencji samoorganizacja pracy i planowanie zadań

Jak zostało wyżej zaznaczone, przyjęto, że daną kompetencję posiadają uczniowie, którzy uzyskali maksimum punktów, a każdy wynik poniżej dowodzi, że poziom kompetencji badanego nie jest w pełni satysfakcjonujący. Średnia ocen dla badanej populacji wyniosła 58,35%, natomiast mediana 63,33%.

W badaniu, oceniając poziom kompetencji, przyjęto następujące kryterium ocen: poziom niski, średni, wysoki i bardzo wysoki. Uznano, że osoby, które mieszczą się w przedziale punktowym pomiędzy:

- 0 a 16 (zgodnie z wyliczeniami statystycznymi 15,99) wykazują się niskim poziomem kompetencji,
- 16 a 22 (21,99) osiągnęły średni poziom,
- 22 a 28 (27,99) – wysoki poziom,
- 28 a 30 – bardzo wysoki poziom.

Przyjęte kryterium może zostać uznane za zbyt liberalne, zwłaszcza jeśli chodzi o poziom wysoki,

ale należy pamiętać, że badanie dotyczyło uczniów, dla których każdy rok to zdobywanie nowych doświadczeń, pozyskiwanie wiedzy i umiejętności, które ostatecznie pozwolą im na zbudowanie danej kompetencji. Niestety obecny punkt wyjścia dla ponad jednej trzeciej badanych jest niepokojący. Jeśli nie zaczną intensywnie rozwijać swoich kompetencji w zakresie samoorganizacji pracy i planowania zadań (które obecnie są niskie), to znacznie ograniczą sobie szanse na sukces na rynku pracy. Każda praca w systemie gospodarczym wymaga bowiem odpowiedniego planowania zadań, konsultowania ich ze współpracownikami i przełożonymi, przedstawienia poczynionych założeń realizacji zadań, w tym oczywiście tworzenia harmonogramów i szacowania kosztów.

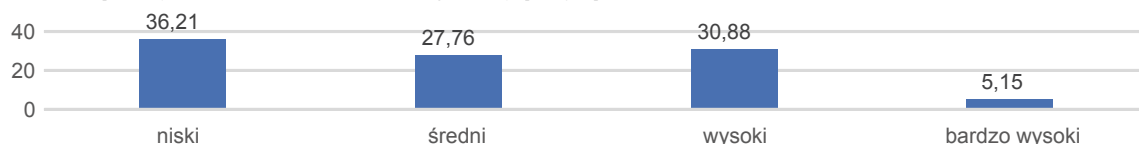
Na rysunku 2 widać wyraźnie, że bardzo wysoki poziom kompetencji w zakresie samoorganizacji pracy i planowania działań reprezentuje wąska grupa uczniów (zaledwie nieco ponad 5%), a wysoki niespełna jedna trzecia badanych.

Jeśli przyjrzeć się, w jakich typach szkół młodzież posiada dany poziom kompetencji, to mamy tutaj do czynienia z następującą kolejnością: wysoki i bardzo wysoki poziom charakteryzuje przede wszystkim uczniów liceów, potem techników i na końcu szkół branżowych. W szkołach branżowych dla ponad połowy uczniów charakterystyczny jest niski poziom kompetencji (rysunek 3).

Jeśli z kolei odniesiemy te dane do płci uczniów, to wysoki i bardzo wysoki poziom reprezentowały częściej kobiety niż mężczyźni (proporcjonalnie do udziału w badanej populacji) (rysunek 4).

### Rysunek 2

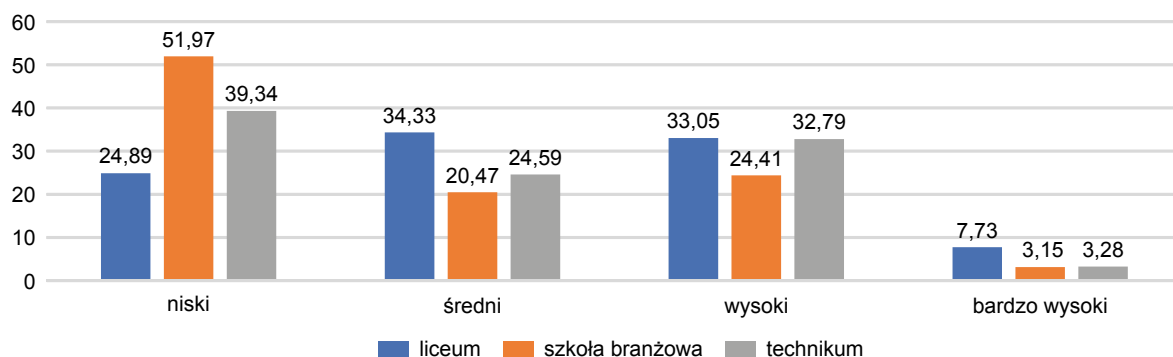
Poziom kompetencji uczniów w zakresie samoorganizacji pracy i planowania działań (w %)



Źródło: opracowanie własne.

### Rysunek 3

Poziom badanej kompetencji ucznia a typ szkoły (w %)

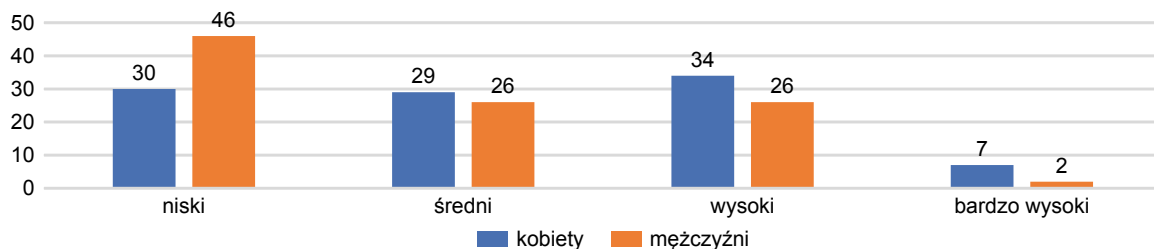


Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 4**

Poziom kompetencji ucznia według płci (w %)



Źródło: opracowanie własne.

**Wnioski**

Na podstawie przeprowadzonych badań można wskazać, że:

1. Badani uczniowie nie posiadają obecnie wystarczających kompetencji w zakresie samoorganizacji pracy i planowania działań.
2. Uczniowie nie radzą sobie z budowaniem harmonogramu działań i planowaniem wydatków. Należałoby tę kompetencję celowo rozwijać poprzez zlecanie im zadań z naciskiem na uprzednie stosowanie działań przygotowawczych. Uczniowie systematycznie trenując proces planowania, niwelowałiby deficyt kompetencyjny.
3. Wykorzystanie przez nauczycieli przedstawionego narzędzia może wzmocnić badaną kompetencję, co pozwoli na dalsze kształtowanie nawyków samoorganizacji pracy i planowania działań przez młode pokolenie.
4. Istnieje pilna potrzeba doskonalenia systemu edukacji w kierunku bardziej praktycznego podejścia do kształcenia i jego lepszego dopasowania do wymagań stawianych przez współczesny rynek pracy, który diametralnie się zmienia (Kryk, 2021).
5. Niezbędna jest aktywizacja uczniów poprzez kombinację transmisyjnego modelu nauczania z metodami angażującymi ich w tok lekcji lub zastępowanie tymi ostatnimi metod podających oraz zwiększenie nacisku na samodzielną pracę (w tym pracę grupową, nad projektami) – wówczas nauczyciel staje się przewodnikiem i jedynie wspomaga proces samodzielnego uczenia się przez uczniów (Głomb i Książ, 2019).

Konkludując powyższe rozważania należy stwierdzić, że umiejętności, jakie jednostka nabywa w toku treningu społecznego, wyznacza kompleks cech złożony z zasad, norm i wartości, przyzwyczajęń, wzorców, schematów postępowania. Ich odruchowość jest warunkiem wstępnym uczestnictwa we współczesnej cywilizacji. Bez uwewnętrznienia badanej kompetencji przyszłym uczestnikom życia społecznego i gospodarczego trudno będzie osiągać sukcesy i zająć wysoką pozycję na rynku pracy. Istotnym jest, aby następne pokolenie sprostało wzmózonej konkurencji charakteryzującej gospodarkę 4.0 i konsekwentnie rozwijało multikompetencyjność, w której znaczące miejsce zajmuje samoorganizacja pracy i planowanie działań.

**Bibliografia**

- Bendkowski, J. (2017). Zmiany w pracy produkcyjnej w perspektywie koncepcji „Przemysł 4.0”. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, 112, 21–33. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2017.112.2>
- Borowiecki, R. i Dziura, M. (2016). Nowa gospodarka – aspekty wiedzy i innowacji. *Przegląd Organizacji*, 5, 9–16. <https://doi.org/10.33141/po.2016.05.01>
- Bryl, Ł. (2015). Znaczenie „nowej gospodarki” w współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych. *Polskie Towarzystwo Ekonomiczne*.
- Buhr, D. (2017). *Social innovation policy for industry 4.0*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Cyfryzacja to więcej niż technologia. Jak polskie firmy zaczynają nadrobić zaległości w cyfryzacji i jaką rolę odgrywają w tym procesie fundusze private equity. *Raport*. (2018). SpotData, Deloitte, MCI. <https://spotdata.pl/research/download/63>
- Głomb, K. i Książ, A. (red.). (2019). *Kompetencje przyszłości w czasach cyfrowej dysrupcji. Studium wyzwań dla Polski w perspektywie roku 2030*. <https://bit.ly/3zZ8eyZ>
- Goliński, M. (2018). Gospodarka cyfrowa, gospodarka informacyjna, gospodarka oparta na wiedzy – różne określenia tych samych zjawisk czy podobne pojęcia określające różne zjawiska? *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych*, 49, 177–190. [http://rocznikikaie.sgh.waw.pl/p/roczniki\\_kae\\_z49\\_13.pdf](http://rocznikikaie.sgh.waw.pl/p/roczniki_kae_z49_13.pdf)
- Kagermann, H., Lukas, W. i Wahlster, W. (2011). *Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. Industriellen Revolution*. *VDI Nachrichten*, 13.
- Kagermann, H., Wahlster, W. i Helbig, J. (red.). (2013, 8 kwietnia). *Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0: Final report of the Industrie 4.0*. Forschungsunion, Acatech. [bit.ly/31X5fL0](http://bit.ly/31X5fL0)
- Koźmiński, A. K. i Piotrowski, W. (2021). *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kryk, B. (2021). Generations on the Polish labor market in the context of competences needed in the economy based on knowledge and 4.0. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, 20(1), 121–137. <https://doi.org/10.12775/EiP.2021.008>
- Krzyszewska, G. (2020). Kompetencje pracowników w Nowej Gospodarcie. W M. Młokosiewicz i K. Włodarczyk (red.), *Kształtowanie i rozwój kompetencji pracowników – problemy i wyzwania* (s. 129–138). Akademicka Oficyna Wydawnicza EXIT.
- Modrzejewski, J. (2004). *Socjalizacja i uczestnictwo społeczne. Studium socjopedagogiczne*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza.
- Potočan, V., Mulej, M. i Nedelko, Z. (2020). Society 5.0: balancing of Industry 4.0, economic advancement, and

## Samoorganizacja pracy i planowanie działań...

social problems. *Kybernetes*, 50(3), 794–811. <https://doi.org/10.1108/K-12-2019-0858>

Shelest-Szumilas, O. (2020). *Kompetencje gospodarki 4.0 w raportach polskich i międzynarodowych organizacji* (materiał niepublikowany). Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.

Teluk, T. (2002). *E-biznes. Nowa gospodarka*. Wydawnictwo Helion.

Wąsowska-Bąk, K., Górecka, K. D. i Mazur, M. (2012). *Assessment/Development Center. Poznaj najskuteczniejszą*

*metodę oceny kompetencji pracowników i kandydatów do pracy*. Helion.

Windelband, L. (2017). Work requirements and qualifications in maintenance 4.0. W C. M. Schlick, S. Duckwitz, F. Flemisch, M. Frenz, S. Kuz, A. Mertens i S. Mütze-Niewöhner (red.), *Advances in ergonomic design of systems, products and processes. Proceedings of the Annual Meeting of GfA 2016* (s. 89–102). Springer.

Woch, R. (2017). *Aktywni+. Przyszłość rynku pracy. Raport Gumtree 2017*. [bit.ly/3rl1LKH](http://bit.ly/3rl1LKH)

**Grażyna Krzyminiewska** jest profesorem ekonomii w Katedrze Socjologii i Etyki Gospodarczej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Zainteresowania badawcze koncentruje wokół współczesnych aspektów gospodarczych i ich społecznych konsekwencji. Jest autorką publikacji naukowych z zakresu socjoekonomii, w których odnosi się do takiej problematyki jak: kultura ekonomiczna, srebrna gospodarka, zrównoważony rozwój obszarów wiejskich oraz edukacja ekonomiczna.

## POLECAMY



### 2022 EUA Annual Conference, 28–29 kwietnia 2022, Budapeszt (Węgry)

Doroczna konferencja EUA 2022 będzie okazją do omówienia, jakie wartości kształtują misję i cele strategiczne europejskich uniwersytetów oraz w jaki sposób wartości te sprzyjają kierowaniu ich działaniami. Celem spotkania jest zachęta do refleksji i wymiany dobrych praktyk kształtowania wartości akademickich.

Organizator: European University Association

Więcej informacji na stronie:

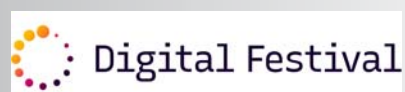
[www.eua.eu/events/207-2022-eua-annual-conference.html](http://www.eua.eu/events/207-2022-eua-annual-conference.html)

### THE Europe Universities Summit, 16–17 maja 2022, Barcelona (Hiszpania)

Kraje europejskie mierzą się z poważnymi wyzwaniami, takimi jak zmiana klimatu, transformacja cyfrowa i migracja, a jednocześnie wychodzą z ogromnego globalnego kryzysu zdrowotnego i wynikających z niego skutków gospodarczych. Znajdujące się na styku edukacji, badań naukowych i innowacji szkolnictwo wyższe pełni wyjątkową rolę w rozwoju Unii Europejskiej. Współpraca uniwersytetów i innych instytucji szkolnictwa wyższego ma kluczowe znaczenie dla ożywienia, zjednoczenia i postępu Unii Europejskiej. Dlatego tegoroczny Szczyt Uniwersytetów Europejskich odbędzie się pod hasłem *Alliances for the future: Bridging education across Europe (Sojusze przyszłości: edukacja pomostowa w Europie)*.

Organizator: Times Higher Education (THE)

Więcej informacji na stronie: [www.timeshighered-events.com/europe-universities-summit-2022/home](http://www.timeshighered-events.com/europe-universities-summit-2022/home)



### Digital Festival, 1–10 października 2022

Fundacja Digital Poland zaprasza na Digital Festival – największą w Polsce inicjatywę skupioną na pokazywaniu, jak najlepiej czerpać z możliwości oferowanych przez nowe technologie. Festiwal jest szansą na zdobycie cyfrowych umiejętności i praktycznej digitalowej wiedzy. Celem szeregu inicjatyw jest podnoszenie cyfrowej świadomości społeczeństwa. Festiwal umożliwia zdobywanie niezbędnych w dzisiejszym świecie cyfrowych kompetencji. Obejmują one połączenie umiejętności, wiedzy i odpowiedniej postawy w korzystaniu z nowych technologii. Niewiedza budzi lęk, dlatego Festiwal służy jako platforma do edukacji i pozwala zrozumieć działanie innowacyjnych technologii, takich jak np. sieci 5G, AI. Wydarzenie promuje też ideę nauki przez całe życie (ang. *lifelong learning*) i pokazuje jej korzyści.

Organizator: Fundacja Digital Poland

Na podstawie: [www.digitalfestival.pl](http://www.digitalfestival.pl)



Marzena  
Syper-  
Jędrzejak

## Wypalenie zawodowe wśród pracowników oświaty – metody pomiaru i przegląd badań realizowanych w Polsce

### Burnout among educational workers – measurement methods and a review of research in Poland

#### Abstract

Burnout is traditionally associated with the so-called helping profession, welfare, social, mission. This also includes the teaching profession, which involves great responsibility. Any dysfunctions and reduced efficiency in the work of a teacher may have major, including social, consequences. This study presents the burnout syndrome among educational workers (especially teachers), taking into account factors contributing to individual, interpersonal and organizational burnout. At the same time, efforts were made to indicate the organizational and social specificity of education in Poland.

The aim of the study is to indicate how the problem of burnout was studied in Poland in the 2010–2020. The author was aimed to determine the most common subject of research and what measurement tools were used by the researchers. An analysis was conducted of dozens of selected publications presenting the results of empirical research on occupational burnout among employees in the Polish education system (published in 2010–2020). As a result, it was possible to identify the dominant areas and methods of research in this area, indicate their limitations, and present alternatives.

**Keywords:** burnout, causes of burnout, burnout syndrome, teachers and education staff, burnout measurement

---

#### Wprowadzenie

Wypalenie zawodowe staje się coraz większym problemem ekonomicznym i cywilizacyjnym, co jest jedną z konsekwencji postrzegania pracy zawodowej i sukcesu zawodowego w kategoriach nadrzędnych celów życiowych czy wręcz sensu egzystencji współczesnego człowieka (Pines, 2004). Pierwsze badania nad przyczynami i procesem powstawania wypalenia zawodowego przeprowadzono wśród przedstawicieli zawodów społecznych, społecznych i pracowników pełniących funkcje opiekuńcze (Freudenberg, 1974; Maslach i Jackson, 1981). I chociaż obecnie podkreśla się, że wypalenie zawodowe rozwinąć się może u pracownika w każdej profesji (m.in. Maslach i in., 2001; Sęk, 2000), to nurt badań nad wypaleniem przedstawicieli zawodów związanych ze służbą zdrowia czy edukacją pozostaje silny.

Badania wypalenia zawodowego w Polsce są obecnie bardzo liczne i dotyczą różnych grup zawodowych (Mańkowska, 2018; Szwajcar i in., 2020, s. 32). Wspomnieć można o realizowanych w ostatnich dwóch dekadach badaniach wypalenia zawodowego w służbie cywilnej, siłach zbrojnych i policji, ochronie zdrowia oraz handlu i usługach (Bazińska i Szczygieł, 2012; Kowalska i in., 2010; Lach i Hełka, 2016; Lubrańska, 2012; Ogińska-Bulik, 2003; Ostrowska i Woźniak, 2018; Witkowski i Ślęzyk-Sobol, 2012; 2013). W przypadku nauczycieli zjawisko to było przedmiotem analiz naukowych, tak psychologicznych, jak i pedagogicznych w ubiegłych dekadach (por. Maslach i Leiter, 2010; Sęk, 2000; Świętochowski, 2011; Tucholska 2009). Niniejsze opracowanie skupia



się głównie na nauczycielach (bo jest to grupa najczęściej badana), jednak prezentowane ustalenia dotyczą także w mniejszym lub większym stopniu innych grup pracowników oświaty – m.in. pedagogów, kadry zarządzającej czy personelu pomocniczego w szkołach różnego typu.

### **Syndrom wypalenia zawodowego w odniesieniu do pracowników oświaty**

W literaturze przedmiotu znaleźć można wiele definicji wypalenia zawodowego, szukających jego genezy w czynnikach podmiotowych (Edelwich i Brodsky, 1980; Mańkowska, 2013; Tucholska, 2009) lub organizacyjnych (Cherniss, 1980; Golembiewski i Munzenrider, 1988; Maslach i Leiter, 2010). Trudno jednak mówić o wypaleniu zawodowym, nie uwzględniając pionierskiej i ciągle dominującej koncepcji wypalenia autorstwa Maslach (Maslach i Jackson, 1981). W swoich wczesnych pracach ta amerykańska badaczka założyła, że na wypalenie składają się trzy komponenty: wyczerpanie emocjonalne silnie skorelowane ze stresem, depersonalizacja (inaczej: dehumanizacja, później zastąpiona terminem cynizm) oraz obniżone poczucie dokonań osobistych (utrata satysfakcji zawodowej, ostatnio – efektywności) (Maslach i Leiter, 2010). I tak (emocjonalne) wyczerpanie oznacza stan ogólnego zmęczenia, brak naturalnej energii i zapału do działania, brak radości życia oraz zwiększoną drażliwość. Na płaszczyźnie zawodowej wyczerpany pracownik czuje się wyeksploatowany, a równocześnie nie dostrzega możliwości regeneracji sił, co szczególnie widać w przypadku zawodów pomocowych – brakuje mu energii, aby rozpocząć nowy dzień i spotykać ludzi, którym trzeba pomagać. Obecnie w kontekście wypalenia mówi się nie tylko o wyczerpaniu emocjonalnym, lecz ogólnie o wyczerpaniu, które dotyczy również utraty sił fizycznych i uszczuplenia zasobów poznawczych (Maslach i in., 2001). Depersonalizacja, dehumanizacja, zastąpiona w późniejszych pracach Maslach pojęciem cynizmu, związana jest z obojętnością i dystansowaniem się wobec problemów innych ludzi (podopiecznych, pacjentów), powierzchownością i sformalizowaniem kontaktów. Cynizm odnosi się nie tylko do stosunku do pacjentów czy uczniów, ale także całego środowiska związanego z pracą. Jego formy uzależnione są od rodzaju aktywności zawodowej pracownika. Może to być uprzedmiotowienie klienta, traktowanie go jako bezosobowego „przypadku” (pozycji w tabeli), zwiększanie psychicznego dystansu wobec osoby, z którą się pracuje, reagowanie złością i agresją (Leiter i Maslach, 2011). Z kolei obniżone poczucie dokonań osobistych, nazwane później poczuciem braku osiągnięć zawodowych, to poczucie nieefektywności, zawodowej nieadekwatności i brak zaufania do własnych zdolności. Ten stan potęgowany jest poczuciem bezsensu obecnej pracy oraz wzmacniająca go jeszcze postawą rezygnacyjną, brakiem zainteresowania własnym rozwojem zawodowym czy w ogóle niepodejmowaniem dalszych starań w pracy (Maslach i in., 2001).

Do wyróżnionych przez Maslach komponentów wypalenia zawodowego (i zarazem stresu zawodowego) nawiązuje definicja Światowej Organizacji Zdrowia, ujmująca je jako syndrom będący psychologiczną reakcją na chroniczny stres wynikający z obciążeń zawodowych (WHO, 2019). Podobnie jak u Maslach przyjęto, że charakterystyczne dla wypalenia zawodowego są wyczerpanie, dystans mentalny do pracy, cynizm oraz mniejsza skuteczność zawodowa. Wypalenie zawodowe klasyfikuje się wśród czynników wpływających na stan zdrowia, w sekcji problemów związanych z zatrudnieniem (kod klasyfikacji: QD85). Obecnie jest nie tyle traktowane jako stan chorobowy, ale jako problem *stricte* zawodowy, związany z doświadczeniami ujawniającymi się w kontekście pracy.

Oczywiście, poza teorią Maslach, do tej pory jedną z najpopularniejszych, powstało wiele innych koncepcji i modeli wypalenia. W ujęciu Edelwicha i Brodsky’ego (1980) wypalenie zawodowe jest następstwem wzrastającego rozczarowania pracą i jej warunkami, a niespełnione ambicje i dążenia prowadzą do frustracji i zniechęcenia, utraty zainteresowania pełnioną funkcją, a w konsekwencji do apatii i wypalenia. Dla Chernissa (1980) powstaje ono w wyniku zderzenia nastawienia pracownika (do zawodu i środowiska pracy) z brakiem odpowiedniego wsparcia czy wysokimi wymaganiami. Według Hobfolla i Freedy’ego wypalenie rozwija się w wyniku działania długotrwałego stresu spowodowanego utratą cenionych wartości i zasobów (Hobfoll i Freedy, 1993). Również Pines i Aronson definiują wypalenie zawodowe jako stres, którego składowymi są wyczerpanie fizyczne, emocjonalne i psychiczne (1988).

Wypalenie zawodowe potencjalnie zagraża każdej osobie aktywnej zawodowo (Maslach i Leiter, 2010, 2011) jako efekt nieradzenia sobie z długotrwałym stresem w miejscu pracy oraz stosowania niewłaściwych, nieefektywnych strategii adaptacyjnych (Sęk, 2000). Badacze podkreślają złożony charakter tego zjawiska możliwego do zrozumienia jedynie poprzez integrację wywołujących go czynników podmiotowych (np. cechy, aspiracje, potrzeby i zasoby pracownika), interpersonalnych (relacje w miejscu pracy), organizacyjnych (warunki pracy, struktura i podział obowiązków, równowaga między otrzymywanymi nagrodami a obciążeniem itd.) i społecznych (prestż zawodu). Długotrwałe utrzymujące się niedopasowanie człowieka do środowiska pracy jest spowodowane zwykle brakiem zgodności między aspiracjami jednostki a warunkami pracy (Schaufeli i Enzmann, 1998).

Wypalenie zawodowe jest zjawiskiem destrukcyjnym i dotyka osób z różnych grup zawodowych, a w sposób szczególny pracowników oświaty – zwłaszcza nauczycieli, których profesja należy do generujących bliskie kontakty interpersonalne (Umiastowska i Gdaniec, 2016, s. 150). Narastanie problemów pedagogicznych i organizacyjnych oraz brak skutecznych mechanizmów radzenia sobie z nimi może prowadzić do wypalenia zawodowego (Muchacka-Cymerman i Tomaszek, 2017, s. 96). Zauważono, że nauczyciele bardziej niż inne grupy zawodowe narażeni są na stres

(pośrednio także wypalenie), częściej doświadczają niższej satysfakcji z pracy i problemów związanych ze zdrowiem psychicznym. Kyriacou i Sutcliffe – psychologowie angielscy z Uniwersytetu Cambridge – definiują pojęcie stresu nauczycielskiego jako wystąpienie syndromu negatywnych emocji (takich jak gniew czy zniechęcenie), które są rezultatem wykonywanego zawodu (za Korczyński, 2014, s. 69–70). Badania przeprowadzone wśród 1790 nauczycieli brytyjskich, reprezentujących różne typy szkół, wykazały specyficzne symptomy stresu doświadczanego przez nauczycieli, inne niż w grupie np. menedżerów szkół. Głównie niezadowolenie z pracy nauczycieli wynikało z hierarchiczności instytucji szkoły, braku wsparcia dla nich ze strony dyrekcji oraz poczucia niezrozumienia (Travers i Cooper, 1993). W tych samych hierarchicznych strukturach funkcjonują także inni pracownicy oświaty – pedagodzy i psychologowie szkolni, trenerzy i personel pomocniczy czy administracyjny. Ich również w dużym stopniu dotyczą przedstawiane rozważania.

Uogólniając, źródła wypalenia pracowników oświaty ze szczególnym uwzględnieniem osób zajmujących się nauczaniem lokują się w trzech płaszczyznach: indywidualnej, interpersonalnej i organizacyjnej (Woźniak-Krakowian, 2013).

Perspektywa indywidualna odnosi się do osobowości nauczyciela i obejmuje pewne cechy sprzyjające wypaleniu, jak np. niska samoocena, bierny stosunek do świata, defensywne nastawienie i unikanie sytuacji trudnych, wyzwań lub perfekcjonizm (Śliwerski, 1993). Biorąc pod uwagę wymogi pełnionej roli, wydaje się, że ta sztywność postaw (ignorowanie nowych informacji związanych z zadaniami zawodowymi, brak chęci doksztalcenia się) jest szczególnie destrukcyjna. Inne czynniki podmiotowe nasilające ryzyko wypalenia i ograniczające szanse na działanie z sukcesem w zawodzie to: zaburzenia emocjonalne, złe nawyki pracy, czyli odkładanie najważniejszych spraw do załatwienia na koniec pracy, pośpiech w realizacji zadań zawodowych, brak zdolności delegowania części obowiązków innym osobom kompetentnym (Pluta i Wójcik, 2014; Witkowski, 2003). W efekcie wypalenie potęguje niskie poczucie sprawności zaradczej czy bezskuteczności działań wychowawczych (Śliwerski, 1993).

Na czynniki te w przypadku pracowników oświaty nakładają się jeszcze mogą nieracjonalne przekonania zawodowe – zwłaszcza jeśli są sztywne i skrajnie nasilone. Wiążą się one z nadmiernym poczuciem powinności, wadliwą samooceną oraz idealizmem, który dominuje nad pragmatyzmem. Z badań Sęk wynika na przykład, że niektórzy nauczyciele uważają za konieczne bycie lubianymi przez wszystkich uczniów, co jest nieracjonalne i może przyczyniać się do wielu frustracji, gdyż celem pracy nauczyciela nie jest „podobanie się” uczniom (Sęk, 2000, s. 161). Według tej grupy zawodowej problemy i trudności uczniów należy bardzo silnie, osobiście odbierać czy przeżywać, ponieważ jest to warunkiem koniecznym, aby być dobrym pedagogiem, mistrzem w swoim zawodzie (Sęk, 2000). Do pewnego stopnia jest to wynikiem uwewnętrznienia społecznych oczekiwań. Osoby pracujące w zawodach

pomocowych są oceniane przez pryzmat posiadania (lub nie) powołania i przestrzegania surowych zasad etycznych. Oczekiwania te – związane z postrzeganiem tych zawodów jako misyjnych, służebnych wobec społeczeństwa – są często kompletnie nierealistyczne. Osoby takie w odbiorze społecznym nie mają prawa do bycia zmęczonymi, zdenerwowanymi czy mniej zaangażowanymi. O specyfice tego zawodu decyduje także szczególna etyczna i prawna odpowiedzialność ciążyąca na wykonawcach profesji pomocowych, co w sposób szczególny dotyczy pedagogów (Pyżalski i Miecz, 2010, s. 8). Badania prowadzone wśród tej grupy powinny ten aspekt uwzględniać, zarówno jeśli chodzi o ich przedmiot (konsekwencje etyczne funkcjonowania wypalonego pracownika edukacji), jak i sposób pozyskiwania, przechowywania i przetwarzania wrażliwych danych.

Istotnym źródłem wypalenia zawodowego są czynniki interpersonalne, tkwiące w relacjach międzyludzkich, związane m.in. z zaburzoną komunikacją, agresją werbalną, kwestionowaniem kompetencji (Tucholska, 2009). Perspektywa interpersonalna obejmuje wzajemne relacje nauczyciel – dyrektor, nauczyciel – nauczyciel, nauczyciel – uczeń czy nauczyciel – rodzice/opiekunowie. Każdy z tych typów relacji może, zamiast integrować, stwarzać okazje do doświadczania stresu z powodu braku wzajemnego wsparcia, szacunku, życzliwości, zaufania czy też sytuacji konfliktowych (Maslach i in., 2001). Środowisko szkolne generuje konflikty, brak wzajemnego zaufania, podważanie kompetencji lub blokowanie aktywności twórczej poszczególnych jednostek, a także rywalizację o ograniczone zasoby (np. korzystny grafik zajęć, wartościowe pomoce naukowe, środki materialne, komfortową, dobrze wyposażoną przestrzeń). Stres pracownika oświaty może być wynikiem dyktatorskiej postawy kadry zarządzającej placówką oraz niskiego stanu wsparcia społecznego w trudnych sytuacjach. W szkołach, w których występuje zła atmosfera czy niezdrowa rywalizacja, nauczyciele mogą powstrzymać się przed zwierzaniem się ze swoich problemów, obawiając się, że inni je zlekceważą czy wykorzystają w złych celach (Kocór, 2019, s. 74). Dochodzą tu naciski ze strony rodziców oraz niewłaściwe zachowanie samych podopiecznych – małe zdyscyplinowanie uczniów, braki w zakresie kultury osobistej, problemy związane z utrzymaniem wymaganego skupienia uwagi podczas zajęć, które negatywnie odbijają się na poczuciu kompetencji nauczyciela.

Perspektywa organizacyjna z kolei wiąże się z czynnikami wynikającymi z organizacji miejsca pracy. Jednym z podstawowych elementów sprzyjających rozwojowi wypalenia jest przeciążenie pracą obejmującą dużą odpowiedzialność za uczniów, nadmiar pracy, konieczność stałego przygotowywania się do zajęć, presję czasu i brak możliwości indywidualizacji procesu edukacyjnego (Sekulowicz, 2005, s. 48–49). Wskazuje się tu kolizję czasu wolnego z pracą – nauczyciele często realizują zajęcia dodatkowe, które przekraczają wymiar standardowego czasu pracy i nie podlegają ścisłemu harmonogramowi szkolnemu

oraz przygotowują się do zajęć, rezygnując z odpoczynku (Kretschmann, 2003, s. 5; Śliwerski, 1993). Do czynników organizacyjnych zaliczyć można także niekorzystne warunki środowiska, np. warunki fizyczne pomieszczeń (m.in. temperatura, wentylacja, oświetlenie, wyposażenie odpowiednie do wykonywanych zadań) czy poziom hałasu zmuszający do nadmiernego eksploatowania narządu głosu (Guzy, 2020; Śliwińska-Kowalska i in., 2004).

Przyczyną rozwoju syndromu wypalenia zawodowego mogą być także frustracje pedagogów i wychowawców z powodu braku możliwości stosowania w procesie kształcenia nowoczesnych środków dydaktycznych ułatwiających organizację pracy i większą aktywizację uczniów. Nauczyciele bywają zmuszani do samodzielnego finansowania narzędzi dydaktycznych i potrzebnych materiałów. Kolejną kwestią są szkolenia w zakresie stosowania nowoczesnych pomocy dydaktycznych, które rzadko sponsoruje pracodawca (Muchacka-Cymerman i Tomaszek, 2017). Łączy się z tym brak systemowego wsparcia i przerzucanie całej odpowiedzialności za proces kształcenia na dyrektorów szkół i samych nauczycieli, co w sposób szczególnie jaskrawy widać w bieżącej sytuacji edukacji zdalnej (od marca 2020 r.).

Dla polskich nauczycieli frustrujące i stresujące może być deprecjonowanie przez społeczeństwo ich pracy (powszechnie uważa się, że jest to zawód niemęczący, z długimi wakacjami, nieszkodliwy dla zdrowia) połączone z brakiem zawodowego uznania, stosunkowo małymi możliwościami zrobienia kariery zawodowej i niskim uposażeniem (Kretschmann, 2003, s. 5). Są to kwestie bardziej systemowe niż organizacyjne, jednak tworzą pewne tło, które może tłumaczyć część nauczycielskiej frustracji i wypalenia. Zauważyć można, że polscy pracownicy oświaty podejmują nowe zadania związane z nieustannie reformującym się systemem szkolnictwa, na który sami nie mają wpływu. Są przeciążeni biurokratycznie, a – jak wspomniano wcześniej – pracę tę wykonują w domu, kosztem rodziny i swojego czasu wolnego (Pyżalski, 2007, s. 44). Eksperymentowanie władz w dziedzinie edukacji (od dekad), sprzeczne wymagania, a także stale wzrastające oczekiwania dotyczące doskonalenia zawodowego tworzą klimat szczególnego obciążenia natury instytucjonalnej (Sęk, 2000).

Zmiany, jakie w szkolnictwie wszystkich szczebli zaszły od marca 2020 r. (w wyniku okresowego, wymuszonego przejścia na pracę zdalną), mogą uaktywniać zarówno organizacyjne, jak i jednostkowe przyczyny wypalenia zawodowego. Nauczyciele, praktycznie z dnia na dzień, zostali odcięci od znanej rzeczywistości pracy stacjonarnej, z wszystkimi jej możliwościami bezpośredniego kontaktu, uzgadniania, rozwiązywania konfliktów i poszukiwania wsparcia wśród zaufanych współpracowników, a poziom obciążenia obowiązkami jeszcze wzrósł (Mazur-Mitrowska, 2021). Warunki home office (zwłaszcza w sytuacji, kiedy przestrzeń jest z konieczności dzielona z innymi domownikami czy małoletnimi dziećmi) stanowiły kolejną przyczynę stresu i sprzyjały wypaleniu (Dolot, 2020).

## Wypalenie zawodowe wśród pracowników oświaty w Polsce w latach 2010–2020 – przegląd badań

Jak wynika z wcześniejszych rozważań, brak obecnie jednolitej definicji wypalenia zawodowego, akceptowanej powszechnie przez badaczy, która jednoznacznie określałaby jego podstawową istotę. Badania toczą się w różnych paradygmatach, a zjawisko jest rozmaicie operacjonalizowane i mierzone różnorodnymi narzędziami (Mańkowska, 2018). Analizy zjawiska wypalenia zawodowego w Polsce ostatnio są bardzo liczne i dotyczą wielu grup zawodowych, zwłaszcza zawodów społecznych, misyjnych (Szwajcar i in., 2020). Pracownicy oświaty zajmują tu szczególne miejsce i ma to odzwierciedlenie w liczbie i charakterze badań wśród nich prowadzonych w tym kontekście. Uwagę zwraca jednak duże rozproszenie tych badań i ich fragmentaryczność, nieliczne próby podjęcia analiz o charakterze reprezentatywnym oraz wyraźne ukierunkowanie się na użycie jednego narzędzia badawczego. Stąd warto postawić pytania:

- Co było przedmiotem ostatnio prowadzonych badań empirycznych nad wypaleniem zawodowym pracowników oświaty w Polsce?
- Jakie narzędzia zostały użyte do pomiaru wypalenia? Jakie mogą być ich ograniczenia?
- Jakie sposoby przezwyciężania tych ograniczeń oraz inne narzędzia badawcze można zarekomendować?

### Metoda

Eksploatację prowadzono na podstawie wyszukiwarki ogólnej (Google) oraz specjalistycznych (Google Scholar, EBSCO), w które wpisano hasła: „wypalenie zawodowe pracowników oświaty” i „wypalenie zawodowe nauczycieli”. Do analizy wykorzystano publikacje polskojęzyczne o charakterze empirycznym, które ukazały się w latach 2010–2020 i zostały opublikowane w czasopiśmie naukowych.

I tak np. po wpisaniu hasła „wypalenie zawodowe” w wyszukiwarce Google Scholar uzyskano ponad 830 rekordów (dostęp: maj 2021). Z analiz wyłączono następnie prace dyplomowe (magisterskie i licencjackie) z uwagi na przedmiot badań określony jako publikacje *stricte* naukowe, poświęcone badaniom empirycznym dotyczącym polskich pracowników oświaty. Należy jednak odnotować fakt powstawania interesujących prac dyplomowych prezentujących wyniki takich badań (np. na Wydziale Zarządzania i Komunikacji Społecznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie). Kolejno z bazy wyłączano prace o charakterze teoretycznym i przeglądowym, recenzje, powtórzenia, materiały poświęcone w zasadzie tym samym badaniem oraz prace empiryczne, w których wypalenie zawodowe nie było wiodącym przedmiotem badań. W ten sposób do analiz wyselekcjonowano kilkadziesiąt publikacji.

Następnie dokonano analizy wybranych narzędzi badawczych (zarówno stosowanych już wcześniej, jak i niedawno wprowadzonych) pod kątem



możliwego zastosowania w badaniu syndromu wypalenia zawodowego.

### Przegląd opublikowanych badań i dyskusja wyników

O wypaleniu zawodowym często mówi się w kontekście pracy pedagogicznej, zaś kadra nauczycielska i personel placówek oświatowych są wdzięcznym obiektem badań społecznych – jako zatrudnieni w raczej dużych instytucjach (dostęp do dużej grupy

badanych) i dysponujący (co do zasady) rozwiniętym aparatem poznawczym, samoświadomością czy refleksyjnością na temat swojego miejsca pracy czy profesji. W tabeli 1 zamieszczono wyniki ustaleń dotyczących prowadzonych w latach 2010–2020 badań empirycznych wypalenia zawodowego pracowników edukacji w Polsce.

Na uwagę zasługują szeroko zakrojone badania pod kierunkiem Pyżalskiego (Pyżalski i Merecz, 2010)

**Tabela 1**

*Wybrane badania wypalenia zawodowego wśród pracowników edukacji w Polsce w latach 2010–2020*

Lp.	Grupa badana	Przedmiot badania / obszary badawcze	Autor/autorzy i data publikacji	Narzędzia pomiaru wypalenia*
1.	Nauczyciele – losowo dobrana ogólnopolska próba nauczycieli 1214 osób	Diagnoza psychospołecznych warunków pracy polskich nauczycieli – wypalenie jako konsekwencja działania czynników środowiska pracy	Pyżalski i Merecz, 2010	MBI-GS KOZP Narzędzia autorskie
2.	Nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych 98 osób	Związek pomiędzy optymizmem a rozwojem wypalenia	Mystkowski i Terelak, 2010	MBI
3.	Pedagodzy szkolni 60 osób	Proces rozwoju syndromu wypalenia zawodowego pedagogów specjalnych pracujących z uczniami z głęboką wieloraką niepełnosprawnością	Machalska, 2010	MBI
4.	Nauczyciele akademicy (uczelnie łódzkie) Nauczyciele szkół średnich (licea) 197 osób	Oszacowanie stopnia zagrożenia wypaleniem i analiza indywidualnych determinant i dynamiki wypalania się nauczycieli akademickich	Świętochowski, 2011	MBI-GS
5.	Administracja publiczna Służby mundurowe Nauczyciele Pracownicy służby zdrowia Handel i usługi 508 osób	Rozwój wypalenia zawodowego wśród przedstawicieli różnych profesji (z uwzględnieniem czynników organizacyjnych i cech osobowości)	Witkowski i Ślęzyk-Sobol, 2012	MBI-GS
6.	Nauczyciele wychowania fizycznego szkół państwowych i prywatnych 584 osoby	Pomiar nieracjonalnych przekonań związanych z pełnioną rolą zawodową – konstrukcja i walidacja narzędzia	Brudnik-Dąbrowska, 2012	SPZ-WF
7.	Nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych 1703 osoby	Diagnoza wypalenia zawodowego, symptomy wypalenia	Smulczyk i Rycielska, 2013	Kwestionariusz Nauczyciela – skala autorska
8.	Nauczyciele nauczania początkowego, szkół podstawowych i liceów w województwie łódzkim 168 osób	Relacja między typem pracy emocjonalnej (działającej powierzchniowo i głęboko) a wypaleniem. Rola inteligencji emocjonalnej nauczyciela	Wróbel, 2013	MBI
9.	Nauczyciele szkół ogólnodostępnych oraz szkół specjalnych 80 osób	Radzenie sobie ze stresem i wypaleniem zawodowym	Karabanowicz, 2014	CISS, AVEM
10.	Nauczyciele różnych szczebli 140 osób	Rozwój syndromu wyczerpania emocjonalnego	Kurowicka, 2015	Autorski kwestionariusz mierzący wyczerpanie emocjonalne
11.	Nauczyciele w Polsce i w Wielkiej Brytanii 103 osoby	Badanie porównawcze między nauczycielami polskimi i angielskimi w zakresie wyczerpania, cynizmu i poczucia osiągnięć	Jurczyk i Jędrzysek, 2016	MBI

## Wypalenie zawodowe wśród pracowników oświaty...

**Tabela 1, cd.**

Lp.	Grupa badana	Przedmiot badania / obszary badawcze	Autor/autorzy i data publikacji	Narzędzia pomiaru wypalenia*
12.	Nauczyciele wychowania fizycznego 101 osób	Diagnoza genezy i rozwoju wypalenia zawodowego	Umiastowska i Gdaniec, 2016	Autorskie narzędzie „Główne zagrożenia zdrowia psychicznego nauczycieli wychowania fizycznego” Kuśnierza
13.	Nauczyciele różnych szczebli oraz psychologzy szkolni 188 osób	Diagnoza poziomu wypalenia różnych grup	Siworek, 2017	MBI
14.	Nauczyciele akademicy Politechniki Lubelskiej 180 osób	Diagnoza zagrożenia wypaleniem wśród nauczycieli akademickich	Walczyzna, Arent i Drożdziel, 2017	Ankieta autorska
15.	Nauczyciele religii Katecheci 419 osób	Badanie relacji pomiędzy religijnym radzeniem sobie, stresem a wypaleniem	Hreciński, 2017	MBI
16.	Nauczyciele, dyrektorzy szkół, pedagodzy z województwa świętokrzyskiego 102 osoby	Wypalenie zawodowe a poziom funkcjonowania w miejscu pracy. Badanie skuteczności strategii w walce z trudnościami w pracy	Synal i Szempruch, 2017	Autorski kwestionariusz mierzący poczucie wypalenia zawodowego nauczycieli
17.	Przemysł Handel i usługi Oświata Administracja publiczna Służba zdrowia 2118 osób	Zaangażowanie i przywiązanie organizacyjne oraz symptomy wypalenia zawodowego wśród pracujących w elastycznych formach zatrudnienia	Dobrowolska i Ślęzyk-Sobol, 2017	UWES PL MBI-GS
18.	Nauczyciele i wychowawcy szkół ogólnokształcących i zakładów poprawczych 281 osób	Diagnoza poziomu wypalenia zawodowego pedagogów w zależności od czynników socjodemograficznych takich jak płeć, wiek, środowisko pracy (typ placówki i staż pracy)	Karłyk-Ćwik, 2019	MBI
19.	Nauczyciele różnych szczebli na terenie Polski południowo-wschodniej, kilkuletnie badanie wieloetapowe (łącznie 921 osób)	Diagnoza wypalenia zawodowego wybranych grup nauczycieli, zagadnienia profilaktyki wypalenia	Kocór, 2019	MBI Kwestionariusz autorski – wywiady i autobiograficzne narracje
20.	Nauczyciele z regionu Małopolski 110 osób	Czynniki stresogenne w pracy nauczyciela (identyfikacja predyktorów stresu) i związku z wypaleniem zawodowym (czynnikami środowiskowymi)	Szczygieł, 2020	Subiektywna ocena pracy pedagogicznej Korczyńskiego Inwentarz wypalenia się nauczycieli Korczyńskiego
21.	Nauczyciele nauczania początkowego i szkół ponadpodstawowych 103 osoby	Ustalenie zależności między zaangażowaniem w pracę, wypaleniem zawodowym i orientacją pozytywną	Grała, 2020	UWES OLBI

\* UWES – Utrechcka Skala Zaangażowania w Pracę (Utrecht Work Engagement Scale)

OLBI – Oldenburski Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego (Oldenburg Burnout Inventory)

MBI – Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego (Maslach Burnout Inventory)

MBI-GS – Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego – wersja ogólna (Maslach Burnout Inventory General Survey)

KOZP – Kwestionariusz Obciążeń Zawodowych Pedagoga

CISS – Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (Coping Inventory for Stressful Situations)

AVEM – Wzorce Zachowań i Przeżyć Związanych z Pracą (Arbeitsbezogenes Verhalten-Und Erlebensmuster)

SPZ-WF – Skala Przekonań Zawodowych Nauczycieli Wychowania Fizycznego

Źródło: opracowanie własne.

prorowadzone wśród losowo dobranej, ogólnopolskiej próby (1214 osób), diagnozujące psychospołeczne warunki pracy polskich nauczycieli. Istotnym obszarem było wypalenie zawodowe, jego związki z czynnikami organizacyjnymi i negatywnymi relacjami nauczyciel – uczeń (2010, s. 13). Takich kompleksowych, reprezentatywnych badań wśród kadry nauczycielskiej wyraźnie brakuje. Interesujące są analizy porównawcze dynamiki (determinant, predyktorów) wypalenia zawodowego w wybranych sektorach gospodarki Polski: służbie cywilnej, siłach zbrojnych (oficerowie), edukacji (nauczyciele), ochronie zdrowia oraz handlu i usługach (Witkowski i Ślęzyk-Sobol, 2012, 2013). Autorzy ci również wskazywali czynniki organizacyjne jako silne predykatory wypalenia zawodowego także w grupie pracowników oświaty (2013, s. 107).

Jak wynika z ustaleń, analizowane publikacje koncentrowały się na badaniu wypalenia zawodowego w trzech obszarach:

1. Diagnozy wypalenia zawodowego czy zagrożenia wypaleniem konkretnej grupy pracowników oświaty (m.in. Karłyk-Ćwik, 2019; Kocór, 2019; Siwiorek, 2017; Smulczyk i Rycielska, 2013; Świętochowski, 2011; Witkowski i Ślęzyk-Sobol, 2012; 2013).
2. Identyfikacji czynników powodujących wypalenie zawodowe, genezy i rozwoju wypalenia lub jego wybranych komponentów (Pyżalski i Mercz, 2010; Szczygieł, 2020; Umiastowska i Gdaniec, 2016; Witkowski i Ślęzyk-Sobol, 2012; 2013).
3. Identyfikacji czynników ograniczających rozwój wypalenia, zapobiegających wypaleniu zawodowemu czy sposobów radzenia sobie z wypaleniem (m.in. Dobrowolska i Ślęzyk-Sobol, 2017; Grala, 2020; Mystkowski i Terelak, 2010; Synal i Szempruch, 2017; Wróbel, 2013).

Ustalenia dotyczyły różnych grup pracowników oświaty – od nielicznych badań reprezentatywnych dla polskich nauczycieli (Pyżalski i Mercz, 2010), po pracowników w podziale na rodzaj placówki edukacyjnej, w jakiej są zatrudnieni (nauczyciele nauczania początkowego, szkół podstawowych, średnich) (tabela 1). Przeprowadzono badania obejmujące nauczycieli szkół specjalnych, zatrudnionych w zakładach poprawczych, pedagogów, dyrektorów szkół, nauczycieli konkretnego przedmiotu (np. wychowania fizycznego czy katechetów), wreszcie nauczycieli akademickich. Większość zaprezentowanych badań dotyczyła pracowników danej placówki lub grupy podobnych placówek edukacyjnych, przedstawicieli konkretnego szczebla edukacji w danej miejscowości czy regionie. Badacze starali się ustalić głównie przyczyny rozwoju wypalenia zawodowego (organizacyjne czy indywidualne), jego poziom oraz związki z wybranymi przez siebie zmiennymi (np. optymizmem, nieracjonalnymi przekonaniami o roli zawodowej czy inteligencją emocjonalną pedagoga).

W prezentowanych badaniach w dużej mierze ograniczono się do użycia najpopularniejszego narzędzia, jakim jest Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego

autorstwa Maslach i współpracowników (wersja podstawowa MBI lub wersja ogólna narzędzia MBI-GS). Zadziwiające jest, że badacze w analizowanych publikacjach nie zdecydowali się na wykorzystanie wersji MBI-ES dedykowanej właśnie nauczycielom. Ze standaryzowanych narzędzi stosowanych do pomiaru wypalenia lub jego komponentów wykorzystywano także w pojedynczych przypadkach Utrechcką Skalę Zaangażowania w Pracę (UWES), Oldenburski Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego (OLBI), Kwestionariusz Obciążeń Zawodowych Pedagoga (KOZP), Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (CISS), Wzorce Zachowań i Przeżyć Związanych z Pracą (AVEM), Inwentarz wypalenia się nauczycieli Korczyńskiego czy Skalę Przekonań Zawodowych Nauczycieli Wychowania Fizycznego (SPZ-WF).

Część badaczy wykorzystwała narzędzia własnego autorstwa: kwestionariusze (m.in. Kurowicka, 2015; Smulczyk i Rycielska, 2013; Synal i Szempruch, 2017) czy analizę danych jakościowych zebranych w formie autobiograficznych wywiadów i narracji (Kocór, 2019). Ich przydatność (a w przypadku kwestionariuszy – rzetelność i trafność) była zapewne bardzo różnicowana.

Wydaje się, że należy rekomendować zdecydowane poszerzenie wachlarza narzędzi pomiaru wypalenia zawodowego, zwłaszcza że powstają nowe skale pomiarowe testowane na dużych populacjach, o potwierdzonych, dobrych parametrach psychometrycznych, wywodzące się ze spójnej podbudowy teoretycznej. Przegląd stosowanych w badaniu wypalenia zawodowego narzędzi (Chirkowska-Smolak, 2018; Orłak, 2014; Potocka, 2012; Szwajcar i in., 2020) pozwolił na wyodrębnienie trzech obiecujących pod tym względem kwestionariuszy (tabela 2).

Wskazać można tu na Kwestionariusz ERI (Effort-Reward Imbalance) autorstwa Siegrista i zespołu (2004), oparty na modelu nierównowagi wysiłków i nagród. Propozycja ta koresponduje z przywołaną wcześniej teorią Hobfolla i Freedy'ego i wyjaśnia powstawanie wypalenia w pracy jako efektu spostrzeganej nierównowagi między wysiłkiem (czyli czasem, umiejętnościami, zaangażowaniem w pracę) a otrzymywanymi nagrodami (od gratyfikacji materialnych przez uznanie przełożonych, rozwój i awans czy poczucie bezpieczeństwa). Narzędzie to jest szeroko stosowane także w odniesieniu do pracowników oświaty (Unterbrink i in., 2007), ma także polską adaptację (Basińska i Wilczek-Ruzyczka, 2011).

Kolejnym narzędziem wartym uwagi jest wspomniany wcześniej Oldenburski Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego (OLBI) autorstwa Demerouti i zespołu, także w polskiej adaptacji (Baka i Basińska, 2016). Był już wykorzystywany w Polsce do badania wypalenia zawodowego pracowników oświaty (tabela 1). Z uwagi na normalizację przeprowadzoną wśród pracowników zawodów społecznych można go polecić badaczom zainteresowanym badaniem wypalenia zawodowego w tych grupach zawodowych. Ma udokumentowane dobre parametry psychometryczne (tabela 2). Ponadto, z uwagi na swoją genezę, wydaje

# Wypalenie zawodowe wśród pracowników oświaty...

**Tabela 2**

Porównanie właściwości wybranych kwestionariuszy pomiaru wypalenia zawodowego

	<b>Effort-Reward Imbalance (ERI)</b> Autorstwo: Siegrist, Starke, Chandola, Godin	<b>Oldenburg Burnout Inventory (OLBI)</b> Autorstwo: Demerouti, Bakker, Nachreiner, Schaufeli	<b>Burnout Assessment Tool (BAT)</b> Autorstwo: Schaufeli, De Witte, Desart
<b>Polska adaptacja</b>	Radkiewicz i Widerszal-Bazyl, 2005 Basińska i Wilczek-Ruzyczka, 2011	Chirkowska-Smolak, 2018 Baka i Basińska, 2016	Basińska, Gruszczyńska i Schaufeli, 2020; 2021
<b>Co mierzy</b>	Skala 1. Zaangażowanie (wysiłek) w pracę Skala 2. Nagrody	Skala 1. Wyczerpanie Skala 2. Zdystansowanie wobec pracy	1. Cztery podstawowe objawy: a) wyczerpanie b) dystans psychiczny c) zaburzenia poznawcze d) zaburzenia emocjonalne 2. Objawy wtórne: a) psychiczny dyskomfort b) dolegliwości psychosomatyczne
<b>Normalizowany</b>	Metoda zaadaptowana w wielu krajach – kwestionariusz posiada 16 wersji językowych, w tym polską	Chirkowska-Smolak: zawody społeczne, pracownicy administracji, handlu, służby mundurowe, pracownicy fizyczni Baka i Basińska: pracownicy służb społecznych i zawodów usługowych	Badania europejskie i japońskie – reprezentatywne zarówno dla osób aktywnych zawodowo, jak i niepracujących
<b>Przeznaczenie</b>	Przedstawiciele różnych zawodów	Przedstawiciele różnych zawodów, ze szczególnym uwzględnieniem pracowników zawodów społecznych	• Wersja dla pracowników – przedstawicieli różnych zawodów • Wersja dla osób niepracujących
<b>Parametry narzędzia, uwagi psychometryczne</b>	• Rzetelność polskiej wersji – $\alpha$ Cronbacha przyjmuje wartości powyżej 0,7 i 0,8 dla poszczególnych skal • Test ma zadowalającą trafność i strukturę czynnikową	• Rzetelność polskiej wersji – $\alpha$ Cronbacha przekracza wartość 0,7 dla poszczególnych podskal i wyniku ogólnego • Test ma wysoką trafność • Korelacje między skalami są umiarkowane – wątpliwości co do dwuczynnikowej struktury modelu	• Badania europejskie wskazują wysoką rzetelność ( $\alpha$ Cronbacha między 0,8 a 0,92) i trafność (odniesiono się do innych miar, MBI i OLBI) • Istnieją reprezentatywne badania europejskie i japońskie pozwalające na porównania wyników
<b>Dodatkowe</b>	Kwestionariusz jest rekomendowany do oceny psychospołecznych zagrożeń zawodowych przez WHO	Kwestionariusz przygotowano w Europie (pierwotnie: Niemcy) i był z powodzeniem testowany w populacjach innych niż anglojęzyczne. Można przypuszczać, że OLBI jest kulturowo bliższy polskiemu realiom niż np. MBI	• Nadaje się do identyfikacji pracowników zagrożonych wypaleniem • Narzędzie opracowane dialektycznie, począwszy od analizy symptomów wypalenia po wywiady z praktykami: lekarzami/ psychologami (w tym lek. medycyny pracy)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Psychometryczne właściwości polskiej wersji oldenburskiego kwestionariusza wypalenia zawodowego (OLBI)”, Ł. Baka i B. Basińska, 2016, *Medycyna Pracy*, 67(1), 29–41; *BAT-PL: Polish version of the burnout assessment tool – preliminary report*, B. Basińska, E. Gruszczyńska i W. B. Schaufeli, 2020, Gdansk University of Technology; „Polska adaptacja kwestionariusza do pomiaru wypalenia zawodowego OLBI (The Oldenburg Burnout Inventory)”, T. Chirkowska-Smolak, 2018, *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 6(3), 27–47; „Measurement invariance of the Burnout Assessment Tool (BAT) across seven cross-national representative samples”, L. De Beer, W. Schaufeli, H. De Witte, J. Hakanen, A. Shimazu, J. Glaser, C. Seubert, J. Bosak, J. Sival i M. Rudnev, 2020, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5604, <https://doi.org/10.3390/ijerph17155604>; „Narzędzia kwestionariuszowe stosowane w diagnozie psychospołecznych zagrożeń zawodowych – przegląd metod”, A. Potocka, 2012, *Medycyna Pracy*, 63(2), 237–250; *Psychometric properties of the effort-reward imbalance questionnaire*, J. Siegrist, J. Li i D. Montano, 2014, Duesseldorf University.



się bardziej przystawać kulturowo do europejskich realiów niż popularny amerykański kwestionariusz MBI Maslach.

Jednym z najnowszych, ale już o udokumentowanej wartości metodologicznej, narzędzi jest Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego (BAT) autorstwa Schaufeliego i zespołu (De Beer i in., 2020). Narzędzie to oparte jest na modelu teoretycznym przystającym do nowoczesnego myślenia o wypaleniu zawodowym jako długotrwałym, utrzymującym się niedopasowaniu człowieka do środowiska pracy, w wyniku np. braku zgodności między aspiracjami jednostki a warunkami pracy (Schaufeli i Enzmann, 1998). Twórcy kwestionariusza uwzględnili to, że wypalenie rozwija się jako splot czynników podmiotowych (np. cechy, aspiracje, potrzeby i zasoby pracownika), interpersonalnych (relacje w miejscu pracy), organizacyjnych (warunki pracy, struktura i podział obowiązków, równowaga między otrzymywanymi nagrodami). BAT ponadto pozwala na jednoznaczną diagnozę poziomu wypalenia, czego nie oferuje np. MBI.

Co może być istotne dla praktyków z obszaru oświaty czy zarządzania, rekomendowane narzędzia nie są obecnie licencjonowane (w rozumieniu płatnego dostępu dla wykwalifikowanych psychologów). Zostały opublikowane przez autorów wraz z instrukcją/podręcznikiem bądź dostępne są także ich polskie adaptacje.

Przedstawiona analiza ma oczywiście swoje ograniczenia – m.in. subiektywne kryteria doboru publikacji naukowych, wybór przeszukiwanych baz danych. Należy podkreślić, że zaprezentowane publikacje i zarysowane w nich obszary badawcze są jedynie pewnym wycinkiem polskiego piśmiennictwa dotyczącego wypalenia zawodowego wśród kadry pedagogicznej. Ogromna większość wspomnianych badań nie jest do tego reprezentatywna, ogranicza się do ustaleń dotyczących pracowników danej placówki, regionu czy szczebla nauczania (a nawet przedmiotu). Tym wyraźniej zarysowuje się potrzeba podejścia do problemu wypalenia zawodowego pedagogów w sposób bardziej systemowy, kompleksowy, oparty na szeroko zakrojonych badaniach empirycznych, identyfikujących najsilniejsze czynniki ryzyka i dających podstawę do opracowania programów profilaktyki.

### Podsumowanie

Środowisko zawodowe pracowników oświaty należy do szczególnie narażonych na rozwój wypalenia zawodowego z racji samego charakteru pracy (liczne, bliskie kontakty interpersonalne, sprawowanie funkcji opiekuńczych i wychowawczych), wysokich oczekiwań społecznych (misja, odpowiedzialność, powołanie). Ryzyko rozwoju wypalenia rośnie z uwagi na specyficzne czynniki organizacyjne, przeciążenie obowiązkami, wadliwą organizację pracy, dysfunkcyjny styl zarządzania czy niekorzystne warunki fizyczne środowiska pracy (związane z pracą w nieergonomicznym i źle wyposażonym miejscu). Wskazywane

w opracowaniu publikacje empiryczne potwierdzają udział tych czynników w rozwoju syndromu wypalenia zawodowego u nauczycieli i innych pracowników oświaty, uzupełniając to o uwarunkowania osobiste, jednostkowe sprzyjające (lub nie) wypalaniu się. Wnioskiem, jaki jednoznacznie płynie z tej analizy, jest potrzeba prowadzenia szerszych, systemowych badań (por. Pyżalski i Merecz, 2010). Co do metodyki badań, powinna ona uwzględniać zmiany w charakterze pracy współczesnych pedagogów – zmieniają się bowiem wymagania wobec pracowników oświaty (np. w związku z ekspansją digitalizacji), a tradycyjne czynniki ryzyka wypalenia zawodowego (takie jak przeciążenie pracą i wymagania emocjonalne) zostają poszerzone o wymagania poznawcze związane z przetwarzaniem informacji. Zwiększa się obciążenie biurokracją i wykonywaniem zadań postrzeganych jako niepotrzebne (Basińska i in., 2021, s. 3). Przed nauczycielami pojawiają się nowe wyzwania związane z edukacją realizowaną w formie zdalnej czy zmianą dynamiki relacji nauczyciel – uczeń – rodzice. Wnioskować można, że niepewność, zmienność otoczenia, chaotyczne działania organów nadrzędnych czy na nowo zdefiniowane oczekiwania społeczne wobec tej grupy zawodowej będą miały swój udział w rozwoju syndromu wypalenia. Oprócz zastosowania nowych wystandaryzowanych narzędzi psychometrycznych (jak np. test BAT) uwzględniających szersze, niespecyficzne objawy wypalenia czy czynniki go powodujące, rekomendować zatem można łączenie ich z metodami tzw. jakościowymi, wywiadami pogłębionymi, autobiograficznymi narracjami, co miało już miejsce w praktyce, chociaż w zakresie dość ograniczonym (tabela 1). Kolejna uwaga, jaka się nasuwa, to postulat podjęcia badań reprezentatywnych w konkretnych grupach pracowników oświaty, regionach, rodzajach placówek pod kątem opracowania zaleceń profilaktyki wypalenia – co w obecnej, niezwykle złożonej i trudnej sytuacji zewnętrznej niesie za sobą nowe wyzwania.

### Bibliografia

- Baka, Ł. i Basińska, B. (2016). Psychometryczne właściwości polskiej wersji oldenburskiego kwestionariusza wypalenia zawodowego (OLBI). *Medycyna Pracy*, 67(1), 29–41. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.00353>
- Basińska, B., Gruszczyńska, E. i Schaufeli, W. B. (2020). *BAT-PL: Polish version of the burnout assessment tool – preliminary report. Unpublished manuscript*. Gdansk University of Technology.
- Basińska, B., Gruszczyńska, E. i Schaufeli, W. B. (2021). Polska adaptacja Metody Oceny Wypalenia Zawodowego (BAT-PL) autorstwa Schaufeliego i współpracowników. *Psychiatria Polska*, 255, 1–13. <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/141563>
- Basińska, B. i Wilczek-Ruzyczka, E. (2011). Zespół wypalenia zawodowego i zmęczenie w kontekście pracy zmianowej i stresu zawodowego wśród pielęgniarek chirurgicznych. *Przegląd Psychologiczny*, 54(1), 99–113.
- Bazińska, R. i Szczygieł, D. (2012). Doświadczane emocje i ich regulacja jako wyznaczniki wypalenia zawo-

- dowego pracowników usług. *Czasopismo Psychologiczne*, 18(1), 119–129.
- Brudnik-Dąbrowska, M. (2012). Skala Przekonań Zawodowych Nauczycieli Wychowania Fizycznego. *Forum Oświatowe*, 2(47), 139–164.
- Cherniss, C. (1980). *Professional burn-out in human service organizations*. Praeger.
- Chirkowska-Smolak, T. (2018). Polska adaptacja kwestionariusza do pomiaru wypalenia zawodowego OLBI (The Oldenburg Burnout Inventory). *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 6(3), 27–47.
- De Beer, L., Schaufeli, W., De Witte, H., Hakanen, J., Shimazu, A., Glaser, J., Seubert, C., Bosak, J., Sinval, J. i Rudnev, M. (2020). Measurement invariance of the Burnout Assessment Tool (BAT) across seven cross-national representative samples. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5604. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155604>
- Dobrowolska, M. i Ślęzyk-Sobol, M. (2017). Zaangażowanie i przywiązanie organizacyjne a wypalenie zawodowe pracujących w elastycznych formach zatrudnienia – raport z badań empirycznych. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, 5, 141–168.
- Dolot, A. (2020). Wpływ pandemii COVID-19 na pracę zdalną – perspektywa pracownika. *e-mentor*, 1(83), 35–43. <https://doi.org/10.15219/em83.1456>
- Edelwich, J. i Brodsky, A. (1980). *Burn-out. Stages of disillusionment in the helping professionals*. Human Science Press.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Golembiewski, R. T. i Munzenrider, R. F. (1988). *Phases of burnout: Developments in concepts and applications*. Praeger.
- Grala, K. (2020). Zaangażowanie w pracę a wypalenie zawodowe nauczycieli. Mediująca rola orientacji pozytywnej. *Psychologia Wychowawcza*, 59(17), 96–110. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.2652>
- Guzy, A. (2020). Syndrom wypalenia zawodowego wśród nauczycieli w kontekście doświadczanych przez nich trudności głosowych. *Logopedia Silesiana*, 9, 1–26. <https://doi.org/10.31261/LOGOPEDIASILESIANA.2020.09.01>
- Hobfoll, S. T. i Freedy, J. (1993). Conservation of resources. A general stress theory applied to burnout. W W. B. Schaufeli, C. Maslach i T. Marek (red.), *Professional burnout: Recent developments in theory research* (s. 115–129). Taylor & Francis.
- Hrećniński, P. (2017). Religijne sposoby radzenia sobie a stres i wypalenie zawodowe u nauczycieli religii. *Studia Psychologica: Theoria et Praxis*, 2(17), 43–59. <https://doi.org/10.21697/sp.2017.17.2.03>
- Jurczyk, M. i Jędrzysek, A. (2016). Wypalenie zawodowe wśród nauczycieli w Polsce i Anglii. *Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja*, 19(2), 109–121.
- Karabanowicz, E. (2014). Radzenie sobie ze stresem i obciążeniem psychicznym nauczycieli szkół specjalnych i ogólnodostępnych. *Niepełnosprawność*, 16, 126–143.
- Karłyk-Ćwik, A. (2019). Wypalenie zawodowe pedagogów a wybrane czynniki socjodemograficzne. *Pedagogika Społeczna*, 2(72), 163–181. <https://doi.org/10.35464/1642-672x.ps.2019.2.12>
- Kocór, M. (2019). *Wypalenie zawodowe nauczycieli: diagnoza, wsparcie, profilaktyka*. Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego & Towarzystwo Naukowe „Societas Vistulana”.
- Korczyński, S. (2014). *Stres w pracy zawodowej nauczyciela*. Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Kowalska, M., Bugajska, J. i Żołnierczyk-Zreda, D. (2010). Częstość występowania zespołu wypalenia zawodowego wśród pracowników biurowych. *Medycyna Pracy*, 61(6), 615–623.
- Kretschmann, R. (2003). *Stres w zawodzie nauczyciela*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Kurowicka, E. (2015). Syndrom wypalenia zawodowego w pracy nauczycieli – przyczyny, symptomy i przeciwdziałanie. *Edukacja Ustawiczna Dorosłych*, 3, 47–57.
- Lach, B. i Hełka, A. (2016). Wpływ wypalenia zawodowego policjantów na poziom realizacji zadań w społeczności lokalnej – możliwość ograniczenia zjawiska. W A. Bańka, K. Popiołek, M. Wójcik, A. Hełka i J. Płachetka (red.), *Człowiek w społeczności lokalnej. Partycypacja, zasoby, aktywizacja* (s. 107–121). Stowarzyszenie Psychologia i Architektura.
- Leiter, M. P. i Maslach, C. (2011). *Areas of worklife survey manual* (wyd. 5). Mind Garden.
- Lubrańska, A. (2012). Środowisko pracy a wypalenie zawodowe – analiza wzajemnych relacji na przykładzie badań reprezentantów różnych obszarów aktywności. *Acta Universitatis Lodziansis. Folia Psychologica*, 16, 35–45.
- Machalska, R. (2010). Podmiotowość uczniów niepełnosprawnych w świetle opinii nauczycieli sprawujących nad nimi opiekę. *Podstawy Edukacji*, 3, 451–472.
- Mańkowska, B. (2013). Podmiotowe korelaty wypalenia zawodowego pracowników socjalnych miejskich ośrodków pomocy społecznej. W M. Teodorczyk (red.), *Widzieć – rozumieć – pomagać. Przykłady rozwiązań stosowanych w codziennej pracy pracownika socjalnego* (s. 78–88). Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich. <https://silo.tips/download/widzie-rozumie-pomaga>
- Mańkowska, B. (2018). Wypalenie zawodowe. Dylematy wokół istoty zjawiska oraz jego pomiaru. *Polskie Forum Psychologiczne*, 23(2), 430–445.
- Maslach, C. i Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C. i Leiter, M. (2010). *Pokonać wypalenie zawodowe: Sześć strategii poprawienia relacji z pracą*. Wolters Kluwer.
- Maslach, C. i Leiter, M. (2011). *Prawda o wypaleniu zawodowym. Co zrobić ze stresem w organizacji*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. i Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review Psychology*, 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mazur-Mitrowska, M. (2021). Syndrom wypalenia zawodowego w opinii nauczycieli pracujących zdalnie. *Edukacja Ustawiczna Dorosłych*, 112(1), 121–131. <https://edukacjaustawicznadoroslych.eu/index.php/pl/eud/2021/1/9>
- Muchacka-Cymerman, A. i Tomaszek, K. (2017). Syndrom wypalenia w zawodzie nauczyciela i w roli ucznia. Przegląd literaturowy. *Forum Oświatowe*, 29(2), 96–115. <https://forumoswiatowe.pl/index.php/czasopismo/article/view/526>
- Mystkowski, M. i Terelak, J. F. (2010). Optymizm a wypalenie zawodowe u nauczycieli. *Studia Psychologica: Theoria et Praxis*, 10, 153–178.
- Ogińska-Bulik, N. (2003). Wpływ spostrzeganego stresu w pracy i radzenia sobie na poziom wypalenia zawodowego w grupie funkcjonariuszy policji. *Czasopismo Psychologiczne*, 9(1), 111–118.
- Orlak, K. (2014). *Stres w pracy oraz jego wpływ na występowanie wypadków przy pracy i stan zdrowia osób pracujących*.

- [https://www.zus.pl/documents/10182/167529/Stres\\_w\\_pracy\\_oraz\\_jego\\_wplyw\\_na\\_wystepowanie\\_wypadkow\\_przy\\_pracy.pdf/bb2c2e73-718a-497f-8050-7656385cb0ac](https://www.zus.pl/documents/10182/167529/Stres_w_pracy_oraz_jego_wplyw_na_wystepowanie_wypadkow_przy_pracy.pdf/bb2c2e73-718a-497f-8050-7656385cb0ac)
- Ostrowska, M. i Woźniak, R. (2018). *Analiza ryzyka wystąpienia zjawiska stresu i wypalenia zawodowego wśród funkcjonariuszy Policji*. Oficyna Wydawnicza AFM.
- Pines, A. M. (2004). Wypalenie – w perspektywie egzystencjalnej, W H. Sęk (red.), *Wypalenie zawodowe. Przyczyny i zapobieganie* (s. 13–58). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Pines, A. M. i Aronson, E. (1988). *Career burnout: Causes and cures*. Free Press.
- Pluta, A. i Wójcik, G. P. (2014). Ocena kompetencji organizacji pracy u osób wchodzących na rynek pracy. *e-mentor*, 3(55), 5–11. <https://doi.org/10.15219/em55.1103>
- Potocka, A. (2012). Narzędzia kwestionariuszowe stosowane w diagnozie psychospołecznych zagrożeń zawodowych – przegląd metod. *Medycyna Pracy*, 63(2), 237–250.
- Pyżalski, J. (2007). *Nauczyciele – uczniowie. Dwa spojrzenia na dyscyplinę w klasie*. Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Pyżalski, J. i Mercz, D. (red.). (2010). *Psychospołeczne warunki pracy polskich nauczycieli. Pomędzy wypaleniem zawodowym a zaangażowaniem*. Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Radkiewicz, P. i Widerszal-Bazyl, M. (2005). Psychometric properties of Work Ability Index in the light of comparative survey study. *International Congress Series*, 1280, 304–309. <https://doi.org/10.1016/j.ics.2005.02.089>
- Schaufeli, W. B. i Enzmann, D. S. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1201/9781003062745>
- Sekułowicz, M. (2005). *Nauczyciele szkolnictwa specjalnego wobec zagrożenia wypaleniem zawodowym. Analiza przypadków*. Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji TWP.
- Sęk, H. (2000). Uwarunkowania i mechanizmy wypalenia zawodowego w modelu społecznej psychologii poznawczej. W H. Sęk (red.), *Wypalenie zawodowe. Przyczyny, mechanizmy, zapobieganie* (s. 83–168). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I. i Peter, R. (2004). The measurement of effort–reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine*, 58(8), 1483–1499. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00351-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00351-4)
- Siegrist, J., Li, J. i Montano, D. (2014). *Psychometric properties of the effort-reward imbalance questionnaire*. Dueseldorf University.
- Siworek, J. (2017). Wypalenie zawodowe w polskiej szkole publicznej – nauczyciel i psycholog szkolny. *Humanum. Międzynarodowe Studia Społeczno-Humanistyczne*, 25(2), 191–208.
- Smulczyk, M. i Rycielska, L. (2013). Symptomy wypalenia zawodowego w grupie nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych. *Pedagogika Społeczna*, 4(50), 113–132. [http://pedagogikaspoleczna.com/wp-content/content/abstrakt/PS%204%20\(2013\)%20113-132.pdf](http://pedagogikaspoleczna.com/wp-content/content/abstrakt/PS%204%20(2013)%20113-132.pdf)
- Synał, J. i Szempruch, J. (2017). *Od zapatu do wypalenia. Funkcjonowanie nauczycieli w codzienności szkolnej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego.
- Szczygieł, M. (2020). Stres w pracy nauczyciela – wybrane uwarunkowania. *Kultura – Społeczeństwo – Edukacja*, 18(2), 311–329.
- Szwajcar, J., Kabalski, P. i Baszczyńska, A. (2020). *Oceń środowiska pracy księgowych w Polsce pod kątem ryzyka wypalenia zawodowego*. Wydawnictwo SIZ.
- Śliwińska-Kowalska, M., Pyżalski, J., Niebudek-Bogusz, E. i Mercz, D. (2004). *Obciążenia psychofizyczne w zawodzie nauczyciela i ich wpływ na zdrowie*. Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera.
- Śliwerski, B. (1993). Wypalenie zawodowe nauczycieli. W J. Kropiwnicki (red.), *Szkoła a wypalenie zawodowe* (s. 5–15). Wydawnictwo Nauczycielskie.
- Świętochowski, W. (2011). Wypalenie zawodowe nauczycieli akademickich i nauczycieli szkoły średniej – analiza porównawcza. *Medycyna Pracy*, 62(2), 133–143.
- Travers, C. J. i Cooper, C. L. (1993). Mental health, job satisfaction and occupational stress among UK teachers. *Work & Stress*, 7(3), 203–219. <https://doi.org/10.1080/02678379308257062>
- Tucholska, S. (2009). *Wypalenie zawodowe u nauczycieli. Psychologiczna analiza zjawiska i jego osobowościowych uwarunkowań*. Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.
- Umiaszowska, D. i Gdaniec, A. (2016). Zjawisko wypalenia zawodowego wśród nauczycieli wychowania fizycznego. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Kultura Fizyczna*, 15(4), 147–156. <https://doi.org/10.16926/kf.2016.15.37>
- Unterbrink, T., Hack, A., Pfeifer, R., Buhl-Grießhaber, V., Müller, U., Wesche, H., Frommhold, M., Scheuch, K., Seibt, R., Wirsching, M. i Bauer, J. (2007). Burnout and effort–reward-imbalance in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80(5), 433–441. <https://doi.org/10.1007/s00420-007-0169-0>
- Walczyzna, A., Arent, A. i Drożdżel, P. (2017). Wypalenie zawodowe w ocenie nauczycieli akademickich Politechniki Lubelskiej. *Edukacja – Technika – Informatyka*, 1(19), 106–113. <https://doi.org/10.15584/eti.2017.1.13>
- WHO. (2019, 28 maja). *Burn-out an „occupational phenomenon“: International Classification of Diseases*. bit.ly/3tz1WVG
- Witkowski, S. (red.). (2003). Psychologiczne wyznaczniki sukcesu w zarządzaniu. *Acta Universitatis Wratislaviensis. Prace Psychologiczne*, tom 34, 347–351.
- Witkowski, S. A. i Ślęzyk-Sobol, M. (2012). Professional burnout: a comparative analysis considering the selected sectors in Poland. *Management*, 16(2), 87–101. <https://doi.org/10.2478/v10286-012-0058-9>
- Witkowski, S. A. i Ślęzyk-Sobol, M. (2013). Dynamics of professional burnout: a comparative analysis considering the selected sectors in Poland. *Management*, 17(2), 88–103. <https://doi.org/10.2478/manment-2013-0057>
- Woźniak-Krakowian, A. (2013). Syndrom wypalenia zawodowego nauczycieli. *Pedagogika*, 22, 119–131.
- Wróbel, M. (2013). Praca emocjonalna a wypalenie zawodowe u nauczycieli: moderująca rola inteligencji emocjonalnej. *Psychologia Społeczna*, 1(24), 53–66.

**Marzena Syper-Jędrzejak** jest doktorem nauk ekonomicznych, adiunktem na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Zajmuje się problematyką zarządzania ludźmi w organizacjach. Jej zainteresowania badawcze dotyczą tematyki kształtowania karier, work-life balance, corporate wellness i profilaktyki stresu we współczesnych organizacjach.



Justyna  
Szumniak-  
-Samolej

# Zrównoważone modele biznesowe – charakterystyka, kryteria, innowacje

## Sustainable business models – characteristics, criteria, innovations

### Abstract

The previous approaches to the implementation of sustainable development are insufficient to create truly revolutionary transformations of organizations, markets and societies. As a result, humanity is on the verge of an ecological catastrophe which will have extremely serious socio-economic consequences. In the face of contemporary challenges of sustainable development, there is a need for a rapid and radical change in the approach of business to people and the natural environment. In this context, the concept of sustainable business models deserves attention, as it extends the existing understanding of the role of business in solving social and environmental problems.

The aim of the article is to analyze the current state of knowledge and present the basic concepts, assumptions and definitions of sustainable business models. This is a review paper. The adopted research method is an analysis and synthesis of English-language literature sources. At the beginning, the article indicates the place of research on sustainable business models in contemporary scientific works. Next, attention is paid to the concept of value as an element combining the logic of a business model and a sustainable business model. In the main part, various approaches and attempts to define sustainable business models and criteria for this type of projects are analyzed and presented. The role and types of innovation in sustainable business models are also presented. Finally, the evolution of the approaches to sustainable business models is considered, as well as the ways in which this concept might develop in the future.

**Keywords:** sustainable business models, impact startups, sustainable development, impact, sustainable innovation, hybrid business models, social business

---

### Wprowadzenie

Konceptcja zrównoważonego rozwoju została zdefiniowana ponad 30 lat temu w raporcie Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju ONZ „Nasza wspólna przyszłość” (WCED, 1987). Zrównoważony rozwój został określony jako proces, który ma na celu zaspokojenie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia w sposób umożliwiający realizację tych samych dążeń przyszłym pokoleniom (Morzoł, 2019). Idee te znalazły odzwierciedlenie w następnym dokumentach, zastosowaniach praktycznych, licznych opracowaniach naukowych oraz propozycjach innych definicji zrównoważonego rozwoju (Stubbs i Cocklin, 2008, s. 105). Coraz częściej jednak wskazuje się, że dotychczasowe podejścia do wdrażania zrównoważonego rozwoju w organizacjach są niewystarczające, aby stworzyć prawdziwie rewolucyjne transformacje organizacji, rynków i społeczeństw w kierunku faktycznie zrównoważonego i odpowiedzialnego rozwoju (Melissen i Moratis, 2016; Schaltegger i in., 2016, s. 3). Jednocześnie rosną społeczne i polityczne oczekiwania, aby biznes aktywnie angażował się we wdrażanie efektywnych rozwiązań (Joyce i Paquin, 2016; Sneider i Singhal, 2021) zanim będzie za późno (Rok, 2021, s. 15). W obliczu współczesnych wyzwań potrzeba zatem szybkiej i radykalnej zmiany w podejściu biznesu do ludzi i środowiska naturalnego. W tym



kontekście warto przeanalizować jedną z koncepcji próbujących łączyć działalność biznesową z poszukiwaniem rozwiązań dla wyzwań zrównoważonego rozwoju jaką są zrównoważone modele biznesowe. Jak twierdzą niektórzy, ma ona potencjał, aby rozszerzyć dotychczasowe rozumienie roli biznesu w rozwiązywaniu istotnych problemów społeczno-ekologicznych (Dentchev i in., 2018), ponieważ koncentruje uwagę na ważnym procesie tworzenia wartości i jego efektach (Schaltegger i in., 2016, s. 5).

Badania nad zrównoważonymi modelami biznesowymi prowadzone są od ponad dekady (Lüdeke-Freund i Dembek, 2017). W tym czasie opublikowano tysiące materiałów na ten temat, a także ukonstytuowała się wokół niego międzynarodowa społeczność badaczy. Publikacje z zakresu zrównoważonych modeli biznesowych pojawiają się na styku różnych obszarów tematycznych takich jak np. modele biznesowe, innowacje, zrównoważony rozwój, społeczna odpowiedzialność biznesu, gospodarka o obiegu zamkniętym, gospodarka współdzielenia, przedsiębiorczość, przedsiębiorczość społeczna, przywództwo i inne.

Biorąc pod uwagę znaczną liczbę prowadzonych badań i publikowanych prac naukowych na świecie, można uznać, że zrównoważone modele biznesowe stanowią samodzielny obszar badawczy (Lüdeke-Freund i Dembek, 2017, s. 1669; Lüdeke-Freund i in., 2018, s. 145). Jednak w polskojęzycznym piśmiennictwie publikacje z tego zakresu są dość nieliczne<sup>1</sup>. Aby częściowo uzupełnić tę lukę, w niniejszym artykule podjęto próbę przeanalizowania bieżącego stanu wiedzy i zaprezentowania podstawowych pojęć, założeń oraz definicji zrównoważonych modeli biznesowych polskiemu czytelnikowi. Przyjętą metodą badawczą jest analiza i synteza anglojęzycznych źródeł literaturowych na temat zrównoważonych modeli biznesowych. Artykuł ma charakter publikacji przeglądowej.

### Koncepcja wartości w modelu biznesowym

Koncepcja modelu biznesowego zyskała uznanie za sprawą publikacji Chesbrougha i Rosenbloom (2002) oraz Magretty (2002) (za Schaltegger i in., 2016, s. 4). Obecnie cieszy się ona dużym zainteresowaniem, a w literaturze można znaleźć bardzo wiele różnych podejść do tej koncepcji i jej definicji. W podstawowym rozumieniu model biznesowy ucieleśnia organizacyjną i finansową architekturę przedsiębiorstwa (Teece, 2010, s. 173). Innymi słowy, jest to holistyczny opis tego, jak przedsiębiorstwo prowadzi działalność biznesową (Chesbrough, 2007; Magretta, 2002), a użyteczność tej koncepcji wynika między innymi z możliwości stosowania jej do „opisywania i klasyfikowania biznesów” (Baden-Fuller i Morgan, 2010, s. 156).

Jednym z najważniejszych pojęć w rozważaniach nad modelami biznesowymi jest koncepcja wartości. To właśnie przez pojęcie wartości Osterwalder i Pigneur definiują model biznesowy. Według nich: „model biznesowy opisuje przesłanki stojące za sposobem, w jaki organizacja tworzy wartość oraz zapewnia i czerpie zyski z tej wytworzonej wartości” (Osterwalder i Pigneur, 2012, s. 18).

Na podstawie badań literatury Richardson (2008, s. 138) stworzył wokół pojęcia wartości skonsolidowany szkielet modelu biznesowego. Składa się on z: (1) propozycji wartości (*value proposition*), (2) systemu tworzenia i dostarczania wartości (*the value creation and delivery system*) oraz (3) systemu przechwytywania wartości (*value capture*). Propozycja wartości jest zazwyczaj utożsamiana z ofertą produktowo-usługową, która jest źródłem przychodów (np. Richardson, 2008). Tworzenie i dostarczanie wartości stanowi istotę każdego modelu biznesowego (Bocken i in., 2014, s. 43) i uwzględnia szereg działań podejmowanych przez przedsiębiorstwo w celu tworzenia, produkowania, sprzedawania i dostarczania swojej oferty do konsumentów (Richardson, 2008). Natomiast przechwytywanie wartości dotyczy uzyskiwania przychodów i generowania zysków z dostarczanych produktów/usług/informacji do użytkowników i klientów (Richardson, 2008; Teece, 2010).

Koncepcja wartości jest kluczowa w rozumieniu i definiowaniu zrównoważonych modeli biznesowych, gdyż dotyczy ich istoty. Pojęcie wartości jest tym, co w istotnym stopniu łączy logikę modelu biznesowego i zrównoważonego modelu biznesowego (Schaltegger i in., 2016, s. 5).

### Zrównoważone modele biznesowe

Rozwój tematyki zrównoważonych modeli biznesowych jest efektem poszukiwań nowych rozwiązań i lepszych pomysłów na wdrażanie postulatów zrównoważonego rozwoju do praktyki biznesowej. Chodzi tu zarówno o modyfikację dotychczasowych modeli biznesowych, jak i projektowanie i wdrażanie zupełnie nowych, które mogą pomóc utrzymać, a nawet zwiększyć dobrobyt ekonomiczny przez radykalne ograniczanie negatywnych i/lub tworzenie pozytywnych efektów zewnętrznych dla środowiska naturalnego i społeczeństwa (Schaltegger i in., 2016, s. 4).

Teoria tego typu modeli biznesowych cały czas się kształtuje. Pojawiają się różne podejścia, określenia i definicje (Bocken i in., 2014; Boons i Lüdeke-Freund, 2013; Breuer i in., 2018; Schaltegger i in., 2016; Schaltegger i in., 2012). Najpopularniejsze i naprzemiennie stosowane określenia modeli biznesowych silnie integrujących kwestie społeczne i ekologiczne z działalnością biznesową to zrównoważone modele

<sup>1</sup> Wniosek wyciągnięty na podstawie wyszukiwań w bazie BazEkon hasel: „zrównoważone modele biznesowe”, „zrównoważony model biznesowy”, „modele zrównoważonego biznesu” przeprowadzonych 2.07.2021.

biznesowe (*sustainable business models*) oraz modele biznesowe dla zrównoważonego rozwoju (*business models for sustainability*). Powszechnie używa się także abrewiacji tego pierwszego określenia w języku angielskim, czyli SBM. Autorka niniejszego artykułu proponuje także analogiczny akronim w języku polskim – ZMB.

W literaturze przedmiotu można spotkać się z opinią, że koncepcja zrównoważonych modeli biznesowych jest na tyle szeroka, że scala wiele, jeśli nie wszystkie podejścia integrujące wartość społeczną, ekologiczną i ekonomiczną z modelem biznesowym (Moratis i in., 2018, s. 7). Tymi podejściami są na przykład: hybrydowe modele biznesowe (Antwerp Management School i ING Belgium, 2017), start-upy pozytywnego wpływu (*Startupy pozytywnego wpływu*, 2021), B Corps (Honeyman, 2014), czy przedsiębiorstwa nastawione na korzyści niematerialne (*for-benefit enterprise*) (Sabeti, 2012).

Jednym z pierwszych, nowatorskich i całościowych opracowań z zakresu zrównoważonych modeli biznesowych był artykuł Stubbs i Cocklina z 2008 r. (Schaltegger i in., 2016, s. 3). Wskazali oni szereg cech charakterystycznych dla zrównoważonego modelu biznesowego, które zakwalifikowali do czterech grup. Były to: cechy ekonomiczne, środowiskowe, społeczne i holistyczne/wielowymiarowe. Zrównoważony model biznesowy określili jako organizację, która osiąga swój cel, misję i/lub wizję poprzez generowanie wyników społecznych, środowiskowych i ekonomicznych. Ich zdaniem zrównoważone organizacje muszą przynosić zyski, aby istnieć, ale nie istnieją wyłącznie po to, aby przynosić zyski. Innymi słowy zysk jest środkiem do osiągnięcia zrównoważonych wyników (Stubbs i Cocklin, 2008, s. 120–121).

W podobnym duchu wypowiedzi się Dentchev wraz ze współautorami w publikacji z 2016 roku. Ich zdaniem nadrzędnym celem zrównoważonego modelu biznesowego jest rozwiązywanie problemów społecznych i ekologicznych. W tym kontekście osiągnięcie zysków nie stanowi zagadnienia dominującego, co stoi w sprzeczności z tradycyjnym spojrzeniem na cel przedsiębiorstwa, czyli zarabianie pieniędzy (Dentchev i in., 2016).

Z kolei w opinii Moratisa i współautorów idea zrównoważonego modelu biznesowego wywodzi się z koncepcji modelu biznesowego, w której najważniejszymi elementami są: tworzenie, dostarczanie i przechwytywanie wartości (Moratis i in., 2018, s. 5–6).

Lüdeke-Freund wraz ze współautorami (2018) zwracają natomiast w szczególności uwagę na propozycję wartości, która ich zdaniem jest istotą zrównoważonego modelu biznesowego i powinna być atrakcyjna zarówno dla klientów przedsiębiorstwa, jak i pozostałych interesariuszy. Autorzy ci podkreślają również znaczenie efektów działalności biznesowej. Ich zdaniem koncepcja zrównoważonego modelu biznesowego odnosi się do tworzenia istotnych pozytywnych efektów przy jednoczesnym znaczącym redukowaniu negatywnego wpływu na

środowisko naturalne i społeczeństwo poprzez sposób, w jaki firma i jej sieć tworzy, dostarcza i przechwytytuje wartość.

Podobnie Boons i Lüdeke-Freund (2013) uważają, że propozycja wartości w zrównoważonym biznesie musi być szersza niż w tradycyjnym i powinna obejmować mierzalną wartość ekologiczną i/lub społeczną wspólnie z wartością ekonomiczną. W tym ujęciu jednym z kluczowych wyzwań jest takie projektowanie modelu biznesowego, aby poprzez dostarczanie społecznych i ekologicznych korzyści umożliwić firmie przechwytywanie wartości dla siebie (Schaltegger i in., 2012). Innymi słowy oznacza to zarabianie na oferowaniu społecznie i ekologicznie użytecznych produktów i usług.

Rozpatrując zrównoważony model biznesowy poprzez pryzmat wartości, można przytoczyć jego następującą definicję: „Model biznesowy dla zrównoważonego rozwoju pomaga opisywać, analizować, zarządzać i komunikować: (1) zrównoważoną propozycję wartości oferowaną przez przedsiębiorstwo klientom i pozostałym interesariuszom; (2) sposób tworzenia i dostarczania tej wartości; oraz (3) sposób przechwytywania wartości ekonomicznej podczas utrzymywania lub regenerowania naturalnego, społecznego i ekonomicznego kapitału poza granicami organizacji” (Schaltegger i in., 2016, s. 6).

Autorzy raportu *Challenging business as usual. Conceiving and creating sustainability value through hybrid business models* opisując analizowane w niniejszym opracowaniu modele biznesowe używają określenia „hybrydowe modele biznesowe”. Według ich definicji są to modele biznesowe, które nie tylko tworzą wartość ekonomiczną, społeczną i ekologiczną, ale integrują te wartości, uznając je za równie istotne (Antwerp Management School i ING Belgium, 2017, s. 8).

Jak widać tym, co różne podejścia do zrównoważonych modeli biznesowych najczęściej łączy, jest ich koncentracja na tworzeniu wartości i poszerzanie pojęcia wartości w stosunku do „zwykłych” modeli biznesowych o aspekty społeczne i ekologiczne (Schaltegger i in., 2016, s. 5). Wartość ta bywa nazywa „wartością zintegrowaną” lub „zrównoważoną propozycją wartości”. Zatem wartość zintegrowana to nowe rozumienie wartości, w którym uznaje się równoważne znaczenie wartości finansowej i niefinansowej (społecznej i środowiskowej), ich współistnienie, a także wzajemne inspirowanie i dyscyplinowanie (Antwerp Management School i ING Belgium, 2017, s. 11).

Natomiast zrównoważona propozycja wartości to: „obietnica ekonomicznych, środowiskowych i społecznych korzyści, które poprzez ofertę przedsiębiorstwa są dostarczane do klientów oraz ogólnie społeczeństwa i uwzględniają zarówno krótkookresowe zyski, jak i długookresowy zrównoważony rozwój” (Patala i in., 2016, s. 1).

W dyskusji nad zrównoważonymi modelami biznesowymi poza kwestiami definicyjnymi, określeniem ram ich funkcjonowania oraz kryteriów wyróżnienia, pojawia się również pytanie dotyczące form orga-

nizacyjnych, jakie mogą one przyjmować. Zdaniem badaczy zrównoważone modele biznesowe występują w różnych formach i kształtach, można je także znaleźć w różnych sektorach (Antwerp Management School i ING Belgium, 2017, s. 8). Biorąc pod uwagę kryterium dotyczące formy organizacyjno-prawnej, zrównoważone modele biznesowe mogą być tworzone przez przedsiębiorstwa, organizacje pożytku publicznego, korporacje międzynarodowe, różne inicjatywy podejmowane przez sektory, jednostki rządowe, a także nieformalne grupy (Dentchev i in., 2016, s. 2). Co więcej, należy podkreślić, że analizowane w niniejszym opracowaniu podejście do prowadzenia działalności gospodarczej integrujące cele biznesowe z celami społeczno-środowiskowymi, potencjalnie może być inspiracją do tworzenia nowych, innowacyjnych form organizacyjnych takich jak kooperatywy, partnerstwa czy biznesy społeczne, które wykraczają poza wąskie modele działające w celu maksymalizacji zysku (Schaltegger i in., 2016, s. 5). Taki szeroki wachlarz form organizacyjno-prawnych zrównoważonych modeli biznesowych wiąże się z tym, iż prawdziwa wartość społeczno-ekologiczna nie może być tworzona przez firmy funkcjonujące jako niezależne byty, ale przez organizacje działające wspólnie z zewnętrznymi podmiotami w sieci połączeń i przy otwartości na szeroko zakrojoną współpracę (Bocken i in., 2014).

Podsumowując przedstawione wyżej rozważania, podczas opisywania i definiowania zrównoważonych modeli biznesowych zwraca się uwagę na takie kwestie jak:

- równoczesne generowanie wyników społecznych i/lub środowiskowych oraz ekonomicznych;
- traktowanie zysku jako niezbędnego elementu funkcjonowania przedsiębiorstwa, dzięki któremu można rozwiązywać problemy społeczne i środowiskowe;
- tworzenie istotnych pozytywnych efektów społecznych i/lub ekologicznych przy jednoczesnym redukowaniu negatywnego wpływu na środowisko naturalne i społeczeństwo;
- zrównoważony i zintegrowany sposób tworzenia i dostarczania wartości;
- atrakcyjność propozycji wartości zarówno dla klientów przedsiębiorstwa, jak i pozostałych interesariuszy;
- innowacje w ramach zrównoważonego modelu biznesowego;
- występowanie zrównoważonych modeli biznesowych w różnych formach organizacyjno-prawnych.

Można stwierdzić, że celem dyskusji o zrównoważonych modelach biznesowych jest poszukiwanie ważnego miejsca dla biznesu w szerszym kontekście zrównoważonego rozwoju, w opozycji do dotychczas powszechnego podejścia polegającego na instrumentalnym i często przypadkowym realizowaniu działań „społecznie odpowiedzialnych” przez biznes (Antwerp Management School i ING Belgium, 2017, s. 11).

### Kryteria wyróżnienia zrównoważonych modeli biznesowych

Przedstawione wyżej koncepcje i definicje zrównoważonego modelu biznesowego określają ramy tego modelu, a także wskazują, czym się on różni od konwencjonalnego. Wydaje się jednak, że robią to w sposób dość ogólny. Co więcej, publikacje na temat zrównoważonych modeli biznesowych nadają tej koncepcji różne, często rozbieżne interpretacje. Pojawiają się także zastrzeżenia do metodologii i wyników niektórych badań (Lüdeke-Freund i Dembek, 2017; Lüdeke-Freund i in., 2018).

Można zatem zadać szereg pytań istotnych z badawczego i aplikacyjnego punktu widzenia, które wymagają dalszego poszukiwania odpowiedzi, np.: jak mierzyć wyniki społeczne i ekologiczne? jakie poziomy powinny one osiągnąć, aby można było nazwać model zrównoważonym? jakie kryteria musi spełniać proces tworzenia i dostarczania wartości? I w efekcie: kiedy model biznesowy można uznać za zrównoważony, a kiedy nie?

W literaturze przedmiotu prezentowane są różne propozycje normatywnych wytycznych charakteryzujących zrównoważony model biznesu, które pozwalają odpowiedzieć na przywołane pytania. Jednak znalezienie kryteriów, które będą jednocześnie odpowiednio uniwersalne, aby włączać różne praktyczne podejścia, jak i w wystarczającym stopniu konkretne i mierzalne, jest procesem trudnym, jeśli nie niemożliwym.

Na przykład Schaltegger i współautorzy (2012, s. 97–98) uważają, że tym, co wyróżnia zrównoważone modele biznesowe, jest osiąganie sukcesu gospodarczego dzięki inteligentnie zaprojektowanym aktywnościom ekologicznym i społecznym. Ich zdaniem zrównoważony model biznesowy musi posiadać trzy elementy: dobrowolne zaangażowanie w tworzenie rozwiązań problemów społecznych lub ekologicznych, wynik biznesowy osiągany dzięki temu zaangażowaniu oraz sposób zarządzania skoncentrowany zarówno na osiąganiu celów społecznych i ekologicznych, jak i na wynikach biznesowych.

Według Sabetiego głównymi atrybutami tego typu modeli są zobowiązanie do realizacji celu społecznego osadzone w strukturze organizacyjnej oraz metoda biznesowa rozumiana jako jakakolwiek zgodna z prawem działalność biznesowa spójna z przyjętym celem społecznym oraz ze zobowiązaniami wobec interesariuszy. Poza tymi dwiema podstawowymi charakterystykami, zrównoważone modele biznesowe wyróżniają się także innymi cechami takimi jak m.in.: zaangażowanie pracowników w ustalanie celów przedsiębiorstwa, nadzór interesariuszy, uczciwy poziom wynagrodzeń, rozsądne zyski, odpowiedzialność społeczna i ekologiczna oraz transparentność. Jednak nie muszą one wszystkie występować w każdym przypadku (Sabeti, 2009, s. 10).

Natomiast w opracowaniu Moratisa i współautorów za najważniejszy w zrównoważonym modelu biznesowym został uznany proces tworzenia wartości. Dostarczanie i przechwytywanie wartości są kwestiami

wtórny, gdyż stanowią rezultat procesu tworzenia wartości i mogą posiadać lub integrować aspekty zrównoważonego rozwoju tylko wówczas, gdy proces tworzenia wartości: (a) sam w sobie jest zrównoważony i (b) przyczynia się do zrównoważonych efektów (Moratis i in., 2018, s. 5–6). W opinii tych autorów, aby model biznesowy mógł być uznany za zrównoważony, musi spełnić oba warunki (a i b). Do spełnienia pierwszego z nich niezbędne jest najpierw istnienie intencji, zamierzenia tworzenia zrównoważonych wyników – powinno to być działanie celowe, zaplanowane, a nie przypadkowe. Innymi słowy, model biznesowy może zostać zakwalifikowany jako zrównoważony tylko wówczas, gdy świadomym celem przedsiębiorstwa jest aktywne włączanie się w budowanie bardziej zrównoważonego świata. Jednak sama intencja nie wystarczy do spełnienia warunku (a). Ważne jest także to, aby na poziomie operacyjnym model biznesowy był wdrażany w sposób zgodny z ideami zrównoważonego rozwoju. Natomiast jeśli chodzi o efekty (warunek b), to w przypadku zrównoważonych modeli biznesowych nie powinno się rozgraniczać wartości na finansową i niefinansową, ale obydwie traktować jako jeden zintegrowany konstrukt.

Breuer i współautorzy (2018, s. 258) opracowali minimalne wytyczne, które umożliwiają ukonstytuowanie się zrównoważonych modeli biznesowych. W rezultacie zaproponowali zestaw kryteriów, które każda inicjatywa, proces albo narzędzie wykorzystywane w ramach zrównoważonego modelu biznesowego powinny spełniać. Na podstawie przeprowadzonych badań autorzy zdefiniowali i opracowali cztery zasady przewodnie (*guiding principles*) oraz cztery kryteria związane z procesami (*process-related criteria*) dla zrównoważonych modeli biznesowych. Do zasad przewodnich zaliczyli (Breuer i in., 2018, s. 270–273):

1. Zorientowanie na zrównoważony rozwój w celach i wartościach, na których oparto przedsięwzięcie.
2. Rozszerzone tworzenie wartości – tworzenie wartości nie tylko dla przedsiębiorstwa, jego klientów i udziałowców, ale także tworzenie materialnej i niematerialnej wartości zarówno dla interesariuszy rynkowych, jak i nierynkowych.
3. Myślenie systemowe – holistyczne traktowanie modelu biznesowego uwzględniające m.in. takie aspekty jak: cykl życia produktu, systemy produktowo-usługowe (uznanie, że ekonomiczne, środowiskowe i społeczne efekty dotyczą całego systemu), refleksja nad efektami (np. szukanie odpowiedzi na pytanie, czy model biznesowy rzeczywiście tworzy wartość dla różnych grup interesariuszy).
4. Integracja interesariuszy – nie chodzi tutaj o tradycyjne rozpoznawanie i dostosowywanie się do oczekiwań interesariuszy, a raczej o podejście uznające współzależność interesariuszy, właściwe postrzeganie ich oczekiwań, interesów i wpływu na osiąganie celów przez przedsiębiorstwo, skuteczne zarządzanie problemami oraz refleksję etyczną w obszarze zrównoważonego

rozwoju i społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa.

Powyższe zasady są z założenia dosyć ogólne, gdyż mają pełnić rolę kierunkowskazu dla przedsiębiorców, menedżerów i badaczy. Bardziej szczegółowe są natomiast kryteria procesowe i narzędziowe, gdyż one wskazują, w jaki sposób przedsiębiorstwa mogą osiągnąć powyższe wytyczne. Określają one minimalne wymagania, które powinien spełniać każdy proces w ZMB. Wyróżniono następujące kryteria (Breuer i in., 2018, s. 274–278):

1. Przeformułowanie komponentów modelu biznesowego – projektowanie elementów ZMB powinno być procesem zorientowanym na zrównoważony rozwój zgodnie z zasadami przewodnimi opisanymi powyżej. Taka orientacja na zrównoważony rozwój to coś więcej niż proste dodanie kilku dodatkowych elementów do już istniejącego szablonu modelu biznesowego nastawionego na zysk. Tutaj wszystkie elementy składowe modelu biznesowego powinny być rozpatrywane z uwzględnieniem perspektywy społeczno-ekologicznej. To samo dotyczy relacji między tymi elementami i ich konfiguracji. Ważne jest także to, że propozycja wartości jako kluczowy element modelu biznesowego musi odnosić się do zasady rozszerzonego tworzenia wartości (wskazanej w wymienionych wyżej zasadach przewodnich).
2. Modelowanie wrażliwe na kontekst – podejście to integruje elementy, które w tradycyjnym podejściu do modelu biznesowego są uznawane za czynniki zewnętrzne. Takie kwestie jak rozwiązywanie konfliktów czy uzgadnianie rozwiązań korzystnych dla wszystkich zainteresowanych stron są zwykle traktowane jako zagrożenie. Natomiast w przypadku ZMB można je uznać za wyzwanie. Chodzi także o świadomość istnienia różnych grup użytkowników oraz poziomów ich dojrzałości rynkowej i odpowiednie uwzględnianie tych niuansów w stosowanych narzędziach.
3. Modelowanie oparte na współpracy – to kryterium określa, kto jest aktywnie włączony w procesy i jakie interakcje mają ze sobą uczestnicy. Ponieważ celem istnienia ZMB jest wywieranie pozytywnego wpływu, modelowanie powinno być przeprowadzone nie tylko na poziomie przedsiębiorstwa, ale również w jego sieciach wartości.
4. Zarządzenie wpływem i wynikami – niezbędne jest ciągle monitorowanie wywieranego wpływu i osiąganych wyników, gdyż rezultaty zaplanowanych działań w praktyce zazwyczaj różnią się od tych założonych podczas planowania i modelowania. Jednym z podstawowych efektów działania ZMB powinno być wywieranie pozytywnego wpływu na otoczenie i sprzyjanie zrównoważonemu rozwojowi, dlatego też istotne, a jednocześnie trudne, jest dobranie i zaimplementowanie odpowiednich mierników.



Zaletą zaprezentowanych zasad i kryteriów dla zrównoważonych modeli biznesowych jest według jego autorów konsolidacja różnych podejść, kompleksowość, a jednocześnie zwięźłość. Do sprawdzenia pozostaje jednak, jak różne charakterystyki (np. wiek, motywacja) i uwarunkowania instytucjonalne w różnych regionach i krajach wpływają na rozwój ZMB i czy powyższe wymagania będą mogły mieć zastosowanie dla każdej organizacji w każdej sytuacji (Breuer i in., 2018, s. 280–281).

### **Innowacje zrównoważonych modeli biznesowych**

W dyskusji na temat zrównoważonych modeli biznesowych wyraźnie podkreśla się znaczenie innowacji (Antwerp Management School i ING Belgium, 2017; Bocken i in., 2014; Geissdoerfer i in., 2018).

Istnieje powszechna zgoda, że wyzwania zrównoważonego rozwoju niosą za sobą ogromny potencjał dla innowacji i nowych rozwiązań biznesowych (Hansen i in., 2009). Związki między innowacjami i zrównoważonym rozwojem to temat oddzielnych obszernych badań. Na tym tle pojawia się pojęcie zrównoważonych innowacji (*sustainable innovation, sustainability driven innovation*) (Boons i Lüdeke-Freund, 2013; Hansen i in., 2009; Luqmani i in., 2017). W szerokim ujęciu definiowane są jako innowacje, które poprawiają efektywność w zakresie zrównoważonego rozwoju (Carrillo-Hermosilla i in., 2010). Natomiast w wąskim ujęciu innowacje tego typu traktowane są jako proces, w którym zagadnienia związane ze zrównoważonym rozwojem (środowiskowe, społeczne i finansowe) są wdrażane do systemów organizacyjnych począwszy od tworzenia pomysłów, poprzez badania i rozwój, po komercjalizację. Podejście to ma zastosowanie do produktów, usług, technologii, jak również do modeli biznesowych i organizacyjnych (Charter i Clark, 2007).

Można zatem wyróżnić dwie podstawowe kategorie zrównoważonych innowacji w kontekście modelu biznesowego. Z jednej strony model biznesowy może sprzyjać innowacjom technologicznym, produktowym lub organizacyjnym z zakresu zrównoważonego rozwoju, ale z drugiej strony sam w sobie może być przedmiotem procesu innowacji (Schaltegger i in., 2012, s. 108). W pierwszym przypadku mamy do czynienia z wdrażaniem innowacji produktowych lub usługowych (*co robimy?*), natomiast w drugim przypadku – innowacja modelu biznesowego oznacza zmianę sposobu prowadzenia działalności gospodarczej (*jak robimy?*) (Bocken i in., 2013).

Innowacje modelu biznesowego na rzecz zrównoważonego rozwoju są definiowane jako innowacje, które tworzą istotny pozytywny wpływ i/lub znacząco redukują negatywny wpływ na środowisko i/lub społeczeństwo poprzez zmiany w sposobie, w jaki organizacja i jej sieć tworzą, dostarczają i przechwytyują wartość albo zmieniają swoją propozycję wartości. Wprowadzanie zmian w istotę modelu biznesowego jest niezbędne, aby skutecznie odpowiadać na

ważne wyzwania zrównoważonego rozwoju. Takie innowacje powinny być ambitne i skoncentrowane na maksymalizowaniu społecznych i środowiskowych korzyści, a nie tylko ekonomicznych zysków (Bocken i in., 2014, s. 44). W literaturze przedmiotu wskazuje się cztery typy innowacji zrównoważonego modelu biznesowego (Geissdoerfer i in., 2018, s. 406):

1. Zrównoważone start-upy – tworzenie nowej organizacji na podstawie zrównoważonego modelu biznesowego.
2. Transformacja zrównoważonego modelu biznesowego – dotychczasowy model biznesowy jest modyfikowany i w efekcie powstaje ZMB.
3. Dywersyfikacja zrównoważonego modelu biznesowego – bez większych zmian w dotychczasowym tradycyjnym modelu biznesowym tworzony jest dodatkowy ZMB.
4. Przejęcie zrównoważonego modelu biznesowego – dodatkowy, zrównoważony model biznesowy zostaje przejęty i włączony do organizacji.

Warto także dodać, iż tworzenie i rozwój innowacyjnych zrównoważonych modeli biznesowych jest inicjowany przez nowe technologie (głównie internet), alternatywne sposoby ustalania cen (np. płatność za użycie, model subskrypcji), bardziej demokratyczne możliwości finansowania (np. crowdfunding, mikro-kredyty), intensywne zaangażowanie bezpośrednich interesariuszy i partnerstwa z organizacjami z innych sektorów (Antwerp Management School i ING Belgium, 2017, s. 13).

Przykładem przedsiębiorstwa, którego model biznesowy spełnia szereg kryteriów przedstawionych w niniejszym artykule i które można nazwać zrównoważonym start-upem według powyższej klasyfikacji jest To Good To Go (TGTG). Firma ta wykorzystuje technologię, by łączyć ludzi i wywierać pozytywny wpływ na świat. Jej misją jest „zwiększenie świadomości o zjawisku marnotrawstwa żywności oraz jego ograniczenie w skali światowej poprzez udostępnienie nadwyżek żywności konsumentom” (<https://toogoodtogo.pl/pl/terms-and-conditions>). Model biznesowy ma charakter platformy B2C łączącej lokale gastronomiczne/sklepy spożywcze z konsumentami. Podstawowa usługa oferowana przez firmę to aplikacja mobilna dająca możliwość wystawienia na sprzedaż/wyszukania produktów spożywczych oraz dokonania bezpiecznej płatności. Propozycja wartości dla klientów to możliwość zakupu pełnowartościowego jedzenia w korzystnej cenie, natomiast dla sprzedawców możliwość zarobienia na nadwyżkach żywności, które się nie sprzedały i musiałyby zostać wyrzucone. Wartość społeczna to ograniczanie marnowania żywności oraz kształtowanie wśród konsumentów oraz podmiotów gospodarczych postaw świadomej i odpowiedzialnej konsumpcji. Wartość ekologiczna to ograniczenie strat środowiskowych związanych z marnowaniem jedzenia. Firma zarabia na prowizji, którą pobiera od paczek z jedzeniem sprzedanych za pośrednictwem aplikacji. Jak twierdzą twórcy aplikacji: „Koncepcja nie ma słabych stron – korzystają na niej wszyscy” (<https://toogoodtogo.pl/pl/press>). Trzeba

podkreślić, że przedsiębiorstwo posiada certyfikację B Corp (<https://bcorporation.eu/about-b-lab/country-partner/poland>), co oznacza, że musiało przejść przez złożony proces audytu (B Impact Assessment), umożliwiającą dogłębną analizę i ocenę działalności firmy oraz jej optymalizację.

### **Cztery generacje modeli biznesowych integrujących cele zrównoważonego rozwoju ze strategią biznesową**

Ciekawe spojrzenie na ewolucję dotychczasowego podejścia do zrównoważonych modeli biznesowych, a także możliwy kierunek rozwoju tej koncepcji przedstawili Melissen i Moratis (2016). Zaproponowali oni cztery generacje modeli biznesowych integrujących cele zrównoważonego rozwoju ze strategią biznesową.

Pierwsza generacja to takie firmy, które przeprojektowują produkty oraz usługi i wdrażają różnego rodzaju rozwiązania z zakresu gospodarki o obiegu zamkniętym, jak np. recykling, pożyczanie zamiast kupowania lub angażują się w produkcję i wykorzystanie energii odnawialnej.

Druga generacja to przedsiębiorstwa starające się wdrażać koncepcję potrójnej linii przewodniej (TBL) i społecznej odpowiedzialności biznesu, jednak ich nadrzędnym celem pozostaje generowanie zysku. Oznacza to, że te modele podejmują się łączenia dwóch konkurujących ze sobą paradygmatów (społeczno-ekologicznego i biznesowego). Tym samym oceniają inicjatywy z zakresu zrównoważonego rozwoju w kontekście ich wkładu w poprawę rynkowej sytuacji przedsiębiorstwa, biorąc pod uwagę takie kryteria jak: redukcja kosztów, obniżenie ryzyka, wartość marki czy reputacja. Można przyjąć, że w modelach pierwszej i drugiej generacji inicjatywy z zakresu zrównoważonego rozwoju traktowane są jako dodatki do zwyczajnej działalności przedsiębiorstwa.

Trzecia generacja to modele biznesowe, które zostały tak skonstruowane, aby poza wartością finansową tworzyły również wartość społeczną i ekologiczną. Niektóre z nich nastawione są na osiąganie zysków, ale traktują to jako środek do osiągnięcia celu, a nie jako cel sam w sobie. W wielu przypadkach, aby istnieć i się rozwijać, ponoszą wyższe koszty niż tradycyjne firmy. Niestety, mimo swoich szczytnych założeń, biznesy te nadal funkcjonują na konkurencyjnym rynku, gdzie systemy podatkowe i inne regulacje nie dają im taryfy ulgowej, a konsument nie zawsze docenia ich wysiłki, nagradzając zakupem oferowanych produktów i usług. W efekcie modele biznesowe trzeciej generacji nie są w stanie zmienić fundamentalnej roli biznesu w naszym systemie społeczno-gospodarczym. W związku z tym wiele tego typu inicjatyw nie potrafi przetrwać albo wyjść z pozycji niszowego gracza.

Przedstawione trzy generacje zrównoważonych modeli biznesowych nie zmieniają reguł gry, gdyż funkcjonują według dotychczasowych rynkowych zasad. Firmy, które chcą wyjść poza schematy obec-

nego systemu, muszą, zdaniem autorów, zastosować modele biznesowe, które wykraczają poza rozwiązania proponowane przez pierwsze trzy generacje. Aby wnieść istotny wkład w zrównoważony rozwój, potrzebna jest akceptacja i wsparcie konsumentów – tylko wówczas zrównoważone produkty i usługi mogą mieć pozytywny wpływ na społeczeństwo.

Czwarta generacja zrównoważonych modeli biznesowych opiera się na współpracy ze społecznościami i sieciami społecznymi, innymi firmami, ruchami społecznymi, naukowcami, organizacjami i politykami. Wymaga tworzenia partnerstw i infrastruktury niezbędnych do uzyskiwania dostępu do zasobów i wiedzy eksperckiej. Jest to możliwe przy zastosowaniu holistycznego podejścia do działalności biznesowej integrującego m.in. technologię i zjawiska społeczne zapośredniczone przez technologię, takie jak nowe sposoby organizowania i współpracy. W ten sposób można eksplorować szanse współtworzenia zrównoważonego systemu społeczno-gospodarczego opartego na równości, inkluzywności, odpowiedzialności i zrównoważonej interakcji ze środowiskiem naturalnym. Takie podejście wymaga przekonania o jego słuszności, odwagi, wizji, entuzjazmu i odpowiedzialności przywództwa (Melissen i Moratis, 2016).

Koncepcja czwartej generacji zrównoważonych modeli biznesowych wydaje się interesująca i może nadawać jeden z kierunków rozwoju tego typu biznesów, a także wyznaczać obszar dalszych badań. Częściowo jest to temat już eksplorowany badawczo, np. w zakresie szukania interakcji między gospodarką współpracy i współdzielenia a zrównoważonymi modelami biznesowymi (Aluchna i Rok, 2018) oraz wykorzystywania technologii w zrównoważonych modelach biznesowych do rozwiązywania problemów społeczno-ekologicznych (Dentchev i in., 2018). Jednak z uwagi na obszerność i złożoność zagadnienia bez wątpienia pozostaje tutaj jeszcze wiele wątków do przebadania.

### **Podsumowanie**

Zrównoważone modele biznesowe to koncepcja, która stale ulega transformacji. Jej ramy teoretyczne są konstruowane, a pojawiające się inicjatywy biznesowe często funkcjonują na granicy opłacalności. Jednak rosnące zainteresowanie zarówno teoretyków, praktyków, jak i różnych instytucji może wskazywać, że jest to ważny trend w poszukiwaniu sposobów na bardziej efektywne włączanie biznesu w aktywne tworzenie zrównoważonej przyszłości.

Przykładów takiego podejścia do biznesu można szukać chociażby w ramach ruchu B Corp, który zrzesza prawie 4000 firm z całego świata. Certyfikowane B Corpy są od niedawna obecne także w Polsce (<https://bcorporation.eu/about-b-lab/country-partner/poland>). Rodzimą, wartą uwagi inicjatywą jest istniejąca od trzech lat i szybko powiększająca się baza polskich start-upów pozytywnego wpływu, w której znajduje się obecnie ponad 600 firm (<https://kozminskihub.com>). Rosnące zainteresowanie tą tematyką wskazuje,

że wieloaspektowa analiza przykładów praktycznych wdrożeń zrównoważonych modeli biznesowych to zdecydowanie konieczny i fascynujący kierunek dalszych badań.

### Podziękowania

Artykuł powstał na podstawie badania nr KZiF/S/51/18 przeprowadzonego przez autorkę w ramach dotacji MNiSW na badania statutowe dla Kolegium Zarządzania i Finansów Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie w 2018 roku.

### Bibliografia

- Aluchna, M. i Rok, B. (2018). Sustainable business models: The case of the collaborative economy. W L. Moratis, F. Melissen i S. O. Idowu (red.), *Sustainable business models. Principles, promise, and practice* (s. 41–62). Springer.
- Antwerp Management School i ING Belgium. (2017). *Challenging business as usual. Conceiving and creating sustainability value through hybrid business models*. Antwerp Management School.
- Baden-Fuller, C. i Morgan, M. (2010). Business models as models. *Long Range Planning*, 43(2–3), 156–171. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.02.005>
- Bocken, N., Short, S., Padmakshi, R. i Evans, S. (2013). A value mapping tool for sustainable business modelling. *Corporate Governance*, 13(5), 482–497. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2013-0078>
- Bocken, N., Short, S., Rana, P. i Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42–56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>
- Boons, F. i Lüdeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: State of the art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007>
- Breuer, H., Fichter, K., Lüdeke-Freund, F. i Tiemann, I. (2018). Sustainability-oriented business model development: principles, criteria and tools. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 10(2), 256–286. <https://doi.org/10.1504/IJEV.2018.092715>
- Carrillo-Hermosilla, J., del Río, P. i Könnölä, T. (2010). Diversity of eco-innovations: reflections from selected case studies. *Journal of Cleaner Production*, 18, 1073–1083. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.02.014>
- Charter, M. i Clark, T. (2007). *Sustainable Innovation: Key conclusions from Sustainable Innovation Conferences 2003–2006 organised by The Centre for Sustainable Design*. The Centre for Sustainable Design University College for the Creative Arts. [https://cfsd.org.uk/Sustainable%20Innovation/Sustainable\\_Innovation\\_report.pdf](https://cfsd.org.uk/Sustainable%20Innovation/Sustainable_Innovation_report.pdf)
- Chesbrough, H. (2007). Business model innovation: it's not just about technology anymore. *Strategy & Leadership*, 35(6), 12–17. <https://doi.org/10.1108/10878570710833714>
- Chesbrough, H. i Rosenbloom, R. S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: Evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529–555. <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- Dentchev, N., Baumgartner, R., Dieleman, H., Jóhannsdóttir, L., Jonker, J., Nyberg, T., Rauter, R., Rosano, M., Snihur, Y., Tang, X. i van Hoof, B. (2016). Embracing the variety of sustainable business models: social entrepreneurship, corporate intrapreneurship, creativity, innovation, and other approaches to sustainability challenges. *Journal of Cleaner Production*, 113, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.130>
- Dentchev, N., Rauter, R., Jóhannsdóttir, L., Snihur, Y., Rosano, M., Baumgartner, R., Nyberg, T., Tang, X., van Hoof, B. i Jonker, J. (2018). Embracing the variety of sustainable business models: A prolific field of research and a future research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 194, 695–703. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.156>
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D. i Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation. A review. *Journal of Cleaner Production*, 198, 401–416. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
- Hansen, E., Grosse-Dunker, F. i Reichwald, R. (2009). Sustainability Innovation Cube – A framework to evaluate sustainability-oriented innovations. *International Journal of Innovation Management*, 13(4), 683–713. <https://doi.org/10.1142/S1363919609002479>
- Honeyman, R. (2014). *The B Corp Handbook. How to use business as a force for good*. Berrett-Koehler Publishers.
- Joyce, A. i Paquin, R. (2016). The triple layered business model canvas: a tool to design more sustainable business models. *Journal of Cleaner Production*, 135, 1474–1486. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.067>
- Luqmani, A., Leach, M. i Jesson, D. (2017). Factors behind sustainable business innovation: The case of a global carpet manufacturing company. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 24, 94–105. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2016.10.007>
- Lüdeke-Freund, F., Carroux, S., Joyce, A., Massa, L. i Breuer, H. (2018). The sustainable business model pattern taxonomy—45 patterns to support sustainability-oriented business model innovation. *Sustainable Production and Consumption*, 15, 145–162. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.06.004>
- Lüdeke-Freund, F. i Dembek, K. (2017). Sustainable business model research and practice: Emerging field or passing fancy? *Journal of Cleaner Production*, 168, 1668–1678. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.093>
- Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Harvard Business Review*, 80(5), 86–92.
- Melissen, F. i Moratis, L. (2016). A call for fourth generation sustainable business models. *The Journal of Corporate Citizenship*, 63, 8–16. <https://www.jstor.org/stable/90003775>
- Moratis, L., Melissen, F. i Idowu, S. O. (2018). Introduction: From corporate social responsibility to sustainable business models. W L. Moratis, F. Melissen i S. O. Idowu (red.), *Sustainable business models. Principles, promise, and practice* (s. 1–15). Springer.
- Morzoł, I. (2019). *UNESCO a Dekada Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju*. UNESCO. <http://www.unesco.pl/edukacja/dekada-edukacji-nt-zrownowazonego-rozwoju/unesco-a-zrownowazony-rozwoj/>
- Osterwalder, A. i Pigneur, Y. (2012). *Tworzenie modeli biznesowych. Podręcznik wizjonera*. Wydawnictwo Helion.
- Patala, S., Jalkala, A., Keränen J., Väisänen, S., Tuominen, V. i Soukka, R. (2016). Sustainable value propositions: A framework and implications for industrial technology suppliers. *Industrial Marketing Management*, 59, 144–156. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.03.001>
- Richardson, J. (2008). The business model: an integrative framework for strategy execution. *Strategic Change*, 17(5–6), 133–144. <https://doi.org/10.1002/jsc.821>



Rok, B. (2021). Pozytywny wpływ coraz bardziej potrzebny. W B. Rok (red.), *Raport startupy pozytywnego wpływu. Radykalna innowacja społeczna* (s. 14–17). Koźmiński Business Hub. <https://kozminskihub.com/raportspw/>

Sabeti, H. (2009). *The emerging Fourth Sector. Executive summary*. [bit.ly/337MeG3](http://bit.ly/337MeG3)

Sabeti, H. (2012). Przedsiębiorstwo nastawione na korzyści niematerialne. *Harvard Business Review Polska*, 111, 67–74.

Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F. i Hansen, E. (2012). Business cases for sustainability: the role of business model innovation for corporate sustainability. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 6(2), 95–119. <https://doi.org/10.1504/IJISD.2012.046944>

Schaltegger, S., Hansen, E. i Lüdeke-Freund, F. (2016). Business models for sustainability: origins, present research, and future avenues. *Organization & Environment*, 29(1), 3–10. <https://doi.org/10.1177/1086026615599806>

Sneader, K. i Singhal, S. (2021, 4 stycznia). The next normal arrives: Trends that will define 2021—and beyond. *McKinsey & Company*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/leadership/the-next-normal-arrives-trends-that-will-define-2021-and-beyond>

*Startupy pozytywnego wpływu. Radykalna innowacja społeczna*. (2021). Koźmiński Business Hub. [bit.ly/3qhMefK](http://bit.ly/3qhMefK)

Stubbs, W. i Cocklin, C. (2008). Conceptualizing a “Sustainability Business Model”. *Organization & Environment*, 21(2), 103–127. <https://doi.org/10.1177/1086026608318042>

Teece, D. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43, 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>

WCED. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

Justyna Szumniak-Samolej jest adiunktem w Katedrze Teorii Zarządzania w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Prowadzi wykłady, szkolenia, badania naukowe z zakresu m.in. społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR), innowacyjnych i zrównoważonych modeli biznesowych, etyki biznesu, mediów społecznościowych, otwartych innowacji oraz zarządzania w gospodarce sieciowej. Jest autorką i współautorką publikacji naukowych (m.in. książek: *CSR in contemporary Poland: Institutional perspectives and stakeholder experiences*, Palgrave Macmillan 2020, *Rozmowy z liderami biznesu społecznego w Polsce*, OW SGH 2016, *Potencjał biznesowy mediów społecznościowych*, Poltext 2015; *Odpowiedzialny biznes w gospodarce sieciowej*, Poltext 2013) oraz licznych badań. Jest członkinią Komisji Rektorskiej ds. społecznej odpowiedzialności SGH, współorganizatorką ogólnopolskiej konferencji naukowej „Społeczna odpowiedzialność organizacji”, ekspertką w konkursie „Dobroczyńca Roku” organizowanym przez Akademię Rozwoju Filantropii w Polsce, ekspertką w programie Climate Leadership UNEP oraz ekspertką naukową w „Kompendium CSR”. W 2017 r. była członkinią grupy roboczej w Ministerstwie Rozwoju ds. edukacji i popularyzacji CSR Zespołu do spraw Zrównoważonego Rozwoju i Społecznej Odpowiedzialności Przedsiębiorstw. Odbyła zagraniczne staże naukowe i dydaktyczne na uczelniach: University of Technology Sydney (Australia), Nottingham Business School (Wielka Brytania), Estice International Business School (Francja).

## POLECAMY

Kazimierz Kuciński, *Zmagania z niewiedzą*



W prezentowanej publikacji autor, zastanawiając się nad postrzeganymi synergicznymi sprawczymi, materialnymi, formalnymi oraz finalnymi przyczynami podejmowania i prowadzenia badań naukowych, mówi o tym, jak należy uprawiać naukę, i pokazuje, jak nie należy tego robić. Zwraca uwagę na instytucjonalne uwarunkowania zmagania z niewiedzą, a zwłaszcza na to, jak mocno są te zmagania zakorzenione w kulturze, którą zarazem tworzą. Spogląda niestandardowo na metodologię i metodykę procesów poznawczych, prowadzonych na gruncie różnych dziedzin nauki, dyscyplin i specjalności naukowych. Podkreśla ich odmienność, a jednocześnie stara się wydobyć to, co jest dla nich wspólne. Zachęca doświadczonych badaczy do refleksji nad tym, jak uprawiać naukę, a początkujących, namawia do zabiegania o metodologiczną poprawność. Przekonuje, że sens mają jedynie zmagania z niewiedzą zakorzenione w istniejącym dorobku naukowym, ale bynajmniej w nim „niezakleszczone”, skierowane ku przyszłości i prowadzone z myślą o ich poznawczej i praktycznej użyteczności. Chce, by nauka rzeczywiście dawała nadzieję na lepszy świat i pomagała w uporaniu się z jego patologiami. W sumie ta książka ma w sobie coś z apokryfu. Wprawdzie dotyczy przede wszystkim metodologii badań naukowych, to jednak jeszcze czegoś więcej.

Opis pochodzi ze strony wydawnictwa: <https://ksiegarnia.difin.pl/zmagania-z-niewiedza>  
Wydawca: Difin, Warszawa, 2021.





Julita  
Majczyk

## Instrumentarium zarządzającego programem rozwoju przywództwa: mierniki sukcesu

### Nurturing leader process owners' toolbox: success measures

#### Abstract

Theoretical and empirical evidence citing research on leadership development is scarce, as is awareness of the effects of leadership training. Moreover, these programs remain largely ineffective in tapping the optimal leadership potential of employees. Hence, this study aims to identify and describe the effects of investments in leadership development programs and to provide insight into methods for quantifying these benefits regardless of the specialization or location of a large company. Participants were selected purposefully. The core part of the qualitative study was conducting 26 individual semi-structured interviews. The analysis of the data was based on grounded theory procedures. The data indicates that while teaching the practice of leadership behavior generates a variety of benefits, these benefits can sometimes go unnoticed by managers. Meanwhile, a distinction can be made between non-leadership and leadership benefits of leadership training. Leadership benefits relate to the development of individual participants of the program, as well as translate into relationships and the quality and quantity of work performed. In addition, the managers of these programs, except in individual cases, do not measure and analyze the effectiveness of training effects in a standardized manner, which may effectively limit the development of the category of benefits from investment in the leadership development of an individual employee or the potential of these programs, or make it impossible to indicate the direction and scope of improvements necessary to maintain or improve their effectiveness.

**Keywords:** nurturing leaders, leadership development, success measures, leadership benefits, qualitative research

---

#### Wprowadzenie

---

Kompetencje pracowników dopasowane do realizacji specyficznych zadań sprzyjają osiągnięciu celów organizacyjnych. Kompetencja jest definiowana jako zdolność lub umiejętności, zestaw powiązanych różnych zachowań zorganizowanych wokół intencji (Boyatzis, 2008). W otoczeniu turbulentnym kompetencje powinny ulegać transformacji, ponieważ te „starzeją się wraz ze zmianami w potrzebach klientów przedsiębiorstw oraz z rozwojem nowoczesnych technologii” (Pawłowska, 2017, s. 223). Decydując się na uaktualnienie portfela kompetencji organizacji, można wyjść poza granice organizacji, zważając, iż „transakcje na rynku pracy dotyczą kwalifikacji i umiejętności, a nie ludzi, którzy są ich nośnikami” (Dubel, 2017, s. 248). Ograniczając się natomiast do osób wyłącznie już zatrudnionych w danym podmiocie gospodarczym, w przypadku braku kompetencji postrzeganych jako kluczowe, należałoby stworzyć pracownikom warunki do ich nabycia i/lub rozwinięcia, np. poprzez zaprojektowane programy rozwoju przywództwa (PRP, *leadership development programs*). W końcu zmiana wymaga przywództwa (Kotter, 2008, s. 178). Warto przy tym zwrócić uwagę, że w Polsce ograniczono outsourcing usług szkoleniowych – w 2019 r. w porównaniu do 2017 r. w dużych przedsiębiorstwach o 10% – na rzecz doceniania uczenia się w miejscu pracy (Górniak i in., 2020, s. 51–52).

Choć problematyka przywództwa od wieków stanowi przedmiot dyskusji, to badacze (Fusco i in., 2015, s. 133) wskazują na ograniczoną liczbę dowodów teoretycznych i empirycznych odwołujących się do badań nad rozwojem przywództwa oraz niewielką świadomość efektów płynących ze szkoleń z zakresu przywództwa (Tsoh i in., 2019, s. 1). Co więcej, PRP pozostają w dużej mierze nieskuteczne w wykorzystaniu optymalnego potencjału pracowników i rozwijaniu pozytywnego przywództwa na różnych poziomach w organizacji (Yadav i Dixit, 2017, s. 47). Stąd celem niniejszego badania eksploracyjnego jest zidentyfikowanie i opisanie różnego rodzaju korzyści z PRP, zorientowanych na ludzi i na procesy biznesowe, jak i wskazanie mierników sukcesu procesu kształcenia liderów w organizacjach. Sformułowano następujące pytania badawcze:

1. Jakie korzyści generuje PRP?
2. Jakie wskaźniki zastosowano do mierzenia korzyści generowanych przez PRP?

Ponieważ w badaniach jakościowych znaczenie jest tematem nadrzędnym (Alvesson i Sköldbberg, 2009), to zebrane przekonania i opinie rozmówców mają przyczynić się do eksploracji wskazanego zagadnienia.

### **Rozwój przywództwa w organizacji: ocena korzyści**

Do osiągnięcia sukcesu zawodowego, stanowiącego jeden z przykładów aspiracji statusowo-materialnych, zdaniem dorosłych mieszkańców Polski w największym stopniu przyczyniają się wiedza i umiejętności (CBOS, 2017, s. 1). Tymczasem w 2020 r. wskaźniki edukacji i szkolenia dorosłych w Polsce, którzy korzystali z formalnego lub pozaformalnego kształcenia i szkolenia w ciągu czterech tygodni poprzedzających badanie osiągnął wartość 3,7% (EUROSTAT, 2021) a 28% w badaniu Bilans Kapitału Ludzkiego (Czarnik i in., 2021, s. 116). Pomimo rozpiętości wyników, co tłumaczy konstrukcja kwestionariuszy zastosowanych w procesie zbierania danych, wniosek jest podobny – *gros* dorosłych nie doksztalca się w formie zinstytucjonalizowanej. Co prawda wskaźnik ten w BKL osiągnął 68% w kategorii uczenia nieformalnego (s. 117), jednak odpowiedź respondenta w tym przypadku była uzależniona od jego umiejętności poznawczych i subiektywnej oceny tego, czy choćby interakcje w rodzinie uznaje za przejaw samokształcenia i zdobywania wiedzy. Biorąc pod uwagę zakres merytoryczny zorganizowanych szkoleń, i uwzględniając wyłącznie szkolenia czy warsztaty dotyczące rozwijania przywództwa – te wartości byłyby niższe.

Program Rozwoju Przywództwa obejmuje wszelkiego rodzaju aktywności, które mają sprzyjać rozwojowi kompetencji przywódczych pracowników. Może to być pojedyncza interwencja edukacyjna jak warsztat, szkolenie czy kurs, ale i skoordynowany program nauczania i trenowania pracowników rozłożony w czasie. PRP organizowane są w miejscu pracy lub poza nim, a treści merytoryczne mogą być przekazane przez trenerów wewnętrznych lub dostawców

zewnętrznych. Ostateczny kształt PRP zależy od kombinacji powyższych czynników. Przyjęta definicja jest efektem analizy zidentyfikowanych działań w zakresie kształcenia liderów realizowanych w podmiotach, w których przeprowadzono badanie.

Przy zachowaniu standardów i działań spójnych ze strategią rozwoju organizacji mogą pojawić się liczne pozytywne efekty z inwestycji w rozwój przywódczy pracowników, takie jak np. wzrost zaangażowania pracownika w pracę mierzony jego wigorem, poświęceniem i zaabsorbowaniem (Zhong i in., 2016), silne poczucie rozwoju i energii pracowników – podwładnych lidera (Chang i in., 2020), rosnące poczucie samodzielności lidera (Packard i Jones, 2015), poprawa skuteczności na poziomie zespołu (Denis i in., 2012). Niekwantyfikowalnym efektem jest tworzenie kultury promującej organizacyjne uczenie się i efektywność (Prewitt, 2003). Jednak dopiero nabycie przez liderów świadomości potencjalnych korzyści powoduje, że ci zgłaszają zapotrzebowanie na treningi dla swoich pracowników (Milner i in., 2018). Niemniej jednak brak wiedzy na temat aktualnej skuteczności PRP może prowadzić do utraty zakładanych zwrotów z inwestycji w rozwój przywódczy pracownika. Stąd, by utrzymać optymalną elastyczność, efektywność i skuteczność procesu kształcenia, konieczne jest poddawanie go kontroli poprzez porównywanie osiągniętych rezultatów z pierwotnymi założeniami (Page, 2015). Skuteczność określa stopień realizacji celów przyjętych za podstawowe dla wdrożenia i utrzymywania PRP. W niniejszej analizie uwzględniono skuteczność rzeczową (Kowal, 2013), tj. odnotowanych wyników i zaobserwowanych skutków podjętych działań. Wskaźniki wykorzystywane na etapie kontroli procesu kształcenia pozwalają uzyskać ocenę działań *ex post* i wskazać elementy do usprawnienia lub wymagające włączenia w kolejny cykl.

Ujęcie socjologiczne efektywności kształcenia pozwala oceniać przygotowanie absolwenta do funkcji zawodowej. Natomiast ocena będąca wynikiem funkcji zmiennych jak praca uczestników, trenerów, cele kształcenia czy metody odzwierciedla ujęcie pedagogiczne efektywności kształcenia. Wskaźniki oceny dla różnych ujęć efektywności mogą być wewnętrzne (kompetencje uczestników) i zewnętrzne (transformacja przywódcza pod wpływem wykształcenia) (Sadowska-Kowalska, 2001, s. 51–52). Przeglądu wskaźników efektywności w zakresie edukacji dokonał Wawer (2018, s. 20–21), uwzględniając te o charakterze ilościowym i jakościowym (niewymiernym), określone i względne, statyczne (pomiar w danym momencie) i dynamiczne (pomiar w pewnym okresie).

Wyznacznikiem skuteczności odbytego szkolenia powinien być stopień realizacji celów szkoleniowych. By wykorzystać go jako miernik oceny szkolenia, należy określić bazowy poziom kompetencji charakteryzujący pracownika, zanim ten przystąpi do aktywnego dalszego rozwoju (Janiak-Rejno i Chomątowska, 2008, s. 52). Odpowiednio dopasowane wówczas specyficzne mierniki wartości oferowanej docelowym klientom mogą warunkować realizację zakładanych celów

strategicznych. Na przykład w przypadku szkoleń prowadzonych zdalnie, w formie e-learningu, wśród mierników w ramach celu strategicznego *Zwiększenie stopnia zadowolenia studentów z usług e-edukacyjnych* z perspektywy klienta można wyróżnić *Wskaźnik satysfakcji studenta* i *Wskaźnik rekomendacji usług e-learningowych* (Dąbrowski, 2011). Uwzględniając różnorodność typologii mierników, nie sposób wskazać najlepszego ich zestawu. Jednak dobór powinien odwzorowywać specyficzne potrzeby organizacji realizowane przez PRP.

### Metoda badawcza

Badania *Kształtowanie autentycznych liderów w wybranych organizacjach* zrealizowane zostały przez autorkę w 2020 roku w dużych przedsiębiorstwach funkcjonujących na terenie Polski. Interlokutorów wybrano na zasadzie doboru celowego. Badani musieli spełnić dwa kryteria: zatrudnienie na czas nieokreślony w dużym podmiocie gospodarczym i aktywny udział w zarządzaniu PRP. Definicję dużego przedsiębiorstwa wskazuje artykuł 2, ust. 24 rozporządzenia 651/2014 (Komisja Europejska, 2014, s. 19). Częścią zasadniczą badania jakościowego (po uprzednim uzyskaniu zgód od uczestników) było przeprowadzenie 25 indywidualnych wywiadów pogłębionych o długości od 72 do 135 minut oraz jeden wywiad o charakterze uzupełniającym. Sześciu mężczyzn (oznaczeni kodem 1, 3, 10, 13, 18, 26) w wieku od 20 do 69 lat reprezentowało branże: artykułów dziecięcych, ciepłowniczą, handlową, IT, motoryzacyjną i telekomunikacyjną. Dwadzieścia kobiet w wieku od 30 do 59 lat reprezentowało branże: chemiczną, farmaceutyczną, finansową, handlową, HR, IT, konsultingową, motoryzacyjną, produkcyjną, reklamową i telekomunikacyjną. Interlokutorzy pracowali łącznie w 22 podmiotach, w których działają PRP (kryterium doboru celowego dla podmiotu). Branża ani profil działalności podmiotu gospodarczego nie determinowały kierunku analizy materiału empirycznego, co stanowiło założenie już na etapie przygotowywania projektu badawczego.

Do zbierania danych zastosowano wywiad częściowo standaryzowany niestrukturalizowany (Cachia i Millward, 2011), co miało służyć lepszemu i pogłębionemu zrozumieniu specyfiki PRP. Scenariusz z pytaniami głównymi wysłano wytypowanym rozmówcom przed rozpoczęciem badania, które realizowano od czerwca do lipca 2020 roku. Z uwagi na pandemię COVID-19 wywiady przeprowadzono zdalnie. Nagrania poddano znaturalizowanej transkrypcji (Mero-Jaffe, 2011), a następnie zakodowano przy zastosowaniu programu komputerowego Atlas.ti 7.5.18.

Analizę danych wykonano, wykorzystując procedury klasycznej teorii ugruntowanej, której założenia i proces kodowania opracowano według Glasera i Straussa (1967). Artykuł zawężono do dwóch kategorii (tj. „zakładane korzyści z inwestycji w PRP”, „skuteczność procesu kształcenia przywódczego”), które uznaje się za kluczowe w teorii przedmiotowej

kształtowania liderów. Zastosowanie teorii ugruntowanej w projekcie badawczym uzasadniało kilka czynników:

- pilotażowy charakter badania,
- wyłącznie perspektywa zarządzających PRP jako punkt wyjścia,
- postrzeganie procesu kształcenia a nie badanie faktów jako przedmiot analizy.

Podejście to zakłada brak wstępnych hipotez, a teoretyczne pobieranie próbek umożliwiło dobór danych, by te poszerzyły zrozumienie problemu. Iteracyjny charakter badania i ciągle porównywanie danych pozwoliły dodatkowo na bieżąco modyfikować kierunek badania, co znajdowało swoje odzwierciedlenie w zmianach scenariusza wywiadu.

Kody pierwszego rzędu opracowane na podstawie transkrypcji pozwoliły na redukcję danych. Kody pogrupowano, tworząc kategorie: „zakładane korzyści z inwestycji w PRP” oraz „skuteczność procesu kształcenia przywódczego” uzupełnione o własności „postrzeganie subiektywne” i „stosowane miary sukcesu PRP”. Cytaty, które poddano redakcji językowej w celu uzyskania większej zrozumiałości, reprezentują wybrane kody współtworzące kategorie.

### Wyniki badania

Analiza danych wykazała, że korzyści osiągnięte z inwestycji w proces kształcenia kompetencji przywódczych były trudne do zwerbalizowania i nie zawsze uświadomione.

Zdajemy sobie sprawę, że tego typu inwestycja w szkolenie to nie jest mały wydatek. I teraz należy przekonać zarząd do czegoś, co do tej pory nie funkcjonowało. I trudno jakieś mierzalne efekty przedstawić – jakąś ofertę, nazwijmy to handlową. Inwestujemy tyle, a wyjmujemy tyle i czym to będzie skutkować. (5)

Wyzwaniem dla zarządzających PRP jest próba określenia danych czy wskaźników skuteczności, nawet w sytuacji, gdy potrafią wskazać efekty PRP.

Ja bym chciał móc posłużyć się jakimiś konkretnymi twardymi danymi i przykładami. A jest to nadzwyczaj trudne, ponieważ niezbyt wiele takich danych możemy pozyskać. Jedyne, co mi przychodzi do głowy, to badanie satysfakcji pracowników, które mniej więcej co kwartał organizujemy. Dzięki niemu można śledzić, jak jest oceniany przełożony i jak pracuje się w zespole. To ma bezpośrednie przełożenie dla zespołu. (...) Inwestowanie w rozwój liderów przekłada się na osiągnięcie celów biznesowych, strategicznych. (26)

Odpowiedzi na wyzwania, z którymi mierzą się zarządzający PRP, znajdują odzwierciedlenie w poniższych kategoriach, będących efektem analizy zebranych danych empirycznych.

### **Zakładane korzyści z inwestycji w PRP: w zakresie przywództwa**

Własnością kategorii zakładanych korzyści z inwestycji w PRP są korzyści w zakresie przywództwa, czyli efekty, które utożsamia się z kompetencjami przywódczymi nabytymi lub rozwiniętymi przez absolwenta PRP, oddziałujące na wielu aktorów społecznych, w tym podwładnych uczestnika programu, osoby z nim współpracujące, przełożonego, trenera i pośrednio zarząd.

Na poziomie intrapersonalnym można wyróżnić transformację przywódczą poprzez zmianę sposobu myślenia uczestnika PRP, powodującą wzrost poczucia odpowiedzialności wobec innych, zadań, procesów czy organizacji ogółem.

Jeżeli to są problemy międzyludzkie, komunikacyjne i [uczestnicy i absolwenci programów rozwoju przywództwa] zaczynają je rozwiązywać to ogólnie będzie łatwiej, sprawniej i stabilniej dla firmy. To wszystko. Ktoś powie – co to ma wspólnego z pieniędzmi? Oczywiście, że ma, bo jeżeli człowiek zmieni sposób myślenia i będzie o spółkę dbał jak o swoją, to ma też wymierny efekt finansowy. (3)

Wśród korzyści dla uczestnika PRP znajduje się też rozwój umiejętności poznawczych i komunikacyjnych (wypowiedzi badanych 1, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 14, 15, 24, 25, 26). PRP ułatwia zrozumienie pozycji uczestnika w organizacji. Ukazuje, jaką rolę pełni w niej pracownik i jak jego działania czy postawa oddziałują na środowisko organizacji czy skuteczność podmiotu. Wpływa na jego perspektywę, sposób pojmowania otaczającej go rzeczywistości, ale i ułatwia zrozumienie funkcjonowania zespołów i decyzji podejmowanych na wyższych poziomach hierarchii organizacyjnej. Korzyścią jest także sprawne realizowanie obowiązków (3), wyższy poziom pewności siebie (2, 24), efektywności (12, 13, 25, 26), motywacji (1, 9, 12, 15, 21), satysfakcji z pracy, zaangażowania (5, 10, 12, 16) czy możliwości rozwoju (1, 2, 9). Zakłada się, że absolwenci PRP będą bardziej angażować się w pracę, podejmować dodatkowe obowiązki, nowe wyzwania, realizować zadania złożone i skomplikowane, wymagające większego nakładu pracy czy czasu. Upatrywaną korzyścią jest ponadto możliwość sieciowania, czego konsekwencją ma być choćby transfer wiedzy, poznanie współuczestników, trenerów, mentorów, a w konsekwencji poszerzenie perspektywy i inspirowanie (6, 16, 25).

W nawiązaniu do efektów rozwoju przywództwa na poziomie interpersonalnym w przypadku relacji lidera z podwładnym rozmówcy odwoływali się do zadowolenia podwładnego z miejsca pracy (7, 10, 11, 13, 26), jego większej motywacji do pracy pod wpływem lepszego lidera (7) czy zaangażowania w pracę w zespole (26). Świadomy wzrost kompetencji przywódczych lidera, w tym aktywne budowanie przez niego wiedzy na temat kompetencji członków zespołu ma przekładać się na wzrost satysfakcji pod-

władnych mierzony mniejszą liczbą skarg i reklamacji na wynagrodzenia czy świadczenia pozapłacowe, co skutkuje ograniczoną rotacją pracowników, a co za tym idzie – koniecznością szkoleń osób nowo zatrudnionych (10, 13). Z kolei w przypadku relacji lidera z przełożonym jeden z badanych nawiązał do poczucia współpracy przełożonego z właściwymi ludźmi. „Mając w zespole kompetentne osoby, można realizować innowacyjne projekty i poprawiać z roku na rok funkcjonowanie naszej organizacji poprzez jej naturalny rozwój” (1).

### **Zakładane korzyści z inwestycji w PRP: pozaprzywódcze**

Własnością kategorii zakładanych korzyści z inwestycji w PRP są też korzyści pozaprzywódcze, czyli efekty, które wykraczają poza kompetencje pożądane u liderów. Na poziomie uczestnika PRP należą do nich możliwość awansu czy zdobycie wiedzy na temat kryterium oceny pracowniczej: „Wszyscy wiemy, jak weryfikować, czy mamy dobrych liderów. Lider też wie, według jakich kryteriów jest oceniany. Jego menedżer i dział personalny mają określone, które elementy oceniać. I tu jest ta korzyść” (12).

W jednej z organizacji uczestników PRP nagradzano stypendiami: „Każda osoba, która wyraziła gotowość do uczenia się dodatkowo, chęć uczestnictwa w takim programie i podjęcia dodatkowego wysiłku, dostawała stypendium” (23). W innych organizacjach PRP stanowi formę odskoczni od codzienności, a także sposób na poprawę wizerunku: „Już siłą rzeczy uczestnicy PRP stają się bardziej widoczni w tym obszarze, w którym wcześniej nikt nigdy o nich nie słyszał” (6). Niejednokrotnie interlokutorzy za korzyść uznawali również nabycie czy wzrost kompetencji menedżerskich, w tym umiejętność egzekwowania celów w granicach przyjętych standardów oraz zarządzania projektami lub procesami (8, 12, 24, 25).

Abstrahując od kwestii przywódczych badani nawiązywali także do korzyści organizacyjnych z funkcjonowania PRP czerpanych przez dział personalny, zarząd i organizację. Pracownicy HR wskazywali na uzyskanie możliwości identyfikacji właściwych ludzi do roli lidera i oceny potencjału uczestników PRP poprzez tworzenie profili talentowych (7, 16, 20), usprawnioną komunikację z liderami, jak i satysfakcję z rozwoju uczestników PRP (1, 3, 5, 7, 9, 10, 17, 25). W kontekście zarządu wymieniano właściwe obsadzenie stanowisk (7, 12), profesjonalizm kadry (23, 25), znajomość potrzeb pracowników (3, 5) oraz możliwość egzekwowania kultury organizacyjnej w działaniu (6). Na poziomie instytucjonalnym jako korzyści z PRP badani wskazali lojalność pracowników wobec organizacji, co pozwala na ograniczanie kosztów generowanych przez rotację kadry (1, 7, 8, 9, 10). Odwołano się do wskaźnika retencji (6, 13, 16), szerzenia wartości, misji, wizji (10, 11), egzekwowania polityk (antymobbingowej, antydyskryminacyjnej) (11), kontrolowanej sukcesji (6, 8, 19), wyszkolonej kadry, usprawnionej komunikacji, jak i realizacji celów biznesowych (7, 8). Nabyta świadomość posiadanych



zasobów pozwala na ich skuteczną alokację a także podnosi poziom bezpieczeństwa organizacji (12) poprzez utrzymanie płynności działań ludzi zaangażowanych i zmotywowanych, także w sytuacjach kryzysowych (1, 5, 18, 22).

### **Skuteczność procesu kształcenia przywódczego: postrzeganie subiektywne**

Powyższe kategorie korzyści stanowią zysk z inwestycji w kompetencje przywódcze pracowników – ilościową lub jakościową wartość dodaną obserwowalną na poziomie jednostki, grup, jak i całego systemu. Podczas gdy wybrane potencjalne i założone rezultaty PRP są znane większości zarządzających takimi programami, to jednak odnotowano brak powszechnej praktyki kontroli skuteczności tego procesu kształcenia, jak i wystandaryzowanych dla niego mierników sukcesu.

Oceniając skuteczność PRP zarządzający procesem kształcenia przywódczego niejednokrotnie odwoływali się do obserwacji (10, 19, 20, 23). Takie dane nierzadko mają charakter incydentalny i pozostają nieodokreślone: „Jeżeli ktoś przerabia te rzeczy [kwestie delegowania, motywatorów, profili osobowościowych, zarządzania w sytuacjach kryzysowych, realizowania celów organizacji], to widać efekty w praktyce, w codziennej pracy. Masz narzędzia, które wprowadzasz w pracę. I przełożony widzi to od razu” (24).

Badani tak oceniali korzyści płynące z uczestnictwa w PRP: „Główną korzyścią, którą widzę, jest fakt, że liderzy są trochę bardziej skupieni na indywidualnych cechach swoich pracowników i na mapie zespołu, zauważają, jakie zasoby mają na pokładzie” (14). „Zauważalna jest zmiana postaw, uczestnicy dzięki szkoleniom przeszli transformację z kontrolera na mentora i doradcę biznesowego” (10).

Opierając się na obserwacji, łatwo ulec heurystyce dostępności, zakotwiczenia czy reprezentatywności. Brak sformalizowanych mierników i operacjonalizacji zmiennych teoretycznych nie pozwalają na rzetelną analizę skuteczności PRP, co w konsekwencji uniemożliwia wprowadzenie usprawnień służących rozwojowi przywództwa.

Wnioski z obserwacji można natomiast wykorzystać do opracowania narzędzi do zbierania danych i mierników sukcesu PRP, które pozwoliłyby na zestawienia porównawcze skuteczności tych programów w dowolnej jednostce czasu. Na przykład:

- a) Miernik sukcesu: Liczba wypromowanych kolejnych liderów: „Widzę na przykład osobę, która cztery lata temu brała udział w edycji pilotażowej, super jej szło. (...) Dzięki temu, że awansowała, teraz już wysłała na program swoich podwładnych” (6).
- b) Instrumenty do zbierania danych: Kwestionariusz do pomiaru badania klimatu komunikacji (Dennis, 1974), Lista kontrolna dla informacji zwrotnej (Hanson, 1975): „Jestem w stanie po jakimś czasie zaobserwować zmiany w organizacji. I widzę zupełnie inaczej funkcjonujących ludzi, obszary, inną komunikację w organizacji,

otwartość na feedback niezależnie od tego czy on jest negatywny, czy pozytywny” (5).

Poza obserwacją zarządzający PRP odwołują się do osobistych wrażeń, przekonań, opinii czy wyobrażeń, pozostawiając je bez weryfikacji, ewaluacji czy oceny (1, 2, 5, 7, 8, 15, 17, 24, 23, 25). Jednak brak systematycznie zbieranych specyficznych i użytecznych danych niezbędnych na etapie kontroli kwestionuje przekonanie o skuteczności PRP. Na podstawie kilku przykładowych wypowiedzi poniżej zaprezentowano zidentyfikowane mierniki sukcesu procesu kształcenia liderów, których stosowanie podano w wątpliwość z uwagi na przyjęte uproszczenia sądów na temat ich roli jako pozytywnych efektów PRP.

„Wydaje mi się, że w sytuacji, gdyby nasi ludzie nie awansowali i nie rozwijali się, doszlibyśmy do wniosku, że albo nasz program szkoleń nie jest taki, jakiego potrzebujemy, albo coś jest nie tak z ludźmi, którzy z nami pracują” (17). Wnioskowany miernik sukcesu: awans. Czy w takim razie pracownicy na najwyższym szczeblu hierarchii nie muszą rozwijać się w zakresie przywództwa? Czy struktura organizacji pozwala na utworzenie stanowisk awansowych? Czy awans świadczy o kompetencjach przywódczych? Czy PRP jest dedykowany stanowisku awansowemu czy ma na celu rozwój przywództwa?

„Program bez wątplenia służy wszystkim: zarządowi, uczestnikowi PRP i innym pracownikom” (5). Wnioskowany miernik sukcesu: wartość dodana. Czy wartość jest spójna z misją organizacji? Czy pozwala na realizację strategii organizacyjnej? Czy wartość koresponduje z celami PRP?

„Myślę, że absolwenci PRP są gotowi na nowe zadania albo na zadania o większym poziomie złożoności. Czy bardziej challenge’ujące” (25). Wnioskowany miernik sukcesu: ilość i trudność zadań. Czy od lidera oczekuje się realizacji kolejnych zadań? Czy w takim razie lider nie powinien delegować uprawnień? Czy stopień komplikacji zadania przekłada się na jego wagę w strategii organizacji? Czy stopień trudności zadań jest opisany w strategii organizacji, czy wynika z subiektywnej opinii wykonawcy? Czy trudne zadania wykonują jedynie liderzy?

Dane jakościowe na temat mierników sukcesu wymagają refleksji, a bieg dalszych działań wynika z umiejętności ich interpretowania i wnioskowania. Przy ocenie skuteczności PRP wykorzystuje się jednak także mierniki ilościowe, które jednoznacznie powinny wskazać kierunek ewentualnych działań korygujących.

### **Skuteczność procesu kształcenia przywódczego: stosowane miary sukcesu PRP**

Analiza danych pochodzących z wywiadów wskazuje, że mierniki ilościowe do ewaluacji PRP zarządzający programami wykorzystywali rzadziej. Przy ocenie efektów PRP badani odwoływali się do:

- ankiet badania satysfakcji, zaangażowania pracowników – efektywności czasowej, motywacji, zaangażowania mierzonego corocznie, nie po PRP (12);

## Instrumentarium zarządzającego programem rozwoju...

- ankiet Gallupa: badania zaangażowania pracowników, wskaźnika NPS (Net Promoter Score) mierzącego satysfakcję klienta z relacji z menedżerem (16);
- wskaźnika retencji – mierzonego corocznie, nie po PRP, jednak uwzględniającego wartości dla programu rozwojowego (6);
- wskaźnika rotacji (9, 10): „Awansujemy wewnątrz, to jest zawsze jakaś dodatkowa motywacja. (...) Nie zwalniamy pracowników w ciągu roku albo dwóch lat, przekazujemy informację, że warto się rozwijać” (9);
- poziomu awansów wewnętrznych w stosunku do rekrutacji z zewnątrz (1).

Wskaźniki nie były w większości dedykowane skuteczności PRP. I o ile przywództwo wpływa na wskaźniki retencji, rotacji, sukcesji czy zaangażowania, to bez zaprojektowanych mierników sukcesu wyłącznie dla PRP nie sposób wskazać, czy jest to oddziaływanie pośrednie, czy bezpośrednie i jak duży jest ten wpływ na funkcjonowanie organizacji.

### Dyskusja wyników

Szkolenia z zakresu przywództwa w większości nie są oparte na dobrze sprawdzonych modelach przywództwa, które udowadniałyby ich pozytywny wpływ na rozwój lub wyniki przywództwa (Avolio, 2005; Wilson i in., 2020), co znajduje potwierdzenie w podjętym badaniu. Korzyści z inwestowania w rozwój pracownika są jednak niezaprzeczalne (Milner i in., 2018). Postrzegane pojedyncze efekty kształcenia liderów, choć właściwie niepodlegające mierzeniu poza jednym przypadkiem, są rozmaite – od zmian w poziomie zaangażowania, motywacji czy efektywności, po zmiany w zachowaniu, świadomym

identyfikowaniu kompetencji pracowników i sposobie komunikacji. Dotyczą one różnych grup aktorów społecznych na różnych poziomach, co jest zgodne z innymi badaniami (Nash i Moore, 2020; Tsoh i in., 2019).

Analiza danych umożliwiła sprecyzowanie i uporządkowanie mierników, które pozwalają skwantyfikować odczuwane korzyści i mierzyć skuteczność PRP (tabela 1).

Przedstawiony powyżej zbiór mierników stanowi jedynie próbę opracowania uniwersalnego modelu oceny jakości PRP. Mierniki powinny odpowiadać celom i założeniom PRP, być dopasowane do głównych zadań PRP, odzwierciedlać zakładane korzyści w zakresie przywództwa i umożliwiać porównywanie wartości w kolejnych jednostkach czasu. Dla wskaźnika należy opracować skalę i kierunek ocen oraz ustanowić wartości akceptowalne.

Jednak korzyści z realizacji programów kształcenia, zdaniem rozmówców, są postrzegane jedynie przez osoby pozytywnie nastawione do nauki i rozwoju. Zaangażowanie i aktywność pracowników, efekty ich pracy i umiejętność generowania większej wartości dodanej dla biznesu niejednokrotnie stanowiły kryterium włączenia pracownika do procesu kształcenia liderów. W tych przypadkach zarządzający PRP przyznali, że trudno jest udowodnić rozwój umiejętności przywódczych czy wyższą efektywność powodowaną procesem szkoleń. Wówczas poziom zaangażowania mógłby być co najwyżej pozytywnie wzmacniany. Stąd dobrą praktyką jest wielokrotne zbieranie danych w określonych interwałach czasowych, co pozwala na zweryfikowanie stopnia utrzymywania się zmian lub kierunku transformacji przywódczej po zakończonym udziale w PRP, uzupełnione o dane sprzed okresu przystąpienia do programu.

**Tabela 1**

Propozycje mierników sukcesu PRP

Kategoria		
użyteczności PRP	standardów przywódczych	efektywności ekonomicznej
<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba wyescalowanych przez lidera wiadomości o jeden poziom wyżej (lub więcej) w hierarchii w ujęciu czasowym (miesięcznym, półrocznym)</li> <li>• lista wyzwań przywódczych oczekiwanych od liderów zrealizowanych/niezrealizowanych po PRP</li> <li>• zwiększony (o ile, o co) zakres uprawnień i dostęp do informacji strategicznych</li> <li>• pomiar klimatu komunikacji (np. Dennis, 1974)</li> <li>• pomiar zaangażowania pracowników (np. Instytutu Gallupa)</li> <li>• lista kontrolna dla informacji zwrotnej (np. Hanson, 1975)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba pracowników wyposażonych w kompetencje przywódcze</li> <li>• poziom realizacji określonych efektów kształcenia (wiedza, umiejętności przywódcze)</li> <li>• ocena PRP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zgłoszonych (przez lidera/jego podwładnych) zmian</li> <li>• liczba zrealizowanych zmian</li> <li>• wartość inicjowanych przez lidera/jego podwładnych projektów</li> <li>• wskaźnik dobrowolnej rotacji, tj. kiedy pracownik rezygnuje z pracy z własnej inicjatywy</li> <li>• wskaźnik retencji</li> <li>• wskaźniki ekonomiczno-finansowe przedsiębiorstwa</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku badań Holmberga, Larssona i Bäckströma (2016) wykazano, że po roku od zakończenia PRP uczestnicy lepiej sprawują przywództwo (wyznaczają kierunek, pokonują bariery), osiągają większe zaangażowanie społeczne (w kategorii umiejętności politycznych) oraz są zdrowsi. Z kolei Packard i Jones (2015) wskazali statystycznie istotny wzrost u absolwentów PRP poczucia odpowiedzialności oraz jakości lub ilości wykonywanej pracy odnotowany zarówno przez nich, jak i ich przełożonych po 3, 6 i 12 miesiącach. Dodatkowo poprawiła się wydajność absolwentów PRP jako lidera i menedżera, co oni obserwowali do 6 miesiąca, a ich przełożeni do roku od ukończenia szkolenia.

### Podsumowanie

Niniejsze badanie jakościowe nie pozwala na generalizację wniosków. Stanowi jednak wkład w rozwój metod służących weryfikacji skuteczności programów rozwoju przywództwa w organizacjach. Wyniki wskazują, że korzyści z inwestycji w proces kształcenia liderów nie są oczywiste dla zarządzających PRP, którym zdarzało się ich nie dostrzegać, bo nie pojmowali efektów w kategoriach zysku. Jednak te zidentyfikowane zarówno o charakterze jakościowym, jak i ilościowym wyróżnia się na poziomie mikro – jednostki, meso – interpersonalne i na poziomie grupy oraz makro – uwzględniające organizację. Mierniki sukcesu PRP również nie stanowią standardu. Co więcej, w większości nie odnosiły się bezpośrednio do PRP.

Brak świadomie wdrożonego wybranego systemu mierników sukcesu procesu kształcenia kwantyfikującego oraz oceniającego adaptacyjność, efektywność i skuteczność ogranicza potencjał tych programów, jak i kategorie zysku z inwestycji w rozwój pojedynczego pracownika. Tym samym, wnioski mogą stanowić inspirację do dalszych badań dotyczących pomiaru zasięgu i stopnia wpływu PRP, jak i czynników wzmacniających wpływ pośredni i bezpośredni PRP na każdy z poziomów organizacji.

### Bibliografia

Alvesson, M. i Sköldböck, K. (2009). *Reflexive methodology: new vistas for qualitative research* (wyd. 2). Sage.

Avolio, B. J. (2005). *Leadership development in balance*. Lawrence Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/978141061819>

Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, 27(1), 5–12. <https://doi.org/10.1108/02621710810840730>

Cachia, M. i Millward, L. (2011). The telephone medium and semi-structured interviews: a complementary fit. *Qualitative Research in Organizations and Management*, 6(3), 265–277. <https://doi.org/10.1108/17465641111188420>

CBOS. (2017). *Jak osiągnąć sukces zawodowy? Komunikat z badań 70/2017*. [https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2017/K\\_070\\_17.PDF](https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2017/K_070_17.PDF)

Chang, W., Busser, J. i Liu, A. (2020). Authentic leadership and career satisfaction: the mediating role of thriving and conditional effect of psychological contract

fulfillment. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(6), 2117–2136.

Czarnik, S., Górniak, J., Jelonek, M., Kasperek, K., Kocór, M., Lisek, K., Prokopowicz, P. i Worek, B. (2021). *Raport podsumowujący wyniki badań 2019–2020 Bilans Kapitału Ludzkiego*. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Uniwersytet Jagielloński.

Dąbrowski, M. (2011). Zrównoważona karta wyników w e-learningu akademickim. *e-mentor*, 1(38), 31–42. <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/38/id/809>

Denis, J.-L., Langley, A. i Sergi, V. (2012). Leadership in the Plural. *The Academy of Management Annals*, 6(1), 211–283. <https://doi.org/10.1080/19416520.2012.667612>

Dennis, H. S. I. (1974). *A theoretical and empirical study of managerial communication climate in complex organizations*. Purdue University.

Dubel, P. (2017). Rynek pracy po akcesji Polski do UE. *Studia Europejskie*, 4, 235–251.

EUROSTAT. (2021). *Education and training*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/main-tables>

Fusco, T., O'Riordan, S. i Palmer, S. (2015). Authentic leaders are... conscious, competent, confident, and congruent: A grounded theory of group coaching and authentic leadership development. *International Coaching Psychology Review*, 10(2), 131–148.

Glaser, B. G. i Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Aldine.

Górniak, J., Strzebońska, A. i Worek, B. (2020). *Rozwój kompetencji – uczenie się dorosłych i sektor rozwojowy*. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, [https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/3-BKL-Uczenie-sie-doroslych-OK\\_201027.pdf](https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/3-BKL-Uczenie-sie-doroslych-OK_201027.pdf)

Hanson, P. G. (1975). Giving feedback: An interpersonal skill. W J. E. Jones i J. W. Pfeiffer (red.), *The 1973 annual handbook for group facilitators* (s. 175–186). University Associates.

Holmberg, R., Larsson, M. i Bäckström, M. (2016). Developing leadership skills and resilience in turbulent times. *Journal of Management Development*, 35(2), 154–169. <https://doi.org/10.1108/JMD-09-2014-0093>

Janiak-Rejno, I. i Chomątowska, B. (2008). Rola i proces szkolenia pracowników w systemach produkcyjnych. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 24(6), 47–56. [https://www.dbc.wroc.pl/Content/4160/PDF/PN\\_24\\_Zarzadzanie\\_6.pdf](https://www.dbc.wroc.pl/Content/4160/PDF/PN_24_Zarzadzanie_6.pdf)

Komisja Europejska. (2014). *Rozporządzenie Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014R0651-20170710&from=GA>

Kotter, J. P. (2008). Przewodzenie procesowi zmian: przyczyny niepowodzeń. W *Harvard Business Review*, *Skuteczne przywództwo* (s. 175–195). HELION.

Kowal, W. (2013). Skuteczność i efektywność – zróżnicowane aspekty. *Organizacja i Kierowanie*, 4(157), 11–24.

Mero-Jaffe, I. (2011). 'Is that what I said?' Interview transcript approval by participants: An aspect of ethics in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, 10(3), 231–247. <https://doi.org/10.1177/160940691101000304>

Milner, J., McCarthy, G. i Milner, T. (2018). Training for the coaching leader: how organizations can support managers. *Journal of Management Development*, 37(2), 188–200. <https://doi.org/10.1108/JMD-04-2017-0135>

## Instrumentarium zarządzającego programem rozwoju...

Nash, M. i Moore, R. (2020). 'When I look in the bathroom mirror, I see all the women standing behind me': An evaluation of a leadership development program for women in STEM. *Journal of Sociology*, 57(2), 362–379. <https://doi.org/10.1177/1440783320911453>

Packard, T. i Jones, L. (2015). An outcomes evaluation of a leadership development initiative. *Journal of Management Development*, 34(2), 153–168. <https://doi.org/10.1108/JMD-05-2013-0063>

Page, S. (2015). *The power of business process improvement* (wyd. 2). AMACOM.

Pawłowska, A. (2017). *Zatrudnialność pracobiorcy w elastycznym zarządzaniu ludźmi*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

Prewitt, V. (2003). Leadership development for learning organizations. *Leadership & Organization Development Journal*, 24(2), 58–61. <https://doi.org/10.1108/01437730310463242>

Sadowska-Kowalska, E. (2001). Efektywność szkoleń menedżerskich (na podstawie badań ankietowych). *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica*, 155, 51–63.

Tsoh, J. Y., Kuo, A. K., Barr, J. W., Whitcanack, L., Merry, I., Alldredge, B. K. i Azzam, A. N. (2019). Developing faculty leadership from 'within': a 12-year reflection from

an internal faculty leadership development program of an academic health sciences center. *Medical Education Online*, 24(1), 1567239. <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1567239>

Wawer, R. I. (2018). Efektywność kształcenia – jak ją rozumieć? W A. Pytka i M. Maciąg (red.), *Wiedza i edukacja – od teorii do praktyki* (s. 16–25). Wydawnictwo Naukowe TYGIEL.

Wilson, S., Lee, H., Ford, J. i Harding, N. (2020). On the ethics of psychometric instruments used in leadership development programmes. *Journal of Business Ethics*, 172, 211–227. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04519-z>

Yadav, N. i Dixit, S. (2017). A conceptual model of learning agility and authentic leadership development: Moderating effects of learning goal orientation and organizational culture. *Journal of Human Values*, 23(1), 40–51. <https://doi.org/10.1177/0971685816673487>

Zhong, X. N., Li, X., Liu, T. i Chen, Y. W. (2016). The mediator role of Psychological Capital: A study among authentic leadership, work engagement, and psychological capital. W *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* (s. 1861–1865). IEEE. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2016.7798200>

**Julita Majczyk** jest doktorem nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu, adiunktem na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. Aktualnie zajmuje się problematyką rozwoju procesów biznesowych i przywództwa w dużych przedsiębiorstwach.

## POLECAMY

Piotr Wróbel i Tomasz Stefaniuk, *Wdrażanie pracy zdalnej w organizacjach. Ludzie, procesy, technologie, bezpieczeństwo*



Wprowadzenie lockdownu, będącego wynikiem pandemii COVID-19, zmusiło wiele organizacji w Polsce do wdrożenia pracy zdalnej. Przyspieszone tempo zmian w zakresie trybu pracy ujawniło wiele komplikacji związanych zarówno z efektywnością pracowników, jak i zdolnościami organizacyjnymi pracodawców. Praca zdalna wymusiła na członkach kadr menedżerskich wypracowanie nowych metod i technik zarządzania rozproszonym zespołem, utrzymania wśród pracowników mobilizacji oraz ewaluacji ich efektywności. Związane z pracą zdalną komplikacje i następstwa, stały się podstawą do wysnutych w niniejszej monografii tez.

Opis pochodzi ze strony wydawnictwa: <https://wydawnictwo.ug.edu.pl/produkt/wdrazanie-pracy-zdalnej-w-organizacjach-ludzie-procesy-technologie-bezpieczenstwo/>

Wydawca: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, 2021.





Adam  
Ostrowski

## RAMI 4.0 w transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa – studium przypadku

### RAMI 4.0 in digital enterprise transformation – case study

#### Abstract

The implementation of the HMI (Human-Machine Interface) operator panel on the production line is a new stage of the digital transformation of a paints and varnishes manufacturer in the SMEs sector. As part of an innovation plan, the process of production data acquisition was restructured, by means of IT (Information Technology), into an ERP (Enterprise Resource Planning) system. The introduction of an HMI panel made it possible to digitalize data acquisition and operation reporting to the ERP system. The digital transformation of the SME 4.0 company was modelled on the Industry 4.0 trend solutions. The specialized model, developed according to RAMI 4.0 (Reference Architecture Model Industry 4.0), effected change of a partial and local nature in the enterprise. The data is now entered directly into the production area by the employees on the technological line, once they have logged in to the ERP system. Access to digital production data obtained from a SSOT (single source of truth) benefited all those who used the ERP system. A post-implementation analysis of a two-year application of the restructured data acquisition process indicates the business areas which profit from digital operational data acquisition and higher quality production reporting.

**Keywords:** Digital transformation, RAMI 4.0, Industry 4.0, HMI (Human-Machine Interface) operator panel, data acquisition, SSOT

---

### Wprowadzenie

Transformacja cyfrowa w ujęciu praktycznym dotyczy nie tylko instalacji pojedynczego urządzenia elektronicznego, ale wpływa na całą załogę przedsiębiorstwa – stanowi reorganizację technologii, procesów oraz modeli biznesowych (Bindu i in., 2020, s. 1–2). Doskonalenie jednego procesu może wywierać znaczący wpływ na cyfryzację produkcji w skali całego przedsiębiorstwa, ponieważ zwiększa się jednocześnie sumaryczny, globalny poziom zaawansowania technologicznego. Obszar podatności na innowacje cechuje z jednej strony wiedzochłonność a z drugiej uwidaczniające się w przedsiębiorstwie obawy przed niepowodzeniem. Wdrożenie innowacji technologicznych powoduje wzrost prestiżu firmy i pracowników. Zmienia się atmosfera wokół innowacji przełomowych (*disruptive technologies*) – wdrażane stopniowo mają szansę torować drogę następnym (Sandhu, 2021, s. 72–73). Wszystkie zmiany w przedsiębiorstwie powinny być przeprowadzane w sposób intuicyjny i dostosowany do potrzeb pracowników. Zachęca to załogę do innowacyjności, zobowiązuje do ciągłego doskonalenia. Zmiana przychodzi przez ludzi otwartych na innowacje. Należy zwracać uwagę na talenty (Karacay, 2018), potencjał nowych pracowników, wpływ stażystów czy studentów na innowacyjność firmy. Automatyzacja procesów wytwórczych powinna zyskać akceptację załogi. Taka postawa eliminuje opór przed zmianą, działa oddolnie i odgórnie (Wohlbebe, 2021, s. 41–42). Kluczowym czynnikiem sukcesu wdrożenia innowacji są pracownicy – ich kompetencje, wiedza, doświadczenie i utożsamianie się z wizją przedsiębiorstwa, którego częścią stanowią. Systemy IT (Information Technology) przedsiębiorstwa, pomimo ich integracji, w przypadku nieprzewidywanych zdarzeń wymagają odpowiedniej i stanowczej reakcji. Niedociągnięcia rozwiązań algorytmicznych w tym obszarze niweluje człowiek. Wartość dodaną tworzy pracownik posiadający informacje,

# RAMI 4.0 w transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa...

sprzęt, materiały i technologie (Bücker i in., 2016). W perspektywie uczenia się i rozwoju doskonalenie procesów jest kluczowe i wywołuje reakcje łańcuchowe o silnym ładunku synergii – przedsiębiorstwo jest postrzegane jako organizacja ucząca się. Klienci odczuwają doskonalenie procesów wewnętrznych, a to buduje zaufanie, zwiększa rytmiczność i terminowość dostaw.

## Model referencyjny architektury przemysłu RAMI 4.0

Wdrażanie rozwiązań Przemysłu 4.0 (Industry 4.0) wymaga cyfrowej transformacji. Przemysł 4.0 łączy technologie, organizację i procesy. W tym sensie jest interpretowany jako nowy poziom organizacji i kontroli całego łańcucha cyklu życia produktów. W Przemysle 4.0 jednym z najważniejszych aspektów jest optymalizacja procesów produkcyjnych (Bednarek, 2020) oraz integracja z działaniami mającymi na celu pozyskanie i pogłębianie kompetencji ludzi w podejmowaniu odpowiednich decyzji w środowisku pracy (Lied i in., 2018). Podejście w nurcie Industry 4.0 wypiera konieczność obecności człowieka z powtarzalnych, ciężkich czy niebezpiecznych prac i przekształca w relacje M2M (Machine-to-Machine). Założenia Przemysłu 4.0 wymagają pełnej integracji przedsiębiorstwa z jego pracownikami w zakresie ludzkiej wiedzy, inteligencji, kreatywności i empatii. Ważny jest horyzontalny, a nie tylko hierarchiczny,

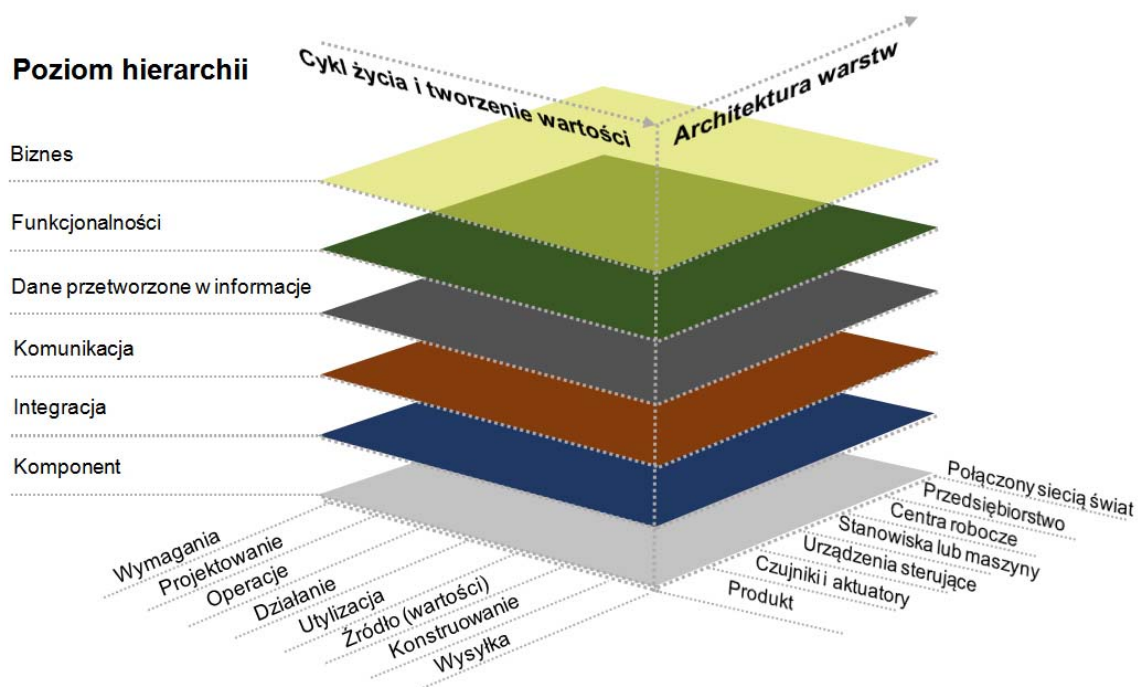
o kierunku *top-down*, przepływ informacji i wiedzy w organizacji.

Model referencyjny architektury przemysłu czwartej generacji RAMI 4.0 (Reference Architectural Model Industrie 4.0) reprezentuje spójną strukturę do określania i szczegółowego opisywania architektury systemu produkcyjnego i służy do komunikacji pomiędzy interesariuszami oraz przejrzystej klasyfikacji zastosowań innowacyjnych technologii IT w sektorze przemysłowym (IEC, 2017). Model RAMI 4.0 oparty jest na normach takich jak DIN i ISO (Heidel i in., 2019, s. 85). Standard RAMI 4.0 wprowadza uporządkowanie hierarchiczne komponentów IT, w tym technologii przepływu danych. Komponent (*asset*) można jednoznacznie identyfikować, posiada on powłokę administracyjną i jest obiektem rzeczywistym. Prezentacja informatyczna komponentów w modelu RAMI 4.0 modelowana jest w trójwymiarowej przestrzeni, którą wyznacza oś cyklu życia oraz tworzenia wartości, oś poziomu hierarchii i oś architektury warstw (rysunek 1).

Oś cyklu życia i tworzenia wartości (*life-cycle and value creation*) prezentuje ujęcie biznesowe. Modelowanie umożliwia wydobycie, sformułowanie i zobrazowanie wizji przekształcania zasobów w wartość dla przedsiębiorstwa i dla klienta. Modelowanie cyklu życia produktu i urządzeń obejmuje: projektowanie, operacje, działanie i utylizację w fazie prototypu oraz instancji. Generowanie strumienia wartości przebiega poprzez zasoby, wytwarzanie i spedycję.

### Rysunek 1

Model referencyjny architektury przemysłu czwartej generacji RAMI 4.0



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Analysis of manufacturing platforms in the context of zero-defect process establishment*, A. Nazarenko, J. Sarraipa, L. M. Camarinha-Matos, M. Dorchain i R. Jardim-Goncalves. W *Boosting collaborative networks 4.0. PRO-VE 2020. IFIP advances in information and communication technology* (s. 585), L. Camarinha-Matos, H. Afsarmanesh i A. Ortiz (red.), 2020. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-62412-5\\_48](https://doi.org/10.1007/978-3-030-62412-5_48)

Modele biznesowe akcentują stopień zaangażowania klienta końcowego w proces tworzenia wartości (Urbach i Röglinger, 2019, s. 6). W łańcuchu wartości znajduje się klient, może nim być też inne przedsiębiorstwo. Docelowo w sieci wartości klientem ma być partycypujący w procesie produkcji indywidualny adresat spersonalizowanej produkcji. Tradycyjna koncepcja łańcucha wartości w ujęciu Portera ukazuje sekwencję tworzenia wartości w oparciu o produkt. Zredefiniowana koncepcja łańcucha wartości opiera się na technologiach IT. Model referencyjny RAMI 4.0 zamienia trzeciorzędne dotychczas procesy IT w kluczowe, oparte na cyfrowych danych w łańcuchu wartości (Blštáková i in., 2020, s. 1–4).

Na osi poziomu hierarchii (*hierarchy level*) modelowany jest przepływ surowców i materiałów tworzących produkt, czujniki i urządzenia wykonawcze, urządzenia sterujące, stanowiska bądź maszyny, centra robocze lub linie produkcyjne, przedsiębiorstwo i połączony sieciowo świat. Przedstawienie w ten sposób modelu RAMI 4.0 rozwiązuje problemy dotyczące semantyki, identyfikacji, funkcji, występujących standardów komunikacyjnych, współpracy i partnerstwa w inteligentnej produkcji (*smart factory*). Przedsiębiorstwo nie stanowi statycznego obrazu nałożonych na siebie warstw, ale dzięki architekturze RAMI 4.0 staje się siecią interakcji między inteligentnymi elementami produkcji a połączonym światem (*connected world*). Następnie modelowane są role (funkcje i odpowiedzialności) w porządku hierarchicznym. Funkcje są przydzielane wszystkim uczestnikom, umożliwiając elastyczność operacji pomiędzy systemami i maszy-

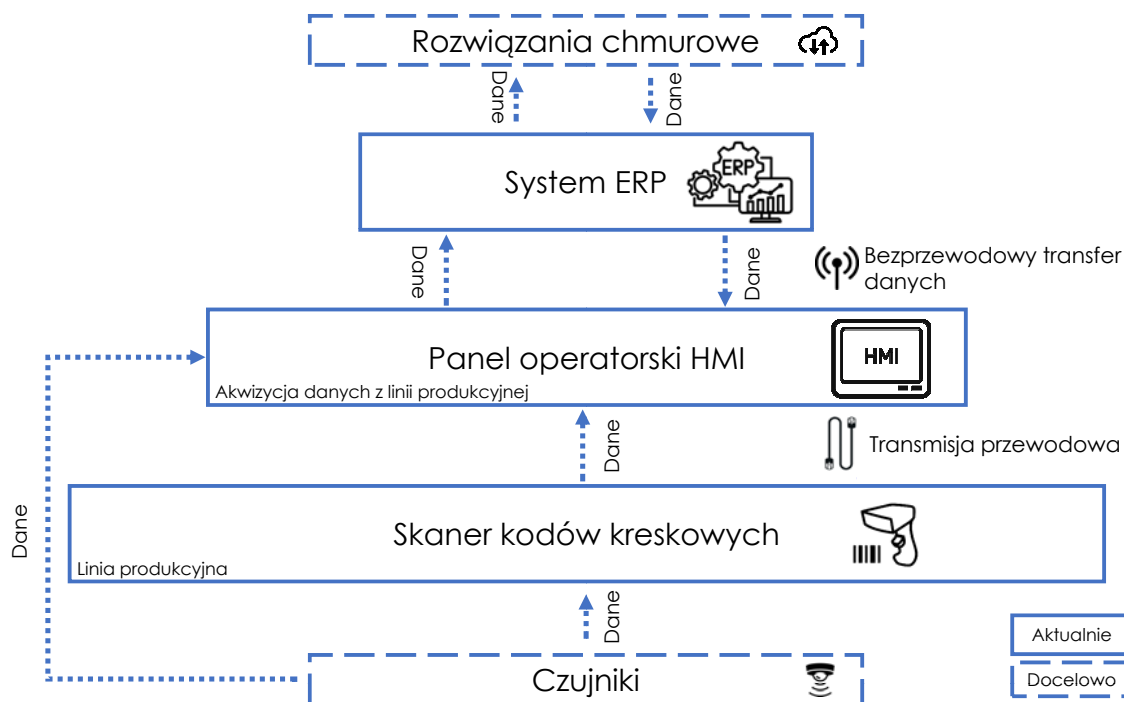
nami. Równolegle modeluje się poziomy hierarchii informacyjności (Badurek, 2015, s. 34–36). Hierarchia poziomu najniższego ujmuje sygnały ze źródeł ich generowania, następny jest poziom akwizycji danych bezpośrednio z linii produkcyjnej, przetwarzanie ich i dostarczanie w zagregowanej formie na coraz wyższe hierarchicznie warstwy, gdzie są transformowane w wiedzę technologiczną i biznesową.

Oś architektury warstw (*layer architecture*) jest wzorowana na siedmiowarstwowym modelu ISO/OSI i służy do reprezentowania następujących warstw: komponent, integracja, komunikacja, dane przetworzone w informację, funkcjonalności oraz biznes (Lydon, 2021).

Model RAMI 4.0 pozwala zdekomponować złożone procesy na prostsze w zarządzaniu pakiety, czyniąc je łatwiejszymi do interpretacji, zapewniając jednocześnie ochronę danych i bezpieczeństwo informatyczne. Model RAMI 4.0 przedstawia komponenty aplikacji korzystających z Przemysłowego Internetu Rzeczy (Industrial Internet of Things – IIoT) do analizy dużych zbiorów danych w zautomatyzowanych i zrobotyzowanych procesach produkcyjnych. IIoT umożliwia komunikację internetową urządzeń zbierających i współdzielących dane, opierając się na połączeniu wielu technologii komunikacyjnych, tak przewodowych, jak i bezprzewodowych. Czujniki, aktuatory (urządzenia wykonawcze), urządzenia elektronicznej identyfikacji RFID (Radio-Frequency Identification) czy laserowe skanery do odczytu kodów kreskowych i dwuwymiarowych kodów QR (Quick Response) pozwalają na automatyczną identyfikację obiektów

**Rysunek 2**

Model specjalizacyjny dla przedsiębiorstwa produkcyjnego MŚP



Źródło: opracowanie własne.

i akwizycję danych. W inteligentnych fabrykach monitorują wybrane procesy, zbierając dane ze świata rzeczywistego.

## Model specjalizacyjny dla przedsiębiorstwa produkcyjnego farb i lakierów

Model przemysłu czwartej generacji dla sektora małych i średnich przedsiębiorstw (*small- and medium-sized enterprise*) zawarty jest w koncepcji SME 4.0 (Matt i Rauch, 2020, s. 3–5). Cyfrowa transformacja wymaga wydajnej i zoptymalizowanej do potrzeb przedsiębiorstwa infrastruktury IT, co potwierdza 97% uczestników badania zleconego przez czasopismo „Computerworld” wskazując, że sprawne przetwarzanie danych jest ważnym czynnikiem przyspieszającym transformację cyfrową (Polak, 2020, s. 19). Model specjalizacyjny infrastruktury IT, zbudowany na bazie modelu referencyjnego RAMI 4.0 dla przedsiębiorstwa produkcyjnego, przedstawia rysunek 2.

Piramida automatyzacji dotyczy poziomów hierarchii w modelu referencyjnym RAMI 4.0. Model ten wskazuje drogę absorpcji technologii w przedsiębiorstwie – automatyzacja procesów nie oznacza już wyłącznie zakupu komponentów, okablowania i przygotowania urządzeń, ale również połączenie danych produkcyjnych z chmurą obliczeniową. Rozwiązania chmurowe pozwalają na zdalny dostęp, kontrolę i zarządzanie maszynami, procesami oraz danymi w czasie rzeczywistym z dowolnej lokalizacji, umożliwiając bieżące gromadzenie, przetwarzanie, analizowanie i udostępnianie danych. Chmura obliczeniowa zapewnia użytkownikom elastyczność w dostępie do danych oraz pozwala na wybór dostawcy oprogramowania. Przedsiębiorstwa produkcyjne wykorzystują

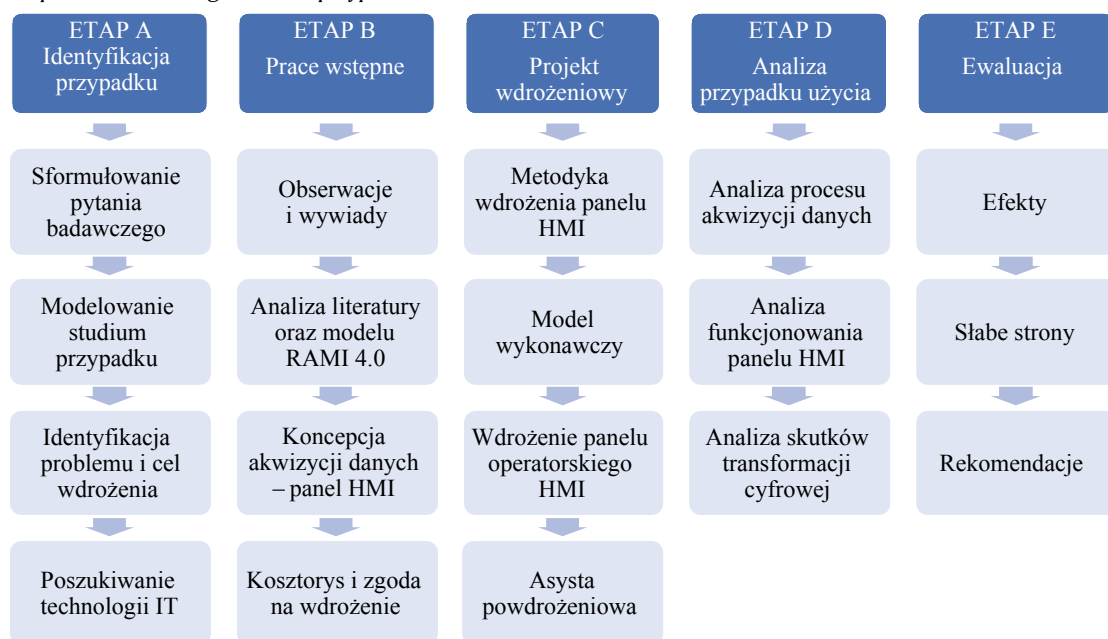
możliwości analityczne chmury obliczeniowej do obsługi dużych wolumenów danych generowanych m.in. przez zamontowane sensory. W wersji wdrożonej piramida automatyzacji przedsiębiorstwa produkcyjnego obejmuje: system ERP zawierający logikę biznesową oraz moduły zarządzania produkcją MES (Manufacturing Execution System), panel operatorski HMI (Human-Machine Interface) oraz skaner kodów kreskowych. Zastosowane technologie IT wyznaczają kierunek transferu danych, od źródła ich powstawania do kolejnych szczebli w hierarchii przedsiębiorstwa. System ERP i jego obecna struktura jest wynikiem ewolucji różnorodnych mniejszych systemów, które miały wspierać różne działy czy funkcje organizacyjne, takie jak np. sterowanie zapasami czy planowanie potrzeb materiałowych (Law, 2019, s. 1–3). Obecnie zarządzanie przedsiębiorstwem przy użyciu systemu ERP oznacza możliwość posiadania danych pochodzących ze wszystkich działów w jednej bazie danych i dostęp do informacji odzwierciedlającej stan bieżący z dokładnością do sekundy (Wrycza i Maślankowski, 2019, s. 414).

## Aspekty metodologiczne

W ramach strategii transformacji cyfrowej po wdrożeniu systemu ERP w następnym kroku należało wdrożyć proces akwizycji danych produkcyjnych zasilających system ERP – w tym celu zaimplementowany został panel operatorski HMI. Opisane wdrożenie jest przykładem studium przypadku (*case study*). Autor prezentuje pojedyncze wdrożenie panelu operatorskiego HMI wraz z opisem rezultatów, poddając refleksji zasadność oraz możliwość implementacji podobnych rozwiązań. Studium przypadku opiera

### Rysunek 3

Model procesu badawczego studium przypadku



Źródło: opracowanie własne.



się na pytaniu badawczym: Jak zorganizować proces akwizycji danych produkcyjnych zasilających system ERP? Konieczna jest cyfryzacja danych produkcyjnych. Analiza ukazuje rezultaty wdrożenia procesu akwizycji danych produkcyjnych z zastosowaniem panelu operatorskiego HMI w przedsiębiorstwie sektora MŚP. Ze względu na okoliczności autor przyjął eksplanacyjną (*explanation*) metodę studium przypadku (Budgen, 2021, s. 67–69). Na podstawie wskazówek metodologicznych Roberta K. Yina (2018) powstał model procesu badawczego studium przypadku (rysunek 3).

### Metodyka wdrożenia panelu operatorskiego HMI

Autor artykułu, przyjmując podejście zwinne wdrożenia panelu operatorskiego HMI, zaprojektował następujące fazy: analiza przedwdrożeniowa, przygotowanie organizacyjne oraz projektowanie wdrożenia, wdrożenie panelu operatorskiego i asysta powdrożeniowa (Fłasiński, 2013, s. 32–37).

Analiza przedwdrożeniowa obejmowała następujące kroki:

- Analiza poziomu absorpcji innowacji technologicznych w sektorze MŚP przemysłu chemicznego, ekspansja inicjatyw regulacyjnych (ustalenia Unii Europejskiej) i badawczych w przemyśle chemicznym. Z badania ankietowego „IDC Sentiment Study” z 2020 r. wynika, że 50% przedsiębiorstw produkcyjnych chce inwestować w technologie IT, aby wypełnić luki w cyfrowej transformacji. Celem przedstawicieli firm jest zapewnienie użytkownikom najlepszego doświadczenia z usług i produktów, integracja ekosystemów, zwinność i wydajność (Krakowiak, 2020). Panele operatorskie HMI wpisują się w każdy z trzech wymienionych wyżej motywatorów. Polska Izba Przemysłu Chemicznego w raporcie z 2020 roku podaje, że 79% polskich przedsiębiorstw z sektora chemicznego wdrożyło rozwiązania z zakresu Przemysłu 4.0 w okresie mijających 5 lat, a 43% badanych przedsiębiorstw deklarowało przyjęcie długoterminowej strategii transformacji cyfrowej (Polska Izba Przemysłu Chemicznego, 2020).
- Analiza aktualnej sytuacji ekonomicznej i technologicznej przedsiębiorstwa eksploatującego system ERP (podsystemów logistyki, finansów, magazynowania, aktualnej infrastruktury IT, kompetencji cyfrowych bezpośrednich użytkowników).
- Analiza możliwości wdrożenia panelu operatorskiego HMI, w tym: analiza ograniczeń i wymagań użytkowników w przedsiębiorstwie (strategia innowacyjności, limit środków finansowych, kadra, stopień przygotowania do wdrożenia nowych technologii IT – poprzednie udane wdrożenie systemu klasy ERP, analiza rynku paneli operatorskich HMI). Istotnym elementem analizy przedwdrożeniowej jest zdefi-

niowanie projektu wdrożeniowego. Projekt ma charakter niskobudżetowy, rzędu kilku tysięcy złotych. Kosztorys obejmuje elementy takie jak: zatrudnienie konsultanta (analiza przedwdrożeniowa, kastomizacja), zakup komponentów panelu operatorskiego i ich implementacja, koszt szkolenia pracowników z zakresu cyfryzacji procesu akwizycji danych.

Przygotowanie organizacyjne wdrożenia oraz projektowanie wdrożenia zawiera: sporządzenie i podpisanie oferty, analizę wdrażanego obszaru, znalezienie dostawców oraz skompletowanie infrastruktury sprzętowej. W procesie wdrożenia panelu HMI wykorzystano metody badawcze oparte na obserwacji linii produkcyjnej i wywiady po stronie klienta oraz z zespołem wdrożeniowym systemu ERP. Harmonogram wdrożenia obejmuje fazę przygotowawczą i jeden kilkudniowy sprint rozumiany jako pojedyncza i zaplanowana iteracja, mierzalna w czasie oraz zakresie, kończąca się przekazaniem zrealizowanej, zauważalnej funkcjonalności (Fowler, 2019, s. 77–79). Sprint kończy się uruchomieniem panelu operatorskiego na funkcjonującej linii technologicznej.

### Panel operatorski HMI

HMI (Human-Machine Interface) jest to przemysłowy interfejs między maszyną lub procesem (programem komputerowym lub systemem) a człowiekiem go obsługującym – operatorem (McMillan, 2019, s. 472). Przykładem interfejsu człowiek–maszyna jest panel dotykowy komputera pokładowego w samochodzie czy w windzie. Do interakcji człowieka z urządzeniem dawniej stosowane były przyciski, pokrętła czy przełączniki na pulpicie sterującym. Obecnie urządzenia HMI jest wyposażone w ekran dotykowy, podobnie jak instalacje typu POS (Point of Sale) w punktach sprzedaży czy infokioski POI (Point of Information). Panele operatorskie HMI stosowane są w różnych obszarach przedsiębiorstwa, takich jak magazynowanie czy logistyka. W zastosowaniach przemysłowych panel operatorski HMI umiejscowiony jest przy maszynie albo dostępny jako urządzenie mobilne typu tablet czy smartfon. Stopień złożoności panelu HMI zależy od specyfiki sektora produkcji i zakresu wykorzystania. Panele HMI oferują wiele funkcji, od logowania po integrację z systemem zewnętrznym, np. ERP. Główne funkcje panelu operatorskiego HMI dotyczą: wizualizacji, interakcji, komunikacji i alarmowania (Liptak, 2018, s. 801). Funkcja wizualizacji umożliwia wyświetlanie informacji o procesach, parametrach systemu i operacjach. Panele HMI korzystają z rozwiązań graficznego interfejsu użytkownika (Graphical User Interface – GUI). Funkcja interakcji pozwala na logowanie do panelu i sterowanie procesem lub maszyną, do której podłączony jest panel operatorski. Funkcja komunikacji z innymi urządzeniami czy systemem ERP pozwala na integrację panelu operatorskiego HMI z urządzeniami zewnętrznymi. Operatorzy mogą używać panelu HMI do sprawdzania, które taśmy przenośników są włączone lub do regu-

lowania temperatury w zbiorniku wody procesowej. Funkcja alarmowania tworzy przestrzeń komunikacji do przekazywania komunikatów i alertów z zakresu bezpieczeństwa. Funkcjonalność paneli operatorskich HMI można rozszerzyć za pomocą urządzeń zewnętrznych, takich jak skanery kodów kreskowych, czytniki RFID lub inne urządzenia podłączane metodą *hot plug* przez port USB. Panel HMI umożliwia zbieranie danych produkcyjnych oraz monitorowanie stanu maszyn. Panele operatorskie HMI pozwalają nie tylko na pasywny odczyt, ale i przesyłanie danych do systemów informatycznych, sprzyjając szybkiej i skutecznej integracji systemów oraz gromadzeniu i wizualizacji danych. Mogą one być agregowane, zapisywane lub pobierane z bazy danych.

Inicjatywa wdrożenia panelu operatorskiego HMI w przedsiębiorstwie sektora MŚP stanowi przełom w myśleniu o transformacji cyfrowej jako o dostępnym rozwiązaniu będącym w zasięgu ręki, również ze względu na relatywnie niski koszt tego panelu. W związku z niepewnością kadry menedżerskiej co do powodzenia wdrożenia panelu operatorskiego HMI i mitygacji ryzyka, przy założeniu minimalizacji nakładów finansowych, została opracowana koncepcja wdrożenia panelu operatorskiego HMI w przedsiębiorstwie. Panel operatorski HMI zaprojektowano na platformie jednopłytkowego komputera SBC (Single-Board Computer) z serii Raspberry Pi (Hosmer, 2018, s. 12–15). Implementacja panelu operatorskiego HMI obejmuje prace instalacyjne, programistyczne, kustomizację i konfigurację systemu. Po zainstalowaniu czytnika kodów kreskowych nastąpiła konfiguracja wykorzystanych komponentów sprzętowych oraz integracja panelu HMI z systemem ERP. Przeprowadzono testy uruchomieniowe w środowisku produkcyjnym. Zrealizowano testy akceptacyjne i przeszkolono użytkowników końcowych bezpośrednio na stanowisku operatora HMI. Nastąpił start produkcyjny.

Asysta powdrożeniowa prowadzona w modelu H2H (Human-to-Human) redukuje liczbę błędów i zmniejsza stres pojawiający się wśród załogi w pierwszych godzinach samodzielnej pracy w nowym trybie oraz w czasie stabilizacji systemu. Panel operatorski HMI został wdrożony według nowego paradygmatu biznesowego opartego na współpracy ludzi – H2H. Założenia H2H opierają się na dostrzeżeniu pojedynczej osoby (np. użytkownika, konsumenta) i zauważeniu jego problemów czy trudności. Model H2H (Cimini i in., 2020) koncentruje się na takich obszarach jak umiejętność słuchania, elastyczność pracy, dostrzeżenie potrzeb i rozwiązywanie problemów metodą *win-win* albo *win-win-win*. Zaangażowanie w wyzwania stojące przed konkretną osobą oraz poznawanie jej potrzeb jako indywidualna odpowiedź na realne problemy poprawiają atmosferę w zespole, spajają więzi i tym samym pokazują, jak ważny jest każdy pracownik. Słuchanie pociąga elastyczne podejście do rozwiązania danego zagadnienia, dopuszczające także popełnianie błędów, otwartą komunikację i wypracowanie empatycznego rozwiązania, które w przejrzysty i jednoznaczny sposób odpowiada na potrzeby drugiego człowieka. Możliwość wypowiadania odmiennego zdania czy sprzeciwu pozwala wypracować rozwiązanie najlepsze dla wszystkich, identyfikując ich potrzeby i głęboko ukryte oczekiwania. Zespół wdrożeniowy może dużo osiągnąć dzięki odpowiedniemu podejściu do załogi, którą cechuje niższy poziom akceptacji technologii informatycznych.

## Zastosowanie panelu HMI do rejestracji danych i raportowania produkcji

Dotychczasowy proces rejestracji danych produkcyjnych w systemie ERP scharakteryzowano w tabeli 1.

**Tabela 1**

*Dotychczasowy proces rejestracji danych produkcyjnych do systemu ERP*

Cecha	Dotychczasowy proces rejestracji danych
dokumentacja produkcji	w formie papierowej
tworzenie dokumentów PW i RW	ręcznie
dostarczanie danych	spedycja papierowych dokumentów PW i RW do biura
rejestracja danych produkcji w systemie ERP	przepisywanie danych z dokumentów PW i RW
dostęp do danych	po ich zarejestrowaniu w systemie ERP
opóźnienie czasowe w dostępie do danych w systemie ERP	duże
zaawansowana kontrola danych	utrudniona albo niemożliwa
spójność danych	rozmyta
jakość danych	możliwe błędy odczytu, zniekształcenia, zabrudzenia dokumentu
czas oczekiwania na dane z poziomu systemu ERP	zależny od rytmów spedycji dokumentów i wpisywania danych do systemu ERP
tworzenie raportu meldunkowego	ręcznie

Źródło: opracowanie własne.

W przedsiębiorstwie dane były zapisywane na linii produkcyjnej w dokumentach papierowych i eksportowane do rejestracji w systemie ERP. Jakość procesu dostarczania danych do systemu ERP jest taka, jak w najłabszym cyfrowo ogniwie. Akwizycja danych produkcyjnych (Production Data Acquisition – PDA) stanowi proces pozyskiwania sygnałów mierzących rzeczywiste zjawiska fizyczne i przekształcania ich w postać cyfrową (Abraham, 2020). Na początku niezbędne jest utworzenie elektronicznej wersji formularzy PW (Przychód Wewnętrzny) oraz RW (Rozchód Wewnętrzny). Proces raportowania produkcji za pomocą panelu operatorskiego HMI zaczyna się od zalogowania pracownika do systemu ERP. Dane do systemu ERP wprowadzane są w pobliżu linii produkcyjnej przez operatora panelu HMI za pomocą skanera kodów kreskowych. Po zeskanowaniu kodu kreskowego z karty operatora HMI system uwierzytelniania przesyła potwierdzenie tożsamości użytkownika systemu ERP. Po wykonaniu zlecenia produkcyjnego operator panelu HMI skanuje kod zlecenia oraz wpisuje liczbę wykonanych produktów w oknie rejestracji produktu (rysunek 4).

Dane są rejestrowane w miarach ilościowych, natomiast wyliczenia są realizowane algorytmicznie.

Użytkownik może wpisać dodatkowe informacje dotyczące produktu lub bezpośrednio zapisać operacje (rysunek 5).

Zastosowanie panelu operatorskiego HMI w procesie akwizycji danych spowodowało, że skanowane dane o zużyciu surowców, liczbie wyrobów gotowych oraz stratach rejestrowane są tuż po zakończeniu operacji (Selfbits, 2019). Dane o stopniu zaawansowania procesu produkcyjnego, nieplanowanych przestojach bądź awariach są przesyłane przez wewnętrzną sieć komunikacyjną. Raport z postępu prac produkcyjnych generowany jest automatycznie i udostępniany decydującym w formie elektronicznej w ramach systemu ERP. Raporty produkcyjne dostarczają informacji o zużyciu surowców, materiałów, wykorzystaniu zasobów, ilości odpadów oraz czasie wykonania poszczególnych operacji (Hwaiyu, 2015, s. 31). Profil produkcji podlega nadzorowi Krajowej Administracji Skarbowej i wynikającym z tego rygorystycznym wymaganiom sprawozdawczości produktów akcyzowych. Produkty akcyzowe wymagają obowiązkowej ewidencji i identyfikowalności partii (*traceability*), więc dane w postaci elektronicznej umożliwiły precyzyjne raportowanie strat i zużycia półproduktów chemicznych.

**Rysunek 4**

Okno rejestracji produktu

Gniazdo produkcyjne - opak: Male		
Aceton 1L	2 szt	21
Etykieta Aceton	2 szt =	25,0 %
Aceton	21 =	25,0 %
Butelka 1l	2 szt =	25,0 %
Zakrętka Kanister 5l	2 szt =	25,0 %

Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 5**

Meldowanie produktu

Podstawowe [ 1 ]

Dane operacji: 1

Operacja: Mieszanie

Kod operacji: 01

Zlecenie: [redacted]

Indeks meldowany: [redacted]

Ilość: 1000

Melduj

Źródło: opracowanie własne.

## Rezultaty wdrożenia procesu akwizycji danych produkcyjnych

Wdrożenie procesu akwizycji danych z zastosowaniem panelu operatorskiego HMI przyniosło efekty ilościowe i jakościowe o charakterze lokalnym, widoczne w tabeli 2.

Uzyskano w pełni cyfrowy przepływ danych od źródła poprzez panel operatorski HMI do miejsca ich gromadzenia w bazie danych, zastosowania w systemie ERP i wpływ na procesy tworzenia wartości. Wdrożenie panelu operatorskiego umożliwiło natychmiastowy dostęp do ponad 90% cyfrowych danych produkcyjnych w systemie ERP. Wprowadzone dane można analizować na bieżąco, usprawniając tym samym proces decyzyjny. Uprzednio zidentyfikowanymi barierami cyfrowej transformacji przedsiębiorstwa były: niewydolność systemu ERP wskutek opóźnień dostępu do danych produkcyjnych i brak jednego źródła danych produkcyjnych SSOT. Okazało się w praktyce, że zmiana skutkuje dostarczaniem danych produkcyjnych w ułamkach sekund (poprzednio od kilku godzin do kilku dni). Poprawiła się ich jakość i niezawodność rejestracji w systemie ERP bezpośrednio u źródła, na linii technologicznej. Według modelu *end-to-end* ostateczne zakończenie zlecenia produkcyjnego po ukończeniu operacji stanowi podstawę akwizycji danych cyfrowych przez skaner kodów kreskowych do formatki ekranowej dokumentu PW na panelu operatorskim HMI. Dane te stanowią aktualne, dostępne na bieżąco, jedno źródło prawdy SSOT o zaawansowaniu produkcji, realizacji wydań magazynowych i wykonaniu planu produkcji, co umożliwia kontrolę i weryfikację rejestracji danych źródłowych w procesie produkcyjnym. Dane są rzetelne, wiarygodne i budzą zaufanie, a przejrzystość procesów jest łatwo zauważalna przez klientów. Skanowanie danych i zastosowanie elektronicznego formularza rejestracji znacznie ogra-

niczyło pole błędów i skróciło łańcuch uczestników procesu ich rejestracji. Nastąpiło zintegrowanie niezależnych od platformy kanałów danych, co pozwala uniknąć ich dublowania czy zamknięcia dopływu danych do systemu ERP. Obecnie za ich jakość odpowiada jednoosobowo zalogowany do systemu ERP operator panelu HMI, wyposażony w skaner kodów kreskowych. Wysoka jakość danych wywiera znaczący wpływ na wiarygodność tworzonego obrazu przedsiębiorstwa.

Zaprojektowane i uruchomione środowisko operacyjne zrealizowano w granicach budżetu finansowego wdrożenia i w terminach zgodnych z harmonogramem. Rozmowy z przedstawicielami kadry zarządzającej przedsiębiorstwa potwierdziły, że zwrot z inwestycji jest niewspółmierny w stosunku do poniesionych kosztów. Przedsiębiorstwo dzięki skutecznej transformacji cyfrowej może konkurować na zmieniającym się rynku.

### Analiza powdrożeniowa – korzyści z wdrożenia

Analizę powdrożeniową przeprowadzono po kilkunastomiesięcznym okresie funkcjonowania akwizycji danych produkcyjnych. Refleksja powdrożeniowa dotyczy trybu i tempa wdrożenia cyfryzacji w przedsiębiorstwie przemysłowym. Akwizycja danych produkcyjnych do systemu ERP za pomocą panelu operatorskiego HMI umożliwiła:

- wprowadzanie danych identyfikacyjnych za pomocą skanera kodów kreskowych,
- automatyczne wyświetlanie danych opisowych na ekranie panelu operatorskiego HMI,
- wyliczanie pozycji PW i RW na podstawie danych z panelu HMI,
- automatyczną walidację danych.

Proces akwizycji danych zapewnia ich szybszą cyrkulację i oznacza: dostęp do aktualnych danych dla decydentów, większą elastyczność procesów zaopatrzeniowych, nową jakość sprzedaży i obsługi

**Tabela 2**

*Efekty wdrożenia procesu akwizycji danych z zastosowaniem panelu operatorskiego HMI*

Cecha	Miara	Efekt
proces akwizycji danych produkcyjnych	czy funkcjonuje	tak
ilość danych skanowanych z panelu operatorskiego HMI	%	ponad 90%
opóźnienie $\Delta t$ między zdarzeniem a dostępem do danych produkcyjnych	czas	dotychczas: powyżej kilku godzin, aktualnie: ułamki sekund
jakość danych produkcyjnych	Single Source of Truth (SSOT)	uzyskanie wiarygodnego obrazu przedsiębiorstwa na podstawie aktualnych danych
	zapewnienie jednoznaczności i spójności danych	tak
	eliminacja przepisywania, błędów odczytu, redundancji	tak

Źródło: opracowanie własne.



zamówień klientów. Automatyzacja procesu zasilania danymi o produkcji wpływa na realizację procesów biznesowych. Cyfrowe dane w systemie ERP umożliwiają doskonalenie procesów zarządczych, planowanie czy organizację procesów okołoprodukcyjnych. Wdrożenie panelu HMI zapewnia wysoką jakość obsługi procesów akwizycji danych produkcyjnych i zwiększa elastyczność przedsiębiorstwa w sytuacji dużych wahań zamówień. Cyfryzacja danych o stanie zaawansowania produkcji spowodowała przyspieszenie tempa ich obiegu i zmieniła tryb, zakres oraz precyzję raportowania. Raportowanie stanów produkcji dzięki technologii IT oznacza, iż obraz przedsiębiorstwa uzyskiwany jest na bieżąco na podstawie danych rzeczywistych, a nie dobowych czy uśrednionych. Łańcuch wartości tworzą wspólnie człowiek i maszyna produkcyjna, wykorzystując interfejs HMI do komunikacji i transferu danych o aktualnym stanie łańcucha wartości. Zauważalne jest usprawnienie przepływu informacji pomiędzy halą produkcyjną, służbami nadzorującymi produkcję i biurem. Mając na uwadze fakt, iż wydajność jest dla zakładów produkcyjnych jednym z najważniejszych czynników, system raportowania wykorzystano także do wyświetlania wskaźników KPI (Key Performance Indicators).

### Skutki transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa

Transformacja cyfrowa MŚP 4.0, prawidłowo przeprowadzona, rozprzestrzenia się na całe przedsiębiorstwo:

- w obszarze operacji elektroniczna rejestracja danych bezpośrednio na linii produkcyjnej powoduje przyspieszenie meldowania produkcji, co usprawnia cykl produkcyjny, skraca czas oczekiwania na komponenty i przekazywanie półproduktów na linii produkcyjnej;
- w pracy działu księgowości meldunki produkcyjne przyspieszają proces rozliczania pracowników, co ma szczególne znaczenie w okresach zwiększonej absencji i na przełomie okresów rozliczeniowych. Wycena księgową wyrobu gotowego i wyliczenie ilości zużytego surowca oraz jego odpadów odbywa się z poziomu systemu ERP;
- w zakresie gospodarki magazynowej (sterowania zapasami) wykorzystano podejście *pull* zamiast *push*;
- zmieniła się kultura organizacyjna i zyskał wizerunek firmy.

Zastosowanie paradygmatu komunikacji biznesowej H2H umożliwiło sprawne i efektywne wdrożenie panelu HMI oraz przybliżenie przedsiębiorstwa do koncepcji Przemysłu 4.0. Specyfika przedsiębiorstwa produkcji farb i lakierów i jego podatność na wdrażanie technologii IT wskazuje, że model relacji H2H można zastosować w procesach produkcyjnych i wdrożeniowych. Wdrożenie procesu akwizycji danych produkcyjnych do systemu ERP jest działaniem w nurcie koncepcji Przemysłu 4.0.

### Elementy wymagające dalszych usprawnień

W ramach analizy powdrożeniowej zbadano zgłoszenia dotyczące awaryjności zasilania panelu operatorskiego HMI. Powoduje to zaburzenia w procesie akwizycji danych produkcyjnych. Rekomenduje się zainstalowanie dodatkowego zabezpieczenia bezpośredniego połączenia przewodu zasilającego. Zdarzają się także sporadyczne w skali miesiąca przypadki, kiedy niezbędne jest zrestartowanie panelu operatorskiego HMI.

### Podsumowanie

Artykuł ukazuje drogę transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa produkcyjnego według modelu referencyjnego RAMI 4.0 w zakresie akwizycji danych produkcyjnych z wykorzystaniem panelu operatorskiego HMI. Zastosowanie referencyjnego modelu RAMI 4.0 umożliwiło harmonijną realizację przedsięwzięcia. Jego praktyczne wykorzystanie w przedsiębiorstwie sektora chemicznego przyniosło skutki takie jak: automatyzacja akwizycji danych produkcyjnych do systemu ERP, likwidacja opóźnień godzinowych w dostarczaniu danych produkcyjnych, cyfryzacja meldunków produkcyjnych, raportów i sprawozdań. Wśród osiągnięć wynikających z wdrożenia bazującego na modelu RAMI 4.0, wyszczególnić można:

- w zakresie strategii: ukierunkowanie na transformację cyfrową jako źródło przewagi konkurencyjnej poprzez harmonizację przepływu danych według modelu RAMI 4.0;
- na poziomie produkcji: dochodzenie do pełnej wydajności (*performance*) systemu ERP w obsłudze procesów biznesowych w nurcie Przemysłu 4.0;
- w ujęciu społecznościowym: większe zaangażowanie załogi w wykorzystywanie technologii IT na stanowisku pracy nie tylko bierne, ale i czynne w kierunku połączonego siecią świata (*connected world*).

Decyzja o wdrożeniu panelu operatorskiego HMI na linii produkcyjnej stanowi kolejny etap procesu transformacji cyfrowej o charakterze inkluzyjnym w strategii innowacyjności przedsiębiorstwa. Zrealizowane wdrożenie wpisuje się w cele transformacji cyfrowej takie jak: nakierowanie na klientów, zwinność, elastyczność, spełnienie wymogów ekologicznych, samodoskonalenie procesów oraz wzrost kompetencji cyfrowych załogi. Jednym z najważniejszych czynników sukcesu jest zaplanowana i systematyczna kontynuacja procesu transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwie. Takie podejście wynika z założeń modelu referencyjnego architektury przemysłu czwartej generacji RAMI 4.0 i realizacji modelu wdrożeniowego. Istotne jest, aby w przedsiębiorstwie transformacja cyfrowa biznesu dokonywana była ewolucyjnie.

### Bibliografia

Abraham, S. (2020, 13 października). *Production Data Collection (PDA): Definition, characteristics, goals*. <https://>

forcam.com/en/operational-data-acquisition-de-definition-characteristics-goals

Badurek, J. (2015). *Przedsiębiorstwo informacyjne: systemy produkcyjne nowej generacji*. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej.

Bednarek, M. i Haiduk, T. (2020). *Przemysł 4.0 i niskokosztowe metody optymalizacji procesów produkcyjnych*. PARP Centrum Rozwoju MŚP. <https://bit.ly/3puiZFQ>

Bindu, H. P., Samuel, J. K. i Reddy, B. T. (2020). Digital transformation and its effects on various sectors: Indian perspective. W S. Goundar, S. Bhushan i V. R. Thakare (red.), *Impact of digital transformation on security policies and standards* (s. 1–12). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2367-4.ch001>

Blišťáková, J., Joniaková, Z., Jankelová, N., Stachová, K. i Stacho, Z. (2020). Reflection of digitalization on business values: The results of examining values of people management in a digital age. *Sustainability*, 12(12), 5202. <https://doi.org/10.3390/su12125202>

Budgen, D. (2021). *Software design: Creating solutions for ill-structured problems* (wyd. 3). CRC Press.

Bücker, I., Hermann, H., Pentek, T. i Otto, B. (2016). Towards a methodology for Industrie 4.0 transformation. W W. Abramowicz, R. Alt i B. Franczyk (red.), *Business Information Systems* (s. 209–221). Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-25425-4\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-25425-4_1)

Cimini, C., Pirolo, F., Pinto, R. i Cavalieri, S. (2020). A human-in-the-loop manufacturing control architecture for the next generation of production systems. *Journal of Manufacturing Systems*, 54, 258–271. <https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2020.01.002>

Flasiński, M. (2013). *Zarządzanie projektami informatycznymi*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Fowler, F. (2019). *Navigating hybrid Scrum environments: Understanding the essentials, avoiding the pitfalls*. Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-4164-6>

Heidel, R., Hoffmeister, M., Hankel, M. i Döbrich, U. (2019). Industrie 4.0. The Reference Architecture Model RAMI 4.0 and the Industrie 4.0 component. VDE VERLAG.

Hosmer, Ch. (2018). *Defending IoT infrastructures with the Raspberry Pi: Monitoring and detecting nefarious behavior in real time*. Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3700-7>

Hwaiyu, G. (2015). *Manufacturing engineering handbook* (wyd. 2). McGraw-Hill Education.

IEC. (2017, marzec). *Smart manufacturing – Reference architecture model industry 4.0 (RAMI 4.0)*. <http://vde-verlag.de/iec-normen/224330/iec-pas-63088-2017.html>

Karacay, G. (2018). Talent development for Industry 4.0. W A. Ustundag i E. Cevikcan (red.), *Industry 4.0: Managing the digital transformation* (s. 123–136). Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-57870-5\\_7](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-57870-5_7)

Krakowiak, L. (2020, 30 listopada). Przemysł 4.0 – w cieniu pandemii. *Computerworld*. <https://www.computerworld.pl/news/Przemysl-4-0-w-cieniu-pandemii,424050.html>

Law, Ch. C. H. (2019). *Managing enterprise resource planning adoption and business processes: A holistic approach*.

Cambridge Scholars Publishing.

Lied, L. H., Mogos, M. F. i Powell, D. J. (2020). Organizational enablers for digitalization in Norwegian industry. W B. Lalic, V. Majstorovic, U. Marjanovic, G. von Cieminski i D. Romero (red.), *Advances in production management systems. Towards smart and digital manufacturing* (s. 83–90). Springer.

Liptak, B. G. (2018). *Process control and optimization. Instrument engineers' handbook*. Tom 2 (wyd. 4). Taylor and Francis Group. <https://doi.org/10.1201/9781315219028>

Lydon, B. (2019). *RAMI 4.0 Reference architectural model for Industrie 4.0*. <https://www.isa.org/intech-home/2019/march-april/features/rami-4-0-reference-architectural-model-for-industr>

Matt, D. T. i Rauch, E. (2020). SME 4.0: The role of small- and medium-sized enterprises in the digital transformation. W D. T. Matt, V. Modrák i H. Zsifkovits (red.), *Industry 4.0 for SMEs: Challenges, opportunities and requirements* (s. 3–36). Palgrave Macmillan. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-39426-8\\_17](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-39426-8_17)

McMillan, G. K. i Vegas, P. H. (2019). *Process / industrial instruments and controls. Handbook* (wyd. 6). McGraw-Hill Education.

Nazarenko, A., Sarraipa, J., Camarinha-Matos, L. M., Dorchain, M. i Jardim-Goncalves, R. (2020). Analysis of manufacturing platforms in the context of zero-defect process establishment. W L. Camarinha-Matos, H. Afsarmanesh i A. Ortiz (red.), *Boosting collaborative networks 4.0. PRO-VE 2020. IFIP advances in information and communication technology*, tom 598 (s. 583–596). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-62412-5\\_48](https://doi.org/10.1007/978-3-030-62412-5_48)

Polak, J. (2020). *Cyfryzacja, chmura i nowe technologie. MŚP w drodze do cyfrowej transformacji. Badanie „Computerworld”*. <https://polcom.com.pl/wp-content/uploads/2020/12/Cyfryzacja-chmura-i-nowe-technologie.pdf>

Polska Izba Przemysłu Chemicznego. (2020). *Przemysł chemiczny w Polsce – pozycja, wyzwania i perspektywy*. <https://www.pipc.org.pl/aktualnosci/raport-przemysl-chemiczny-w-polsce-pozycja-wyzwania-i-perspektywy,p1708426971>

Sandhu, K. (red.). (2021). *Disruptive technologies and digital transformation for business and government*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8583-2>

Selfbits. (2019). *Operational data collection in production*. <https://selfbits.de/en/2019/09/11/operational-data-collection-in-production>

Urbach, N. i Röglinger, M. (2019). *Digitalization cases: How organizations rethink their business for the digital age*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-95273-4>

Wohllebe, A. (2021). Scrum as an agile method for strategic organizational learning in digital enterprise transformation: Applying the four elements of organizational learning. W K. Sandhu, *Disruptive technology and digital transformation for business and government* (s. 24–42). IGI Global.

Wrycza, S. i Maślankowski, J. (red.). (2019). *Informatyka ekonomiczna: Teoria i zastosowania*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (wyd. 6). SAGE Publications Inc.

**Adam Ostrowski** jest konsultantem wdrożeniowym rozwiązań *Business Intelligence* (międzynarodowe certyfikaty). Jego zainteresowania naukowe dotyczą konwergencji systemów ERP i procesów produkcyjnych oraz wdrożeń systemów analityki biznesowej w przedsiębiorstwie.



Beata  
Gałań

## Rola kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym z perspektywy przedstawicieli społeczności *digital natives*

### The role of digital competences in the glottodidactic process from the perspective of the representatives of the digital natives community

#### Abstract

Digital competences, involving the responsible and critical use of information and communication technologies in various areas of our lives, are today one of the key competences of the twenty-first century. In the face of the ongoing digital revolution, their importance in various fields of education is growing as well. The aim of the article is to show the role of digital competences in language education from the perspective of the modern generation – active users of modern technologies. Based on the theoretical aspects of the discussed issues, surveys were conducted the main goal of which was the analysis of personal opinions of learners (representatives of the digital natives community) on the role of digital competences in various activities of the glottodidactic process. The research was conducted among students of neophilological specialties of the bachelor's programme at the University of Silesia. The scope of use and assessment of the usefulness of digital competences in the process of teaching-learning foreign languages and the definition and self-assessment of own e-skills was of particular interest. Quantitative and qualitative analysis of the research material confirmed the important role of e-skills in developing both communication and language competences and learning strategies, also from the perspective of learners. Given the significant usefulness of digital competences in didactic activities, improving them is undoubtedly one of the priority tasks of modern education.

**Keywords:** glottodidactic process, digital competences, digital natives community, information and communications technologies, survey of learner's opinions

---

#### Wprowadzenie

Współczesne społeczeństwo cechuje dynamiczny i nieustanny rozwój technologiczny w różnych obszarach. Efektem wzrostu obecności i znaczenia technologii w naszym życiu staje się między innymi natłok informacji, cyfryzacja relacji interpersonalnych oraz wzajemne przenikanie się świata rzeczywistego i wirtualnego. Wobec takich przemian funkcjonowanie w społeczeństwie cyfrowym wymaga specyficznych umiejętności ułatwiających odpowiedzialne wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych. W sposób szczególny umiejętności te, rozumiane jako kompetencje cyfrowe, niezbędne są w działaniach edukacyjnych: pozwalają kształtować świadomych korzyści i zagrożeń użytkowników nowych technologii. Autorka w niniejszym artykule ukazuje rolę kompetencji cyfrowych w edukacji na przykładzie procesu glottodydaktycznego z perspektywy przedstawicieli pokolenia *digital natives*. W pierwszej części artykułu następuje próba zdefiniowania kompetencji cyfrowej oraz opisanie społeczności *digital natives* pod kątem posiadanego kapitału cyfrowego. Część badawcza koncentruje się

na analizie osobistych opinii uczących się na temat roli kompetencji cyfrowych w rozmaitych działaniach procesu nauczania – uczenia się języków obcych.

## Kompetencje cyfrowe – próba zdefiniowania pojęcia

Wobec rosnącej roli technologii w różnych dziedzinach życia, kompetencje cyfrowe stają się szczególnym przedmiotem zainteresowania współczesnej edukacji (Dziekońska i Nowicka, 2019; Plebańska i in., 2020). Potrzebę nieustannego ich doskonalenia akcentują również liczne programy międzynarodowe, europejskie i krajowe<sup>1</sup>, sytuując kompetencje cyfrowe wśród niezbędnych na współczesnym rynku pracy kompetencji przyszłości (Włoch i Śledziwska, 2019). I choć wszystkie te inicjatywy przyczyniają się do popularyzacji pojęcia kompetencji cyfrowych, sam termin pozostaje trudny do zdefiniowania (Mell, 2018). Przyczyną tego jest zarówno różnorodność terminologii<sup>2</sup>, modeli i definicji, wynikająca z braku jednomyślności w rozumieniu kompetencji cyfrowych przez różnych badaczy, jak i mnogość terminów pokrewnych, podkreślająca ewolucyjny charakter kompetencji. Szczegółową analizę pojęcia przedstawia między innymi Ptaszek (2019), który, opierając się na popularnych koncepcjach kompetencji cyfrowych, wyróżnia cztery główne podejścia. Trzy pierwsze koncentrują się na wybranych umiejętnościach 1) technicznych 2) informacyjnych lub 3) społeczno-kulturowych. Czwarte podejście proponuje integrację wszystkich wymienionych umiejętności, podkreślając szersze rozumienie kompetencji cyfrowych (Ptaszek, 2019, s. 143).

Podejście holistyczne, bazujące na łączeniu różnych umiejętności, prezentują Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, wpisując kompetencje cyfrowe w obszar kompetencji kluczowych – kombinację wiedzy, umiejętności i postaw niezbędnych w procesie uczenia się przez całe życie (Rada Europy, 2018). Zgodnie z zaproponowaną definicją, kompetencje cyfrowe „obejmują pewne, krytyczne i odpowiedzialne korzystanie z technologii cyfrowych i interesowanie się nimi do celów uczenia się, pracy i udziału w społeczeństwie. Obejmują one umiejętność korzystania z informacji i danych, komunikowanie się i współpracę, umiejętność korzystania z mediów, tworzenie treści cyfrowych (w tym programowanie), bezpieczeństwo (w tym komfort cyfrowy i kompetencje związane z cyberbezpieczeństwem), kwestie dotyczące własności

intelektualnej, rozwiązywanie problemów i krytyczne myślenie” (Rada Europy, 2018, s. 9). W krajach członkowskich UE wspólnym punktem odniesienia dla inicjatyw na rzecz doskonalenia kompetencji cyfrowych są Europejskie Ramy Kompetencji Cyfrowych (DigComp), w których rozwijanie kompetencji cyfrowych uznane zostało za jeden z priorytetów. W dokumencie tym zaproponowano również ramową koncepcję opisu umiejętności związanych z użytkowaniem technologii. Aktualna wersja modelu (2.1) wyróżnia 21 kompetencji w obrębie pięciu obszarów: 1) przetwarzania informacji i danych, 2) komunikacji i współpracy, 3) tworzenia treści cyfrowych, 4) bezpieczeństwa oraz 5) rozwiązywania problemów (Carretero i in., 2017, s. 21)<sup>3</sup>. Zgodnie z założeniami twórców, opisy te mogą wspierać zarówno opracowywanie oferty edukacyjnej z zakresu doskonalenia kompetencji cyfrowych, jak i samoocenę własnych kompetencji cyfrowych. Opierając się na zestawie określonych umiejętności, rama DigComp proponuje tzw. katalogowe ujęcie kompetencji cyfrowych. Taka koncepcja nie uwzględnia jednak dynamicznych zmian technologicznych oraz indywidualnych potrzeb użytkowników (Siadak, 2016).

Biorąc pod uwagę stałą ewolucję technologii oraz konieczność nieustannej aktualizacji wiedzy i umiejętności z nią związanych, uzupełnieniem ramy DigComp może być model relacyjny, opracowany w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (Jasiewicz i in., 2015). W zaproponowanym przez zespół badaczy podejściu nowoczesne technologie stanowią integralny element funkcjonowania jednostki, a kompetencje cyfrowe powinny być rozwijane w kontekście różnorodnych jej działań. Co więcej, doskonalenie kompetencji cyfrowych „nie jest celem samym w sobie, lecz służy zaspokajaniu różnorodnych potrzeb i uzyskiwaniu korzyści w różnych strefach życia”<sup>4</sup> (Jasiewicz i in., 2015, s. 5). Odzwierciedleniem tego jest rozumienie kompetencji cyfrowych jako funkcjonalnych, dla których bazowym komponentem są kompetencje informatyczne i informacyjne odpowiadające podstawowym umiejętnościom posługiwania się technologią cyfrową. W relacyjnym podejściu kompetencje cyfrowe nie stanowią więc zespołu niezbędnych do opanowania umiejętności, ale środek usprawniający realizację rozmaitych działań w zależności od indywidualnych potrzeb jednostki.

Pomimo tego, że model katalogowy (normatywny) i relacyjny proponują dwa różne ujęcia kompetencji cyfrowych, warto podkreślić ich komplementarność. Z całą pewnością, wobec nieustannych zmian współ-

<sup>1</sup> np. *Framework for 21st Century Learning, Future Work Skills 2020, Strategia Europa 2020, Manifest na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych w Europie, PO Polska Cyfrowa, Cyfrowa Szkoła, Szkoła dla Innowatora.*

<sup>2</sup> np. *digital literacy, digital competence, e-skills, e-literacy, digital skills.*

<sup>3</sup> Szczegółowy katalog i opis kompetencji w ramach zaproponowanych obszarów znaleźć można w dokumentach: *DigComp 2.1. The Digital Competence Framework for Citizens* (Carretero, 2017) (wersja angielskojęzyczna) i *Raport Badawczy i Strategiczny JRC DigComp 2.0. Rama Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli* (wersja polskojęzyczna).

<sup>4</sup> Najważniejsze obszary życia Polaków wyróżnione w *Ramowym katalogu kompetencji cyfrowych* (Jasiewicz i in., 2015, s. 9) na podstawie raportu z badań Centrum Cyfrowego Projekt Polska (Filiciak, Mazurek, Growiec, 2013, s. 25) to: praca i rozwój zawodowy, relacje z bliskimi, realizacja zainteresowań, zdrowie, finanse, religia i potrzeby duchowe, sprawy codzienne, zaangażowanie obywatelskie.



czesnego społeczeństwa, konieczne jest szersze i wpisane w działania jednostki ujęcie umiejętności posługiwania się technologią, zgodne z modelem relacyjnym. Z drugiej strony, katalogowa koncepcja kompetencji cyfrowych może być wartościową podstawą dla opracowywania certyfikacji kompetencji cyfrowych, tak ważnej w perspektywie nieustannego rozwoju zawodowego. Nie ulega wątpliwości, że niezależnie od korzyści i ograniczeń wynikających z zastosowania opisanych podejść, występowanie różnych modeli podkreśla konieczność opracowania wspólnej i spójnej koncepcji kompetencji cyfrowych nie tylko na potrzeby edukacji.

### **Digital natives a kompetencje cyfrowe**

W kontekście dokonujących się przemian, kompetencje cyfrowe oraz sposób korzystania z technologii informacyjnych i komunikacyjnych stały się nowym kryterium analizy współczesnych pokoleń. Wyraźną

dychotomię w tym obszarze akcentuje popularna w edukacji koncepcja *cyfrowego tubylca (digital native)* i *cyfrowego imigranta (digital immigrant)* (Dziekońska i Nowicka, 2018, 2019; Plebańska i in., 2020; Prensky, 2001; Tanaś i Galancik, 2018). Uwzględniając cyfrowy podział międzypokoleniowy wynikający z zaproponowanej koncepcji, współcześni uczniowie i studenci charakteryzują się innym, w porównaniu do nauczycieli, sposobem funkcjonowania w środowisku cyfrowym, podejściem do nowoczesnych technologii, a także innymi umiejętnościami związanymi z ich użytkowaniem. Różnice te bardzo obszernie omawia literatura przedmiotu, na podstawie której autorka przygotowała zestawienie najważniejszych cech wybranych formacji młodego pokolenia.

Opierając się na zawartym w tabeli opisie wybranych współczesnych generacji, można zauważyć, że podstawowym wyznacznikiem przynależności do społeczności *digital natives* jest biegłość w użytkowaniu szeroko rozumianych nowych technologii infor-

**Tabela 1**

Zestawienie najważniejszych cech społeczności *digital natives*

Pokolenie	Cechy charakterystyczne/atributy	Źródło
Pokolenie Sieci <i>Net Generation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywni użytkownicy internetu</li> <li>• posiadają umiejętność selekcjonowania informacji</li> <li>• cenią relacje społeczne</li> <li>• chętnie podejmują współpracę</li> <li>• otwarci na innowacyjność</li> <li>• wielozadaniowi (<i>multitasking, media multitasking</i>)</li> </ul>	Bielinis, 2019; Tapscott, 2010
Pokolenie C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• postmillenialsi</li> <li>• skomputeryzowani (wyposażeni w urządzenia cyfrowe)</li> <li>• nieustannie podłączeni (pokolenie klikające)</li> <li>• komunikujący się przy użyciu narzędzi cyfrowych i przy wykorzystaniu różnych modalności (tekst, audio, wideo)</li> <li>• zakochani w portalach społecznościowych, o silnej potrzebie zaistnienia w sferze publicznej, narcystyczni</li> <li>• przejawiający trudności w komunikacji ze starszymi pokoleniami</li> <li>• niezainteresowani polityką i religią</li> <li>• nietraktujący pracy w kategoriach wartości</li> </ul>	Bielinis, 2019; Morbiter, 2012, 2014
Pokolenie Z	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zoomerzy</li> <li>• zanurzeni w środowisku cyfrowym</li> <li>• utrata ciała (człowiek 2.0)</li> <li>• płynnie funkcjonują w obrębie świata rzeczywistego i wirtualnego (tożsamość internetowa – awatar)</li> </ul>	Cantelmi, 2015
Pokolenie <i>Screenagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pokolenie ekranu (ekranolatki), pokolenie Facebooka</li> <li>• biegle korzystają z mediów i technologii (wysoki kapitał cyfrowy)</li> <li>• otwarci na nowe, kreatywni</li> <li>• multidyscyplinarni</li> <li>• wykazują problemy w obrębie kompetencji językowej i komunikacyjnej</li> <li>• występuje u nich deficyt uwagi</li> <li>• posiadają niskie kompetencje cyfrowe (np. trudności w selekcjonowaniu informacji, płytkie przetwarzanie informacji, brak poszanowania własności intelektualnej)</li> </ul>	Ogonowska, 2016; Sokołowski i Podgórski, 2018
Pokolenie aplikacji <i>App Generation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zanurzeni w świecie aplikacji</li> <li>• nieustannie dostępni online (<i>always on</i>)</li> <li>• dbający o swój wirtualny wizerunek („wypolerowane” alter ego)</li> <li>• budują przelotne relacje interpersonalne</li> <li>• komunikują się przy pomocy smartfona (komunikację charakteryzują krótkie wiadomości tekstowe i chłód emocjonalny)</li> </ul>	Bielinis, 2019; Gardner i Davis, 2013

Źródło: opracowanie własne.

macyjno-komunikacyjnych (Morbitzer, 2012, 2014; Pyżalski i in., 2019; Sokolowski i Podgórski, 2018; Tapscott, 2010). *Digital natives*, dorastający w okresie coraz większej dostępności urządzeń elektronicznych, komercjalizacji internetu i rozkwitu mediów społecznościowych to posiadacze zupełnie odmiennego, w porównaniu do wcześniejszych pokoleń, kapitału cyfrowego – są dobrze wyposażeni w nowoczesne technologie i potrafią się nimi umiejętnie posługiwać. W konsekwencji cyfrowi tubylcy stają się przedstawicielami kultury prefiguratywnej (Mead, 2000), przekazując wiedzę techniczną starszym pokoleniom – cyfrowym imigrantom. Ocena rzeczywistych kompetencji cyfrowych młodych ludzi pozostaje jednak kwestią dyskusyjną. Na przykład Tapscott (2010) zwraca uwagę na umiejętności młodego pokolenia w zakresie selekcjonowania informacji oraz współpracy – również w środowisku cyfrowym. Z kolei Ogonowska (2016) zauważa deficyt umiejętności, który przejawia się powierzchownym i bezkrytycznym przetwarzaniem informacji oraz brakiem poszanowania własności intelektualnej.

Niski poziom niektórych e-umiejętności może mieć częściowe uzasadnienie w obszarze wykorzystania nowych technologii. Krajowy raport *Nastolatki 3.0* (Bochenek i Lange, 2019) podkreśla, że młodzież rzadziej wykorzystuje technologie cyfrową do nauki i poszerzania wiedzy, a częściej do rozrywki i komunikacji. Zgodnie z wynikami przedstawionymi w raporcie, do najpopularniejszych form aktywności nastolatków w przestrzeni wirtualnej należy konsumowanie treści rozrywkowych i kulturalnych (słuchanie muzyki – 65,4%, oglądanie filmów i seriali – 62,1%, granie w gry online – 40,8%) oraz uczestnictwo w życiu społecznym (kontakty ze znajomymi – 61%, korzystanie z portali społecznościowych – 59,4%). Istotnych informacji o kompetencjach cyfrowych pokolenia *digital natives* dostarczają również międzynarodowe badania PISA<sup>5</sup> (OECD, 2018) i ICILS<sup>6</sup> (Biedrzycki i in., 2014; Fraillon i in., 2020<sup>7</sup>). O ile młodzież pozostaje grupą bardzo aktywnie wykorzystującą nowe technologie informacyjno-komunikacyjne, nie koreluje to bezpośrednio z wysokim poziomem kompetencji cyfrowych. W świetle przytoczonych wniosków, postępowanie kompetencji cyfrowych w kategoriach wyłącznie pokoleniowych nie znajduje wystarczającego uzasadnienia. Bardziej optymalne będzie podejście propagujące nieustanne doskonalenie e-umiejętności, co może być wyznacznikiem tzw. *cyfrowej mądrości* lub *cyfrowej dojrzałości* (Ptaszek, 2019). Przyjmując taką perspektywę, rozwijanie kompetencji cyfrowych powinno stanowić stały element oferty edukacyjnej, na różnych poziomach nauczania i w obrębie różnych dziedzin kształcenia. Zważywszy na swój funkcjonalny, a nawet transwersalny charakter, kompetencje cyfrowe

mogą wspomagać realizację różnorodnych działań dydaktycznych. Kolejna część artykułu poddaje pod dyskusję te możliwości, podejmując próbę ukazania roli kompetencji cyfrowych w procesie nauczania – uczenia się języków obcych z perspektywy osób uczących się – przedstawicieli społeczności *digital natives*.

## Rola kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym

### Cel badań i procedura badawcza

Głównym założeniem zaplanowanych badań była analiza osobistych opinii uczących się na temat roli kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym. Punkt odniesienia dla podjętych badań stanowiły następujące szczegółowe pytania badawcze:

1. Czym są kompetencje cyfrowe w opinii uczących się?
2. Czy, w jaki sposób i z jaką częstotliwością uczący się angażują kompetencje cyfrowe w procesie glottodydaktycznym?
3. Jaka jest opinia uczących się na temat użyteczności kompetencji cyfrowych w procesie (glotto)dydaktycznym?
4. Jak uczący się oceniają swoje kompetencje cyfrowe?

Badaniami objęto 125 studentów (109 kobiet i 16 mężczyzn) kierunków neofilologicznych Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Śląskiego. Z uwagi na specyfikę analizowanego zagadnienia, grupą docelową byli studenci studiów licencjackich, reprezentujący pokolenie cyfrowych tubylców. Narzędziem umożliwiającym zebranie materiału badawczego był kwestionariusz składający się z dwóch pytań otwartych oraz 16 pytań o charakterze zamkniętym i koniunktywno-półotwartym. Merytoryczną podstawę kwestionariusza stanowiły dwa dokumenty: Europejskie Ramy Kompetencji Cyfrowych DigComp (Carretero i in., 2017) oraz *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych* (Jasiewicz i in., 2015). Badania przeprowadzono w roku akademickim 2020/2021. Zważywszy na formę organizacji tego roku akademickiego – z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość – posłużono się kwestionariuszem w wersji elektronicznej. Choć z metodologicznego punktu widzenia brak bezpośredniego kontaktu badacza z grupą docelową może skutkować niskim stopniem realizacji próby (Batorski i Olcoń-Kubicka, 2006) współczesne narzędzia zapewniają porównywalne, w stosunku do tradycyjnych technik, możliwości projektowania ankiet oraz przeprowadzenia badań w przestrzeni wirtualnej. Zebrany w ten sposób materiał badawczy poddano szczegółowej analizie ilościowej i jakościowej, której wyniki zostaną omówione w kolejnej sekcji artykułu<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> Programme for International Student Assessment.

<sup>6</sup> International Computer and Information Literacy Study.

<sup>7</sup> Polska nie brała udziału w ostatniej edycji.

<sup>8</sup> W celu uzyskania większej zrozumiałości cytowane w artykule wypowiedzi badanych zostały poddane redakcji językowej.

## Prezentacja danych

### 1. Kompetencje cyfrowe w opinii uczących się

Przedmiotem szczególnego zainteresowania podczas badań było ukazanie roli e-umiejętności w procesie glottodydaktycznym, dlatego też ważny punkt odniesienia dla podjętych analiz stanowiła interpretacja pojęcia kompetencji cyfrowych. W tym celu poproszono ankietowanych o podanie własnej definicji tego kluczowego terminu. Uzyskano 121 odpowiedzi, wśród których wyróżniono kilka głównych interpretacji. Ponad połowa spośród badanych (56,1%) definiuje kompetencje cyfrowe jako bardzo ogólne umiejętności korzystania z technologii cyfrowej, zaś 15,7% podkreśla, że jest to głównie umiejętność korzystania z mediów, a 11,6% – z przestrzeni internetowej. Natomiast znacznie mniejszy odsetek studentów precyzuje, że kompetencje cyfrowe pozwalają na odpowiedzialne, świadome (4,9%) oraz bezpieczne (4,9%) korzystanie z różnego rodzaju zdobyczy technologicznych. Oto kilka przykładowych wypowiedzi: „Kompetencje cyfrowe obejmują umiejętność korzystania z technologii cyfrowych/informatycznych” (S4). „Kompetencje cyfrowe to (...) sprawne korzystanie z internetu” (S5). „Kompetencje cyfrowe to umiejętność poruszania się w przestrzeni cyfrowej i internetowej” (S29). „Korzystanie z technologii cyfrowych w świadomy sposób” (S35). „Są to umiejętności dotyczące swobodnego poruszania się w świecie technologicznym” (S78). „Jest to wiedza oraz umiejętności w zakresie technologii cyfrowych” (S118). „Kompetencje cyfrowe to odpowiedzialne i umiejętne korzystanie z technologii cyfrowych” (S120). „Umiejętności bezpiecznego korzystania z urządzeń cyfrowych, mediów” (S123).

Co interesujące, blisko połowa studentów (44,6%) utożsamia kompetencje cyfrowe przede wszystkim z umiejętnościami informatycznymi, które pozwalają na sprawne posługiwanie się różnego rodzaju narzędziami: „Umiejętność obsługiwanie narzędzi niezbędnych do korzystania z sieci: aplikacje, laptop” (S8). „Umiejętność bezproblemowego używania laptopów, telefonów i innych urządzeń cyfrowych” (S82). „Kompetencje cyfrowe to umiejętność posługiwania się komputerem oraz innymi urządzeniami multimedialnym oraz obsługi programów i aplikacji” (S86). „Kompetencje z zakresu obsługi komputera, programów i internetu” (S98). „Kompetencje cyfrowe obejmują cały wachlarz umiejętności takich jak korzystanie z pakietu Office, nawigowanie w sieci za pomocą przeglądarki i wyszukiwarki, obróbka cyfrowa zdjęć, filmów itp.” (S99).

Warto zwrócić uwagę, że zgodnie z przytoczonymi w pierwszej części artykułu definicjami, umiejętności informatyczne stanowią wyłącznie element bazy kompetencji cyfrowych, umożliwiającą realizację różnorodnych działań za pośrednictwem technologii informacyjno-komunikacyjnych. Bardziej szczegółowy charakter e-umiejętności podkreślają inne wypowiedzi studentów: „Umiejętność posługiwania się danymi i korzystania z informacji, umiejętność tworzenia treści oraz ich prezentowania” (S8).

„Wiedza na temat poruszania się w sieci, wymiana informacji, komunikacja z innymi” (S21). „Obejmują one umiejętność korzystania z informacji i danych, komunikowanie się i współpracę, umiejętność korzystania z mediów, tworzenie treści cyfrowych” (S24). „Umiejętność korzystania z treści online oraz ich produkowania, a także umiejętność komunikacji online” (S51). „To kompetencje odpowiedzialne za poruszanie się w sieci celem pozyskiwania potrzebnych informacji” (S56). „Jest to umiejętność korzystania z informacji i danych oraz komunikowanie się i współpraca” (S109).

Biorąc pod uwagę przytoczone wypowiedzi, kompetencje cyfrowe ułatwiają użytkownikom zdobywanie, przetwarzanie i weryfikowanie informacji (18,2%), podejmowanie działań komunikacyjnych za pośrednictwem sieci (14,9%), tworzenie treści przy pomocy narzędzi elektronicznych (4,1%) oraz współpracę w środowisku cyfrowym (3,3%). Z kolei dla 7,4% studentów kompetencje cyfrowe mają charakter funkcjonalny – służą realizacji różnych celów w wielu obszarach życia i w zależności od potrzeb: „To korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych w celach związanych z pracą, nauką, wypoczynkiem bądź udziałem w życiu społecznym” (S57). „Jest to umiejętność sprawnego posługiwania się nowymi technologiami w życiu codziennym używana w różnorodnych celach” (S58). „Umiejętności umożliwiające uczenie się i pracę z pomocą technologii cyfrowych” (S60). „Obsługa komputera, różnych programów komputerowych potrzebnych do nauki, do życia codziennego” (S94).

Takie ujęcie kompetencji cyfrowych jest spójne z modelem relacyjnym zaproponowanym w *Ramowym katalogu kompetencji cyfrowych*, gdzie umiejętności związane z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych nie stanowią nowego obszaru funkcjonowania człowieka, ale wymiar obecny w różnych dziedzinach życia (Jasiewicz i in., 2015).

### 2. Kompetencje cyfrowe w procesie glottodydaktycznym

Kolejnym interesującym zagadnieniem w badaniu była analiza wykorzystania kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym. W pierwszej kolejności, odwołując się do kluczowych obszarów życia Polaków (Jasiewicz i in., 2015, s. 10), poproszono ankietowanych o wybór tych, w obrębie których posługują się najczęściej kompetencjami cyfrowymi (tabela 2). Z uwagi na specyfikę grupy badawczej, zestaw zaproponowanych w katalogu obszarów uzupełniono o kategorię „edukacja”.

Zgodnie z przyjętą hipotezą, dla przeważającej większości uczestników badania (88%) to właśnie edukacja jest głównym obszarem wykorzystania kompetencji cyfrowych. Biorąc pod uwagę specyfikę obowiązków studentów, których nadrzędnym celem jest zdobycie wykształcenia, wskazana tendencja nie stanowi szczególnego zaskoczenia. Warto jednak podkreślić, że działania edukacyjne mogą być kluczowym obszarem wspierającym rozwój kome-

# Rola kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym...

**Tabela 2**

Główne obszary wykorzystania kompetencji cyfrowych

W których obszarach najczęściej wykorzystuje Pan/Pani kompetencje cyfrowe?	%
edukacja	88,0
sprawy codzienne	73,6
odpoczynek i hobby	65,6
relacje z bliskimi	46,4
praca i rozwój zawodowy	25,6
finanse	17,6
zdrowie	12,0
zaangażowanie obywatelskie	8,8
religia	2,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych* (s. 10), J. Jasiewicz, M. Filiciak, A. Mierzecka, K. Śliwowski, A. Klimczuk, M. Kisilowska, A. Tarkowski i J. Zadrożny, 2015, <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3402.4167>.

tencji cyfrowych studentów niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej. Deklaracje badanych dotyczące wykorzystania umiejętności cyfrowych w edukacji potwierdziły się w kolejnych, bardziej szczegółowych pytaniach ankiety.

Z uzyskanych odpowiedzi wynika, że uczestniczący w badaniu studenci systematycznie stosują kompetencje cyfrowe podczas nauki języka obcego (rysunek 1), podkreślając tym samym znaczącą rolę (nowych) technologii informacyjnych i komunikacyjnych w procesie glottodydaktycznym. Zakres i częstotliwość angażowania kompetencji cyfrowych różni się jednak w zależności od podejmowanych działań językowych. Z danych umieszczonych na rysunku 2 wynika, że ankietowani najczęściej wykorzystują kompetencje cyfrowe w celu poszerzenia słownictwa (66,4%) oraz doskonalenia sprawności rozumienia ze słuchu (62,4%). Z kolei najrzadziej wskazywanym przez uczestników badania obszarem korzystania z kompetencji cyfrowych jest sprawność mówienia (10,4%).

**Rysunek 1**

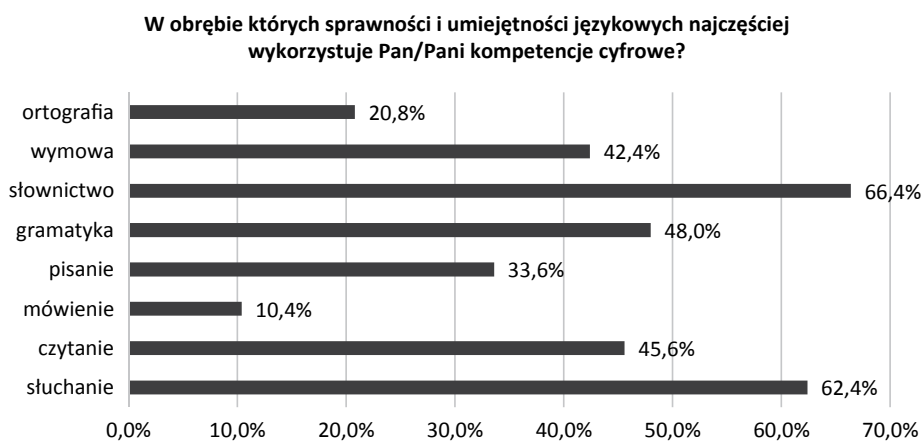
Częstotliwość angażowania kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym



Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 2**

Sprawności i umiejętności językowe angażujące kompetencje cyfrowe



Źródło: opracowanie własne.



Otrzymane wyniki zostały porównane z deklaracjami studentów dotyczącymi wykorzystania technologii cyfrowych w procesie uczenia się języka obcego. Szczegółowe dane na temat rodzaju oraz częstotliwości stosowania narzędzi multimedialnych i serwisów internetowych przez badanych zaprezentowano w tabelach 3 i 4.

Ogólnie rzecz ujmując, wśród najczęściej wykorzystywanych w nauce języka obcego narzędzi znalazły się te, które są dostępne na urządzeniach mobilnych (komunikatory, portale społecznościowe, aplikacje). Co zaskakujące, pomimo tego, że uczestnicy badania sporadycznie stosują kompetencje cyfrowe w obrębie ustnych działań językowych (rysunek 2), to bardzo

**Tabela 3**

Wykorzystanie narzędzi cyfrowych w nauce języków obcych

Jak często wykorzystuje Pan/Pani podane narzędzia i zasoby elektroniczne w nauce języka obcego?						
	Codziennie	Kilka razy w tygodniu	Raz w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Raz w miesiącu	Nie korzystam wcale
	%					
programy do edycji tekstów	28,8	48,8	8,8	7,2	1,6	4,8
programy do edycji dźwięku i montażu wideo	2,4	6,4	8,8	19,2	12,0	51,2
programy do rejestracji dźwięku	4,0	12,0	18,4	24,8	13,6	27,2
komunikatory	60,0	20,0	8,8	4,0	3,2	4,0
aplikacje mobilne	57,6	24,8	4,8	5,6	1,6	5,6
wirtualny notatnik	24,0	27,2	11,2	6,4	3,2	28,0
podręcznik w wersji elektronicznej	16,8	36,8	11,2	5,6	4,8	24,8
słowniki elektroniczne	61,6	35,2	3,2	0,0	0,0	0,0
inne materiały tekstowe w wersji elektronicznej (e-booki)	20,8	26,4	11,2	16,0	12,0	13,6
materiały audio	31,2	34,4	17,6	11,2	3,2	2,4
materiały wideo	32,8	33,6	16,0	12,0	4,0	1,6
prezentacje multimedialne	8,8	23,2	16,8	24,0	12,8	14,4

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 4**

Wykorzystanie serwisów internetowych w nauce języków obcych

Jak często wykorzystuje Pan/Pani podane serwisy internetowe w nauce języka obcego?						
	Codziennie	Kilka razy w tygodniu	Raz w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Raz w miesiącu	Nie korzystam wcale
	%					
serwisy edukacyjne	18,4	48,0	12,8	14,4	4,0	2,4
serwisy informacyjne	21,6	36,8	14,4	11,2	5,6	10,4
portale społecznościowe	64,8	20,8	4,0	5,6	0,8	4,0
blogi edukacyjne	6,4	19,2	20,0	22,4	14,4	17,6
internetowe kanały edukacyjne	12,0	39,2	23,2	12,0	7,2	6,4
słowniki internetowe	63,2	35,2	0,8	0,8	0,0	0,0
platformy e-learningowe	35,2	34,4	10,4	8,0	3,2	8,8
fora dyskusyjne	3,2	10,4	10,4	17,6	11,2	47,2
podcasty	8,8	18,4	18,4	19,2	11,2	24,0

Źródło: opracowanie własne.

# Rola kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym...

często sięgają po komunikatory i portale społecznościowe pozwalające na rozwijanie interakcji ustnej. Dużym zainteresowaniem wśród studentów cieszą się aplikacje mobilne wykorzystujące techniki pamięciowe i ludyczne oraz słowniki w wersji online i offline. Około 30% badanych systematycznie (codziennie lub kilka razy w tygodniu) korzysta z materiałów audio i wideo pozwalających na rozwijanie sprawności rozumienia ze słuchu. Zgodnie z uzyskanymi wcześniej odpowiedziami (rysunek 2), to właśnie te działania językowe wymagają od studentów systematycznego angażowania kompetencji cyfrowych. Ponadto analiza częstotliwości wykorzystywania technologii cyfrowej potwierdza wskazane już wcześniej tendencje – przedstawiciele społeczności *digital natives* to aktywni użytkownicy sieci, systematycznie posługujący się różnego rodzaju narzędziami również w celach edukacyjnych.

### 3. Użyteczność kompetencji cyfrowych w procesie (glotto)dydaktycznym

Kolejne pytania ankiety pozwoliły na zebranie opinii studentów na temat użyteczności kompetencji cyfrowych zarówno w procesie glottodydaktycznym, jak i w szerszym kontekście edukacyjnym. Dla zdecydowanej większości ankietowanych (91,2%) kompetencje cyfrowe okazują się pomocne w procesie uczenia się języka obcego, co niewątpliwie podkreśla ich funkcjonalny charakter. Bardziej szczegółowo pokazują to wypowiedzi samych studentów: „Dzięki kompetencjom cyfrowym potrafię wyszukać treści, które są zgodne z prawdą oraz sprawdzić informacje na temat języka (np. gramatyki, wymowy)” (S6). „Kompetencje cyfrowe umożliwiają odnalezienie informacji pomocnych w nauce języka, a także powiązanie nauki ze swoimi zainteresowaniami” (S18). „Pomagają zaplanować indywidualny tok nauki, zapewniają większą swobodę, pozwalają na konfrontację wielu źródeł” (S32). „Dzięki nim łatwiejsza jest nauka na przykład słownictwa czy gramatyki za pomocą chociażby jakichś aplikacji, ale również mówienia dzięki kontaktom z innymi osobami” (S37). „Dzięki kompetencjom cyfrowym mam możliwość studiowania i poszerzania mojej wiedzy nawet na odległość. Kompetencje cyfrowe umożli-

wiają mi też docieranie do źródeł i informacji, które służą również poszerzaniu wiedzy z zakresu języków obcych” (S75).

Dzięki kompetencjom cyfrowym jestem w stanie wyszukać szybko potrzebne mi w danym momencie informacje bez konieczności wypożyczenia lub kupna książki. Oszczędza to mnóstwo czasu i energii, jestem w stanie uczyć się np. z YouTube'a, gdzie różne osoby tłumaczą pewne zasady i zawiłości języków, często w ciekawy i obrazowy, łatwy do przyswojenia sposób. Mogę też bez pomocy wykładowcy sprawdzić wymowę poszczególnych słów, co przydaje się szczególnie w przypadku nieobecności na zajęciach. (S3)

Dodatkowych informacji dostarczają wypowiedzi studentów na temat użyteczności różnych obszarów kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym, wyłonionych w Europejskich Ramach Kompetencji Cyfrowych DigComp. W opinii ankietowanych istotną rolę odgrywają w nim przede wszystkim kompetencje w zakresie przetwarzania danych i wyszukiwania informacji (wskazywane przez 80,8% respondentów) oraz kompetencje w zakresie komunikacji i współpracy w sieci (57,6%). Mniejsze znaczenie mają według studentów kompetencje o charakterze typowo technicznym, ułatwiające korzystanie z urządzeń i narzędzi cyfrowych oraz te odnoszące się do pracy w środowisku cyfrowym.

Zaobserwowane wcześniej tendencje znajdują częściowe odzwierciedlenie w kolejnym pytaniu, którego celem była ocena użyteczności kompetencji cyfrowych z perspektywy podejmowanych przez ucznia działań dydaktycznych (tabela 6). Zgodnie z udzielonymi wcześniej odpowiedziami, dla studentów uczestniczących w badaniu kompetencje cyfrowe są przydatne przede wszystkim w wyszukiwaniu informacji (80%). Istotną część ankietowanych (69,6%) podkreśla przydatność kompetencji cyfrowych podczas zajęć na odległość, których specyfika wymaga angażowania umiejętności ułatwiających rozwiązywanie problemów technicznych oraz odpowiedniej

**Tabela 5**

Ocena użyteczności różnych obszarów kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym

Według Pani/Pana, które z poniższych kompetencji odgrywają szczególną rolę w procesie uczenia się języka obcego?		%
kompetencje w zakresie	przetwarzania danych i wyszukiwania informacji	80,8
	komunikacji i współpracy w sieci	57,6
	obsługi urządzeń i narzędzi cyfrowych	35,2
	pracy w środowisku cyfrowym	27,2
	tworzenia zasobów cyfrowych	11,2
	ochrony i bezpieczeństwa	6,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie *DigComp 2.1. The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use* (s. 21), S. Carretero, R. Vuorikari i Y. Punie, 2017, <https://doi.org/10.2760/38842>.

**Tabela 6**

Ocena użyteczności kompetencji cyfrowych w obrębie działań dydaktycznych ucznia

Proszę dokończyć zdanie: Kompetencje cyfrowe są przydatne, gdy...	%
szukam informacji	80,0
uczestniczę w zajęciach na odległość	69,6
komunikuję się z innymi	64,8
odrabiam prace domowe	63,2
przygotowuję się do zajęć	61,6
weryfikuję informacje	56,0
uczestniczę w zaliczeniach i egzaminach na odległość	48,8
powtarzam materiał i przygotowuję się do ewaluacji	43,2
współpracuję z innymi w sieci	38,4
tworzę teksty i inne zasoby cyfrowe	37,6
uczę się samodzielnie	32,0
archiwizuję materiały do nauki	24,8
publikuję treści w sieci	17,6

Źródło: opracowanie własne.

organizacji procesu uczenia się. Warto podkreślić, że ankietaowani deklarują przydatność kompetencji cyfrowych również wtedy, gdy komunikują się z innymi przy użyciu nowoczesnych narzędzi (64,8%) oraz wykonują standardowe obowiązki studenckie (np. odrabiają prace domowe – 63,2%; przygotowują się do zajęć – 61,6%).

**Tabela 7**

Opinie studentów dotyczące roli kompetencji cyfrowych w edukacji i procesie glottodydaktycznym

Jaka jest Pani/Pana opinia na temat roli kompetencji cyfrowych w edukacji i w nauczaniu języków obcych?	W pełni się zgadzam	Zgadzam się częściowo	Częściowo się nie zgadzam	Wcale się nie zgadzam	Nie mam zdania
	%				
Kompetencje cyfrowe są niezbędne we współczesnej edukacji.	72,0	24,8	1,6	1,6	0,0
Rozwijanie kompetencji cyfrowych zajmuje niewiele miejsca w programach nauczania.	20,8	48,8	15,2	5,6	9,6
Rozwijanie kompetencji cyfrowych leży wyłącznie w gestii uczących się.	6,4	28,0	36,8	20,0	8,8
Kompetencje cyfrowe odgrywają bardzo ważną rolę w nauczaniu języków obcych.	40,8	48,0	8,0	0,8	2,4
Kompetencje cyfrowe nie mają większego wpływu na rozwijanie kompetencji językowych.	1,6	7,2	32,0	50,4	8,8
Kompetencje cyfrowe okazują się przydatne jedynie podczas nauczania na odległość.	10,4	10,4	19,2	51,2	8,8

Źródło: opracowanie własne.

Ważnym punktem przeprowadzonych badań była analiza opinii studentów na temat roli kompetencji cyfrowych nie tylko w procesie glottodydaktycznym, ale również w szerszym kontekście edukacyjnym. W tym celu zaproponowano ankietaowanym kilka twierdzeń, z którymi mogli się zgodzić lub nie.

Zgodnie z danymi zaprezentowanymi w tabeli 7, dla przeważającej większości respondentów kompetencje cyfrowe są niezbędne we współczesnej edukacji (w pełni się zgadzam – 72%, zgadzam się częściowo – 24,8%), ale ich rozwijanie zajmuje wciąż niewiele miejsca w programach nauczania (w pełni się zgadzam – 20,8%, zgadzam się częściowo – 48,8%). Ponad połowa uczestników badania nie zgadza się ze stwierdzeniem, że odpowiedzialność za rozwój kompetencji cyfrowych leży wyłącznie po stronie uczących się (częściowo się nie zgadzam – 36,8%, wcale się nie zgadzam – 20%). Warto jednak zwrócić uwagę, że ponad 30% ankietaowanych wyraża zupełnie odmienną opinię. Zgodnie z zaobserwowanymi wcześniej tendencjami, studenci przypisują kompetencjom cyfrowym ważną rolę w nauczaniu – uczeniu się języka obcego (w pełni się zgadzam – 40,8%, zgadzam się częściowo – 48%), podkreślając ich znaczenie w rozwijaniu kompetencji językowych. Pomimo tego, że kompetencje cyfrowe mogą usprawniać nauczanie w formule zdalnej, ankietaowani dostrzegają ich użyteczność również w innych warunkach nauczania.

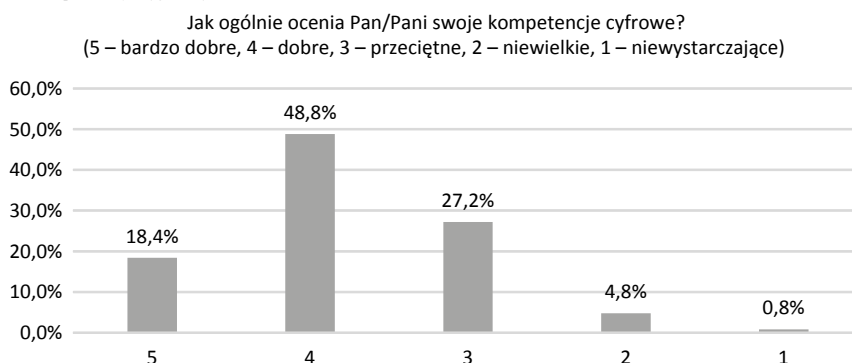
#### 4. Samoocena kompetencji cyfrowych

Ostatnim badanym zagadnieniem była samoocena kompetencji cyfrowych studentów. W pierwszej kolejności analizą objęto ogólną percepcję poziomu kompetencji cyfrowych (rysunek 3) oraz samoocenę w poszczególnych ich obszarach (rysunek 4).

# Rola kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym...

## Rysunek 3

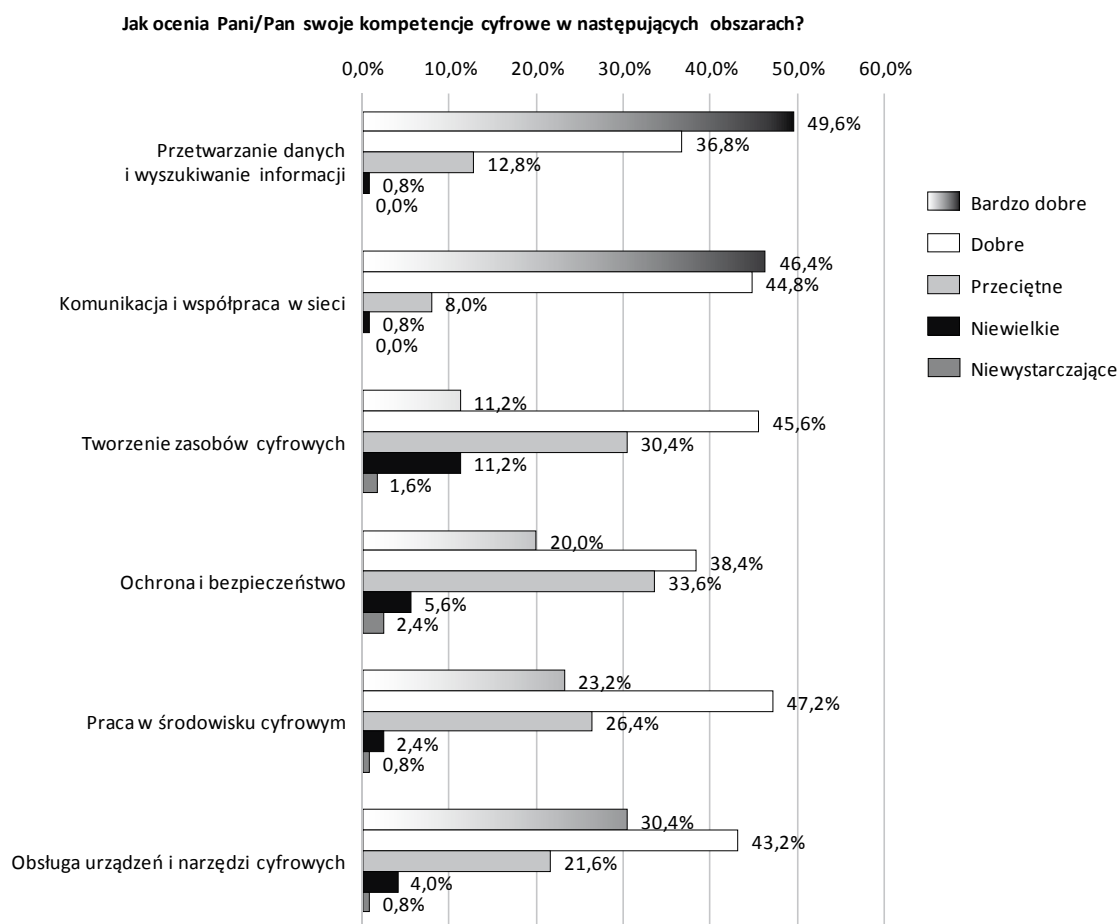
### Ogólna samoocena kompetencji cyfrowych



Źródło: opracowanie własne.

## Rysunek 4

### Samoocena różnych obszarów kompetencji cyfrowych



Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z danymi przedstawionymi na rysunku 3, blisko połowa ankietowanych (48,8%) dobrze ocenia swoje kompetencje cyfrowe (przy pięciostopniowej skali, średnia ocena kompetencji cyfrowych wyniosła 3,79). O ile część badanych (18,4%) deklaruje bardzo dobry poziom kompetencji cyfrowych, o tyle 27,2% ocenia je jako przeciętne.

Jeśli chodzi o poszczególne obszary kompetencji cyfrowych (rysunek 4), to studenci najlepiej oceniają umiejętności dotyczące komunikacji i współpracy w sieci (91,2% ankietowanych oceniło je jako dobre lub bardzo dobre) oraz przetwarzania danych i wyszukiwania informacji (86,4%). Z kolei najniżej ocenione zostały kompetencje w zakresie tworzenia zasobów cyfrowych



(43,2% oceniło je jako przeciętne, niewielkie lub niewystarczające) oraz ochrony i bezpieczeństwa (41,6%).

Pomimo stosunkowo wysokiej oceny kompetencji cyfrowych zdecydowana większość uczestniczących w badaniu (73,6%) dostrzega potrzebę ich dalszego rozwijania. Spośród umiejętności, które według studentów wymagają doskonalenia, najczęściej wybierano kompetencje w zakresie rozwiązywania problemów technicznych (56,8%). Co interesujące, uzyskane wyniki pokazują, że przynależność do pokolenia cyfrowych tubylców nie gwarantuje wysokiego poziomu kompetencji informatycznych. Część uczestniczących w badaniu studentów deklaruje bowiem chęć rozwijania umiejętności związanych z obsługą narzędzi cyfrowych (49,6%), a nawet komputera i innych urządzeń (34,4%). Warto również podkreślić, że tylko niewielki procent ankietowanych (4,8%) widzi konieczność doskonalenia kompetencji w zakresie niezbędnej w komunikacji online netykiety.

Dostrzegając możliwości doskonalenia kompetencji cyfrowych w procesie glottodydaktycznym

(Galan, 2021), zapytano studentów, które z aktywności proponowanych podczas zajęć z języka obcego wymagają w ich opinii posługiwania się kompetencjami cyfrowymi (tabela 9). W kafeterii zawarto standardowe zadania i ćwiczenia wymagające wykorzystania technologii cyfrowej.

Zgodnie z informacjami zawartymi w tabeli 9, dla uczestniczących w badaniu studentów, angażowania kompetencji cyfrowych wymagają szczególnie zadania polegające na tworzeniu materiału audio lub wideo (61,6%), zadania grupowe z użyciem technologii cyfrowej (49,6%), zadania realizowane we współpracy w przestrzeni wirtualnej (46,4%) oraz te wykorzystujące komunikację online w czasie rzeczywistym (40%). Z uzyskanych odpowiedzi możemy wywnioskować, że już podstawowe aktywności wykorzystujące technologię choćby w niewielkim stopniu, umożliwiają uczącym się angażowanie kompetencji cyfrowych. Zastosowanie tego typu zadań i ćwiczeń podczas zajęć językowych może stanowić ciekawe wsparcie dla kształtowania e-umiejętności uczących się.

**Tabela 8**

*Deklaracje studentów dotyczące potrzeby rozwijania różnych kompetencji cyfrowych*

	Czy dostrzega Pan/Pani potrzebę rozwijania swoich kompetencji cyfrowych? Jeśli tak, to jakich?	%
kompetencje w zakresie	rozwiązywania problemów technicznych	56,8
	obsługi oprogramowania, aplikacji i innych narzędzi cyfrowych	49,6
	obsługi komputera i innych urządzeń	34,4
	ochrony danych osobowych i bezpieczeństwa w sieci	25,6
	wyszukiwania i weryfikowania informacji	24,0
	tworzenia zasobów multimedialnych	22,4
	tworzenia elektronicznych zasobów tekstowych	18,4
	przetwarzania danych	17,6
	współpracy w środowisku wirtualnym	16,8
	prowadzenia komunikacji w sieci	8,8
	netykiety (zasad właściwego zachowania w internecie)	4,8

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 9**

*Typy zadań i ćwiczeń wymagających posługiwania się kompetencjami cyfrowymi*

W Pani/Pana opinii, które z poniższych ćwiczeń i zadań proponowanych w obrębie zajęć z języka obcego wymagają szczególnie posługiwania się kompetencjami cyfrowymi?	%
zadania polegające na tworzeniu materiału audio lub wideo	61,6
zadania grupowe wymagające użycia technologii cyfrowej	49,6
zadania realizowane we współpracy w przestrzeni wirtualnej	46,4
zadania wykorzystujące komunikację online w czasie rzeczywistym	40,0
zadania indywidualne wymagające użycia technologii cyfrowej	37,6
zadania polegające na przygotowaniu tekstów w formie elektronicznej	36,8
multimedialne ćwiczenia interaktywne	24,0
zadania polegające na wyszukiwaniu informacji w sieci	17,6

Źródło: opracowanie własne.

## Dyskusja

Przeprowadzone badania pozwalają na sformułowanie kilku najważniejszych wniosków. Ogólnie rzecz ujmując, uczestniczący w badaniu studenci dostrzegają istotną rolę kompetencji cyfrowych zarówno w procesie glottodydaktycznym, jak i w szerszym kontekście edukacyjnym. Zwracają jednak uwagę na fakt, że rozwijania tego typu umiejętności brakuje we współczesnych programach nauczania. Niezależnie od zaobserwowanych trudności w zdefiniowaniu kompetencji cyfrowych, uczący się traktują je jako kompetencje funkcjonalne, czyli takie, które usprawniają realizację rozmaitych działań językowych i dydaktycznych. Zgodnie z deklaracjami studentów, e-umiejętności stosowane są najczęściej w pracy nad sprawnościami o charakterze receptywnym (rozumienie ze słuchu) lub w doskonaleniu poszczególnych podsystemów języka (słownictwo). Pomimo popularności i dostępności narzędzi wspomagających tworzenie wypowiedzi ustnej (takich jak portale społecznościowe, komunikatory), studenci zdecydowanie rzadziej wykorzystują ich potencjał w zakresie rozwijania sprawności mówienia. W zebranych w ramach przeprowadzonych badań wypowiedziach studentów widać użyteczność kompetencji cyfrowych również w innych obszarach procesu glottodydaktycznego. Szczególną rolę e-umiejętności akcentowano przede wszystkim w zakresie wyszukiwania i weryfikowania informacji w sieci, uczestniczenia w zajęciach na odległość oraz komunikacji przy użyciu nowoczesnych technologii. W opinii ankietowanych pełnią one również ważną rolę w organizacji nauki i wykonywaniu codziennych obowiązków studenckich.

Nawet jeśli studenci systematycznie angażują kompetencje cyfrowe w różnych celach dydaktycznych, ich rozwijanie wydaje się niezbędne nie tylko w perspektywie podnoszenia kwalifikacji, ale i zwiększania świadomości na temat znaczenia i zastosowania e-umiejętności w edukacji. Potwierdzają to deklaracje samych badanych, którzy, nawet przy dobrej samoocenie własnych e-umiejętności, akcentują potrzebę ich doskonalenia. Na koniec warto również wspomnieć, że kompetencje cyfrowe mogą być rozwijane nawet poprzez standardowe aktywności dydaktyczne, angażujące w umiarkowanym stopniu technologię cyfrową. Jednak niezależnie od indywidualnych działań nauczycieli, podejmowanie spójnych i odpowiadających na potrzeby uczących się inicjatyw edukacyjnych na rzecz doskonalenia kompetencji cyfrowych wydaje się kluczowe dla lepszego wykorzystania potencjału współczesnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

## Podsumowanie

Wobec rosnącej roli technologii informacyjnych i komunikacyjnych w edukacji, doskonalenie kompetencji cyfrowych powinno stanowić integralny element kształcenia w obrębie różnych dziedzin. Z uwagi na

swoją specyfikę, proces glottodydaktyczny stwarza ciekawe możliwości dla wykorzystania i rozwijania rozmaitych obszarów kompetencji cyfrowych, realizując jednocześnie nadrzędne cele dydaktyki językowej. W wynikach przeprowadzonych badań widoczna jest istotna, również z perspektywy uczących się, rola e-umiejętności podczas nauki języka obcego, zarówno w kontekście pracy nad kompetencjami komunikacyjnymi i językowymi, jak i samej organizacji procesu uczenia się. W opinii uczestniczących w badaniu studentów kompetencje cyfrowe ułatwiają dostęp do autentycznych treści językowych i interkulturowych, pozwalają na krytyczną selekcję informacji, umożliwiają podejmowanie komunikacji z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych oraz tworzenie i publikowanie wiadomości w przestrzeni wirtualnej. Znaczącego wpływu na takie postrzeganie kompetencji cyfrowych można upatrywać nie tylko w powszechności nowoczesnych technologii, ale również w edukacji zdanej, wprowadzonej masowo w wyniku pandemii COVID-19 w marcu 2020 roku. W tak szczególnej sytuacji wykorzystanie kompetencji cyfrowych stało się podstawą codziennych obowiązków studenckich, niezależnie od stopnia sprawności oraz indywidualnych preferencji w posługiwaniu się technologią (Pyżalski, 2020). Biorąc pod uwagę nowe uwarunkowania procesu nauczania – uczenia się języków obcych, który coraz częściej i w większym zakresie realizowany jest na odległość i przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii, podnoszenie kompetencji cyfrowych uczniów może mieć niemały wpływ na efektywność podejmowanych przez nich czynności dydaktycznych.

## Bibliografia

- Batorski, D. i Olcoń-Kubicka, M. (2006). Prowadzenie badań przez internet – podstawowe zagadnienia metodologiczne. *Studia Socjologiczne*, 3(182), 99–132. [https://www.studiasocjologiczne.pl/img\\_upl/studia\\_socjologiczne\\_2006\\_nr3\\_s.99\\_132.pdf](https://www.studiasocjologiczne.pl/img_upl/studia_socjologiczne_2006_nr3_s.99_132.pdf)
- Biedrzycki, K., Jasiewicz, J., Kaczan, R., Piechociński, T., Rycielska, L., Rycielski, P., Sijko, K. i Sysło, M. (2014). *Kompetencje komputerowe i informacyjne młodzieży w Polsce. Raport z międzynarodowego badania kompetencji komputerowych i informacyjnych ICILS 2013*. Instytut Badań Edukacyjnych. <https://bit.ly/3Gq4o3o>
- Bielinis, L. (2019). Młode pokolenie pod cyfrową egidą – różne oblicza fenomenu. W M. Nowicka i J. Dziekońska (red.), *Cyfrowy tubylec w szkole. Diagnozy i otwarcia*. Tom III: *Mediatyzacja przestrzeni szkoły – tropy badawcze i implementacje* (s. 11–27). Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Bochenek M. i Lange R. (red.) (2019). *Nastolatki 3.0. Raport z ogólnopolskiego badania uczniów*. Pracownia Badań Społecznych, NASK. <https://www.nask.pl/pl/raporty/raporty/2593,Raport-z-badan-quotNastolatki-30quot-2019.html>
- Cantelmi, T. (2015). *Technoptylnność. Człowiek w epoce Internetu: technoptylnny umysł*. Wydawnictwo Franciszkańskie Bratni Zew.
- Carretero, S., Vuorikari, R. i Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1. The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/38842>

Dziekońska, J. i Nowicka, M. (red.) (2018). *Cyfrowy tubylec w szkole, diagnozy i otwarcia*. Tom I: *Współczesny uczeń a dydaktyka 2.0*. Wydawnictwo Adam Marszałek.

Dziekońska, J. i Nowicka, M. (red.) (2019). *Cyfrowy tubylec w szkole, diagnozy i otwarcia*. Tom III: *Mediatyzacja przestrzeni szkoły – tropy badawcze i implementacje*. Wydawnictwo Adam Marszałek.

Filiciak, M., Mazurek, P. i Growiec, K. (2013). *Korzystanie z mediów a podziały społeczne*. Centrum Cyfrowe. Projekt: Polska. <https://ngoteka.pl/bitstream/handle/item/215/korzystanie%20z%20mediow%20a%20podziały%20spoleczne.pdf?sequence=3>

Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T. i Duckworth, D. (2020). *Preparing for life in a digital world*. IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report. Springer.

Gałań, B. (2021). La classe de langue à l'ère du digital. Quelques réflexions sur l'intégration des compétences numériques en didactique des langues étrangères. *Neofilolog*, 56/2, 169–184. <https://doi.org/10.14746/n.2021.56.2.2>

Gardner, H. i Davis, K. (2012). *The App Generation. How today's youth navigate their identity, intimacy and imagination in a digital world*. Yale University Press.

Jasiewicz, J., Filiciak, M., Mierzecka, A., Śliwowski, K., Klimczuk, A., Kisiłowska, M., Tarkowski, A. i Zadrozny, J. (2015). *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3402.4167>

Mead, M. (2000). *Kultura i tożsamość. Studium dystansu międzypokoleniowego*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Mell, L. (2018). À travers les hypostases du numérique dans l'enseignement supérieur: réflexion critique sur le développement de la culture et des compétences numériques. *Lien Social et Politiques*, 81, 173–191. <https://doi.org/10.7202/1056310ar>

Morbitzer, J. (2012). O istocie medialności młodego pokolenia. *Neodidagmata*, 33/34, 131–153. <http://repozytorium.amu.edu.pl:8080/bitstream/10593/10280/1/131-154.pdf>

Morbitzer, J. (2014). Refleksje pedagogiczne na temat intelektualnej kondycji cyfrowych tubylców. *Psychologia Wychowawcza*, 5, 115–130. <https://e-psychologiawychowawcza.pl/api/files/view/67854.pdf>

Ogonowska, A. (2016). Ekranolatki między mediami. W stronę psychologii mediów. *Zeszyt Naukowy WSZiB*, 40, 1–17.

OECD. (2018). *PISA 2015 Results in Focus*. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>

Plebańska, M., Szyller, A. i Sieńczewska, M. (2020). *Q edukacji cyfrowej*. Wydawnictwo Difin.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

Ptaszek, G. (2019). *Edukacja medialna 3.0. Krytyczne rozumienie mediów cyfrowych w dobie Big Data i algorytmizacji*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Pyzalski, J. (red.) (2020). *Edukacja w czasach pandemii wirusa COVID-19. Z dystansem o tym, co robimy obecnie jako nauczyciele*. EduAkcja. <https://zdalnie.edu-akcja.pl/>

Pyzalski, J., Zdrodowska, A., Tomczyk, Ł. i Abramczuk, K. (2019). *Polskie badanie EU Kids Online 2018. Najważniejsze wyniki i wnioski*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.

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

Siadak, G. (2017). Kompetencje cyfrowe polskich uczniów i nauczycieli – kierunki zmian. *Ogrody Nauk i Sztuk*, 6, 368–381. <https://doi.org/10.15503/onis2016.368.381>

Sokołowski, M. i Podgórski, R. (2018). Problemy i wyzwania fenomenologiczno-socjologiczne cyfrowego tubylca. W M. Nowicka i J. Dziekońska (red.), *Cyfrowy tubylec w szkole, diagnozy i otwarcia*. Tom I: *Współczesny uczeń a dydaktyka 2.0* (s. 11–22). Wydawnictwo Adam Marszałek.

Tanaś, M. i Galanciak, S. (red.) (2018). *Cyberprzestrzeń, człowiek, edukacja. Mistrz i uczeń w cyberprzestrzeni*. Oficyna Wydawnicza Impuls.

Tapscott, D. (2010). *Cyfrowa dorosłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.

Włoch, R. i Śledziwska, K. (2019). *Kompetencje przyszłości. Jak je kształtować w elastycznym ekosystemie edukacyjnym?* DELab UW. [https://www.delab.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2020/07/Kompetencje\\_przyszlosci\\_Raport.pdf](https://www.delab.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2020/07/Kompetencje_przyszlosci_Raport.pdf)

**Beata Gałań** jest doktorem nauk humanistycznych i adiunktem na Wydziale Humanistycznym Uniwersytetu Śląskiego. Prowadzi badania w zakresie glottodydaktyki. Jej zainteresowania badawcze obejmują różnorodne aspekty procesu nauczania – uczenia się języków obcych, między innymi te dotyczące wykorzystania technik informacyjnych i komunikacyjnych, e-learningu, planowania językowych kursów e-learningowych oraz społecznych aspektów edukacyjnej przestrzeni wirtualnej.

## POLECAMY

**HIPER** AUTOMATYZACJA

Piąta edycja Konferencji HiperAutomatyzacja, 23–24 marca 2022, online

*Jak łączyć metody i narzędzia automatyzacji biznesu to myśl przewodnia wydarzenia.*

Siłą hiperautomatyzacji jest efektywne łączenie różnych podejść i rozwiązań informatycznych klasy RDA / RPA / OCR / LowCode / NoCode / Chatboty / Voiceboty. Konferencja jest częścią przedsięwzięcia dotyczącego budowy polskiej społeczności hiperautomatyzacji – Liderzy.AI i jednocześnie projektu badawczego dotyczącego asymilacji innowacji cyfrowych. Więcej informacji na stronie: [hiperautomatyzacja.pl](http://hiperautomatyzacja.pl)



*Tomasz  
Gigol*



*Renata  
Pajewska-  
Kwaśny*

# Wspieranie uczenia się przez całe życie przez pracodawcę a satysfakcja z pracy na przykładzie pracowników administracji uczelni

## The effect of supporting lifelong learning by the employer on the job satisfaction among university administration employees

### Abstract

The opportunity to learn is one of the factors of the work environment that influences job satisfaction. This article aims at showing the impact of lifelong learning opportunities on job satisfaction. The quantitative research was carried out among employees of Dean's offices in Polish public and private universities. The study used the MOAQ-JSS job satisfaction questionnaire, the satisfaction with remuneration questionnaire, and the proprietary lifelong learning questionnaire. The statistical effect of mediation was examined using the regression analysis method. The impact of learning opportunities offered by the employer on job satisfaction was noted. Satisfaction with remuneration turned out to be a partial mediator of this dependence. Satisfaction with remuneration, in turn, increases job satisfaction. These dependencies are independent of the age of the employees. The article contributes to a better understanding of the factors influencing job satisfaction and the motivational role of lifelong learning.

**Keywords:** lifelong learning, job satisfaction, salary satisfaction with remuneration, university, public sector

---

### Wprowadzenie

---

Naukowcy i praktycy od dawna zajmują się tym, co wpływa na satysfakcję z pracy. Między innymi dlatego, że zwiększa ona efektywność przedsiębiorstwa (Judge i in., 2001; Kulikowski, 2016a). Satysfakcja pracowników jest jednym z substytutów przywództwa w organizacji, który pomaga organizacji w realizacji jej celów (Winch, 2016, s. 97–106). Jednym z czynników wpływających na satysfakcję z pracy personelu jest z kolei możliwość rozwoju i uczenia się pracowników.

Uczenie się przez całe życie jest metakompetencją ważną dla jednostek i organizacji. Sprzyja rozwojowi kapitału ludzkiego i gospodarki opartej na wiedzy (Worek i in., 2015). Pracownicy, którzy zdobywają nową wiedzę, są cennym zasobem organizacji i wspierają uczenie się organizacji (Škerlavaj i Dimovski, 2006).

Z powyższych powodów autorów tego artykułu zainteresował problem badawczy wpływu oferowanych możliwości uczenia się na satysfakcję z pracy. Szukano odpowiedzi na pytanie czy i na ile możliwość uczenia się przez całe życie jest elementem budującym satysfakcję pracowników i jak się ma do satysfakcji z wynagrodzenia. Z racji pełnienia przez jednego z autorów funkcji kierowniczej na uczelni, badania przeprowadzono wśród pracowników dziekanatów różnych uczelni, którzy od niedawna są podmiotami badań naukowych. Dostęp do form uczenia się przez całe życie jest w tej grupie skrajnie zróżnicowany (Decewicz i Górak-Sosnowska, 2019),



natomiast wymagania dotyczące samodoskonalenia się przez pracowników dziekanatów – duże (Górak-Sosnowska, 2018).

## Przegląd literatury

### Możliwość uczenia się przez całe życie a satysfakcja z pracy

Uczenie się przez całe życie to „naturalna skłonność ludzi do dalszego uczenia się i rozwoju” (McCombs, 1991, s. 120). Proces ten jako idea dotyczy aktywności zawodowej w całym okresie zatrudnienia (Maniak, 2015). Umożliwia spełnienie dążeń samorealizacyjnych (Jarmużek, 2018) i obejmuje mniej lub bardziej formalne procesy edukacyjne (Marciszewska i Zbierchowska, 2006). Możliwość rozwoju i pogłębiania wiedzy stanowi element środowiska pracy oddziałujący na odczucia pracowników dotyczące pracy, szczególnie w sektorze publicznym (de Juana-Espinosa i Rakowska, 2018). Jest też wyrazem dbania o pracowników jako interesariuszy przedsiębiorstwa (Wachowiak, 2012). Pracownicy coraz bardziej cenią uczenie się, ponieważ może ono pomóc im w rozwoju kariery. Możliwość uczenia się i podnoszenia kwalifikacji stanowi też jeden z czynników wpływających na identyfikację z organizacją i przywiązanie organizacyjne (Ng i in., 2006).

Z kolei Vroom (1964) utożsamiał satysfakcję z pracy z postawą wobec pracy. Satysfakcja z pracy, w najbardziej klasycznym ujęciu, to pozytywny stan emocjonalny wynikający z oceny pracy jako aktywności prowadzącej do osiągania ważnych dla pracownika celów zawodowych lub ułatwiający osiąganie tych celów (Locke, 1969). Satysfakcja z pracy jest też definiowana jako reakcja emocjonalna pracownika na pracę, polegająca na porównywaniu rezultatów pożądaných z faktycznymi (Cranny i in., 1992). Inne definicje określają ją nie tylko jako pozytywne i negatywne uczucia, ale też postawy, które odnoszą się do realizowanych przez pracownika obowiązków zawodowych (Schultz i Schultz, 2002). Z kolei Springer (2011) wyróżniła poznawcze, emocjonalne i behawioralne aspekty satysfakcji z pracy. Satysfakcja z pracy jest uznawana za wieloaspektową konstrukcję, na którą składają się zarówno czynniki związane z samą pracą (takie jak organizacja pracy, możliwości awansu), jak i czynniki związane z pracownikiem, tj. jego osobowością, wiekiem, wykształceniem czy aspiracjami (Howard i Frink, 1996). Wysoki poziom satysfakcji buduje lojalność wobec pracodawcy i wpływa na wyniki indywidualne pracowników (Wang i in., 2010). W niniejszym artykule satysfakcja rozumiana jest jako poziom indywidualnego zadowolenia z pracy (Rakowska i Mącik, 2016).

Hackman i Oldham (1976) zwrócili uwagę, że na satysfakcję wpływa między innymi wykorzystanie różnych umiejętności i zdolności pracownika. Sypniewska (2014) zauważyła, że na satysfakcję z pracy składają się cztery elementy: ekonomiczne aspekty pracy, warunki pracy, relacje interpersonalne oraz zadania i obowiązki. Szkolenia i możliwość uczenia się oraz kształcenia należą do obszaru warunków pracy.

Według wcześniejszych badań prowadzonych w Polsce możliwość rozwoju była istotnym czynnikiem wpływającym na satysfakcję z pracy (Kaczkowska-Serafińska, 2012; Springer, 2011). Memon i in. (2016) stwierdzili, że satysfakcja z odbytych szkoleń zwiększa zaangażowanie pracowników w pracę i zmniejsza ich chęć odejścia z firmy. Zaproponowano więc poniższą hipotezę.

*Hipoteza 1: Możliwość uczenia się przez całe życie wpływa pozytywnie na satysfakcję z pracy.*

### Satysfakcja z wynagrodzenia a satysfakcja z pracy

Satysfakcja z wynagrodzenia stanowi ważny składnik satysfakcji z pracy (Białas i Litwin, 2013; Kulikowski, 2016b; Springer, 2011). Badanie satysfakcji z wynagrodzenia jest istotnym elementem wielu narzędzi mierzących satysfakcję z pracy (Borowska-Pietrzak, 2014). Poziom wynagrodzenia stanowi źródło satysfakcji i prestiżu pracownika (Kulisa, 2017). Ważny element kształtujący satysfakcję z pracy to również poczucie, że otrzymywane wynagrodzenie jest sprawiedliwe (Williams i in., 2006; Wu i in., 2013). Juchnowicz (2018) opisała determinanty sprawiedliwego wynagradzania takie jak: regularność, zgodność z przepisami, odpowiedni czas pracy, zrównoważony system wynagrodzeń, brak dyskryminacji płacowej, komunikacja na temat płac, dbałość o realny poziom płac, brak dążenia do konkurowania za pomocą niskich płac. Aby uznać wynagrodzenie za sprawiedliwe, musi ono być godziwe (zapewniające minimalne akceptowalne standardy życia) oraz porównywalne do podobnych wynagrodzeń w podobnych organizacjach w tym samym sektorze.

Judge i in. (2010) wskazali na wpływ wysokości wynagrodzenia na satysfakcję z niego. Wysokość wynagrodzenia wpływa też na pozytywną ocenę sprawiedliwości reguł jego przyznawania (Tekleab i in., 2005). W obu tych badaniach związek przyczynowo-skutkowy dotyczył ok. 20% badanych. Z kolei Janssen (2001) wykazał wpływ oceny sprawiedliwości płacy na satysfakcję z pracy. Podobne wyniki przyniosły badania w Polsce (Juchnowicz i Kinowska, 2018; Kulikowski, 2017). Satysfakcja z wynagrodzenia wiąże się też wyraźnie z oceną zarobków na tle zarobków podobnych osób na podobnych stanowiskach (Kulikowski, 2017). Powyższe rozważania doprowadziły do sformułowania następującej hipotezy.

*Hipoteza 2: Satysfakcja z wynagrodzenia wpływa pozytywnie na satysfakcję z pracy.*

### Mediacyjna rola satysfakcji z wynagrodzenia między możliwością uczenia się a satysfakcją z pracy

Satysfakcja pracowników z wynagrodzenia wpływa na wyniki organizacji (Currall i in., 2005). Jest ona częstym mediatorem między różnymi zjawiskami w miejscu pracy a motywacją do pracy (Urieši, 2018), retencją pracowników (Kusin i in., 2021) czy też zamiarem odejścia z pracy (Wang i in., 2010). W badaniach Kulikowskiego (2018) satysfakcja z wynagrodzenia okazała się częściowym mediatorem wpływu premii za wyniki na zaangażowanie w pracę. Świadczenie pracownicze w postaci niektórych form uczenia się

# Wspieranie uczenia się przez całe życie przez pracodawcę...

przez całe życie, takich jak studia podyplomowe czy kursy kończące się certyfikatem, są materialnym czynnikiem motywacyjnym (Pocztowski, 2018, s. 359–360). Mogą być więc uważane za ekwiwalent wynagrodzenia. W związku z tym sformułowano kolejną hipotezę.

*Hipoteza 3: Satysfakcja z wynagrodzenia jest częściowym mediatorem pozytywnego wpływu możliwości uczenia się przez całe życie na satysfakcję z pracy.*

## Moderacyjna rola wieku między możliwością uczenia się a satysfakcją z pracy i satysfakcją z wynagrodzenia

Kooij i in. (2010) wykazali, że wiek jest istotnym moderatorem wpływu praktyk HR na satysfakcję z pracy. Wyniki wcześniejszych badań pokazują, że osoby młodsze są bardziej zainteresowane dodatkowym kształceniem zawodowym (Juraś-Krawczyk, 2000; Sikora, 2000). Z kolei wśród badanych w wieku 50+ 43% wymieniło szkolenie i doskonalenie jako czynniki, które w bardzo niskim i niskim stopniu motywują ich do pracy (Gruszczyńska-Malec i in., 2014). Osoby w średnim wieku są w stanie utrzymać motywację i produktywność w trakcie całej kariery dzięki elastycznemu dostosowywaniu kariery do różnych osobistych potrzeb (Bal i in., 2015). Pracownicy, którzy postrzegali siebie jako starszych niż większość osób w ich grupie roboczej, wykazywali większą satysfakcję z pracy (Kooij i in., 2008). Starsi pracownicy deklarują, że chcąc realizować cele zawodowe, dążą do samorealizacji, ale rozwój nie jest uznawany przez nich za bardzo istotny. Na ich satysfakcję z pracy słabiej oddziałują rozwojowe praktyki HR, a lepiej – wspierające praktyki HR. Młody wiek pracowników obok indywidualnej motywacji do zdobywania wiedzy są kluczowymi czynnikami gotowości personelu do szkoleń (Kawecka i in., 2010). Z kolei u osób w wieku od 35 do 44 lat relatywna ocena wysokości wynagrodzenia istotnie wpływa na ich zaangażowanie, czego nie stwierdzono u badanych mających powyżej 45 lat

(Juchnowicz i Kinowska, 2020). W związku z tym zaproponowano kolejną hipotezę.

*Hipoteza 4: Wiek badanych jest moderatorem medionowanego przez satysfakcję z wynagrodzenia pozytywnego wpływu możliwości uczenia się przez całe życie na satysfakcję z pracy.*

Hipotetyczny model badawczy przedstawiono na rysunku 1.

## Narzędzia badawcze

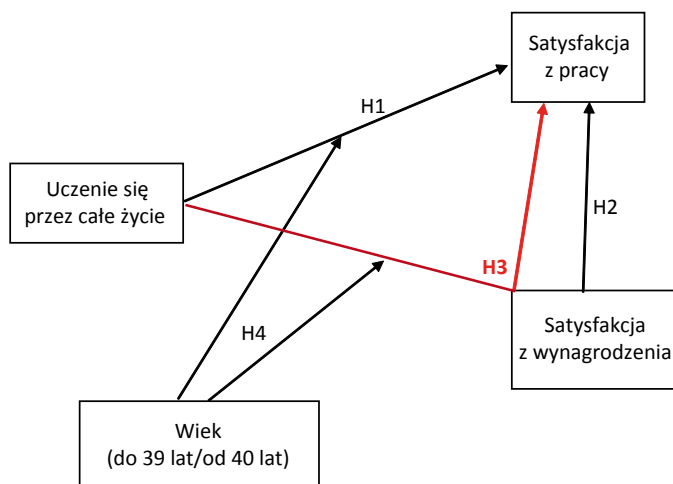
W pierwszej kolejności przeprowadzono cztery wywiady osobiste i telefoniczne na temat form uczenia się przez całe życie dostępnych dla pracowników administracyjnych różnych szkół wyższych. Okazało się, że niektóre uczelnie oferują swoim pracownikom administracyjnym bezpłatny udział w studiach podyplomowych lub doktoranckich. W wyniku analizy tych wypowiedzi stworzono kwestionariusz składający się z sześciu poniższych stwierdzeń, do których badani mieli się ustosunkować w pięciostopniowej skali Likerta od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 5 (zdecydowanie się zgadzam).

- Moja uczelnia umożliwia mi udział w szkoleniach dotyczących bezpośrednio mojej pracy.
- Moja uczelnia umożliwia mi udział w studiach podyplomowych.
- Moja uczelnia ułatwia mi zdobywanie kolejnych stopni naukowych.
- Moja uczelnia wspiera mnie w kształceniu ustawicznym.
- Moja uczelnia wspiera uczestnictwo w szkoleniach wykraczających poza moją obecną pracę.
- Moja uczelnia wspiera moją aktywność fizyczną (zajęcia sportowe, karty typu multisport, pływanie, fitness etc.)

Badania ogólnej satysfakcji z pracy dokonano za pomocą kwestionariusza JSS będącego częścią kwestionariusza oceny organizacji *Michigan OAQ* (Fields, 2002; Juchnowicz, 2014), w którym respondenci

## Rysunek 1

*Hipotetyczny model badawczy*



Źródło: opracowanie własne.

ustosunkowali się do poniższych trzech stwierdzeń w siedmiostopniowej skali Likerta od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 7 (zdecydowanie się zgadzam).

- W sumie jestem zadowolony z mojej pracy.
- Ogólne nie lubię mojej pracy (kodowanie odwrotnie).
- Ogólnie lubię tu pracować.

Badania satysfakcji z wynagrodzenia dokonano za pomocą kwestionariusza składającego się z trzech poniższych stwierdzeń (Hackman i Oldham, 1976; Wnuk, 2017). Respondenci odnosili się do stwierdzeń w siedmiostopniowej skali Likerta od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 7 (zdecydowanie się zgadzam).

- Moje wynagrodzenie nie satysfakcjonuje mnie (kodowanie odwrotnie).
- Moje wynagrodzenie jest dobre na tle rynku pracy.
- Uważam, że moje wynagrodzenie jest godziwe.

### Procedura badawcza i respondenci

Respondentami byli pracownicy dziekanatów polskich uczelni. Link do elektronicznego kwestionariusza ankiety został zamieszczony w kilku grupach społecznościowych pracowników dziekanatów po

konferencji naukowej Forum Dziekanatów 2019. Ankieta była dostępna od 1 lutego do 20 kwietnia 2020 roku. W badaniu wzięło udział 157 osób. Podstawowe dane dotyczące badanych zawiera tabela 1.

Kobiety stanowiły 93,6% respondentów. Najwięcej badanych to osoby w wieku 30–39 lat. Większość miała wyższe wykształcenie magisterskie i pracowała na stanowiskach kierowniczych lub na stanowisku specjalisty/głównego specjalisty. Najwięcej badanych pracowało na uczelni dłużej niż 7 lat. Ponad 85% ankietowanych stanowili pracownicy uczelni publicznych. W większości przypadków uczelnie respondentów zatrudniały co najmniej 1000 pracowników (zob. tab. 1).

### Statystyki opisowe badanych zmiennych

Ponieważ walidacja jest istotną częścią projektów badawczych (Czakon, 2019), dokonano weryfikacji użytych narzędzi badawczych. Strukturę czynnikową narzędzia do badania satysfakcji z pracy zweryfikowano za pomocą eksploracyjnej analizy czynnikowej. Na rysunku 2 przedstawiono wykres osypiska otrzymany w eksploracyjnej analizie czynnikowej satysfakcji z pracy.

**Tabela 1**

Charakterystyka osób badanych

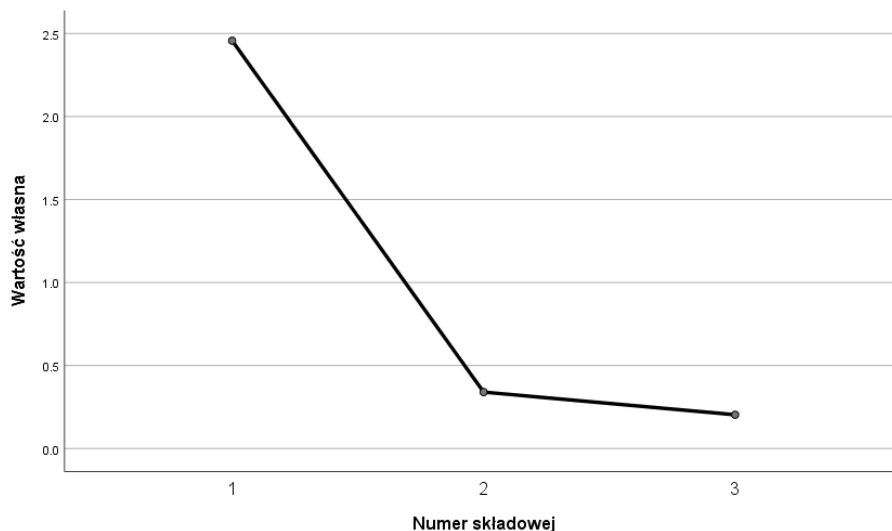
Lp.	Charakterystyka badanych		Respondenci	
			Liczba respondentów	Struktura respondentów
1.	Płeć	kobieta	147	93,6%
		mężczyzna	10	6,4%
2.	Wiek	20–29 lat	12	7,6%
		30–39 lat	59	37,6%
		40–49 lat	55	35,0%
		powyżej 50 lat	31	19,8%
3.	Wykształcenie	wyższe (doktorat)	7	4,5%
		wyższe (magister)	135	86,0%
		wyższe (licencjat)	9	5,7%
		średnie	6	3,8%
4.	Zajmowane stanowisko	kierownik/dyrektor/dziekan	61	38,9%
		specjalista/główny specjalista	61	38,9%
		pracownik administracyjny	32	20,3%
		inne	3	1,9%
5.	Okres zatrudnienia w uczelni	do 7 lat	46	29,3%
		powyżej 7 lat	111	70,7%
6.	Miejsce zatrudnienia	uczelnia publiczna	134	85,4%
		uczelnia niepubliczna	23	14,6%
7.	Liczba pracowników w uczelni	do 249 osób	27	17%
		250–499 osób	28	18%
		500–999 osób	28	18%
		1000 osób i więcej	74	47%

Źródło: opracowanie własne.

# Wspieranie uczenia się przez całe życie przez pracodawcę...

## Rysunek 2

Wykres osypiska otrzymany w eksploracyjnej analizie czynnikowej dotyczącej satysfakcji z pracy



Źródło: opracowanie własne.

Otrzymany obraz wskazywał na rozwiązanie jednowymiarowe. Wyjaśniało 81,88% wariancji. W tabeli 2 przedstawiono wartości otrzymanych ładunków czynnikowych dla poszczególnych pozycji.

## Tabela 2

Wartości ładunków czynnikowych otrzymane w eksploracyjnej analizie czynnikowej dotyczącej satysfakcji z pracy

Lp.	Pozycja	Ładunek czynnikowy
1.	Ogólnie lubię tu pracować.	0,92
2.	Ogólnie nie lubię mojej pracy.	0,88
3.	W sumie jestem zadowolony z mojej pracy.	0,91

Źródło: opracowanie własne.

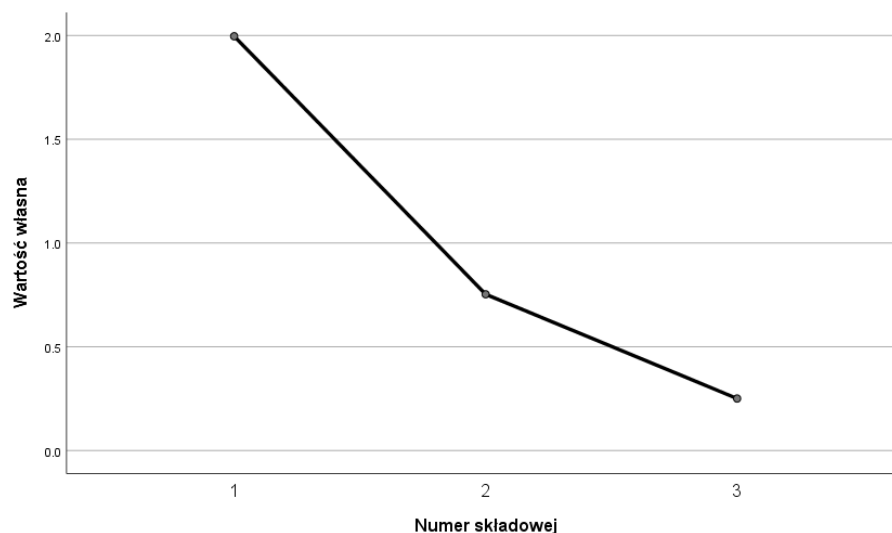
Ładunki czynnikowe przekraczające 0,7 wskazują na bardzo dobrze zdefiniowaną strukturę (Hair i in., 2019, s. 151). Inni autorzy uważają poziomy powyżej 0,7 za bardzo wysokie (MacCallum i in., 2001) lub doskonale (Comrey i Lee, 2009, s. 243).

Strukturę czynnikową narzędzia do badania satysfakcji z wynagrodzenia zweryfikowano za pomocą eksploracyjnej analizy czynnikowej. Na rysunku 3 przedstawiono wykres osypiska otrzymany w eksploracyjnej analizie czynnikowej satysfakcji z wynagrodzenia.

Otrzymany obraz wskazywał na rozwiązanie jednowymiarowe. Wyjaśniało 66,54% wariancji. W tabeli 3 przedstawiono wartości otrzymanych ładunków czynnikowych dla poszczególnych pozycji.

## Rysunek 3

Wykres osypiska otrzymany w eksploracyjnej analizie czynnikowej dotyczącej satysfakcji z wynagrodzenia



Źródło: opracowanie własne.



**Tabela 3**

Wartości ładunków czynnikowych otrzymane w eksploracyjnej analizie czynnikowej dotyczącej satysfakcji z wynagrodzenia

Lp.	Pozycja	Ładunek czynnikowy
1.	Moje wynagrodzenie nie satysfakcjonuje mnie.	0,64
2.	Moje wynagrodzenie jest dobre na tle rynku pracy.	0,87
3.	Uważam, że moje wynagrodzenie jest godziwe.	0,91

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 4 przedstawiono statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych przedziałowych. Zestawienie uzupełniono wynikami testu Kołmogorowa–Smirnowa, za pomocą którego zweryfikowano założenie o normalnym rozkładzie analizowanych zmiennych oraz wartościami współczynników rzetelności pomiaru  $\alpha$  Cronbacha. Współczynniki rzetelności powyżej 0,6 uważane są za minimalne w badaniach (Aron i in., 2012, s. 626).

Najniższą wartość ładunku czynnikowego (0,64) stwierdzono dla pozycji nr 1. Hair i in. (2019, s. 151) stwierdzili, że ładunki czynnikowe 0,5 lub większe uważa się za praktycznie istotne. Przy ładunku czynnikowym 0,6 próba musi wynosić co najmniej 85 (Hair i in. 2019, s. 152). Prezentowane badanie ( $N = 157$ ) spełnia ten warunek. MacCallum i in. (2001) przyjęli 0,6 jako minimalny poziom pod warunkiem, że średnia wszystkich ładunków czynnikowych przekracza 0,7. Prezentowana w tabeli 3 analiza czynnikowa spełnia ten warunek. Z kolei według Comreya i Lee (2009,

s. 243) poziom ładunków czynnikowych powyżej 0,63 jest wynikiem bardzo dobrym.

### Analiza wyników

#### Satysfakcja z wynagrodzenia i uczenie się przez całe życie a zajmowane stanowisko

W tabeli 5 przedstawiono średnie wartości analizowanych zmiennych w grupie osób pracujących na stanowiskach kierowniczych i w grupie osób pracujących na stanowisku specjalisty. Zestawienie uzupełniono wartościami testu t Studenta dla prób niezależnych. Ze względu na istotne statystycznie odchylenie analizowanych zmiennych od rozkładu normalnego istotność statystyczną wyznaczono na podstawie metody *bootstrappingu*.

Otrzymano istotne statystycznie różnice w zakresie wyników na skalach satysfakcji z wynagrodzenia oraz uczenia się przez całe życie. Średnie wartości otrzymane w grupie osób pracujących na stanowiskach kierowniczych były wyższe od średnich wartości otrzymanych w grupie specjalistów (zob. tab. 5). Kierownicy są bardziej zadowoleni ze swoich zarobków. Mają również więcej możliwości uczenia się przez całe życie. Nie wykazano z kolei istotnie statystycznych różnic między satysfakcją z pracy pracowników na stanowiskach kierowniczych i na stanowiskach specjalistycznych.

#### Liczba pracowników a satysfakcja z wynagrodzenia i uczenie się przez całe życie

W tabeli 6 przedstawiono średnie wartości analizowanych zmiennych w grupie osób pracujących na uczelniach zatrudniających do 999 osób i w grupie

**Tabela 4**

Statystyki opisowe badanych zmiennych

Lp.	Zmienne	M	SD	min	max	Z	p	$\alpha$
1.	Satysfakcja z pracy	5,55	1,13	1,33	7,00	0,20	0,001	0,89
2.	Satysfakcja z wynagrodzenia	3,20	1,46	1,00	7,00	0,12	0,001	0,72
3.	Uczenie się przez całe życie	2,89	0,78	1,00	5,00	0,09	0,002	0,82

Uwaga. M – wartość średnia; SD – odchylenie standardowe; min – wartość minimalna; max – wartość maksymalna; Z – wartość testu Kołmogorowa–Smirnowa; p – istotność statystyczna;  $\alpha$  – współczynnik rzetelności pomiaru  $\alpha$  Cronbacha.

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 5**

Średnie wartości analizowanych zmiennych w grupie osób pracujących na stanowisku kierowniczym i w grupie osób pracujących na stanowisku specjalisty

Lp.	Zmienne	Stanowisko				t	df	p
		Kierownicze		Specjalisty				
		M	SD	M	SD			
1.	Satysfakcja z pracy	5,81	0,84	5,62	1,01	1,17	120	0,222
2.	Satysfakcja z wynagrodzenia	3,66	1,61	2,98	1,21	2,63	111,48	0,007
3.	Uczenie się przez całe życie	3,13	0,67	2,72	0,80	3,11	120	0,002

Uwaga. M – wartość średnia; SD – odchylenie standardowe; t – wartość testu t Studenta dla prób niezależnych; df – liczba stopni swobody; p – dwustronna istotność statystyczna.

Źródło: opracowanie własne.

# Wspieranie uczenia się przez całe życie przez pracodawcę...

**Tabela 6**

Średnie wartości analizowanych zmiennych w grupie osób pracujących na uczelniach zatrudniających do 999 osób i w grupie osób pracujących na uczelniach zatrudniających co najmniej 1000 osób

Lp.	Zmienne	Liczba os. zatrudnionych				t	df	p
		do 999		1000+				
		M	SD	M	SD			
1.	Satysfakcja z pracy	5,46	1,19	5,66	1,05	-1,11	155	0,289
2.	Satysfakcja z wynagrodzenia	2,94	1,38	3,49	1,50	-2,41	155	0,025
3.	Uczenie się przez całe życie	2,75	0,84	3,05	0,67	-2,43	155	0,018

Uwaga. M – wartość średnia; SD – odchylenie standardowe; t – wartość testu t Studenta dla prób niezależnych; df – liczba stopni swobody; p – dwustronna istotność statystyczna.

Źródło: opracowanie własne.

osób pracujących na uczelniach zatrudniających co najmniej 1000 osób. Zestawienie uzupełniono wartościami testu t Studenta dla prób niezależnych. Ze względu na istotne statystycznie odchylenia analizowanych zmiennych od rozkładu normalnego istotność statystyczną wyznaczono na podstawie metody *bootstrappingu*.

Otrzymano istotne statystycznie różnice w zakresie wyników na skalach satysfakcji z wynagrodzenia i uczenia się przez całe życie. Średnie wartości w grupie osób pracujących na większych uczelniach były wyższe od średnich wartości w grupie osób pracujących na uczelniach mniejszych (zob. tab. 6). Pracownicy dziekanatów z większych uczelni są bardziej zadowoleni ze swoich zarobków. Większe uczelnie oferują także więcej możliwości uczenia się przez całe życie swoim pracownikom administracyjnym. Nie wykazano z kolei istotnych statystycznych różnic między satysfakcją z pracy pracowników uczelni większych i mniejszych.

## Weryfikacja hipotez badawczych

Następnie przystąpiono do pogłębionej analizy i sprawdzenia hipotez badawczych, co pokazano na rysunku 4. Mediatorzy i moderatory do badania dobrano, opierając się na badaniach literaturowych

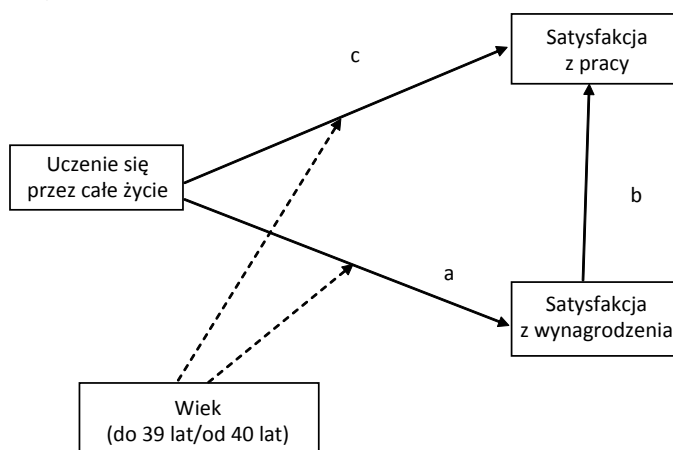
(Turek i Wojtczuk-Turek, 2015). Zgodnie z procedurą zaproponowaną przez Barona i Kenny'ego (1986) stwierdzono, że zmienna niezależna wiąże się istotnie statystycznie ze zmienną zależną, z pominięciem mediatora. Przy rozkładzie normalnym oznaczałoby to zaburzenie istotności mediacji. By wyeliminować to zagrożenie zastosowano – zgodnie z zaleceniem Hayes (2013) – *bootstrapping* jako metodę analityczną odporną na zaburzenie rozkładu normalnego. Zaletą tej metody jest dokładniejszy stopień oszacowania mediacji (Turek i Wojtczuk-Turek, 2015).

Również do badania moderacji użyto metody *bootstrappingu* (Hayes, 2013). Próba badawcza ( $N = 157$ ) była wystarczająco liczna do badania efektu mediacji i moderacji (MacKinnon i in., 2012). Termin „starszy pracownik” jest najczęściej używany w odniesieniu do osób w wieku od 40 do 75 lat (Kooij i in., 2008), dlatego w badaniu moderacji podzielono respondentów według wieku – do 39 lat i powyżej 40 lat (por. rys. 4). Model zweryfikowano za pomocą makro Process Hayes (2013) przy użyciu oprogramowania SPSS.

W tabeli 7 przedstawiono wartości współczynników regresji otrzymanych dla poszczególnych efektów weryfikowanych w ramach modelu moderowanej mediacji. Zaznaczono ich istotność statystyczną.

**Rysunek 4**

Weryfikowany model badawczy



Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 7**

Wyniki analizy moderowanej mediacji

Lp.	Ścieżki	B	p
1.	a	0,41	0,083
2.	b	0,19	0,018
3.	c	0,64	0,007
4.	Wiek x a	-0,02	0,875
5.	Wiek x c	-0,26	0,085

Uwaga. B – wartość standaryzowanego współczynnika regresji; p – istotność statystyczna.

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono istotne statystycznie dodatnie zależności pomiędzy uczeniem się przez całe życie a satysfakcją z pracy. Potwierdziła się więc hipoteza 1 badania. Możliwość uczenia się przez całe życie przez respondentów wpływała na zwiększenie ich satysfakcji z pracy. Stwierdzono istotne statystycznie dodatnie zależności pomiędzy satysfakcją z wynagrodzenia a satysfakcją z pracy. Hipoteza 2 również została w ten sposób potwierdzona. Satysfakcja z wynagrodzenia respondentów zwiększała ich satysfakcję z pracy.

Nie stwierdzono istotnych statystycznie interakcji pomiędzy wiekiem osób badanych a uczeniem się przez całe życie. Zależności nieistotne statystycznie zaznaczono na rys. 4 strzałkami przerywanymi. Satysfakcja z wynagrodzenia była istotnym statystycznie mediatorem zależności pomiędzy uczeniem się przez całe życie a satysfakcją z wynagrodzenia zarówno w grupie osób w wieku do 39 roku życia, 95% CI B = 0,01 – 0,16, jak i w grupie osób w wieku co najmniej 40 lat, 95% CI B = 0,01 – 0,14. Bezpośrednia zależność pomiędzy uczeniem się przez całe życie a satysfakcją z pracy przy kontrolowaniu satysfakcji z wynagrodzenia była istotna statystycznie, wobec tego satysfakcja z wynagrodzenia była mediatorem częściowym. Potwierdziła się więc hipoteza 3 badania. Satysfakcja z wynagrodzenia była mediatorem wpływu możliwości uczenia się przez całe życie a satysfakcją z pracy, chociaż nie była mediatorem całkowitym. Nie stwierdzono różnic pomiędzy grupami wiekowymi w zakresie siły efektu mediacji. Indeks moderowanej mediacji również nie był istotny statystycznie, 95% CI B = -0,07 – -0,06. Hipoteza 4 nie została więc potwierdzona w badaniu. Wiek badanych nie był moderatorem zależności między możliwością uczenia się przez całe życie a satysfakcją z pracy.

## Dyskusja

Wyniki badań wskazują na wpływ możliwości uczenia się przez całe życie na satysfakcję z pracy. Czynnikiem pośredniczącym jest satysfakcja z wynagrodzenia, ponieważ możliwość dokończenia można przeliczyć na pieniądze. Jest to zbieżne z innymi wynikami badań. Łaguna (2012) opisała istotne statystycznie korelacje między satysfakcją z pracy a gotowością do podjęcia szkoleń przez pracowników. Borowska-Pietrzak (2012) zanotowała wpływ możliwości podnoszenia kwalifikacji na wzrost motywacji do pracy. Satysfakcja z wynagro-

dzenia jest czynnikiem umiarkowanie wpływającym na satysfakcję z pracy. Inne czynniki, takie jak wymagania pracy, atmosfera, relacje z przełożonym są często ważniejsze (Kulikowski, 2017).

Chociaż wiele badań wskazuje na zwiększoną chęć uczestnictwa w formach uczenia się przez całe życie przez osoby młodsze (Juraś-Krawczyk, 2000; Sikora, 2000), to nie znalazło to potwierdzenia w przedstawionym badaniu. Prawdopodobnie ma to związek z wyższym wykształceniem respondentów. W grupie osób z wykształceniem wyższym aktywność szkoleniowa pozostaje na relatywnie wysokim poziomie w kategoriach wieku 50+ (Worek i Turek, 2015). Czynnikiem, który wpływa na konieczność uczenia się są również uwarunkowania prawne. Częste i radykalne zmiany przepisów w zakresie funkcjonowania szkolnictwa wyższego, zarówno rangi ustawy, jak i rozporządzeń wymuszają ciągłe śledzenie zmian i implementowanie nowych rozwiązań do pracy w zakresie obsługi procesów zachodzących na uczelniach. Kolejnym możliwym wyjaśnieniem tego wyniku jest etos naukowy uczelni, który obejmuje swym wpływem również jej pracowników administracyjnych (Stachowicz-Stanusch i Mendel, 2009).

## Podsumowanie

Jak większość badań, również ten artykuł podlega ograniczeniom. Dobór próby badawczej był nielosowy, chociaż grupa respondentów była jednorodna. Jednakże badanie wyłącznie pracowników dziekanatów sugeruje ostrożne uogólnianie wyników na całą populację. Warto w przyszłych badaniach odnieść się do innych grup respondentów.

Praktycznym wnioskiem z przedstawionych badań jest postulat zwiększania możliwości uczenia się przez pracowników jako jednego z ważnych czynników budujących satysfakcję z pracy. Wydaje się, że te wyniki można zastosować nie tylko wobec pracowników administracyjnych uczelni. Walor aplikacyjny wyników badań najlepiej mogą wykorzystać zarządzający szkołami wyższymi w Polsce. Warto zwrócić uwagę na zróżnicowanie poziomu satysfakcji pracowników z wynagrodzenia oraz form oferowanego uczenia się przez całe życie w zależności od wielkości uczelni i stanowiska.

## Bibliografia

- Aron, A., Coups, E. J. i Aron, N. A. (2012). *Statistics for psychology* (wyd. 6). Pearson.
- Bal, P. M., van Kleef, M. i Jansen, P. G. (2015). The impact of career customization on work outcomes: Boundary conditions of manager support and employee age. *Journal of Organizational Behavior*, 36(3), 421–440. <https://doi.org/10.1002/job.1998>
- Baron, R. M. i Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Białas, S. i Litwin, J. (2013). Kierunki badań nad satysfakcją z pracy. *Organizacja i Kierowanie*, 3(156), 161–172. <https://bibliotekanauki.pl/articles/704905>

- Borowska-Pietrzak, A. (2012). Perspektywa pracownicza motywacji niematerialnej ukierunkowanej na pracownika – raport z badań. W P. Wachowiak (red.), *Człowiek w organizacji. Teoria i praktyka* (s. 211–225). Oficyna Wydawnicza SGH.
- Borowska-Pietrzak, A. (2014). Dezagregacja czynników w modelu poczucia satysfakcji zawodowej. *Nauki o Zarządzaniu*, 1(18), 9–22. <https://doi.org/10.15611/noz.2014.1.01>
- Comrey, A. L. i Lee, H. B. (2009). *A first course in factor analysis* (wyd. 2). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315827506>
- Cranny, C. J., Smith, P. C. i Stone, E. (1992). *Job satisfaction: How people feel about their jobs*. Lexington Books.
- Currall, S. C., Towler, A. J., Judge, T. A. i Kohn, L. (2005). Pay satisfaction and organizational outcomes. *Personnel Psychology*, 58(3), 613–640. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00245.x>
- Czakon, W. (2019). Walidacja narzędzia pomiarowego w naukach o zarządzaniu. *Przegląd Organizacji*, 4, 3–10. <https://doi.org/10.33141/po.2019.04.01>
- Decewicz, A. i Górak-Sosnowska, K. (2019). Pracownicy dzieciątów o swojej pracy. (Bardzo) wstępne wyniki ogólnopolskiego badania ankietowego. W K. Górak-Sosnowska i R. Pajewska-Kwaśny (red.), *Dziekanaty w procesie zmian. Nowa rzeczywistość prawna i organizacyjna* (s. 63–78). Oficyna Wydawnicza SGH.
- de Juana-Espinosa, S. i Rakowska, A. (2018). Public sector motivational practices and their effect on job satisfaction: country differences. *European Journal of Management and Business Economics*, 27(2), 141–154. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-02-2018-0027>
- Fields, D. L. (2002). *Taking the measure of work: A guide to validated scales for organizational research and diagnosis*. Sage Publications. <https://dx.doi.org/10.4135/9781452231143>
- Górak-Sosnowska, K. (2018). Po co (warto) pracować. W K. Górak-Sosnowska, J. Brdulak, M. Matuszewicz i I. E. Senator (red.), *Dziekanaty na wyższych uczelniach: funkcjonowanie, wyzwania, dobre praktyki* (s. 141–160). Oficyna Wydawnicza SGH.
- Gruszczyńska-Malec, G., Rutkowska, M. i Gojny, M. (2014). Motywacja pracowników w wieku 50+ w świetle wyników badań empirycznych. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 340, 427–437. <https://doi.org/10.15611/pn.2014.340.39>
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. i Anderson, R. (2019). *Multivariate data analysis* (wyd. 8). Cengage.
- Hackman, J. R. i Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250–279. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Publications.
- Howard, J. L. i Frink, D. D. (1996). The effects of organizational restructure on employee satisfaction. *Group & Organization Management*, 21(3), 278–303. <https://doi.org/10.1177/1059601196213003>
- Janssen, O. (2001). Fairness perceptions as a moderator in the curvilinear relationships between job demands, and job performance and job satisfaction. *Academy of Management Journal*, 44(5), 1039–1050. <https://doi.org/10.5465/3069447>
- Jarmużek, J. (2018). Uwarunkowania aspiracji edukacyjno-zawodowych człowieka. *Acta Universitatis Nicolai Copernici Pedagogika*, 36(2), 199–221. [https://doi.org/10.12775/AUNC\\_PED.2018.020](https://doi.org/10.12775/AUNC_PED.2018.020)
- Juchnowicz, M. (2014). *Satysfakcja zawodowa pracowników. Kreator kapitału ludzkiego*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Juchnowicz, M. (2018). Istota sprawiedliwego wynagrodzenia w zarządzaniu – aspekty teoretyczne i realne. *Edukacja Ekonomistów i Menedżerów*, 49(3), 45–60. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.7397>
- Juchnowicz, M. i Kinowska, H. (2018). Sprawiedliwość wynagradzania a zaangażowanie pracowników. *Studia i Prace WNEiZ US*, 52, 199–209. <https://doi.org/10.18276/sip.2018.52/3-19>
- Juchnowicz, M. i Kinowska, H. (2020). Różnice generacyjne w poziomie zaangażowania oraz kryteriach oceny wynagrodzenia. W J. Cewińska, A. Krejner-Nowicka i S. Winch (red.), *Zarządzanie kapitałem ludzkim – wyzwania* (s. 393–405). Oficyna Wydawnicza SGH.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., Podsakoff, N. P., Shaw, J. C. i Rich, B. L. (2010). The relationship between pay and job satisfaction: A meta-analysis of the literature. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2), 157–167. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.002>
- 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>
- Juraś-Krawczyk, B. (2000). Motywy i warunki studiowania w wyższej szkole niepaństwowej. W J. Saran (red.), *Edukacja dorosłych. Teoria i praktyka w okresie przemian* (s. 257–263). Wydawnictwo UMCS.
- Kaczowska-Serafińska, M. (2012). Weryfikacja wpływu trzech grup zmiennych na satysfakcję z pracy – prezentacja wyników badania w formie modeli logitowych. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, 121, 32–43. <https://bit.ly/3Jr51vG>
- Kawecka, K., Łąguna, M. i Tabor, K. (2010). Gotowości do podejmowania szkoleń i dalszego kształcenia. Propozycja ujęcia teoretycznego i skal pomiaru. *Organizacja i Kierowanie* 2, 43–55. <https://bit.ly/34RZBLc>
- Kooij, D., de Lange, A., Jansen, P. i Dijkers, J. (2008). Older workers' motivation to continue to work: five meanings of age: A conceptual review. *Journal of Managerial Psychology*, 23(4), 364–394. <https://doi.org/10.1108/02683940810869015>
- Kooij, D. T., Jansen, P. G., Dijkers, J. S. i De Lange, A. H. (2010). The influence of age on the associations between HR practices and both affective commitment and job satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1111–1136. <https://doi.org/10.1002/job.666>
- Kulikowski, K. (2016a). Satysfakcja z wynagrodzenia i zaangażowanie w pracę wśród pracowników firm prywatnych i państwowych. *Zarządzanie Publiczne*, 1(35), 58–67. <https://doi.org/10.15678/ZP.2016.35.1.05>
- Kulikowski, K. (2016b). Wykorzystanie wskaźników satysfakcji z pracy w procesie zarządzania ludźmi – zarys problemu i propozycja narzędzia badawczego. *Organizacja i Kierowanie*, 1, 81–96. <https://bit.ly/3oPUH8N>
- Kulikowski, K. (2017). Jak wysokość wynagrodzenia wiąże się z oceną sprawiedliwości wynagrodzenia i zadowoleniem z pracy? Analiza na podstawie ogólnopolskiego badania wynagrodzeń 2015. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 105, 227–240. <https://bibliotekanauki.pl/articles/322371>
- Kulikowski, K. (2018). The model of relationships between pay for individual performance and work



engagement. *Career Development International*, 23(4), s. 427–443. <https://doi.org/10.1108/CDI-10-2017-0181>

Kulisa, B. (2017). Wynagrodzenie godziwe jako obszar odpowiedzialnego biznesu. *Marketing i Rynek*, 11, 271–284.

Kusin, G. M., Tajuddin, D., Ambad, S. N. A. i Hasan, H. (2021). The effect of career development on employees' retention in logistics industry at Labuan FT: The role of pay satisfaction as a mediator. *Asia Proceedings of Social Sciences*, 7(2), 213–217. <https://doi.org/10.31580/apss.v7i2.1852> ZA pozycją Kulisa, B. (2017). Wynagrodzenie godziwe jako obszar odpowiedzialnego biznesu. *Marketing i Rynek*, 11, 271–284.

Locke, E. A. (1969). What is job satisfaction? *Organizational Behavior and Human Performance*, 4(4), 309–336. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(69\)90013-0](https://doi.org/10.1016/0030-5073(69)90013-0)

Łaguna, M. (2012). Satysfakcja z życia i satysfakcja z pracy a motywacja do podejmowania szkoleń: Doniesienie z badań. *Psychologia Jakości Życia*, 11(2), 163–172.

MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Preacher, K. J. i Hong, S. (2001). Sample size in factor analysis: The role of model error. *Multivariate Behavioral Research*, 36(4), 611–637. [https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3604\\_06](https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3604_06)

McCombs, B. L. (1991). Motivation and lifelong learning. *Educational Psychologist*, 26(2), 117–127. [https://doi.org/10.1207/s15326985sep2602\\_4](https://doi.org/10.1207/s15326985sep2602_4)

MacKinnon, D. P., Coxé, S. i Baraldi, A. N. (2012). Guidelines for the investigation of mediating variables in business research. *Journal of Business and Psychology*, 27(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s10869-011-9248-z>

Maniak, G. (2015). Kształcenie przez całe życie – idea i realizacja. Polska na tle Unii Europejskiej. *Studia Ekonomiczne*, 214, 128–139. <https://bibliotekanauki.pl/articles/592449>

Marciszewska, E. i Zbierchowska, A. (2006). Kształcenie ustawiczne w europejskich uniwersytetach. Projekty EQUIPE i EQUIPE PLUS. *e-mentor*, 4(16), 43–48. <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/16/id/334>

Memon, M. A., Salleh, R., i Baharom, M. N. R. (2016). The link between training satisfaction, work engagement and turnover intention. *European Journal of Training and*

*Development*, 40(6), 407–429. <https://doi.org/10.1108/EJTD-10-2015-0077>

Ng, T. W., Butts, M. M., Vandenberg, R. J., DeJoy, D. M. i Wilson, M. G. (2006). Effects of management communication, opportunity for learning, and work schedule flexibility on organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 68(3), 474–489. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.10.004>

Pocztowski, A. (2018). *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Koncepcje – praktyki – wyzwania*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

Rakowska, A. i Mącik, R. (2016). Zaangażowanie pracownika a satysfakcja z pracy – modelowanie zależności z wykorzystaniem PLS-SEM. *Przegląd Organizacji* 5, 48–58. <https://doi.org/10.33141/po.2016.05.07>

Schultz, D. P. i Schultz, S. E. (2002). *Psychologia a wyzwania dzisiejszej pracy*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Sikora, D. (2000). Doskonalenie zawodowe pielęgniarek. Wybrane problemy. W J. Saran (red.), *Edukacja dorosłych. Teoria i praktyka w okresie przemian* (s. 299–303). Wydawnictwo UMCS.

Springer, A. (2011). Wybrane czynniki kształtujące satysfakcję pracownika. *Problemy Zarządzania*, 4(34), 162–180. <https://bibliotekanauki.pl/articles/525356>

Stachowicz-Stanusch, A. i Mendel, I. K. (2009). Główne wartości uczelni wyższych jako podstawa etosu akademickiego. W A. Stachowicz-Stanusch (red.), *Główne wartości uczelni wyższych w kontekście różnych kultur narodowych. Koncepcja badań i wyniki badań sondażowych* (s. 11–29). Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

Sypniewska, B. A. (2014). Evaluation of factors influencing job satisfaction. *Contemporary Economics*, 1(8), 57–72. <http://dx.doi.org/10.5709/ce.1897-9254.131>

Škerlavaj, M. i Dimovski, V. (2006). Influence of organizational learning on organizational performance from the employee perspective: The case of Slovenia. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 11(1), 75–90.

Tekleab, A. G., Bartol, K. M. i Liu, W. (2005). Is it pay levels or pay raises that matter to fairness and turnover? *Journal of Organizational Behavior*, 26(8), 899–921. <https://doi.org/10.1002/job.352>

Pełna wersja bibliografii dostępna jest w internetowej wersji czasopisma.

**Tomasz Gigol** jest doktorem nauk ekonomicznych w zakresie zarządzania, adiunktem w Zakładzie Strategii Personalnych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Łączy pracę naukową z praktyką – od wielu lat pracuje jako menedżer wysokiego szczebla spółek na rynku kapitałowym. Jego zainteresowania naukowe dotyczą zachowania przedsiębiorstw w kryzysie, strategii, źródeł finansowania, etyki biznesu, przywództwa i zaangażowania w pracę. Tematem ostatnio opublikowanych prac są przywództwo i reakcje przedsiębiorstw na kryzys COVID-19.

**Renata Pajewska-Kwaśny** jest doktorem nauk ekonomicznych w zakresie zarządzania. Od początku swojej pracy naukowej związana ze Szkołą Główną Handlową w Warszawie, najpierw jako asystent w Katedrze Polityki Gospodarczej, następnie Zarządzania w Gospodarce, a od 1997 r. – z ubezpieczeniami oraz Katedrą Ryzyka i Ubezpieczeń, w której pracuje jako adiunkt. Łączy pracę naukową z praktyką – przez kilka lat pracowała w Ministerstwie Finansów, gdzie zajmowała się m.in. martwymi kontami i polisami szwajcarskimi. W latach 2008–2012 i 2016–2020 pełniła funkcję prodziekana Studium Magisterskiego. W tym okresie zajmowała się analizą procesów związanych z pracą w dziekanacie i innych jednostkach administracyjnych uczelni. Efektem badań były publikacje książkowe dotyczące problematyki organizacji i zasad obsługi studentów. Na co dzień jest wykładowcą z zakresu finansów przedsiębiorstwa, ubezpieczeń, prowadzi zajęcia na studiach licencjackich, magisterskich i podyplomowych. Jest kierownikiem wielu studiów podyplomowych o tematyce finansowej, autorem i współautorem publikacji z zakresu ubezpieczeń gospodarczych, w tym zwłaszcza ubezpieczeń zdrowotnych i ubezpieczeń katastroficznych.

# e-mentor

## INFORMACJE DLA AUTORÓW

„E-mentor” jest czasopismem punktowanym. Zgodnie z aktualnym wykazem ogłoszonym przez MEiN 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\\_autora.php](http://www.e-mentor.edu.pl/dla_autora.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](http://www.sgh.waw.pl/katalog-podyplomowe-mba)

