



KULTUROWE ASPEKTY CYFRYZACJI PRZEDSIĘBIORSTWA

DOI: 10.33141/po.2023.04.32

Przeгляд Organizacji, Nr 4(999), 2023, s. 308-315

www.przekladorganizacji.pl

Leszek Panasiewicz
Agata Myśliwiecka

© Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Wprowadzenie

W dobie dynamicznych zmian technologicznych transformacja cyfrowa jest kluczem do utrzymania konkurencyjności przez nowoczesne przedsiębiorstwa. Proces ten, polegający na wdrażaniu technologii cyfrowych w różnorodnych sektorach działalności, znacząco przeobraża struktury, strategie oraz modele biznesowe organizacji. Aby sprostać tym zmianom, przedsiębiorstwa muszą wcielać w życie innowacyjne rozwiązania, które pozwalają na efektywne zarządzanie, analizę dużych zbiorów danych i rozwijanie nowych produktów lub usług. Jednakże transformacja cyfrowa przedsiębiorstw to nie tylko implementacja nowych technologii, ale także głęboka zmiana kultury organizacyjnej, która pozwala na pełne wykorzystanie możliwości, jakie niesie ze sobą cyfryzacja.

W kontekście organizacyjnym kultura stanowi reprezentację wartości, które pełnią funkcję orientacyjną dla jej członków, umożliwiając im identyfikację fundamentalnych idei, na których opiera się dana organizacja. Określa ona specyficzną „atmosferę” panującą w organizacji, która jest wynikiem działań oraz decyzji osób pełniących role kierownicze, w tym menedżerów i założycieli.

Warto podkreślić, że kształtowanie się kultury organizacyjnej jest procesem ewolucyjnym, długotrwałym (Griffin, 2005). Kultura organizacyjna to potężna siła, która może wspierać lub utrudniać powodzenie inicjatyw cyfryzacji przedsiębiorstw (Duerr i in., 2018). Celem artykułu jest analiza wpływu kultury organizacyjnej na zaangażowanie pracowników w procesie transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa. Badania zostały przeprowadzone na próbie $n = 822$ osób legitymujących się stażem pracy dłuższym niż pół roku.

Przeгляд literatury

Na chwilę obecną nie ma uniwersalnej i powszechnej przyjętej definicji transformacji cyfrowej. K.S.R. Warner i M. Wäger (2019) zdefiniowali ją jako proces wdrażania technologii cyfrowych, który prowadzi do głębokich zmian oraz udoskonalenia w różnych wymiarach organizacji, takich jak modele biznesowe, interakcje z klientami czy propozycja wartości. Obejmuje ona pełną integrację narzędzi cyfrowych, opartych na

danych technologii i informacji w każdym segmencie organizacji, dążąc do zwiększenia efektywności, adaptacyjności, zdolności innowacyjnych oraz konkurencyjności (Vial, 2019).

W literaturze naukowej podkreśla się, że esencja transformacji cyfrowej nie sprowadza się jedynie do implementacji nowych technologicznych rozwiązań, lecz także do głębokiej analizy i modyfikacji istniejących procesów biznesowych, struktur organizacyjnych oraz interakcji z klientem, w celu pełnego wykorzystania potencjału technologii cyfrowych (Kraft i in., 2022; Serpa i in., 2022). Taka transformacja wymaga ewolucji w zakresie kultury organizacyjnej, sposobu myślenia, postawy proinnowacyjnej oraz gotowości do ciągłych eksperymentów i adaptacji w dynamicznie zmieniającym się środowisku cyfrowym (Schiuma i in., 2022).

Kultura cyfrowa w organizacjach, opisana jako zbiór wartości, przekonań i praktyk związanych z adaptacją technologii cyfrowych, jest kluczowym elementem współczesnego środowiska biznesowego (Serpa i in., 2022). Jest ona zdefiniowana przez postawy i gotowość pracowników do przyjmowania i wdrażania technologii cyfrowych oraz przez ich zdolność do adaptacji w dynamicznie zmieniającym się kontekście technologicznym (Duerr i in., 2018).

Różnorodne czynniki, takie jak model przywództwa, struktura organizacyjna, metody komunikacji oraz poziom zaangażowania pracowników, determinują kształtowanie się kultury cyfrowej (Abhari i in., 2021). Wpływa ona na interaktywność pracowników z technologią, na sposób współpracy oraz na proces innowacji. Kultura cyfrowa jest ściśle związana ze zmianami organizacyjnymi i adaptacją. Wymaga działań zwinnych, elastycznych i otwartych na ciągłe uczenie się i doskonalenie. Obejmuje to nastawienie na rozwój oraz gotowość do eksperymentowania i podejmowania ryzyka w przestrzeni cyfrowej (Imran i in., 2021). Dlatego też obecność i rozwój form organizacyjnych sprzyjających cyfryzacji w kategoriach produktu (artefaktu) dostarcza korzyści w obszarze cyfrowej kultury organizacyjnej.

Według badań S. Serpa i innych (2022), niezbędne jest dla organizacji rozwijanie wiedzy oraz kompetencji cyfrowych pracowników, co jest kluczowe dla ich przetrwania i sukcesu w erze cyfrowej. Można je określić jako zestaw wiedzy, umiejętności oraz zdolności koniecznych do skutecznego operowania w środowisku cyfrowym (Zhardemova i in., 2021). Równie istotne jest promowanie cyfrowego przywództwa. Można je zdefiniować jako zdolność do motywowania i prowadzenia zespołów w procesie adaptacji technologii cyfrowych z naciskiem na innowacje i strategiczne podejście do wyzwań (Liu, 2022). Niestety, jak zauważyli Z. Shen i inni (2022), wiele przedsiębiorstw nie docenia znaczenia kultury cyfrowej, co prowadzi do braku zrozumienia jej głębokiego wpływu na organizację. Kultura cyfrowa odgrywa kluczową rolę w zmianach organizacyjnych, koncentrując się na dzieleniu się wiedzą i uczynieniu tej wiedzy bardziej dostępną. Z. Shen i inni (2022) zauważyli, że wspieranie kultury współpracy oraz dzielenie się wiedzą

za pośrednictwem platform cyfrowych może znacząco wpłynąć na wyniki organizacji. C. P. Ruppel i S. J. Harrington (2001) zwracają uwagę, że kultura organizacyjna ma wpływ na wdrażanie intranetów, służących często jako systemy zarządzania wiedzą, gdzie zaufanie, troska o innych i elastyczność odgrywają kluczową rolę.

Kultura cyfrowa jest niezbędna dla integracji technologii i praktyk cyfrowych w organizacjach. Wymaga ona inwestycji w rozwój kompetencji, wiedzy i przywództwa. Cyfrowa kultura organizacyjna, z jej naciskiem na dzielenie się wiedzą i współpracę, odgrywa kluczową rolę w osiąganiu sukcesów w erze cyfrowej. W związku z tym przedsiębiorstwa powinny podjąć szereg działań na rzecz rozwijania cyfrowej kultury. Należą do nich:

- Zrozumienie kultury cyfrowej: Transformacja cyfrowa wymaga nie tylko inwestycji w technologię, ale przede wszystkim wprowadzenia zmian w kulturze organizacji. Istotne jest, aby liderzy zrozumieli dominującą kulturę i zidentyfikowali potencjalne bariery (Westerman i in., 2019).
- Angażowanie lidera zmian: Lider cyfrowy jest kluczem do skutecznej transformacji, potrafi przekonywać innych, planować i kształtować cyfrową kulturę (Erhan i in., 2022; Oberer, Erkollar, 2018).
- Jasne cele i wizja: Liderzy muszą określić jasne cyfrowe cele oraz wizję przedsiębiorstwa, a następnie upewnić się, że są one zrozumiane przez wszystkich pracowników (Westerman i in., 2019; Wójcik, 2023).
- Promowanie autonomii i innowacji: Kultura cyfrowa zachęca do samodzielnego działania, innowacyjnego myślenia oraz wykorzystywania nowych technologii. Liderzy zmian powinni motywować pracowników do zdobywania nowych umiejętności oraz realizowania innowacyjnych pomysłów (Westerman i in., 2019).
- Komunikacja cyfrowa: Korzystanie z narzędzi cyfrowych, takich jak Microsoft Teams, umożliwiającą skuteczniejszą komunikację wewnętrzną i wymianę wiedzy (Sashi, 2021).
- Współpraca z otoczeniem: Intensywna współpraca z innymi przedsiębiorstwami i dzielenie się wiedzą za pomocą narzędzi cyfrowych pozwala na osiągnięcie lepszych wyników.
- Szkolenia i wsparcie: Kluczowe jest odpowiednie przygotowanie pracowników do zmiany kultury, rozwijanie ich kompetencji cyfrowych oraz zapewnienie wsparcia psychicznego. Liderzy powinni zapewnić wsparcie szkoleniowe oraz mentoringowe w celu przezwyciężenia oporu przed zmianami (Shin i in., 2023).

Wprowadzenie kultury cyfrowej w organizacji odgrywa kluczową rolę w kontekście współczesnego świata biznesu. Nie tylko umożliwia ona efektywniejsze i innowacyjne funkcjonowanie firmy, ale także oddziałuje na motywację pracowników. Angażując ich w proces transformacji cyfrowej, a także oferując im odpowiednie narzędzia i szkolenia, organizacje mogą pobudzić ich zaangażowanie i chęć do nauki. Pracownicy, którzy czują

się częścią transformacji cyfrowej, są bardziej zmotywowani do wprowadzania innowacji i dążenia do doskonałości w swojej pracy. W rezultacie kultura cyfrowa, jeśli jest odpowiednio zarządzana, może stać się kluczowym elementem motywacji i zaangażowania pracowników w organizacji.

Metoda badawcza

Przeprowadzona procedura badawcza obejmuje kilka etapów. Pierwszym krokiem była analiza literatury dotyczącej cyfrowej kultury organizacji (CKO). Kolejny etap to określenie problemu badawczego, celu badań oraz hipotez badawczych. Sformułowano następujący problem badawczy: Czy rozwój kultury cyfrowej oraz charakterystycznych dlań artefaktów sprzyja budowie autentycznego zaangażowania pracowników w cyfryzację organizacji?

Celem badań jest określenie wpływu kultury organizacyjnej na wzbudzenie zaangażowania pracowników w proces transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa.

W oparciu o wyniki badań literaturowych przyjęto następujące hipotezy badawcze:

- H1: CKO → ORGANIZACJA: Rozwiązania organizacyjne („organizacja”) stanowią produkt (artefakt) cyfrowej kultury organizacyjnej.
- H2: CKO → POGLĄDY: Cyfrowa kultura organizacyjna wpływa na poglądy i przekonania pracowników dotyczące cyfryzacji.
- H3: CKO → DAŻENIE: Cyfrowa kultura organizacyjna przejawia się również w dążeniu do wykorzystania narzędzi cyfrowych w bieżącej działalności organizacji.
- H4: ORGANIZACJA → POGLĄDY: Praktyki organizacyjne sprzyjające cyfryzacji prowadzą do umocnienia wśród pracowników pozytywnych poglądów na temat cyfryzacji.
- H5: ORGANIZACJA → DAŻENIE: Praktyki organizacyjne wpływają na dążenie do wykorzystania narzędzi cyfrowych w bieżącej działalności organizacji.
- H6: POGLĄDY → DAŻENIE: Poglądy na temat cyfryzacji wpływają na dążenie do wykorzystania narzędzi cyfrowych w bieżącej działalności organizacji.

Pewnego komentarza wymaga pojęcie „dążenie”. Podstawę do jego użycia stanowi teoria społecznego uczenia się. Przekonanie jednostki o istnieniu „dążenia” wynika z jej podmiotowego uczestnictwa w funkcjonowaniu organizacji. W procesie tego uczestnictwa zachodzi złożony proces uczenia się, łączący uczenie się od współpracowników i klientów, informacje zwrotne i samoocenę dotyczącą osiągniętych rezultatów oraz wpływ środowiska społecznego (Bandura, 2023, s. 34–35). W rezultacie tego procesu wiedza, poglądy oraz zachowania jednostki mogą ulegać zmianom (Kyriakopoulos i in., 2024, s. 2). Jeśli więc pracownik, interpretując swoje obserwacje dotyczące działania zatrudniającej go organizacji, stwierdza fakt jej dążenia w określonym kierunku, to stwierdzenie to ma charakter zarazem subiektywny i holistyczny. Interpretacja

dokonana jest przez pryzmat własnych przekonań, lecz obejmuje również ocenę zdolności i motywacji własnej oraz współpracowników do realizacji przewidywanych zadań (Bandura, 2023, s. 78–79). Zdaniem autorów, taka właśnie perspektywa pozwala trafnie ocenić faktyczną intensywność procesu cyfryzacji.

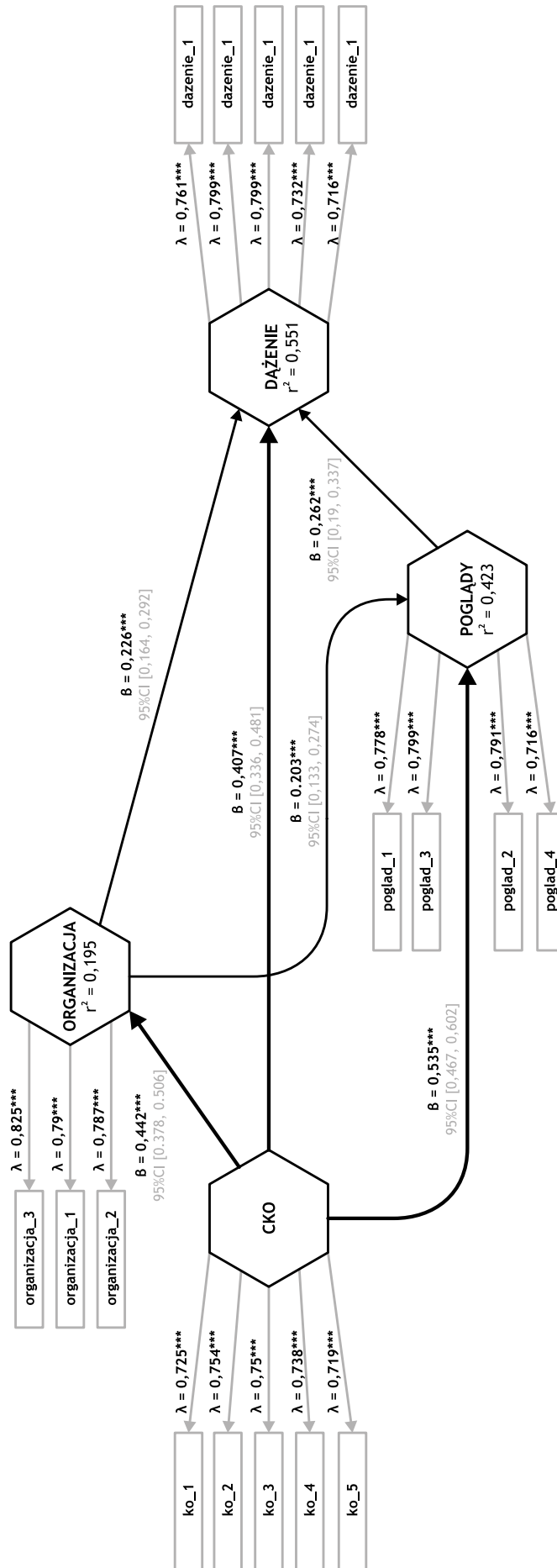
Przedstawione wcześniej badania literaturowe pozwalają postawić tezę o silnych związkach między poszczególnymi konstruktami: cyfrową kulturą organizacyjną, rozwiązaniami w zakresie organizacji pracy, poglądami pracowników i w końcu – dążeniami. Poza statystyczną weryfikacją istotności tych związków zbadane zostaną również ich relacje, wyrażone uznaniem rozwiązań w zakresie organizacji pracy za artefakt kulturowy, wobec możliwości uznania kultury za cechę, czyli nie źródło, lecz komponent organizacji (Zbiegień, 1999, s. 13). W procesie badawczym zbadana zostanie również istotność oddziaływań pośrednich. W tym celu sformułowano następujące hipotezy:

- H7: CKO → (ORGANIZACJA) → POGLĄDY: Cyfrowa kultura organizacyjna kształtuje poglądy i przekonania pracowników na temat cyfryzacji poprzez swój wpływ na organizację pracy.
- H8: CKO → (ORGANIZACJA) → DAŻENIE: Cyfrowa kultura organizacyjna oddziałuje na dążenie do wykorzystania narzędzi cyfrowych w bieżącej działalności organizacji poprzez swój wpływ na organizację pracy.
- H9: ORGANIZACJA → (POGLĄDY) → DAŻENIE: Rozwiązania organizacyjne wpływają na dążenie do cyfryzacji za pośrednictwem kształtowanych dzięki nim poglądów i przekonań pracowników.

Wyniki badań

Badania zrealizowano w marcu 2023 roku za pomocą kwestionariusza online wśród pracowników różnych rodzajów organizacji, nie tylko gospodarczych, ale także z instytucji edukacyjnych, sektora zdrowia oraz administracji publicznej. Kryterium kwalifikacyjne do udziału w badaniach stanowił minimalny okres zatrudnienia w obecnym miejscu pracy wynoszący co najmniej sześć miesięcy. W badaniach uczestniczyło $n = 822$ respondentów. W procesie modelowania równań strukturalnych wykorzystano odpowiedzi pochodzące od $n = 620$ respondentów. Odpowiedzi pochodzące od $n = 202$ osób nie zostały uwzględnione z powodu zbyt niskiego poziomu cyfryzacji zatrudniających je organizacji. Z tego powodu dane z tych ankiet nie dostarczały użytecznych danych dla modelowania procesów cyfryzacji organizacji.

Model badawczy obejmuje cztery zmienne latentne, do pomiaru których wykorzystano 17 wskaźników. Całość modelu przedstawiona jest na rysunek 1. Na podstawie wyników zamieszczonych w tabeli 1 można stwierdzić, że wszystkie ładunki czynnikowe przyjmują wartość powyżej wartości granicznej wynoszącej 0,707 (Hair i in., 2021). Czynniki, których ładunki nie przekroczyły tej wartości, zostały pominięte w obliczeniach.



Rys. 1. Model kulturowego aspektu cyfryzacji przedsiębiorstwa
Źródło: opracowanie własne



Tabela 1. Ładunki wskaźników

Zmienna	Wskaźnik	Ładunek czynnikowy
Cyfrowa kultura organizacyjna	ko_1	0,752
	ko_2	0,754
	ko_3	0,750
	ko_4	0,738
	ko_5	0,719
Poglądy	poglad_1	0,776
	poglad_2	0,791
	poglad_3	0,799
	poglad_4	0,716
Dążenie	dazenie_1	0,761
	dazenie_2	0,799
	dazenie_3	0,799
	dazenie_4	0,732
	dazenie_5	0,716
Organizacja	organizacja_1	0,790
	organizacja_2	0,787
	organizacja_3	0,825

Źródło: opracowanie własne

Tabela 2. Test wiarygodności modelu

Zmienna	Alfa Cronbacha	Rzetelność łączna (Composite Reliability – CR)	Średnia wyciągnięta wariancja (Average Variance Extracted (AVE))
Cyfrowa kultura organizacyjna	0,797	0,860	0,552
Poglądy	0,773	0,854	0,595
Dążenie	0,819	0,874	0,581
Organizacja	0,724	0,843	0,641

Źródło: opracowanie własne

Tabela 3. Kryterium Fornella-Larckera

Konstrukt	Cyfrowa kultura org.	Poglądy	Dążenie	Organizacja
Cyfrowa kultura organizacyjna	0,743			
Poglądy	0,625	0,771		
Dążenie	0,670	0,615	0,762	
Organizacja	0,444	0,443	0,521	0,801

Źródło: opracowanie własne

Tabela 2 prezentuje wartości parametrów alfa Cronbacha (CA) oraz rzetelności łącznej (CR). Oba parametry dla każdej ze zmiennych latentnych przyjmują wartości powyżej progu wynoszącego 0,7 (Anderson, Gerbing, 1988; Nunnally, Bernstein, 1994), natomiast wartość średniej wyciągniętej wariancji (AVE) przekracza progową wartość wynoszącą 0,5, co potwierdza wiarygodność definicji zmiennych latentnych.

W następnym kroku weryfikacji rozwiązania poddano ocenie trafność różnicowania wskaźników konstruktów, a tym samym trafność zdefiniowania samych konstruktów (zmiennych latentnych). W tym celu wykorzystano kryterium Fornella-Larckera oraz kryterium Heterotrait-Monotrait (HTMT). Zgodnie z założeniami pierwszego z nich, pierwiastek kwadratowy AVE każdego konstruktów powinien być wyższy niż jego najwyższa korelacja z jakimkolwiek innym konstruktami modelu. Jak wynika z wartości przedstawionych w tabeli 3, prezentowane rozwiązanie spełnia ten warunek. Drugie z użytych kryteriów, HTMT, dostarcza dodatkowych informacji pozwalających rzetelniej ocenić

różnicowanie wskaźników niż kryterium Fornella-Larckera. Górne granice przedziałów ufności wartości współczynników ścieżek, wyznaczone dla $\alpha = 0,10$, nie przekraczają wartości granicznej wynoszącej 0,90, co potwierdza trafność różnicowania wskaźników. Sprawdzono również wartości współczynnika współliniowości (ang. Variance Inflation Factor – VIF), by wykluczyć silny związek linearny między zmiennymi. W przypadku każdej zmiennej wartość tego wskaźnika nie przekraczała granicy wskazującej na problemy z kolinearnościami zmiennych.

Tabela 5 przedstawia zestawienie rezultatów analizy modelu strukturalnego. Wyższa od zera wartość dolnych granic przedziałów ufności współczynników ścieżek oznacza, że przedziały te nie zawierają zera. Skłania do akceptacji hipotez badawczych i uznania faktycznego istnienia ujętych w nich relacji.

Dokonano również oceny jakości modelu strukturalnego za pomocą statystyki R^2 . Statystyka ta pozwala ocenić zdolność modelu do wyjaśnienia wariancji zmiennych zależnych. Uzyskane wartości R^2 wynoszą

Tabela 4. Kryterium HTMT

Konstrukt	Cyfrowa kultura org.	Poglądy	Dążenie	Organizacja
Cyfrowa kultura organizacyjna				
Poglądy	0,791			
Dążenie	0,825	0,769		
Organizacja	0,570	0,575	0,668	

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Zestawienie rezultatów testów statystycznych modelu

Hipo-teza	Ścieżka	Współczynnik ścieżki	Dolna granica przedziału ufności współczynnika ścieżki	Decyzja
H1	CKO → ORGANIZACJA	0,442	0,033	H1 zaakceptowana
H2	CKO → POGLĄDY	0,535	0,035	H2 zaakceptowana
H3	CKO → DĄŻENIE	0,407	0,037	H3 zaakceptowana
H4	ORGANIZACJA → POGLĄDY	0,263	0,036	H4 zaakceptowana
H5	ORGANIZACJA → DĄŻENIE	0,334	0,033	H5 zaakceptowana
H6	POGLĄDY → DĄŻENIE	0,324	0,038	H6 zaakceptowana
H7	CKO → (ORGANIZACJA) → POGLĄDY	0,089	0,057	H7 zaakceptowana
H8	CKO → (ORGANIZACJA) → DĄŻENIE	0,100	0,067	H8 zaakceptowana
H9	ORGANIZACJA → (POGLĄDY) → DĄŻENIE	0,052	0,003	H9 zaakceptowana

Źródło: opracowanie własne



odpowiednio: ORGANIZACJA: $R^2 = 0,195$, POGŁĄDY: $R^2 = 0,423$, DAŻENIE: $R^2 = 0,551$. Relatywnie niska wartość R^2 dla konstruktów ORGANIZACJA powinna być jednak oceniana z uwzględnieniem kontekstu. W tym przypadku należy uwzględnić społeczny charakter badań, wielość czynników wpływających na kształt rzeczywistych rozwiązań organizacyjnych oraz relatywnie niewielką liczbę predyktorów dyskusowanego konstruktów. Każdy z wymienionych czynników jest istotnym argumentem za akceptacją niższych wartości statystyki R^2 (Hair i in., 2021, s. 195). W przedstawionej sytuacji uzyskaną wartość $R^2 = 0,195$ można więc uznać za akceptowalną.

Poza oddziaływaniami bezpośrednimi (hipotezy H1–H6), potwierdzono również istnienie oddziaływań niebezpośrednich. Cyfrowa kultura organizacyjna oddziałuje na dążenia pracowników również poprzez formy organizacji pracy (H8). W podobny, pośredni sposób oddziałuje również na ich poglądy (H7). Praktyki organizacyjne, w których uczestniczy pracownik, są przez niego interpretowane i przetwarzane na zespół poglądów i przekonań dotyczących rozwiązań z zakresu organizacji pracy. Ta grupa poglądów również wpływa na poziom i kierunek zaangażowania pracownika we – w tym przypadku – wdrażanie rozwiązań cyfrowych (H9). Jak można wywnioskować z wartości współczynników ścieżek, oddziaływania niebezpośrednie są znacznie słabsze niż oddziaływania bezpośrednie, lecz wobec ich istotności statystycznej należy je uznać za oddziaływania faktycznie istniejące.

Podsumowanie

W obliczu globalnych trendów i ewolucji cyfryzacji głębokie zrozumienie cyfrowej kultury organizacyjnej nabiera ogromnego znaczenia. W technologicznie zaawansowanym świecie adaptacja narzędzi i odpowiednie postawy pracowników są kluczowe. Efektywna integracja z nowymi technologiami determinuje konkurencyjność przedsiębiorstw. Organizacje niekształtujące aktywnie swojej kultury cyfrowej mogą pozostać w tyle.

Badania potwierdziły statystyczną istotność wszystkich dziewięciu hipotez. Ten rezultat podkreśla rolę cyfrowej kultury organizacyjnej jako kluczowego czynnika warunkującego rozwój cyfryzacji przedsiębiorstwa. Cyfrowa kultura organizacyjna przejawia się zarówno w sposobach organizacji pracy, poglądach pracowników, jak i ich dążeniach (postawach). Ma również bezpośredni wpływ na ich zaangażowanie w proces transformacji cyfrowej organizacji. W tej sytuacji istotnym zadaniem jest kształtowanie właściwej kultury organizacyjnej – w tym przypadku – nasycając jej wartościami, normami i praktykami sprzyjającymi adaptacji narzędzi cyfrowych. Do rozwiązań służących kształtowaniu cyfrowej kultury organizacyjnej zaliczyć można:

- rozwój kompetencji kadry kierowniczej w zakresie zarówno umiejętności cyfrowych, jak i zasad organizacji zespołów pracowniczych służących intensyfikacji aplikacji rozwiązań cyfrowych,

- przyjęcie kompetencji cyfrowych jako istotnego kryterium selekcji kandydatów do zatrudnienia,
- rozwój praktyk dzielenia się wiedzą oraz pozyskiwania z zewnątrz wiedzy z zakresu cyfryzacji, a także możliwości aplikacji rozwiązań cyfrowych w praktyce zarządzania,
- wsparcie dla rozwoju kompetencji cyfrowych kadry pracowniczej oraz możliwości ich aplikacji w praktyce.

Wysoki poziom kompetencji kadry kierowniczej powinien zapewniać nie tylko rozwój cyfrowej kultury organizacyjnej, ale też swobodę artykulacji kultury w postaci działań i inicjatyw mających na celu cyfryzację praktyk organizacyjnych. Podzielane wśród pracowników przekonanie o wartości podejmowania wysiłków na rzecz adaptacji nowych rozwiązań i odchodzenia od dotychczasowych rutyn stanowi czynnik ułatwiający adaptację kolejnych faz cyfryzacji organizacji, jak na przykład – obecnie – wykorzystania potencjału sztucznej inteligencji.

W przyszłości warto przeprowadzić badania jakościowe, które mogłyby dostarczyć głębszego wglądu w sposób, w jaki kultura organizacyjna wpływa na zaangażowanie pracowników w proces transformacji cyfrowej. Również badanie długoterminowych efektów wprowadzanych zmian cyfrowych w organizacjach mogłoby stanowić cenny kierunek przyszłych analiz.

dr inż. Leszek Panasiewicz
Politechnika Lubelska
Wydział Zarządzania
ORCID: 0000-0001-5836-6783
e-mail: l.panasiewicz@pollub.pl

mgr Agata Myśliwiecka
Politechnika Lubelska
Wydział Zarządzania
ORCID: 0000-0001-9543-2508
e-mail: a.mysliwiecka@pollub.pl

Bibliografia

- [1] Abhari K., Ostroff C., Barcellos B., Williams D.N. (2021), *Co-Governance in Digital Transformation Initiatives: The Roles of Digital Culture and Employee Experience*, Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences, HICCS, Kauai, pp. 5801–5810.
- [2] Anderson J.C., Gerbing D.W. (1988), *Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-step Approach*, „Psychological Bulletin”, Vol. 103, No. 3, pp. 411–423.
- [3] Bandura A. (2023), *Social Cognitive Theory. An Agentic Perspective on Human Nature*, Wiley, Hoboken.
- [4] Duerr S., Holotiu F., Beimborn D., Wagner H. T., Weitzel T. (2018), *What is Digital Organizational Culture? Insights from Exploratory Case Studies*, Proceedings of the 51st

- Hawaii International Conference on *System Sciences*, HIC-CS, Waikoloa Village, pp. 5126–5135.
- [5] Erhan T., Uzunbacak H.H., Aydin E. (2022), *From Conventional to Digital Leadership: Exploring Digitalization of Leadership and Innovative Work Behaviour*, „Management Research Review”, Vol. 45, No. 11, pp. 1524–1543.
- [6] Griffin W.R. (2005), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- [7] Hair J., Hult G.T.M., Ringle Ch., Sarstedt M., Danks N., Ray S. (2021), *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*, Springer, Cham.
- [8] Imran F., Shahzad K., Butt A., Kantola J. (2021), *Digital Transformation of Industrial Organizations: Toward an Integrated Framework*, „Journal of Change Management”, Vol. 21, No. 4, pp. 451–479.
- [9] Kraft C., Lindeque J.P., Peter M.K. (2022), *The Digital Transformation of Swiss Small and Medium-sized Enterprises: Insights from Digital Tool Adoption*, „Journal of Strategy and Management”, Vol. 15, No. 3, pp. 468–494.
- [10] Kyriakopoulos P., Herbert K., Piperopoulos P. (2024), *I Am Passionate therefore I Am: The Interplay between Entrepreneurial Passion, Gender, Culture and Intentions*, „Journal of Business Research”, No. 172, pp. 1–13.
- [11] Liu Y. (2022), *The Impact of Digital Leadership on Enterprise Sustainable Development Under the Background of „Industry 4.0”*, [in:] A. Ghaffar, C. B. Mehmet, A. K. Intakhab (Eds.), *Proceedings of the 2022 6th International Seminar on Education, Management and Social Sciences (ISEMSS 2022)*, pp. 1445–1454.
- [12] Nunnally J.C., Bernstein I.H. (1994), *Psychometric Theory* (3rd Ed.), McGraw-Hill, New York.
- [13] Oberer B., Erkollar A. (2018), *Leadership 4.0: Digital Leaders in the Age of Industry 4.0*, „International Journal of Organizational Leadership”, Vol. 7, No. 4, pp. 404–412.
- [14] Ruppel C.P., Harrington S.J. (2001), *Sharing Knowledge through Intranets: A Study of Organizational Culture and Intranet Implementation*, „IEEE Transactions on Professional Communication”, Vol. 44, No. 1, pp. 37–52.
- [15] Sashi C.M. (2021), *Digital Communication, Value Co-creation and Customer Engagement in Business Networks: A Conceptual Matrix and Propositions*, „European Journal of Marketing”, Vol. 55, No. 6, pp. 1643–1663.
- [16] Schiuma G., Schettini E., Santarsiero F., Carlucci D. (2022), *The Transformative Leadership Compass: Six Competencies for Digital Transformation Entrepreneurship*, „International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research”, Vol. 28, No. 5, pp. 1273–1291.
- [17] Serpa S., Sá M.J., Ferreira C.M. (2022), *Digital Organizational Culture: Contributions to a Definition and Future Challenges*, „Academic Journal of Interdisciplinary Studies”, Vol. 11, No. 4, pp. 22–33.
- [18] Shen Z., Liang X., Lv J., Liu C., Li J. (2022), *The Mechanism of Digital Environment Influencing Organizational Performance: An Empirical Analysis Based on Construction Data*, „Sustainability”, Vol. 14, No. 6.
- [19] Shin J., Mollah M.A., Choi J. (2023), *Sustainability and Organizational Performance in South Korea: The Effect of Digital Leadership on Digital Culture and Employees’ Digital Capabilities*, „Sustainability”, Vol. 15, No. 3.
- [20] Vial G. (2019), *Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda*, „The Journal of Strategic Information Systems”, Vol. 28, No. 2, pp. 118–144.
- [21] Warner K.S.R., Wäger M. (2019), *Building Dynamic Capabilities for Digital Transformation: An Ongoing Process of Strategic Renewal*, „Long Range Planning”, Vol. 52, No. 3, pp. 326–349.
- [22] Westerman G., Soule D.L., Eswaran A. (2019), *Building Digital-Ready Culture in Traditional Organizations*, „MIT Sloan Management Review”, Vol. 60, No. 4, <https://sloanreview.mit.edu/article/building-digital-ready-culture-in-traditional-organizations/>, access date: 19.10.2023.
- [23] Wójcik J. (2023), *Cyfrowa nie tylko z nazwy – Jak wykorzystać techniki zarządzania zmianą w tworzeniu cyfrowej kultury organizacyjnej*, <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/webcasty/articles/Cyfrowa-nie-tylko-z-nazwy.html>, data dostępu: 19.10.2023 r.
- [24] Zbiegień L. (1999), *Kultura w organizacji. Identyfikacja kultur znanych firm*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- [25] Zhardemova M.G., Khristidis T.V., Karmazina N.V., Fedorova E.N., Yakovleva E.A. (2021), *Digital Competences in the Aspect of Sociocultural Education*, „SHS Web of Conferences”, No. 98, 05027, pp. 1–6.

Organisational Climate and Employee Engagement – Employee and Managerial Perspectives in International Companies

Summary

The purpose of this article is to examine the impact of organisational culture on inducing employee involvement in the digital transformation of the enterprise. The unprecedented dynamics of the development of digital techniques significantly reduces the effectiveness of the typical planning approach, highlighting its weakness, which is the obsolescence of the knowledge used during design. Therefore, a valuable addition to formal planning procedures could be a process based on engaging employees in observing the scene of new digital solutions and assessing their adaptability in the organisation. The usefulness of such a process would require an attitude characterised by real commitment, that is, a specific combination of values, beliefs, knowledge, and motivation. Such an attitude is presented as a function of organisational culture, with reference made to the model of digital organisational culture already well described in the literature. The role of selected cultural artifacts is also included in the proceedings. Does the development of digital culture and its characteristic artifacts promote the construction of authentic employee involvement in the digitization of the organisation? Research to formulate an answer to this question was carried out on a sample of n = 620 people with seniority of more than six months.

Keywords

organisation culture, digital organisation culture, digital transformation