

4.2

Część 4

Nowe trendy społeczne i technologiczne jako wyzwanie dla współczesnych organizacji

Anna Skowronek-Mielczarek*

Barbara Bojewska**

Wyzwania zarządcze w małych i średnich przedsiębiorstwach w warunkach gospodarki cyfrowej

Streszczenie

Celem rozdziału jest określenie znaczenia cyfryzacji w zarządzaniu małym i średnim przedsiębiorstwem. Przyjęto, że gospodarka cyfrowa ma istotny wpływ na zmiany w zarządzaniu i stanowi o wyzwaniach zarządczych w małym i średnim przedsiębiorstwie. Starano się wykazać, że wykorzystanie technologii cyfrowych jest obecnie nieodzownym elementem każdej działalności biznesowej. Trudno bowiem wyobrazić sobie współczesne przedsiębiorstwo bez zastosowania komputerów, Internetu, określonych systemów informatycznych. Technologie ICT pozwalają przyspieszać obieg i wymianę informacji, gromadzić niezbędne dane, które stanowią podstawy decyzyjne i mają wpływ na skuteczne zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem. Dla uzasadnienia przyjętych założeń wykorzystano analizę literatury przedmiotu oraz wyniki badań wtórnych.

Słowa kluczowe: zarządzanie, małe i średnie przedsiębiorstwa, cyfryzacja, gospodarka cyfrowa

* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, ORCID: 0000-0001-9018-1578

** Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, ORCID: 0000-0001-5544-5988

Management Challenges in Small and Medium-sized Enterprises in the Digital Economy

Abstract

The purpose of the article is to determine the importance of digitization in the management of small and medium enterprises. It has been assumed that the digital economy has a significant impact on changes in management and constitutes management challenges in small and medium-sized enterprises. Efforts have been made to show that the use of digital technologies is now an indispensable element of any business activity. It is difficult to imagine a modern enterprise without the use of computers, the Internet or specific information systems. ICT technologies allow to accelerate the circulation and exchange of information, allow to collect necessary data, which are the basis for decision making and have an impact on the effective management of small and medium-sized enterprises. To justify the adopted assumptions, the analysis of the literature and the results of secondary research were used.

Keywords: management, small and medium-sized enterprises, digitization, digital economy

Wprowadzenie

Funkcjonowanie i rozwój współczesnych przedsiębiorstw, niezależnie od rodzaju prowadzonej działalności, determinowane są wszechobecną cyfryzacją. Stanowi ona współcześnie najważniejszą dominantę zmian w produkcji, usługach, edukacji, nauce i administracji. Jest podstawą inteligentnej automatyzacji, robotyzacji, logistyki i komunikacji. Sprawia, że życie zawodowe, prywatne i społeczne jednostek, a nawet całych społeczności, zależy od cyfryzacji. Nowa rzeczywistość opiera się na znacznie ściślejszej i bardziej złożonej współpracy oraz wymianie informacji. Stałe pogłębianie, poszerzanie czy aktualizacja wiedzy i umiejętności są warunkiem przetrwania jednostek, przedsiębiorstw i społeczności. Podstawą są komunikacja elektroniczna, technologie cyfrowe, wirtualizacja działalności, przeplatanie się rzeczywistości cyfrowej ze sferą realną. To powoduje, że pojawia się wiele szans i zagrożeń, które zmieniają warunki funkcjonowania przedsiębiorstw, zachodzące w nich procesy zarządzania i adaptacji. W obecnych realiach gospodarczych o efektach i możliwościach rozwoju każdego przedsiębiorstwa w dużym stopniu decydują zatem podejmowane przedsięwzięcia innowacyjne dostosowujące zachowanie przedsiębiorstw do wymogów gospodarki rynkowej oraz cyfrowej. Stawiają one przed przedsiębiorstwem wyzwania zarządcze, którym przedsiębiorstwo

musi sprostać, dążąc do rozwoju i spełnienia potrzeb swoich interesariuszy. Dotyczy to również małych i średnich przedsiębiorstw.

Celem rozdziału jest określenie wyzwań w obszarze zarządzania małym i średnim przedsiębiorstwem w kontekście postępującej cyfryzacji. Przyjęto, że gospodarka cyfrowa ma istotny wpływ na zmiany w zarządzaniu i stanowi o wyzwaniach zarządczych szczególnie dla małych i średnich przedsiębiorstw. Dla uzasadnienia przyjętych założeń wykorzystano analizę literatury przedmiotu oraz wyniki badań wtórnych.

Gospodarka cyfrowa a funkcjonowanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw

Gospodarka cyfrowa charakteryzuje się zdolnością do przekształcania gospodarek, miejsc pracy i społeczeństw przez wprowadzenie nowych technologii i procesów. Digitalizacja, automatyzacja, robotyzacja, sztuczna inteligencja, Internet rzeczy (IoT), uczenie maszynowe coraz bardziej przenikają do świata i biznesu. To specyficzne połączenie świata analogowego z cyfrowym pozwala stworzyć przedsiębiorstwo cyfrowe, które jest nie tylko połączone, ale także zdolne do bardziej holistycznego, świadomego podejmowania decyzji. Analiza danych z urządzeń i czujników w czasie rzeczywistym daje kluczowe informacje potrzebne do pracy i rozwoju biznesu. W przedsiębiorstwie cyfrowym dane zebrane z systemów i maszyn są wykorzystywane do inteligentnego i bardziej efektywnego kierowania działaniem organizacji. W efekcie tych zmian rozwijają się, niejako przy okazji, nowe produkty i usługi, atrakcyjniejsze sposoby obsługi klientów, nowe zawody i całkowicie nowe modele biznesowe¹.

Postęp technologiczny umożliwił powstanie nowych modeli biznesu opartych właśnie na technologii cyfrowej. Przedsiębiorstwa oferują platformy cyfrowe, które pozwalają połączyć wcześniej niemożliwe do powiązania grupy uczestników po stronie podaży i popytu poprzez innowacyjne sposoby tworzenia, dostarczania i przechwytywania wartości. Współczesne modele biznesu w tym zakresie polegają na przenikaniu się rozwiązań technicznych, organizacyjnych i budowaniu społeczności².

Struktura współczesnego modelu biznesu przedsiębiorstwa opiera się na trzech kluczowych komponentach. Są to propozycja wartości oferowana klientom, architektura wartości, czyli sposób prowadzenia działalności biznesowej, oraz zrównoważenie finansowe prowadzonej działalności (równowaga ekonomiczna, środowiskowa i spo-

¹ <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/zarzadzania-procesami-i-strategiczne/topics/przemysl40.htm>

² A. Jabłoński, M. Jabłoński, *Modele biznesu przedsiębiorstw. Perspektywy rozwoju – ujęcie koncepcyjne*, CeDeWu, Warszawa 2019, s. 58.

łeczna). Wykorzystanie technologii cyfrowych umożliwia przechodzenie przedsiębiorstw od sprzedaży produktów do sprzedaży spersonalizowanych produktów, czyli oferowanie klientowi unikatowych wartości, dostosowanych do indywidualnych potrzeb klienta. Dostęp do ciągle aktualizowanych danych umożliwia nieustanne doskonalenie oferty. W sieci każdy potencjalny konsument pozostawia ślad cyfrowy, jego wykorzystanie przez systemy analityczne przedsiębiorstwa umożliwia dopasowywanie oferty pod potrzeby klienta. Z kolei umiejętne wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych pozwala doskonalić sposoby prowadzenia działalności, optymalizować realne procesy biznesowe pod kątem kosztowym, a także skracać czas ich trwania, eliminować zbędne działania. Internet, powiązania sieciowe umożliwiają przedsiębiorstwom poszukiwanie nowych, efektywnych źródeł zaopatrzenia, nawiązywania współpracy z dostawcami, wcześniej nieosiągalnymi. Możliwe jest też poszukiwanie nowych kooperantów i klientów na globalnym rynku. W sieci nie ma przecież ograniczeń dotyczących czasu i miejsca prowadzenia działalności. Mogą wystąpić ograniczenia w zakresie kompetencji, umiejętności pracowników przedsiębiorstwa, kosztów realnych działań. Od wewnętrznych decyzji właścicieli i zarządzających przedsiębiorstwami zależy jednak, jak będą wykorzystane możliwości oferowane przez gospodarkę cyfrową, jak dopasowane do niej zostaną modele biznesu konkretnego przedsiębiorstwa.

Współczesne funkcjonowanie i rozwój przedsiębiorstwa, także małego i średniego, stoją zatem wobec wyzwań związanych z utrzymaniem równowagi w swoim funkcjonowaniu między lokalnością, globalnością i sieciowością³. To rozwój Internetu pozwala małym i średnim przedsiębiorstwom wychodzić poza lokalne uwarunkowania rynkowe, korzystać z globalnego rynku. Z drugiej zaś strony sieciowość powoduje, że przedsiębiorstwa poddawane są niespotykanej wcześniej presji konkurencyjnej. Klient ma przecież możliwość wywierania bezpośredniego nacisku na przedsiębiorstwa poprzez media społecznościowe. Może porównywać w nieograniczony sposób oferty usług czy produktów konkurencyjnych przedsiębiorstw. Traci zatem na znaczeniu lojalność klienta, klient ma zawsze wybór. Konkurenci mogą szybciej indywidualizować oferty, dostarczać produkty dogodniej i po atrakcyjniejszej cenie. Na rynek lokalny wchodzi duże przedsiębiorstwa, jeśli widzą możliwość osiągnięcia satysfakcjonujących przychodów. To oznacza dla małych i średnich przedsiębiorstw konieczność ciągłej koncentracji na doskonaleniu procesów zarządzania, doskonaleniu działalności, wdrażaniu innowacji, prowadzeniu działalności badawczo-rozwojowej, poszukiwaniu nowych rozwiązań technologicznych, które umożliwiłyby podniesienie poziomu sprawności działania i efektywności, jak i automatyzowania choćby części procesów biznesowych.

³ P. Pachura, *O przestrzeni w zarządzaniu. Studium metodologiczne*, WN PWN, Warszawa 2016, s. 63–64.

Przenikanie technologii cyfrowych poprzez wszystkie obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa powoduje, że zmienia się sposób ich funkcjonowania. Stajemy się świadkami nowej rewolucji przemysłowej, którą określa się mianem rewolucji przemysłowej 4.0 lub Przemysłu 4.0⁴.

Globalnym trendem, który umożliwił pojawienie się koncepcji Przemysłu 4.0, stał się przede wszystkim wzrost ilości dostępnych danych oraz możliwości obliczeniowych. Za ich sprawą możliwe się stało lepsze zarządzanie zasobami przedsiębiorstwa, planowanie produkcji czy zarządzanie całym cyklem życia produktu. Analityka danych umożliwiła przedsiębiorstwom pogłębianie współpracy z dostawcami, a także lepsze odpowiadanie na potrzeby klientów. Analityka ta opiera się na automatycznym zbieraniu oraz przetwarzaniu wielkich zbiorów danych, pochodzących z urządzeń bądź bezpośrednio od ludzi. Analiza tych danych pozwala na optymalizację kosztów funkcjonowania przedsiębiorstwa i podniesienie efektywności procesów biznesowych. Nowe możliwości otworzyło także szerokie wykorzystywanie łączności mobilnej do transmisji danych z urządzeń. Dzięki niej możliwe jest łączenie ze sobą urządzeń za sprawą Internetu rzeczy (IoT). Są to różne technologie, które umożliwiają podłączanie urządzeń do Internetu oraz zdalny dostęp do nich. Są to zarówno sprzęty domowe i przedmioty codziennego użytku, jak np. zegarki i telefony, jak też maszyny i urządzenia w zakładach przemysłowych. IoT może znaleźć zastosowanie w dowolnej branży – od motoryzacji przez medycynę po przemysł wydobywczy. Dzięki tej technologii będzie np. można przewidzieć awarię sprzętu i jej zapobiec. Będzie można analizować zużycie energii i innych zasobów w przedsiębiorstwie oraz je optymalizować⁵.

W ramach czwartej rewolucji przemysłowej następują coraz szybciej automatyzacja produkcji oraz upowszechnienie robotów. Na rynku istnieją trzy kategorie robotów: przemysłowe, usługowe oraz osobiste. Roboty przemysłowe są wykorzystywane przy szeroko pojętych zadaniach przemysłowych. Według normy ISO ITR 8373 są to automatycznie sterowane, programowalne, wielozadaniowe maszyny o wielu stopniach swobody, posiadające własności manipulacyjne lub lokomocyjne; maszyny te mogą być stacjonarne lub mobilne. Do ich zadań mogą należeć np.: spawanie, malowanie, paletyzacja, montaż, prasowanie, przenoszenie, inspekcja produktów, testowanie produktów. Roboty usługowe, według definicji Międzynarodowej Federacji Robotyki (International Federation of Robotics – IFR), wykonują usługi użyteczne dla dobra ludzi oraz sprzętu, z wyłączeniem operacji przemysłowych. Przez usługi dla ludzi rozumie się działanie robotów na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa ludzi oraz dostarczanie rozrywki,

⁴ Szerzej: *Raport Przemysł 4.0*, PWC, Warszawa 2016.

⁵ *Polska. Raport o konkurencyjności 2019, Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju przemysłu 4.0*, M. Waresa, A. Kowalski (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2019, s. 290.

natomiast usługi użyteczne dla sprzętu rozumiane są jako serwisowanie, dokonywanie napraw oraz czyszczenie. Innym przeznaczeniem tego typu robotów jest pełnienie dodatkowych autonomicznych funkcji, takich jak inspekcja, transportowanie oraz pozyskiwanie danych. Roboty osobiste to różnego rodzaju roboty usługowe do zastosowań domowych (np. urządzenia do sprzątania) oraz roboty wspomagające (dla osób niepełnosprawnych).

To dzięki robotom i automatyzacji działań możliwa jest realizacja zadań produkcyjnych przez maszyny, które na podstawie zaprogramowanej sekwencji działań oraz danych z otoczenia są w stanie, bez udziału człowieka, prowadzić samodzielnie procesy produkcyjne. Na znaczeniu zyskały cyfrowe kanały dostępu do konsumenta. Dzięki nim możliwe się stało odejście od tradycyjnego modelu *push* (wypychania produktów na rynek) i przejście do modelu *pull* (produkcji na zamówienie oraz tworzenia zindywidualizowanej oferty).

Przemysł 4.0 obejmuje swoim zasięgiem zjawiska digitalizacji łańcuchów wartości wewnątrz przedsiębiorstwa i w powiązaniu z podmiotami zewnętrznymi digitalizacji modeli biznesowych oraz dostępu do klienta, a także digitalizacji produktów i oferty usługowej⁶.

Wynika z tego, że współcześnie wszystkie przedsiębiorstwa muszą się zmierzyć z wyzwaniami stawianymi przez zmiany spowodowane transformacją cyfrową. Przemysł 4.0 może też być dla nich szansą na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej oraz rozwój biznesu w nowych obszarach, z wykorzystaniem nowych modeli biznesowych. Przedsiębiorstwa mogą również potraktować Przemysł 4.0 jako możliwość wzmocnienia efektywności organizacyjnej oraz produktywności, ale wymaga to wprowadzania zmian w procesach zarządzania.

Skuteczna transformacja cyfrowa małego i średniego przedsiębiorstwa wymaga zatem nie tylko inwestycji w ICT, ale także dodatkowych inwestycji w kapitał oparty na wiedzy, niezbędny do rozwoju ICT, tj. rozwijania umiejętności pracowników, wprowadzania zmian organizacyjnych, zmian w zarządzaniu, rozwijania nowych modeli biznesowych. Konkurencyjność cyfrowa przedsiębiorstwa wiąże się bowiem z wdrażanymi innowacjami cyfrowymi i umiejętnościami cyfrowymi, które są niezbędne po stronie wejściowej, a także ze zmianami wydajności wynikającymi z wprowadzenia technologii informacyjno-komunikacyjnych. Etapy transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa w kierunku przedsiębiorstwa cyfrowego zaprezentowano w tabeli 4.2.1.

⁶ Szerzej: *Raport Przemysł 4.0, op.cit.*, s. 12.

Tabela 4.2.1.

Etapy transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa

	Obecność w Internecie	E-commerce	Zintegrowany e-commerce	Biznes cyfrowy
Usługi	Prosta, informacyjna strona internetowa	Transakcje e-commerce	E-transakcje zintegrowane z systemami ERP, personalizacja usług	Pełna integracja wewnętrznych procesów organizacyjnych
Obszary transformacji	Infrastruktura internetowa	Identyfikacja technologii nowych obowiązków związanych z e-commerce	Wewnętrzne procedury biznesowe i struktura firmy	Zmiana kultury na biznes cyfrowy, powiązanie procesów biznesowych z procesami partnerów

Źródło: D. Chaffey, *Digital business i e-commerce management*, WN PWN, Warszawa 2016.

Tak rozumiana transformacja cyfrowa przedsiębiorstw prowadzić może do:

- efektywnych zmian w procesach zarządzania,
- wzrostu podaży poprzez wzrost produktywności,
- wzrostu popytu dzięki personalizacji i dostosowaniu oferty do rynków klientów końcowych,
- obniżenia kosztów operacyjnych i zwiększenia produkcji na rynkach macierzystych,
- wzrostu popytu na wykwalifikowaną siłę roboczą, podobnie jak wzrostu wynagrodzeń.

Reasumując, cyfrowa rewolucja niesie ogromne szanse, również dla małych i średnich przedsiębiorstw. Technologie cyfrowe pozwalają na:

- uproszczenie i przyspieszenie procesów decyzyjnych i zarządczych w przedsiębiorstwach,
- automatyczny przepływ informacji pomiędzy różnymi działami biznesowymi, takimi jak księgowość, planowanie, produkcja i marketing, co umożliwiają narzędzia do planowania zasobów przedsiębiorstwa (*Enterprise Resource Planning – ERP*)
- wymianę wszystkich typów informacji o dostępności, rozwoju, produkcji i dystrybucji towarów i usług między dostawcami i/lub klientami dzięki zastosowaniu zarządzania łańcuchem dostaw (*Supply Chain Management – SCM*),
- zarządzanie relacjami z klientami (*Customer Relationship Management – CRM*) oparte na intensywnym wykorzystaniu technologii informacyjnych, gromadzeniu, integrowaniu, przetwarzaniu i analizowaniu danych o klientach,
- ekspansję na nowe rynki, również zagraniczne, i docieranie do nowych grup konsumentów poprzez e-handel,
- zwiększanie możliwości analitycznych przedsiębiorstwa i oszczędne gospodarowanie zasobami dzięki wykorzystaniu potencjału chmury obliczeniowej,

- tworzenie dopasowanych strategii sprzedażowych poprzez dostęp do nowych źródeł danych, w tym *big data*,
- dotarcie do nowych klientów i wkroczenie na nowe rynki oraz budowanie relacji z otoczeniem poprzez media społecznościowe i platformy internetowe⁷.

Jednak by te szanse i możliwości wykorzystać w praktyce funkcjonowania małych i średnich przedsiębiorstw, konieczne jest doskonalenie umiejętności cyfrowych pracowników, szersze zastosowanie technologii ICT i pełniejsze wykorzystanie funkcjonalności tych technologii. Sukces przedsiębiorstwa w gospodarce globalnej i cyfrowej zależy od zasobów ludzkich organizacji, ich kreatywności, innowacyjności, gotowości na zmianę. W procesie tym istotną rolę odgrywają zarządzanie i sprostanie wyzwaniom zarządczym wynikającym właśnie z cyfryzacji.

Cyfryzacja a zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem

Polska gospodarka opiera się głównie na działaniu sektora MSP, który w głównej mierze działa na lokalnych rynkach. Dla tego rodzaju przedsiębiorstw zazwyczaj głównym celem jest przetrwanie na rynku oraz pozyskanie funduszy na rozwój, w tym na rozwój technologii w swoim biznesie. Do kluczowych wydatków na cyfryzację zalicza się wydatki inwestycyjne na oprogramowanie, bazy danych, sprzęt ICT. W latach 2010–2017 zaznacza się tendencja rosnąca w odniesieniu do wydatków na cyfryzację. W 2010 r. wydatki te wynosiły 25 mld PLN, a w roku 2017 aż 50 mld PLN. Oznacza to, że wydatki na cyfryzację w Polsce wzrosły aż o 100% w ciągu tych siedmiu lat⁸.

Cyfryzacja ma kluczowe znaczenie w zarządzaniu MSP, szczególnie w obszarze marketingu i komunikacji. Nowe technologie mają coraz większy wpływ na to, jak i co kupują klienci. Według badania Deloitte „The new digital divide”, aż 56% zakupów w sklepach stacjonarnych jest efektem wcześniejszego korzystania z Internetu. W przypadku milenialsów aż 71% z nich korzysta z Internetu przed zrobieniem zakupów, a 55% w trakcie. Aby dotrzeć do „cyfrowych konsumentów”, niezbędna jest automatyzacja marketingu. Według badań Gemius aż 10 spośród 20 najpopularniejszych aplikacji mobilnych w Polsce służy do komunikacji. Nowe kanały pociągają za sobą nawyki konsumenckie. Dostarczenie wiadomości do właściwej osoby w odpowiednim miejscu i czasie, na takim urządzeniu, z jakiego aktualnie korzysta, staje się coraz większym wyzwaniem dla przedsiębiorstw handlowych. Przedsiębiorstwa, które nie potrafią spójnie komunikować się za pośrednictwem wielu kanałów, ponoszą straty. Według badania Salesforce „State of

⁷ Przewodnik po Jednolitym rynku cyfrowym dla MŚP, Digital Economy Lab, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2017, s. 29.

⁸ SPOTDATA, Raport *Cyfryzacja to więcej niż technologia*, s. 19; <https://raporty.spotdata.pl/cyfryzacja>

Connected Customer” aż 73% klientów jest skłonnych do zmiany marki, jeżeli przedsiębiorstwo nie potrafi świadczyć usług w różnych kanałach (e-mail, mobile, social media) na spójnym poziomie. Według ekspertów Deloitte Digital za parę lat może do tego dojść jeszcze jeden kanał – *voice*, który jeszcze bardziej skomplikuje system sprzedaży. Jak przewiduje Comscore, do 2020 r. aż 30% wyszukiwań będzie właśnie głosowych⁹.

W erze cyfryzacji szczególnie istotne są kompetencje menedżerów i pracowników MSP. Jedną z przeszkód na drodze do zmiany systemu informatycznego na nowocześniejszy może być brak kompetencji pracowników, aby odpowiednio wykorzystywać istniejące rozwiązania. Na polskim rynku nadal brakuje specjalistów z zakresu *marketing automation*, dlatego zadbanie o kompetencje pracowników jest szczególnie istotne. Wykorzystanie danych i oprogramowania w procesach produkcji, dystrybucji i sprzedaży jest ogromną szansą dla biznesu, w tym polskich MSP. Cyfryzacja umożliwia podnoszenie efektywności i dostęp do nowych działalności. Często też wpływa na poziom zadowolenia klientów. Z badania Global Center for Digital Business Transformation wynika, że na skutek cyfrowej rewolucji 40% przedsiębiorstw o mocnej obecnie pozycji na rynku zostanie z niego wypartych. Ich miejsce zajmą inne organizacje, które lepiej poradzą sobie w nowej rzeczywistości. I tak, po kryzysie finansowym, mimo załamania ogólnego poziomu inwestycji w Europie, przedsiębiorstwa w dwucyfrowym tempie zwiększały inwestycje w oprogramowanie i sprzęt ICT. W 2016 r. w porównaniu z 2006 r. wzrosły one odpowiednio o 36% i 22%. Tymczasem nakłady na maszyny i urządzenia praktycznie się nie zmieniły, a wydatki na aktywa budowlane spadły o jedną czwartą¹⁰.

Małe i średnie przedsiębiorstwa w erze globalizacji i cyfryzacji również pozostają pod wpływem tych zmian zachodzących w gospodarce światowej, które dotyczą szczególnie zarządzania tego rodzaju przedsiębiorstwem. Przedsiębiorstwa z tego sektora, aby mogły się rozwijać, powinny wchodzić w sieci powiązań kooperacyjnych z dużymi przedsiębiorstwami. Dysponują bowiem zbyt małym potencjałem ekonomicznym, aby mogły samodzielnie prowadzić badania nad nowymi technologiami i nowymi produktami. Swoje innowacje opierają najczęściej na zewnętrznym pozyskiwaniu patentów lub nowych rozwiązań technologicznych¹¹. W erze globalizacji i integracji konkuruje się wartościami pozacenowymi, takimi jak: jakość, innowacyjność, unikatowość produktu, oraz oryginalnym sposobem podejścia do klienta. Stanowią one decydujące czynniki przewagi konkurencyjnej, również MSP. Globalizacja gospodarki spowodowała konieczność zastąpienia koncepcji zarządzania nowymi, skuteczniejszymi koncepcjami

⁹ <https://www.digitalandmore.pl/marketing-nowoczesny-czyli-jaki/> (dostęp: 5.04.2017).

¹⁰ <https://www.parkiet.com/Akademia-inwestycyjna/309169927-Cyfryzacja-biznesu---szansa--i-koniecznosc.html> (dostęp: 16.09.2019).

¹¹ I. Szczepaniak, *Wpływ procesów globalizacji i integracji z UE na sektor MSP na przykładzie małych i średnich firm spożywczych*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Warszawa 2006, s. 126.

sprawdzającymi się w nowych warunkach gospodarczych. W praktyce oznacza to nowy sposób zarządzania. Od menedżerów oczekuje się przede wszystkim umiejętności dostosowania zarządzania do radykalnie zmieniających się uwarunkowań ich działalności w wyniku procesów transformacji i integracji gospodarczej oraz wyzwań technologicznych i informacyjnych¹².

Jednym z największych wyzwań jest globalna konkurencyjność. Aby jej sprostać, przedsiębiorstwa podejmują działania, które można podzielić na działania prowadzące do zmniejszenia kosztów przedsiębiorstwa, a co za tym idzie ceny produktów, oraz działania mające na celu stworzenie takiego produktu, który byłby innowacyjny i jedyny w swoim rodzaju. Przedsiębiorstwa, które chcą zyskać przewagę konkurencyjną, powinny umieć zaistnieć w otaczającej je rzeczywistości nowatorskimi strategiami. Współczesna organizacja musi reagować na nieustanne zmiany otoczenia, a przede wszystkim na konkurencję oraz wciąż wzrastające wymagania klientów. Sprostanie wyzwaniom współczesności wymaga od przedsiębiorstw innowacyjności, wprowadzania nowych produktów, technologii oraz metod zarządzania¹³.

Podstawą zarządzania przedsiębiorstwem w warunkach postępującej konkurencji i globalizacji staje się wiedza, która stanowi kluczowy zasób nowej gospodarki i innowacyjnego przedsiębiorstwa. Współczesne przedsiębiorstwo buduje swoją pozycję na bazie wiedzy i umiejętności pracowników. Sukces nowoczesnych organizacji tkwi w unikatowym sposobie pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystania wiedzy oraz w talentach i zaangażowaniu pracowników. Czynnikiem sukcesu przedsiębiorstwa w kontekście zmian otoczenia i cyfryzacji są:

- odpowiednie zaplecze techniczno-technologiczne (odpowiednie technologie wytwarzania),
- odpowiednia kondycja ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa wskazująca na zdolność do rozwoju,
- kadra kierownicza otwarta na zmiany, elastyczna, skłonna do podejmowania ryzyka,
- przedsiębiorca posiadający odpowiednie kwalifikacje (rozumie zjawiska zachodzące w otoczeniu bliższym i dalszym oraz potrafi racjonalnie dostosować do nich działania),
- kadra kierownicza kładąca nacisk na wiedzę, tj. procesy uczenia się i doskonalenia umiejętności pracowników, oraz porządkowanie i wykorzystywanie wiedzy w praktyce gospodarczej,
- wykorzystanie technologii informatycznych (zintegrowanych systemów zarządzania)¹⁴.

¹² R. Borowiecki, *Przedsiębiorstwo w obliczu wyzwań współczesnej gospodarki*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2009.

¹³ K. Kubik, *Współczesne przedsiębiorstwa wobec wyzwań globalnej konkurencji*, PWSiIP w Łomży, Łomża 2012, s. 43.

¹⁴ Z. Ściborek, *Zmiany w organizacji – moda czy konieczność?*, Wyd. A. Marszałek, Toruń 2007, s. 72–76.

W warunkach cyfryzacji wyznacznikiem zmian w zarządzaniu przedsiębiorstwem jest przede wszystkim pojawianie się obszarów kreujących innowacyjność oraz wykorzystujących nowoczesne czynniki produkcji, tzn. postęp naukowy, techniczny i organizacyjny. W szczególności to właśnie rozwój technologii informatycznej i dostępność informacji powodują, że struktury organizacyjne przedsiębiorstw ulegają głębokiej ewolucji¹⁵. Pomimo że wyzwania zarządcze stojące przed współczesnymi małymi i średnimi przedsiębiorstwami są powszechnie identyfikowalne (wzrost dynamiki zmian, upowszechnianie się nowych technologii, rozwój sieci i ekosystemów, digitalizacja, rozpowszechnienie Internetu, skracające się fazy cyklu życia produktu, głębokie zmiany demograficzne, wzmożone działania konkurencyjne), to utrzymanie pozycji rynkowej będzie zależęć wyłącznie od innowacji i jakości zasobów ludzkich oraz zarządzania.

Bardzo szybki rozwój technologii, przede wszystkim informatycznych, szybkość i jakość wymiany informacji mają zatem wpływ na uwarunkowania zarządzania małym i średnim przedsiębiorstwem. Aby przetrwać na rynku, przedsiębiorcy zmuszeni zostali do doskonalenia swoich produktów i wprowadzania nowych standardów, co wiąże się z zarządzaniem projektami (w tym szczególnie innowacyjnymi i informatycznymi). Należy podkreślić, że przede wszystkim chodzi o projekty wewnętrzne, w głównej mierze związane z techniką, badaniami i wprowadzaniem nowych produktów na rynek. Postęp technologiczny najbardziej widoczny w sektorze informatycznym (rozwój komputerów i Internetu) sam w sobie zainspirował bardzo wiele projektów wymuszających zmiany¹⁶. Rozwój technologii sprzyja rozwojowi kapitału intelektualnego, w tym ludzkiego, organizacyjnego i relacyjnego. Sprzyja rozwojowi pracowników, zdobywaniu kompetencji, budowaniu relacji, co nie pozostaje bez wpływu na zarządzanie zasobami ludzkimi.

Zarządzanie zasobami ludzkimi stanowi jedno z podstawowych uwarunkowań rozwoju i konkurencyjności przedsiębiorstwa. To ludzie sprawiają, że przedsiębiorstwo jest zdolne do osiągnięcia strategicznych celów działalności, co z kolei ma wpływ na to, że realizowane z sukcesem przedsięwzięcia innowacyjne w sposób istotny poprawiają pozycję konkurencyjną organizacji. Zważywszy na to, konieczne się wydaje zwiększenie skuteczności zarządzania zasobami ludzkimi w kontekście postępującej cyfryzacji. Korzyści wynikające z postępu technologicznego w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi to tworzenie nowych zawodów i miejsc pracy, ograniczenie wypadków przy pracy dzięki mechanizacji procesów, polepszenie jakości i zwiększenie wydajności procesów zarządzania zasobami ludzkimi, obniżenie kosztów utrzymania personelu i przekształcenie funkcji personalnej z roli operacyjnej na strategiczną. Nowy system nie

¹⁵ G. Hamel, B. Breen, *Zarządzanie jutra. Jakie jest twoje miejsce w przyszłości?*, Wyd. RED HORSE, Lublin 2008, s. 18.

¹⁶ http://www.4pm.pl/arttykul/kultura_organizacyjna_sprzyjajaca_zarzadzaniu_projektami-45-1033-1.html (dostęp: 24.04.2010).

jest pozbawiony również wad: znaczna robotyzacja pracy może spowodować zastąpienie ludzi robotami i utratę prywatności, ale także należy brać pod uwagę ewentualną awaryjność sprzętu i oprogramowania komputerowego, zagrożenia ze strony ataków hakerskich i wirusów komputerowych. Ograniczanie i przeciwdziałanie tym zagrożeniom jest możliwe dzięki orientacji MSP na projekty i zarządzanie nimi w kontekście osiągnięcia korzyści z cyfryzacji.

W świetle powyższych rozważań należy podkreślić, że zmiany otoczenia wymuszają modyfikacje zarządzania w małych i średnich przedsiębiorstwach. Realizacja i sukces tych zmian są ściśle związane z tworzeniem potencjału kadrowego. Technologia i cyfryzacja wymagają wdrażania projektów innowacyjnych i informatycznych oraz zarządzania zasobami ludzkimi w warunkach realizowanych projektów.

Podsumowanie

Globalizacja i cyfryzacja są postrzegane jako najbardziej fundamentalne zmiany, które dokonują się obecnie na świecie. Ogół działań dostosowujących przedsiębiorstwo do tych zmian skutkuje potrzebą wdrażania innowacyjnych rozwiązań w obszarze zarządzania przedsiębiorstwem. Współcześnie zarządzanie przedsiębiorstwem cechują różnorodność oraz wielość koncepcji, które są szeroko związane z określonymi dla nich metodami, technikami i narzędziami informatycznymi. Celem cyfryzacji jest zmniejszenie kosztów, zwiększenie przychodów, zwiększenie efektywności operacyjnej, otwarcie nowych kanałów sprzedaży, zwiększenie satysfakcji klientów. Cyfryzacja to także wprowadzanie nowych programów, które pomogą w badaniach, analizach oraz w organizacji działań przedsiębiorstwa¹⁷. Zmiany w sposobie funkcjonowania, rozwoju i zarządzania przedsiębiorstwem wymagają podjęcia przedsięwzięć dostosowawczych, którymi są:

- funkcjonowanie organizacji w skali światowej – w związku z obniżaniem kosztów przenoszenie organizacji do miejsc o najkorzystniejszych warunkach do tworzenia wartości,
- decentralizacja i spłaszczenie struktury hierarchicznej – w celu uelastycznienia organizacji; tworzenie struktur sieciowych składających się z powiązanych zespołów pracowników o dużym stopniu samodzielności,
- zatrudnianie pracowników wysoko wykwalifikowanych (pracowników wiedzy) – co wymusza zmianę form zatrudnienia na elastyczniejsze,

¹⁷ SPOTDATA, Raport *Cyfryzacja to więcej niż technologia*, s. 36, <https://raporty.spotdata.pl/cyfryzacja>

- wchodzenie w związki kooperacyjne z organizacjami zewnętrznymi i budowanie tzw. kapitału relacyjnego,
- intensywne kreowanie zasobów niematerialnych opartych na wiedzy; podstawowym narzędziem gospodarowania organizacją staje się zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym,
- zmiana kierunków inwestycji finansowych – inwestowanie głównie w zasoby niematerialne poprzez szkolenia pracowników, prace badawczo-rozwojowe, budowanie reputacji i marki,
- wykorzystywanie systemów zarządzania relacjami z klientami w szczególności, by monitorować zmiany potrzeb klientów i otoczenia,
- wykorzystywanie systemów komputerowych, m.in. do zarządzania informacjami i wiedzą¹⁸.

Konkurencja globalna oraz cyfryzacja zmuszają zarządzających MSP do zmian w zarządzaniu. Zarządzanie współczesnymi małymi i średnimi przedsiębiorstwami z perspektywy globalizacji i cyfryzacji stwarza konieczność budowania nowego podejścia strategicznego. Globalizacja, gwałtowny rozwój technologiczny, informacyjny z jednej strony stanowią szanse dla przedsiębiorstw, natomiast z drugiej mogą być zagrożeniem. Nowa rzeczywistość gospodarcza wymusza przekształcenie tradycyjnych organizacji w organizacje oparte na wiedzy i na projektach. To wiedza, specyficzne umiejętności i kompetencje dają możliwość efektywnego funkcjonowania organizacji w gospodarce cyfrowej. Rozwój nowych technologii, wirtualnej rzeczywistości lub nawet sztucznej inteligencji sprawia, że zmieniają się kompetencje dzisiejszych pracowników. Nie można już mówić o trwałych modelach kompetencyjnych, które można przyporządkować do konkretnego stanowiska. Jedną z ważniejszych kwestii jest rozwijanie kompetencji spoza danej dziedziny¹⁹. W miarę postępu cyfryzacji przedsiębiorstwa stają przed wprowadzaniem zmian, które pozwolą na jeszcze szybsze podejmowanie decyzji, łatwiejsze przystosowywanie się do rzeczywistości, błyskawiczne uczenie się oraz dynamiczny rozwój kariery pracowników. Skutecznie zarządzane MSP musi charakteryzować szybkość, zwinność (*agility*) i zdolność do adaptacji, dzięki którym będą w stanie konkurować w dzisiejszym globalnym otoczeniu biznesowym w gospodarce cyfrowej.

¹⁸ *Ibidem*, s. 27.

¹⁹ <https://automatykaonline.pl/Wywiady/Pracownik-4.0.-HR-w-obliczu-cyfryzacji-i-automatyzacji>

Bibliografia

- Borowiecki R., *Przedsiębiorstwo w obliczu wyzwań współczesnej gospodarki*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2009.
- Chaffey D., *Digital business i e-commerce management*, WN PWN, Warszawa 2016.
- Hamel G., Breen B., *Zarządzanie jutra. Jakie jest twoje miejsce w przyszłości?*, Wyd. RED HORSE, Lublin 2008.
- http://www.4pm.pl/artukul/kultura_organizacyjna_sprzymijajaca_zarzadzaniu_projektami-45-1053-1.html
- <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/zarzadzania-procesami-i-strategiczne/topics/przemysl40.htm>
- <https://www.automatykaonline.pl/Wywiady/Pracownik-4.0.-HR-w-obliczu-cyfryzacji-i-automatyzacji>
- <https://www.digitalandmore.pl/marketing-nowoczesny-czyli-jaki/>
- [7.https://www.parkiet.com/Akademia-inwestycyjna/309169927-Cyfryzacja-biznesu---szansa--i-koniecznosc.html](https://www.parkiet.com/Akademia-inwestycyjna/309169927-Cyfryzacja-biznesu---szansa--i-koniecznosc.html)
- Jabłoński A., Jabłoński M., *Modele biznesu przedsiębiorstw. Perspektywy rozwoju – ujęcie koncepcyjne*, CeDeWu, Warszawa 2019.
- Kubik K., *Współczesne przedsiębiorstwa wobec wyzwań globalnej konkurencji*, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, Łomża 2012.
- Pachura P., *O przestrzeni w zarządzaniu. Studium metodologiczne*, WN PWN, Warszawa 2016.
- Polska. Raport o konkurencyjności 2019. Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju przemysłu 4.0*, M. Waresa, A. Kowalski (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2019.
- Przewodnik po Jednolitym rynku cyfrowym dla MŚP*, Digital Economy Lab, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2017.
- Raport Przemysł 4.0*, PWC, Warszawa 2016.
- SPOTDATA, *Raport Cyfryzacja to więcej niż technologia*, <https://raporty.spotdata.pl/cyfryzacja>
- Szczepaniak I., *Wpływ procesów globalizacji i integracji z UE na sektor MSP na przykładzie małych i średnich firm spożywczych*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Warszawa 2006.
- Ściborek Z., *Zmiany w organizacji-moda czy konieczność?*, Wyd. A. Marszałek, Toruń 2007.