

Cyfryzacja jako *game changer* w procesie zarządzania nowoczesną kulturą organizacyjną

Anna Wziątek-Staśko

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Instytut Ekonomii, Finansów i Zarządzania,

e-mail: anna.wziatek-stasko@uj.edu.pl

ORCID: 0000-0001-6873-7488

Olena Krawczyk-Antoniuk

e-mail: okantoniuk@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6048-0259

© 2023 Anna Wziątek-Staśko, Olena Krawczyk-Antoniuk

Praca opublikowana na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0). Skrócona treść licencji na <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl>

Cytuj jako: Wziątek-Staśko, A. i Krawczyk-Antoniuk, O. (2023). Cyfryzacja jako *game changer* w procesie zarządzania nowoczesną kulturą organizacyjną. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 67(5), 258-269.

DOI: 10.15611/pn.2023.5.21

JEL Classification: J24, M5, O3

Streszczenie: Artykuł ma charakter teoretyczny. Zaprezentowano w nim wybrane koncepcje kultury organizacyjnej oraz cyfryzacji, wskazując powiązania między nimi. W ciągu lat badaczom nie udało się sporządzić ani powszechnie akceptowanej definicji kultury organizacyjnej, ani cyfryzacji, których zastosowanie stanowiłoby narzędzie wspierające menedżera w jego trudnej pracy, a jednocześnie wpływające na zachowania i emocje pracowników. O efektywności wdrażania cyfryzacji przez menedżera, w tym zastosowanych narzędzi i metod, z pewnością decyduje poziom jego kompetencji, ale także kształt i specyfika środowiska pracy, której najbardziej wyraźnym przejawem jest kultura organizacyjna panująca w organizacji. Nabiera ona szczególnego znaczenia w procesie optymalizacji skuteczności zarządzania współczesną organizacją, o czym starają się przekonać autorki niniejszego opracowania, przeznaczonego zarówno dla teoretyków, jak i dla praktyków zarządzania.

Słowa kluczowe: kultura organizacyjna, organizacja, cyfryzacja, nowoczesność, *game changer*

1. Wstęp

Kultura organizacyjna to konstrukt o dość dobrze już opisanej przez badaczy strukturze. Cyfryzacja z kolei stosunkowo niedawno, aczkolwiek z dużym rozmachem, wkroczyła do biznesu oraz na karty literatury tematu – jako zjawisko coraz częściej i głębiej eksplorowane. Rezultatem studiów poświęconych kulturze organizacyjnej jest wiele prac dotyczących zależności identyfikowanych między kulturą a poziomem zaangażowania pracowników, poziomem ich motywacji do pracy, poziomem efektywno-

ści organizacyjnej, skalą oraz strukturą zjawisk dysfunkcyjnych w środowisku pracy itd. Te powiązania pojawiają się już na ogół w próbach zdefiniowania kultury organizacyjnej. Należy podkreślić, że ze względu na to, iż kultura organizacyjna od długiego czasu jest bardzo popularnym tematem, już w 1952 r. antropolog A.L. Kroeber i C. Kluckhohn zidentyfikowali w literaturze 164 różne definicje kultury. Od tego momentu liczba znanych definicji wzrosła – można wspomnieć chociażby tylko o definicjach M. Bratnickiego, R. Krysia, J. Stachowicza (Chmielewska-Muciek, 2009), A.J.C. Cuddy, M. Kohuta, J. Neffingera (2015), P. Lencioni (2005) oraz o zdefiniowaniu przez B. Ziębickiego efektywności organizacyjnej. Cyfryzacja to również zyskujący na popularności przedmiot dywagacji, w szczególności dotyczących jej znaczenia w świecie biznesu 4.0 czy – coraz bardziej widocznej – ery wyobraźni – 5.0. Interesującym poznawczo zagadnieniem jest połączenie obu kategorii badawczych, które wydaje się stanowić swoistą lukę teoriopoznawczą. Próbę jej wyeksponowania stanowią rozważania podjęte w niniejszym artykule, którego głównym celem jest analiza wpływu cyfryzacji – jako *game Changer* współczesnych czasów – na kształt nowoczesnej kultury organizacyjnej, ale także podkreślenie istoty relacji odwrotnej, to jest wpływu modelu kultury organizacyjnej na skuteczność procesu zarządzania cyfryzacją. Zastosowana metoda badawcza polegała przede wszystkim na studiach literaturowych nie tylko prac naukowych, ale w dużej mierze opracowań branżowych. Starano się sprawić, by artykuł był atrakcyjny dla przedstawicieli świata nie tylko nauki, ale również biznesu. Ta metoda doprowadziła do rozwiązania problemu badawczego, który wynikał zarówno z postawionej hipotezy o treści „konsekwencje cyfryzacji są zarówno pozytywne, jak i negatywne”, jak i z pytania badawczego o treści „Czy i w jaki sposób cyfryzacja kształtuje kulturę organizacyjną?”. Analizę rozwiązania tego problemu przedstawiono w punkcie 3.

W związku z rozwojem techniki i technologii cyfryzacja w coraz większym stopniu staje się czynnikiem o strategicznym znaczeniu w procesie kształtowania kultury organizacyjnej, kluczowym narzędziem zwiększania efektywności rynkowej oraz istotnym instrumentem w procesie zarządzania ludźmi. Z jednej strony, przyczynia się do wzrostu liczby stanowisk pracy, na których człowieka może zastąpić maszyna, z drugiej umożliwia poprawę stanu psychicznego tegoż człowieka poprzez umożliwienie mu udziału w webinarach poświęconych metodyce radzenia sobie ze stresem oraz zdalnych warsztatach z psychologiem. Daleko idące rozwiązania, oparte na wykorzystaniu sztucznej inteligencji (np. ocena parametrów życiowych człowieka, inteligentne tatuaże, sztuczna skóra, itp.), wszechobecne boty, czatboty, coraz częściej widoczne w rzeczywistości biznesowej roboty humanoidalne, jak chociażby Sofia czy Ameca, inspirują do przemodelowania sposobu myślenia o organizacji oraz jej modelu kultury. Cyfryzacja to źródło szeregu nowych rozwiązań dla biznesu, należy zadać sobie jednak pytanie, czy fascynacji innowacyjnymi pomysłami towarzyszy jednakowa troska o właściwy kształt procesu zarządzania ludźmi w scyfryzowanym świecie? Próba odpowiedzi na powyższe pytanie kieruje uwagę na wyzwania, w obliczu których staje nowoczesna kultura organizacyjna.

2. Wielowymiarowość istoty kultury organizacyjnej

„Kultura organizacyjna” – zjawisko tyleż nużące, ile fascynujące – z jednej strony zostało precyzyjnie scharakteryzowane przez szerokie grono międzynarodowych badaczy, z drugiej zaś stanowi kategorię, o której świat biznesu ma tak naprawdę mgliste pojęcie. M. Parker Follett zdefiniowała zarządzanie jako sztukę osiągnięcia celów przy pomocy innych ludzi (Stoner i Wankel, 1997). To dość oczywista i powszechna teza. Nabiera ona jednak nowego wydźwięku w kontekście rozważań podjętych w niniejszym opracowaniu, poświęconych współzależności między cyfryzacją a kulturą organizacyjną, wyznaczającą nowy kierunek myślenia o czynnikach determinujących skuteczność zarządzania w nowoczesnych organizacjach.

Kultura organizacyjna jest pojęciem niejednoznacznym, trudno definiowalnym. Zostało to potwierdzone już w połowie XX wieku, gdy w 1952 r. dwóch antropologów- A. L. Kroeber i C. Kluckhohn, zidentyfikowało 164 różne definicje kultury podawane w literaturze (Spencer-Oatey, 2012). Bogactwo podejść określających sposób rozumienia istoty kultury organizacyjnej jest imponujące – wybrane przykłady zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1. Rozumienie istoty kultury organizacyjnej w ujęciu wybranych autorów

Lp.	Autor	Rozumienie istoty kultury organizacyjnej
1	D. R. Denison	Kulturę organizacyjną można zdefiniować poprzez fakt, iż odnosi się ona do głębokiej struktury organizacji (Patterson i in., 2004).
2	G. Dessler, A. Turner	Kultura organizacyjna to założenia, normy, wartości, wierzenia, wzory zachowań, spostrzeżenia, zdolność pojmowania, emocje i uczucia, które są podzielane przez członków organizacji (Dessler i Turner, 1992).
3	R.H. Kilmann, M.J. Saxton, R. Serpa	Kultura organizacyjna stanowi autonomiczny system nerwowy organizacji (Kilmann i in., 2015; Serafin, 2015).
4	P.H. Langford	Klimat organizacyjny stanowi część składową kultury organizacyjnej. W takim ujęciu na kulturę składają się wartości, które wyznawane są w organizacji oraz zachowania tworzące klimat organizacyjny. Wartości to raczej stałe i często niejawnie sposoby rozumienia i oceniania otaczającego świata (Kulikowski, 2017; Langford, 2009).
5	E.H. Schein	Kultura organizacyjna to zespół rozsądnych reguł postępowania, wzorzec podstawowych założeń, który został wymyślony, odkryty bądź rozwinięty przez grupę w wyniku wzajemnych interakcji oraz procesu uczenia się w celu radzenia sobie z problemami, zewnętrznej adaptacji i wewnętrznej integracji (Schein, 2004; Siemiński, 2013). Kultura jest kształtowana m. in. przez zachowanie (Schein, 2004).
6	J. Heskett	Kultura organizacyjna to element strategii (Heskett, 2012).
7	P. Bate	Kultura to strategia (Bate, 1994).

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury tematu (Bate, 1994; Dessler i Turner, 1992; Heskett, 2012; Kilmann i in., 2015; Kulikowski, 2017; Langford, 2009; Patterson i in., 2004; Schein, 2004; Serafin, 2015; Siemiński, 2013).

Operacjonalizacja istoty kultury organizacyjnej jako kategorii badawczej nie jest, jak widać, procesem łatwym. Dodatkową trudność sprawia praktyczna jej implementacja, będąca istotnym wyzwaniem dla przedsiębiorców. Brak jednoznaczności otwiera szerokie możliwości zbyt dużej swobody interpretacyjnej, by nie rzec – ryzyka nadinterpretacji, a to czyni kulturę organizacyjną narzędziem generującym nieprzewidywalne skutki w procesie zarządzania organizacją, zwłaszcza w warunkach dynamicznego rozwoju cyfryzacji. Konstrukcja kultury organizacyjnej nie jest konsekwencją nieprzemyślanych i przypadkowych czynności, ale procesem, który trwa wiele lat, wpływając na zachowania i relacje pracowników poprzez:

- nauczanie pewnych zachowań,
- upowszechnianie norm i wartości,
- przyswajanie wzorców myślenia,
- nabywanie przyzwyczajzeń i przekonań,
- poznawanie i stosowanie się do zakorzenionych w danej organizacji tradycji, które odróżniają ją od innych.

Każda organizacja buduje własną kulturę organizacyjną. Stanowi ona narzędzie oddziaływania na wiele różnych aspektów, m.in.:

- tempo wprowadzania zmian (może je spowalniać lub przyspieszać),
- poziom lęku odczuwany przez pracowników, a w efekcie odczuwany przez nich poziom stresu i rodzaj stresu (czy to *distres* czy *eustres*) oraz konsekwencje z tego wynikające (np. obniżenie poziomu motywacji do pracy, wzrost poziomu wypalenia zawodowego itp.),
- dobór kanałów i metod komunikacji między pracownikami (*online* vs. kontakt rzeczywisty),
- poziom wzajemnego zaufania (szczególnie istotny w wirtualnej przestrzeni biznesowej, w której znacząco zredukowane są werbalne formy komunikowania się).

Kultura organizacyjna daje pracownikom poczucie tożsamości, zaspokaja jakże istotną potrzebę przynależności (funkcja integracyjna), wpływa na podniesienie poziomu zrozumienia zasadności podejmowanych działań (funkcja percepcyjna), zapewnia poczucie bezpieczeństwa oraz umożliwia dostarczenie wiedzy na temat „dobrych praktyk” (funkcja adaptacyjna), wreszcie jest ważnym narzędziem stymulującym proces doskonalenia kompetencji (funkcja rozwojowa).

Powiązanie kultury organizacyjnej z różnorodnymi determinantami sprawności oraz skuteczności organizacji tłumaczy zainteresowanie nią ekspertów z wielu dziedzin, jak chociażby psychologów, ekonomistów, socjologów czy specjalistów reprezentujących różne obszary zarządzania (np. zarządzanie kapitałem ludzkim, czy zarządzanie strategiczne). Ze względu na to, iż uwarunkowania kulturowe znacząco wpływają na podejście pracowników do nowości, określają postawy wobec ryzyka, kształtują podejście do innowacji, kultura organizacyjna powinna stać się coraz bardziej intrygującym przedmiotem eksploracji również dla ekspertów z zakresu dyscyplin mniej oczywistych, jak chociażby inżynierów czy informatyków. Ukształtowany model kultury organizacyjnej może być bowiem czynnikiem znacząco sprzyjającym wdrażaniu nowatorskich rozwiązań z zakresu cyfryzacji oraz sztucznej inteligencji, może jednak również być główną barierą w tym procesie. Organizacje aspirujące do miana organizacji nowoczesnych wymagają nowoczesnych modeli kultur organizacyjnych, a te mogą być kreowane wyłącznie przez pracowników otwartych na nowoczesne rozwiązania, aspirujących do permanentnego doskonalenia poziomu kompetencji pożądaných w cyberświecie.

3. Cyfryzacja jako *game changer* we współczesnej przestrzeni biznesowej

Cyfryzacja to kolejne pojęcie o charakterze wieloznacznym, odmiennie rozumiane w zależności od branży. Przegląd różnorodnych podejść teoretycznych, mających na celu wyjaśnienie istoty pojęcia, pozwala zauważyć dużą swobodę interpretacyjną, przejawiającą się chociażby w wymiennym używaniu przez niektórych autorów określeń „cyfryzacja”, „transformacja cyfrowa” lub też „digitalizacja”. Jak podkreśla J. Pieriegud (2016), po raz pierwszy pojęcia tego, w znaczeniu nawiązującym do zmian w otoczeniu spowodowanych coraz bardziej powszechnym stosowaniem technologii cyfrowych, użył R. Wachal w roku 1971 (Pieriegud, 2016). Od tego czasu cyfryzacja coraz bardziej orientuje się na biznes, zajmując ważne miejsce w obszarze inicjatyw dotyczących czwartej rewolucji przemysłowej, wspieranej przez rządy krajów Unii Europejskiej, Chin czy Stanów Zjednoczonych (Klimczak i in., 2017; Liao i in., 2017). W ocenie niektórych badaczy pojęcie cyfryzacji jest tożsame z rewolucją przemysłową (por.: Gudanowska i Kononiuk, 2020; Karimiand i Walter, 2015; Tihinen i in., 2021; Vaidya i in., 2018). Zgodnie z założeniami tej rewolucji przedsiębiorstwa przyszłości powinny stać się miejscem nieustającego, wzajemnego oddziaływania, a wręcz współistnienia dwóch światów – wirtualnego i rzeczywistego, w którym człowiek, współpracując z maszyną, osiągnie niespotykane dotąd efekty. Te idee spowodowały, że w niektórych organizacjach cyfryzację wykorzystano jako pretekst do przemodelowania jej struktury, zidentyfikowania nowych możliwości uzyskiwania przychodu i weryfikacji wartości. Cyfryzacja biznesu, wykorzystując technikę cyfrową, urządzenia cyfrowe i systemy informatyczne, dokonuje przeobrażeń w wielu sferach funkcjonowania organizacji, np. technicznej (dot. produktów, usług, dystrybucji), ekonomicznej (dot. sposobu rozliczeń i prowadzenia biznesu), organizacyjnej (dot. informacji) i społecznej (dot. komunikacji). Staje się ona siłą napędową, dynamizującą przedsiębiorstwa, motywującą kierownictwo do podejmowania działań usprawniających funkcjonowanie organizacji, w szczególności jej działalność operacyjną, podnoszących jakość, a także wskazując nowe możliwości tworzenia lub przekształcenia istniejącego modelu biznesowego. W konsekwencji aktywność ta może prowadzić do zmiany produktów i procesów, koncepcji zarządzania oraz struktury organizacyjnej (Matt i in., 2015). Może, ale nie musi, ponieważ wiele organizacji nie jest gotowych na zmiany, postrzegając je w kategorii zagrożenia. Jak więc interpretować pojęcie „cyfryzacja”? W literaturze niejednokrotnie podejmowano próby jego operacjonalizacji. Efekty wysiłków wybranych badaczy zaprezentowano w tab. 2.

Tabela 2. „Cyfryzacja” – próba operacjonalizacji istoty pojęcia w ujęciu wybranych autorów

Lp.	Autor/źródło	Przykładowe próby operacjonalizacji istoty cyfryzacji
1	Z. Wysokińska	Cyfryzacja zależy od przyjęcia przez przedsiębiorstwa wielu technologii, takich jak sztuczna inteligencja, robotyka, <i>big data</i> , uczenie maszynowe, Internet rzeczy czy <i>blockchain</i> (Wysokińska, 2021).

2	D. Zimnoch	Cyfryzacja (Zimnoch, 2021): oznacza innowację koncentrującą się na postępie w procesach związanych z informacją, ponieważ wdrażanie technologii cyfrowych redefiniuje styl życia i procesy biznesowe, prowadząc do ich transformacji, następuje po digitalizacji, a przed transformacją cyfrową.
3	McKinsey & Company (raport: Cyfrowa Polska. Szansa na technologiczny skok do globalnej pierwszej ligi gospodarczej)	Cyfryzacja oznacza „działania z użyciem narzędzi cyfrowych, których celem jest zwiększenie produktywności poprzez wprowadzenie innowacyjnych produktów, optymalizację procesów i efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego” (Gudanowska i Kononiuk, 2020).
4	S. Brennen, D. Kreiss	Cyfryzacja polega na adaptacji i intensyfikacji stosowania technologii cyfrowych i komputerowych przez organizacje, sektory gospodarki oraz kraje (Brennen i Kreiss, 2014; Gudanowska i Kononiuk, 2020).
5	J. Pieriegud	Cyfryzacja (Pieriegud, 2016): to jedna z najbardziej dynamicznych zmian naszych czasów, otwierająca nowe możliwości w tworzeniu modeli biznesowych, a zarazem niosąca ze sobą niepewność oraz różnego rodzaju zagrożenia związane między innymi ze społecznymi skutkami automatyzacji procesów wytwórczych czy szeroko rozumianym bezpieczeństwem, może być rozumiana jako ciągły proces konwergencji rzeczywistego i wirtualnego świata, główny motor innowacji i zmian w większości sektorów gospodarki.
6	W. Paprocki	Cyfryzacja przejawia się w nadawaniu produktom przemysłu dodatkowych funkcjonalności (Paprocki, 2016).
7	K. Dörner i D. Edelman	Cyfryzację (Dörner, Edelman, 2016; Jasińska, 2016): powinno się określać „mniej jako rzecz, bardziej jako sposób robienia rzeczy”, można opisać pod kątem trzech płaszczyzn oddziaływania na przedsiębiorstwo: tworzenia wartości w nowych realiach biznesowych, tworzenia wartości w procesach, które wykorzystują koncepcję zarządzania doświadczeniem klientów, budowania fundamentalnych zdolności przedsiębiorstwa, które wspierają całą jego strukturę.
8	D.M. Mazzone	Cyfryzacja to „zamierzona i ciągła cyfrowa ewolucja firmy, jej modelu biznesowego, procesów, zarówno w perspektywie strategicznej, jak i taktycznej” (Mazzone, 2014, Gudanowska i Kononiuk, 2020).

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury tematu (Brennen i Kreiss, 2014; Dörner i Edelman, 2016; Gudanowska i Kononiuk, 2020; Jasińska, 2016; Mazzone, 2014; Paprocki, 2016; Pieriegud, 2016; Wysokińska, 2021; Zimnoch, 2021).

„Nowatorstwo” to z pewnością kluczowy atrybut cyfryzacji, widoczny w poglądach autorów wyróżnionych w tab. 2. Są jednak i tacy, którzy uważają, że postrzeganie cyfryzacji tylko jako nowinki technologicznej jest nieporozumieniem. W ich ocenie jest ona czymś więcej: koniecznością zareagowania na zmieniające się, turbulentne otoczenie, fundamentem tworzenia nowego modelu gospodarki, elementem technicznego wyposażenia ekonomii współdzielenia (Paczkowski i in., 2020). T. Hess i in. (2016) podkreślają znaczącą różnicę między istotą cyfryzacji a istotą transformacji cyfrowej. Cyfryzacja według autorów odnosi się do konwersji informacji ze świata analogowego do cyfrowego lub do automatyzacji procesów za pomocą ICT. Transformacja cyfrowa może powodować zmiany w modelu biznesowym firmy, w produktach, w procesach, a także w strukturze organizacyjnej. Zmiany te można zaobserwować w kontekście indywidualnym i organizacyjnym. Niezależnie od charakteru sporów badaczy cyfryzację należy uznać za źródło wielu korzyści. Do wybranych zaliczyć można:

- wzrost efektywności pracy dzięki digitalizacji procesów,
- automatyzację prowadzącą do przyspieszenia realizacji zadań wykonywanych „ręcznie”,
- redukcję działań biurokratycznych,
- poprawienie procesów obsługi klienta zorientowanego na obsługę *online*,
- możliwość realizacji *online* różnych etapów procesów rekrutacyjnych,
- zwiększenie bezpieczeństwa danych w przypadku wystąpienia sytuacji losowych, takich jak pożar czy zalanie, w razie wystąpienia których informacje magazynowane w tradycyjnej formie pisemnej są unicestwiane na zawsze,
- oszczędność czasu dzięki zdalnemu załatwianiu spraw,

- ograniczenie kosztów poprzez zmniejszenie ilości drukowanych dokumentów (oszczędność papieru, tuszu, tonera, miejsca w archiwum i kosztów brakowania dokumentacji),
- możliwość nieprzerwanego kontaktu i realizacji zadań, np. podczas zebrań *online*,
- możliwość łączenia życia zawodowego i prywatnego (rodzic może więcej czasu poświęcić dziecku, będąc w domu),
- możliwość wirtualnego zwiedzania świata, podziwiania wystaw słynnych muzeów, przymierzania ubrań z wykorzystaniem technologii AR/VR,
- możliwość wykorzystania narzędzi grywalizacji, szczególnie atrakcyjnych dla przedstawicieli młodych wiekowo pracowników itd.

Ekspansywna polityka wdrażania rozwiązań wykorzystujących mechanizmy oparte na cyfryzacji w biznesie, rosnąca skala ich dywersyfikacji, a jednocześnie coraz bardziej widoczna eliminacja człowieka w tym procesie z uporem kierują uwagę na pytanie o aktualny zakres jego podmiotowości we współczesnej przestrzeni biznesowej oraz skalę zagrożeń, w obliczu których staje. Eksplorując problematykę dotyczącą cyfryzacji, nie można bowiem pominąć jej realnego wpływu na:

- generowanie niekorzystnych stanów psychicznych u człowieka, jak: depresja, nerwica czy poczucie osamotnienia (np. ze względu na brak kontaktu fizycznego z drugim człowiekiem),
- możliwość modyfikowania zachowań i przyzwyczajzeń ludzi (np. cyberzależność, sieciorholizm, netoholizm, infozależność, ucieczka od świata realnego, dostęp do toksycznych grup kulturowych, zagubienie w „śmietniku informacyjnym”, syndrom technohipnozy, itp.),
- występowanie zagrożeń o charakterze prawnym (np. ochrona danych osobowych),
- występowanie zagrożeń zdrowotnych (np. obciążenie wzroku, kręgosłupa, nadgarstka itp.),
- możliwość użycia złośliwego oprogramowania (*malware*), śledzącego działania podejmowane przez pracownika na komputerze,
- uruchamianie różnorodnych form ataków z wykorzystaniem złośliwego oprogramowania na stronach internetowych,
- *phishing*, czyli bezpośrednie wyłudzenie poufnych informacji lub za pomocą złośliwego oprogramowania,
- upowszechnianie niechcianej korespondencji (spam),
- kradzież tożsamości,
- naruszenie poufności, integralności lub dostępności danych,
- wyciek danych,
- cyberszpiegostwo,
- kradzież kryptowalut (*cryptojacking*) itd.

Cyberświat jawi się w barwach biało-czarnych, inspirując do uważnego przyjrzenia się rzeczywistości oraz mechanizmom zachowań pracowników, które kreuje. Rozważania poświęcone jego eksploracji nieuchronnie prowadzą do sformułowania ważnych pytań: czy cyfryzacja to sprzymierzeniec, czy destruktor w procesie zarządzania nowoczesną kulturą organizacyjną? Czy kultura organizacyjna może zredukować skalę występowania zjawisk niekorzystnych, generowanych przez cyfryzację?

4. Cyfryzacja czynnikiem kształtującym kulturę organizacyjną

Cyfryzacja to zjawisko mocno osadzone w rzeczywistości przepełnionej „nietrwałością”. Zjawisko „nietrwałości” nie dotyczy już tylko przedmiotów, które starzeją się coraz szybciej, są eliminowane przez ich bardziej udoskonalone odpowiedniki, lepiej odpowiadające zróżnicowanym potrzebom odbiorców. Zjawisko „przejściowości” obejmuje również coraz większy zakres relacji międzyludzkich. Z przeważającą częścią otaczających nas ludzi zawieramy stosunki o ograniczonym, funkcjonalnym charakterze. Nie wiążemy się z całym człowiekiem, tylko z jakimś elementem jego osobowości. Lawinowo powstające internetowe fora łączące ludzi o podobnych zainteresowaniach, wymiana informacji, dokonywanie transakcji handlowych wzmacniają ten rodzaj fragmentaryczności relacji społecznych, często nakładając na nie jeszcze zjawisko anonimowości. Z cyberprzestrzeni wypływają wciąż nowe strumienie infor-

macji, co z jednej strony otwiera nas na nieznaną dotąd pola poznawcze, z drugiej zaś wywołuje dezorientację (por. Wziętek-Staśko, 2019). Dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii nie pozostaje bez wpływu na kształt współczesnego rynku pracy, strukturę zawodów i profile kompetencyjne pracowników różnych szczebli (Bruyne i Gerritse, 2018). Skłania też do zadania ważnych pytań o istotność i charakter relacji, niezmiernie istotnych w kontekście rozważań poświęconych kulturze organizacyjnej, jak: cyberświat a kształt wartości i postaw pracowników, cyberświat a zaufanie międzyludzkie, cyberświat a etyka (w tym biznesu), cyberświat a poczucie tożsamości człowieka, cyberświat a poczucie bezpieczeństwa itd. (Wziętek-Staśko, 2019). Szczególnego znaczenia nabiera relacja: cyberświat a postawa pracowników wobec zmian, mająca również swe korzenie w przedmiotowej kulturze organizacyjnej. Jak podkreśla Jasińska (2016), kreacji wartości w nowych realiach biznesowych towarzyszy otwartość na odmienne od dotychczasowych sposoby funkcjonowania oraz nowe rodzaje kompetencji: umiejętność proaktywnego podejmowania decyzji, doprowadzenia do powstania „kontekstowej interakcji” czy poszukiwania innowacji w interakcji.

Działań zmierzających do zwiększenia efektywności organizacji poprzez wdrożenie cyfryzacji nie należy podejmować w sposób przypadkowy – *ad hoc*. Powinny one być przemyślane i dotyczyć nie tylko zmian struktury i strategii organizacji, ale również jej kultury organizacyjnej. Kultura bowiem, ustanawiając normy, zasady, jak i standardy organizacyjne, umożliwia pracownikom funkcjonowanie w organizacji poprzez uczenie ich pożądanym zachowań. W ten sposób może ona wpływać na zaangażowanie pracowników w realizację interesów organizacji, a nie tylko zaspokojenie własnych potrzeb. Kierunek i tempo zmian wyznaczają rodzaj i zakres zastosowanych technologii informatycznych, które jako elementy składowe cyfryzacji, w związku z rozwojem techniki i technologii, podlegają dalszym modyfikacjom. Z tego wynika, że wdrażane zmiany na ogół nie kończą się na działaniach jednorazowych, ale są procesem opartym na ciągłym doskonaleniu organizacji w zakresie jej efektywności, skuteczności i jakości.

Mając powyższe na uwadze, w pierwszej kolejności należy przeanalizować procesy realizowane w organizacji – ich liczbę, rodzaj, przebieg, formę, wykorzystywane zasoby i ustalić, z ucyfrowienia których z nich, i w jakim zakresie, organizacja odniesie korzyści. Drugim etapem powinno być wyłonienie podmiotu lub osób, które na tyle znają wybrany proces, iż będą w stanie skutecznie nim zarządzać. Trzeci krok to poinformowanie pracowników o istocie i przebiegu poszczególnych etapów działań podejmowanych w ramach cyfryzacji. Warto rozważyć zróżnicowanie przekazu przeznaczanego dla ogółu pracowników i dla pracowników zaangażowanych w cyfryzowany proces. Idealną sytuacją jest przekazanie pracownikom spersonalizowanych wiadomości z uwypukleniem indywidualnych korzyści, które odniosą oni (lub reprezentowane przez nich grupy zawodowe) z cyfryzacji obsługiwanego przez nich procesu. Wpływ cyfryzacji na kulturę organizacyjną przejawia się na tym etapie w zastosowanym sposobie komunikowania się z pracownikami (bezpośrednio lub zdalnie). Kluczowym, kolejno następującym etapem jest realizacja procesu, dalej jego walidacja, uwzględniająca uwagi i spostrzeżenia wniesione przez pracowników zaangażowanych w realizację procesu. Ostatnim etapem cyfryzacji jest dostosowanie obowiązujących procedur do wdrożonych zmian. Cały proces powinien być na bieżąco monitorowany, aby umożliwić na każdym jego etapie weryfikację stopnia wykonania planu oraz modyfikację podjętych działań lub odstąpienie od nich. Rekomendowany przebieg procesu (por. Phumsiri, 2022), wzorowany na tzw. pętli Deminga (cykl PDCA: *Plan-Do-Check-Act*), przedstawiono na rys. 1.

Analizując dotychczasowe rozważania oraz mechanizm zaprezentowany na rysunku 1, można sformułować wniosek, iż cyfryzacja ma stanowić proces przyczyniający się do wzrostu efektywności organizacji przez wprowadzenie znaczących zmian w jej funkcjonowaniu za pomocą technologii informacyjnych przy pełnym zaangażowaniu pracowników, którzy będą widzieć w niej własny, indywidualny interes. Podkreślenia wymaga, że cyfryzacja wpłynie na wszystkie zainteresowane osoby i podmioty.

J. Pieriegud (2016) w wyniku przeprowadzonych badań stwierdził m.in., że cyfryzacja zmienia zasady konkurencji rynkowej, prowadzi do powstania nowych modeli ekonomicznych, a w konsekwencji wymusi zastosowanie do pracowników biorących udział w cyfryzowanych procesach nowego podejścia, a także budowania interakcji człowiek – maszyna. Patrząc na to z punktu widzenia kultury organizacyj-

nej i opartego na niej klimatu organizacyjnego, można spodziewać się, że wśród pracowników pojawi się obawa przed zmianą, a kadra kierownicza, żeby skutecznie rozwiązać te obawy, będzie musiała posiadać umiejętności zarządzania zmianą.



Rys. 1. Przebieg procesu cyfryzacji w organizacji świadomie zarządzającej kulturą organizacyjną

Źródło: opracowanie własne.

W. Paprocki wskazywał na wpływ cyfryzacji na możliwość otwarcia nowych horyzontów rozwoju gospodarki i funkcjonowania społeczeństw oraz na znaczenie wzrostu efektywności dla rozwoju gospodarczego.

T. Zaręba uważał, że cyfryzacja świadczy o dokonaniu przez ludzkość kolejnego kroku w stronę cywilizacji globalnej, wykorzystującej swe zasoby bardziej efektywnie.

K. Jasińska powiązała cyfryzację z koniecznością zareagowania na zmieniające się otoczenie, np. poprzez przekrojową transformację systemu zarządzania, a wskazując konsekwencje cyfryzacji gospodarki dla systemu zarządzania przedsiębiorstwem infrastrukturalnym, odwołała się do analizy współczesnych

trendów cyfryzacji, opisanych w raportach branżowych oraz opracowaniach naukowych z ostatnich 10 lat, a także ich konsekwencji dla systemu zarządzania przedsiębiorstwem infrastrukturalnym IT.

Na szczególną uwagę zasługuje również spostrzeżenie poczynione przez Z. Niewiadomskiego i M. Zirka-Sadowskiego (2016), którzy potwierdzili, że: „Cyfryzacja niesie ze sobą bagaż korzyści i to zarówno dla państwa, jak i jednostki”. A równocześnie wskazali na zagrożenia: „Niekiedy jest jednak tak, że to, co jest korzyścią dla państwa, jest jednocześnie zagrożeniem dla obywatela”.

Spojrzenie na cyfryzację przez pryzmat wyłącznie korzyści ekonomicznych, jakie finalnie dają nieograniczone niemal możliwości kooperowania na skalę globalną w chmurze, nie powinno jednak przystępować ryzyka dysfunkcji, jakie może ona kreować w obszarze społecznym. Zdaniem ekspertów firmy Deloitte (Raport 2017): „nie ulega wątpliwości, że postęp technologiczny osiągnął niespotykane dotąd tempo. Technologie, takie jak sztuczna inteligencja, platformy mobilne, czujniki i społecznościowe systemy współpracy, zrewolucjonizowały nasze życie, pracę i wymianę informacji. Tempo tych zmian nadal rośnie, wywołując stres – zarówno u jednostek, jak i całych społeczności. Z badania wynika, że pracownicy i firmy czują się bardziej „przytłoczeni niż kiedykolwiek przedtem”. Stan ten wywołuje wiele negatywnych konsekwencji. Cyfryzacja przyczynia się do izolowania ludzi, przez co czują się coraz bardziej wyobcowani i samotni, a wirtualny świat nie zaspokaja ich potrzeby bliskości. Nieustanny, jakże dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii stanowi ogromne wyzwanie dla zarządzania, w tym zarządzania kapitałem ludzkim oraz procesu kształtowania modeli przywództwa. Cyfryzacja rewolucjonizuje współczesny świat pracy: powstają nowe miejsca pracy, pojawiają się nowe formy zatrudnienia, nowe formy interakcji między ludźmi oraz pracownikami i maszynami. W nowoczesnej organizacji kluczowe stają się umiejętności wyszukania, oceny, przekształcenia informacji i dzielenia się nimi z innymi osobami. Umożliwiają one funkcjonowanie we współczesnym świecie i wpływają na poczucie jakości życia, a wiele osób bez względu na wiek i pełnioną funkcję, zdaniem autorów raportu, po prostu ich nie posiada (Raport ICILS, 2018). Jak wynika z badań przeprowadzonych przez ekspertów PwC, cztery z sześciu głównych barier związanych z wdrażaniem zmian w organizacji dotyczą właśnie ludzi: 38% wskazań to „brak zaangażowania kadry menedżerskiej”, 34% – „niewłaściwa komunikacja”, a 33% to „niechęć do zmian” (Raport Digital Shapers, 2020). Autorzy raportu zwracają uwagę na konieczność znalezienia odpowiedzi na dwa kluczowe pytania:

- Kto w organizacji ma największy poziom obaw, wątpliwości, niepewności oraz niechęci do podejmowania ryzyka w związku ze zmianami wprowadzanymi przez transformację cyfrową?
- W jaki sposób organizacja może pomóc przełamać te postawy?

W ich ocenie przekonanie pracowników, zmiana ich mentalności, podejścia i utrwalonych sposobów działania to jeden z najtrudniejszych obszarów każdej transformacji. Formułując finalną konkluzję, stwierdzają, iż „transformacja cyfrowa wymaga zdobycia poparcia w organizacji, a także otwartości pracowników na zmiany, naukę, współpracę oraz elastyczności w działaniu” (Raport Digital Shapers, 2020). Wnioski powyższe nieuchronnie wkraczają w obszar dywagacji poświęconych kulturze organizacyjnej.

5. Zakończenie

Celem opracowania było zwrócenie uwagi na rolę, jaką odgrywa cyfryzacja w procesie zarządzania nowoczesną kulturą organizacyjną, a także jej wpływ na tę kulturę organizacyjną, jak również występowanie zależności odwrotnej. Cel ten zrealizowano. Pokazano również, że cyfryzacja wymusza na organizacji ciągłe doskonalenie – organizacja nie może stać w miejscu. Spostrzeżenia autorek znajdują potwierdzenie w opracowaniach nie tylko naukowych, ale również biznesowych opartych na wnikliwej analizie rzeczywistych procesów zachodzących w podmiotach gospodarczych. Jak zauważają eksperci PwC (Raport Digital Shapers, 2020): „transformacja cyfrowa jest z nami od lat, ale to nadal jedno z największych wyzwań przed jakimi stoją organizacje. Obecna sytuacja pokazuje, że nie jest ona tylko wyborem, a bardziej biznesowym ultimatum – być albo nie być”. Do upowszechnienia cyfryzacji z pewnością

cią przyczyniła się izolacja wywołana przez COVID-19. Wtedy okazało się, że szereg spraw biznesowych, urzędowych i innych można załatwić zdalnie – przez Internet. W tym czasie wielu ludzi usłyszało na przykład o profilu zaufanym i portalu www.gov.pl oraz zaczęło z tych udogodnień korzystać. Epidemia przyczyniła się także do korzystania przez wielu ludzi z dostępu do Internetu na skalę masową, rozpowszechniła się również praca w trybie zdalnym. Okazało się, że nie trzeba codziennie być w biurze, by wykonać swoje obowiązki. Zalety pracy zdalnej dostrzegli przedstawiciele większości branż, nawet mniej oczywistych, jak chociażby rolnictwo.

Cyfryzacja to *game changer* w procesie zarządzania nowoczesną kulturą organizacyjną, co potwierdza Z. Jagiełło – prezes zarządu PKO BP, twierdząc, iż: „Rozwój technologiczny sprawia, że otoczenie, w którym funkcjonujemy, zmienia się bardzo dynamicznie. Nieustannie pojawiają się nowe obszary dla prowadzenia biznesu, a część z istniejących od dawna – bezpowrotnie znika. Na rynku utrzymują się tylko te firmy, które będą potrafiły zwinnie dostosować się do nowych reguł gry. Pomóc w tym może transformacja cyfrowa. To nie tylko zmiany w obszarze technologicznym, ale także głębokie zmiany kultury organizacyjnej, bardziej efektywne podejście do zarządzania czy do kształtowania relacji pomiędzy poszczególnymi obszarami firmy. Dobrze przeprowadzona transformacja cyfrowa pozwala szybciej reagować na zmiany w otoczeniu i dostosowywać działalność do nowych okoliczności”.

Cyfryzacja jest zjawiskiem w istotny sposób wpływającym na kształt procesu zarządzania nowoczesną kulturą organizacyjną. W cyberświecie nie można zapominać jednak o dwukierunkowej zależności między obydwoma kategoriami. Potwierdzenie wpływu kultury organizacyjnej na kształt i skuteczność procesu cyfryzacji odnaleźć można chociażby w opinii wyrażonej przez D. Soule i in., którzy twierdzą, że zmiana postaw pracowników oraz doskonalenie ich umiejętności ma kluczowe znaczenie dla procesu cyfryzacji organizacji. Tradycyjne sposoby myślenia i praktyki muszą ewoluować w stronę cyfrowego sposobu myślenia, cyfrowych praktyk na każdym poziomie organizacyjnym i w ramach każdej funkcji. Organizacje cyfrowe bardzo silnie polegają na ludzkich zdolnościach – motywacji, zaangażowaniu, współpracy, przedsiębiorczości – w celu osiągnięcia ciągłego cyfrowego rozwoju. Silna zależność pomiędzy kapitałem cyfrowym i kapitałem ludzkim w organizacji stanowi podstawę rozwoju zręczności cyfrowej (*digital dexterity*), niezbędnej do osiągnięcia sukcesu przedsiębiorstwa w dynamicznej rzeczywistości cyfrowej.

Literatura

- Bate, P. (1994). *Strategies for Cultural Change*. Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd.
- Bratnicki, M., Kryś, R. i Stachowicz, J. (1988). *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw. Studium kształtowania procesu zmian zarządzania*. PAN, Wyd. Ossolineum.
- Brennen, S., and Kreiss, D. (2014). *Digitalization and Digitization*. Pobrano z <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization>
- Bruyne, E. D. i Gerritse, D. (2018). Exploring the future workplace: results of the futures forum study, *Journal of Corporate Real Estate*, 20(3), s. 196-213, <https://doi.org/10.1108/JCRE-09-2017-0030>.
- Chmielewska-Muciek, D. (2009). Dyskusja nad pojęciem kultury organizacyjnej. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia*, (43), 317-331.
- Cuddy, A. J. C., Kohut, M. i Neffinger J. (2015). Przywództwo zaczyna się od zaufania. *Harvard Business Review Polska*, (146), 38-45.
- Denison, D. R. (1996). What is the Difference between Organizational Culture and Organizational Climate? A Native's Point of View on a Decade of Paradigm Wars. *Academy of Management Review*, (21).
- Dessler, G. i Turner, A. (1992). *Human Resource Management in Canada*. Prentice-Hall Canada Inc.
- Dörner, K., and Edelman, D. (2016). *What 'Digital' Really Means, McKinsey Digital*. Pobrano z <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/what-digital-really-means>.
- Gudanowska, A. i Kononiuk, A. (red.). (2020). *Uwarunkowania ucyfrowienia procesów produkcji i wzrostu kompetencji cyfrowych społeczeństwa*. Białystok: Politechnika Białostocka.
- Hess, T. i in. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*, (15).
- Jasińska, K. (2016). Konsekwencje cyfryzacji gospodarki dla systemu zarządzania przedsiębiorstwem z sektora IT. W: J. Gajewski, W. Paprocki, J. Pieriegud (red.), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych* (s. 91-105). Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa,.

- Heskett, J. (2012). *The Culture Cycle*. FT Press.
- Jasińska, K. (2016). Konsekwencje cyfryzacji gospodarki dla systemu zarządzania przedsiębiorstwem z sektora IT. W: J. Gajewski, W. Paprocki, J. Pieriegud (red.), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych* (s. 91-105). Publikacja Europejskiego Kongresu Finansowego, Gdańska Akademia Bankowa.
- Karimiand, J. i Walter, X. (2015). The Role of Dynamic Capabilities in Responding to Digital Disruption: A Factor-Based Study of the Newspaper Industry. *Journal of Management Information Systems*, 32(1), 39-81.
- Kilmann, R. H., Saxton, M. J. i Serpa, R. (1985). *Gaining Control of the Corporate Culture*. Wyd. Jossey-Bass.
- Serafin, K. (2015). Kultura organizacyjna jako element wspierający realizację strategii przedsiębiorstwa. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 222, s. 87-100.
- Klimczak, K. M., Fryczak, J. M., Kaużyński, J. (2022). Cyfryzacja jako zmiana strategiczna w polskich spółkach giełdowych. *Organizacja i Kierowanie*, 2(191), 53-66.
- Kulikowski, K. (2017). *Jak bazując na faktach kształtować kulturę organizacyjną i klimat w firmie?* Pobrano z <https://rynekpracy.pl/artykuly/jak-bazujac-na-faktach-ksztaltowac-kulture-organizacyjna-i-klimat-w-firmie>
- Langford, P. H. (2009). Measuring Organisational Climate and Employee Engagement: Evidence for a 7 Ps Model of Work Practices and Outcomes. *Australian Journal of Psychology*, (61), 185-198.
- Lencioni, P. (2005). *Przewycięzanie pięciu dysfunkcji pracy zespołowej*. Wyd. MT Biznes.
- Liao, Y., Deschamps, F., de Freitas Rocha Loures, E. i Pierin Ramos, L. F. (2017). Past, Present and Future of Industry 4.0 – A Systematic Literature Review and Research Agenda Proposal. *International Journal of Production Research*, 55(12), 3609-3629. <https://dx.doi.org/10.1080/00207543.2017.1308576>.
- Matt, Ch., Hess, T. i Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343. DOI:10.1007/s12599-015-0401-5
- Mazzone, D. M. (2014). *Digital or Death: Digital Transformation – The Only Choice for Business to Survive Smash and Conquer*. Smashbox Consulting Inc.
- Niewiadomski, Z. i Zirk-Sadowski, M. (2016). Prawo wobec wyzwań epoki cyfryzacji. W: J. Gajewski, W. Paprocki, J. Pieriegud (red.), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych*. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa.
- Paczkowski, T., Kamela, A. i Szył, M. (2020). Ekonomia współdzielenia (sharing economy) – narodziny nowego systemu ekonomicznego? Przyszłość, szanse i zagrożenia. W: E. Gruszewska (red.), *Współczesne problemy ekonomiczne w badaniach młodych naukowców* (vol. 4, s. 60-73). *Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Paprocki, W. (2016). Koncepcja Przemysł 4.0 i jej zastosowanie w warunkach gospodarki cyfrowej. W: J. Gajewski, W. Paprocki, J. Pieriegud (red.), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych*. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa.
- Patterson, M., Warr, P. i West, M. (2004). *Organizational Climate and Company Productivity: The Role of Employee Affect and Employee Level* (CEP Discussion Paper 626, s. 3-33). London: The Centre for Economic Performance Publications Unit.
- Phumsiri, N. (2022). *Exploratory Factor and Structural Equation Modelling Analysis of Increasing Efficiency of Accounting Officers with Deming Cycle 14* (s. 239-258). Pobrano z <https://sobiad.org/menuascript/index.php/ijefs/article/view/1005/143>
- Pieriegud, J. (2016). Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – wymiar globalny, europejski i krajowy. W: J. Gajewski, W. Paprocki, J. Pieriegud (red.), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych* (s. 11-38). Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa.
- Raport „Deloitte University Press”. (2017). *Zmiana zasad w erze cyfryzacji. Trendy HR 2017*. <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/human-capital/.../raport-trendy-hr-2017.html>
- Raport „Digital Shapers” (2020). *13 faktów o transformacji cyfrowej... czyli wszystko co chciałbyś wiedzieć o cyfryzacji, ale bałeś się zapytać*. Digital Poland. Pobrano 6 lutego 2023 z <https://digitalpoland.org/assets/publications/13-tez-digital-shapers/13-faktow-o-transformacji-cyfrowej-digital-shapers.pdf>
- Schein, E. H. (2004). *Corporate Culture. Survival Guide*. Jossey-Bass.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
- Siemiński, M. (2013). Kultura organizacyjna. W: J. Mioduszewski (red.), *Metody organizacji i zarządzania* (s. 155-160). Wyd. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski.
- Soule, D. i in. (2016). Becoming a Digital Organization: The Journey to Digital Dexterity. *MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting* (Working Paper 301).
- Spencer-Oatey, H. (2012). What Is Culture? A Compilation of Quotations. W: *GlobalPAD Core Concepts*. Available at GlobalPAD Open House: 2. University of Warwick. Pobrano z <http://go.warwick.ac.uk/globalpadintercultural>
- Stoner, J. A. F. i Wankel, Ch. (1997). *Kierowanie*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Tihinen, M., Iivari, M., Ailisto, H., Komi, M., Käärjänenand, J. i Peltomaa, I. (2016). An Exploratory Method to Clarify Business Potential in the Context of Industrial Internet – A Case Study. W: H. Afsarmanesh, L. M. Camarinha-Matos, A. L. Soares (red.), *Collaboration in a Hyperconnected World* (s. 469-478), 17th IFIP WG 5.5 Working Conference on Virtual Enterprises of 3-5 October 2016, PRO-VE 2016, Porto.
- Vaidya, S., Ambad, P. i Bhosle, S. (2018). Industry 4.0 – A Glimpse. *Procedia Manufacturing*, 20, 233-238.
- Wysokińska, Z. (2021). Przegląd wpływu transformacji cyfrowej na gospodarkę światową i europejską. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 24(3), 75-92.

- Wziątek-Staśko, A. (2019). Era cyfryzacji – implikacje dla zarządzania kapitałem ludzkim. W: W. Jarecki, A. Bąkiewicz (red.), *Przedsiębiorczość i Zarządzanie, Zarządzanie Kapitałem Ludzkim – aspekty teoretyczne i praktyczne* (s. 239-255). Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk, t. XX, z. 6, cz. 3.
- Zaręba, T. (2016). Self aware networks – cechy techniczne i implikacje technologiczne. W: J. Gajewski, W. Paprocki, J. Pieriegud (red.), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych* (s. 11-38). Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa.
- Ziębicki, B. (2014). *Efektywność organizacyjna podmiotów sektora publicznego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Zimnoch, D. (2021). Digital Transformation of Transportation in the Age of COVID-19. *Problemy Zarządzania*, 19(3), 100-121. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.93.5>
- McKinsey & Company. (2016). Raport Cyfrowa Polska. Szansa na technologiczny skok do globalnej pierwszej ligi gospodarczej. Forbes Polska. Pobrano z <https://www.mckinsey.com/pl/our-insights>
- Raport z Międzynarodowego Badania Kompetencji Komputerowych i Informacyjnych. (ICILS 2018). Pobrano z <https://www.iea.nl/publications/study-reports/preparing-life-digital-world> Wyniki ICILS 2018

Digitization as a Game Changer in the Modern Organizational Culture Management Process

Abstract: The article is theoretical. It presents selected concepts of organizational culture and digitization, indicating the links between them. Over the years, researchers have failed to draw up a commonly accepted definition of organizational culture or digitization, the use of which would be a tool supporting the manager in his difficult work, and at the same time influencing the behavior and emotions of employees. The effectiveness of the implementation of digitization by the manager, including the tools and methods used, is certainly determined by the level of his competence, but also by the shape and specificity of the work environment, the most clear manifestation of which is the organizational culture prevailing in the organization. The organizational culture in an organization is therefore of particular importance in the process of optimizing the effectiveness of management in a modern organization, which the authors of this study, intended for both management theoreticians and practitioners, try to convince.

Keywords: organizational culture, organization, digitalization, modernity, Game Changer
