

PRAKTYCZNE PROBLEMY ZARZĄDZANIA

WYBRANE PRACE SŁUCHACZY
50. i 51. EDYCJI
PASB EXECUTIVE MBA

Pod redakcją naukową
Bożeny Mielczarek i Anny Jolanty Dobrowolskiej



Polsko-Amerykańska
Szkoła Biznesu



PRAKTYCZNE PROBLEMY ZARZĄDZANIA

**WYBRANE PRACE SŁUCHACZY
50. i 51. EDYCJI
PASB EXECUTIVE MBA**

Pod redakcją naukową
Bożeny Mielczarek i Anny Jolanty Dobrowolskiej



Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej
Wrocław 2025

Recenzenci
Radosław RYŃCA
Jagoda MRZYGŁOCKA-CHOJNACKA

Opracowanie redakcyjne i korekta
Dorota DEMBKOWSKA

Projekt okładki
Helena WIDZISZOWSKA

Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejsza książka, zarówno w całości,
jak i we fragmentach, nie może być reprodukowana w sposób elektroniczny,
fotograficzny i inny bez zgody wydawcy i właścicieli praw autorskich.

© Copyright by Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2025

OFICyna WYDAWNICZA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
<http://www.oficyna.pwr.edu.pl>
e-mail: oficwyd@pwr.edu.pl
zamawianie.ksiazek@pwr.edu.pl

ISBN 978-83-7493-902-7
ISSN 2720-0663

DOI: 10.37190/PASB2025

Druk i oprawa: beta-druk, www.betadruk.pl

Spis treści

Słowo wstępne	
Bożena Mielczarek, Anna Jolanta Dobrowolska	5
Ocena skuteczności systemów premiowania pracowników	
Bartosz Hasiński, Agnieszka Parkitna	9
Kalkulacja kosztu wytworzenia produktów produkcji małoseryjnej	
Kamil Kański, Agnieszka Parkitna	25
Komunikacja w międzypokoleniowych zespołach pracowniczych – studium przypadku	
Emilia Komasyło, Marta Nowakowska	39
Zarządzanie ciągłością kierowania w procesie sukcesji firmy rodzinnej	
Magdalena Kremer, Aldona Dereń	55
Analiza możliwości rozszerzenia kanałów dystrybucji online przedsiębiorstwa Expert-Sales Sp. z o.o.	
Krzysztof Liszka, Ewa Prałat	77
Wspomaganie podejmowania decyzji lokalizacyjnych zakładów produkcyjnych w branży budowlanej	
Arkadiusz Matuszewski, Rafał Michalski	91
Zarządzanie reklamacjami w przedsiębiorstwie produkcyjnym	
Adrian Pawlak, Ewa Prałat	123
Wybrane aspekty koncepcji Management 3.0 w zarządzaniu zmianą w organizacji	
Justyna Łucja Różyczka-Antkowiak, Beata Bajcar	141
Koncepcja rozwoju controllingu i raportowania zarządczego w Instytucie Automatyki Systemów Energetycznych	
Renata Stańczyk, Michał Kowalski	153

Słowo wstępne

Obecnie przedsiębiorstwa funkcjonują w środowisku VUCA (ang. *Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*), czyli w świecie zmiennym, niepewnym, złożonym i niejednoznacznym. Zmiany zachodzące w otoczeniu biznesowym firm przebiegają szybko i chaotyczne, mnogość czynników zewnętrznych oddziałujących na organizacje powoduje trudności w identyfikacji łańcucha przyczynowo-skutkowego, a reguły dotyczące podejmowania decyzji menedżerskich tracą swoją aktualność. W tym świecie menedżerowie muszą reagować dynamicznie, wdrażając elastyczne modele biznesowe i strategię zarządzania zmianą. Muszą radzić sobie z presją i motywować podległe im zespoły, muszą być otwarci na zmiany i wykorzystywać metody analityki danych i sztuczną inteligencję do podejmowania szybszych i lepszych decyzji.

Sukces w świecie VUCA zależy od wewnętrznego zaangażowania menedżerów, ich doświadczenia, nieustannego rozwoju, zdobywania nowej wiedzy i kompetencji zarządczych.

Jedną z form poszerzania wiedzy jest uczestnictwo w studiach podyplomowych. Na Wydziale Zarządzania Politechniki Wrocławskiej od 1991 r. prowadzone są studia podyplomowe dedykowane menedżerom średniego i wyższego szczebla zarządzania pod nazwą Polsko-Amerykańska Szkoła Biznesu, Program Executive Master of Business Administration (PASB). Uczestniczki i uczestnicy studiów mają szansę na poszerzenie swoich zarówno kompetencji miękkich, np. dotyczących zarządzania zespołami, sztuki prezentacji, jak i kompetencji twardych, np. z obszaru wykorzystania technik analitycznych, metod symulacji. Słuchacze przygotowują prace końcowe, w których – wykorzystując wiedzę nabytą w czasie studiów – prezentują rozwiązania problemów menedżerskich, z jakimi spotykali się w swojej praktyce zawodowej.

W niniejszej monografii zawarto wybór tekstów będących podsumowaniem prac końcowych absolwentek i absolwentów 50. i 51. edycji PASB, napisanych przez nich przy wsparciu wykładowczyń i wykładowców Wydziału Zarządzania PWr.

Zakres poruszanych tematów jest szeroki – od analiz dotyczących obszarów zarządzania pracownikami (system premiowania, zarządzanie zespołami, koncepcja Management 3.0), poprzez zagadnienia kalkulacji kosztów i controllingu, zarządzanie ciągłością kierowania, aż po kwestie związane z zarządzaniem operacyjnym przedsiębiorstw

produkcyjnych, takie jak analiza możliwości rozszerzenia kanałów dystrybucji czy podejmowanie decyzji lokalizacyjnych zakładów produkcyjnych.

Autorzy **Bartosz Hasiński** i **Agnieszka Parkitna** zaprezentowali systemy premiowania stosowane w środowisku zespołów rozproszonych, tj. działających w różnych lokalizacjach geograficznych i strefach czasowych, na przykładzie jednej organizacji. Przeprowadzili ocenę ich efektywności oraz sformułowali rekomendacje dotyczące wdrożenia nowej formy premiowania i zbudowania jednolitego systemu ocen.

W opracowaniu **Kamila Kańskiego** i **Agnieszki Parkitnej** przedstawiono specyfikę kalkulacji kosztów w firmach specjalizujących się w produkcji jednostkowej lub małoseryjnej, na konkretne zamówienie klienta. Omówiono także problemy związane z nieprecyzyjnym szacowaniem kosztu wytworzenia w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym. Zaprezentowano nowy model kalkulacji kosztów wytworzenia produktów, który zwiększył precyzję tej kalkulacji, a jego wdrożenie przyniosło organizacji wymiennie korzyści.

Emilia Komaszyno i **Marta Nowakowska** podjęły temat komunikacji w międzypokoleniowych zespołach pracowniczych. W opracowaniu autorki przedstawiły wyniki badań jakości i znaczenia komunikacji międzypokoleniowej w dziale logistyki przedsiębiorstwa z branży motoryzacyjnej. Badania te umożliwiły zdiagnozowanie obecnej sytuacji w sferze komunikacji, a także sformułowanie konkretnych zaleceń dotyczących usprawnień, które mogą przyczynić się do poprawy efektywności komunikacji międzypokoleniowej w tej organizacji.

Autorki **Magdalena Kremer** i **Aldona Dereń** przedstawiły aspekty prawne i organizacyjne zarządzania ciągłością kierowania w procesie sukcesji firmy rodzinnej. Zaprezentowały i omówiły specyfikę tego procesu w przedsiębiorstwie prowadzonym w formie jednoosobowej działalności gospodarczej oraz w spółce. Opisały również przypadek sukcesji w małym przedsiębiorstwie produkcyjnym oraz wyróżniły czynniki skutecznej sukcesji w firmach rodzinnych, które pozwolą zminimalizować ryzyko związane z przekazywaniem ich kolejnym pokoleniom.

W opracowaniu **Krzysztofa Liszki** i **Ewy Pralat** przeprowadzono ocenę możliwości rozszerzenia kanałów dystrybucji online w polskim przedsiębiorstwie Expert-Sales Sp. z o.o. Autorzy przeanalizowali krajowe platformy sprzedażowe, m.in. pod kątem dostępności i funkcjonalności aplikacji mobilnych, występowania możliwości darmowej wysyłki oraz potencjału platformy. Na podstawie dwóch analiz wielokryterialnych dokonali również wyboru platform, z którymi przedsiębiorstwo Expert-Sales Sp. z o.o. powinno nawiązać współpracę.

W kolejnym rozdziale autorzy **Arkadiusz Matuszewski** i **Rafał Michalski** zaprezentowali teorie lokalizacyjne i wybrane metody wielokryterialne wspomagające decyzje, które mogą być wykorzystane w czasie oceny i wyboru lokalizacji zakładów produkcyjnych. Zidentyfikowali i usystematyzowali kryteria usytuowania zakładów produkcyjnych, które powinny być brane pod uwagę w czasie podejmowania decyzji lokalizacyjnych. Przedstawili również wyniki badań ankietowych przeprowadzonych

wśród dyrektorów zakładów produkcyjnych i technicznej kadry zarządzającej w Europie, których celem była ocena ważności zidentyfikowanych czynników lokalizacyjnych. Ponadto autorzy zaprezentowali przypadek zastosowania kryteriów oceny i metody kryterialnej opartej na średnich ważonych z wykorzystaniem hierarchicznej struktury kryteriów do wyboru miejsca usytuowania zakładu z branży budowlanej.

Adrian Pawlak i Ewa Prałat podjęli temat zarządzania reklamacjami w przedsiębiorstwie produkcyjnym, będącym oddziałem dużej grupy kapitałowej. W szczególności autorzy skupili się na przypadku nawarstwiania się reklamacji i zaległości w rozpatrywaniu reklamacji eskalowanych. Przedstawili podejmowane w latach 2021–2023 działania mające na celu redukcję liczby tego rodzaju reklamacji, które nie przyniosły jednak zamierzonych rezultatów. Autorzy przeanalizowali potencjalne przyczyny tego problemu, zaprezentowali proponowane działania korygujące i ryzyka oraz wskazali możliwości wdrożenia działań naprawczych.

Autorki kolejnego opracowania – **Justyna Różycka-Antkowiak i Beata Bajcar** – omówiły problematykę zastosowania koncepcji Management 3.0 w kontekście zarządzania zmianą. Przedstawiły podstawy teoretyczne i główne modele zarządzania zmianą, w tym koncepcję Management 3.0. Zaprezentowały również wyniki i wnioski z badań własnych dotyczących efektów zastosowania wybranych elementów koncepcji Management 3.0 w procesie wdrażania zmian w jednym przedsiębiorstwie z branży IT.

W ostatnim rozdziale **Renata Stańczyk i Michał Kowalski** w ogólny sposób zaprezentowali metodykę wdrażania controllingu finansowego w organizacjach oraz omówili proponowaną koncepcję doskonalenia controllingu w Instytucie Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o. Zdaniem autorów przedstawione rozwiązanie pozwoli na zniwelowanie zdiagnozowanych problemów wynikających z obecnie stosowanego systemu controllingu, który m.in. nie daje możliwości oceny efektywności działania przedsiębiorstwa.

Jako redaktorki tej monografii wierzymy, że przedstawione studia przypadków i rekomendacje będą dla Czytelników nie tylko źródłem inspiracji, ale także praktycznym narzędziem wspierającym podejmowanie trafnych decyzji menedżerskich.

*Bożena Mielczarek,
Anna Jolanta Dobrowolska*

Ocena skuteczności systemów premiowania pracowników

BARTOSZ HASIŃSKI¹, AGNIESZKA PARKITNA²

Kalkulacja kosztu wytworzenia produktów produkcji małoseryjnej

KAMIL KAŃSKI¹, AGNIESZKA PARKITNA²

1. Wprowadzenie

Ze względu na specyfikę działalności w dynamicznym środowisku rynkowym odpowiednie odzwierciedlenie rzeczywistych kosztów produkcji wymaga dużej elastyczności i dokładności w kalkulacjach. Produkcja jednostkowa i małoseryjna wiąże się z coraz bardziej szczegółowymi wymaganiami klientów, złożonymi procesami i usługami o wartości dodanej (Schuh i in. 2019). Przedsiębiorstwa szukają tu oszczędności w kosztach poprzez elastyczne systemy produkcji (Kaczmar i in. 2018). Dotyczy to zwłaszcza środowisk produkcyjnych o dużym zróżnicowaniu i małej objętości, gdzie niejednokrotnie wytwarzane są różne wyroby wysokiej jakości, które charakteryzuje niejednorodna wielkość produkcji (Gödri 2022), krótkie terminy realizacji zamówień, niskie koszty oraz możliwość elastycznego dostosowywania produktów do indywidualnych potrzeb i życzeń klientów (Matuszek i in. 2023).

W takich specyficznych systemach produkcyjnych precyzyjna kalkulacja kosztów wytworzenia produktów jest niezbędna do ustalania prawidłowych cen sprzedaży, planowania budżetów, analizy rentowności zamówień czy podejmowania strategicznych decyzji finansowych w przedsiębiorstwie (Ganc, Wasilewski 2021). W takiego typu firmach inżynierskich, maszyny przetwarzają zadania sekwencyjnie (Cidav i in. 2020; Silva i in. 2022), a kalkulacja kosztów wytworzenia produktów jest czynnością skomplikowaną i czasochłonną, często mają na nią wpływ zdarzenia dynamiczne (Gu i in. 2024). Zazwyczaj automatyzacja produkcji i procesy wytwarzania obejmują standaryzację elementów produkcji i procedur technologicznych (Campilho, Silva 2023; Medyński i in. 2023), jednakże w sytuacjach produkcji zleceńowej pod indywidualne

¹ Absolwent 51. edycji PASB.

² Politechnika Wrocławska, Wydział Zarządzania.

zamówienie klienta lub na małą skalę strategia ta może nie być wydajna ze względu na znaczne koszty przygotowawcze (Savelyeva i in. 2024). Wobec powyższego autorzy w opracowaniu podejmują próbę rozwiązania problemu kalkulacji kosztów w warunkach produkcji małoseryjnej, koncentrując się na mapowaniu procesów w czasie.

Problematyka kalkulacji kosztów w produkcji małoseryjnej jest niezwykle istotna z perspektywy zarówno praktycznej, jak i teoretycznej (Kozinski i in. 2023; Udeh i in. 2024). Po pierwsze, produkcja małoseryjna charakteryzuje się wysoką zmiennością i zróżnicowaniem produktów, co stawia szczególne wyzwania przed systemami kalkulacji kosztów. Precyzyjne określenie kosztów wytworzenia w takim środowisku jest niezbędne w celu zapewnienia rentowności produkcji oraz efektywnego zarządzania zasobami (Elghaish i in. 2020; Quesado, Silva 2021; Schmidt, Nakajima 2013). Po drugie, przedsiębiorstwa przemysłowe, które prowadzą produkcję małoseryjną, często borykają się z problemem optymalizacji procesów produkcyjnych, w tym z dokładnym rozliczeniem kosztów przypadających na poszczególne serie produktów (Zhang i in. 2022). Właściwa kalkulacja kosztów może stanowić podstawę do podejmowania lepszych decyzji zarządczych, takich jak wycena produktów, planowanie budżetów czy kontrola kosztów (Malindzakova i in. 2022; Tîtu i in. 2024).

Z perspektywy ekonomicznej koszty jednostkowe powinny idealnie odzwierciedlać poniesione koszty lub utracone korzyści (Buchanan 2008; Riera-Prunera 2014). Sytuacja ta stanowi duże zagrożenie m.in. w związku z nieprawidłowym ustalaniem cen sprzedaży, błędną oceną rentowności wybranych grup produktowych, a także możliwością pogorszenia sytuacji finansowej przedsiębiorstwa (Mayer i in. 2020). Z perspektywy teoretycznej podjęty problem badawczy jest istotny, ponieważ rozwój metod kalkulacji kosztów w dynamicznie zmieniającym się środowisku produkcyjnym może przyczynić się do pogłębienia wiedzy w dziedzinie rachunkowości zarządczej i inżynierii produkcji.

Przyjęte w pracy metody badawcze opierają się na przeglądzie literatury, analizie dokumentacji podmiotu badawczego oraz wykorzystaniu obserwacji uczestniczącej jako techniki badawczej.

Celem autorów opracowania jest przeprowadzenie analizy procesu wdrożenia nowego narzędzia kalkulacyjnego w przedsiębiorstwie, ukierunkowanego na zwiększenie precyzji kalkulacji kosztów wytwarzania produktów poprzez zastosowanie programu Microsoft Excel.

2. Wyzwania szacowania kosztu wytworzenia produkcji małoseryjnej – studium przypadku

Ze względu na specyfikę produkcji, kalkulacja kosztów wytworzenia powinna być precyzyjna i oparta na realnych danych finansowych, a jednocześnie prosta i przejrzysta

w codziennym użytkowaniu. Autorzy niniejszego rozdziału zastrzegają sobie prawo zastrzygnięcia nazwy oraz zastosowania kryptografii homomorficznej w celu ochrony poufnych danych finansowych.

Podmiot badawczy to średniej wielkości przedsiębiorstwo rodzinne działające od 70 lat, które specjalizuje się w małoseryjnej produkcji na zamówienie, oferując wysoko-czułe sensory i czujniki. W miarę rozwoju zdobywało coraz większą część rynku, dostarczając produkty do różnych branż w Polsce i za granicą.

2.1. Specyfika szacowania rzeczywistego kosztu wytworzenia w przedsiębiorstwie produkcji małoseryjnej

Specyfika kalkulacji kosztów w firmach specjalizujących się w produkcji jednostkowej lub małoseryjnej, realizowanej pod konkretne zamówienie klienta, musi uwzględniać duży stopień różnorodności i skomplikowania, a jednocześnie być dostosowana do indywidualnych zamówień. Kalkulacja kosztów podmiotu badawczego jest oparta na pracach rzemieślniczych, które trudno zautomatyzować ze względu na specyfikę procesów, takich jak manualne lutowanie, spawanie czy konfekcjonowanie przewodów. Zazwyczaj produkcja takich wyrobów rozpoczyna się dopiero po akceptacji oferty przez klienta, co oznacza, że nie ma w niej miejsca na magazynowanie gotowych produktów. Dodatkowym wyzwaniem jest duża rozpiętość cen produktów – od tanich czujników po specjalistyczne sensory, których koszt sięga nawet kilkudziesięciu tysięcy złotych. Proces ten wymaga stałego kontaktu z klientem, aby na bieżąco aktualizować warunki techniczne i handlowe.

Każde pojedyncze zamówienie wymaga precyzyjnej kalkulacji, często opartej na zmiennych czynnikach, takich jak ceny materiałów i metali szlachetnych (np. platyna, rod), których wartość zależy od aktualnej sytuacji giełdowej. Wahania cen mogą znacząco wpłynąć na finalne koszty, co sprawia, że kalkulacje muszą być przygotowywane indywidualnie do każdego zamówienia, nawet jeśli klient zamawia regularnie.

W badanej firmie pięcioosobowy zespół handlowców pracuje w terenie, ustalając szczegóły zamówień, natomiast cztery osoby odpowiadają za kalkulację kosztów i przygotowanie ofert. Zmienność cen surowców, zwłaszcza metali, wymusza częste aktualizacje kalkulacji, co czyni proces skomplikowanym, czasochłonnym i podatnym na błędy.

2.2. Problemy wynikłe z nieprecyzyjnego szacowania kosztu wytworzenia

Historycznie w podmiocie badawczym arkusz kalkulacji kosztu wytworzenia został wdrożony w strukturach działu handlowego, a później na przestrzeni lat był kilkukrotnie modyfikowany pod względem funkcjonalności oraz modelu przeliczeń. Spowodowało

to, że obecnie nie jest jednak dokładnie znany sposób ustalania podstawowych stawek, np. używanej stawki roboczogodziny czy też uwzględnianej stawki kosztów pośrednich. Arkusz kalkulacyjny obecnie stosowany w firmie ma liczne niedoskonałości.

Nieprecyzyjna kalkulacja kosztów bezpośrednich

Koszty materiałowe ustala się na podstawie ostatnich cen zakupu lub ofert dostawców, co jest mało precyzyjne, zwłaszcza gdy ceny surowców, takich jak metale szlachetne (platyna, rod), podlegają dużym wahaniom. Koszty robocizny wylicza się na podstawie czasu realizacji poszczególnych czynności, jednak arkusz nie uwzględnia wszystkich etapów produkcji, np. przygotowania stanowiska pracy czy wydawania materiałów. Dodatkowo brakuje rozróżnienia sposobów wykonania tych samych operacji, np. etykietowania lub grawerowania, co powoduje, że czas ich realizacji nie jest odpowiednio różnicowany, mimo że poszczególne metody wymagają różnych nakładów pracy.

Uśredniona stawka roboczogodziny

Obecnie stosowana stawka jednej roboczogodziny wynosi 150 zł dla wszystkich procesów, niezależnie od różnic w kosztach poszczególnych zadań. Ta ujednolicona stawka nie odzwierciedla realnych kosztów ponoszonych przez firmę, takich jak wynagrodzenia, zużycie energii czy materiały pomocnicze. W rezultacie koszty wytworzenia niektórych produktów mogą być zawyżone, a innych zaniżone, co prowadzi do rozbieżnej i niewłaściwej wyceny.

Uproszczona kalkulacja kosztów pośrednich

Koszty pośrednie związane z obsługą zleceń są naliczane na podstawie stałej stawki 60 zł, niezależnie od skali i złożoności projektu. Stawka ta nie odzwierciedla rzeczywistych kosztów takich czynności, jak otwarcie zamówienia, przygotowanie technologii czy organizacja stanowisk pracy. Ten uproszczony model kalkulacji prowadzi do błędów w wycenie, zwłaszcza w przypadku bardziej skomplikowanych zleceń, które wymagają większych nakładów pracy.

Pominięcie kosztów nieprodukcyjnych

Arkusz nie uwzględnia kosztów związanych z marketingiem, sprzedażą, dystrybucją i administracją, co sprawia, że rzeczywiste koszty wytworzenia są zaniżone. W efekcie firma może mieć nierentowne produkty lub klientów, których rzeczywiste koszty obsługi nie są właściwie odzwierciedlone w kalkulacjach. Ceny sprzedaży są ustalane na podstawie narzutów, które nie uwzględniają pełnego obrazu kosztów operacyjnych.

Podsumowując, aktualny model kalkulacji kosztów nie nadąża za rozwojem firmy ani za zmieniającymi się warunkami rynkowymi. Brak precyzji w ustalaniu kosztów bezpośrednich, nieodpowiednia stawka roboczogodziny, uproszczone podejście do kosztów pośrednich oraz pominięcie kosztów nieprodukcyjnych sprawiają, że wycena wytworzenia produktów może być nieprecyzyjna, co zagraża rentowności firmy.

2.3. Skutki niewłaściwej kalkulacji kosztów

Mimo niedoskonałości obecnego modelu kalkulacji kosztów wytworzenia produktów należy zaznaczyć, że spółka z roku na rok zwiększała swoją rentowność. Spowodowane było to przede wszystkim odpowiednim monitorowaniem rynku oraz cen produktów, a później przekładaniem tych informacji na odpowiednie wytyczne i cele handlowe. Na przestrzeni ostatnich lat sytuacja w firmie znacznie się zmieniała – postawiono zdecydowanie większy budynek produkcyjny po uzyskaniu kredytu na ten cel; znacząco podrożały koszty energii związane z dużo większą powierzchnią produkcyjną; wzrosły ceny materiałów, a szczególnie metali szlachetnych; zmieniła się liczba pracowników oraz ich wynagrodzenia.

Wszystkie te zmiany, mające wpływ na wzrost kosztów działalności przedsiębiorstwa, nie były jednak w pełni brane pod uwagę przy szacunkach kosztów wytworzenia wyrobów. Uwzględniono natomiast ogólny wzrost liczby obsługiwanych klientów, zastosowano wyższe narzuty na wyroby oraz podniesiono ceny końcowych produktów dla klientów. Mimo że firma nadążała ze zmianami, obsługa aktualnego modelu kalkulacji kosztów wytworzenia produktów była coraz mniej intuicyjna i przydatna.

Wprowadzenie odpowiednich wytycznych w zakresie ustalania cen sprzedaży opierało się w głównej mierze na intuicji oraz monitorowaniu konkurencji. Metoda ta jednak powodowała szereg nieścisłości, pojawił się problem z uzasadnieniem podwyższania cen dla klientów czy choćby wykazywania wysokiej marży na produktach nierentownych. Zdarzały się przypadki nieuzasadnionych podwyżek cen niektórych grup produktowych, co powodowało utratę klienta bądź jego rezygnację z produktu. Zauważono również problem związany z szacowaniem kosztów wytworzenia wyrobów nieskomplikowanych i tanich. Według aktualnie używanego modelu kalkulacyjnego tego typu wyroby, w przypadku większych partii produkcyjnych, prawdopodobnie są przeszacowane, wskutek czego pozyskiwanie nowych klientów jest utrudnione.

Błędne szacunki kosztów wytworzenia wyrobów są również powodem zmian w zakresie rozliczania premii dla pracowników handlowych, której wysokość po części związana jest z uzyskaną marżą na sprzedanych produktach, a ta – według aktualnego modelu kalkulacji – z roku na rok wzrastała.

Można zadać sobie pytanie, dlaczego aktualnie używany model kalkulacyjny nie był modyfikowany wcześniej, dlaczego nie uwzględniał wzrostu kosztów pośrednich oraz ogólnych. Przede wszystkim było to związane z przyzwyczajeniem personelu do pracy z tym arkuszem oraz pewnym oporem w stosunku do zmian w tym zakresie. Kolejnym argumentem jest fakt, że dotychczasowy model, ze względu na swoją prostotę, pozwalał określić koszty wytworzenia wyrobów bardzo szybko, bez większej analizy procesów niezbędnych do realizacji, a kalkulacji takich wykonuje się bardzo dużo. Pracownikom działu handlowego dużo łatwiej było zastosować ogólne wytyczne w zakresie wyso-

kości narzutów dla poszczególnych grup produktowych niż indywidualnie uwzględniać zmiany w poszczególnych arkuszach kalkulacyjnych.

3. Nowy model kalkulacji kosztów wytworzenia produktów

W analizowanym podmiocie po przeprowadzeniu oceny możliwości rozwiązania problemu niewłaściwej kalkulacji kosztów podjęto decyzję o wdrożeniu nowego narzędzia kalkulacyjnego oraz wybrano metodę opartą na sekwencyjności i szacowaniu czasu trwania kluczowych procesów produkcyjnych. Procesy te zostały szczegółowo zmapowane, co pozwoliło na precyzyjny opis czynności wykonywanych w różnych działach oraz określenie czasu ich realizacji. Dane te zróżnicowano na podstawie wyników ankiet oraz wywiadów przeprowadzonych z kierownikami, którzy rejestrowali czas potrzebny na wykonanie poszczególnych zadań. Na podstawie uzyskanych informacji zweryfikowano zdolności produkcyjne oraz poprawność równań czasowych.

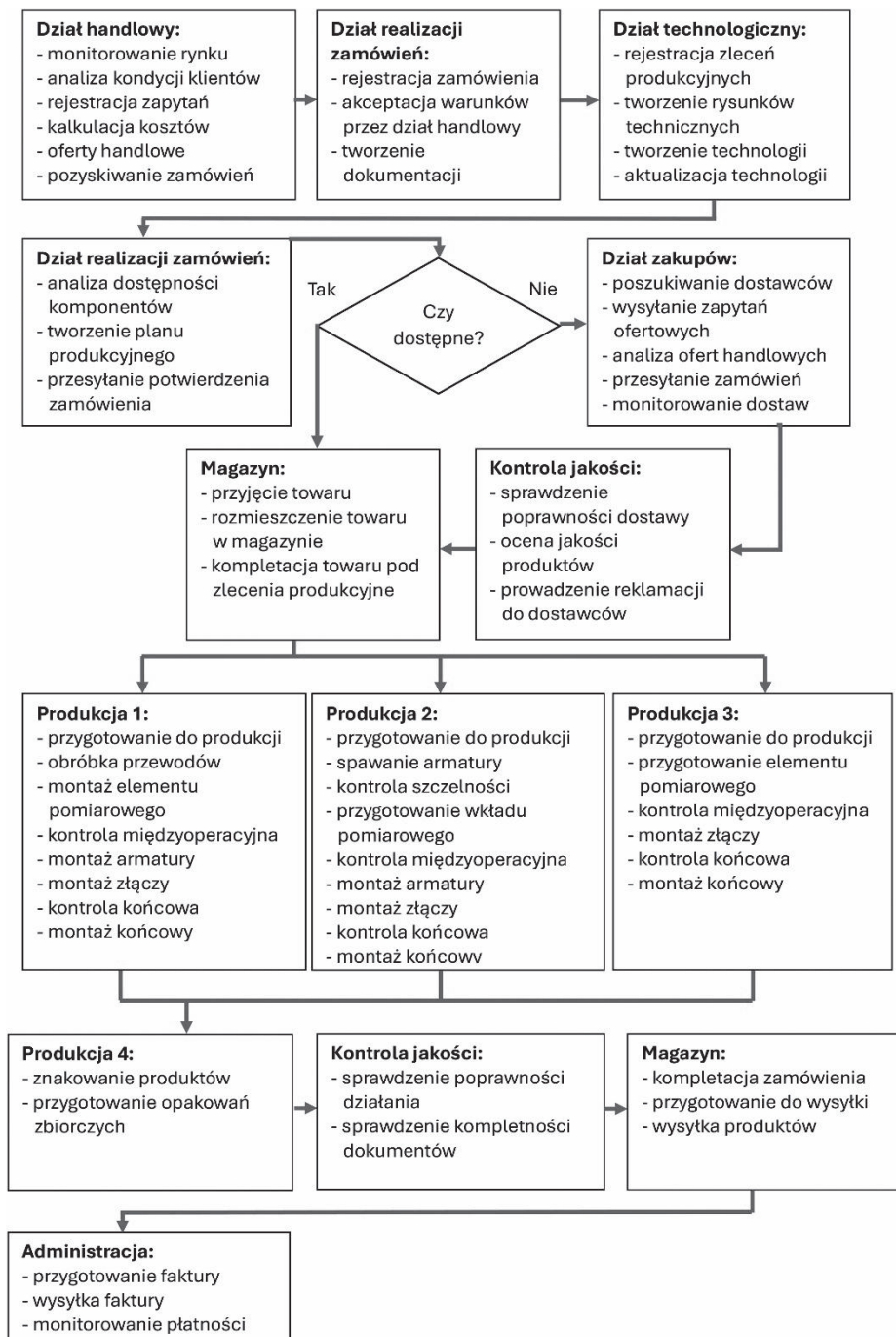
Skupiono się na procesach związanych z realizacją zamówień klientów, pomijając działy nieprodukcyjne. Badania przeprowadzono na podstawie rachunku kosztów działań sterowanych czasem (TDABC). Ankiety i wywiady umożliwiły precyzyjne określenie równań czasowych oraz jednostkowych kosztów zdolności produkcyjnych, a także oszacowanie kosztów nierozliczonych. Wyniki porównano z wcześniejszym modelem kalkulacji, sugerując zmiany w strategii sprzedaży.

Metoda TDABC została wybrana ze względu na nowoczesność i łatwość implementacji. Wdrożenie opierało się na współpracy między działami oraz zaangażowaniu pracowników na różnych poziomach, co zapewniło dokładność danych. Nowe narzędzie składa się z dwóch modułów: do kalkulacji kosztów wytworzenia i do wyliczania zdolności produkcyjnej oraz oszacowania kosztów nierozliczonych.

3.1. Mapowanie procesów

Wdrożenie nowego modelu kalkulacji kosztów wytworzenia w firmie wymagało pozyskania odpowiednich informacji nie tylko z działu finansowego, ale także z innych działów. Ten etap był kluczowy, ponieważ opierał się na ścisłej współpracy z kierownikami działów oraz zaangażowaniu pracowników operacyjnych, którzy dysponują wiedzą niezbędną do opracowania precyzyjnych równań czasowych, co gwarantowało wiarygodność modelu.

Na początkowym etapie wdrożenia skupiono się na zidentyfikowaniu wszystkich działów zaangażowanych w obsługę zamówień klienta oraz wyszczególnieniu wykonywanych przez nie czynności. Wyróżnione działy i ich kluczowe zadania zostały zaprezentowane na rysunku 1.



Rysunek 1. Schemat procesu produkcyjnego podmiotu badawczego

3.2. Równania czasowe dla procesów

Kolejnym krokiem było wyznaczenie równań czasowych opisujących realizację poszczególnych czynności w procesie przetwarzania zamówień. Do ich opracowania wykorzystano bezpośrednie pomiary czasu, wywiady z pracownikami oraz wcześniej przygotowane ankiety, w których pracownicy rejestrowali czas potrzebny na wykonanie danej czynności. W przypadku istotnych różnic w czasie realizacji tych samych zadań analizowano specyficzne czynniki, które mogły wpływać na te odchylenia.

Parametry użyte do opracowania równań czasowych zostały wybrane spośród tych monitorowanych w systemie ERP, co ułatwiło wdrożenie modelu i jego weryfikację na podstawie istniejących danych. W przyszłości te same informacje będą mogły posłużyć do automatycznej aktualizacji modelu kalkulacyjnego.

Równania czasowe opracowano dla wszystkich działów i czynności niezbędnych do obsługi zamówień klienta. W tabeli poniżej znajduje się przykład równania czasowego dla działu handlowego.

Tabela 1. Fragment ankiety służący do analizy czasu rejestracji zapytań ofertowych

Numer zapytania	Ilu pozycji dotyczy zapytanie	Nowy klient w bazie	Czy były sprawdzane warunki handlowe	Całkowity czas rejestracji zapytania [min]
ZOS-117/04/2024	1	nie	nie	2
ZOS-118/04/2024	1	nie	nie	4
ZOS-119/04/2024	1	nie	nie	3
ZOS-120/04/2024	4	nie	tak	10
ZOS-131/04/2024	1	nie	nie	2
ZOS-156/04/2024	1	nie	nie	4
ZOS-157/04/2024	1	nie	nie	3
ZOS-166/04/2024	1	tak	tak	12

Na podstawie około 140 pomiarów czasu otwierania zapytań ofertowych, ustalono średni czas rejestracji zapytania na 3 minuty, a równanie czasowe dla tej czynności określono następująco:

$$\text{Rejestracja zapytania} = \beta_0 + \beta_1 + \beta_2,$$

gdzie:

β_0 – standardowy czas rejestracji zapytania = 3 min,

β_1 – czas wprowadzenia nowego klienta do bazy danych = 6 min,

β_2 – czas wymagany do ustalenia warunków handlowych = 6 min.

Uwzględnienie rejestracji zapytania ofertowego w kalkulacji kosztu wytworzenia produktu jest uzasadnione ze względu na specyfikę pracy działu. Zapytania od klientów

poprzedzają niemal każde zamówienie, a czas potrzebny na ich rejestrację nie zależy od liczby pozycji w zapytaniu.

Druga część ankiety dotyczyła czasu potrzebnego na przygotowanie oferty dla klienta. Fragment ankiety służący do analizy został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 2. Fragment ankiety służący do analizy czasu przygotowania oferty

Numer oferty	Ile pozycji w ofercie	Ile produktów standardowych	Ile produktów nowych	Ile produktów specjalnych	Całkowity czas przygotowania oferty [min]
OS-158/04/2024	1	0	1	0	20
OS-109/04/2024	1	1	0	0	10
OS-165/04/2024	2	0	2	0	30
OS-168/04/2024	1	0	0	1	45
OS-169/04/2024	1	0	1	0	15
OS-170/04/2024	4	4	0	0	20
OS-175/04/2024	3	3	0	0	20
OS-187/04/2024	2	0	2	0	30

Na podstawie około 80 pomiarów czasu przygotowania ofert ustalono średni czas przygotowania oferty na poziomie 21 minut, a równanie czasowe dla tej czynności opisano następująco:

$$\text{Opracowanie oferty} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3,$$

gdzie:

β_0 – czas stały przygotowania oferty = 6 min,

β_1 – czas wprowadzenia i kalkulacji produktu standardowego = 5 min,

β_2 – czas wprowadzenia i kalkulacji produktu nowego = 11 min,

β_3 – czas wprowadzenia i kalkulacji produktu specjalnego = 40 min,

X_1 – liczba produktów powtarzalnych,

X_2 – liczba produktów nowych,

X_3 – liczba produktów specjalnych.

Podane czasy realizacji zostały oparte na danych od pracowników z dłuższym stażem; zauważono różnice w czasie wykonywania czynności przez nowych pracowników, którzy są w trakcie szkolenia. Spodziewa się jednak, że wraz z doświadczeniem czasy realizacji będą się wyrównywać.

Stały czas przygotowania oferty obejmuje przekształcenie zapytania w ofertę, tj. analizę jego treści, ustalenie warunków handlowych, przygotowanie oferty w formacie PDF oraz wysłanie jej do klienta. Czas ten zależy od liczby pozycji w ofercie oraz ich kategorii: produkt powtarzalny standardowy, nowy standardowy lub produkt specjalny, który wymaga opracowania nietypowej konstrukcji lub użycia niestandardowych materiałów.

3.3. Moduł kalkulacji kosztów wytworzenia wyrobów

Opracowany moduł kalkulacyjny wymaga od użytkownika wprowadzenia kluczowych parametrów dotyczących realizacji oferty. Operator może wybrać, czy oferta dotyczy produktu powtarzalnego, nowego czy specjalnego, a także zaznaczyć, czy dotyczy nowego klienta oraz czy wymagana jest weryfikacja jego płynności finansowej. Moduł jest uniwersalny dla różnych grup produktowych, dlatego konieczne jest określenie typu czujnika, co automatycznie przyporządkuje odpowiednie czynności produkcyjne i czas ich realizacji, eliminując różnice w czasach operacyjnych stosowanych przez różnych operatorów.

Każdy operator w tym module ma możliwość wyboru sposobu kontroli jakości (wyrwkowa lub indywidualna) oraz rodzaju oznakowania (naklejka, etykieta, grawer). Ostatnim parametrem jest wybór rodzaju wysyłki: w kartonie lub na palecie.

Lista komponentów może być pobierana bezpośrednio z bazy danych systemu ERP dla produktów o już zdefiniowanej technologii (w tym liczba, jednostka miary, ostatnia cena zakupu oraz stan magazynowy). W przypadku nowych produktów operator wprowadza te dane ręcznie. Można również zaznaczyć komponenty wymagające zamówienia u dostawcy przez dział zakupów.

Moduł pozwala na dokładne śledzenie wpływu poszczególnych zmiennych na koszt wytworzenia produktu. Koszty dla każdego działu są automatycznie uzupełniane po wprowadzeniu parametrów oferty, co jasno pokazuje, jak kalkulacja kosztów składa się z poszczególnych czynności realizowanych przez różne działy: produkcyjny, handlowy, zamówień, technologiczny, zakupów, kontroli jakości i magazyn.

Koszty są odpowiednio dzielone na liczbę oferowanych produktów lub pozycji, w zależności od charakterystyki danego działu. Tak szczegółowe zestawienie kosztów z przypisaniem do działów pomaga zidentyfikować, które czynności generują stałe koszty obsługi zamówienia.

3.4. Moduł dotyczący jednostkowej zdolności produkcyjnej

Drugi moduł narzędzia służy do wyliczenia jednostkowej zdolności produkcyjnej poszczególnych działów. W tej chwili koszty działów wprowadza się ręcznie, jednak wdrażany jest moduł analityki biznesowej, który w przyszłości automatycznie dostarczy te dane. Ważnym elementem jest obliczenie poziomu nierozliczonych kosztów produkcyjnych, oparte na analizie praktycznej zdolności produkcyjnej poszczególnych działów, z wykorzystaniem opracowanych równań czasowych. Choć model opiera się na średnich czasach realizacji czynności, aby zapewnić precyzję w przyszłości, konieczne będzie zastosowanie bardziej szczegółowego modelu zdolności produkcyjnej. Po pierwsze, system ERP powinien zawierać informacje, które rozróżniają istniejące metody realizacji tych samych operacji. Po drugie, moduł analityki biznesowej musi gene-

rować raporty umożliwiające automatyczne wyznaczanie praktycznej zdolności produkcyjnej. Regularna aktualizacja modelu jest niezbędna, ale bez precyzyjnych danych z ERP proces ten jest czasochłonny. Fragment arkusza do wyliczania jednostkowej zdolności produkcyjnej oraz oszacowania nierozliczonych kosztów został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 3. Fragment modułu do wyznaczania jednostkowej zdolności produkcyjnej

Nazwa działu	Produkcja	Dział technologiczny	Dział kontroli jakości	Dział handlowy
Lokalizacja kosztów	712-01	506-01	506-02	504-01, 504-03
Liczba pracowników	17	4	2	9
Koszt wydziału	3 064 411,15 zł	558 371,54 zł	268 011,41 zł	2 109 243,68 zł
Procentowy udział w procesie produkcji	100%	100%	80%	70%
Koszt produkcyjny	3 064 411,15 zł	558 371,54 zł	214 409,13 zł	1 476 470,58 zł
Procentowy udział w procesie sprzedaży towarów i usług	0%	0%	20%	30%
Koszt związany ze sprzedażą towarów lub usługami	0,00 zł	0,00 zł	53 602,28 zł	632 773,10 zł
Procentowy udział kosztów ujętych w kalkulacji kosztu wytworzenia produktów	100%	100%	50%	16,7%
Koszt produkcyjny rozliczony	3 064 411,15 zł	558 371,54 zł	107 204,56 zł	246 078,43 zł
Koszt produkcyjny nierozliczony	0,00 zł	0,00 zł	107 204,56 zł	1 230 392,15 zł
Stawka za minutę	2,40 zł	1,70 zł	1,63 zł	2,86 zł

4. Wnioski końcowe

Wnioski z analizy i testów nowego narzędzia jednoznacznie wykazały, że wprowadzenie precyzyjnych metod kalkulacji kosztów wytworzenia przynosi firmie istotne korzyści. Przede wszystkim poprawiła się dokładność wycen produktów, co pozwala lepiej dostosować ceny sprzedaży do rzeczywistych kosztów produkcji. Dzięki temu firma skuteczniej kontroluje rentowność poszczególnych produktów i unika strat wynikających z niedoszacowania kosztów. Porównanie kosztów wytworzenia między starym a nowym narzędziem ujawniło istotne różnice, zwłaszcza w obsłudze zamówień indywidualnych. Nowy model (TDABC), uwzględniający szerszy zakres kosztów pośrednich, jest bardziej precyzyjny, lecz wyższe koszty obsługi wymagają opracowania nowej strategii cenowej dla małych partii niskobudżetowych produktów.

Wnioski płynące z badania mogą również znaleźć praktyczne zastosowanie w innych przedsiębiorstwach, które mierzą się z podobnymi wyzwaniem. Ze względu na dynamiczny rozwój takiego typu przedsiębiorstw oraz specyfikę działalności opierającej się na produkcji jednostkowej lub małoseryjnej zauważono, że metody służące do ustalania kosztu wytworzenia produktów stosowane dotychczas nie zawsze ustalają go precyzyjnie.

Bibliografia

- Buchanan J.M. (2008), *Opportunity cost*, w: S.N. Durlauf and L.E. Blume (Eds.), *The New Palgrave Dictionary of Economics* (Vol. 2). Palgrave Macmillan.
- Campilho R.D.S.G., & Silva F.J.G. (2023), *Machines Editorial Industrial Process Improvement by Automation and Robotics*, <https://doi.org/10.3390/machines>.
- Cidav Z., Mandell D., Pyne J., Beidas R., Curran G., Marcus S. (2020), *A pragmatic method for costing implementation strategies using time-driven activity-based costing*, *Implementation Science*, 15(1), 28, <https://doi.org/10.1186/s13012-020-00993-1>.
- Elghaish F., Hosseini M.R., Talebi S., Abrishami S., Martek I., Kagioglou, M. (2020), *Factors driving success of cost management practices in integrated project delivery (IPD)*, *Sustainability* (Switzerland), 12(22), 1–14, <https://doi.org/10.3390/su12229539>.
- Gödri I. (2022), *Improving Delivery Performance in High-Mix Low-Volume Manufacturing by Model-Based and Data-Driven Methods*, *Applied Sciences* (Switzerland), 12(11), <https://doi.org/10.3390/app12115618>.
- Gu W., Guo Z., Wang X., Yang Y., Yuan M. (2024), *A Predictive Control Model of Bernoulli Production Line with Rework Loop for Real-Time WIP Optimization in Permutation Flowshop*, „Machines”, 12(1). <https://doi.org/10.3390/machines12010020>.
- Kaczmar E., Matuszek J., Więcek D. (2018), *Model kalkulacji kosztów własnych wyrobów w warunkach zróżnicowanej wielkości produkcji*, *Zeszyty Naukowe Wydziału Elektroniki i Informatyki Politechniki Koszalińskiej*, nr 13, s. 89–103.
- Kozinski O., Kotyrba M., Volna E. (2023), *Improving the Production Efficiency Based on Algorithmization of the Planning Process*, „Applied System Innovation”, 6(5), <https://doi.org/10.3390/asi6050077>.
- Malindzakova M., Garaj P., Trpčevská J., Malindzak D. (2022), *Setting MRP Parameters and Optimizing the Production Planning Process*, „Processes”, 10(4), <https://doi.org/10.3390/pr10040690>.
- Matuszek J., Kaczmar-Kolny E., Byrdy Ł. (2023), *The Method of Determining the Technical Costs of Manufacturing Products*, „Foundations of Management”, 15(1), s. 101–114, <https://doi.org/10.2478/fman-2023-0008>.
- Mayer S., Fischer C., Zechmeister-Koss I., Ostermann H., Simon J. (2020), *Are Unit Costs the Same? A Case Study Comparing Different Valuation Methods for Unit Cost Calculation of General Practitioner Consultations*, „Value in Health”, 23(9), s. 1142–1148, <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.06.001>.
- Medyński D., Bonarski P., Motyka P., Wysoczański A., Gnitecka R., Kolbusz K., Dąbrowska M., Burduk A., Pawelec Z., Machado J. (2023), *Digital Standardization of Lean Manufacturing Tools According to Industry 4.0 Concept*, „Applied Sciences” (Switzerland), 13(10), <https://doi.org/10.3390/app13106259>.
- Quesado P., Silva R. (2021), *Activity-Based Costing (ABC) and Its Implication for Open Innovation*, „Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity”, 7(1), 41, <https://doi.org/10.3390/joitmc7010041>.

- Riera-Prunera C. (2014), *Opportunity Cost*, In: A.C. Michalos (Ed.), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, Springer Netherlands, s. 4497–4500, https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_2016.
- Savelyeva N., Nikonova T., Zhetessova G., Irina K., Yurchenko V., Černašėjus O., Zharkevich O., Dandybaev E., Berg A., Vassenkin S., Baimuldin M. (2024), *Implementation of Simulation Modeling of Single and High-Volume Machine-Building Productions*, „Designs”, 8(2), <https://doi.org/10.3390/designs8020024>.
- Schmidt M., Nakajima M. (2013), *Material flow cost accounting as an approach to improve resource efficiency in manufacturing companies*, „Resources”, 2(3), s. 358–369, <https://doi.org/10.3390/resources2030358>.
- Schuh G., Kelzenberg C., Wiese J. (2019), *Design model for the cost calculation of product-service systems in single and small series production*, „Procedia CIRP”, 84, s. 296–301, <https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.216>.
- Silva F.J.G., Sousa V.F.C., Pinto A.G., Ferreira L.P., Pereira T. (2022), *Build-Up an Economical Tool for Machining Operations Cost Estimation*, „Metals”, 12(7), <https://doi.org/10.3390/met12071205>.
- Titu A.M., Gusan V., Dragomir M., Pop A.B., Titu S. (2024), *Cost Calculation and Deployment Strategies for Collaborative Robots in Production Lines: An Innovative and Sustainable Perspective in Knowledge-Based Organizations*, „Sustainability” (Switzerland), 16(13), <https://doi.org/10.3390/su16135292>.
- Udeh P.N., Eze R.C., Enujiokwe I.E. (2024), *Activity-Based Costing (ABC) Implementation: Challenges and Success Factors*, „European Journal of Finance and Management Sciences”, 8(1), s. 45–52, <https://doi.org/10.5281/zenodo.10935027>.
- Wasilewski M., Ganc M. (2021), *Methodology of cost recording and accounting in dairy cooperatives*, „Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, 25 (74), 98–110, <https://doi.org/10.22630/pefim.2021.25.74.8>.
- Zhang H., Li, J., Hong M., Man Y., He Z. (2022), *Cost Optimal Production-Scheduling Model Based on VNS-NSGA-II Hybrid Algorithm – Study on Tissue Paper Mill*, „Processes”, 10(10), <https://doi.org/10.3390/pr10102072>.

Komunikacja w międzypokoleniowych zespołach pracowniczych – studium przypadku

EMILIA KOMASZYŁO¹, MARTA NOWAKOWSKA²

1. Wprowadzenie

Komunikacja międzypokoleniowa w zespołach pracowniczych stanowi istotny obszar badań naukowych ze względu na rosnącą różnorodność wiekową w miejscach pracy. Współczesne organizacje coraz częściej składają się z przedstawicieli kilku pokoleń, takich jak baby boomers, pokolenie X, millennialsi czy pokolenie Z, co niesie za sobą wyzwania związane z różnicami w stylach komunikacji, wartościach i oczekiwaniach. Zrozumienie tych różnic pozwala nie tylko poprawić efektywność współpracy, lecz także budować bardziej inkluzywne środowisko pracy, w którym każdy pracownik czuje się zrozumiany i doceniony. Dodatkowo, skuteczna komunikacja międzypokoleniowa wpływa na innowacyjność i kreatywność zespołów, gdyż umożliwia lepsze wykorzystanie różnorodnych perspektyw.

Z tego względu badania naukowe dotyczące komunikacji międzypokoleniowej są niezwykle istotne, ponieważ pozwalają zrozumieć mechanizmy, które wspierają lub utrudniają współpracę w takich zespołach. Różnice w stylach komunikacji, preferencjach technologicznych czy podejściu do pracy mogą prowadzić do nieporozumień i konfliktów, które obniżają efektywność organizacji. Jednocześnie, właściwe zarządzanie tą różnorodnością stwarza szansę na innowacyjne rozwiązania, wynikające z połączenia wiedzy i doświadczenia różnych grup wiekowych. Poglębiona analiza tego zjawiska dostarcza liderom i specjalistom HR praktycznych wskazówek, jak wspierać integrację międzypokoleniową, budować inkluzywne środowisko pracy i maksymalizować potencjał zespołów. W obliczu starzenia się społeczeństw i zmian demograficznych

¹ Absolwentka 52. edycji PASB.

² Politechnika Wrocławska, Wydział Zarządzania.

temat ten zyskuje na znaczeniu, wskazując kierunki dla dalszych działań i strategii organizacyjnych.

Celem autorów opracowania jest zbadanie jakości i znaczenia komunikacji międzypokoleniowej w wybranym przedsiębiorstwie z branży motoryzacyjnej. Analiza opiera się na szczegółowym badaniu procesu komunikacji między pracownikami należącymi do różnych generacji, uwzględniając zarówno werbalne, jak i niewerbalne aspekty komunikacji. Celem badania jest nie tylko diagnoza obecnej sytuacji, ale także zaproponowanie konkretnych usprawnień, które mogą przyczynić się do poprawy efektywności komunikacji międzypokoleniowej w organizacji.

Studium przypadku koncentruje się na analizie komunikacji w dziale logistyki przedsiębiorstwa motoryzacyjnego, które, jak wiele firm z tego sektora, zatrudnia pracowników o zróżnicowanych doświadczeniach i oczekiwaniach. W niniejszym rozdziale będą zaprezentowane wyniki badań dotyczących istniejących praktyk komunikacyjnych oraz proponowana zostanie strategia usprawnień, której celem jest zminimalizowanie potencjalnych barier komunikacyjnych oraz zwiększenie efektywności współpracy między pokoleniami.

1.1. Rola komunikacji w zarządzaniu

Komunikacja społeczna jest przedmiotem badań wielu różnych dyscyplin naukowych, takich jak socjologia, psychologia, zarządzanie, a nawet biologia i cybernetyka. Każda z tych dziedzin definiuje istotę komunikacji interpersonalnej w odmienny sposób, zależnie od swojej perspektywy. Niezależnie od podejścia komunikacja zawsze obejmuje przekazywanie informacji między nadawcą a odbiorcą, podczas którego występuje zarówno kontakt mentalny, jak i fizyczny. Warto zwrócić uwagę na dwa główne typy komunikacji: werbalną, obejmującą takie formy jak rozmowa, pisanie czy słuchanie, oraz niewerbalną, która opiera się na mowie ciała i tonie głosu (Jaska 2018). Oba te rodzaje komunikacji często współlistnieją, wzajemnie się uzupełniając. Proces komunikacji rozpoczyna nadawca, który tworzy komunikat, wybiera odpowiedni kanał przekazu (ustny lub pisemny) i dostarcza go odbiorcy. Kluczowym elementem jest sprzężenie zwrotne, dzięki któremu nadawca może upewnić się, czy odbiorca zrozumiał przekaz zgodnie z jego intencjami. Bez interakcji między stronami komunikacja może stać się monologiem, co osłabia jej skuteczność. Często napotymane są bariery komunikacyjne, takie jak nieprecyzyjne formułowanie komunikatów, błędna interpretacja przekazu, brak zaufania, różnice językowe czy wpływ emocji na odbiór informacji (Jaska 2018). Umiejętność rozpoznawania i pokonywania tych barier jest kluczowa dla skutecznej komunikacji. Wpływ na nią mają kompetencje interpersonalne, które obejmują umiejętność klarownego przekazywania informacji oraz skutecznego odczytywania przekazów płynących z różnych źródeł. Te kompetencje, kluczowe i powszechnie stosowane, odgrywają istotną rolę w rozwijaniu umiejętności niezbędnych do funkcyjono-

wania w życiu, szczególnie w kontekście komunikacji międzypokoleniowej (Wasylewicz 2016).

Głównym celem kontaktów międzyludzkich jest stworzenie atmosfery, która sprzyja rozwojowi jednostki i wykorzystaniu jej potencjału konstruktywnego. To umożliwia jednostce rozwijanie i doskonalenie swoich umiejętności oraz radzenie sobie w dynamicznie zmieniającym się środowisku (Wasylewicz, 2016).

Efektywna komunikacja wewnętrzna w firmach opiera się na kilku istotnych zasadach (rys. 1).



Rysunek 1. Zasady efektywnej komunikacji

W procesie komunikacji w organizacji często występuje wiele czynników, które mogą utrudniać lub nawet blokować skuteczne przekazywanie informacji. Mowa tu o barierach komunikacyjnych wykazanych w tabeli 1.

Tabela 1. Główne bariery komunikacyjne; na podstawie (Karczevska 2011)

Główne bariery komunikacyjne	
1	Nieprecyzyjne formułowanie komunikatów przez nadawcę.
2	Zniekształcenie intencji nadawcy przez błędną interpretację odbiorcy.
3	Nadmierne skupienie na własnych komunikatach.
4	Obronne zachowania wobec realnego lub wyimaginowanego zagrożenia.
5	Brak zaufania między rozmówcami.
6	Negatywne nastawienie do nadawcy.
7	Emocje wpływające na odbiór i interpretację komunikatu przez odbiorcę.
8	Różnice językowe, w tym leksykalne.
9	Brak aktywnego słuchania.

W rozwoju kompetencji komunikacyjnych pracowników ważne jest planowanie szkoleń dotyczących pokonywania barier komunikacyjnych, rozwiązywania konfliktów oraz funkcjonowania w środowisku międzykulturowym (Karczevska 2011).

Komunikacja stanowi proces, w którym ludzie starają się przekazywać znaczenia poprzez symboliczne przekazy. Dla kierowników ma to szczególne znaczenie, ponieważ umożliwia im wykonywanie ich funkcji zarządczych. W pracy kierowników dużą część czasu zajmuje komunikacja, zwłaszcza ta ustna. Model komunikacji obejmuje różne elementy, takie jak nadawca, kodowanie, komunikat, kanał, odbiorca, dekodowanie, szum i sprzężenie zwrotne. Kodowanie to proces, w którym nadawca przekształca informacje na odpowiednie symbole lub gesty, podczas gdy dekodowanie polega na interpretacji komunikatu przez odbiorcę (Krupski 2004).

Komunikacja dzieli się na interpersonalną oraz grupową, organizacyjną. Podstawowymi formami komunikacji interpersonalnej są komunikacja ustna i komunikacja pisemna. Ustna jest preferowana w sytuacjach, gdy przekazywana wiadomość ma charakter osobisty, nierutynowy i zwięzły, natomiast forma pisana jest bardziej odpowiednia, gdy treść przekazu jest bezosobowa, rutynowa i dłuższa (Krupski 2004).

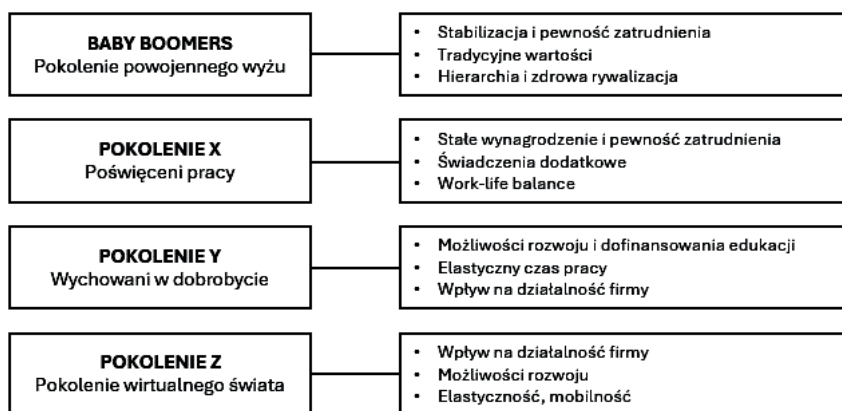
W organizacji istnieją zarówno formalne, jak i nieformalne sieci komunikacji. Nieformalna komunikacja rozwija się naturalnie poprzez spontaniczne kanały komunikacyjne, wynikające z indywidualnych wyborów i decyzji pracowników. Kadra kierownicza nie ma nad nią kontroli; przez pracowników jest postrzegana jako bardziej niezawodna i wiarygodna niż oficjalne komunikaty kierownictwa. Nieformalna komunikacja często służy do zaspokajania potrzeb osób w niej uczestniczących. Formalne sieci komunikacji operują przy użyciu ustalonych przez organizację kanałów przekazu. Zazwyczaj są one złożone, obejmują wiele poziomów hierarchicznych i służą do przekazywania informacji związanych z wykonywaniem obowiązków zawodowych (Karczevska 2011).

W organizacji komunikacja pełni cztery główne funkcje: kontrolną, motywacyjną, ekspresyjną oraz informacyjną. Funkcja kontrolna obejmuje nadzór nad członkami organizacji, tj. przestrzeganiem przez nich obowiązujących zasad, podporządkowaniem się hierarchii oraz wykonywaniem obowiązków. Kontrola poprzez komunikację ma miejsce również w ramach nieformalnych rozmów między pracownikami w czasie wolnym od pracy, podczas których potępienie jakiegoś zachowania może skłonić do jego zaprzestania (Karczevska 2011). Komunikacja w organizacji, służąc jako narzędzie motywacyjne, polega na wyjaśnianiu pracownikom ich celów, obowiązków oraz metod ich realizacji, a także dostarczaniu informacji zwrotnej na temat ich działań. Jest także środkiem nagradzania lub karania za wykonywaną pracę. Komunikacja umożliwia pracownikom wyrażanie emocji, co jest istotne w kontekście interakcji i zaspokajania potrzeb społecznych. Informowanie zaś, jako kolejna ważna funkcja komunikacji, jest niezbędne do prawidłowego przebiegu procesów decyzyjnych, umożliwiając jednostkom i grupom podejmowanie uzasadnionych decyzji (Karczevska 2011).

Zatem odpowiednio zorganizowany proces komunikacji zapewnia efektywne funkcjonowanie zarówno organizacji, jak i jej członków, wspomagając osiągnięcie jej celów i realizację misji (Karczevska 2011).

1.2. Komunikacja międzypokoleniowa w organizacji

W wielu organizacjach obecnie spotykają się reprezentacje trzech lub czterech pokoleń (rys. 2). Pierwsza z nich to baby boomers, osoby starsze, które często zajmują kluczowe stanowiska kierownicze. Następnie pojawia się generacja X, znana również jako pokolenie sukcesu, które rozpoczęło swoją karierę zawodową po 1989 roku. W środowisku pracy funkcjonuje również generacja Y – ludzi wychowanych w dobrobycie, a także pokolenie wirtualnego świata, zwane pokoleniem Z. Każda z tych grup została ukształtowana przez odmienne wydarzenia społeczno-kulturowe, gospodarcze i polityczne, co wyraźnie wpłynęło na ich wartości, podejście do pracy i relacje międzyludzkie w miejscu pracy (Hysa 2016).



Rysunek 2. Pokolenia baby boomers, X, Y, Z w jednej firmie (Forsal.pl 2024)

Pokolenie baby boomers to osoby urodzone w latach 1943–1964, charakteryzujące się silnymi wartościami, takimi jak niezależność, zaangażowanie i optymizm. W młodości angażowały się w kwestie ekologii, praw człowieka i ruchy pokojowe. Na rynek pracy weszły w burzliwych latach 70. i 80., doświadczając protestów robotniczych, stanu wojennego oraz wyzwań gospodarczych związanych z prywatyzacją i konkurencją młodszych pokoleń. Baby boomers cenią hierarchię, lojalność i stabilność. Po osiągnięciu wieku emerytalnego często chcą nadal pracować, dzieląc się doświadczeniem z młodszymi (Hysa 2016; Olczak 2014).

Pokolenie X, urodzone w latach 1965–1979, ceni rozwój osobisty, niezależność i zróżnicowane zadania. Są to osoby, które dążą do stabilizacji, wzorując się na rodzicach, lecz trudności gospodarcze, takie jak inflacja i bezrobocie, zmusiły wiele z nich do akceptowania czasowych umów i pracy poniżej kwalifikacji. Przedstawiciele tego pokolenia cenią stabilność i równowagę między życiem zawodowym a prywatnym, są

samodzielni w podejmowaniu decyzji i aktywni zarówno zawodowo, jak i społecznie (Hysa 2016; Olczak 2014).

Pokolenie Y, urodzone w latach 1980–1989, ceni optymizm, idealizm, kreatywność i edukację. Szuka pracodawców promujących wspólnotę, zaangażowanie obywatelskie i troskę o środowisko. To ludzie mocno związani z technologią, tworzą społeczności online i szybko zdobywają informacje. Chociaż pragną niezależności, poszukują mentorów i są elastyczni oraz gotowi do ciągłego rozwoju. Mniej lojalni wobec pracodawców, angażują się w pracę, jeśli ta spełnia ich oczekiwania i potrzeby (Hysa 2016; Olczak 2014).

Pokolenie Z, urodzone po 1990 roku, wyróżnia się biegłością w technologiach, stałą obecnością online i korzystaniem z mediów społecznościowych w życiu zawodowym i prywatnym. Dla jego przedstawicieli świat wirtualny i rzeczywisty przenikają się. Szukają oni szybkiej kariery, unikają rutyny i cenią mobilność oraz wielojęzyczność. Fascynują się nowymi możliwościami, które dla starszych pokoleń mogą wydawać się zagrożeniem. Preferują pracę zespołową, eksperymentują z nowymi metodami i często wykonują wiele zadań jednocześnie, co utrudnia im koncentrację na jednej czynności (Hysa 2016; Olczak 2014).

Dialog międzypokoleniowy obecnie napotyka przeszkody, takie jak nadmiar informacji, który utrudnia komunikację między generacjami. Mimo dostępności nowoczesnych technologii trudniej jest porozumieć się z osobami o innych doświadczeniach życiowych czy korzystających z różnych narzędzi komunikacji (Wiśniewska 2017).

2. Ogólne informacje o badanym przedsiębiorstwie

Fabryka komponentów do samochodów, zlokalizowana w województwie dolnośląskim, jest kluczowym ogniwem w sieci dostaw dla jednego z czołowych producentów pojazdów na skalę globalną. Ta nowoczesna jednostka produkcyjna, oparta na zaawansowanych technologiach, stanowi punkt zwrotny w ewolucji przemysłu motoryzacyjnego, przyczyniając się zarówno do wzrostu zdolności produkcyjnych w Europie Wschodniej, jak i do zwiększenia elastyczności i efektywności globalnego łańcucha dostaw.

Od budowy w 2017 roku fabryka ta jest znaczącym elementem krajobrazu przemysłowego w regionie. Jej obecność nie tylko generuje nowe miejsca pracy, lecz także stanowi katalizator do rozwoju lokalnych gospodarek. Zatrudniając ponad 1300 wykwalifikowanych pracowników, przedsiębiorstwo staje się nie tylko miejscem pracy, lecz także środowiskiem sprzyjającym rozwojowi umiejętności i kariery zawodowej.

Struktura organizacyjna firmy obejmuje działy, które współpracują ze sobą w celu zapewnienia sprawnego jej funkcjonowania oraz osiągnięcia strategicznych celów biznesowych. Ze względu na fakt, że firma produkuje samochody i części do samochodów globalnie, na całym świecie, pracownicy utrzymują kontakty biznesowe nie tylko lokalnie.

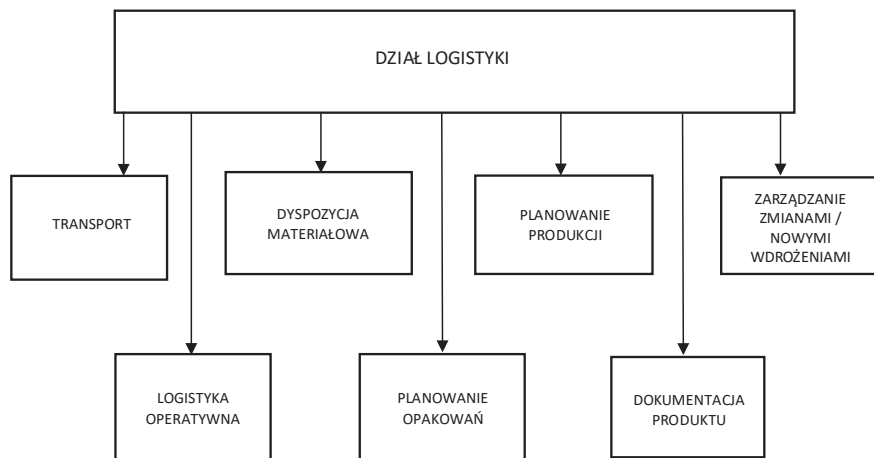
Poniżej przedstawiono opis poszczególnych działów:

1. **Dział Produkcji:** Jest sercem operacyjnym firmy, odpowiedzialnym za proces wytwarzania wyrobów gotowych zgodnie z ustalonymi wymogami jakościowymi i ilościowymi. Współpracuje on ściśle z działem inżynieryjnym w celu optymalizacji procesów produkcyjnych oraz z działem logistyki w zakresie zapewnienia niezbędnych surowców i materiałów.
2. **Dział Inżynieryjny:** Skupia wysoko wykwalifikowanych inżynierów, którzy są odpowiedzialni za rozwój i doskonalenie procesów produkcyjnych oraz nowych produktów. Pracują nad wdrażaniem rozwiązań technologicznych i udoskonalaniem istniejących linii produkcyjnych. Współpracują oni również z działem jakości, aby produkowane komponenty spełniały najwyższe standardy.
3. **Dział Jakości:** Zajmuje się monitorowaniem i kontrolą jakości produkowanych komponentów zgodnie z najwyższymi standardami, w tym wymogami IATF (International Automotive Task Force). Poprzez przeprowadzanie testów, inspekcji oraz audytów dział zapewnia, że każdy element wytwarzany w fabryce spełnia najwyższe standardy bezpieczeństwa i jakości, które są kluczowe dla branży motoryzacyjnej.
4. **Dział Logistyki:** Odpowiada za zarządzanie łańcuchem dostaw, gromadzenie i dystrybucję komponentów oraz gotowych produktów. Zapewnia on płynność procesów magazynowych oraz efektywne planowanie i koordynację transportu. Współpracuje również z działem produkcji w celu optymalizacji zapasów i terminów dostaw.
5. **Dział Finansów:** Jest odpowiedzialny za zarządzanie finansami firmy, w tym budżetowanie, raportowanie finansowe, kontrolę kosztów i analizę rentowności. Zapewnia on wsparcie w podejmowaniu decyzji biznesowych poprzez analizę danych finansowych i prognozowanie wyników.
6. **Dział Utrzymania Ruchu:** Zajmuje się konserwacją, naprawą i modernizacją maszyn i urządzeń produkcyjnych. Jego głównym celem jest zapewnienie ciągłości procesu produkcyjnego poprzez minimalizację awarii i przestojów linii produkcyjnych.
7. **Dział IT:** Odpowiada za zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemów informatycznych firmy. Zarządza infrastrukturą IT, zapewnia bezpieczeństwo danych oraz rozwija i utrzymuje aplikacje i narzędzia informatyczne wspierające działalność operacyjną i strategiczną firmy.

Ta kompleksowa struktura organizacyjna umożliwia efektywne zarządzanie różnymi aspektami działalności firmy oraz integrację różnych obszarów działalności w celu osiągnięcia strategicznych celów biznesowych.

2.1. Komunikacja wewnętrzna w omawianym przedsiębiorstwie

W ramach niniejszego rozdziału została przeprowadzona analiza komunikacji międzypokoleniowej w Dziale Logistyki. Jak przedstawiono na rysunku 3, składa się on z kilku sekcji, z których każda jest ważna w celu zapewnieniu płynności operacyjnej.



Rysunek 3. Struktura Działu Logistyki

W Dziale Logistyki pracuje 40 osób, które reprezentują pokolenia X, Y i Z. Starsi pracownicy wnoszą bogate doświadczenie, a młodszy nowoczesne podejście i znajomość technologii. Spotkania zespołowe odbywają się co tydzień zarówno online, jak i offline, co pozwala na elastyczną współpracę. Komunikacja odbywa się za pomocą Microsoft Teams, e-maili i telefonów, a projekty są monitorowane przy użyciu narzędzi, takich jak PowerPoint, OneNote i Shared disc, co wspiera skuteczne działanie zespołu w zmiennym środowisku.

2.2. Metodologia

Celem przeprowadzonych badań było ustalenie przyczyn barier w komunikacji wewnętrznej, a następnie zaproponowanie rozwiązania. Badanie zostało przeprowadzone w pierwszej połowie 2024 roku i zostało podzielone na dwie fazy – wstępną i badań właściwych.

Faza wstępna polegała na identyfikacji kluczowych problemów i obszarów w komunikacji wewnętrznej w przedsiębiorstwie. Przeanalizowano dostępne dokumenty, przeprowadzono analizę literatury przedmiotu oraz przeprowadzono badania pilotażowe za pomocą anonimowej ankiety. W wyniku tych badań stwierdzono, że różnice pokoleniowe w zespole mają większy wpływ na współpracę i efektywność niż inne czynniki (takie jak: płeć, doświadczenie, wykształcenie, środowisko pracy).

W fazie badań właściwych, na podstawie analizy wyników i wniosków z fazy wstępnej, przeprowadzono ankietę wśród pracowników omawianego przedsiębiorstwa. Badanie to zostało przeprowadzone metodą ilościową, za pomocą anonimowego kwestionariusza, który obejmował pytania zarówno metryczkowe (wiek respondentów, płeć,

wykształcenie, pochodzenie), jak i dotyczące komunikacji, zwłaszcza ze względu na różnice pokoleniowe.

Kwestionariusz miał formę pytań zamkniętych oraz otwartych. Pytania zamknięte dotyczyły wieku, płci, wykształcenia, pochodzenia, preferowanych metod komunikacji oraz funkcjonowania działu. Otwarte miały wykazać preferowane metody komunikacji, ocenę komunikacji oraz poziom zaangażowania w budowanie relacji międzypokoleniowych, a także określić przestrzeń wymagającą usprawnienia. Cztery pytania dotyczyły metryczki, piętnaście było zamkniętych, a trzy otwarte, opiniodawcze.

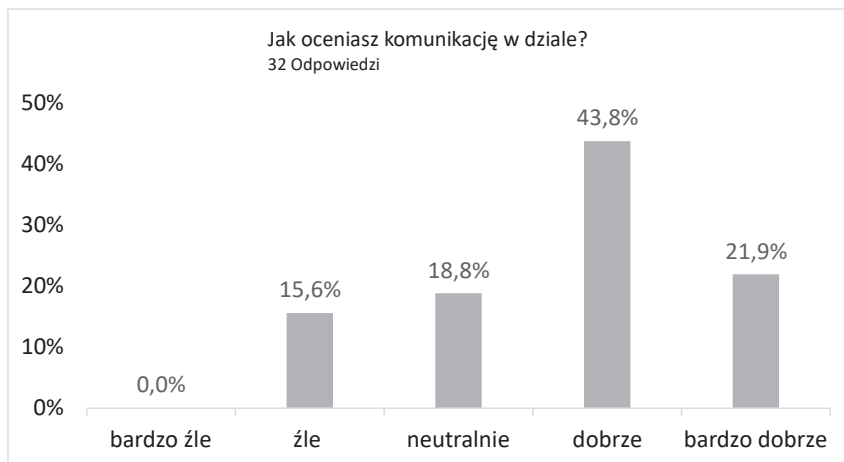
Na 40 osób pracujących w wybranym dziale 32 odpowiedziały prawidłowo (wypełniły część opisową ankiety). Spośród 32 osób biorących udział w badaniu największy odsetek respondentów (53,1%) mieści się w przedziale wiekowym od 35 do 45 lat, co wskazuje na dominację pokolenia Y wśród tych, którzy wzięli udział w badaniu. Kolejne dominujące pokolenia to osoby w wieku 25–34 lat (28,1%) oraz 46–60 lat (12,5%).

Na rysunku 4 przedstawiono wybrane wyniki, które najpełniej odzwierciedlają różnice międzypokoleniowe oraz potencjalne problemy komunikacyjne.



Rysunek 4. Wykorzystanie wiedzy i doświadczenia w procesie podejmowania decyzji

Na wykresie przedstawiono odpowiedzi zespołu logistyki na temat wykorzystania wiedzy i doświadczenia w podejmowaniu decyzji (1 – zdecydowanie nie, 5 – zdecydowanie tak). Wyniki są niejednorodne, co może wynikać z różnorodności pokoleniowej w zespole i różnych podejść do pracy. Komentarze respondentów wskazują na odmienne perspektywy, np. „wiek nie ma znaczenia, liczą się fakty” czy „młodzi myślą, że są najmądrzejsi”. 43,5% odpowiedzi było pozytywnych, 46,9% neutralnych, a tylko 9,4% negatywnych, co pokazuje mieszane odczucia dotyczące wykorzystania doświadczenia.



Rysunek 5. Ocena komunikacji w dziale

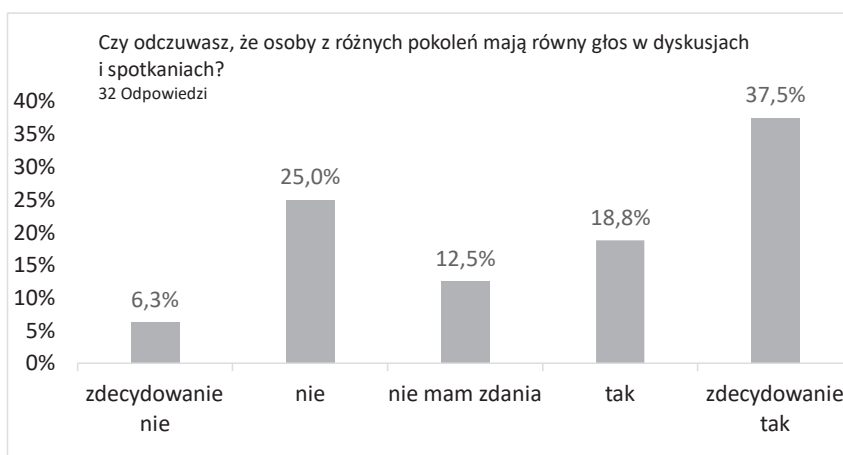
Na rysunku 5 przedstawiono ocenę komunikacji wg respondentów w skali od 1 (bardzo źle) do 5 (bardzo dobrze). Największa grupa badanych (65,7 %) oceniła komunikację na poziomie 4 i 5, co wskazuje na pozytywne opinie dotyczące tej kwestii w dziale. Choć w mniejszym stopniu, to pojawiły się także odpowiedzi negatywne, tzn. 15,6 % odpowiedziało, że źle ocenia komunikację w dziale. Podsumowując, chociaż zdecydowana większość pracowników ocenia komunikację w Dziale Logistyki pozytywnie, istnieje również istotna grupa, która widzi potrzebę poprawy w tej kwestii.



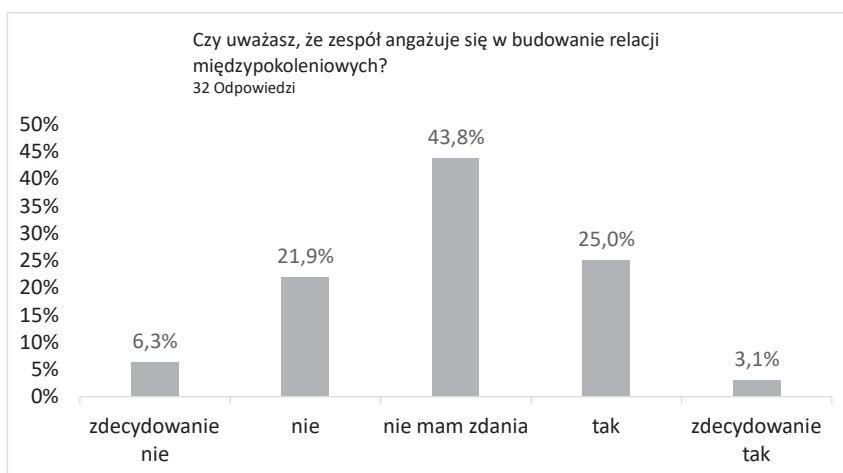
Rysunek 6. Wpływ różnic pokoleniowych na podejmowanie decyzji

Z rysunku 6 wynika, że większość respondentów (59,4%) uważa, iż różnice pokoleniowe nie wpływają na procesy decyzyjne w zespole. To może oznaczać, że różnorod-

ność w zespole nie jest do końca postrzegana jako wartość dodana, a przecież odmienne perspektywy pomagają w podejmowaniu bardziej przemyślanych decyzji. Do tego pytania dodana została prośba o komentarz. Wśród odpowiedzi znaleźć można: „Raczej nie, zawsze staramy się wypracować wspólny kompromis.” czy „Zespół kieruje się przede wszystkim argumentami, faktami, logiką.”. Warto jednak podkreślić, że ponad 40% badanych uważa, iż różnice pokoleniowe mają jednak wpływ na podejmowanie decyzji. Mogą to częściej dostrzegać osoby z dłuższym stażem pracy, które na przestrzeni lat obserwowały, jak różne pokolenia podejmują różne decyzje.



Rysunek 7. Udział pracowników w dyskusjach



Rysunek 8. Angażowanie się w budowanie relacji międzypokoleniowych

Na rysunku 7 przedstawiono wyniki ankiety dotyczącej postrzegania równego głosu różnych pokoleń w dyskusjach i spotkaniach. Największa liczba respondentów (56,3%) wskazała na równy głos między pokoleniami, co oznacza, że większość osób uważa, iż różne grupy wiekowe mają podobny wpływ na procesy decyzyjne w zespole. Jednak warto zauważyć, że istnieją też inne opinie – 31,3% oceniło, że nie ma równego głosu w dyskusjach i spotkaniach, co może wynikać z różnych doświadczeń i perspektyw. Może to oznaczać konieczność dalszej analizy i ewentualnego wprowadzenia działań mających na celu poprawę równości w dyskusjach i spotkaniach, aby upewnić się, że wszystkie głosy są słyszane i brane pod uwagę.

Na rysunku 8 zaprezentowano opinie zespołu na temat angażowania się w budowanie relacji międzypokoleniowych, gdzie 1 oznacza zdecydowanie nie, a 5 zdecydowanie tak. Odpowiedzi na powyższe pytanie są zróżnicowane, bo zarówno odpowiedzi pozytywne, jak i negatywne rozłożyły się po równo, co wskazuje na niejednorodne opinie w zespole dotyczące budowania relacji międzypokoleniowych. Kilkunastu pracowników (14) wypowiedziało się neutralnie, wobec czego można założyć, że mają do tego stosunek obojętny. Podsumowując, wykres pokazuje, że w zespole nie ma jednolitego podejścia do budowania relacji międzypokoleniowych. Oznacza to, że organizacja może potrzebować dalszej analizy i ewentualnych działań mających na celu promowanie pozytywnych relacji między pokoleniami, z uwzględnieniem różnorodnych opinii i doświadczeń pracowników.



Rysunek 9. Świadomość stereotypów związanych z wiekiem i przeciwdziałanie im

Na rysunku 9 przedstawiono odpowiedzi dotyczące świadomości zespołu na temat stereotypów związanych z wiekiem oraz działań podejmowanych w celu przeciwdziałania im. 50% respondentów wskazało na świadomość zespołu i aktywne działania przeciw-

działające stereotypom. To oznacza, że duża grupa osób uważa, iż zespół jest świadomy potencjalnych uprzedzeń związanych z wiekiem i stara się działać w sposób przeciwdziałający tym stereotypom. 37% to odpowiedzi neutralne, a 12,5% osób wypowiada się w tej sprawie negatywnie. Oznacza to, że osoby, które wypowiedziały się negatywnie, mogą dostrzegać negatywne skutki różnic pokoleniowych w zespole. To może obejmować konflikty między pokoleniami, mające wpływ na skuteczność zespołu, bariery komunikacyjne, czyli trudności w komunikacji między różnymi grupami wiekowymi.

Zaskakującym wnioskiem płynącym z ankiety jest fakt, że mimo obecności różnych pokoleń w zespole większość respondentów (75,1%) często lub bardzo często współpracuje z osobami z innych grup wiekowych. Ponad połowa pracowników (56,3%) preferuje komunikację twarzą w twarz, co wskazuje na znaczenie kontaktu bezpośredniego w dobie cyfrowej. Ponadto większość pracowników (65,7%) ocenia komunikację w dziale jako dobrą lub bardzo dobrą. Narzędziami wymiany informacji najczęściej wykorzystywanymi są Shared disc i Microsoft Note, co sugeruje, że pracownicy cenią sobie łatwość i przejrzystość, jaką zapewniają te narzędzia oraz możliwość obrazowania danych.

2.3. Diagnoza

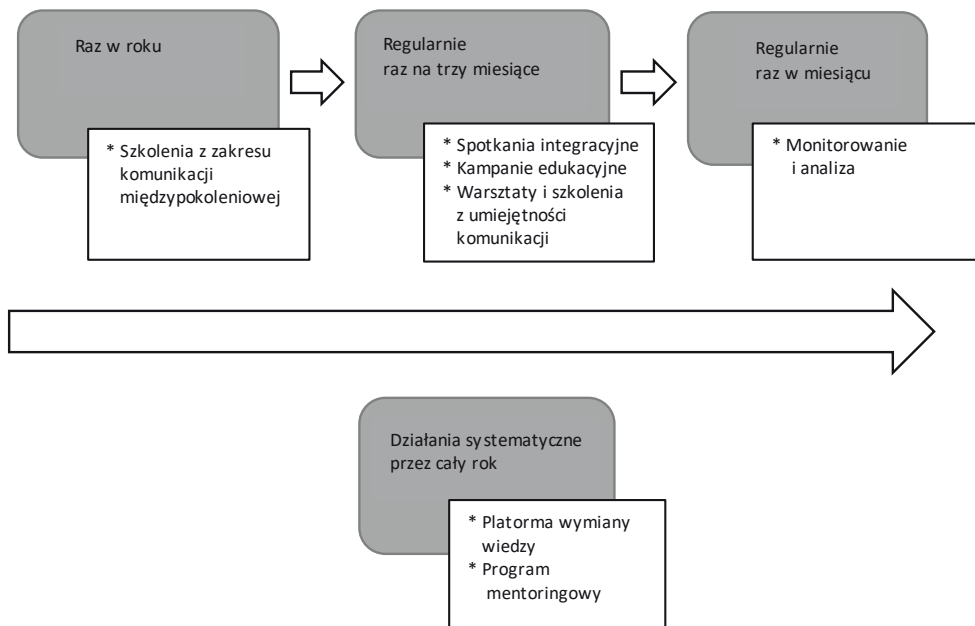
Mimo pozytywnych odpowiedzi dotyczących komunikacji międzypokoleniowej oraz świadomości stereotypów związanych z wiekiem, podkreślić należy obszary wymagające uwagi. Około 31,6% pracowników uważa, że organizuje się zbyt wiele spotkań, a 12,5% wyraża negatywną opinię na temat częstości spotkań. Ponadto, mimo że większość respondentów (59,4%) uważa, że różnice pokoleniowe nie wpływają na procesy decyzyjne, istnieje potrzeba zwiększenia świadomości różnic kulturowych między pokoleniami oraz promowania otwartej komunikacji.

Na podstawie wyników ankiety zaproponowano kilka działań mających na celu poprawę komunikacji międzypokoleniowej oraz ogólnej efektywności działania zespołu w Dziale Logistyki – przedstawiono je na poniższym rysunku.

Implementacja tych działań może przyczynić się do stworzenia w Dziale Logistyki bardziej zintegrowanego i efektywnego zespołu, poprawy komunikacji międzypokoleniowej oraz wykorzystania potencjału różnorodności pokoleniowej w miejscu pracy.

W kontekście wyników przeprowadzonej ankiety jawi się jako ważna rola menedżera, który może mieć wpływ na doskonalenie komunikacji międzypokoleniowej oraz efektywności zespołu. Na rysunku 11 przedstawiono główne aktywności, jakie powinien on w tym celu podjąć.

Podjęcie tych działań przez menedżera może znacząco przyczynić się do stworzenia zespołu, który jest bardziej zintegrowany, efektywny i odporny na zmieniające się warunki w dynamicznym środowisku pracy. W efekcie, doskonalenie komunikacji międzypokoleniowej może przynieść korzyści nie tylko dla samych pracowników, ale i dla całej organizacji, zwiększając jej konkurencyjność i efektywność operacyjną.



Rysunek 10. Schemat proponowanych działań usprawniających



Rysunek 11. Proponowane działania menedżera mające na celu doskonalenie komunikacji międzypokoleniowej

3. Zakończenie

Proces komunikacji odgrywa kluczową rolę we wszystkich dziedzinach życia społecznego i zawodowego. Istnieje wiele aspektów i technik, które wpływają na skuteczność komunikacji interpersonalnej oraz komunikacji w zarządzaniu. Analizując proces komunikacji społecznej, można zauważyć, że różne dyscypliny nauki, takie jak socjologia, psychologia czy zarządzanie, mają swoje własne spojrzenie na istotę komunikacji.

Komunikacja interpersonalna, czyli przekazywanie informacji między ludźmi, odbywa się poprzez różne kanały, zarówno werbalne, jak i niewerbalne. W procesie komunikacji istotne jest uwzględnienie zarówno treści przekazywanej, jak i kontekstu oraz reakcji odbiorcy. Skuteczna komunikacja wymaga umiejętności aktywnego słuchania, klarownego przekazywania informacji oraz świadomości różnic indywidualnych i kulturowych.

W kontekście zarządzania komunikacja pełni wiele funkcji, takich jak kontrola, motywacja, ekspresja emocji oraz przekazywanie informacji. Skuteczna komunikacja wewnętrzna w firmach opiera się na odpowiednich umiejętnościach kadry kierowniczej, właściwej infrastrukturze komunikacyjnej oraz polityce komunikacyjnej dostosowanej do celów organizacji.

Współczesne miejsce pracy charakteryzuje obecność różnych pokoleń, które posiadają odmienne wartości, postawy i oczekiwania wobec pracy. Generacje baby boomers, X, Y i Z różnią się doświadczeniami życiowymi, podejściem do pracy oraz preferencjami komunikacyjnymi. Dlatego istotne jest budowanie dialogu międzypokoleniowego, który pozwoli na zrozumienie i akceptację różnic oraz wykorzystanie potencjału każdej generacji w organizacji.

Współczesne wyzwania komunikacji międzypokoleniowej wymagają świadomości i elastyczności ze strony wszystkich uczestników procesu komunikacji. Tworzenie atmosfery otwartej na różnorodność i współpracę może przyczynić się do zwiększenia efektywności komunikacji oraz osiągnięcia sukcesu zarówno na poziomie jednostki, jak i organizacji.

W ramach studium przypadku, podczas którego poddano badaniu dział w przedsiębiorstwie motoryzacyjnym, przeanalizowano rolę i znaczenie komunikacji międzypokoleniowej. Wybrano Dział Logistyki, który odgrywa istotną rolę w zapewnieniu płynności operacyjnej i obsłudze procesów związanych z transportem i zarządzaniem materiałami. W jego ramach istnieją różne sekcje, takie jak transport, logistyka operacyjna, dyspozycja materiałowa, opakowania, planowanie produkcji, dokumentacja produktu oraz nowe wdrożenia. Personel tego działu, reprezentujący trzy różne pokolenia (X, Y i Z), posiada bogactwo wiedzy i ma wpływ na kompleksowe podejście do problemów logistycznych i skutecznego realizowania zadań w zespole.

Analizując badania przeprowadzone wśród pracowników wybranej komórki przedsiębiorstwa zauważono, że różnice pokoleniowe nie mają istotnego wpływu na procesy

decyzyjne w zespole. Ponadto, większość pracowników pozytywnie ocenia komunikację w dziale oraz angażuje się w budowanie relacji międzypokoleniowych.

Wnioski płynące z analizy wskazują na skuteczną komunikację w Dziale Logistyki, która umożliwia płynną współpracę różnych pokoleń pracowników. Pracodawca odegrał istotną rolę w promowaniu otwartej i wspierającej komunikacji między różnymi grupami wiekowymi, co przyczyniło się do budowania pozytywnego środowiska pracy.

Jednakże, mimo pozytywnych wyników, badania pokazały istnienie obszarów do poprawy – chodzi o liczbę spotkań w miesiącu oraz wykorzystanie wiedzy i doświadczenia w procesie podejmowania decyzji. Optymalizacja tych obszarów może przyczynić się do dalszego zwiększenia efektywności działania oraz zintegrowania różnych perspektyw w procesach decyzyjnych.

Bibliografia

- Bieniok H. (2005), *Sztuka komunikowania się, negocjacji i rozwiązywania konfliktów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego, Katowice.
- Czakon W. (2015), *Zastosowanie studiów przypadku w badaniach nauk o zarządzaniu*, w: W. Czakon, red., „Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu”, Wolters Kluwer, Warszawa, s. 189–210.
- Dul J. i Hak T. (2008), *Case Study Methodology in Business Research*, Elsevier, Oxford.
- egospodarka (2019), <https://www.egospodarka.pl/art/galeria/159338,Zarobki-przed-wszystkim,3,39,1.html> [dostęp: 14.02.2024].
- Hays Poland (2018), *Forsal.pl, Pokolenie Baby Boomers, X, Y i Z w jednej firmie. Jak pogodzić ich oczekiwania?* [dostęp: 14.02.2024].
- Hysa B. (2016), *Zarządzanie różnorodnością pokoleniową*, „Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie”, Politechnika Śląska, t. 97, s. 385–398.
- Jaska E. (2018), *Determinanty skutecznej komunikacji instytucjonalnej*, „Niepodległość i Pamięć”, 25(2), s. 183–202.
- Karczewska A. (2011), *Efektywna komunikacja w organizacji*, w: „Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej”, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa, s. 90–98.
- Kita M. (2006), *Style komunikacji międzypokoleniowej*, s. 80–89.
- Krupski R. (2004), *Podstawy organizacji i zarządzania*, wyd. 5. zmienione red., Wydawnictwo I-BiS, Wrocław.
- Lysons K. (2004), *Zakupy zaopatrzeniowe*, PWE, Warszawa.
- Masłyk-Musiał E. (1999), *Spółczesność i organizacje: Socjologia organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Olczak I.K. (2014), *Praktyki zarządzania międzypokoleniowego w obszarze rekrutacji i selekcji pracowników*, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi”, nr 5, s. 29–42.
- Ostrowska B.D. (1999), *Podstawy komunikowania społecznego*, I red., Wydawnictwo Astrum, Wrocław.
- Stankiewicz J. (2006), *Komunikowanie się w organizacji*, Wydawnictwo Astrum, Wrocław.
- Wasylewicz M. (2016), *Transformacja sposobu komunikowania się pokolenia X, Y, Z – bilans zysków i strat*, „Zeszyty naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika”, s. 133–141.
- Wiśniewska E. (2017), *Starsi i młodzi w dialogu międzypokoleniowym*, „Społeczeństwo. Edukacja. Język”, tom 6, s. 27–47.
- Yin R. (2014), *Case Study Research. Design and Methods*, Sage Publications, London, New Delhi.

Zarządzanie ciągłością kierowania w procesie sukcesji firmy rodzinnej

MAGDALENA KREMER¹, ALDONA DEREŃ²

1. Wprowadzenie

Sukcesja w firmach rodzinnych to dynamiczny proces przekazywania władzy, własności oraz zarządzania z jednej generacji na kolejną. Jest to jedno z najważniejszych wyzwań stojących przed przedsiębiorstwami rodzinnymi, które często stanowią fundament gospodarki wielu krajów. Jest to również czynnik odróżniający firmy rodzinne od innych przedsiębiorstw. Mimo istotnej roli, jaką odgrywają, firmy rodzinne często napotykają trudności związane z sukcesją, co może prowadzić do destabilizacji, a nawet upadku przedsiębiorstwa.

Brak formalnego planowania sukcesji, nieprzygotowanie następcy, a także konflikty rodzinne są częstymi problemami, które mogą zakłócić płynność przekazywania władzy. Dlatego istotne jest zrozumienie i zarządzanie procesem sukcesji w sposób systematyczny i planowy. Właściwe podejście do sukcesji może nie tylko zapewnić ciągłość funkcjonowania przedsiębiorstwa, lecz także przyczynić się do jego dalszego rozwoju i wzmocnienia pozycji na rynku.

Analiza dotyczy problemu zarządzania sukcesją w przedsiębiorstwach rodzinnych oraz proponuje rozwiązania, które mogą usprawnić ten proces. W niniejszym opracowaniu dokonano przeglądu literatury oraz przeprowadzono studium przypadku, identyfikując kluczowe czynniki wpływające na skuteczność sukcesji. Dodatkowo przedstawiono modele zarządzania, które mogą pomóc w płynnym przekazywaniu władzy i zapewnieniu ciągłości działalności firmy. Na potrzeby analizy problemu przeprowadzono również badanie własne w formie ankiety skierowanej do właścicieli firm rodzinnych, aby pozyskać informacje na temat ich aktualnej wiedzy dotyczącej procesu sukcesji.

¹ Absolwentka 51. edycji PASB.

² Politechnika Wrocławska, Wydział Zarządzania.

Celem autorów opracowania jest przedstawienie i rekomendowanie praktycznych wskazówek dla przedsiębiorców rodzinnych, aby lepiej przygotowali się do sukcesji, minimalizując ryzyko związane z przekazywaniem firmy kolejnym pokoleniom.

2. Proces sukcesji w firmie rodzinnej

2.1. Firma rodzinna – próba zdefiniowania

Przedsiębiorstwa prowadzone w ramach rodzinnych struktur to ważny segment polskiej przedsiębiorczości. Szacuje się, że na terenie Polski funkcjonują prawie 2 miliony tego typu przedsiębiorstw, reprezentując różnorodne modele biznesowe oraz zakres działalności. W Unii Europejskiej firmy rodzinne stanowią około 60% wszystkich podmiotów gospodarczych. Niejeden z globalnych koncernów wywodzi się właśnie z rodzinnego biznesu, pozostając często pod kontrolą potomków założycieli. Zgodnie z badaniami Europejskiego Sondażu MŚP, większość tych przedsiębiorstw jest nadal kierowana przez członków rodziny założyciela (Kałuża 2009).

W literaturze nie znajdziemy jednej uniwersalnej definicji pojęcia „przedsiębiorstwo rodzinne”. Według Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „przedsiębiorstwo rodzinne to podmiot gospodarczy, w którym pracuje co najmniej dwóch członków rodziny właścicieli lub osób z nią spokrewnionych, przynajmniej jedna z nich ma wpływ na zarządzanie przedsiębiorstwem, do rodziny lub osób z nią spokrewnionych należy ponad 50% udziałów przedsiębiorstwa” (Kowalewska i in. 2009).

Andrzej Marjański z kolei definiuje firmę rodzinną jako „organizację gospodarczą opartą na więzach i zależnościach rodzinnych, która dąży do trwałego utrzymania w przyszłości decydującego wpływu rodziny na biznes poprzez udział we własności, zarządzaniu i odpowiedzialności, z zamiarem przekazania go następnym pokoleniom.” (Więcek-Janka 2013).

W literaturze możemy odnaleźć wiele innych prób zdefiniowania pojęcia „firma rodzinna”.

Niekiedy firmę określa się jako rodzinną, kiedy „co najmniej dwie generacje jednej rodziny miały znaczący wpływ na cele i politykę firmy” (Donnelley 2002).

Według Sułkowskiego i Marjańskiego firma rodzinna to „model składający się z trzech zachodzących na siebie podsystemów: przedsiębiorstwa, rodziny i własności” (Sułkowski, Marjański 2009).

Natomiast Anna Zemanek określa firmę rodzinną jako „podmiot gospodarczy, spełniający określone warunki:

- w firmie muszą pracować co najmniej dwie spokrewnione ze sobą osoby,
- przynajmniej jedna musi odgrywać znaczną rolę w procesie zarządzania,
- członkowie rodziny są w posiadaniu większej części kapitału przedsiębiorstwa,

– źródłem utrzymania się rodziny są dochody, które generuje firma,
– w końcu organizacja sama siebie musi postrzegać jako przedsiębiorstwo rodzinne” (Zemanek 2023).

W 2022 roku przedstawiciele biznesu zaproponowali w petycji skierowanej do Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego następującą definicję firmy rodzinnej: „przedsiębiorstwo, prowadzone przez spółkę prawa handlowego, przez osobę fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą, lub przez przedsiębiorców działających wspólnie w formie spółki cywilnej, a) na którego działalność rodzina (członkowie rodziny) poprzez organy (właścicielski lub zarządzający) wywiera decydujący wpływ oraz b) które identyfikuje się jako «firma rodzinna»” (GUS 2022).

Pojęcia „przedsiębiorstwo rodzinne” nie określa się w krajowym prawie gospodarczym. W większości krajów tego typu podmioty nie są wyróżniane na rynku w żaden sformalizowany sposób (wyjątek w Europie stanowi Malta, gdzie w 2017 roku weszła w życie ustawa o przedsiębiorstwach rodzinnych³). Ze względu na brak jednoznacznie określonej definicji charakterystyka firmy rodzinnej stanowi wyzwanie.

W sytuacji braku uniwersalnej definicji biznesu rodzinnego może należy rozważyć sugestie naukowców z Oregon State University, według których firma rodzinna jest nią wtedy, gdy uważa się za firmę rodzinną (Dźwigoł-Barosz 2018).

Nawet jeśli przyjąć proponowaną sugestię, jesteśmy w stanie stwierdzić, że podstawę funkcjonowania firmy rodzinnej stanowi rodzina oraz przekazywane wartości. Przedsiębiorstwo rodzinne bazuje na tych fundamentalnych elementach, co stanowi o jego charakterze. Istotnym aspektem definiowania biznesu rodzinnego jest jego samoświadomość – organizacja musi rozumieć siebie jako firmę opartą na rodzinie. Innymi słowy, nie tylko struktura własnościowa czy zarządzanie, ale również tożsamość przedsiębiorstwa, zrozumienie jego dziedzictwa rodzinnego i związanych z nim wartości odgrywają kluczową rolę w definiowaniu biznesu rodzinnego.

W związku z brakiem jednoznacznej definicji krajowe statystyki dotyczące przedsiębiorstw rodzinnych opierają się na subiektywnej opinii właścicieli firmy.

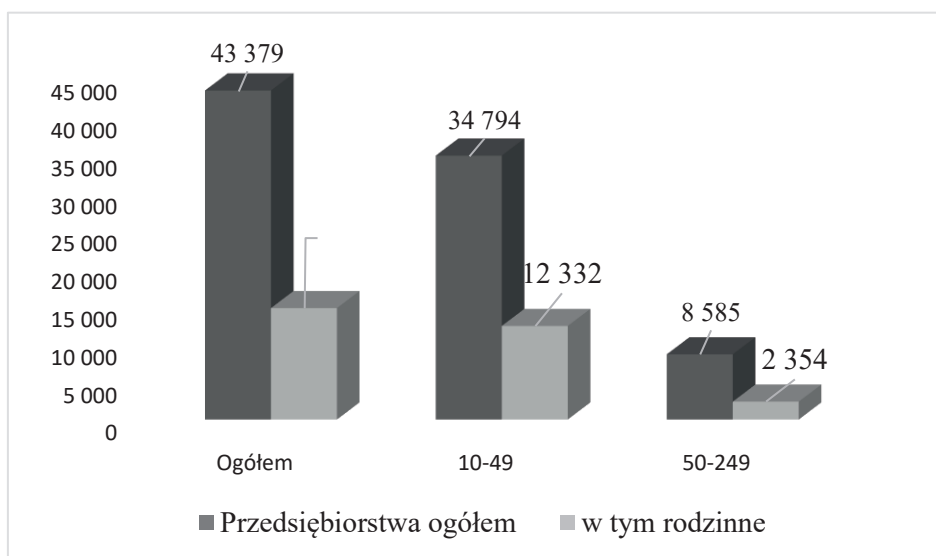
W 2017 roku Główny Urząd Statystyczny przeprowadził badanie ankietowe wśród polskich przedsiębiorców – „Ukierunkowania rozwoju przedsiębiorczości w sektorze MŚP” (GUS 2019), w którym jedno z pytań brzmiało: „Czy Państwa przedsiębiorstwo można określić jako przedsiębiorstwo rodzinne?”. Z odpowiedzi wynika, że spośród ponad 43 tys. przedsiębiorstw ponad 14,6 tys. (33,9%) uznało swoją firmę za biznes rodzinny. Należy dodać, że badanie to nie obejmowało dużych firm i mikroprzedsiębiorców, wśród których odsetek uważających się za biznes rodzinny byłby z pewnością jeszcze większy (GUS 2019).

³ Zgodnie z maltańską ustawą o przedsiębiorstwach rodzinnych z dn. 1.01.2017 r. ACT XLVIII of 2016 ze zmianami firmą rodzinną jest spółka, której wszystkie udziały są w posiadaniu co najmniej dwóch członków rodziny i co najmniej jeden z członków rodziny zaangażowany jest w nadzór lub zarządzanie tym biznesem.

Poniżej pokazano, jak przedstawia się postrzeganie swojego biznesu jako rodzinnego wśród ankietowanych.

Tabela 1. Liczba przedsiębiorstw rodzinnych względem przedsiębiorstw ogółem w sektorze MŚP; opracowane na podstawie (GUS 2019)

Wielkość przedsiębiorstwa wg zatrudnienia	Przedsiębiorstwa ogółem	W tym rodzinne	
		razem	w % ogółu przedsiębiorstw
Ogółem	43 379	14 686	33,9
10–49	34 794	12 332	35,4
50–249	8585	2354	27,4



Rysunek 1. Liczba przedsiębiorstw rodzinnych na tle przedsiębiorstw ogółem w sektorze MŚP; opracowane na podstawie (GUS 2019)

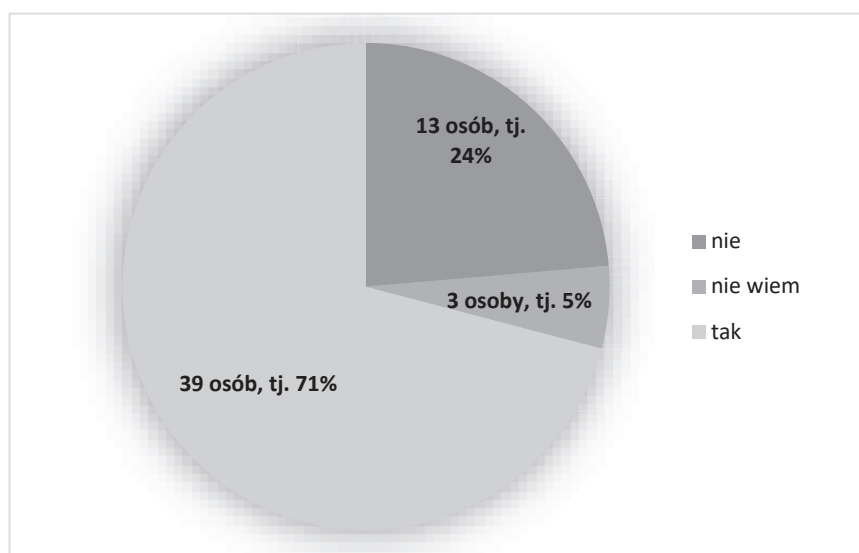
Co ciekawe, inne źródła wskazują, że ponad 90% polskich przedsiębiorstw zarządzanych jest przez rodzinę i krewnych (Crédit Agricole 2020).

Wyniki zaprezentowane powyżej stanowią rezultat dokonanych badań literaturowych, które koncentrowały się na ustaleniu definicji przedsiębiorstwa rodzinnego oraz na tym, jak organizacje postrzegają siebie w kontekście bycia firmą rodzinną. Z analizy literatury wynika, że trudno jest wskazać jednolitą definicję przedsiębiorstwa rodzinnego.

nego, co niewątpliwie ma również wpływ na sposób, w jaki swoje biznesy postrzegają sami przedsiębiorcy.

Inną perspektywę obrazują badania własne, przeprowadzone na potrzeby niniejszego opracowania, które skierowane były do właścicieli przedsiębiorstw rodzinnych. Na temat badania własnego i jego metodologii więcej informacji dostarcza kolejny podrozdział (2.2). W tym miejscu przytoczone zostaną jedynie wyniki dotyczące postrzegania swoich biznesów przez ankietowanych przedsiębiorców. Z 55 właścicieli przedsiębiorstw 71% (39 osób) wskazało, że prowadzi biznes rodzinny, 5% (3 osoby) nie wie, a 24% (13 osób) nie traktuje swojej firmy jako rodzinnej. Wyniki przedstawiono graficznie poniżej (rys. 2).

Ciekawe jest, że spośród 16 osób, które odpowiedziały „nie” lub „nie wiem”, aż 9 wskazało, że liczba członków rodziny aktywnie pracujących na rzecz firmy jest równa bądź większa niż 2 osoby. Można się więc zastanawiać, dlaczego nie postrzegają swojego biznesu jako rodzinny. Brak jednoznacznej definicji, ale i różne sytuacje, z jakimi przychodzi się mierzyć przedsiębiorcom, sprawiają, że czasem mają oni problem z określeniem, czy mieszczą się w pojęciu biznesu rodzinnego, czy też nie.



Rysunek 2. Podsumowanie wyników pytania ankietowego
„Czy postrzegają Państwo swoją firmę jako biznes rodzinny?”

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto, że przedsiębiorstwa rodzinne to organizacje, które charakteryzują się wspólnymi wartościami, dzięki czemu zarządzający i ich pracownicy mają podobny pogląd na sposób działania i przyszłość biznesu. Dodatkowo takie przedsiębiorstwa skoncentrowane są na długoterminowej perspektywie

działania, charakteryzując się większą świadomością społeczną i wyraźnym poczuciem przynależności do wspólnoty.

2.2. Pojęcie i istota sukcesji w firmie rodzinnej

Firmy rodzinne, podobnie jak wszystkie inne przedsiębiorstwa, borykają się z wieloma problemami: braki pracowników, inflacja, podatki, skomplikowane przepisy prawa itd. Jednak biznes rodzinny mierzy się z jeszcze jednym problemem – sukcesją, a ta, oprócz kwestii natury finansowo-organizacyjnej również często jest problematyczna z uwagi na uwarunkowania psychologiczne.

Sukcesja w przedsiębiorstwach rodzinnych stanowi istotny aspekt zarządzania, związany z kontynuacją działalności przez kolejne pokolenia. Mimo że słownikowo sukcesja jest definiowana jako przekazanie dziedzictwa lub spadku, w kontekście biznesowym odnosi się do procesu przekazania firmy rodzinnej przez obecnego właściciela na rzecz następcy. W Polsce zaledwie 30% firm rodzinnych doprowadziło do sukcesji na drugie pokolenie i tylko 6% firm jest kierowanych przez trzecie pokolenie (Deloitte 2020).

W Stanach Zjednoczonych mniej niż 30% firm rodzinnych przetrwało do trzeciego pokolenia (Deloitte 2020). Natomiast w całej Europie jedynie 16% firm rodzinnych posiada spisany plan sukcesji, mimo że 60% z nich podkreśla, że przekazanie władzy kolejnemu pokoleniu jest kluczowe. Czy te statystyki zwiastują nieuchronne zniknięcie większości tych firm z rynku? Bez wątpienia nie. Jednakże te 16% z planem sukcesji ma zdecydowanie większe szanse na przetrwanie (Grzesiak i in. 2020; Grzesiak, Richert-Kaźmierska 2020).

Jedną z najstarszych, nieprzerwanie działających firm rodzinnych na świecie, jest założony w 718 r. n.e. w Japonii hotel Hoshi Ryokan, którego sukcesja sięga już blisko 50 pokoleń (<https://www.valueaddedcoaching.com/> 2024). W tym przypadku, kluczową rolę w powodzeniu firmy odgrywa kultura azjatycka, która przywiązuje ogromną wagę do rodzinnych więzi.

Proces przekazania i przejścia sterów przez kolejne pokolenie nie jest łatwy dla stron w nim uczestniczących, a jeśli następuje nieoczekiwanie, np. na skutek śmierci obecnego właściciela, to stanowi on nie lada wyzwanie dla sukcesora.

Sukcesja to cały złożony i długotrwały proces, który ma zapewnić ciągłość działania biznesu – z pokolenia na pokolenie. Niestety w natłoku zadań, z jakimi właściciele przedsiębiorstw muszą się mierzyć każdego dnia, często zapominają, a nawet nie zdają sobie sprawy, jak ważne jest przygotowanie się do przekazania firmy następcy. Takiemu, który będzie kontynuował działalność z poszanowaniem wypracowanych przez nich (lub wcześniejszych właścicieli) wartości. Nie mają oni niejednokrotnie poczucia, że sukcesja to długotrwały proces, którego nie da się przeprowadzić z dnia na dzień.

Sukcesja to kluczowy element przetrwania firmy rodzinnej, wymagający starannego planowania. Wczesne przygotowanie pozwala na analizę sytuacji przedsiębiorstwa i wprowadzenie rozwiązań chroniących interesy biznesu oraz rodziny. Sukcesja to nie tylko przekazanie władzy, ale i wiedzy, umiejętności, a także podejmowanie działań mających na celu zabezpieczenie majątku osobistego.

Brak starannie opracowanego planu sukcesji naraża firmę rodzinną na zastosowanie standardowych przepisów dziedziczenia, które często nie uwzględniają intencji i celów rodziny. Może to prowadzić do sprzeczności z założeniami biznesowymi oraz negatywnie wpływać na majątek firmy i przyszłych właścicieli.

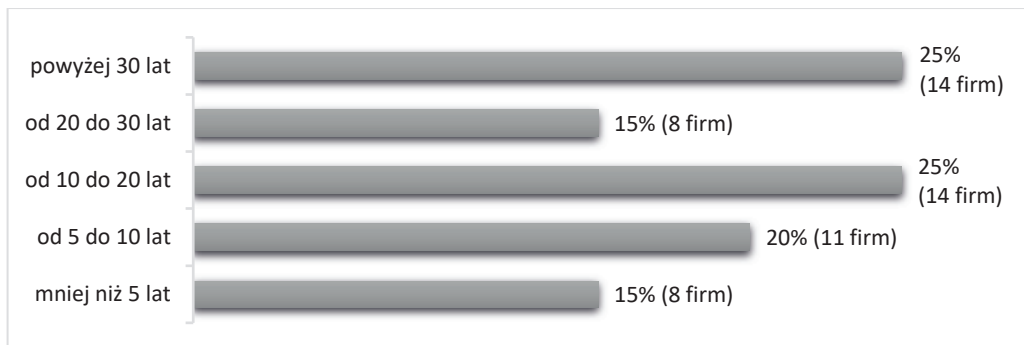
Na potrzeby niniejszego rozdziału przeprowadzono badanie własne w formie ankiety skierowanej do właścicieli przedsiębiorstw rodzinnych. Jej celem było pozyskanie informacji na temat ich aktualnej wiedzy i doświadczeń związanych z procesem sukcesji. Kwestionariusz ankiety składał się z 20 pytań, które dotyczyły m.in. wielkości przedsiębiorstwa, liczby lat jego funkcjonowania, formy prawnej, czasu sprawowania władzy przez obecnego właściciela, zainteresowania zagadnieniem sukcesji, liczby aktywnie działających członków rodziny w firmie, osób podejmujących kluczowe decyzje czy też posiadania planu sukcesji. Ankieta została przygotowana w formie elektronicznej i była anonimowa, co zapewniło uczestnikom swobodę w udzielaniu odpowiedzi. Jej wyniki zostaną szczegółowo omówione w dalszej części opracowania. W celu uzyskania szerokiego obrazu praktyk związanych z sukcesją badanie przeprowadzono wśród właścicieli firm rodzinnych z różnych branż. Uczestniczyło w nim 55 właścicieli firm, reprezentujących różne formy prawne działalności i różne skale przedsiębiorstw – od mikro do dużych. Najliczniej reprezentowaną grupę stanowili mikroprzedsiębiorcy – 24 osoby; małych przedsiębiorców było 19, średnich – 10, a duże firmy miały 2 przedstawicieli.

Istotnym aspektem jest również przedział wiekowy uczestników badania, obejmujący osoby od poniżej 30. roku życia do przedziału między 60. a 79. rokiem życia. Takie zróżnicowanie wiekowe umożliwia dokonanie porównania między pokoleniem, które dopiero rozpoczyna swoją przygodę z kierowaniem firmą, a osobami, które osiągnęły wiek umożliwiający przekazanie sterów młodszemu pokoleniu.

Dominującą grupą respondentów są przedsiębiorstwa, które istnieją na rynku od ponad 10 lat, co szczegółowo pokazano na rysunku 3. W kontekście sukcesji oznacza to, że firmy te przeszły już etap wejścia na rynek oraz pierwsze lata działalności, w których często pojawiają się liczne wyzwania związane z organizacją i budowaniem pozycji na rynku.

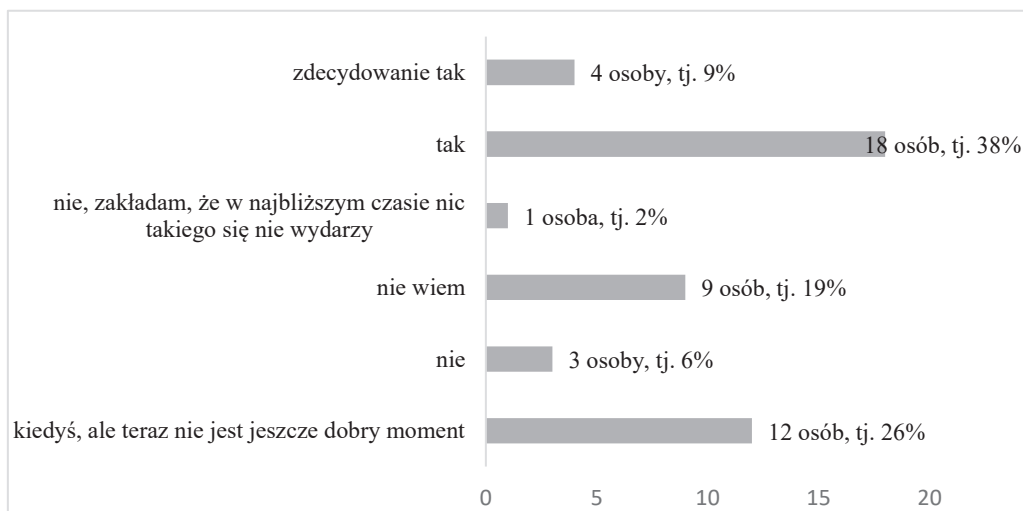
W miarę jak te przedsiębiorstwa nadal się rozwijają i odnoszą sukcesy, sukcesja staje się ważnym aspektem strategii, a proces przekazywania firmy może być planowany i realizowany w sposób bardziej świadomy i zorganizowany.

Wielu spośród właścicieli przedsiębiorstw, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym, wyraziło wdzięczność za uświadomienie im kolejnego istotnego problemu, z którym będą musieli zmierzyć się w swojej działalności. Można więc powiedzieć, że badanie spełniło poniekąd rolę narzędzia, umożliwiającego właścicielom identyfikację potencjalnych wyzwań związanych z sukcesją w ich organizacjach.



Rysunek 3. Zestawienie liczby firm biorących udział w badaniu ankietowym, w podziale na lata funkcjonowania

Analiza odpowiedzi na pytanie, czy badanie ankietowe wpłynie na skłonność respondentów do pochylenia się nad tematem sukcesji, wykazała, że jedynie 4 jednostki (tj. 8%) udzieliły odpowiedzi przeczącej. Natomiast 9 osób (19%) nie wyraziło jednoznacznej opinii. Zauważalna większość, 22 respondentów (47%), zadeklarowała, że omawiany w ankiecie temat wzbudził ich zainteresowanie. To pytanie adresowane było wyłącznie do osób, które do tej pory nie zajmowały się problemem sukcesji. Pełne wyniki przedstawiono na rysunku 4.

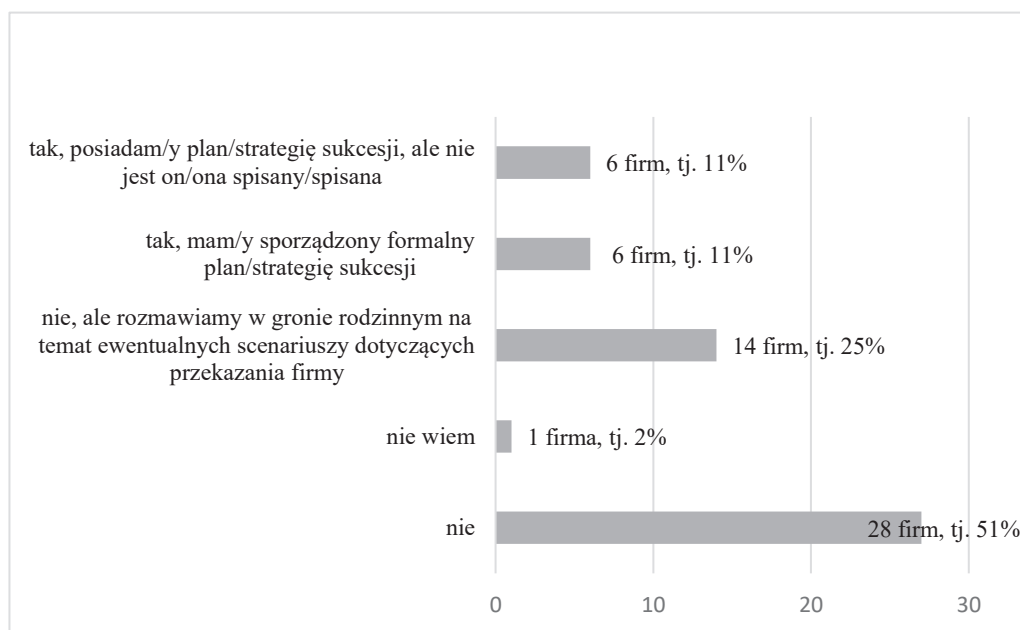


Rysunek 4. Zestawienie odpowiedzi ankietowanych na pytanie dotyczące wpływu ankiety na ich zainteresowanie tematem sukcesji

Warto zauważyć, że brak świadomości lub konkretnych działań w zakresie sukcesji może stanowić ryzyko dla trwałości i rozwoju przedsiębiorstwa w przyszłości. Analiza danych w związku z planowaniem sukcesji jest istotna dla właścicieli firm w kontekście długoterminowej strategii biznesowej.

Zdecydowana większość respondentów nie posiada żadnego formalnego planu sukcesji w swoich przedsiębiorstwach. Jedynie niewielki odsetek, tj. 6 firm (11% próby) ma sporządzony formalny plan sukcesji. Natomiast aż 28 firm (51% badanych) takiego planu nie posiada ani nawet nie podejmuje rozmów czy refleksji nad ewentualnymi scenariuszami dotyczącymi przekazania firmy następcy. 25% spośród badanych przyznało, że nie posiada formalnej strategii, jednak w gronie rodzinnym pojawiają się rozmowy dotyczące różnych scenariuszy przekazania firmy w ręce następców.

Wyniki dotyczące posiadania planu lub strategii sukcesji przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 5. Zestawienie udzielonych odpowiedzi na pytanie ankietowe „Czy Państwa firma posiada plan/strategię sukcesji (przekazania władzy, własności, wiedzy następcy)?”

Wśród najczęściej podawanych przyczyn braku planu/strategii sukcesji aż 21 osób (43%) odpowiedziało, że nie zastanawiało się nad tym tematem, a 14 ankietowanych (28,6%) – że na takie plany przyjdzie jeszcze pora. Pełne zestawienie udzielonych odpowiedzi przedstawiono w tabeli 2. Należy tu zaznaczyć, że respondenci mieli możliwość wyboru do trzech opcji odpowiedzi, w tym podania własnej.

Tabela 2. Zestawienie odpowiedzi na pytanie ankietowe
„Jeśli Państwa firma nie posiada planu/strategii sukcesji, to dlaczego?”

Lp.	Możliwe odpowiedzi	Liczba odpowiedzi
1	Nie zastanawiałem/zastanawiałam się nad tym.	21
2	Na takie plany przyjdzie jeszcze odpowiedni czas.	14
3	Jestem jeszcze na to za młody/młoda.	7
4	Jak umrę, to niech inni się martwią.	0
5	Nie mam komu przekazać firmy.	4
6	Nie mam czasu na takie plany.	8
7	W najbliższym czasie planuję zakończyć działalność lub sprzedać firmę.	1
8	Jestem w trakcie opracowywania takiego planu.	8
9	Inne: <i>Dopiero zaczynam się interesować tą tematyką.</i>	1
10	Inne: <i>Następca musi najpierw zdobyć doświadczenie, wykazać się determinacją i rozsądnym działaniem w firmie.</i>	1

Podsumowując, istotą sukcesji jest zapewnienie ciągłości działalności firmy, zachowanie jej wartości i rozwoju, z jednoczesnym uwzględnieniem potrzeb i celów różnych pokoleń rodziny (Worytkiewicz-Raś 2022).

2.3. Sukcesja jako proces przekazywania firmy następcy

Planowanie sukcesji przedsiębiorstwa to złożony i długotrwały proces, który wymaga zaangażowania nestora, sukcesora oraz rodziny (Worytkiewicz-Raś 2022), dlatego trzeba myśleć o sukcesji w szerszej perspektywie. Chcąc przekazać firmę swojemu dziecku, warto włączać je w działania biznesowe od najmłodszych lat, co może pomóc w przyszłości uniknąć problemów związanych z brakiem następcy. Może mieć to kluczowe znaczenie np. w przypadku nagłej śmierci właściciela, kiedy konieczne jest szybkie przejęcie przez sukcesora obowiązków wynikających z prowadzenia przedsiębiorstwa. Obecność dzieci w firmie zespala je z nią i przygotowuje do pełnienia ról przywódczych, kształtując ich wartości, pracowitość i szacunek do pracowników.

Sukcesja to dynamiczny proces przekazywania wiedzy, władzy i własności, który zachowuje unikalne wartości specyficzne dla danego przedsiębiorstwa. Aspekty emocjonalne są równie istotne, dlatego firmy powinny wprowadzać plan sukcesji jako część strategii rozwoju. Przygotowanie na nieprzewidziane sytuacje jest kluczowe do zapewnienia ciągłości działania.

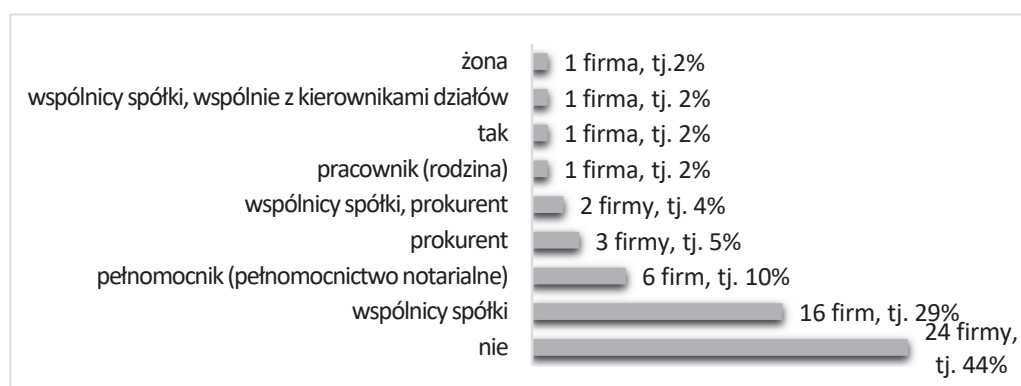
Na podstawie zgromadzonych doświadczeń respondentów widać, że 16% z nich, tj. 9 przedsiębiorstw, przeszło już proces sukcesji. Najczęściej dotyczyło to przekazania firmy z ojca na syna, a także darowizny udziałów. Zdarzały się również przypadki sukcesji z powodu wieku, stanu zdrowia lub śmierci poprzedniego właściciela. Przykłady te podkreślają różnorodność procesów sukcesji w organizacjach.

Wielu przedsiębiorców obawia się, że nowe pokolenie może zmienić wartości firmy. W takich sytuacjach istnieje tendencja do myślenia, że tylko twórca organizacji w pełni rozumie jej specyfikę i dlatego nikt inny nie będzie w stanie podtrzymać i rozwijać dziedzictwa firmy tak, jak on sam. Dodatkowo u niektórych przedsiębiorców proces sukcesji może prowadzić do konfliktu z ich własnym poczuciem wartości, zwłaszcza gdy następca okazuje się bardziej kompetentny lub skuteczny w prowadzeniu firmy. W takich sytuacjach mogą odczuwać własną bezużyteczność, ponieważ ich dotychczasowa rola, jako głównych decydentów i liderów, jest przejmowana przez nowego zarządcę, który może prowadzić firmę w zupełnie inny sposób, pozwalający na osiąganie sukcesów (Kałuża 2009).

Ważne, aby przedsiębiorcy zrozumieli, że sukcesja to proces zarówno praktyczny, jak i emocjonalny, który wymaga uwzględnienia aspektów, takich jak ego właściciela i tożsamość organizacyjna. Skuteczna sukcesja wymaga odwagi i elastyczności, aby umożliwić płynne przejście zarządzania.

Przedsiębiorca musi być świadomy, że jego firma nie jest niezniszczalnym bytem. Ignorowanie ryzyka może prowadzić do tragicznych skutków. Właściciele, którzy są jedynymi decydentami, powinni dzielić się wiedzą o swoim przedsiębiorstwie i mieć wyznaczone osoby do podejmowania decyzji w razie nieoczekiwanych sytuacji.

Analizując dane dotyczące podejmowania istotnych decyzji w firmie: 42% respondentów (23 osoby) samodzielnie podejmuje decyzje, 29% (16 osób) współpracuje z rodziną, a 27% (15 osób) ze wspólnikami. Niepokojący jest jednak brak zaufanych osób do podejmowania decyzji w warunkach czarnego scenariusza. Znaczna część respondentów – 44% (24 osoby) – odpowiedziała, że nie posiada osoby, która jest upoważniona do podejmowania wiążących decyzji w przypadku nieprzewidzianej sytuacji (np. poważna choroba, śpiączka itp.). Na rysunku 6 zaprezentowano zestawienie wszystkich odpowiedzi, dotyczących powyższej kwestii.



Rysunek 6. Zestawienie odpowiedzi na pytanie ankietowe „Czy w przypadku sytuacji nieprzewidzianej, np. poważnej choroby, śpiączki itp., mają Państwo w firmie zaufaną osobę, która jest upoważniona do podejmowania wiążących decyzji?”

Analizując dokładniej powyższe wyniki w odniesieniu do wieku właścicieli firm uczestniczących w badaniu, obserwujemy istotny trend braku potencjalnych następców w różnych grupach wiekowych. Szczególnie zauważalny jest wysoki odsetek przedsiębiorców, którzy nie mają wyznaczonej osoby zdolnej do zastąpienia ich w przypadku nagłych sytuacji lub kierowania przedsiębiorstwem, a także do załatwiania wszelkich formalności, włączając w to sprawy urzędowe. Najwyraźniej widać to wśród osób poniżej 30. roku życia, gdzie aż 75% respondentów znajduje się w takiej sytuacji. To jednak nie dziwi tak bardzo, jak wynik grupy wiekowej między 60. a 69. rokiem życia. Tu aż 60% badanych nie posiada potencjalnych zastępców, a przecież jest to kluczowy aspekt, który należy uwzględnić w kontekście planowania sukcesji w firmie. Zwłaszcza biorąc pod uwagę fakt, że osoby w tej grupie są w bardziej zaawansowanym wieku, co zwiększa potrzebę przymyślanego planowania przekazania zarządzania i własności.

Właściciele przedsiębiorstw nie mogą zakładać, że nic złego się nie wydarzy. Powinni być przygotowani na nieprzewidziane zdarzenia, jak choćby nagła choroba, która uniemożliwi im funkcjonowanie. Powinni przemyśleć, kto w takich sytuacjach mógłby podejmować w ich imieniu decyzje. Warto zatem zaopatrzyć firmę w zestaw środków bezpieczeństwa, np. poprzez nadanie pełnomocnictw notarialnych zaufanym osobom.

Sukcesja powinna być postrzegana jako kluczowy element strategii biznesowej, a nie tylko proces związany z odsunięciem właściciela od kierowania firmą lub wręcz kojarzony z tematem śmierci. Dążenie do przekazania wizji, wartości i kultury organizacyjnej to fundamenty sukcesu przedsiębiorstwa.

3. Zarządzanie sukcesją – aspekty prawno-organizacyjne

3.1. Planowanie procesu sukcesji w firmie

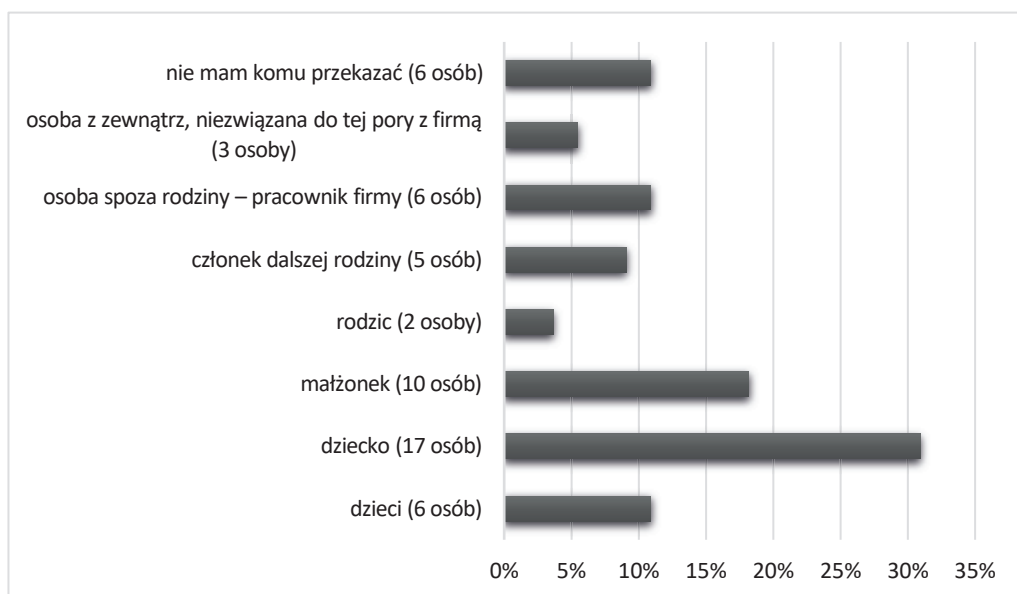
Planowanie sukcesji w firmach rodzinnych to proces przygotowania do przekazania władzy, wiedzy i majątku przez obecnego właściciela wybranemu następcy. Wymaga to przemyślanego planu, identyfikacji liderów oraz zapewnienia stabilności biznesowej. Do zminimalizowania ryzyk znaczenie mają także kwestie prawne, podatkowe i finansowe. Równie ważne są otwarta komunikacja i zaufanie w rodzinie oraz wśród pracowników, które ułatwiają płynne przekazywanie wiedzy i wartości. Sukcesja to proces nie tylko prawny, lecz także strategiczne podejście do przyszłości firmy, uwzględniające aspekty ludzkie.

W wielkim uproszczeniu można wyróżnić dwa etapy sukcesji: planowanie i przeprowadzenie. Właściciel musi przygotować się na to, że jego czas jest ograniczony, a długotrwałe działanie firmy wymaga starannego planowania. Idealnym rozwiązaniem jest wychowanie następcy, który podziela wartości firmy. Przekazanie sterów może być trudne zarówno dla właściciela, jak i następcy, który musi wobec rodziny i pracowni-

ków wykazać się odpowiednimi kompetencjami. Proces sukcesji zależy od wielu czynników: charakteru osób, sytuacji finansowej i dostępności odpowiedniego następcy.

Najczęstszą formą jest sukcesja wewnętrzna, czyli przekazanie przedsiębiorstwa członkom rodziny. W przypadku braku takiej możliwości właściciel może wybrać sukcesję zewnętrzną, np. wyłaniając następcę spośród pracowników lub szukając poza firmą kandydata posiadającego umiejętności, które umożliwią dalszy rozwój przedsiębiorstwa.

Wyniki badania ankietowego pokazują, że 73% respondentów (40 osób) chciałoby przekazać zarządzanie firmą członkom rodziny (małżonkowi, dzieciom lub dalszym krewnym), 11% (6 osób) wybrałoby pracownika, 5% (3 osoby) osobę spoza firmy, a 11% (6 osób) stwierdziło, że nie ma komu przekazać przedsiębiorstwa. Wyniki te potwierdzają, że sukcesja wewnętrzna jest preferowaną formą przekazania firmy przez nestorów. Pełne wyniki przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 7. Zestawienie odpowiedzi na pytanie dotyczące przekazania zarządzania firmą „Gdyby mieli Państwo w najbliższym czasie przekazać zarządzanie firmą następcy, kto byłby następcą?”

Proces sukcesji w firmie wymaga czasu, starannego przygotowania i odpowiedniego podejścia do wielu aspektów. Nie jest to jednorazowe wydarzenie, lecz ciągły proces wymagający stałej uwagi. W tabeli 3 przedstawiono kluczowe etapy tego procesu, które należy przemyśleć i wdrożyć, aby skutecznie przekazać zarządzanie przedsiębiorstwem. Każdy etap jest istotnym krokiem w przekazaniu organizacji i może znacząco zwiększyć szanse na długoterminową kontynuację działalności.

Tabela 3. Etapy procesu sukcesji;
opracowane na podstawie (Lewandowska 2015)

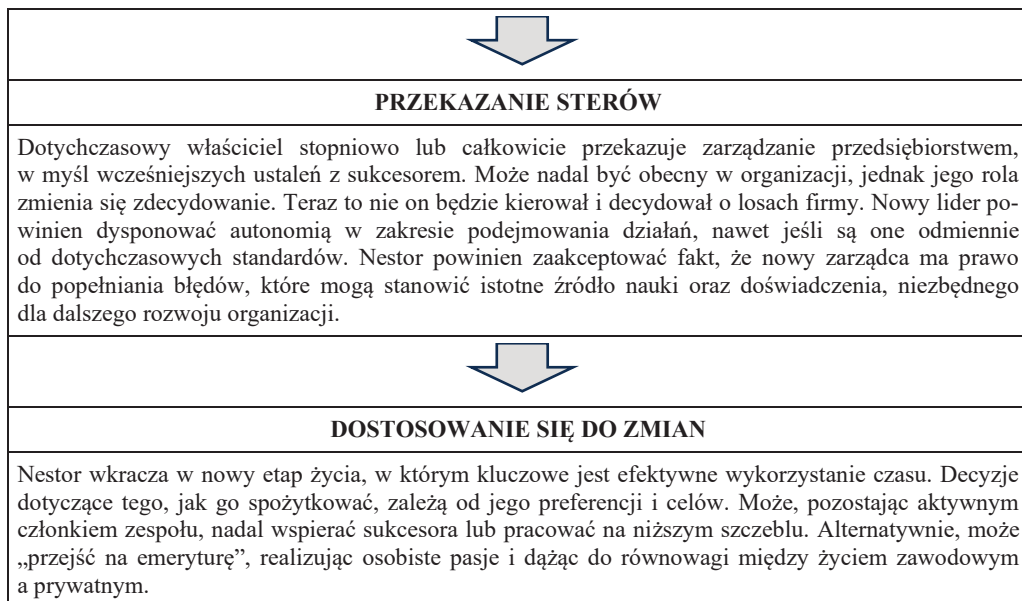
PODJĘCIE WYZWANIA
Właściciel powinien zastanowić się nad długoterminowym planem dla przedsiębiorstwa. Rozważyć, czy chce kontynuować dziedzictwo i przygotować się na moment, gdy nie będzie już aktywnym zarządcą. Świadomość przemijalności i podjęcie działań związanych z planowaniem sukcesji to krok odważny i strategiczny. Nawet młodzi właściciele powinni planować sukcesję, budując strukturę firmy i rozwijając przyszłych liderów.

ANALIZA SYTUACJI WYJŚCIOWEJ
Właściciel powinien zastanowić się, czy ma co przekazać i komu, czy jego firma ma uporządkowaną strukturę, która pozwoli na jej funkcjonowanie pod nadzorem innej osoby. Wartościowym działaniem byłoby spisanie historii przedsiębiorstwa, w tym zarówno sukcesów, jak i popełnionych błędów, by służyła przyszłemu pokoleniu. Na tym etapie właściciel powinien rozważyć, komu przekazać wartości i jak przygotować potencjalnego następcę. Warto zaznaczyć, że na każdym etapie planowania sukcesji ważną rolę odgrywać będą rozmowy prowadzone na ten temat w gronie rodziny.

PLANOWANIE PROCESU SUKESJI
Nestor powinien skonkretyzować plany dotyczące przekazania firmy, określając w czasie termin i sposób przekazania – natychmiastowy lub stopniowy. Ważne jest ustalenie, czy nowy zarządca otrzyma przedsiębiorstwo np. jako darowiznę, czy będzie zobowiązany do spłaty. Jasne zasady, poparte ustaleniami w rodzinie, pomogą przezwyciężyć ewentualne trudności, pojawiające się w trakcie sukcesji.

ODKRYWANIE WARTOŚCI I POTENCJAŁU BIZNESOWEGO
Właściciel ocenia czynniki istotne z jego perspektywy, identyfikując wartości, które chce przekazać wraz z firmą. Ważne jest, aby następca szanował te wartości i dążył do podobnych celów. Przeanalizowanie wartości, jakimi kierują się pracownicy, może być również pomocne w procesie przekazywania zarządzania. Przed podjęciem decyzji, nestor powinien dokładnie przyjrzeć się potencjalnym sukcesorom, pamiętając, że przyszłość przedsiębiorstwa zależy od właściwego wyboru.

ROZPOCZĘCIE DZIAŁAŃ I PODEJMOWANIE DECYZJI
Właściciel wie, komu chce przekazać zarządzanie przedsiębiorstwem. Powinien poinformować potencjalnego sukcesora o swoim zamiarze, nie naciskając na decyzję. Ważne jest także przedstawienie go rodzinie i pracownikom. Należy ustalić z sukcesorem zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa w nowej sytuacji. Stopniowe ustępowanie miejsca to niełatwy dla właściciela proces, dlatego istotne jest ustalenie, w jaki sposób ma się odbyć. Dotychczasowy właściciel powinien zdecydować, czy zostanie w firmie jako mentor (przynajmniej w początkowej fazie przejmowania odpowiedzialności przez sukcesora), czy całkowicie się wycofa.



3.2. Sukcesja w firmie prowadzonej w formie jednoosobowej działalności gospodarczej

Jedną z najbardziej popularnych form prowadzenia firmy jest jednoosobowa działalność gospodarcza (jdg). W obecnym stanie prawnym właściciel, zdeterminowany do przeprowadzenia procesu przekazania przedsiębiorstwa kolejnemu pokoleniu, może w trakcie trwania działalności dokonać np. przekształcenia firmy w spółkę. Taka zmiana, oczywiście odpowiednio przemyślana i dobrze przeprowadzona, może pozwolić na kontynuację działalności nawet po odejściu obecnego właściciela.

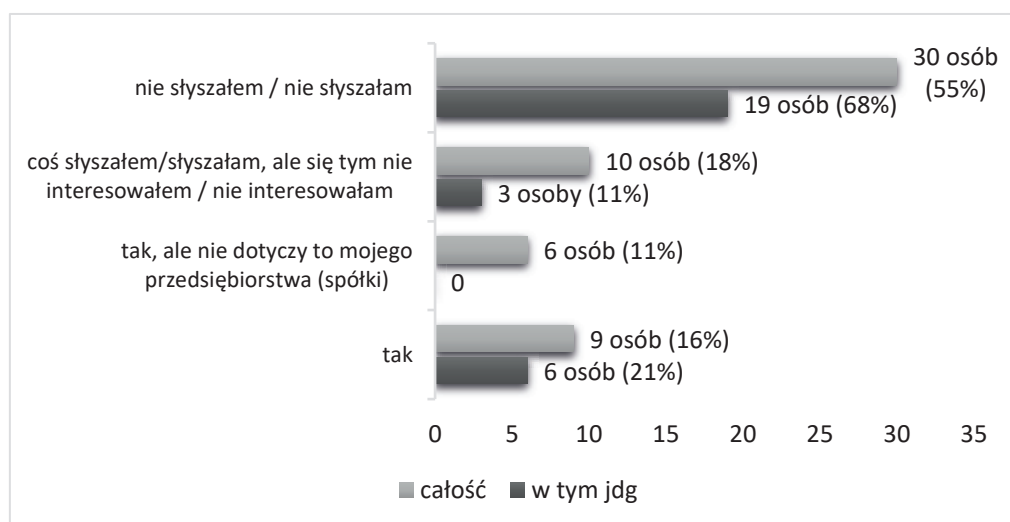
Od 2018 roku obowiązują przepisy umożliwiające przedsiębiorcy powołanie zarządcy sukcesyjnego, którego – po otrzymaniu od niego pisemnej zgody – może za życia wpisać do rejestru CEIDG. Taki zarządca będzie miał możliwość kontynuowania działalności przedsiębiorstwa po śmierci dotychczasowego właściciela.

Ustawą z dnia 5 lipca 2018 r. o zarządzie sukcesyjnym⁴ wprowadzono liczne ułatwienia w kontynuowaniu działalności jednoosobowego przedsiębiorstwa po śmierci właściciela. Przed wejściem w życie tych przepisów przedsiębiorstwo z chwilą śmierci właściciela kończyło swój byt. Wygasał NIP, REGON, wszelkie decyzje, licencje, koncesje, umowy o pracę z pracownikami. Do czasu zakończenia postępowania spadko-

⁴ Obecne brzmienie: Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o zarządzie sukcesyjnym przedsiębiorstwem osoby fizycznej i innych ułatwieniach związanych z sukcesją przedsiębiorstw (Dz.U. 2021, poz. 170).

wego (co może trwać długie miesiące) blokowane były rachunki bankowe itd. Śmierć przedsiębiorcy, oprócz tego, że wywoływała emocjonalne napięcie w najbliższej rodzinie, to jeszcze powodowała szereg trudności i komplikacji w prowadzonej przez niego działalności gospodarczej.

Uchwalone przepisy wypełniły lukę prawną w tym zakresie. Na podstawie nowych regulacji spadkobiercy mają możliwość (pod pewnymi warunkami) kontynuowania działalności po śmierci przedsiębiorcy, nawet jeżeli dotychczasowy właściciel nie ustanowił z imienia i nazwiska zarządcy sukcesyjnego. Pozwala na to opcja powołania zarządcy sukcesyjnego przez spadkobierców, która daje im czas na spokojne załatwienie spraw spadkowych, ale również na podjęcie decyzji dotyczącej kontynuowania bądź zaprzestania działalności przedsiębiorstwa. Mają na to okres 2 lat. W tym czasie firma funkcjonuje pod starą nazwą z dopiskiem „w spadku”, z dotychczasowym numerem NIP i REGON-em. Nie wygasają koncesje ani umowy o pracę z pracownikami, nie są blokowane dotychczasowe konta bankowe związane z działalnością. Przedsiębiorstwo zachowuje pełną płynność działania.



Rysunek 8. Zestawienie odpowiedzi respondentów, dotyczących znajomości Ustawy o zarządzie sukcesyjnym przedsiębiorstwem osoby fizycznej i innych ułatwieniach związanych z sukcesją przedsiębiorstw

Mimo że przepisy ustawy obowiązują od 2018 roku, nie są one powszechnie znane tym, którzy powinni być najbardziej zainteresowani, tj. w szczególności przedsiębiorcom prowadzącym jednoosobową działalność gospodarczą. Respondenci badania ankietowego zapytani o to, czy słyszeli o powołanej wyżej ustawie, w większości (55%) odpowiedzieli, że nie, przy czym aż 68% spośród nich były to osoby prowadzące jedno-

osobową działalność. To wyjaśnia, dlaczego tylko jeden z respondentów ustanowił sukcesora, wpisując go do rejestru CEIDG. Na powyższym wykresie (rys. 8) zaprezentowano odpowiedzi dotyczące znajomości ustawy o zarządzie sukcesyjnym.

Przepisy Ustawy o zarządzie sukcesyjnym regulują również możliwość powołania zarządu sukcesyjnego w przypadku śmierci wspólnika spółki cywilnej.

Dzięki zmianie prawa aspekty związane z kontynuacją działalności jednoosobowej mogą nie być łatwe, lecz niewątpliwie stanowią mniej skomplikowany proces niż przed wprowadzeniem ustawy.

3.3. Sukcesja w firmie prowadzonej w formie spółki

Skutecznym sposobem wprowadzenia następcy w zarządzanie firmą może być przekazanie mu części odpowiedzialności poprzez wspólne prowadzenie działalności, np. w ramach spółki osobowej, kapitałowej lub mieszanej. Taki model ułatwia sukcesorowi adaptację w firmie i integrację z zespołem, a także pozwala na stopniowe przejmowanie funkcji kierowniczych. W umowie spółki należy jednak jasno określić, jak nastąpi pełne przekazanie sterów w przyszłości, aby zapewnić kontynuację działalności po odejściu nestora.

Potencjalne zagrożenie może pojawić się w przypadku nagłej śmierci wspólnika, dlatego umowa spółki powinna uwzględniać różne scenariusze, aby zabezpieczyć interesy wszystkich stron i zapewnić płynność działalności. Choć Kodeks spółek handlowych⁵ reguluje zasady funkcjonowania spółek, to pozostawia wspólnikom swobodę w ustalaniu zasad przenoszenia uprawnień, z czego warto skorzystać.

Dobrze sporządzona umowa spółki może minimalizować ryzyka i pozwolić na większą elastyczność w zarządzaniu, szczególnie w przypadku nieoczekiwanych zdarzeń. Na przykład w dwuosobowej spółce jawnej śmierć wspólnika zwykle powoduje jej likwidację, chyba że w umowie zastrzeżono, iż prawa przechodzą na spadkobierców. Podobne zasady obowiązują w spółkach partnerskich, komandytowych i komandytowo-akcyjnych, choć istnieją między nimi różnice dotyczące m.in. odpowiedzialności wspólników i komplementariuszy.

W spółce z o.o. spadkobiercy zmarłego wspólnika automatycznie przejmują jego udziały, chyba że umowa spółki stanowi inaczej. W spółce akcyjnej akcje są dziedziczone, a nowi akcjonariusze mogą wstąpić do spółki bez przerwania jej działalności.

Podsumowując, niezależnie od rodzaju spółki, w formie której prowadzona jest działalność gospodarcza, kluczowe jest staranne uregulowanie w umowie spółki kwestii sukcesji, aby zapewnić stabilność działalności przedsiębiorstwa nawet w obliczu niespodziewanych wydarzeń.

⁵ Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych (Dz.U. 2024, poz. 18 ze zm.).

4. Sukcesja w firmie rodzinnej – droga do rozwoju czy upadku? Studium przypadku

4.1. Historia i opis firmy

Przedmiotem badania jest mała firma produkcyjna. Działalność rozpoczęła w latach 80. XX wieku i początkowo świadczyła usługi transportowe. Właściciel firmy, przebywając za granicą, przypadkiem trafił do zakładu przetwórstwa tworzyw sztucznych. To spowodowało, że zainteresował się tematem recyklingu oraz przetwórstwa tworzyw i postanowił rozszerzyć swoją działalność o produkcję plastikowych akcesoriów do mebli. W rezultacie w 1997 roku powstał zakład produkcyjny, który zaczął zatrudniać pierwszych pracowników, w tym również członków rodziny. Z roku na rok przedsiębiorstwo rozwijało się, zwiększając liczbę maszyn i zatrudnionych pracowników oraz rozszerzając infrastrukturę budynków, a także poszerzając oferowany asortyment wyrobów. Oprócz akcesoriów plastikowych firma rozpoczęła również produkcję detali metalowych. Z czasem właściciel podjął decyzję o zawieszeniu usług transportowych.

Rozwój przedsiębiorstwa łączył się nierozzerwalnie ze stałym inwestowaniem – właściciel posiłkował się kredytami, leasingiem, dofinansowaniem do miejsc pracy. Niektóre rodzaje działalności, jak choćby recykling i transport odpadów, wymagały uzyskania stosownych pozwoleń.

Przełomowe w działalności przedsiębiorstwa okazały się lata 2014/2015. Zmarło wówczas kilku klientów i znajomych właściciela, którzy prowadzili własne firmy. To zainspirowało go do refleksji nad przyszłością swojego przedsiębiorstwa, kiedy jego w nim zabraknie. Po wielu dyskusjach w gronie rodziny, przeanalizowaniu za i przeciw, konsultacjach z prawnikami, doradcami podatkowymi, księgowymi, właściciel wspólnie z dwójką swoich dzieci postanowił założyć spółkę jawną, która miała przejąć działalność dotychczasowego przedsiębiorstwa. Tym samym firma miała rozpocząć nowy etap, mający na celu zapewnienie jej przetrwania co najmniej na kolejne pokolenie.

4.2. Przerwana ścieżka w procesie budowania planu przekazania firmy – nagła sukcesja

W trakcie procesu kształtowania nowej formy organizacyjno-prawnej przedsiębiorstwa zmarł nagle właściciel, pozostawiając niezakończone i otwarte kwestie związane z działalnością biznesową. Jedyne dokument, jaki zdołał przepisać na nową spółkę, dotyczył dostawy energii. Pozostałe sprawy były w toku. Po śmierci właściciela proces sukcesji napotkał wiele problemów. Firma zatrudniała 25 pracowników, posiadała liczne zobowiązania finansowe, w tym umowy leasingowe i kredyty. Wraz ze śmiercią wła-

ściciela (było to przed wprowadzeniem ustawy o zarządzie sukcesyjnym) wygasły NIP, REGON, decyzje administracyjne oraz umowy o pracę. Banki zablokowały konta, a leasingodawcy zażądali natychmiastowej spłaty. Rodzina zmarłego musiała szybko podjąć decyzję o kontynuowaniu działalności, aby zapewnić pracownikom zatrudnienie, spłacić zobowiązania, a także wywiązać się z zamówień złożonych przez dotychczasowych klientów.

Spółka jawna rozpoczęła w pełni swą działalność dzień po śmierci właściciela, jednakże nowy zarządzający nie posiadał żadnego doświadczenia w prowadzeniu firmy. Musiał stawić czoła wielu nowym wyzwaniom, wynikającym m.in. z zarządzania zespołem, a także z nieuczciwych działań niektórych klientów, próbujących wykorzystać brak doświadczenia nowego lidera.

Mimo licznych trudności nowy zarządca, dzięki pomocy kluczowych pracowników, wsparciu niektórych klientów, a także prezesa jednej z konkurencyjnych firm, stopniowo zdobywał wiedzę i umiejętności potrzebne do zarządzania przedsiębiorstwem. Zespół został zreorganizowany, inwestowano w produkcję i zwiększono efektywność. Nowa spółka przetrwała trudny okres, budując stabilny zespół i nową strukturę organizacyjną, a także zdobywając zaufanie wśród klientów, dostawców, instytucji finansowych itd.

Opisana pokrótce sytuacja pokazuje, że niekiedy decyzja dotycząca prowadzenia działalności gospodarczej implikowana jest nieprzewidywanymi zdarzeniami. Nie zawsze jest zaplanowana, poprzedzona analizą rynku czy branży.

Sytuacja ta uwiadamia również, że sukcesja niesie ze sobą wyzwania nie tylko prawne, ale także organizacyjne i emocjonalne.

4.3. Możliwe warianty planu sukcesji

Przedsiębiorstwo zarządzane przez nowego właściciela sukcesywnie rozwijało swoją działalność. Nowy zarządca zdobywał doświadczenie, podjął się restrukturyzacji firmy. Po pięciu latach zdecydowano o przyjęciu trzeciego wspólnika – członka rodziny. Jednak niedługo później jeden z wcześniejszych wspólników opuścił spółkę, pozostawiając ją w rękach dwóch osób.

W 2024 roku minęło osiem lat, odkąd zarządzanie organizacją przejęło drugie pokolenie. Właściciele, z myślą o przyszłości, zabezpieczają interes firmy na wypadek nieprzewidywanych sytuacji. Stoją oni przed nowymi wyzwaniami. Jeden z nich nie ma osoby, której mógłby przekazać stery, a drugi ma małoletnie dziecko, co komplikuje planowanie sukcesji. Jak widać, każde przedsiębiorstwo może borykać się z odmiennymi problemami i niestety opracowanie jednej uniwersalnej ścieżki sukcesji jest niemożliwe. Właściciele analizowanej firmy podejmują jednak pierwsze kroki w kierunku zabezpieczenia przedsiębiorstwa, ucząc się na błędach poprzedników.

Firma jest spółką jawną, a umowa spółki zawiera zapis, że w przypadku śmierci wspólnika jego prawa przechodzą na spadkobierców. Właściciele rozważają zmianę tego

zapisu, gdyż w obecnej sytuacji ich spadkobiercy nie są przygotowani do prowadzenia biznesu. Wspólnicy biorą też pod uwagę kilka wariantów opracowania planu sukcesji, jednak żaden z nich niestety nie jest idealny. Przykładowe opcje to:

1. Przyjęcie trzeciego wspólnika – zwiększyłoby stabilność firmy oraz umożliwiło ciągłość zarządzania w razie kryzysu. Zaufany wspólnik mógłby przejąć część obowiązków i wspomóc rozwój przedsiębiorstwa.
2. Zmiana formy prawnej na spółkę z o.o. – zapewniłaby większą stabilność prawną, ograniczając odpowiedzialność wspólników i ułatwiając przekazywanie udziałów.
3. Testament – sporządzenie testamentów przez wspólników, wskazujących spadkobierców i umożliwiających kontynuację działalności przedsiębiorstwa na wypadek ich śmierci.
4. Wychowanie następcy – stopniowe angażowanie dziecka jednego ze wspólników w sprawę przedsiębiorstwa. Proces ten wymaga jednak czasu oraz cierpliwości, a sukcesja nie jest gwarantowana ze względu na wiek i przyszłe zainteresowania dziecka.

Każdy z tych wariantów wymaga starannego planowania oraz konsultacji prawnych i finansowych. Każdy ma zalety, jednak nie jest pozbawiony wad. Analizując plan sukcesji, należy uwzględnić aspekty prawne i finansowe, ponieważ każda z tych ścieżek może generować inne uwarunkowania prawno-finansowe i podatkowe, wpływające na ochronę interesów wszystkich stron.

Ważne jest zatem, aby proces sukcesji chronił interesy wspólników, spadkobierców i przedsiębiorstwa, zapewniając ciągłość działalności oraz minimalizując ryzyko związane z nieprzewidywanymi sytuacjami.

5. Uwarunkowania skutecznego przebiegu procesu sukcesji w przedsiębiorstwach rodzinnych

Nie ma jednej uniwersalnej drogi sukcesji, co wielokrotnie już podkreślano. Sukcesja to dynamiczny proces, który w każdym przedsiębiorstwie rodzinnym przebiega inaczej. Właściciele i ich rodziny muszą być elastyczni i dostosowywać się do zmieniających się warunków. Plan sukcesji przygotowany dziś może nie być aktualny za kilka lat.

Istnieje wiele czynników wpływających na skuteczny przebieg sukcesji w firmie rodzinnej. Są one zarówno związane z przedsiębiorstwem, jak i samą rodziną. Kluczowy jest czynnik ludzki – zarówno osoby przekazujące, jak i przejmujące przedsiębiorstwo muszą być do tego emocjonalnie przygotowane, mieć zdolności przywódcze i umieć współpracować. Ważna jest również komunikacja między pokoleniami, która pozwala uniknąć konfliktów i budować zaufanie.

Nie można pominąć uwarunkowań prawnych, finansowych i podatkowych, które mają zapewnić stabilność i bezpieczeństwo podczas sukcesji. Właściwe przygotowanie dokumentów oraz wsparcie specjalistów z zakresu prawa i finansów są kluczowe. Specyfika firmy również odgrywa dużą rolę w procesie – każda ma swoje unikalne cechy, które trzeba uwzględnić przy planowaniu sukcesji.

Przemyślany i dobrze ułożony plan sukcesji jest niezbędny do harmonijnego i efektywnego przekazania przedsiębiorstwa. Jego wdrażanie wymaga stałego monitorowania i adaptacji do nowych okoliczności. W ten sposób firma rodzinna może przetrwać i rozwijać się, zapewniając sobie stabilność i kontynuację w przyszłości.

6. Podsumowanie

Omówione zagadnienia, zwłaszcza te dotyczące przedsiębiorstw rodzinnych oraz procesu sukcesji, wskazują na złożoność zarządzania tym istotnym aspektem. Każda firma rodzinna charakteryzuje się unikalnymi cechami, co sprawia, że niemożliwe jest stworzenie jednego, uniwersalnego planu sukcesji. Niniejsza analiza pokazuje różnorodność procesów przekazywania władzy, wiedzy i wartości, które przebiegają w sposób indywidualny w każdej organizacji. Przykład małego przedsiębiorstwa ilustruje, jak sukcesja w pierwszym pokoleniu różni się od planów dla kolejnej generacji.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że kluczowe czynniki wpływające na skuteczność sukcesji obejmują wczesne planowanie oraz zaangażowanie wszystkich zainteresowanych stron, co ma zasadnicze znaczenie dla stabilności i rozwoju przedsiębiorstwa rodzinnego. Ważnym elementem jest przejrzystość procesu oraz otwarta komunikacja między pokoleniami. Przekazywanie władzy wymaga starannego zaplanowania, z uwzględnieniem zarówno aspektów formalnych, jak i nieformalnych, w tym wartości i kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa. Rozwój kompetencji następcy oraz jego przygotowanie do przejęcia obowiązków również powinny być priorytetem w procesie sukcesji.

Różnorodność przedsiębiorstw rodzinnych, ich specyfika oraz zmieniające się otoczenie biznesowe stwarzają dodatkowe wyzwania, które mogą wpłynąć na proces sukcesji w nieprzewidywalny sposób. Dlatego istotne jest indywidualne podejście do każdego przedsiębiorstwa, co podkreślono m.in. w prezentowanych analizach.

W Polsce dostrzega się potrzebę pogłębionych badań nad problematyką sukcesji w firmach działających w różnych sektorach. Takie badania mogłyby dostarczyć informacji o praktycznej wartości obowiązujących regulacji prawnych oraz pomóc w opracowaniu zindywidualizowanych strategii w celu skutecznego realizowania procesu sukcesji.

Bibliografia

Bielak M. (2024), *CorazLepszaFirma.pl*, <https://www.corazlepszafirma.pl/blog/firma-rodzinna> [dostęp: 22.04.2024].

- Brant A. (1983), *Zastosowanie doświadczalnej mechaniki zniszczenia do kompozytów o matrycach cementowych*, „Mechanika kompozytów betonopodobnych”, red. A. Brandt, Ossolineum, Wrocław, s. 449–450.
- Crédit Agricole (2020), *Ile jest firm rodzinnych w Polsce? (infografika)*, <https://efl.pl/pl/biznes-i-ty/artykuly/firmy-rodzinne-w-polsce> [dostęp: 04.04.2024].
- Deloitte (2020), *Co czwarta firma rodzinna przygotowana na sukcesję*, <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/press-releases/articles/co-czwarta-firma-rodzinna-przygotowana-na-sukcesje.html> [dostęp: 22.04.2024].
- Donnelley R. (2002), *The Family Business*, „Family Business Sourcebook”, red. J.A.J.W., red. C.E. Aronoff, Family Enterprise Publishers, Georgia, s. 4.
- Dźwigoł-Barosz M. (2018), *Specyfika przedsiębiorstw rodzinnych w Polsce*, Studia i Prace WNEIZ US nr 52/1, Szczecin, s. 35.
- Grzesiak M., Kasprzak P., Olczyk M., Richert-Kaźmierska A. (2020), *Komu i jak z sukcesem przekazać pałeczkę? Transfer przedsiębiorstw w polskim sektorze MSP*, Politechnika Gdańska, Gdańsk.
- Grzesiak M., Richert-Kaźmierska A. (2020), *Challenging future of family business*, Politechnika Gdańska, Gdańsk.
- GUS (2019), *Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w sektorze MŚP*, <https://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/badania-i-rozwoj-innowacyjnosc-spoleczenstwo-informacyjne/uwarunkowania-rozwoju-przedsiębiorczości-w-sektorze-msp,1,1.html> [dostęp: 04.04.2024].
- GUS (2022), *bip.stat.gov.pl*, <https://bip.stat.gov.pl/kontakt/petycje> [dostęp: 10.04.2024].
- Henokiens (2024), <https://www.henokiens.com> [dostęp: 23.04.2024].
- <https://www.valueaddedcoaching.com> (2024), *Oldest family business survival secrets*, <https://www.valueaddedcoaching.com/oldest-family-business-survival-secrets.html> [dostęp: 23.04.2024].
- Kałuża H. (2009), *Firmy rodzinne XXI wieku – specyfika i sukcesja*, „Zeszyty naukowe SGGW – Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” (75), s. 49–61.
- Kowalewska A. i in. (2009), *Firmy rodzinne w polskiej gospodarce – szanse i wyzwania*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Kulińska E., Masłowski D., Dendera-Gruszka M. (2017), *Analiza PEST/PESTEL jako narzędzie wspomagające rozwój miast. Studium przypadku na podstawie miasta Opola*, „Studia i Materiały”, *Miscellanea Oeconomicae*, 1(4), s. 155–169.
- Lewandowska A. (2015), *Kody wartości, czyli jak skutecznie przejść sukcesję w firmie rodzinnej*, Lewandowska i Partnerzy, Poznań.
- Liu T., Li R. (2005), *A new ART – counterpropagation neural network for solving a forecasting problem*, „Expert Systems with Applications”, 28(2), s. 21–27.
- Malara Z., Ziembicki P. (2020), *Information gap in value propositions of business models of language schools*, „Operations Research and Decisions”, 30(1), s. 59–76.
- Sułkowski Ł., Marjański A. (2009), *Jak osiągnąć sukces w sztafecie pokoleń*, „Firmy rodzinne”, Poltext, Warszawa, s. 17.
- [valueaddedcoaching.com](https://www.valueaddedcoaching.com) (2024), *Oldest family business survival secrets*, <https://www.valueaddedcoaching.com/oldest-family-business-survival-secrets.html> [dostęp: 23.04.2024].
- Więcek-Janka E. (2013), *Wiodące wartości w zarządzaniu przedsiębiorstwami rodzinnymi*, wyd. I red., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- Worytkiewicz-Raś K. (2022), *Istota i znaczenie procesu sukcesji w przedsiębiorstwach rodzinnych w Polsce*, „Problems of Economics and Law”.
- Zemanek A. (2023), *Encyklopedia Zarządzania*, https://mfiles.pl/pl/index.php/Firma_rodzinna [dostęp: 30.03.2024].
- Zymonik K. (2020), *Wybrane zagadnienia z zakresu prawa: podręcznik akademicki dla studentów studiów technicznych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.

Analiza możliwości rozszerzenia kanałów dystrybucji online przedsiębiorstwa Expert-Sales Sp. z o.o.

KRZYSZTOF LISZKA¹, EWA PRAŁAT²

1. Wprowadzenie

W erze cyfryzacji, kiedy to granice handlu tradycyjnego zostają przekroczone dzięki możliwościom oferowanym przez e-commerce, przedsiębiorstwa stają przed nowymi wyzwaniami. Rozwój technologii i zmieniające się zachowania konsumentów wymuszają na przedsiębiorstwach konieczność dostosowania się do nowych form sprzedaży. W tym kontekście, polski rynek e-commerce oferuje wiele platform sprzedażowych, na których przedsiębiorstwa mogą rozszerzyć swoją sprzedaż o sferę online. Platformy e-commerce to internetowe serwisy umożliwiające sprzedaż produktów bez potrzeby tworzenia własnego sklepu online, działające jako pośrednicy między sprzedawcami a klientami. Ich główne zalety to łatwy dostęp do szerokiej bazy klientów, gotowa infrastruktura do zarządzania sprzedażą i płatnościami, a także możliwość szybkiego wejścia na rynek bez dużych inwestycji. Przykładem takich platform jest Allegro, Amazon czy Ceneo.

Należy wziąć jednak pod uwagę, że rozpoczęcie współpracy z każdą kolejną platformą wiąże się z dużym nakładem pracy związanym z eksportem danych produktowych. Ponadto profil działalności serwisu sprzedażowego powinien pasować do rodzaju produktów oferowanych przez przedsiębiorstwo. Dlatego też wybór platformy jest decyzją, która powinna być dobrze przemyślana i poprzedzona odpowiednimi analizami.

Celem autorów opracowania jest ocena możliwości rozszerzenia kanałów dystrybucji w polskim e-commerce dla przedsiębiorstwa Expert-Sales Sp. z o.o., które prowadzi

¹ Absolwent 51. edycji PASB.

² Politechnika Wrocławska, Wydział Zarządzania.

już sprzedaż w serwisie Allegro. Aby wyznaczony cel zrealizować, zebrano informacje dotyczące krajowych platform sprzedażowych. Proces ten rozpoczął się od dokładnego przeanalizowania dostępnych źródeł internetowych dotyczących wspomnianych serwisów, w tym raportów branżowych, artykułów naukowych. Kolejnym krokiem było przeprowadzenie testów działania poszczególnych platform, w ramach których zbadano między innymi dostępność i funkcjonalność aplikacji mobilnych, występowanie możliwości darmowej wysyłki oraz potencjał platformy. Zwrócono się także do agencji badawczej Gemius, która udostępniła wskaźniki umożliwiające przeprowadzenie ostatecznej analizy wielokryterialnej. Następnie sprawdzano możliwość integracji poszczególnych platform z narzędziem BaseLinker mającym dominującą pozycję na rynku polskim. Przeprowadzono także dwie analizy wielokryterialne, a ich rezultaty pozwoliły na dokonanie wyboru platform, z którymi przedsiębiorstwo Expert-Sales Sp. z o.o. powinno nawiązać współpracę oraz ustalenie kolejności, w jakiej należy rozpoczynać tę współpracę.

2. Prezentacja przedsiębiorstwa i kwestii związanych z wchodzeniem na kolejne platformy e-commerce

2.1. Prezentacja przedsiębiorstwa

17 marca 2015 roku powstało przedsiębiorstwo Expert-Sales Sp. z o.o., które od początku z pasją tworzyło unikatowe produkty dla miłośników psów rasowych (breloki do kluczy, naszyjniki, urny, grawerowane wałki i wiele innych). Szybko zyskało reputację przedsiębiorstwa oferującego wyroby, które nie tylko odzwierciedlają wizerunki psów, lecz także oddają ich charakter i ducha. Rozwijając się, przedsiębiorstwo zwiększyło swój asortyment do 20 000 różnorodnych produktów prezentujących około 150 ras psów. Tworzenie tak dużej liczby produktów było rezultatem inicjatywy i kreatywności, poczynając od fazy projektowania aż po bezpośrednią sprzedaż. Produkty trafiają do klientów na całym świecie – od Niemiec i Wielkiej Brytanii, przez USA, po Australię i Madagaskar.

Art-Dog to oficjalna marka tych wyjątkowych produktów, która w roku 2022 została zarejestrowana w Europejskim Urzędzie Własności Intelktualnej. Rejestracja ta ma na celu ochronę produktów przedsiębiorstwa, zapewniając wyłączność na wykorzystanie marki Art-Dog oraz zabezpieczenie się przed naśladowaniem i nieuprawnionym użyciem. Dzięki temu klienci mają pewność, że produkty, które nabywają, są oryginalne i spełniają wysokie standardy jakości, będąc autentycznymi dziełami sztuki.

Przedsiębiorstwo Expert-Sales Sp. z o.o. działa obecnie na 30 platformach e-commerce w Polsce i za granicą, dzięki czemu skutecznie dociera do klientów zarówno

krajowych, jak i zagranicznych, zwiększając tym samym zasięg i efektywność sprzedaży. Przykładowe platformy, na których jest obecne, to Allegro, eBay, Amazon, Etsy oraz Empik. Przedsiębiorstwo planuje rozpocząć sprzedaż na kolejnych platformach e-commerce, co może otworzyć mu drzwi do nowych rynków i klientów.

2.2. Narzędzie BaseLinker i jego funkcjonalności

Prowadzenie sprzedaży na wielu platformach jest zajęciem pracochłonnym, ale może zostać zautomatyzowane dzięki narzędziom pozwalającym na synchronizowanie danych oferty z głównym magazynem (opisów, zdjęć produktowych), co oszczędza czas i minimalizuje ryzyko błędów wynikających z ręcznego zarządzania wieloma kanałami sprzedaży. Dodatkowo, umożliwia to lepsze monitorowanie stanu magazynowego i zapewnia spójność cen na różnych platformach oraz dostępność produktów we wszystkich kanałach sprzedaży.

Jednym z narzędzi wykorzystywanych w tym celu jest BaseLinker pozwalający na kompleksową integrację wielokanałową (połączenie i zarządzanie sprzedażą na wielu platformach jednocześnie za pomocą jednego narzędzia, co ułatwia kontrolę ofert, zamówień i stanów magazynowych w różnych kanałach). System współpracuje z rozwiązaniami wielu firm kurierskich, umożliwiając łatwe tworzenie listów przewozowych, monitorowanie przesyłek i zarządzanie zwrotami. Pozwala też na zautomatyzowane generowanie dokumentów sprzedażowych, takich jak faktury czy paragony, co przyspiesza proces księgowy i ogranicza ryzyko błędów. Sprzedawcy mogą automatycznie informować klientów o statusie zamówienia, a to poprawia komunikację i zwiększa satysfakcję kupujących.

Łatwość integracji w systemie BaseLinker jest kluczowym aspektem wpływającym na przyspieszenie procesu realizacji zamówień przedsiębiorstwa. Narzędzie to pozwala na konsolidację danych z wielu kanałów sprzedaży. Dostęp do centralnego dashboardu z aktualnymi informacjami o stanie zamówień, magazynu i dostaw, usprawnia procesy decyzyjne i zarządzanie.



Rysunek 1. Możliwość integracji systemu BaseLinker z polskimi platformami sprzedażowymi.

Źródło: na podstawie (Serwis BaseLinker 2024)

Integracja BaseLinker z polskimi platformami e-commerce jest kluczowym elementem strategii e-commerce dla organizacji pragnących zwiększyć swoją obecność online

na krajowym rynku. Przedsiębiorstwo Expert-Sales Sp. z o.o. zweryfikowało możliwość integracji narzędzia BaseLinker z platformami sprzedażowymi pokazanymi na rysunku 1. Spośród siedmiu wziętych pod uwagę platform tylko serwis Sprzedajemy.pl nie miał takiej możliwości. Z tego powodu zrezygnowano z jego wykorzystania i tym samym nie został on uwzględniony w dalszej analizie.

3. Charakterystyka rozważanych platform e-commerce

Na potrzeby niniejszego opracowania przeanalizowano te platformy sprzedażowe, które mają możliwość integracji z narzędziem BaseLinker. W opisie uwzględniono ich charakterystykę, potencjał, analizę kosztów wejścia i obecności na platformie, a także prognozowane korzyści i zagrożenia związane z wykorzystaniem każdej z nich. Serwis Allegro został pominięty w opisie ze względu na jego oczywistą pierwszorzędną pozycję na rynku oraz fakt, że Expert-Sales Sp. z o.o. już prowadzi sprzedaż w tym serwisie.

3.1. Erli.pl

Erli.pl to uruchomiona w 2020 roku dynamicznie rozwijająca się platforma sprzedażowa, oferująca szerokie możliwości zarówno kupującym, jak i sprzedawcom. Na krajowym rynku wyróżnia się elastycznością tworzenia aukcji i innowacyjnymi rozwiązaniami technologicznymi. Ma około 25 tysięcy sprzedawców, którzy oferują ponad 21 milionów produktów (Erli.pl 2024).

Platforma Erli.pl ma intuicyjny i przyjazny interfejs, co ułatwia szybką naukę nawigacji oraz przyjemne doświadczenia zakupowe, poczynając od wyszukiwania produktów po finalizację transakcji. Dostępne są zaawansowane filtry i wyszukiwanie kontekstowe, które pomagają użytkownikom szybko znajdować produkty. Platforma zapewnia wszechstronne wsparcie, oferując użytkownikom pomoc techniczną, doradztwo w zakresie sprzedaży i marketingu oraz regularne szkolenia i webinary. Wprowadza także nowe funkcje, odpowiadając na zmieniające się potrzeby rynku.

3.2. Ceneo.pl

Ceneo.pl to istniejąca od 2005 roku największa i najbardziej znana porównywarka cenowa w Polsce, która umożliwia użytkownikom wyszukiwanie około 20 milionów produktów z ponad 18 tysięcy sklepów internetowych, porównywanie ich cen oraz przeglądanie opinii na ich temat.

Sprzedawcy mogą korzystać z różnorodnych narzędzi promocyjnych, takich jak wyróżnione pozycje produktów, kampanie reklamowe czy analiza ruchu na stronie (spraw-

dzenie, które z produktów są przeglądane przez klientów), co pozwala zwiększyć widoczność ich ofert oraz sprzedaż (na przykład poprzez skupienie się na poprawie opisów produktów i tytułów aukcji) (Ceneo.pl sp. z o.o. 2024).

3.3. Olx.pl

Działający w Polsce od 2014 roku serwis ogłoszeniowy Olx.pl pozwala użytkownikom na kupno i sprzedaż szerokiej gamy produktów i usług (w 2023 roku zamieszczono tam 72 miliony ofert). Charakteryzuje się dużą różnorodnością kategorii – od elektroniki i odzieży, po nieruchomości i pojazdy, a także oferuje specjalistyczne sekcje dla kolekcjonerów i hobbystów.

Sprzedawcy na Olx.pl mają dostęp do różnych narzędzi promocji, które mogą pomóc zwiększyć widoczność ich ogłoszeń. Obejmują one opcje wyróżnienia ogłoszenia, promowania w wynikach wyszukiwania oraz targetowania reklam, co pozwala na dotarcie do bardziej specyficznych grup klientów. Ponadto Olx oferuje analizę odwiedzin, która pomaga sprzedawcom monitorować konwersję ogłoszeń i optymalizować działania.

3.4. Velomarket.pl

Platforma Velomarket.pl rozpoczęła działalność w 2023 roku i, reklamując się jako rozwiązanie wspierające zrównoważone wybory konsumentów, oferuje niemal milion produktów. Jednakże w trakcie jej testowania oraz próby założenia konta sprzedażowego napotkano szereg trudności. Do najistotniejszych należały problemy z szybkością platformy – stwierdzono, że cała platforma działa niezwykle powoli, a strony produktowe ładują się dłużej niż pięć sekund.

Wobec zidentyfikowanych problemów oraz braku odpowiedzi ze strony platformy podjęto decyzję o rezygnacji z integracji systemu BaseLinker z serwisem Velomarket.pl. Uznano, że ta współpraca mogłaby nieść za sobą ryzyko dalszych problemów wydajnościowych po stronie sprzedawcy.

3.5. Empik.pl

Platforma Empik.pl istnieje od 1998 roku i posiada w ofercie niemal 2,5 miliona produktów. Marka Art-Dog, korzysta już z tego narzędzia, a integracja odbywa się poprzez bezpośrednie połączenie z Allegro, co umożliwiło wprowadzenie na Empik.pl połowy (z powodu ograniczeń czasowych) dostępnego asortymentu. Wstępne wyniki sprzedażowe na tej platformie są obiecujące – wskazuje to na duży potencjał współpracy. Rozważając dalsze kroki, rekomendowane jest rozszerzenie obecnej integracji bazy danych

przez zastosowanie opisanego w rozdziale 1 narzędzia BaseLinker, które umożliwi zarządzanie całym asortymentem marki Art-Dog w jednym miejscu.

4. Analiza możliwości rozważanych platform e-commerce

Poniżej zostaną omówione najistotniejsze kryteria wyboru platform e-commerce, mające istotne znaczenie dla sukcesu sprzedażowego. Wnioski z analizy będą kluczowe dla rekomendacji dotyczących dalszej ekspansji przedsiębiorstwa Expert-Sales Sp. z o.o. na rynku e-commerce w Polsce.

4.1. Analiza możliwości darmowej dostawy do klientów

Bezpłatna dostawa staje się obecnie ważnym czynnikiem wpływającym na decyzje zakupowe konsumentów. Analizując sprzedaż Expert-Sales Sp. z o.o. można przypuszczać, że oferowanie takiej dostawy może znacząco zwiększyć współczynnik konwersji w sklepie internetowym, a także przyczynić się do zbudowania lojalności klientów. W tabeli 1 przedstawiono informacje dotyczące dostępności darmowej wysyłki oraz minimalnej kwoty zamówienia, wymaganej do skorzystania z takiej dostawy na platformach omówionych w podrozdziałach 3.1–3.5.

Tabela 1. Dostępność darmowej wysyłki na platformach e-commerce

Platforma	Minimalna kwota zamówienia
Erli.pl	79 zł
Ceneo.pl	40 zł
Olx.pl	brak darmowej dostawy
Empik.pl	40 zł

Na podstawie danych z tabeli 1 można wyciągnąć szereg wniosków dotyczących strategii poszczególnych platform. Erli.pl, Ceneo.pl oraz Empik.pl wymagają od klientów osiągnięcia minimalnej kwoty zamówienia, aby mogli oni skorzystać z darmowej dostawy. Takie podejście może sprzyjać zwiększeniu średniej wartości koszyka, ale jednocześnie wyklucza klientów dokonujących mniejszych zakupów.

4.2. Aplikacje mobilne

Aplikacje mobilne odgrywają kluczową rolę w e-commerce, umożliwiając wygodne zakupy z poziomu smartfona, co zwiększa zaangażowanie klientów i przyczynia się do

wzrostu sprzedaży. Platforma Erli.pl oferuje aplikację mobilną z intuicyjnym interfejsem ułatwiającym nawigację i wyszukiwanie produktów. Ocena aplikacji w sklepie Google Play oraz AppStore jest raczej pozytywna, choć niektórzy użytkownicy zgłaszają problemy z szybkością jej działania podczas dużego obciążenia serwera (Erli.pl 2024).

Aplikacja mobilna Ceneo.pl jest ceniona przez użytkowników za funkcjonalność i użyteczność, umożliwia szybkie porównywanie cen produktów w różnych sklepach. Zapewnia ona dostęp do recenzji produktów i historii cen, co jest przydatne przy podejmowaniu decyzji zakupowych (Ceneo.pl sp. z o.o. 2024).

Aplikacja Olx.pl to jedno z najpopularniejszych rozwiązań do obsługi ogłoszeń lokalnych w Polsce. Jest ona dobrze zaprojektowana i bardzo intuicyjna, oferuje łatwe filtrowanie wyników, dzięki któremu użytkownicy mogą w sposób sprawny zarządzać swoimi ogłoszeniami i szybko reagować na oferty. Aplikacja jest chwalona za czat, który ułatwia bezpośredni kontakt między stronami transakcji (OLX Global B.V. 2024).

Aplikacja mobilna Empik to rozbudowane i szybko działające narzędzie umożliwiające dokonanie zakupu w bardzo przystępny sposób. Jest ona bardzo dobrze oceniana przez użytkowników za swoją funkcjonalność i estetyczny interfejs. Regularne aktualizacje oraz wprowadzane nowe funkcje i poprawki znacząco wpływają na pozytywne wrażenia użytkowników (Empik.com 2024; Apple 2024; Google 2024).

4.3. Podsumowanie analizy opisowej i rekomendacje działań

Na podstawie zaprezentowanych w rozdziale 3 syntetycznych opisów platform Erli.pl, Ceneo.pl, Olx.pl i Empik.pl oraz analizy ich możliwości zamieszczonej w podrozdziałach 4.1 i 4.2, można wyciągnąć wnioski co do przydatności tych serwisów dla marki Art-Dog. Wnioski te uwzględniają potrzeby badanej organizacji. Poniżej zaprezentowano podsumowanie tych rozważań oraz rekomendacje dotyczące wyboru rozwiązania dla przedsiębiorstwa Expert-Sales Sp. z o.o.

Erli.pl oferuje interesujące możliwości dla marki Art-Dog dzięki skoncentrowaniu na ofertach mniejszych krajowych przedsiębiorstw. Platforma ta zapewni marce dostęp do zaawansowanych narzędzi sprzedażowych i marketingowych, które mogą pomóc w skutecznym docieraniu do specyficznych grup klientów. Korzystne warunki prowizji i niskie koszty wejścia czynią Erli.pl atrakcyjnym kanałem do rozwoju krajowej sprzedaży online.

Ceneo.pl, będąca porównywarką cen, może nie być najlepszym rozwiązaniem dla specjalistycznych i niszowych produktów oferowanych przez Art-Dog. Posiada za to duży zasięg i daje możliwości zwiększenia widoczności marki. Niewielka konkurencja w zakresie podobnych produktów może okazać się obiecująca.

Olx.pl, z jego ogromnym zasięgiem i różnorodnością kategorii, prezentuje się jako dobry kanał dla produktów Art-Dog, zwłaszcza by dotrzeć do klientów zainteresowanych unikatowymi przedmiotami kolekcjonerskimi. Jednakże korzystanie z niego wiąże się

z ryzykiem oszustw i wymaga opracowania dodatkowych procedur bezpieczeństwa przez przedsiębiorstwa, co może zwiększać koszty operacyjne i obsługi posprzedażowej.

Empik.pl wykazuje znaczny potencjał dla marki Art-Dog, zwłaszcza po wcześniejszych testach integracji części asortymentu występującego już na Allegro. Rozszerzenie współpracy przez integrację wykorzystującą system BaseLinker i zaoferowanie tam pełnego asortymentu może znacznie zwiększyć sprzedaż i poprawić obsługę klienta. Platforma ta oferuje stabilne środowisko sprzedażowe z dostępem do szerokiego grona klientów, co czyni ją odpowiednim kanałem dla dalszego rozwoju marki.

Podsumowanie powyższych rekomendacji zaprezentowano w tabeli 2.

Tabela 2. Podsumowanie analizy opisowej.

Nazwa serwisu	Rekomendacje
Erli.pl	Rozpoczęcie współpracy z serwisem oraz integracja z narzędziem BaseLinker.
Ceneo.pl	Prawdopodobny potencjał sprzedażowy. Konieczna dalsza analiza.
Olx.pl	Konieczność zwrócenia uwagi na bezpieczeństwo (wyłudzenia zakupowe). Zidentyfikowano duży potencjał.
Velomarket.pl	Problemy z szybkością. Zalecono niewykorzystywanie tej platformy.
Empik.pl	Zmiana integracji na system BaseLinker. Zidentyfikowano duży potencjał.

5. Analizy wielokryterialne

5.1. Częstkowa analiza wielokryterialna

Kolejnym krokiem zmierzającym do wyboru platformy e-commerce, z którą Expert-Sales Sp. z o.o. powinien rozpocząć współpracę, jest przeprowadzenie cząstkowej analizy wielokryterialnej platform omówionych w rozdziale 2. Zostaną one porównane na podstawie wybranych parametrów, które mają istotne znaczenie dla ich funkcjonowania i rozwoju. Wagi poszczególnych kryteriów zastosowanych w analizie zostały ustalone na bazie doświadczenia sprzedażowego jednego z autorów. Przez ponad dekadę aktywnie uczestniczył on w procesach sprzedaży, zdobywając wiedzę na temat czynników wpływających na wyniki sprzedażowe oraz skuteczności różnych strategii. To doświadczenie pozwoliło na zidentyfikowanie kluczowych kryteriów i ich znaczenia w kontekście sukcesu sprzedażowego. Dzięki temu wagi odzwierciedlają realia rynkowe i specyficzne uwarunkowania branży.

Do badań przyjęto następujące kryteria:

- Średnia liczba odwiedzin miesięcznie – jest to kluczowy wskaźnik popularności platformy i jej zdolności do przyciągania użytkowników. Wagę (W_1) ustalono na 0,3.
- Przychód netto jest jednym z głównych wskaźników finansowych, który pokazuje skuteczność operacyjną platformy. Dla tego kryterium przyjęto wagę (W_2) 0,1.

- Darmowa dostawa jest ważnym czynnikiem, który wpływa na decyzje zakupowe klientów. Wagę (W_3) tego kryterium ustalono na 0,1.
- Obecność aplikacji mobilnej jest kluczowa dla wygody użytkowników, zwłaszcza w erze rosnącej popularności zakupów mobilnych. Wagę (W_4) ustalono na 0,1.
- Wielkość i potencjał platformy to kryterium, które ocenia zarówno jej obecną skalę działalności, jak i możliwości rozwoju w przyszłości. Przyjęto wagę (W_5) 0,2.
- Własna ocena na podstawie tabeli 2. Wagę (W_6) tego kryterium ustalono na 0,2.

W tabeli 3 przedstawiono dane dotyczące średniej liczby odwiedzin miesięcznie oraz przychodu netto za rok 2023 dla analizowanych platform e-commerce. Dane te stanowią podstawę do przeprowadzenia analizy wielokryterialnej, która pozwoli ocenić i porównać wybrane serwisy pod względem ich popularności oraz wyników finansowych.

Tabela 3. Dane liczbowe dotyczące badanych serwisów

	Średnia miesięczna liczba odwiedzin w 2023 roku (w tys.)	Przychód netto za rok 2023 (w mln zł)
Erli.pl	3 500	171
Ceneo.pl	13 300	599
Olx.pl	16 300	785
Empik.com	8 000	879

Źródła: (Dealavo 2021; ECDB 2024; Interaktywnie.com 2024; Oplacalnie.pl 2022; Simplywall.st 2024; ISBtech 2024; OnlineMarketplaces 2024; Semrush 2024)

W tabeli 4 dla poszczególnych parametrów przyjęto skalę ocen od 1 do 5, gdzie 1 oznacza wartość najniższą, a 5 wartość najwyższą. Zostaną one wykorzystane do oceny każdego z uwzględnionych parametrów.

Tabela 4. Znaczenie poszczególnych punktów na skalach

Skala	1	2	3	4	5
Do oceny średniej liczby odwiedzin miesięcznie (O_1)	<50 000 odwiedzin	50 000– 2 000 000 odwiedzin	2 000 001– 5 000 000 odwiedzin	5 000 001– 10 000 000 odwiedzin	>10 000 000 odwiedzin
Do oceny przychodu netto za rok 2023 (O_2)	0 zł	1– 100 000 000 zł	100 000 001– 200 000 000 zł	200 000 001– 500 000 000 zł	>500 000 000 zł

Tabela 4 cd.

Do oceny darmowej dostawy (O_3)	brak darmowej dostawy	darmowa dostawa przy zamówieniu powyżej 60zł	darmowa dostawa przy zamówieniu powyżej 50 zł	darmowa dostawa przy zamówieniu powyżej 40 zł	darmowa dostawa bez ograniczeń minimalnej kwoty zamówienia
Do oceny działania aplikacji mobilnej (O_4)	bardzo niska funkcjonalność, niskie oceny użytkowników	niska funkcjonalność, umiarkowane oceny użytkowników	średnia funkcjonalność, umiarkowane oceny użytkowników	wysoka funkcjonalność, wysokie oceny użytkowników	bardzo duża platforma, bardzo wysoki potencjał wzrostu
Do oceny potencjału platformy (O_5)	bardzo mała platforma, niski potencjał wzrostu	mała platforma, umiarkowany potencjał wzrostu	średnia platforma, umiarkowany potencjał wzrostu	duża platforma, wysoki potencjał wzrostu	bardzo duża platforma, bardzo wysoki potencjał wzrostu
Do oceny analizy opisowej z rozdziału 3 (O_6)	serwis nieodpowiedni dla marki Art-Dog	problemy z wydajnością serwisu	serwis ma potencjał, ale występują zagrożenia bezpieczeństwa	duży potencjał serwisu	bardzo duży potencjał serwisu

Tabela 5. Wyniki analizy cząstkowej

	Średnia liczba odwiedzin w miesiącu	Przychód netto za rok 2023 (w mln)	Analiza darmowej dostawy	Ocena działania aplikacji mobilnej	Wielkość i potencjał platformy	Analiza opisowa	Wynik
Waga kryterium	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	
Erli.pl	2	3	2	4	4	5	3,3
Ceneo.pl	5	4	4	5	5	1	4
Olx.pl	5	4	1	5	4	3	3,9
Empik.com	4	5	4	5	4	5	4,4

Cząstkowa ocena wyliczona na podstawie wzoru (1) dla każdej platformy e-commerce wykorzystuje wagi przypisane do poszczególnych kryteriów. Suma wag wynosi 1, co pozwala na proporcjonalne uwzględnienie każdego z kryteriów w końcowej ocenie.

$$\text{Ocena cząstkowa} = (O_1 \times W_1) + (O_2 \times W_2) + (O_3 \times W_3) + (O_4 \times W_4) + (O_5 \times W_5) + (O_6 \times W_6) \quad (1)$$

Na podstawie cząstkowej analizy wielokryterialnej, której wyniki przedstawiono w tabeli 5, można wyciągnąć następujące wnioski:

- Empik.com uzyskał najwyższą ocenę końcową (4,4), co zawdzięcza wysokim ocenom za większość kryteriów, w szczególności za przychód ze sprzedaży oraz za własności aplikacji mobilnej. Empik.com jest solidną i wszechstronną platformą z dużym potencjałem wzrostu.
- Ceneo.pl uzyskał ocenę końcową 4,0. Mocnymi stronami platformy są: wysoka średnia liczba odwiedzin miesięcznie, dobre działanie aplikacji mobilnej. Ceneo.pl ma stabilną pozycję na rynku e-commerce.
- Olx.pl osiągnął ocenę końcową 3,9, głównie dzięki wysokiej średniej liczbie odwiedzin miesięcznie oraz dobremu funkcjonowaniu aplikacji mobilnej. Olx.pl również ma silną pozycję na rynku.
- Erli.pl z oceną końcową 3,3 jest platformą o umiarkowanym potencjale. Mimo wysokiej oceny aplikacji mobilnej ma małą liczbę odwiedzin i niskie obroty.

5.2. Końcowa analiza wielokryterialna

W początkowej fazie analizy platform odrzucono serwis Sprzedajemy.pl ze względu na brak możliwości integracji z narzędziem BaseLinker. Następnie, po przeprowadzeniu analizy cząstkowej, zrezygnowano z rozpatrywania serwisu Velomarket.pl z powodu problemów z szybkością.

Ostatnim krokiem była końcowa analiza wielokryterialna na podstawie danych, jakie udało się uzyskać z Gemius S.A. Organizacja ta specjalizuje się w gromadzeniu kompleksowych danych i przygotowywaniu analiz dotyczących aktywności użytkowników w Internecie, co pozwala na dokładne śledzenie i ocenę trendów rynkowych. Ostateczna ocena przeprowadzona została dla platform: Olx.pl, Ceneo.pl, Empik.com i Erli.pl, a wykorzystano w niej dane udostępnione przez Gemius S.A. za okres od stycznia 2023 r. do kwietnia 2024 r.

Analizę przeprowadzono na podstawie następujących wskaźników (Gemius S.A. 2024):

- *Real Users* (Użytkownicy) – określa liczbę użytkowników odwiedzających dany adres internetowy w określonym okresie, co pozwala na ocenę rzeczywistej popularności danego serwisu. Dla tego kryterium przyjęto wagę (W_1) 0,4, ponieważ liczba użytkowników najlepiej odzwierciedla faktyczne zainteresowanie serwisem.
- *Reach* (Zasięg) – mierzy zasięg, czyli wyrażony w procentach stosunek liczby użytkowników odwiedzających dany kanał do całkowitej liczby osób w danej grupie celowej. Umożliwia to ocenę do jak szerokiej grupy odbiorców się dociera. Dla tego kryterium przyjęto wagę (W_2) 0,3.

- *Views* (Odsłony) – oznacza liczbę odsłon, czyli kontaktów użytkowników z kanałem, co pozwala na ocenę intensywności korzystania z serwisu. Dla tego kryterium przyjęto wagę (W_3) 0,3.

W tabeli 6 przedstawiono średnią wartość wskaźników *Real Users*, *Reach* oraz *Views* za okres od stycznia 2023 r. do kwietnia 2024 r. dla każdej z badanych platform.

Tabela 6. Średnia wartość wskaźników dla poszczególnych platform w okresie 01.2023–04.2024

Serwis	Wskaźnik <i>Real Users</i> (w mln)	Wskaźnik <i>Reach</i>	Wskaźnik <i>Views</i> (w mln)
Erli.pl	5,1	15,58%	17,0
Ceneo.pl	11,1	33,99%	95,5
Olx.pl	11,6	35,30%	1221,08
Empik.com	6,1	18,52%	56,3

W analizie ponownie zastosowano skale ocen od 1 do 5, gdzie 1 oznacza wartość najniższą, a 5 najwyższą (tabela 7). Na podstawie posiadanego doświadczenia w obszarze e-biznesu autorzy uznali, że wzrost liczby użytkowników może przynosić coraz mniejsze dodatkowe korzyści. Z tego względu przedziały zostały wyznaczone w sposób umożliwiający odzwierciedlenie malejącego, od pewnego poziomu, znaczenia kolejnych użytkowników. Uznano ponadto, że 5 milionów użytkowników jest poziomem dobrym, a więcej niż 10 mln użytkowników poziomem bardzo dobrym.

Stwierdzono również, że wzrost liczby odwiedzin może przynosić coraz mniejsze dodatkowe korzyści. W związku z tym przedziały wyznaczono w taki sposób, aby odzwierciedlić zmniejszające się od pewnego poziomu znaczenie dodatkowych odsłon. Uznano, że 25 mln odsłon jest poziomem dobrym, a więcej niż 100 mln odsłon poziomem bardzo dobrym.

Tabela 7. Znaczenie poszczególnych punktów na skalach

Skala	1	2	3	4	5
do oceny O_1 wskaźnika <i>Real Users</i>	<50 000 użytkowników	50 000– 2 000 000 użytkowników	2 000 001– 5 000 000 użytkowników	5 000 001– 10 000 000 użytkowników	>10 000 000 użytkowników
do oceny O_2 wskaźnika <i>Reach</i>	<5%	5–10%	10–20%	20–30%	>30%
do oceny O_3 wskaźnika <i>Views</i>	<5 000 000 odwiedzin	5 000 000– 10 000 000 odwiedzin	10 000 000– 25 000 000 odwiedzin	25 000 000– 100 000 000 odwiedzin	>100 000 000 odwiedzin

Ocena końcowa wyliczana na podstawie wzoru (2) dla każdej platformy wykorzystuje wagi przypisane do poszczególnych kryteriów. Suma wag wynosi 1, co pozwala na proporcjonalne uwzględnienie każdego z kryteriów w końcowej ocenie.

$$\text{Ocena końcowa} = (O_1 \times W_1) + (O_2 \times W_2) + (O_3 \times W_3) \quad (2)$$

Tabela 8. Wyniki analizy końcowej

	Ocena za wskaźnik			Ocena ostateczna
	<i>Real Users</i>	<i>Reach</i>	<i>Views</i>	
Waga oceny	0,4	0,3	0,3	
Erli.pl	4	3	3	3,4
Ceneo.pl	5	4	5	4,7
Olx.pl	5	5	5	5
Empik.com	4	4	3	3,7

Na podstawie wyników końcowej analizy, przedstawionych w tabeli 8, można stwierdzić, że serwis Olx.pl, uzyskując ocenę 5, wykazał najwyższy potencjał i popularność, osiągając maksymalne wyniki we wszystkich wskaźnikach. Serwis Ceneo.pl z oceną 4,7 także wykazuje bardzo wysoki potencjał rynkowy. Empik.com uzyskał ocenę 3,7 ze względu na dobre wyniki w kategoriach *Real Users* i *Views*, ale niższy wskaźnik *Reach*. Najniższą ocenę, 3,4, otrzymał serwis Erli.pl, którego wyniki były najsłabsze we wszystkich kategoriach. Zaleca się zatem uruchomienie platform w kolejności: Olx.pl, Ceneo.pl, Empik.com, Erli.pl, aby optymalnie wykorzystać zasoby i zmaksymalizować korzyści.

6. Podsumowanie

Przedsiębiorstwo Expert-Sales Sp. z o.o. planuje rozwijać swoją sprzedaż na polskim rynku, wchodząc na kolejne, po Allegro, platformy sprzedażowe. Celem niniejszego opracowania była ocena możliwości rozszerzenia kanałów dystrybucji w polskim e-commerce dla tego przedsiębiorstwa. Analiza potencjalnych korzyści i wyzwań związanych z włączeniem kolejnych polskich platform do obecnych kanałów sprzedaży pozwoliła na ocenienie możliwości i ryzyk, jakie niesie ta ekspansja.

W ramach badań podjęto działania mające na celu zebranie informacji dotyczących platform sprzedażowych. Analizowano takie aspekty, jak funkcjonalność aplikacji mobilnych i wielkość platform, badano również dostępność darmowej wysyłki i zasady korzystania z niej, mogące znacząco wpłynąć na decyzje zakupowe użytkowników.

Przeprowadzono także dwie analizy wielokryterialne, które miały za zadanie ocenić potencjał sprzedażowy analizowanych platform. Pierwsza z nich, analiza cząstkowa, została wykonana z uwzględnieniem takich parametrów, jak średnia liczba odwiedzin miesięcznie, przychód netto za rok 2023, analiza darmowej dostawy, ocena działalności aplikacji mobilnej, wielkość i potencjał platformy oraz ogólna ocena platformy. Następnie, na podstawie wyników analizy cząstkowej, wybrano najbardziej obiecujące platformy do przeprowadzenia ostatecznej analizy wielokryterialnej, która obejmowała

wskaźniki *Real Users* (Użytkownicy), *Reach* (Zasięg) oraz *Views* (Odsłony). Dane niezbędne do przeprowadzenia drugiej z analiz zostały udostępnione przez agencję badawczą Gemius.

W trakcie testowania platform stwierdzono, że serwisu Sprzedajemy.pl nie można zintegrować z systemem BaseLinker i zrezygnowano z jego dalszej analizy. Velomarket.pl został odrzucony już w pierwszej fazie analizy i nie został uwzględniony w analizach wielokryterialnych. Na podstawie wyników pracy stwierdzono, że współpracę należy rozpocząć od platform Olx.pl i Ceneo.pl, a w kolejnym etapie uwzględnić Empik.com i Erli.pl.

Bibliografia

- Apple (2024), *www.apple.com*, <https://www.apple.com/pl/store> [dostęp: 8.08.2024].
- Ceneo.pl sp. z o.o. (2024), *www.ceneo.pl* [dostęp: 15.05.2024].
- Dealavo (2021), *Konkurencja na Ceneo vs Google Shopping: raport Dealavo*, <https://dealavo.com/pl/ceneo-vs-google-shopping/> [dostęp: 15.05.2024].
- ECDB (2024), *eCommerce net sales development of empik.com*, <https://ecommercedb.com/store/empik.com> [dostęp: 15.05.2024].
- Empik.com (2024), *www.empik.com* [dostęp: 15.05.2024].
- Erli.pl (2024), <https://biuroprasowe.erli.pl/> [dostęp: 15.05.2024].
- Gemius S.A. (2024), *Wybrane wskaźniki portali*, Gemius S.A., Warszawa.
- Google (2024), *play.google.com* [dostęp: 8.08.2024].
- Interaktywnie.com (2024), *Największe portale internetowe w Polsce – ranking*, <https://interaktywnie.com/biznes/newsy/raporty-i-badania/najwiecej-portale-internetowe-w-polsce-ranking-badanie-259642> [dostęp: 15.05.2024].
- ISBtech (2024), <https://www.isbtech.pl/> [dostęp: 15.05.2024].
- OLX Global B.V. (2024), *www.olx.pl* [dostęp: 15.05.2024].
- OnlineMarketplaces (2024), *OLX.pl Reports Sales Revenue Growth*, <https://www.onlinemarketplaces.com/articles/olx-pl-reports-sales-revenue-growth/> [dostęp: 15.05.2024].
- Oplacalnie.pl (2022), *Platforma e-commerce Erli.pl to nowość na polskim rynku*, <https://oplaalnie.pl/sklepy/erli> [dostęp: 15.05.2024].
- Semrush (2024), <https://www.semrush.com> [dostęp: 15.05.2024].
- Serwis BaseLinker (2024), *Serwis BaseLinker*, www.baselinker.com [dostęp: 15.05.2024].
- Simplywall.st (2024), <https://simplywall.st/stocks/pl/retail/wse-ale/allegroeu-shares>, <https://simplywall.st/stocks/pl/retail/wse-ale/allegroeu-shares> [dostęp: 15.05.2024].

Wspomaganie podejmowania decyzji lokalizacyjnych zakładów produkcyjnych w branży budowlanej

ARKADIUSZ MATUSZEWSKI¹, RAFAŁ MICHAŁSKI²

1. Wprowadzenie

Lokalizowanie nowych zakładów produkcyjnych z branży budowlanej jest w większości przypadków złożoną decyzją biznesową. Związana jest ona m.in. z zaspokojeniem zapotrzebowania rynku na produkowane wyroby, zabezpieczeniem zasobów surowców, energii i wykwalifikowanej kadry niezbędnej do procesów produkcji, dostępem do właściwej infrastruktury logistycznej, w szczególności drogowej i kolejowej. Nieodzownym elementem jest także znaczący wydatek inwestycyjny. Obecne procesy koncentracji produkcji oraz optymalizacji kosztów dostaw skutkują wydłużeniem łańcuchów dostaw oraz zwiększeniem różnorodności asortymentowej dostawy, co dodatkowo komplikuje decyzje lokalizacyjne. Wsparcie menedżerów w tym zakresie jest istotnym działaniem w każdej organizacji i stanowiło przesłankę do podjęcia tego tematu w niniejszym rozdziale.

Autorzy opracowania mieli na celu zidentyfikowanie i usystematyzowanie kryteriów w postaci hierarchicznej struktury, na podstawie której można ocenić, czy dany zakład produkcyjny jest dobrze zlokalizowany. Kryteria te zostały następnie użyte do oceny różnych możliwych lokalizacji zakładów produkcyjnych i wyboru najlepszej z nich. Wykorzystane podejście w znacznym stopniu obiektywizuje proces podejmowania decyzji, czyniąc go bardziej racjonalnym i zrozumiałym dla wszystkich zainteresowanych uczestników.

¹ Absolwent 50. edycji PASB.

² Politechnika Wrocławska, Wydział Zarządzania.

W części teoretycznej, na podstawie przeglądu literatury oraz opracowań własnych przedsiębiorstw doradczych, zostanie przeprowadzona analiza wykorzystywanych kryteriów oceny lokalizacji zakładów oraz omówiona metoda wielokryterialnej hierarchicznej analizy problemów decyzyjnych.

Opracowanie zostało osadzone w rzeczywistym procesie wyboru miejsca dla przyszłej inwestycji wraz z analizą i oceną mierzalnych wskaźników jakościowych. Część praktyczna zawiera opracowany autorski arkusz oceny lokalizacji oraz opis metody oceny lokalizacji zakładów produkcyjnych. Kryteria decyzyjne, zidentyfikowane na podstawie przeglądu literatury i doświadczeń zawodowych jednego z autorów pracy, zostały poddane badaniom ankietowym przeprowadzonym wśród dyrektorów zakładów produkcyjnych i technicznej kadry zarządzającej w Europie. Zasadniczym celem tych badań było zidentyfikowanie ważności poszczególnych kryteriów na każdym poziomie założonej struktury hierarchicznej. Ponadto, w celach porównawczych, przytoczono analizę przedstawionego studium przypadku opracowaną przez konsultanta zewnętrznego, który wykorzystuje własną ocenę kryterialną bazującą również na analizie ważnych parametrów.

2. Teorie i metody lokalizacji jednostek produkcyjnych

2.1. Klasyczne teorie lokalizacji

Klasyczne teorie lokalizacji obiektów przemysłowych rozwijane od XIX wieku są kluczowe do zrozumienia procesu decyzyjnego przy wyborze miejsca dla zakładu. Centralnym zagadnieniem jest minimalizacja kosztów produkcji, obejmująca czynniki takie jak koszty transportu, surowców, dostępność siły roboczej oraz aspekty społeczno-ekonomiczne. Wybrane teorie i modele tłumaczące wpływ tych elementów na lokalizację przemysłową zostały omówione w kolejnych podrozdziałach.

2.1.1. Teoria Johanna von Thünera

Jedną z pierwszych teorii lokalizacji działalności jest teoria Johanna von Thünera z XIX wieku (Thünen 1910). Jest ona związana z ekonomią przestrzenną i procesami lokalizacyjnymi w rolnictwie. Zakłada, że rolnicy wybierają rodzaj uprawy w zależności od odległości od rynków zbytu, a koszty transportu wpływają na cenę sprzedaży produktów rolnych. Rolnicy dążą do maksymalizacji zysków, uprawiając produkty o wysokiej wartości w pobliżu ośrodków miejskich. Teoria wprowadza koncepcję stref produkcyjnych, gdzie intensywność działalności rolniczej maleje wraz z odległością od miasta. Izolowany ośrodek miejski, jako model idealny, pozwala analizować wpływ kosztów transportu na rozmieszczenie produkcji. Choć teoria ta jest uproszczona, wciąż

stanowi istotny punkt odniesienia w analizie struktury przestrzennej rolnictwa i urbanizacji.

2.1.2. Teoria Alfreda Webera

Centralnym założeniem teorii Alfreda Webera (1922) jest dążenie do minimalizacji kosztów produkcji przez optymalne umiejscowienie zakładów przemysłowych. Zidentyfikował on trzy główne czynniki wpływające na koszty – transport surowców, transport gotowych produktów i różnice w kosztach siły roboczej – oraz wyróżnił trzy typy lokalizacji:

- 1) surowcowy: zakłady usytuowane blisko źródeł surowców w celu redukcji kosztów transportu (np. huty blisko kopalni);
- 2) rynkowy: zakłady zlokalizowane w pobliżu rynków zbytu, aby zmniejszyć koszty dostawy (np. fabryki mebli blisko miast);
- 3) pracowniczy: zakłady w miejscach o niższych kosztach pracy, często na obszarach wiejskich lub w krajach o niższym standardzie życia.

Teoria wprowadza również pojęcie punktów krytycznych, gdzie koszty transportu są minimalizowane. Rozwinięciem teorii Webera była praca Augusta Lösch (1940), który zakładał maksymalizację zysku przy wyborze lokalizacji zakładów. Uwzględnił on różnorodność regionów gospodarczych oraz czynniki wpływające na lokalizację: koszty transportu, dostępność siły roboczej i korzyści aglomeracji. Centralnym elementem teorii jest krzywa lokalizacyjna, która opisuje zależność między kosztami produkcji a odległością od rynku zbytu. Jego teoria opisuje dynamiczne zmiany w lokalizacji przedsiębiorstw w odpowiedzi na różne czynniki, takie jak postęp technologiczny czy zmiany w popycie.

2.1.3. Teoria Walthera Christallera

Teoria Walthera Christallera (1968) z lat 30. XX wieku jest kluczowym modelem w geografii ekonomicznej, skupiającym się na centralizacji i decentralizacji przestrzennej. Christaller wprowadza koncepcję centralnych i peryferyjnych obszarów funkcjonalnych wokół ośrodków miejskich, zakładając, że ludzie preferują korzystanie z dóbr i usług w najbliższej lokalizacji, co prowadzi do powstania okręgów centralnych z intensywną działalnością oraz okręgów peryferyjnych, charakteryzujących się niską intensywnością.

Teoria wprowadza rangi, które określają hierarchię ośrodków centralnych w zależności od ich wielkości i znaczenia. Istotnym elementem jest zasięg oddziaływania ośrodków ograniczany przez transport, koszty podróży i konkurencję. Model ten ma zastosowanie w planowaniu przestrzennym oraz analizie rynków nieruchomości i pozostaje ważnym punktem odniesienia, mimo że nie uwzględnia wszystkich aspektów

złożonych procesów lokalizacyjnych, takich jak zmiany technologiczne czy trendy społeczne.

2.1.4. Teoria Homera Hoyta

Teoria lokalizacji Homera Hoyta (1939), opracowana w latach 30. XX wieku, jest modelem w geografii ekonomicznej, koncentrującym się na rozmieszczeniu zakładów produkcyjnych w kontekście infrastruktury transportowej. Autor zauważył, że zakłady przemysłowe często skupiają się wzdłuż głównych szlaków transportowych, takich jak linie kolejowe i autostrady, aby zminimalizować koszty transportu surowców i produktów. Zwrócił uwagę na znaczenie czynników geograficznych, takich jak topografia i dostępność zasobów naturalnych.

Teoria wprowadza koncepcję obszarów koncentracji przemysłowej, gdzie zakłady gromadzą się w dużej liczbie, co sprzyja zróżnicowaniu sektorów przemysłowych. Model ten jest użyteczny w analizie rozwoju regionalnego i planowaniu przestrzennym, pomagając decydentom w efektywnym rozmieszczeniu zakładów. Jednak teoria Hoyta ma istotne ograniczenia w kontekście współczesnej gospodarki, która opiera się na globalnych sieciach produkcji. Czynniki takie jak dostęp do komunikacji internetowej stają się coraz ważniejsze. Mimo to, model ten pozostaje istotnym punktem odniesienia w analizie lokalizacji przemysłowej.

2.1.5. Teorie behawioralne

Behawioralne teorie lokalizacyjne analizują procesy lokalizacyjne, skupiając się na zachowaniach i interakcjach przedsiębiorstw oraz konsumentów, uwzględniając psychologiczne, społeczne i kulturowe czynniki wpływające na decyzje. W przeciwieństwie do tradycyjnych teorii zakładających racjonalność behawioralne podejście podkreśla rolę emocji, doświadczeń i wzorców zachowań społecznych. Decyzje lokalizacyjne są wynikiem złożonych procesów psychologicznych i społecznych, nie zawsze optymalnych ekonomicznie. Uwzględnia się ryzyko, uprzedzenia oraz wpływ kultury i interakcji społecznych, co ma istotne znaczenie w planowaniu przestrzennym i rozwoju gospodarczym (Pilewicz, Sabat 2018).

Behawioralne podejście do analizy lokalizacji ma istotny wpływ na procesy planowania przestrzennego i rozwój gospodarczy. Uwzględniając różnorodne czynniki psychologiczne, społeczne i kulturowe, pomaga lepiej rozumieć zachowania i preferencje podmiotów gospodarczych oraz przewidywać skutki różnych strategii lokalizacyjnych. Co więcej, to podejście podkreśla konieczność działań wspierających równowagę przestrzenną, zrównoważony rozwój oraz uwzględniania społeczno-kulturowej różnorodności w planowaniu i zarządzaniu przestrzenią gospodarczą.

Przedstawione w tej sekcji teorie stanowią jedynie wycinek bogatego dziedzictwa myśli ekonomicznej i geograficznej związanej z lokalizacją przemysłową. Wraz z postępem technologicznym, zmianami społecznymi i ekonomicznymi oraz globalizacją gospodarki procesy lokalizacyjne stają się coraz bardziej złożone, wymagając uwzględnienia nowych czynników i podejść. Jednakże klasyczne teorie lokalizacji nadal stanowią solidną podstawę do zrozumienia tych procesów i ich wpływu na rozwój gospodarczy.

2.2. Wybrane metody wielokryterialnego wspomagania decyzji

Metody wielokryterialnego wspomagania decyzji (MCDM) są zbiorem narzędzi i technik wspomagających podejmowanie decyzji w sytuacjach, w których istnieje wiele kryteriów oceny i alternatyw do rozważenia. Metody te zostały opracowane, aby pomóc decydentom w analizie i porównaniu różnych możliwości oraz w wyborze najlepszej alternatywy, uwzględniając różnorodne aspekty problemu decyzyjnego.

2.2.1. Metoda sumy ważonej (*Weighted Sum Method, WSM*)

Głównym założeniem WSM jest przypisanie wag poszczególnym kryteriom oraz zsumowanie ważonych ocen dla każdej alternatywy, co umożliwia ustalenie ogólnej oceny dla każdej z nich (Triantaphyllou 2000).

Proces rozpoczyna się od zidentyfikowania wszystkich istotnych kryteriów, które mają wpływ na podejmowaną decyzję. Następnie decydent przypisuje wagę każdemu z tych kryteriów, odzwierciedlając ich względne znaczenie w kontekście analizowanej sytuacji. Wagi mogą być określone na podstawie wiedzy decydenta, konsultacji z ekspertami dziedzinowymi lub za pomocą technik analitycznych, takich jak metoda AHP (*Analytic Hierarchy Process*; Saaty 1977)). Następnym krokiem jest ocena każdej alternatywy pod względem każdego kryterium. Po ocenieniu wszystkich alternatyw dla każdego kryterium przeprowadza się obliczenia, polegające na pomnożeniu ocen każdej alternatywy przez odpowiadające im wagi kryteriów, a następnie zsumowaniu wyników. W ten sposób uzyskuje się ogólną ocenę dla każdej alternatywy, która uwzględnia wszystkie istotne kryteria oraz preferencje decydenta. Ostateczny krok to porównanie uzyskanych ocen dla wszystkich alternatyw, aby wybrać tę, która najlepiej spełnia postawione wymagania i oczekiwania. Alternatywy mogą być rangowane na podstawie uzyskanych wyników, przy czym wyższe oceny wskazują na preferowane alternatywy (Wang i in. 2009).

Metoda ważenia liniowego jest stosunkowo prosta w zastosowaniu i interpretacji, co czyni ją atrakcyjną opcją dla wielu decydentów. Wadą WSM jest m.in. konieczność starannego przygotowania i przydzielania wag czynnikom – ich nieodpowiednie wagi mogą prowadzić do błędnych wniosków.

2.2.2. Metoda punktu odniesienia

Metoda punktu odniesienia (ang. *Reference Point Method*) to technika analizy wielokryterialnej, która umożliwia porównanie alternatyw w kontekście ustalonych referencyjnych wartości dla każdego kryterium oceny. Głównym założeniem tej metody jest określenie punktu odniesienia dla każdego kryterium, który stanowi benchmark dla porównywanych alternatyw. W oparciu o te punkty odniesienia oceniane są poszczególne alternatywy pod względem spełnienia kryteriów, co pozwala na identyfikację najlepszych rozwiązań (Belton, Stewart 2002).

Proces rozpoczyna się od zidentyfikowania wszystkich istotnych kryteriów, które mają wpływ na podejmowaną decyzję. Następnie dla każdego z tych kryteriów decydent określa punkt odniesienia, który może być interpretowany jako optymalna lub minimalna wartość dla danego kryterium. Punkty odniesienia mogą być ustalane na podstawie wytycznych ekspertów, norm lub standardów branżowych. Kolejnym krokiem jest porównanie każdej alternatywy z ustalonymi punktami odniesienia dla każdego kryterium. Jeśli alternatywa osiąga wartość równą lub lepszą niż punkt odniesienia, jest ona uznawana za satysfakcjonującą pod względem tego kryterium. Jeśli wartość alternatywy jest niższa od punktu odniesienia, oznacza to, że nie spełnia ona oczekiwań w zakresie danego kryterium.

W wyniku przeprowadzonych porównań, każda alternatywa otrzymuje ocenę w kontekście spełnienia poszczególnych kryteriów. Alternatywy mogą być następnie rangowane na podstawie tych ocen, przy czym preferowane są te, które najbardziej zbliżają się do ustalonych punktów odniesienia.

2.2.3. Metoda TOPSIS

Metoda TOPSIS (ang. *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution*) jest popularną techniką analizy wielokryterialnej, stosowaną w procesie podejmowania decyzji w sytuacjach, kiedy istnieje wiele kryteriów oceny i alternatyw do rozważenia. Jej celem jest wybór najlepszej alternatywy spośród zestawu możliwych rozwiązań, z uwzględnieniem zarówno jak najlepszego dostosowania się do optymalnej wartości (tj. rozwiązania idealnego), jak i możliwie największej odległości od najgorszej wartości (tj. rozwiązania antyidealnego) dla każdego z kryteriów (Triantaphyllou 2000).

Proces rozpoczyna się od identyfikacji kryteriów oceny, które są istotne z punktu widzenia analizowanej decyzji. Następnie dla każdego kryterium określone są wartości wszystkich alternatyw. Kolejnym krokiem jest standaryzacja danych, czyli przeskalowanie wartości kryteriów w taki sposób, aby wszystkie kryteria miały tę samą skalę pomiaru. Dzięki temu można uniknąć problemów związanych z różną skalą i jednostkami miary poszczególnych kryteriów. Po standaryzacji danych obliczane są wartości idealne oraz antyidealne dla każdego kryterium. Wartości idealne są definiowane jako

najwyższe (lub najniższe, w zależności od rodzaju kryterium) wartości dla każdego z kryteriów spośród wszystkich alternatyw, podczas gdy wartości antyidealne są definiowane jako najniższe (lub najwyższe) wartości dla każdego z kryteriów. Kolejnym krokiem jest obliczenie odległości każdej alternatywy od wartości idealnej oraz antyidealnej dla każdego z kryteriów. Na podstawie obliczonych odległości dla każdej alternatywy obliczana jest wartość zbliżenia (*closeness*) do rozwiązania idealnego oraz wartość odległości od rozwiązania antyidealnego. Te dwie wartości są następnie używane do obliczenia indeksu preferencji dla każdej alternatywy.

Ostatecznie, alternatywy są rangowane według indeksu preferencji, z najlepiej ocenioną alternatywą na pierwszym miejscu. Metoda TOPSIS pozwala na wybór optymalnej alternatywy, która charakteryzuje się zarówno jak najlepszym dopasowaniem do idealnego rozwiązania, jak i możliwie największym oddaleniem od antyidealnego rozwiązania dla wszystkich kryteriów.

2.2.4. Metoda ELECTRE

ELECTRE (ang. *Elimination and Choice Expressing Reality*) to rodzina metod, które służą do porównywania i wybierania najlepszej alternatywy spośród wielu opcji, z uwzględnieniem różnych kryteriów. Głównym celem metody ELECTRE jest pomoc w podejmowaniu decyzji w sytuacjach, kiedy istnieje wiele alternatyw i kryteriów do rozważenia (Triantaphyllou 2000).

Proces decyzyjny w metodzie ELECTRE można podzielić na kilka głównych kroków:

- Określenie alternatyw. W pierwszym kroku identyfikuje się wszystkie potencjalne alternatywy.
- Wybór kryteriów. Kolejno należy zdefiniować kryteria, które będą służyć do oceny poszczególnych alternatyw. Kryteria te mogą być różnorodne i mogą nimi być na przykład koszty, czas, jakość czy inne istotne czynniki.
- Waga kryteriów. Po zdefiniowaniu kryteriów należy przypisać im wagi, które odzwierciedlają ich znaczenie w procesie decyzyjnym, na podstawie opinii ekspertów lub metodami matematycznymi.
- Ocena alternatyw. Kolejnym krokiem jest ocena każdej alternatywy pod względem każdego kryterium. Może to być ocena ilościowa lub jakościowa.
- Tworzenie macierzy preferencji. Na podstawie ocen alternatyw tworzy się macierz preferencji, które zawierają informacje o relatywnych preferencjach pomiędzy alternatywami dla poszczególnych kryteriów.
- Wyeliminowanie alternatyw. W kolejnym kroku należy wyeliminować alternatywy, które są słabsze od innych pod względem określonych kryteriów.
- Rangowanie alternatyw. Na końcu metody dokonuje się rangowania pozostałych alternatyw na podstawie ich ogólnego porównania. Alternatywy są uporządkowane według ich atrakcyjności w kontekście wszystkich kryteriów i preferencji.

2.2.5. Metoda AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

Metoda AHP (ang. *Analytic Hierarchy Process*) to narzędzie, opracowane przez Thomasa Saaty'ego (Saaty 1977), które umożliwia decydom podejmowanie decyzji w sytuacjach, kiedy istnieje wiele kryteriów oceny i alternatyw do rozważenia. Jej celem jest hierarchiczne strukturyzowanie problemu decyzyjnego oraz ocena i porównanie różnych możliwych rozwiązań z uwzględnieniem preferencji decydenta (Saaty, Vargas 2012).

Proces rozpoczyna się od identyfikacji celu decyzyjnego oraz kryteriów oceny, które są istotne do jego osiągnięcia. Następnie, na podstawie wiedzy decydenta, kryteria te są hierarchicznie uporządkowane: na najwyższym poziomie znajduje się cel decyzyjny, a na pozostałych kryteria wyższego i niższego rzędu. Kolejnym krokiem jest uzyskanie macierzy porównań parami dla każdego poziomu hierarchii. Decydent porównuje każde kryterium z innym, określając, które jest dla niego ważniejsze. Wyniki te są następnie przedstawiane w postaci macierzy: elementy wiersza i kolumny reprezentują porównywane kryteria, a liczby określają stosunek ważności między nimi. Po uzyskaniu wszystkich macierzy porównań parami przeprowadzana jest analiza konsystencji, która pozwala ocenić stopień spójności ocen dokonanych przez decydenta. Następnie na podstawie macierzy porównań parami obliczane są priorytety dla każdego kryterium i alternatywy. Ostatecznie na podstawie uzyskanych priorytetów, dokonuje się wyboru najlepszej alternatywy lub zestawu alternatyw.

Metoda AHP jest stosunkowo elastyczna i umożliwia uwzględnienie różnorodnych kryteriów oceny oraz preferencji decydenta w procesie podejmowania decyzji. Efektywność zależy od dokładności ocen porównawczych dokonanych przez decydenta oraz analizy konsystencji, dlatego należy przeprowadzić te etapy z należytą starannością.

Model decyzyjny AHP wspiera menedżerów w analizie kryteriów lokalizacji, ocenie alternatywnych rozwiązań oraz podjęciu ostatecznej decyzji przy wyborze lokalizacji zakładu produkcyjnego. Model wymaga wskazania kilku potencjalnych lokalizacji, następnie alternatywy są oceniane i porównywane pod względem zarówno ilościowych, jak i jakościowych czynników, aby uwzględnić doświadczenia i osądy menedżerskie w procesie podejmowania decyzji (Yang, Lee 1997).

3. Opracowanie hierarchicznej struktury kryteriów do oceny lokalizacji jednostek produkcyjnych

Wykorzystanie różnych metod wielokryterialnych w podejmowaniu decyzji jest powszechnie opisane w literaturze. W zakresie niniejszej publikacji problemem badawczym jest przygotowanie i ocena struktury kryteriów warunkujących lokalizację zakładu produkcyjnego branży materiałów budowlanych oraz porównanie tak uzyskanych

wyników z rzeczywistym procesem lokalizacyjnym, który miał miejsce w przedmiotowym przedsiębiorstwie.

W literaturze można spotkać analizę różnych czynników lokalizacyjnych. Bardzo interesująca wydaje się praca Kheybari i in. (2019), która w szczegółowy sposób omawia szerokie spektrum kryteriów branych pod uwagę przy lokalizacji zakładu produkcji bioetanolu.

Przyjęte wskaźniki do oceny przyszłej lokalizacji obejmowały aspekty społeczne, środowiskowe oraz ekonomiczne. Każdy z tych aspektów rozwijany był na kolejną warstwę analityczną wraz ze szczegółowymi kryteriami decyzyjnymi. Tak przygotowane kryteria w kolejnym etapie zostały oszacowane przez zespół ekspercki za pomocą AHP i stanowiły podstawę do oceny konkretnych lokalizacji zakładu produkcji bioetanolu. Zaprezentowane kryteria stanowiły inspirację do zbudowania macierzy kryteriów lokalizacji w niniejszym opracowaniu.

W przypadku zakładów produkcyjnych, dla których koszt pozyskania surowców jest istotnym składnikiem kosztów wytworzenia, należy wziąć pod uwagę dostęp do nich. W szczególności dotyczy to surowców mineralnych, których występowanie jest uwarunkowane procesami naturalnymi (Escavy, Herrero 2013) i których transport na duże odległości w większości przypadków jest nieopłacalny. Dostępność surowców o niskim koszcie pozyskania stanowi źródło przewagi konkurencyjnej, które powinno być brane pod uwagę przy lokalizacji jednostki produkcyjnej.

3.1. Badania ankietowe

Na potrzeby niniejszej publikacji przygotowano kwestionariusz ankiety na podstawie analizy literatury (Kheybari i in. 2019; Escavy, Herrero 2013) oraz własne doświadczenia przedsiębiorcy. Kwestionariusz uwzględnia kryteria lokalizacyjne pogrupowane w cztery główne obszary strategiczne, zdefiniowane przez przedsiębiorstwo X:

1. Ludzie – obszar związany z możliwością pozyskania właściwej kadry pracowni-
czej, który obejmuje:
 - sytuację demograficzną (wielkość populacji, poziom bezrobocia, fluktuacja w regionie),
 - zasoby pracowników (dostępność kadry robotniczej i administracyjnej),
 - sytuację społeczno-ekonomiczną (poziomy wynagrodzeń, mediana wynagrodzenia, dynamika zmian wynagrodzenia minimalnego oraz niefinansowe składowe wynagrodzeń).
2. Klient – obszar dotyczący relacji przedsiębiorcy z jego klientami, tj.:
 - bliskości rynku zbytu w znaczeniu odległości w kilometrach (co bezpośrednio przekłada się na koszt dostawy) oraz w zakresie zapewnienia deklarowanego poziomu obsługi (tutaj 2 dni robocze od złożenia zamówienia),
 - analizy konkurencji (ocena słabych i mocnych stron, szacunkowa ocena łącznych kosztów produktu na rynku),

Tabela 1. Struktura kryteriów oceny lokalizacji zakładu produkcyjnego wykorzystana w badaniu ankietowym

Poziom I Strategiczny	Poziom II Czynniki główne	Poziom III Czynniki operacyjne
Ludzie	Sytuacja i rozwój siły roboczej	1.1. Stopa bezrobocia (w %) w ciągu ostatnich 5 lat
		1.2. Liczba ludności / wielkość powiatu (mały: <50 tys., średni: 50–150 tys., duży: >150 tys. mieszkańców)
		1.3. Zmiany liczby ludności w ciągu ostatnich 5 lat
		1.4. Fluktuacja pracowników
	Dostępność pracowników	2.1. Dostępność pracowników fizycznych
		2.2. Dostępność pracowników umysłowych
		2.3. Konkurencja pracodawców o siłę roboczą
		2.4. Dostępność szkół technicznych (wszystkie typy)
	Społeczno- ekonomiczne	3.1. Poziom wynagrodzeń pracowników fizycznych
		3.2. Poziom wynagrodzeń pracowników umysłowych
		3.3. Poziom wynagrodzeń kadry średniego szczebla
		3.4. Mediana wynagrodzeń
		3.5. Wzrost płacy minimalnej
		3.6. Oczekiwania dotyczące korzyści pozapłacowych
Klient	Bliskość rynku	5.1. Średnia odległość do konsumenta (vs. środek ciężkości rynku)
		5.2. Analiza kosztów dostawy (optymalna lokalizacja vs model dostawy)
		5.5. Poziom obsługi klienta (2 dni robocze jako standard)
	Wpływ konkurencji	6.1. Przewagi i wyzwania niezwiązane z kosztami
		6.2. Porównanie kosztów konkurentów
		6.3. Obecność zakładów produkcyjnych konkurentów na danym rynku
	Logistyka i infrastruktura	7.1. Dostęp do sieci autostrad (maksymalnie 15 km odległości)
		7.2. Rozwój infrastruktury, stan dróg itp.
		7.3. Bliskość linii kolejowej / własny punkt załadunku wagonów
		7.4. Bliskość międzynarodowego portu morskiego
		7.5. Bliskość międzynarodowego lotniska
Przyszłe pokolenia	Dostępność surowców	9.1. Dostępność głównych surowców w pobliżu (łącznie >70% masy)
		9.2. Długi dystans transportu głównych surowców (wpływ na koszty)
		9.3. Lokalna dostępność pomocniczych surowców (łącznie <30% masy)
		9.4. Cła (poziom, ograniczenia) na surowce importowane
	Energia	10.1. Poziom cen gazu i ich zmiany
		10.2. Stabilność dostaw gazu
		10.3. Poziom cen energii elektrycznej i ich zmiany
		10.4. Stabilność dostaw energii elektrycznej
		10.5. Prawny obowiązek wykorzystania odnawialnych źródeł energii
		10.6. Dostępność i jakość wody

Przyszłe pokolenia	Wpływ na środowisko	11.1. Wymagania prawne dotyczące zarządzania odpadami
		11.2. Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych
		11.3. Rozwój prawa dotyczącego ochrony środowiska
		11.4. Ograniczenia dotyczące wpływu inwestycji na środowisko (emisje, hałas, godziny pracy)
		11.5. Ograniczenia związane z ochroną krajobrazu
Wydańność	Pomoc państwowa / zachęty	13.1. Dostępność zachęt: bezpośrednie wsparcie finansowe
		13.2. Dostępność zachęt: obniżki podatków
		13.3. Obecność programów rozwoju biznesu (krajowe, lokalne, międzynarodowe)
		13.4. Spełnianie przez inwestycje założeń priorytetowych obszarów rozwoju państwa
	Środowisko biznesowe	14.1. Lokalny fokus przemysłowy
		14.2. Postawa władz lokalnych
		14.3. Postawa władz krajowych
		14.4. Liczba międzynarodowych firm w danej lokalizacji
		14.5. Opinie firm referencyjnych w regionie
	Zarządzanie projektem	15.1. Całkowite koszty inwestycji (CAPEX)
		15.2. Całkowite koszty operacyjne (OPEX)
		15.3. Ryzyko niewykonania projektu w terminie
		15.4. Ryzyko przekroczenia budżetu projektu

- oceny uwarunkowań logistycznych i infrastrukturalnych (dostępność autostrad, linii kolejowych, portów lotniczych i morskich).
3. Zorientowanie na przyszłość – ocena pod kątem przyszłych, możliwych zmian w otoczeniu:
- dostępności surowców podstawowych (których udział definiowany jest na powyżej 70% masy produktu), uzupełniających (poniżej 30% masy), kosztów transportu, jak i możliwych utrudnień związanych z procedurami celnymi i sankcyjnymi,
 - dostępności nośników energetycznych – gazu, energii elektrycznej, energii odnawialnej (prawnej konieczności lub strategicznej woli jej używania przez przedsiębiorstwo),
 - wpływów środowiskowych – wymagania co do zarządzania odpadami, emisji gazów cieplarnianych, zmiany prawa w zakresie uwarunkowań środowiskowych i prawne ograniczenia dotyczące lokalizacji zakładów.
4. Efektywność – obszar, który obejmuje kryteria ekonomiczne:
- wsparcie inwestycyjne oferowane przez wszystkie szczeble administracji (rząd centralny i samorządy lokalne) oraz pomocowe programy międzynarodowe,
 - otoczenie biznesowe – proinwestycyjne orientacje lokalne i centralne, wskaźniki ratingowe danego państwa, jak i obecność międzynarodowych przedsiębiorstw, co może świadczyć o wiarygodności kraju,

- zarządzanie projektem – koszty inwestycyjne przedsięwzięcia oraz jego późniejsze koszty operacyjne, występujące ryzyko nieukończenia projektu w czasie lub przekroczenia budżetu.

W tabeli 1 przedstawiono strukturę przygotowanej ankiety, uwzględniającą powyżej opisane kryteria strategiczne oraz czynniki główne i operacyjne.

Wymienione kryteria strategiczne są zgodne także ze strategią biznesową przedsiębiorstwa na najbliższe 10 lat oraz z zasadą ewaluacji projektów biznesowych pod kątem zgodności z wieloletnią strategią rozwoju.

Przygotowana ankieta została wypełniona przez 30 menedżerów – ekspertów wewnętrznych, z których 71% odpowiada za lokalizacje europejskie, 11% za procesy biznesowe z perspektywy całego świata, a 18% pochodzi z innych rejonów świata. Respondenci posiadają bogate doświadczenie zawodowe: 61% z nich ma ponad 20-letnie doświadczenie w branży, 32% – 11–20 lat doświadczenia, a 7% – poniżej 5 lat. Wśród badanych 39% zajmowało najwyższe stanowiska kierownicze, 28% odpowiadało za procesy produkcyjne, a pozostałe 33% – za sprzedaż, łańcuch dostaw oraz inne funkcje wspierające.

W odpowiedziach na zadawane pytania wykorzystano 7-stopniową skalę Likerta (1932), gdzie wartość 1 oznaczała najniższy poziom ważności, a wartość 7 – najwyższy.

3.2. Rezultaty

Podstawowe statystyki opisowe dla poziomu strategicznego, wyznaczone przed standaryzacją, zostały umieszczone w tabeli 2. Wyniki wskazują, że preferowane są czynniki finansowe (5,96), choć uzyskana wartość jest nieznacznie wyższa od pozostałych wag. Na dalszych miejscach znajdują się kryteria związane z klientem i rynkiem (5,91), pracownikami (5,79) oraz przyszłą stabilnością biznesu (5,63). Najczęściej występującym w odpowiedziach kryterium była dostępność kadry pracowniczej (7). Dla tego kryterium wskaźnik skośności (–1,63) wskazuje na odchylenie rozkładu w kierunku wyższych wartości w skali Likerta, a kurtoza (3,52) na wyższą niż w rozkładzie normalnym koncentrację wyników wokół wartości średniej. Drugim co do ważności kryterium strategicznym są czynniki związane z klientem i rynkiem. Zauważyć można tutaj wysokie wartości mediany (6), mody (6) oraz kurtozy (4,66), wskazujące na silną koncentrację wokół wysokiej ważności tego kryterium. Trzecią w kolejności wagą jest efektywność biznesowa projektu, a najniższą średnią wagę uzyskało kryterium dotyczące zabezpieczenia działania biznesu w długiej perspektywie.

Uzyskane w badaniu wyniki uśredniono dla wszystkich trzech badanych poziomów kryteriów przedstawionych w tabeli 1 oraz zestandaryzowano w taki sposób, żeby ich suma wynosiła jeden. Ostateczne wyniki względnych wag dla każdego z poziomów kryteriów zestawiono w tabeli 3.

Tabela 2. Statystyki opisowe rozkładu odpowiedzi ankietowanych dla poziomu strategicznego

	Ludzie	Klient	Zorientowanie na przyszłość	Efektywność
Średnia	5,79	5,91	5,63	5,96
Mediana	6,00	6,00	5,67	6,00
Moda	7,00	6,00	5,00	6,00
Odchylenie standardowe	1,41	1,12	0,90	0,79
Skośność	-1,630	-1,838	-0,433	-0,895
Kurtoza	3,519	4,660	1,490	1,238

W tabeli 4 przedstawiono statystyki opisowe dla rozkładu odpowiedzi ankietowanych, przed standaryzacją dla pozostałych dwóch poziomów kryteriów. Analizując zgromadzone dane dla kryteriów głównych oraz składowych kryteriów operacyjnych, można zauważyć, że ankietowani wysoko oceniali ważność poszczególnych kryteriów. Większość wskaźników jest znacząco wyższa niż 3, a oceny 4,5–6,5 zdarzają się często. Takie wyniki mogą wskazywać na adekwatny dobór zestawu badanych kryteriów na każdym z wyszczególnionych poziomów.

W zakresie zasobów ludzkich najistotniejszym kryterium jest dostępność pracowników fizycznych, a w drugiej kolejności administracyjnych. Następnie pojawiają się kryteria konkurencji o zasoby ludzkie oraz dostęp do szkół kształcących przyszłe kadry. Co interesujące, poziom wynagrodzeń oraz ich dynamika nie znajdują się na szczycie hierarchii badanych czynników. W ramach kryterium „Ludzie”, najniżej oceniono wielkość populacji danego kraju, w którym planowana jest inwestycja oraz dynamikę pensji minimalnej. Analizując wskaźniki skośności i kurtozy dla kryteriów III poziomu w ramach zasobów ludzkich, można stwierdzić, że rozkład odpowiedzi jest zbliżony do rozkładu normalnego. Wyjątkiem mogą być znaczne rozbieżności między medianami i wartościami średnimi dla niektórych kryteriów, co oznacza znaczną rozpiętość odpowiedzi ankietowanych i może być związane z geograficznymi uwarunkowaniami. Przykładowo dostępność szkół technicznych (kryterium 2.4) ma mniejsze znaczenie w Europie Zachodniej, niż w rejonach Azji Centralnej czy Bliskiego Wschodu.

W ramach poziomu strategicznego odnoszącego się do klienta i rynku (kryterium „Klient”) najwyżej oceniono wszystkie aspekty operacyjne związane z przewagą kosztową w stosunku do konkurencji. Kryteria niekosztowe zostały ocenione zauważalnie niżej. Z uwagi na charakter przedsiębiorstwa dostęp do sieci autostrad został oceniony wyżej niż możliwości dystrybucji drogą kolejową. Dostęp do portów morskich i transportu lotniczego został oceniony zdecydowanie najniżej. Parametry statystyczne większości odpowiedzi dla kryteriów operacyjnych tego poziomu strategicznego również w większości są zbliżone do rozkładu normalnego, poza kilkoma wyjątkami. Kryteria: „Średnia odległość do konsumenta” (5.1) oraz „Dostęp do sieci autostrad” (7.1) wykazują znaczącą asymetrię lewostronną. Dla znaczącego odsetka ankietowanych wartość tych kryteriów była „ważna” lub „bardzo ważna” (wyrażono to wartością modalną 6

Tabela 3. Wynik ankiety – wagi kryteriów lokalizacji zakładu produkcyjnego, zestandaryzowane na każdym poziomie, tak aby ich suma wynosiła 1

Poziom I Strategiczny	Poziom II Czynniki główne	Poziom III Czynniki operacyjne	Waga poziomu III	Waga poziomu II	Waga poziomu I
Ludzie	Sytuacja i rozwój siły roboczej	1.1. Stopa bezrobocia (w %) w ciągu ostatnich 5 lat	4,00	4,74	
		1.2. Liczba ludności / wielkość powiatu (mały: <50 tys., średni: 50–150 tys., duży: >150 tys. mieszkańców)	3,96		
		1.3. Zmiany liczby ludności w ciągu ostatnich 5 lat	4,34		
		1.4. Fluktuacja pracowników	4,26		
	Dostępność pracowników	2.1. Dostępność pracowników fizycznych	5,04	4,79	5,79
		2.2. Dostępność pracowników umysłowych	4,68		
		2.3. Konkurencja pracodawców o siłę roboczą	4,62		
		2.4. Dostępność szkół technicznych (wszystkie typy)	4,36		
	Czynniki społeczno- ekonomiczne	3.1. Poziom wynagrodzeń pracowników fizycznych	4,33	4,58	
		3.2. Poziom wynagrodzeń pracowników umysłowych	4,42		
		3.3. Poziom wynagrodzeń kadry średniego szczebla	4,16		
		3.4. Mediana wynagrodzeń	4,28		
		3.5. Wzrost płacy minimalnej	3,91		
Klient	Bliskość rynku	3.6. Oczekiwania dotyczące korzyści pozapłacowych	4,00	5,70	
		5.1. Średnia odległość do konsumenta (vs. środek ciężkości rynku)	5,33		
		5.2. Analiza kosztów dostawy (optymalna lokalizacja vs model dostawy)	5,99		
		5.5. Poziom obsługi klienta (2 dni robocze jako standard)	5,30		
		6.1. Przewagi i wyzwania niezwiązane z kosztami	4,75		
	Wpływ konkurencji	6.2. Porównanie kosztów konkurentów	5,61	5,02	5,91
		6.3. Obecność zakładów produkcyjnych konkurentów na danym rynku	4,73		
		7.1. Dostęp do sieci autostrad (maksymalnie 15 km odległości)	5,24		
	Logistyka i infrastruktura	7.2. Rozwój infrastruktury, stan dróg itp.	5,09	5,64	
		7.3. Bliskość linii kolejowej / własny punkt załadunku wagonów	4,53		
		7.4. Bliskość międzynarodowego portu morskiego	3,96		
		7.5. Bliskość międzynarodowego lotniska	3,33		

Przyszłe pokolenia	Dostępność surowców	9.1. Dostępność głównych surowców w pobliżu (łącznie >70% masy)	6,08	5,21	5,63
		9.2. Długi dystans transportu głównych surowców (wpływ na koszty)	5,67		
		9.3. Lokalna dostępność pomocniczych surowców (łącznie <30% masy)	4,25		
		9.4. Cła (poziom, ograniczenia) na surowce importowane	4,08		
	Energia	10.1. Poziom cen gazu i ich zmiany	5,87	6,09	
		10.2. Stabilność dostaw gazu	6,37		
		10.3. Poziom cen energii elektrycznej i ich zmiany	5,78		
		10.4. Stabilność dostaw energii elektrycznej	6,24		
		10.5. Prawny obowiązek wykorzystania odnawialnych źródeł energii	5,33		
		10.6. Dostępność i jakość wody	5,70		
	Wpływ na środowisko	11.1. Wymagania prawne dotyczące zarządzania odpadami	4,94	5,84	
		11.2. Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych	5,25		
		11.3. Rozwój prawa dotyczącego ochrony środowiska	4,91		
		11.4. Ograniczenia dotyczące wpływu inwestycji na środowisko (emisje, hałas, godziny pracy)	5,58		
		11.5. Ograniczenia związane z ochroną krajobrazu	5,29		
	Pomoc państwowa / zachęty	13.1. Dostępność zachęt: bezpośrednie wsparcie finansowe	4,33	4,48	
13.2. Dostępność zachęt: obniżki podatków		4,42			
13.3. Obecność programów rozwoju biznesu (krajowe, lokalne, międzynarodowe)		4,38			
13.4. Wpisywanie się inwestycji w priorytetowe obszary rozwoju państwa		4,54			
14.1. Lokalny fokus przemysłowy		4,74			
Środowisko biznesowe	14.2. Postawa władz lokalnych	5,13	5,04	5,96	
	14.3. Postawa władz krajowych	4,96			
	14.4. Liczba międzynarodowych firm w danej lokalizacji	3,82			
	14.5. Opinie firm referencyjnych w regionie	4,12			
	15.1. Całkowite koszty inwestycji (CAPEX)	5,62			
Zarządzanie projektem	15.2. Całkowite koszty operacyjne (OPEX)	5,87	5,18		
	15.3. Ryzyko niewykonania projektu w terminie	5,09			
	15.4. Ryzyko przekroczenia budżetu projektu	5,18			

Tabela 4. Statystyki opisowe rozkładu odpowiedzi ankietowanych, przed standaryzacją

Poziom I Strategiczny	Poziom II Czynniki główne	Poziom III Czynniki operacyjne	Wartości dla poziomu III (Czynniki operacyjne)					
			średnia	mediana	moda	odchylenie standardowe	skośność	kurtოza
Ludzie	Sytuacja i rozwój siły roboczej	1.1. Stopa bezrobocia (w %) w ciągu ostatnich 5 lat	4,74	5,00	5,00	1,22	-0,10	0,28
		1.2. Liczba ludności / wielkość powiatu (mały: <50 tys., średni: 50–150 tys., duży: >150 tys. mieszkańców)	3,96	4,00	6,00	1,71	-0,26	-0,83
		1.3. Zmiany liczby ludności w ciągu ostatnich 5 lat	4,34	4,38	4,00	1,18	-0,02	0,19
		1.4. Fluktuacja pracowników	4,26	4,00	4,00	1,57	0,14	-0,05
	Dostępność pracowników	4,79	4,81	4,00	1,15	0,14	0,61	
		2.1. Dostępność pracowników fizycznych	5,04	5,00	5,00	1,20	-0,23	0,46
		2.2. Dostępność pracowników umysłowych	4,68	4,76	5,00	1,04	0,11	-0,33
		2.3. Konkurencja pracodawców o siłę roboczą	4,62	4,62	4,00	1,24	0,32	0,06
	2.4. Dostępność szkół technicznych (wszystkie typy)	4,36	4,29	6,00	1,54	-0,15	-0,47	

Ludzie	Czynniki społeczno-ekonomiczne												4,58	5,00	5,00	1,05	-0,65	1,88	
		3.1. Poziom wynagrodzeń pracowników fizycznych	4,33	4,17	3,00	1,38	0,42	-0,21											
		3.2. Poziom wynagrodzeń pracowników umysłowych	4,42	4,43	4,00	1,24	-0,05	-0,26											
		3.3. Poziom wynagrodzeń kadry średniego szczebla	4,16	4,10	5,00	1,21	-0,19	-0,67											
		3.4. Mediana wynagrodzeń	4,28	4,24	5,00	1,40	-0,13	-0,73											
		3.5. Wzrost płacy minimalnej	3,91	3,90	3,00	1,49	0,45	0,01											
		3.6. Oczekiwania dotyczące korzyści pozapłacowych	4,00	4,00	4,00	1,63	0,49	-0,16											
		Bliskość rynku												5,70	6,00	6,00	0,69	-0,07	0,42
	Klient		5.1. Średnia odległość do konsumenta (vs. środek ciężkości rynku)	5,33	5,29	6,00	1,04	-1,18	2,62										
			5.2. Analiza kosztów dostawy (optymalna lokalizacja vs model dostawy)	5,99	6,00	6,00	0,77	-0,47	0,27										
5.5. Poziom obsługi klienta (2 dni robocze jako standard)			5,30	5,00	5,00	0,96	0,36	-0,56											
Wpływ konkurencji												5,02	5,00	6,00	0,92	-0,03	-0,38		
		6.1. Przewagi i wyzwania niezwiązane z kosztami	4,75	5,00	5,00	1,15	0,23	0,13											
	6.2. Porównanie kosztów konkurentów	5,61	5,60	5,00	0,91	-0,02	-0,53												
	6.3. Obecność zakładów produkcyjnych konkurentów na danym rynku	4,73	5,00	5,00	1,18	-0,46	1,13												

Tabela 4 cd.

Klient	Logistyka i infrastruktura						
	7.1. Dostęp do sieci autostrad (maksymalnie 15 km odległości)	5,64	5,60	5,00	0,86	0,10	-0,44
	7.2. Rozwój infrastruktury, stan dróg itp.	5,24	5,19	6,00	0,99	-1,29	3,02
	7.3. Bliskość linii kolejowej / własny punkt załadunku wagonów	5,09	5,00	6,00	0,77	-0,18	-1,21
	7.4. Bliskość międzynarodowego portu morskiego	4,53	4,48	6,00	1,36	-0,36	-0,53
	7.5. Bliskość międzynarodowego lotniska	3,96	4,00	4,00	1,20	-0,18	-0,40
Zorientowanie na przyszłość	Dostępność surowców						
	9.1. Dostępność głównych surowców w pobliżu (łącznie >70% masy)	3,33	3,33	2,00	1,38	0,24	-0,62
	9.2. Długi dystans transportu głównych surowców (wpływ na koszty)	6,21	6,19	7,00	1,05	-2,52	8,81
	9.3. Lokalna dostępność pomocniczych surowców (łącznie <30% masy)	6,08	6,05	7,00	1,05	-1,00	-0,11
	9.4. Cła (poziom, ograniczenia) na surowce importowane	5,67	6,00	6,00	1,30	-1,83	5,18
		4,25	4,24	5,00	1,37	-0,50	0,35
	4,08	4,02	5,00	1,27	-0,39	0,02	

Zorientowanie na przyszłość										
Energia		6,09	6,00	6,00	6,00	0,81	-1,97	7,06		
	10.1. Poziom cen gazu i ich zmiany	5,87	6,00	6,00	6,00	0,87	-0,40	-0,26		
	10.2. Stabilność dostaw gazu	6,37	6,17	6,00	6,00	0,53	-0,19	-0,27		
	10.3. Poziom cen energii elektrycznej i ich zmiany	5,78	6,00	6,00	6,00	0,77	-0,02	-0,18		
	10.4. Stabilność dostaw energii elektrycznej	6,24	6,10	7,00	6,00	0,68	-0,43	-0,60		
	10.5. Prawny obowiązek wykorzystania odnawialnych źródeł energii	5,33	5,29	6,00	6,00	1,24	-0,96	0,99		
	10.6. Dostępność i jakość wody	5,70	6,00	6,00	6,00	1,23	-1,64	2,87		
Wpływ na środowisko		5,84	6,00	6,00	6,00	1,04	-0,90	0,74		
	11.1. Wymagania prawne dotyczące zarządzania odpadami	4,94	5,00	5,00	5,00	1,35	-0,96	0,67		
	11.2. Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych	5,25	5,24	5,00	5,00	1,10	-0,56	0,22		
	11.3. Rozwój prawa dotyczącego ochrony środowiska	4,91	5,00	5,00	5,00	1,30	-0,58	0,44		
	11.4. Ograniczenia dotyczące wpływu inwestycji na środowisko (emisje, hałas, godziny pracy)	5,58	5,57	6,00	6,00	0,94	-0,11	-0,61		
	11.5. Ograniczenia związane z ochroną krajobrazu	5,29	5,29	5,00	5,00	1,14	-0,65	1,25		

Tabela 4 cd.

Efektywność							
Pomoc państwowa / zachęty		4,48	4,19	4,00	1,31	-0,17	-0,23
13.1. Dostępność zachęt: bezpośrednie wsparcie finansowe		4,33	4,33	5,00	1,27	0,23	0,10
13.2. Dostępność zachęt: obniżki podatków		4,42	4,21	4,00	1,15	-0,02	0,49
13.3. Obecność programów rozwoju biznesu (krajowe, lokalne, międzynarodowe)		4,38	4,43	4,00	1,08	-0,14	-0,48
13.4. Wpisywanie się inwestycji w priorytetowe obszary rozwoju państwa		4,54	4,52	5,00	1,02	-0,46	0,18
Środowisko biznesowe		5,04	5,00	5,00	1,14	-0,74	1,03
14.1. Lokalny fokus przemysłowy		4,74	4,86	4,00	0,95	-0,22	1,99
14.2. Postawa władz lokalnych		5,13	5,00	5,00	0,99	-0,29	0,26
14.3. Postawa władz krajowych		4,96	5,00	5,00	1,17	-0,21	0,47
14.4. Liczba międzynarodowych firm w danej lokalizacji		3,82	4,00	4,00	1,43	-0,06	0,14
14.5. Opinie firm referencyjnych w regionie		4,12	4,00	3,00	1,55	0,36	-0,21
Zarządzanie projektem		5,04	5,00	5,00	1,14	-0,09	-0,41
15.1. Całkowite koszty inwestycji (CAPEX)		5,62	6,00	6,00	1,30	-1,71	4,80
15.2. Całkowite koszty operacyjne (OPEX)		5,87	6,00	7,00	1,16	-1,54	3,33
15.3. Ryzyko niewykonania projektu w terminie		5,09	5,00	5,00	1,24	-0,45	0,33
15.4. Ryzyko przekroczenia budżetu projektu		5,18	5,00	5,00	0,89	0,60	0,08

przy średniej 5,33). Można założyć, że wartość średnia jest zaniżona w stosunku do realnej ważności tych kryteriów. Także wskaźnik kurtozy (2,6) oznacza znaczną koncentrację rozkładu odpowiedzi. Kryterium „Rozwój infrastruktury” (7.2) wraz z „Bliiskością linii kolejowej” (7.3) charakteryzują się wyższą dominantą (6) niż ich wartości średnie (odpowiednio 5,09 oraz 4,53).

W odniesieniu do zapewnienia stabilnej działalności przedsiębiorstwa w przyszłości („Zorientowanie na przyszłość”) za najważniejsze uznano kryterium dostępu do surowców, co wynika ze specyfiki przedsiębiorstwa wykorzystującego surowce mineralne występujące w przyrodzie w ograniczonej ilości. Wysoko oceniono także stabilność zasilania w energię – wyżej nawet niż sam koszt energii. Również duże znaczenie dla respondentów miały wszystkie potencjalne restrykcje środowiskowe dotyczące przedmiotowej inwestycji, w tym emisji gazów cieplarnianych. Wysokie znaczenie dostępności surowców ma swoje odzwierciedlenie w parametrach statystycznych tego kryterium. Rozkład dla kryteriów 9.1, 9.2, 9.3 i 9.4 wykazuje tendencję lewostronną, a wartości mody są w każdym wypadku wyższe niż średnia i mediana.

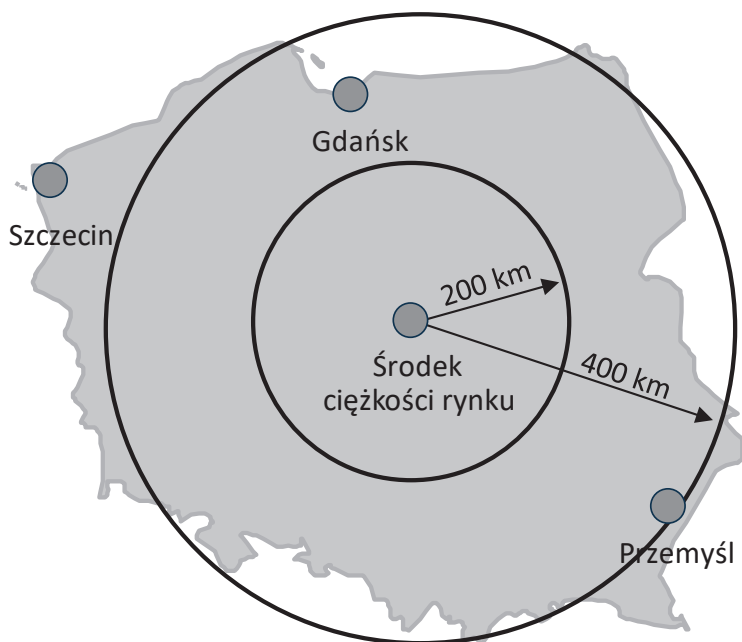
Podobną tendencję można zauważyć w przypadku kryteriów związanych z energią oraz wpływem na środowisko, choć już nie tak silną, jak w przypadku dostępności surowców.

Analiza kryteriów odnoszących się do zyskowności i efektywności operacyjnej („Efektywność”) wskazuje, że najwyżej ocenione zostały aspekty związane z zarządzaniem projektem. Wysoko oceniono też proinwestycyjne nastawienie administracji lokalnej i krajowej. Co interesujące, stosunkowo niewielkie znaczenie miała możliwość otrzymania bezpośredniego lub pośredniego wsparcia inwestycyjnego. Statystyki opisowe dla tej grupy kryteriów wykazują znaczne podobieństwo do rozkładu normalnego, jedynie kryteria „Całkowite koszty inwestycji” (15.1) i „Całkowite koszty operacyjne” (16.1) charakteryzują się lewostronną asymetrią, co oznacza, że były one ważniejsze dla większej grupy ankietowanych niż wynikałoby to z rozkładu normalnego.

4. Lokalizacja zakładu – studium przypadku

W ramach planów biznesowych przedsiębiorcy rozważana jest nowa lokalizacja zakładu produkcyjnego. Z uwagi na ograniczone zasoby surowcowe na terenie Polski, zakłada się import części surowców, co jest przyczyną wstępnej selekcji lokalizacji – wybrano tereny z dostępem do portu morskiego (w odległości do ok. 30 km od niego) oraz miejsca na wschodzie kraju, umożliwiające korzystanie z dostaw kolejowych surowców z kierunku wschodniego. Do oceny przez menedżerów z jednostki polskiej przedstawiono trzy lokalizacje – Gdańsk, Przemyśl i Szczecin. Środek ciężkości rynku

znajduje się w okolicach Łodzi. Na rysunku 5 przedstawiono wspomniane lokalizacje wraz ze schematycznymi dystansami dostaw.



Rysunek 5. Oceniane lokalizacje produkcyjne oraz środek ciężkości rynku.
Mapa Polski: www.presentermedia.com

4.1. Charakterystyka potencjalnych lokalizacji

4.1.1. Gdańsk

Lokalizacja w odległości do 30 km od portu morskiego. Na podstawie informacji pozyskanych od Zarządu Portu Morskiego Gdańsk S.A., Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej sp. z o.o., Gdańskiej Agencji Rozwoju Gospodarczego sp. z o.o. oraz analiz własnych ustalono, że porty Gdańsk i Gdynia obecnie nie dysponują terenami inwestycyjnymi o odpowiedniej wielkości w stosunku do potrzeb przedsiębiorcy. Ponadto generalna polityka państwa uniemożliwia zakup nieruchomości na terenie portu, a jedynie jej długoletnią dzierżawę (maksymalnie na 30 lat). Porty morskie preferują przedsiębiorców, generujących duże ilości przeładowanego towaru, co zwiększa efektywność wykorzystania nabrzeży portowych zarządzanych przez spółki portowe. Działalność ściśle produkcyjna w obrębie portu, poza specyficznymi branżami, takimi jak naftowa, co do zasady nie jest wspierana. Usytuowanie w obrębie portu generuje także

wyższe koszty operacyjne, gdyż czynsz za dzierżawioną nieruchomość jest wysoki – kilkukrotnie wyższy niż w oddalonych lokalizacjach.

Zaletą Portu Gdańsk jest możliwość obsługi masowców o nośności do ok. 180 000 DWT (ang. DWT: *deadweight tonnage*, podstawowy parametr określający wielkość statku oznaczający zdolność przewozową jednostki), co znacznie przekracza nośność aktualnie wykorzystywanych przez przedsiębiorcę statków do transportu surowca (50 000 DWT). Lokalizacja w bliskiej odległości od Gdańska umożliwia wykorzystywanie potencjału technicznego istniejącego w rejonie portu, wybór spośród kilku podmiotów świadczących usługi przeładunkowe, co oznacza bezpieczeństwo strategiczne przy wieloletniej współpracy. Przedsiębiorca nie dystrybuuje swoich produktów drogą morską, więc możliwości załadunkowe towarów nie są brane pod uwagę.

Dostępność kadry pracowniczej (zarówno pracowników fizycznych, jak i administracyjnych), wysoki poziom kształcenia, wsparcie lokalnej administracji oraz trend powiększania się aglomeracji to niewątpliwe zalety Trójmiasta. Wadą jest wysoki i rosnący koszt pracy w rejonie Gdańska. Odległość od rynku – 330 km do środka ciężkości i 340 km do Warszawy – zapewnia sprawną jego obsługę, umożliwiając dostawy do klienta w terminie dwóch dni roboczych. Z uwagi na wyższy koszt wytworzenia niż szacowany w zakładach konkurencyjnych kosztowa przewaga konkurencyjna ogranicza się do północno-zachodniej części Polski, co zostało zaznaczone kolorem jasnoszarym na rysunku 6. Z uwagi na nieopłacalność dystrybucji towarów drogą morską całość produkcji jest planowana na rynek lokalny. Bliskość dróg komunikacyjnych – autostrada A1 na południe Polski i budowana droga szybkiego ruchu S7 do Warszawy – także działa na korzyść tej lokalizacji. Transport kolejowy należy rozpatrywać w dwóch kategoriach: krótkiego dystansu – rozładunek surowców w porcie i dostarczanie do zakładu produkcyjnego – oraz długiego dystansu – ewentualna dystrybucja do magazynów dystrybucyjnych zlokalizowanych w południowej części kraju. Obie te kategorie są mocno wspierane w rejonie Gdańska i nie stanowią problemu infrastrukturalnego.

Przedsiębiorstwo zlokalizowane w Gdańsku może skorzystać, w ramach Polskiej Strefy Inwestycji, ze wsparcia w postaci zwolnienia z podatku CIT do 30% kosztów kwalifikowanych.



Rysunek 6. Mapa przewagi konkurencyjnej. Mapa Polski: www.presentermedia.com

4.1.2. Szczecin

Na podstawie informacji od Zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A., operatora logistycznego w Porcie Szczecin DB Schenker sp. z o.o. oraz Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej sp. z o.o. ustalono, że w przypadku lokalizacji zakładu produkcyjnego w Porcie Szczecin należy rozważać dwie podopce: (1) lokalizacja bezpośrednio na terenie portu, w rozbudowywanych nabrzeżach, które obecnie są w fazie tworzenia, (2) lokalizacja w odległości 20–30 km od terenów portowych.

Ze względu na trwającą rozbudowę Portu Szczecin istnieje możliwość inwestycji na nowo powstających nabrzeżach. Obecne prace polegają na pogłębieniu kanałów portowych do 12,5 m; główny tor wodny jest już pogłębiony do tego poziomu. Prace na terenie portu są mocno zaawansowane i realizowane w szybkim tempie. Inwestycje w porcie będą możliwe najwcześniej w roku 2025, a sam teren będzie wymagał intensywnych prac przygotowawczych. Podobnie jak w Gdańsku, w obrębie portu możliwa jest jedynie długoterminowa dzierżawa gruntu, ale jej koszt jest niższy o ok. 10–15% w porównaniu z kosztem dzierżawy w Gdańsku. Należy również zauważyć, że nowo powstające nabrzeża trzeba będzie skomunikować drogowo i kolejowo.

Ze względu na atrakcyjną, ale dość odległą perspektywę inwestycji w porcie rozpatruje się alternatywne usytuowanie poza terenem miasta – możliwy jest wybór odpowiedniej lokalizacji z uwzględnieniem wielkości infrastruktury drogowej i kolejowej, jak również ograniczeń projektowych. W tej opcji rozładunek statku byłby prowadzony jako przeładunek do wagonów kolejowych, a surowiec dostarczany do zakładu produkcyjnego. Obecne głębokości torów wodnych i przyszłych kanałów portowych w Szczecinie pozwolą na obsługę statków o nośności 50 000 DWT, podobnej wielkości jak w Gdańsku.

Dostępność kadry pracowniczey w Szczecinie jest dobra zarówno w przypadku pracowników fizycznych, jak i administracyjnych. Poziom średnich wynagrodzeń jest niższy o ok. 20% w porównaniu z Gdańskiem, a aglomeracja szczecińska przyciąga pracowników. Ocenia się, że pod względem dostępności pracowników lokalizacja na terenie portu jest równorzędna z usytuowaniem na obrzeżach Szczecina. Lokalizacja zakładu produkcyjnego w Szczecinie jest najbardziej oddalona względem środka ciężkości rynku (470 km) i Warszawy (560 km). Z tej perspektywy jest najmniej korzystna, choć dobrze skomunikowana drogą ekspresową S3 oraz linią kolejową. Jej zaletą jest bliskość rynku niemieckiego, w tym Berlina (150 km), co stanowi ważny element w globalnej strategii zaopatrzenia rynków, na których funkcjonuje przedsiębiorca.

W przypadku usytuowania w rejonach Szczecina, przedsiębiorca może ubiegać się o wsparcie w postaci zwolnienia z podatku CIT w wysokości 40% kosztów kwalifikowanych w ramach Polskiej Strefy Inwestycji. Jest to poziom wyższy o 10 punktów procentowych w porównaniu z Gdańskiem. Z uwagi na lokalizację w północno-zachodnim narożniku Polski, mapa przewagi konkurencyjnej obejmuje głównie teren województw zachodnich, wliczając w to duże miasta, takie jak Poznań czy Wrocław. Także północne

regiony kraju (Koszalin, Słupsk, Gdańsk i Olsztyn) są korzystne kosztowo dla przedsiębiorcy.

4.1.3. Przemysł

Rozważając dostawy spoza granic Polski, wyczerpawszy realne opcje morskie, należy wziąć pod uwagę Ukrainę jako kolejne duże źródło surowca. Trwająca wojna oczywiście znacząco ogranicza, a nawet uniemożliwia dostawy kolejowe z tego kraju, jednakże są one kontynuowane. Sprzedaż płodów rolnych i surowców mineralnych stanowi obecnie główne źródło finansowania funkcjonowania państwa, dlatego kładzie się duży nacisk na utrzymanie stabilności kolejowego systemu transportu. Ponadto, zakładając pozytywne zakończenie wojny, perspektywa dostaw z kierunku wschodniego jest wysoce prawdopodobna.

Analizując możliwości komunikacyjne i przeładunkowe, na podstawie rozmów z PKP Cargo S.A., w modelu zaopatrzenia założono dostawy kolejowe. System transportu dóbr, surowców i towarów oparty na kolei, jest dobrze rozwinięty w krajach postsowieckich, gdzie większość zakładów wytwórczych ma dostęp do własnej bocznicy kolejowej. Ograniczeniem wymiany handlowej pomiędzy Polską a Ukrainą jest różna szerokość torów w obu państwach. Władze Ukrainy zapowiedziały zmianę szerokości na normalnotorową, jednak nie należy tego oczekiwać w bliskiej perspektywie. Linia kolejowa szerokotorowa LHS, kończąca swój bieg na Śląsku w Sławkowie, jest mocno obciążona, co za tym idzie, koszt przewozu na odcinku polskim jest wysoki. Alternatywą jest lokalizacja zakładu w rejonie Przemysła/Medyki, gdzie system szerokich torów w pasie przygranicznym po stronie polskiej jest dość powszechny, ponadto łatwo można znaleźć punkt rozładunkowy lub wydłużyć bocznice, aby płynnie obsługiwać wagony ukraińskie.

Zakład umiejscowiony w Przemyslu daje przewagę konkurencyjną w regionie południowo-wschodnim i znajduje się na obrzeżu 400 km odległości od środka ciężkości rynku. Odległość od Warszawy to także 400 km. Duże miasta znajdujące się w zasięgu przewagi konkurencyjnej to Kraków, Kielce, aglomeracja śląska oraz Opole.

Dostępność pracowników fizycznych i administracyjnych jest gorsza niż we wcześniej analizowanych lokalizacjach. Niemniej jednak zapotrzebowanie na pracowników w analizowanym zakładzie wynosi łącznie około 100 osób, więc Przemysł, liczący 60 tysięcy mieszkańców, wydaje się wystarczająco dużym miastem, aby zapewnić pracowników dla zakładu. Ponadto szybko rozwijający się, oddalony o 80 km Rzeszów stanowi potencjalne źródło wykwalifikowanej kadry średniego i wysokiego szczebla. Zaletą tej lokalizacji jest najniższy, spośród wszystkich analizowanych, koszt pracy. W przypadku usytuowania w rejonach Przemysła, przedsiębiorca może ubiegać się o wsparcie w postaci zwolnienia w podatku CIT w wysokości 50% kosztów kwalifikowanych w ramach Polskiej Strefy Inwestycji. Jest to najwyższy poziom w Polsce (występujący także w kilku innych województwach części wschodniej i północno-wschodniej). Ponadto podejście władz lokalnych bardzo sprzyja nowym inwestycjom.

Tabela 5. Wyniki oceny lokalizacji przedsięwzięcia z wykorzystaniem hierarchicznej struktury wag uzyskanej w pierwszym badaniu ankietowym

Poziom I Strategiczny	Poziom II Czynnikii główne	Poziom III Czynnikii operacyjne	Przemysł				Gdańsk				Szczecin			
			Ocena ankietowa	Waga III	Waga II	Waga I	Ocena ankietowa	Waga III	Waga II	Waga I	Ocena ankietowa	Waga III	Waga II	Waga I
Ludzie	Sytuacja i rozwój siły roboczej	1.1. Stopa bezrobocia (w %) w ciągu ostatnich 5 lat	5,0	1,21	1,68		1,27							
		1.2. Liczba ludności / wielkość powiatu (mały: <50 tys., średni: 50–150 tys., duży: >150 tys. mieszkańców)	5,5	1,31	1,68		1,27							
		1.3. Zmiany liczby ludności w ciągu ostatnich 5 lat	4,0	1,05	1,68		1,27							
		1.4. Fluktuacja pracowników	5,5	1,42	1,68		1,27							
	Dostępność pracowników	2.1. Dostępność pracowników fizycznych	5,5	1,48	1,70		1,82							
		2.2. Dostępność pracowników umysłowych	4,5	1,13	1,70		1,82							
		2.3. Konkurencja pracodawców o siłę roboczą	5,5	1,36	1,70		1,82							
		2.4. Dostępność szkół technicznych (wszystkie typy)	4,5	1,05	1,70		1,82							

Ludzie	Czynniki społeczno-ekonomiczne	3.1. Poziom wynagrodzeń pracowników fizycznych	5,5	0,95	1,74			4,0	0,69	1,46			5,0	0,86	1,57		
		3.2. Poziom wynagrodzeń pracowników umysłowych	5,5	0,97				5,0	0,88				5,0	0,88			
		3.3. Poziom wynagrodzeń kadry średniego szczebla	5,5	0,91	1,74			5,0	0,83	1,46			5,0	0,83	1,57		
		3.4. Mediana wynagrodzeń	6,0	1,02				4,0	0,68				5,0	0,85			
		3.5. Wzrost płacy minimalnej	4,5	0,70				5,0	0,78				5,0	0,78			
		3.6. Oczekiwania dotyczące korzyści pozapłacowych	5,0	0,80				4,0	0,64				4,0	0,64			
Klient	Bliiskość rynku	5.1. Średnia odległość do konsumenta (vs. środek ciężkości rynku)	4,0	1,28				6,0	1,92				5,0	1,60			
		5.2. Analiza kosztów dostawy (optymalna lokalizacja vs model dostawy)	5,5	1,98	1,69			4,0	1,44	1,73			5,0	1,80	1,74		
		5.5. Poziom obsługi Klienta (2 dni robocze jako standard)	5,0	1,59				5,0	1,59				5,0	1,59			
		6.1. Przewagi i wyzwania niezwiązane z kosztami	4,0	1,26				4,5	1,42				4,5	1,42			
		6.2. Porównanie kosztów konkurentów	6,0	2,23	1,46			4,0	1,49	1,28			4,5	1,67	1,33		
	Wpływ konkurencji	6.3. Obecność zakładów produkcyjnych konkurentów na danym rynku	4,0	1,25				4,0	1,25				4,0	1,25	1,23		
		7.1. Dostęp do sieci autostrad (maksymalnie 15 km odległości)	4,5	1,06				5,0	1,18				5,0	1,18			
	Logistyka i infrastruktura	7.2. Rozwój infrastruktury, stan dróg itp.	4,5	1,03				5,5	1,26				5,0	1,15			
		7.3. Bliiskość linii kolejowej / własny punkt załadunku wagonów	6,0	1,23	1,50			5,5	1,13	1,83			5,0	1,02	1,75		
		7.4. Bliiskość międzynarodowego portu morskiego	1,5	0,27				5,5	0,98				5,5	0,98			
		7.5. Bliiskość międzynarodowego lotniska	5,0	0,75				5,0	0,75				5,0	0,75			

Tabela 5 cd.

Zorientowanie na przyszłość	Dostępność surowców	9.1. Dostępność głównych surowców w pobliżu (łącznie >70% masy)	4,0	1,21	0,99				2,00	0,61	0,83				2,50	0,76	0,98				1,00			
		9.2. Długi dystans transportu głównych surowców (wpływ na koszty)	4,0	1,13	1,22				2,00	0,56	0,83				2,50	0,71	0,98				1,00			
		9.3. Lokalna dostępność pomocniczych surowców (łącznie <30% masy)	5,0	1,06	1,22				3,00	0,63	0,83				4,00	0,85	0,98				1,00			
		9.4. Cła (poziom, ograniczenia) na surowce importowane	3,0	0,61	1,22				4,50	0,91	0,83				4,50	0,91	0,98				1,00			
		10.1. Poziom cen gazu i ich zmiany	4,0	0,67	1,22				4,00	0,67	0,83				4,00	0,67	0,98				1,00			
	Energia	10.2. Stabilność dostaw gazu	4,0	0,72	1,48				5,50	0,99	1,61				5,50	0,99	1,58				1,00			
		10.3. Poziom cen energii elektrycznej i ich zmiany	4,0	0,66	1,48				4,00	0,66	1,61				4,00	0,66	1,58				1,00			
		10.4. Stabilność dostaw energii elektrycznej	4,0	0,71	1,48				5,50	0,97	1,61				5,00	0,88	1,58				1,00			
		10.5. Prawny obowiązek wykorzystania odnawialnych źródeł energii	4,0	0,60	1,48				4,50	0,68	1,61				4,50	0,68	1,58				1,00			
		10.6. Dostępność i jakość wody	5,0	0,81	1,48				3,50	0,57	1,61				3,50	0,57	1,58				1,00			
	Wpływ na środowisko	11.1. Wymagania prawne dotyczące zarządzania odpadami	4,0	0,76	1,40				4,00	0,76	1,58				4,00	0,76	1,58				1,00			
		11.2. Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych	4,0	0,81	1,40				4,00	0,81	1,58				4,00	0,81	1,58				1,00			
		11.3. Rozwój prawa dotyczącego ochrony środowiska	4,0	0,76	1,40				4,00	0,76	1,58				4,00	0,76	1,58				1,00			
		11.4. Ograniczenia dotyczące wpływu inwestycji na środowisko (emisje, hałas, godziny pracy)	4,0	0,86	1,40				5,50	1,18	1,58				5,50	1,18	1,58				1,00			
		11.5. Ograniczenia związane z ochroną krajobrazu	4,5	0,92	1,40				5,50	1,12	1,58				5,50	1,12	1,58				1,00			

Efektywność	Pomoc państwowa / zachęty	13.1. Dostępność zachęt: bezpośrednie wsparcie finansowe	4,0	0,98	1,30				3,50	0,86	1,17				
		13.2. Dostępność zachęt: obniżki podatków	6,0	1,50	1,53				4,00	1,00	1,37				
		13.3. Obecność programów rozwoju biznesu (krajowe, lokalne, międzynarodowe)	5,0	1,24	1,59				4,50	1,12	1,77				
		13.4. Wpisywanie się inwestycji w priorytetowe obszary rozwoju państwa	5,0	1,28	1,13				5,00	1,28	1,44				
	Środowisko biznesowe	14.1. Lokalny fokus przemysłowy	4,5	0,94	1,09				4,50	0,94	1,07				
		14.2. Postawa władz lokalnych	5,0	1,13	1,09				5,00	1,13	1,19				
		14.3. Postawa władz krajowych	5,0	1,09	1,09				5,00	1,09	1,17				
		14.4. Liczba międzynarodowych firm w danej lokalizacji	4,0	0,67	1,09				5,50	0,92	1,44				
		14.5. Opinie firm referencyjnych w regionie	4,5	0,81	1,13				6,00	1,09	1,19				
	Zarządzanie projektem	15.1. Całkowite koszty inwestycji (CAPEX)	6,5	1,68	1,95				2,50	0,65	1,07				
		15.2. Całkowite koszty operacyjne (OPEX)	5,5	1,48	1,13				2,50	0,67	1,17				
		15.3. Ryzyko niewykonania projektu w terminie	4,5	1,05	0,95				4,00	0,94	1,19				
		15.4. Ryzyko przekroczenia budżetu projektu	5,5	1,31	0,95				4,00	0,95	1,19				
		Sumaryczna ocena		4,74				4,48				4,68			

4.2. Ocena lokalizacji metodą średnich ważonych z wykorzystaniem hierarchicznej struktury kryteriów

Dla potrzeb analizy i oceny możliwych lokalizacji zapytano polskich menedżerów, jak oceniają przedstawione powyżej propozycje umiejscowienia zakładu produkcyjnego. Respondenci odpowiadali na te same pytania, które wykorzystano do badań ważności analizowanej struktury kryteriów (rozdział 3).

Uzyskane wyniki, zestawione w tabeli 5, pokazują, że zlokalizowanie przedsięwzięcia w Przemysłu jest najwyżej oceniane, choć różnica w stosunku do następnego w kolejności wariantu jest nieznaczna. Najlepiej ocenione zostały elementy związane z efektywnością finansową przedsięwzięcia – możliwość redukcji podatku CIT, niższy koszt surowca, a więc niższe przyszłe koszty operacyjne oraz lokalne nastawienie na promowanie inwestycji były głównymi przesłankami najwyższej oceny. Najsłabiej oceniony został komponent kliencki w związku ze zwiększoną odległością od rynku w stosunku do innych lokalizacji. Nieznacznie gorzej oceniono Szczecin – w wielu parametrach oceny były zbliżone i podczas podejmowania końcowych decyzji należy wziąć pod uwagę kryteria, które w chwili ewaluacji ankiety nie były znane i dobrze określone. Na przykład, w odniesieniu do Ukrainy – zakończenie wojny i przyszła stabilność dostaw; w przypadku Szczecina – ukończenie rozbudowy portu oraz możliwości dostaw na rynek niemiecki. Zdecydowanie najgorzej oceniono lokalizację w Gdańsku. Została ona odrzucona głównie z powodu wysokiego kosztu pracy („Ludzie”), wyższych kosztów operacyjnych oraz kosztu samego projektu („Efektywność”).

5. Zakończenie

Głównym celem niniejszego rozdziału była identyfikacja kryteriów oceny lokalizacji zakładów produkcyjnych, opracowanie ich struktury oraz zastosowanie do wielokryterialnej oceny konkretnych problemów decyzyjnych związanych z lokalizacją. Wykorzystane podejście w znacznym stopniu zobiektywizowało proces podejmowania decyzji.

W tym celu, na podstawie przeglądu literatury naukowej przygotowano hierarchiczny zestaw kryteriów, które powinny zostać wzięte pod uwagę podczas podejmowania decyzji o usytuowaniu zakładu. Kryteria te zostały usystematyzowane w sposób zgodny z kierunkami strategicznymi przedsiębiorcy. Do oceny ważności trzech poziomów kryteriów zastosowano ankietę online przygotowaną za pomocą Google Forms (Matuszewski 2024). Kwestionariusz został wypełniony przez 30 doświadczonych menedżerów z różnych części świata, posiadających różny zakres odpowiedzialności. Uzyskane w tej ankiecie

i zestandaryzowane wagi dla całej trzypoziomowej struktury wielokryterialnej posłużyły do oceny konkretnego problemu lokalizacyjnego nowego zakładu produkcyjnego.

Przygotowana hierarchiczna struktura kryteriów oceny usytuowania zakładu produkcyjnego reprezentuje naukowe podejście do oceny wielokryterialnej skomplikowanego problemu decyzyjnego, jakim jest lokalizacja zakładu produkcyjnego. Struktura ta uwzględnia ponadto specyfikę branży, w której działa przedsiębiorstwo oraz opiera się na wieloletnim i zróżnicowanym doświadczeniu jego personelu. Arkusz ten może być bezpośrednio wykorzystywany w działalności organizacji i stanowi oryginalny wkład w jej rozwój. Przeprowadzone badanie, ze względu na szeroki zakres przyjętych kryteriów, może również stanowić podstawę do dalszych badań naukowych w obszarze oceny lokalizacji firm z wielu innych branż.

Bibliografia

- Belton V., Stewart T.J. (2002), *Multiple Criteria Decision Analysis. An Integrated Approach*, Springer Science & Business Media, New York.
- Christaller W. (1968), *Die zentralen Orte in Süddeutschland*. 2, reprint red. Uniwersytet Michigan, Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Escavy J.I., Herrero, M.J. (2013), *The use of location-allocation techniques for exploration targeting of high place-value industrial minerals: A market-based prospectivity study of the Spanish gypsum resources*, „Ore Geology Reviews”, s. 504–516.
- Hoyt H. (1939), *The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities*, Federal Housing Administration, Waszyngton.
- Kheybari S., Kazemi M., Rezaei J. (2019), *Bioethanol facility location selection using best-worst method*, „Applied Energy”, s. 612–623.
- Likert R. (1932), *A technique for the measurement of attitudes*, „Archives of Psychology”, 22(140), s. 1–55.
- Loesch A. (1940), *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft*, Gustav Fischer, Jena.
- Matuszewski A. (2024), *Facility location decision problem survey*, <https://forms.gle/WUQPGb9S1qfgsMhSA>.
- Pilewicz T. i Sabat, W. (2018), *Behawioralna teoria lokalizacji – ewolucja, narzędzia i przyszłość*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, s. 61–68.
- Saaty T.L. (1977), *A scaling method for priorities in hierarchical structures*, „Journal of Mathematical Psychology”, 15(3), s. 234–281.
- Saaty T.L., Vargas, L.G. (2012), *Models, methods, concepts and applications of the analytic hierarchy process*, Springer, Berlin.
- Thünen J.H. v. (1910), *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalekonome*, Gustav Fischer, Jena.
- Triantaphyllou E. (2000), *Multi-criteria decision making methods: A comparative study*, Springer Science +Business, New York.
- Wang J.-J., Jing, Y.-Y., Zhang C.-F., Zhao J.-H. (2009), *Review on multi-criteria decision analysis aid in sustainable energy decision-making*, „Renewable and Sustainable Energy Reviews”, s. 2263–2278.
- Weber A. (1922), *Über den Standort der Industrien*, JCB Mohr, Tübingen.
- Yang J., Lee, H. (1997), *An AHP decision model for facility location selection*, „Facilities”, s. 241–254.

Zarządzanie reklamacjami w przedsiębiorstwie produkcyjnym

ADRIAN PAWLAK¹, EWA PRAŁAT²

Wybrane aspekty implementacji konceptji Management 3.0 w zarządzaniu zmianą w organizacji

JUSTYNA ŁUCJA RÓŻYCKA-ANTKOWIAK¹, BEATA BAJCAR²

1. Wprowadzenie

Zarządzanie zmianą jest kluczowym czynnikiem rozwoju w dynamicznym środowisku biznesowym. Skuteczne podejście do zarządzania zmianą umożliwia organizacjom dostosowanie się do stale ewoluujących warunków rynkowych, technologicznych i społecznych. Firmy zajmujące się technologią i innowacjami wymagają szybkich zmian w swoich produktach, innowacyjne sposoby myślenia w organizacji są integralną częścią konkurencyjności na rynku (Pamatong, Abocejo 2014). Jednym z nowoczesnych podejść w kontekście zarządzania adaptacyjnego jest koncepcja Management 3.0, opracowana przez Apello (2011). Proponuje ona zestaw narzędzi i technik zwiększających efektywność, innowacyjność i zaangażowanie pracowników poprzez decentralizację decyzji i zwiększenie autonomii pracowników organizacji.

Management 3.0 w zarządzaniu zmianą pomaga budować elastyczne i innowacyjne zespoły, zdolne do szybkiej adaptacji do nowych warunków. Kluczowe jest tutaj zwiększenie odpowiedzialności i autonomii pracowników, co sprzyja większemu zaangażowaniu w proces transformacji. Podejście to stawia liderów w roli facylitatorów, którzy wspierają rozwój ludzi i tworzenie wartościowych rozwiązań. Dzięki temu organizacje są bardziej otwarte na zmiany i potrafią lepiej reagować na dynamiczne otoczenie rynkowe.

W opracowaniu przedstawiono efekty zastosowania wybranych aspektów koncepcji Management 3.0 w skutecznym zarządzaniu zmianą w organizacji, na przykładzie za-

¹ Absolwentka 51. edycji PASB.

² Politechnika Wrocławska, Wydział Zarządzania.

rzządzania zmianą w firmie IT. Przeanalizowano także, w jaki sposób wdrożenie tego podejścia, jako nowoczesnych metod zarządzania, może przyczynić się do poprawy jakości pracy i efektywności organizacyjnej oraz do osiągnięcia trwałych zmian wspierających ogólny rozwój organizacji.

Na wstępie przedstawione zostały wyniki procesów zarządzania zmianą przed wdrożeniem tej koncepcji, skupiające się na takich aspektach, jak: satysfakcja z pracy, nasylenie zmianą, rozwój pracowników, świadomość potrzeby zmian, relacje w zespole i z przełożonymi oraz poczucie bycia częścią rozwoju. Następnie przeanalizowano i opisano zmiany w tych samych obszarach po wdrożeniu Management 3.0 w celu identyfikacji i porównania zmian w efektywności zarządzania organizacją. Celem opracowania jest nie tylko zaprezentowanie skuteczności Management 3.0 jako metody wykorzystywanej w zarządzaniu zmianą, lecz także poszerzenie dyskusji na temat możliwości adaptacyjnego i zwinnego zarządzania we współczesnym świecie biznesu.

Analiza studiów przypadków oraz zgromadzonych danych ilościowych i jakościowych wykazała, że Management 3.0 nie tylko wspiera proces zarządzania zmianą, ale również skutecznie stymuluje rozwój organizacji. W związku z tym dowiedziono istnienia wyraźnego związku między wdrożeniem praktyk Management 3.0 a zwiększonymi wskaźnikami rozwoju dzięki wysiłkom włożonym na rzecz zmian organizacyjnych, co pozwoliło sformułować cenne wskazówki dla liderów i menedżerów zmian w różnych branżach.

2. Zarządzanie zmianą w organizacji

W ostatnich dziesięcioleciach, gdy rynek przechodzi dynamiczne zmiany, a firmy ewoluują, zarządzanie zmianą stało się kluczowym elementem rozwoju organizacji, produktów i projektów. Z biegiem czasu wiedza na temat zarządzania zmianą przeszła znaczną ewolucję. Początkowo koncentrowała się na podstawowych strategiach adaptacji do nowych warunków, z czasem poszerzając swoje horyzonty o coraz to nowsze dyscypliny i metody (Taylor 2010). Obecnie zarządzanie zmianą obejmuje szerokie spektrum działań, od planowania strategicznego po komunikację wewnętrzną, od zarządzania ryzykiem po przywództwo organizacyjne.

Ewolucja zarządzania zmianą przejawia się również w rosnącym znaczeniu interdyscyplinarnych zespołów składających się z ekspertów z różnych dziedzin, którzy współpracują w celu rozwiązywania problemów i wdrażania zmian. Nowoczesne metody, takie jak zarządzanie zwinne, zarządzanie Lean i Design Thinking, zostały zintegrowane z praktykami zarządzania zmianą, podkreślając znaczenie szybkiego prototypowania, ciągłego uczenia się i adaptacji. Zgodnie z kluczowym założeniem współczesnych praktyk zarządzania zmianą, zmiana nie jest jednorazowym wydarzeniem, ale ciągłym procesem.

W rezultacie zarządzanie zmianą przekształciło się z wąskiej praktyki w złożoną, wielowymiarową dyscyplinę, która nie tylko reaguje na zmiany, ale także je tworzy, kładąc podwaliny pod trwały rozwój w ciągle ewoluującym globalnym środowisku.

2.1. Podstawy teoretyczne zarządzania zmianą

Pionierem w rozważaniu zarządzania zmianą był Kurt Lewin, który podkreślał jego kluczowe znaczenie w globalnym zarządzaniu w środowisku organizacyjnym. Jego spostrzeżenia przyczyniły się do analizy zachowań organizacyjnych z perspektywy psychologii społecznej, stanowiąc fundamentalne podstawy współczesnych koncepcji i praktyk zarządzania (Rosch 2002).

Zaproponowana przez Lewina teoria pola akcentuje znaczenie zrozumienia dynamicznej interakcji sił w specyficznym kontekście organizacji, kładąc podwaliny pod sytuacyjne i kontekstowe podejście do zarządzania zmianą (Rosch 2002). W tym ujęciu proces zarządzania zmianą obejmuje trzy główne etapy: odmrożenie, zmianę i zamrożenie. Na etapie odmrażania organizacja identyfikuje obszary, które wymagają modyfikacji i buduje świadomość potrzeby zmian. Etap drugi opiera się na wdrożeniu zaplanowanych modyfikacji. Ważne jest, aby pracownicy byli dobrze przygotowani i przeszkoleni w zakresie nowych koncepcji i sposobów pracy. Zamrożenie polega natomiast na ustabilizowaniu wprowadzonych zmian i zintegrowaniu ich z codzienną praktyką w organizacji.

Mechanizmy ciągłej informacji zwrotnej, integralne z ramami wyznaczonymi przez Lewina, pozwalają na dostosowanie działań i strategii wdrażania zmiany do potrzeb organizacji w czasie rzeczywistym, zwiększając ich trafność i skuteczność.

Teoretyczny nurt zarządzania zmianą w organizacji intensywnie rozwijał się w latach 90. XX wieku i na początku XXI wieku. Zasadniczy zwrot w nauce o zarządzaniu zmianą przyniósł John Kotter 8-etapowym procesem zarządzania zmianą (Kotter 2009). Wskazał on, że zbyt wielu menedżerów nie zdaje sobie sprawy, iż transformacja jest procesem, a nie jednorazowym wydarzeniem. Model Kottera jest bardziej szczegółowy i zorientowany na długotrwałe zmiany, podczas gdy model Lewina jest prostszy i bardziej strukturalny, skupiając się na samej dynamice procesu zmiany.

Zgodnie z modelem Kottera (2009) konieczne jest stworzenie poczucia pilności zmian. Pracownicy powinni rozumieć ich potrzebę, a tym samym chcieć je wspierać. Wskazuje on na przedstawianie różnych scenariuszy, aby pracownicy mogli zrozumieć, jakie byłyby konsekwencje ignorowania zmian. W kolejnym kroku należy utworzyć kompetentny zespół posiadający odpowiednie umiejętności, kwalifikacje, powiązania oraz wystarczający autorytet i uprawnienia w organizacji, aby zapewnić przywództwo w zakresie zmian i wpływać na interesariuszy. Na późniejszym etapie należy opracować strategiczną wizję i inicjatywę. Istotne jest, aby członkowie zespołu mieli wystarczające zasoby i wsparcie, potrzebne do skutecznego wykonywania swoich

zadań. Ważne jest również, aby zespół był dobrze zintegrowany i miał jasne cele (Kotter 2009).

Efektywne zarządzanie zmianą w organizacji stało się zagadnieniem łączącym wiedzę z różnych dyscyplin naukowych, jak psychologia, socjologia oraz nauki o zarządzaniu. Interdyscyplinarne podejścia ułatwiały zrozumienie dynamiki zmian w organizacjach i przygotowanie liderów do radzenia sobie z wyzwaniami związanymi z prowadzeniem swoich zespołów przez złożone procesy adaptacji do zmian w organizacji.

2.2. Modele zarządzania zmianą

Model ADKAR

Model zarządzania zmianą pod nazwą „świadomość (*awareness*) – chęć (*desire*) – wiedza (*knowledge*) – zdolności (*ability*) – wzmocnienia (*reinforcement*)” został opracowany przez Hiatta i Creaseya (2003), założyciela i eksperta firmy Prosci, specjalizującej się w badaniach i szkoleniach z zakresu zarządzania zmianą.

Model ADKAR składa się z 5 komponentów. Pierwszym jego elementem jest świadomość – pracownicy firmy powinni być świadomi oraz rozumieć, dlaczego zmiana jest potrzebna, by minimalizować ewentualną niechęć lub opór wobec proponowanej zmiany. Drugim komponentem skutecznego zarządzania zmianą jest chęć pracowników do uczestniczenia w planowanych procesach wdrażania zmian w organizacji. Kolejną składową modelu zarządzania zmianą to wiedza, niezbędna do pracy po wprowadzeniu zmiany, np. umiejętność obsługi programów czy narzędzi. Pracownikom, którzy przejawiają deficyty zawodowe, lider zmiany powinien zapewnić szkolenia lub kursy doszkalające. W tej fazie transformacji ważne jest, aby lider zmiany wspierał zespół. Ostatnim elementem w procesie zarządzania zmianą jest wzmocnienie, które oznacza, że wprowadzone zmiany powinny zostać utrwalone, np. poprzez docenianie pracowników lub pochwały.

Zwinny model zarządzania zmianą

W ramach zarządzania zmianą w organizacji występują również metodologie zwinne, Agile i Lean, które kładą nacisk na iteracyjne podejście do zarządzania zmianami. W metodologii Agile akcentuje się rolę ciągłej współpracy w zespole, częstej wymiany informacji zwrotnych z klientami i małych, przyrostowych ulepszeń. Z kolei zarządzanie Lean koncentruje się na eliminacji marnotrawstwa, optymalizacji procesów i zwiększaniu wydajności (Little 2014).

Współcześnie zarządzanie zmianą wymaga dostosowywania się do coraz bardziej złożonych i dynamicznych środowisk.

3. Zarządzanie 3.0 jako metodyka zarządzania zmianą

Management 3.0 wspiera efektywne zarządzanie zmianą poprzez zaangażowanie pracowników i decentralizację decyzji. Liderzy jako facylitatorzy wspierają autonomię zespołów, co minimalizuje opór wobec zmian i umożliwia organizacjom elastyczną adaptację do dynamicznego otoczenia.

Klasyczna szkoła zarządzania rozwinęła się pod koniec XIX wieku, kładąc podwaliny pod nowoczesne teorie zarządzania (Kitana 2016). W 1903 roku Frederick Taylor opublikował artykuł, w którym omówił naukę o organizacji i zarządzaniu (Taylor 2010). Organizacje są zarządzane od góry do dołu, a władza jest sprawowana tylko przez nielicznych (Appelo 2016). Praktyki te sprawdzały się w dużych projektach, w których występowała wysoka powtarzalność procesów, a procesy produkcyjne były bardzo dobrze znane i obciążone niskim, przewidywalnym ryzykiem (Asthana 2019). Dzięki podejściu przedstawionemu przez Taylora fabryki były w stanie znacznie poprawić swoją wydajność i produktywność. Taylor zastosował swoje metody w Bethlehem Steel, gdzie optymalizacja procesów pracy oraz analiza czasu i ruchu doprowadziły do zwiększenia wydajności. Na przykład wprowadzenie standardowych narzędzi i procedur poprawiło produktywność pracowników (Taylor 1911).

W koncepcji Management 2.0 pracownicy są postrzegani jako najcenniejszy zasób organizacji, a menedżerowie przyjmują rolę przywódców służebnych, wspierających zespół. Mimo to organizacje zachowują strukturę hierarchiczną, bazującą na fundamentach Management 1.0. W kontekście przywództwa sytuacyjnego, opracowanego przez Kena Blancharda i innych, sugeruje się, że skuteczni liderzy muszą dostosować swój styl do potrzeb członków zespołu, pomagając im w osiąganiu celów osobistych i zawodowych. Podejście to zakłada, że przywództwo powinno rozpoczynać się od silnego komponentu wizjonerskiego, ustanawiając jasną i przekonującą wizję, która kieruje organizacją, i być uzupełnione wsparciem operacyjnym, aby ułatwić realizację tej wizji (Blanchard, Broadwell 2019).

Według Appela (2011) Management 1.0 polega na robieniu niewłaściwych rzeczy, Management 2.0 polega na robieniu właściwych rzeczy w niewłaściwy sposób, podczas gdy Management 3.0 opiera się na podstawowych zasadach.

Management 3.0 jest przedstawiane za pomocą potwora o imieniu Martie, który ma na celu pokazanie złożoności i wielowymiarowości aspektów, z których się składa uzmysłowienie, że żaden aspekt nie jest ważniejszy od innego. Filary Management 3.0, na których opiera się to nowoczesne podejście do zarządzania, stanowią: (1) definiowanie ograniczeń, (2) motywowanie ludzi, (3) rozwijanie kompetencji, (4) tworzenie i rozwijanie struktury, (5) wspieranie zespołów oraz (6) ciągłe ulepszanie. Na tym fundamencie organizacje tworzą bardziej efektywne, zaangażowane i adaptacyjne zespoły.

Zgodnie z pierwszym filarem Management 3.0 (definiowanie ograniczeń), mimo znacznej autonomii zespołów, konieczne jest ustanowienie jasnych ram, aby ich dzia-

łania były zgodne z celami organizacji. Management 3.0 wykorzystuje techniki, takie jak OKR (cele i kluczowe wyniki), do ustalania celów i mierzenia wyników, co ułatwia zespołom pracę nad realizacją wspólnych celów.

Według zasad Management 3.0 ludzie są najważniejszym zasobem każdej organizacji, dlatego w tej koncepcji trzeci filar stanowi motywowanie i angażowanie pracowników poprzez zrozumienie ich potrzeb, celów i wartości. Techniki, takie jak karty motywacji wewnętrznej, pomagają menedżerom zidentyfikować, co napędza ich zespół, a to z kolei pozwala im wybrać odpowiedni styl zarządzania.

Rozwijanie kompetencji ma kluczowe znaczenie dla rezultatów organizacji. Management 3.0 promuje uczenie się i rozwój poprzez regularne szkolenia, mentoring i narzędzia, takie jak matryca kompetencji, aby pomóc zidentyfikować luki w umiejętnościach i zaplanować działania rozwojowe.

Czwarty filar to tworzenie i rozwój struktury. Struktura organizacyjna powinna być elastyczna i adaptacyjna, aby szybko reagować na zmieniające się warunki rynkowe (Appelo 2014). Management 3.0 wspiera tworzenie zwinnych struktur, które promują współpracę i szybkie podejmowanie decyzji. Narzędzia takie jak mapy osobiste pomagają wizualizować i optymalizować strukturę zespołów.

Management 3.0 oferuje cztery kluczowe narzędzia wspierania pracy zespołu, które można wdrożyć w każdej organizacji: „pudełko wdzięczności”, karta motywacji wewnętrznej, mapy osobiste, delegacyjny poker. „Pudełko wdzięczności” (*Kudo Box*) służy do wyrażania wśród pracowników wzajemnego uznania, budującego pozytywną kulturę organizacyjną. Karty motywacji wewnętrznej pomagają zidentyfikować indywidualne czynniki motywacyjne pracowników poprzez sortowanie kart z różnymi motywatorami. Mapy osobiste umożliwiają lepsze poznanie członków zespołu poprzez wizualne przedstawienie ich życia, zainteresowań i wartości. Delegacyjny poker wspiera proces definiowania poziomów delegowania uprawnień w zespole, od pełnej kontroli menedżerskiej po całkowitą autonomię zespołu. Spotkania „1 na 1”, choć nie są bezpośrednio wymieniane jako narzędzie Management 3.0, to w pełni realizują zasady i najlepsze praktyki przezeń promowane. Spotkania pomagają wspierać zespół i budować z nim więzi.

W ramach poszukiwania potencjalnej użyteczności koncepcji Management 3.0 w zarządzaniu zmianą w organizacji zastosowano wybrane aspekty metodologii wobec pracowników w procesie wdrażania zmian w wybranej organizacji z branży IT, które zostaną omówione w rozdziale 4.

4. Wybrane techniki Management 3.0 w procesie zarządzania zmianą – rezultaty badań własnych

Celem niniejszego badania jest wskazanie oraz analiza efektów zastosowania wybranych aspektów koncepcji Management 3.0 w procesie wdrażania zmian w przed-

siębiorstwie IT, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu zmian na zaangażowanie pracowników, poprawę jakości pracy oraz trwałość wprowadzonych zmian.

4.1. Charakterystyka osób badanych i procedura badania

W badaniu wzięło udział 25 pracowników (w tym 18 mężczyzn i 7 kobiet), pracujących wspólnie przy realizacji projektu w organizacji.

Uczestnicy zostali wybrani z różnych poziomów organizacyjnych, aby uzyskać kompleksowy obraz wpływu Management 3.0 na zarządzanie zmianą. Znaleźli się wśród nich członkowie zespołu pracujący w ramach tego samego programu, kierownicy projektów, a także członkowie zespołu kierownictwa wyższego szczebla zaangażowani w projekt i członkowie zespołu programistów. Pozwoliło to na uchwycenie różnych perspektyw i doświadczeń. Kryteria doboru uczestników obejmowały zarówno osoby bezpośrednio dotknięte zmianą, jak i te, które obserwowały wpływ zmian na organizację z większej odległości.

Większość przebadanych osób zajmowała stanowiska techniczne, takie jak programiści, testerzy i architekci oprogramowania ($n = 15$). Były także osoby na innych stanowiskach w organizacji – właściciel produktu, analityk biznesowy, kierownik projektu, kierownik ds. kluczowych klientów, kierownik ds. dostaw ($n = 8$) oraz dyrektorzy departamentów ($n = 2$). Większość respondentów miała doświadczenie zawodowe dłuższe niż 3 lata: na wyższym szczeblu 3–7 lat ($n = 14$), na stanowisku kierowniczym ponad 7 lat ($n = 9$), natomiast inni zajmowali swoje stanowiska od 1 do 3 lat ($n = 2$). Żaden z respondentów nie miał doświadczenia krótszego niż 1 rok.

Badanie miało formę wywiadów przeprowadzonych dwukrotnie z tymi samymi pracownikami. Pierwsze zrealizowano przed rozpoczęciem procesu zmian (tj. wdrożeniem technik Management 3.0), a drugie trzy miesiące po rozpoczęciu tego procesu. Dane zostały zebrane w drodze wywiadów z pracownikami uczestniczącymi w projekcie, przeprowadzonych przez kierownika projektu, który był również bezpośrednio odpowiedzialny za zespół.

4.2. Narzędzia badawcze

Na potrzeby badania opracowano i wykorzystano narzędzie wywiadu ustrukturyzowanego, co pozwoliło na zebranie porównywalnych danych. Kwestionariusz wywiadu obejmował 9 pytań, w których badani pracownicy dokonywali oceny. Pytania dotyczyły aspektów procesu wdrażania zmian w organizacji: (1) liczba wprowadzanych zmian, (2) zadowolenie z pracy, (3) poczucie wpływu na wdrożenie zmian, (4) świadomość potrzeby zmian, (5) osobista motywacja do wprowadzania zmian, (6) relacje z przełożonym w procesie zmian, (7) relacje ze współpracownikami, (8) świadomość konse-

kwencji wprowadzonych zmian w organizacji oraz (9) przystosowanie się w pracy do wprowadzonych zmian. Tak opracowane pytania pozwoliły uzyskać dogłębny wgląd w doświadczenia pracowników związane z zarządzaniem zmianą zarówno przed, jak i po integracji elementów Management 3.0. To metodyczne podejście ułatwiło porównanie odpowiedzi i usprawniło fazę analizy danych.

W ramach usprawniania procesu wdrażania zmian w organizacji zostały wprowadzone wybrane techniki z Management 3.0: (1) rozmowy „1 na 1”, (2) informacja zwrotna, (3) karty motywacji wewnętrznej oraz (4) „pudełko wdzięczności”. Wszystkie zastosowane techniki stanowiły spójny program oparty na koncepcji Management 3.0.

Tak więc rozmowy „1 na 1” były przeprowadzane przez przełożonego ze swoim podwładnym co 2 tygodnie. Każde spotkanie miało ten sam przebieg. Przełożony na początku pytał podwładnego o jego satysfakcję z pracy, a następnie prosił o informację zwrotną na własny temat oraz na temat organizacji. Następnie przełożony udzielał feedbacku podwładnemu. W dalszej części spotkania przełożony korzystał z kart motywacji wewnętrznej, wyjaśniając pracownikowi ich znaczenie i cel, aby za ich pośrednictwem porozmawiać z podwładnym o tym, co go motywuje oraz o obszarach, w których pracownik identyfikuje miejsca do usprawnień. Ponadto w ramach programu Management 3.0 została wprowadzona technika „pudełka wdzięczności”. Podziękowania wyrażane za jego pośrednictwem były oficjalnie odczytywane podczas spotkań zespołowych raz na miesiąc.

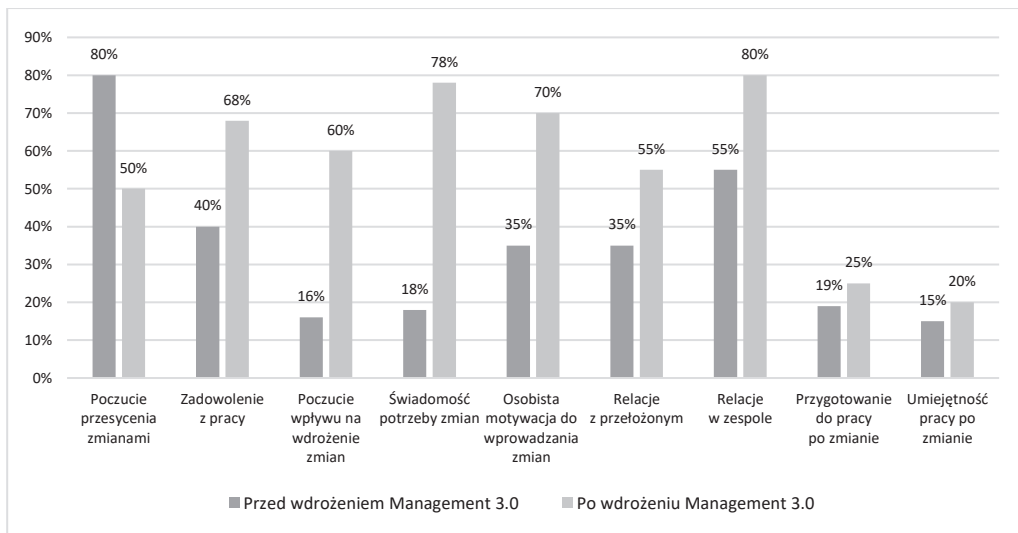
4.3. Wyniki badań

W wyniku przeprowadzonych badań uzyskano opinie pracowników na temat procesu wdrażania zmian w organizacji, w którym zastosowano wybrane techniki koncepcji Management 3.0.

Wykonano analizę porównawczą następujących aspektów związanych z wdrażaniem zmian w organizacji: (1) poczucie przesycenia zmianami, (2) zadowolenie z pracy, (3) poczucie wpływu na wdrożenie zmian, (4) świadomość potrzeby zmian, (5) osobista motywacja do wprowadzania zmian, (6) relacje z przełożonym w procesie zmian, (7) relacje ze współpracownikami, (8) przygotowanie do pracy po wprowadzeniu zmian oraz (9) umiejętność pracy po wprowadzonych zmian. Badanie tych aspektów przeprowadzono przed i po wprowadzeniu wybranych technik koncepcji Management 3.0 w procesie wdrażania zmian w organizacji.

Wyniki zostały przedstawione na rysunku 1.

Jak widać, przed wdrożeniem technik Management 3.0, 80% pracowników doświadczało przesycenia zmianami w organizacji, a po wdrożeniu technik – tylko 50%. Po wdrożeniu technik Management 3.0 wzrosła liczba osób zadowolonych z pracy do 68% (w porównaniu do 40% przed wdrożeniem). Wzrosła również liczba pracowników pozytywnie oceniających relacje ze współpracownikami (z 55% do 80%) oraz relacje z przełożonym (z 35% do 55%).



Rysunek 1. Procent osób badanych wskazujących na poszczególne aspekty zarządzania zmianą przed i po wdrożeniu technik Management 3.0

Ponadto, przed wdrożeniem technik Management 3.0 jedynie 16% badanych deklaroowało poczucie wpływu na wdrożenie zmian w organizacji, natomiast po wdrożeniu – aż 60%. Po wdrożeniu technik Management 3.0, 78% pracowników miało świadomość zmian w organizacji w porównaniu do 18% przed ich wdrożeniem.

Jednocześnie 70% badanych zadeklarowało osobistą motywację do wprowadzania zmian w organizacji, w porównaniu do 35% zmotywowanych do zmian przed wdrożeniem technik Management 3.0. Wdrożenie technik Management 3.0 poskutkowało również nieznacznym wzrostem liczby osób w organizacji, które deklarowały wpływ wprowadzonych zmian na wzrost kompetencji do pracy (z 15% do 20%) i przygotowania do wykonywania pracy (z 19% do 25%).

4.4. Wnioski z badań

Na podstawie przeprowadzonych badań można wyciągnąć kilka istotnych wniosków dotyczących procesu wdrażania zmian w organizacji. Początkowo pracownicy nie rozumieli, na czym polega zmiana, co się z nią wiąże i nie byli skłonni do jej wdrożenia. Dopiero po wprowadzeniu Management 3.0 zaczęli dostrzegać potrzebę zmian i lepiej je rozumieć.

Styl komunikacji wspierany przez tę metodologię, charakteryzujący się otwartością i proaktywnością, pozytywnie wpłynął na relacje pracownicze oraz ogólną satysfakcję z pracy.

Narzędzia, takie jak „pudełko wdzięczności” oraz indywidualne rozmowy z przełożonymi miały pozytywny wpływ na zaangażowanie pracowników. Wyniki badania przeprowadzonego za pomocą kwestionariusza ankiety pokazały, że pracownicy oceniają swoje relacje z przełożonymi oraz w zespole bardziej pozytywnie po wprowadzeniu tych narzędzi. Wśród pozytywnych czynników wpływających na pracę i rozwój najczęściej wymieniano otwartą i proaktywną postawę przełożonego, natomiast jako negatywne czynniki wskazywano zbyt dużą liczbę zmian, ich dynamikę oraz chaos komunikacyjny.

Zgodnie z modelem ADKAR, początkowa faza wdrażania zmiany była prowadzona prawidłowo, o czym świadczy fakt, że ponad 70% pracowników rozumiało powód decyzji o zmianie, było świadomych konsekwencji jej niewdrożenia i dostrzegało korzyści z jej wprowadzenia. Jednak w miarę postępu wdrażania zmiany zauważalny był spadek przygotowania teoretycznego i praktycznego do nowych warunków pracy (mniej niż 20% pracowników czuło się odpowiednio przygotowanych).

Hallgrímsson (2008) sugeruje, że aby organizacja była gotowa na zmiany, pracownicy powinni czuć się usatysfakcjonowani swoją pracą, mieć poczucie pewności i przywiązania do firmy, w której pracują (Hallgrímsson 2008).

Wyniki badania pokazały, że pracownicy cenią sobie kontakt z przełożonym i jego otwartość. To właśnie ten styl komunikacji, wspierany przez Management 3.0, mógł wpłynąć na wysokie wyniki w punktach dotyczących świadomości powodów wdrożenia zmiany oraz motywacji pracowników do jej wdrożenia. Czynnikiem, który mógł mieć negatywny wpływ na pomyślne przeprowadzenie zmiany, był brak wiedzy na temat pracy w nowych warunkach po wdrożeniu zmiany. Według ADKAR wdrażanie zmiany powinno być kontynuowane tylko wtedy, gdy spełnione są wszystkie warunki, tj. pracownicy są świadomi tego, co pociąga za sobą zmiana, pragną zmiany, wiedzą, jak zachowywać się i pracować po wdrożeniu zmiany oraz posiadają wszystkie niezbędne umiejętności do jej wdrożenia. Pracownicy w ankietach wspominali o chaosie, jaki panował przy wprowadzaniu zmiany, co może sugerować, że na poziomie menedżerskim nie była ona odpowiednio nadzorowana. Jednak na poziomie zarządzania ludźmi przy wykorzystaniu technik stosowanych w Management 3.0 wdrożenie zmiany zostało wysoko ocenione przez pracowników.

Ewolucja badań nad zarządzaniem zmianą jest ciągłym procesem dostosowywania teorii i praktyk do nowych wyzwań, co sprawia, że jest to dynamiczny i niezwykle ważny obszar nauk o zarządzaniu.

Ograniczeniem badań jest brak możliwości porównania wprowadzania zmian w organizacji poprzez np. zastosowanie zasad Management 3.0 w jednej części organizacji, a utrzymanie dotychczasowych praktyk w drugiej części. Umożliwiłoby to sprawdzenie, czy wprowadzenie Management 3.0 rzeczywiście miało znaczący wpływ na powodzenie wdrożenia zmiany, czy też np. samo zapytanie pracowników o to, czy rozumieją, na czym ona polega lub czy jej chcą, powoduje, że część z nich w naturalny sposób zaczyna się nią interesować (np. z obawy przed negatywną oceną ze strony przełożonego w przypadku braku wiedzy).

5. Podsumowanie

Celem niniejszego opracowania było przedstawienie efektów zastosowania wybranych technik Management 3.0 w skutecznym zarządzaniu zmianą w organizacji IT oraz analiza, w jaki sposób wdrożenie tego podejścia może przyczynić się do poprawy jakości pracy i efektywności organizacyjnej, prowadząc do osiągnięcia trwałych zmian wspierających ogólny rozwój firmy. Uzyskane wyniki badania pokazały, że wprowadzenie metod i narzędzi Management 3.0 znacznie podniosło poziom satysfakcji z pracy, zaangażowanie pracowników oraz ich poczucie wpływu na powodzenie procesu wdrożenia. Jednocześnie poprawiły się relacje w zespole i z przełożonymi, a otwarta i transparentna komunikacja przełożyła się na lepsze zrozumienie potrzeby zmian i wyższą motywację do ich wprowadzania. Management 3.0 odgrywa istotną rolę w zarządzaniu zmianą, ponieważ koncentruje się na budowaniu środowiska, w którym pracownicy rozumieją i akceptują procesy transformacyjne, a także sami angażują się w ich wdrażanie. Otwartość i transparentność w komunikacji pozwalają pracownikom lepiej zrozumieć cele i przyczyny wprowadzania zmian, co ogranicza opór oraz minimalizuje ryzyko chaosu w organizacji. Narzędzia, takie jak „pudełko wdzięczności” i regularne rozmowy indywidualne, wzmacniają relacje wewnątrz zespołów i poprawiają morale. Zmotywowani pracownicy są bardziej skłonni do zaangażowania się w proces zmian. Management 3.0 opiera się także na zrozumieniu potrzeb i obaw pracowników, co wzmacnia ich poczucie bezpieczeństwa i zmniejsza niepewność. Dzięki delegowaniu odpowiedzialności Management 3.0 daje pracownikom większą autonomię i kontrolę nad własną pracą podczas wdrażania zmian, co zwiększa ich zaangażowanie. Metoda ta sprzyja kulturze innowacji i elastyczności, pomagając organizacji lepiej przystosować się do nowych realiów. Zwiększone zaufanie i świadomość powodują, że pracownicy są bardziej otwarci na zmiany, co ułatwia i przyspiesza adaptację. Pracownicy czują się bardziej wysłuchani i docenieni, co sprzyja efektywnemu wdrażaniu zmian. Tym samym Management 3.0 umożliwia przeprowadzanie transformacji skuteczniej, z większym wsparciem zespołów i mniejszym ryzykiem niepowodzenia.

Bibliografia

- Appelo J. (2011), *Management 3.0: Leading agile developers, developing agile leaders*, „Upper Saddle River”, Pearson Education, Nowy Jork.
- Appelo J. (2014), *Management 3.0 workout*, Happy Melly Express Rotterdam.
- Appelo J. (2016), *Zarządzanie 3.0. Kierowanie zespołami z wykorzystaniem metodyk Agile*, Helion, Rotterdam.
- Asthana P. (2019), *Project Management Practices: Version 1.0 vs 2.0*, „PM World Journal”, vol. 4, nr 1, s. 1–9.
- Blanchard K., Broadwell R. (2019), *Servant leadership w praktyce*, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o., Warszawa.

- Hiatt J., Creasey T. (2003), *Change management: The people side of change*, Prosci Learning Center Publication, Walia.
- Hallgrimsson T. (2008), *Organizational change and change readiness: Employees' attitudes during times of proposed merger* (unpublished master's thesis), Universitetet i Tromsø.
- Kitana A. (2016), *Overview of the managerial thoughts and theories from the history: Classical management theory to modern management theory*, „Indian Journal of Management Science”, vol. 6, nr 1, s. 16–21.
- Kotter J.P. (2009), *Leading change: Why transformation efforts fail*, „IEEE Engineering Management Review”, vol. 37, nr 3, s. 42–48.
- Little J. (2014), *Lean Change Management: Innovative Practices for Managing*, Happy Melly Express.
- Pamatong A.R., Abocejo F.T. (2014), *Airbus and Boeing manufacturing performance, income and earnings per share: A comparative analysis*, „Recoletos Multidisciplinary Research Journal”, vol. 2, nr 1, s. 1–9.
- Rosch E. (2002), *Lewin's Field theory as situated action in organizational change*, „Organization Development Journal”, vol. 20, nr 2, s. 8–14.
- Taylor F.W. (1911), *The principles of scientific management*, Harper & Brothers, Nowy Jork.
- Taylor F.W. (2010), *Shop management*, Nabu Press, Charleston.

Koncepcja rozwoju controllingu i raportowania zarządczego w Instytucie Automatyki Systemów Energetycznych

RENATA STAŃCZYK¹, MICHAŁ KOWALSKI²

1. Wprowadzenie

Konkurencyjne środowisko biznesowe, w jakim funkcjonujemy, wymaga skutecznego zarządzania finansami, a to jest jednym z czynników sukcesu dla przedsiębiorstw działających na zmieniającym się rynku.

Idea controllingu finansowego wciąż pozostaje aktualna, a wobec niepewności i zmienności warunków funkcjonowania przedsiębiorstw staje się koniecznością współczesnego zarządzania. Coraz więcej przedsiębiorstw decyduje się na praktyczne wdrażanie idei controllingu. Inicjatywy te dotyczą zarówno wdrażania od podstaw, jak i wprowadzania zmian w pierwotnie zaimplementowanych rozwiązaniach w taki sposób, by faktycznie dostosować je do potrzeb zarządczych.

Badania (Dugdale, Jones 1998; Adler i in. 2000; Joshi, 2001; McChlery i in. 2005) wykazują, że implementacja controllingu nastręcza wielu praktycznych trudności. Brakuje spójnych całościowych metod wdrożeniowych. Niedostatek wiedzy na temat sposobów wdrażania oraz obawa przed niepowodzeniem przedsięwzięcia utrudniają wykorzystanie controllingu w praktyce. Bariery ograniczające liczbę wdrożeń są szczególnie istotne w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw. Badania przeprowadzone przez Nesteraka (2017; 2020) w latach 2013–2015 na próbie 266 firm działających w Polsce

¹ Absolwentka 50. edycji PASB.

² Politechnika Wrocławska, Wydział Zarządzania.

wykazały, że duże przedsiębiorstwa mają wyraźną przewagę w wykorzystywaniu controllingu, w tym nowoczesnej rachunkowości kosztów.

Celem autorów niniejszego opracowania jest ocena użyteczności istniejących metod wdrażania controllingu finansowego na przykładzie przedsięwzięcia, jakie zrealizowano w Instytucie Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o. (IASSE). Przedstawione przedsięwzięcie jest próbą przetestowania wybranych metod wdrażania controllingu i raportowania zarządczego. Na potrzeby opracowania dokonano syntetycznego przeglądu literatury z zakresu metod wdrażania controllingu, przedstawiono projekt realizowany w wybranym przedsiębiorstwie oraz przeprowadzono jego ocenę.

2. Metodyki wdrażania controllingu

W najszerszym sensie controlling można zdefiniować jako proces zarządzania firmą poprzez planowanie, kontrolę i raportowanie na każdym poziomie organizacyjnym, mający na celu osiągnięcie rezultatów i zdobycie przewagi konkurencyjnej. Celem controllingu jest zapewnienie długoterminowego rozwoju firmy i przetrwanie jej w czasach kryzysu gospodarczego (Nesterak 2015b).

Analiza literatury polskiej i angielskiej ukazuje propozycje dotyczące implementacji controllingu, poczynając od mniej do bardziej złożonych. Różnice w metodykach, głównie o charakterze ogólnym, zależą od kontekstu wdrożenia.

W trójstopniowej procedurze wdrożenia controllingu, Nowosielski i Marczak (1996) podkreślają znaczenie przeprowadzenia wielu analiz i zadań projektowych w celu stworzenia szczegółowych wytycznych dotyczących implementacji. Świdarska (2017) zaznacza, że system controllingu powinien charakteryzować się elastycznością i wielowymiarowością, umożliwiając powiązanie kosztów z dowolnym obiektem zarządzania. Proponuje trzy główne etapy wdrażania kontroli:

- (i) tworzenie struktury modelu, określanie, kto potrzebuje informacji kosztowych i w jakim celu, identyfikacja obiektów kosztowych,
- (ii) wybór modelu opartego na danych finansowych i niefinansowych, zdolnego do dostarczenia informacji kosztowych o obiektach zidentyfikowanych na pierwszym etapie,
- (iii) dostarczanie informacji kosztowych o zidentyfikowanych obiektach (Świdarska 2017).

Więcej etapów wdrożenia kontroli opisują np. Deyhle i Olech (1994) – siedem, Marciniak (2004) – dziewięć.

Kołodko i Kowalski (2020) zaproponowali trzy podstawowe kroki przy wdrażaniu controllingu:

- (i) opracowanie szczegółowej koncepcji rachunkowości zarządczej z elementami rachunkowości kosztów,

- (ii) przygotowanie pilotażowego wdrożenia opartego na rzeczywistych danych firmy,
- (iii) wdrożenie procedur związanych z rejestrowaniem zdarzeń gospodarczych, alokacją kosztów i raportowaniem zarządczym (tab. 1).

Warto zauważyć, że szczególnie rozwinęli pierwszy, najważniejszy etap, związany z opracowaniem samej koncepcji controllingu (Kołodko, Kowalski 2020). Opisują oni dziewięciostopniową procedurę, składającą się z trzech kroków poświęconych analizie stanu firmy i sześciu kroków projektowania rozwiązań docelowych. Drugi etap obejmuje pilotażowe wdrożenie rozwiązań docelowych, które mają dostarczyć menedżerom raporty zarządcze określone w koncepcji i opracowane przy użyciu rzeczywistych danych firmy. W projekcie realizowanym w IASE zdecydowano się na zastosowanie tego podejścia, ponieważ wskazuje ono szczegółowe działania podejmowane na etapie formułowania koncepcji controllingu.

Według Mykhaylychenki i Tokarevej (2016) ważne jest uwzględnienie faktu, że nie ma jednego uniwersalnego podejścia do wdrażania kontroli w przedsiębiorstwie, ponieważ każda organizacja ma swoją własną, unikalną strategię rozwoju, wizję zarządzania i relacje z interesariuszami. Dodatkowo czynniki, takie jak cechy technologiczne i pozycja rynkowa firmy mogą wpływać na jej strukturę organizacyjną i podejście.

3. Opis przedsięwzięcia wdrażania controllingu

3.1. Informacje o przedsiębiorstwie

Spółka prowadzi działalność w branży energetycznej i zajmuje się specjalistycznymi usługami w zakresie systemów i urządzeń automatyki dla jednostek wytwórczych energii elektrycznej i ciepła oraz dla innych obiektów przemysłowych. Jest głównie usługodawcą w zakresie automatyzacji i sterowania procesami przemysłowymi. Wykonywane prace są specjalistyczne i najczęściej unikatowe. Spółka wynajmuje również podmiotom zewnętrznym pomieszczenia biurowe, magazynowe i wystawiennicze. Posiada szereg znaków towarowych oraz patentów.

3.2. Identyfikacja potrzeb wprowadzenia zmian w systemie controllingu

Działalność IASE koncentruje się na oferowaniu usług w wymagającej branży energetycznej, zdominowanej przez duże podmioty (w większości z kapitałem zagranicznym) poprzez efektywne wykorzystanie zasobów, dbanie o satysfakcję klienta, oferowanie

wanie kompleksowego serwisu, dążenie do zapewnienia stabilności, wzrostu oraz realizacji celów. Skuteczny system controllingu finansowego jest w tym niezbędny.

Celem prezentowanego w niniejszym rozdziale projektu było opracowanie nowej koncepcji systemu controllingu finansowego w spółce usługowej w celu zastąpienia obecnie istniejącego. Aktualne rozwiązanie generuje wiele problemów, co nie pozwala wypełniać potrzeb zarządczych, jak również nie daje możliwości oceny efektywności działania przedsiębiorstwa. W projekcie realizowanym w IASE zdecydowano się na zastosowanie podejścia zaproponowanego przez Kowalskiego i Kołodkę (2020), ponieważ wskazuje ono szczegółowe działania podejmowane na etapie formułowania samej koncepcji controllingu.

Spółka wprowadziła system controllingu obejmujący m.in. kalkulację kosztów realizacji zleceń, modyfikację planu kont księgowych oraz raportowanie. Dzięki temu uzyskuje szczegółowe informacje na poziomie poszczególnych zleceń, jednostek organizacyjnych oraz całości. Jednakże system napotyka pewne problemy, takie jak zmienność niektórych kosztów oraz brak odpowiedniej czytelności raportów.

Celem projektu było w szczególności:

- ponowna identyfikacja miejsc powstawania kosztów i przychodów,
- zbudowanie hierarchii podmiotowej ewidencji kosztów,
- zbudowanie hierarchii rodzajowej ewidencji kosztów (rodzajowy rachunek kosztów),
- zbudowanie modelu pokryć finansowych,
- zaprojektowanie zasad rozliczeń kosztów,
- opracowanie raportowania zarządczego.

Zakłada się, że realizacja powyższych celów szczegółowych pozwoli na:

- generowanie rzetelnej informacji dostosowanej do potrzeb kadry zarządzającej, właścicieli, organów nadzoru,
- identyfikację złożoności procesów biznesowych i znalezienie rozwiązań,
- zbudowanie metodyki raportowania zarządczego z wykorzystaniem modelu marż finansowych,
- analizę przychodów i kosztów oraz zysków i strat na wszystkich poziomach decyzyjności, tj. zlecenie/umowa, zakład/dział, spółka,
- wsparcie planowania wyniku finansowego firmy na bazie posiadanej szczegółowej wiedzy o poszczególnych kontraktach, kosztach, przychodach,
- otrzymywanie informacji o różnych obszarach działalności.

W spółce stosowane są procedury operacyjne, czyli szczegółowe instrukcje postępowania w określonych sytuacjach, zebrane w Zintegrowanym Systemie Zarządzania (ZSZ). Mają one na celu określenie sposobu działania oraz wyznaczenia jego zakresu czy też osób odpowiedzialnych. Ponadto celem każdej procedury jest zapewnienie zgodności przebiegu danego procesu z wymaganiami normy.

Każde działanie dotyczące projektowania, tworzenia i realizacji pracy/usługi jest procesem, w trakcie którego osoba kierująca projektem, wyznaczona przez kierownika

zakładu, przeprowadza planowanie i kontrolę zadań wchodzących w skład projektu oraz dokonuje alokacji przydzielonych do realizacji projektu środków, w tym zespołu osobowego, aby osiągnąć wymagany cel w określonym terminie i po wyznaczonych kosztach. Ustala się powiązania techniczne pomiędzy komórkami organizacyjnymi biorącymi udział w procesie projektowania, uwzględnia się potrzebę zaangażowania zamawiającego w proces projektowania. Właściciel procesu projektowania zaznajamia zespół biorący udział w pracach z kompletnymi danymi wejściowymi. Jeżeli właściciel procesu stwierdza konieczność zlecenia części prac wyspecjalizowanej zewnętrznej firmie, odpowiada za nadzorowanie realizacji tej usługi. Forma wyjściowa projektu, oprogramowania lub pracy naukowo-badawczej jest przedstawiona w dokumentacji projektowej wraz z dokumentacją towarzyszącą. W spółce obowiązuje szereg procedur wynikających ze wspomnianego ZSZ.

Konta kosztów rodzajowych usystematyzowane są zgodnie z wariantem porównawczym rachunku zysków i strat. Każde konto rodzajowe syntetyczne ma przyporządkowane konta analityczne. W celach ewidencyjnych spółka rozróżnia prowadzone usługi ze względu na ich charakter. Pogrupowane są one następująco:

- usługi/zlecenia o charakterze badawczo-rozwojowym,
- usługi/zlecenia o charakterze wdrożeniowym,
- zlecenia podstawowe,
- projekty współfinansowane ze środków unijnych,
- wynajem pomieszczeń.

Każda usługa, czyli tzw. zlecenie, ma przyporządkowany niepowtarzalny numer, tj. numer zlecenia. Jest on wykorzystywany w ewidencji kosztów, przychodów, w umowach, fakturach, rejestrach sprzedaży i zamówień itp.

Ewidencja kosztów zgodnie z miejscem powstawania, tj. w zespole 5. oraz w zespole 7. (koszt własny), odbywa się na kontach z rozróżnieniem rodzaju zlecenia, tzn. wyodrębniono konta dla usług o charakterze badawczo-rozwojowym (500 i 710), wdrożeniowych (503 i 713), podstawowych (504 i 714) oraz projektów współfinansowanych ze środków unijnych (507 i 717).

Przychody ze sprzedaży ewidencjonowane są na odrębnych kontach, wydzielonych zgodnie z charakterem zlecenia. Każde konto analityczne jest rozbudowane o numer zlecenia, jak również o numer zakładu – zgodnie ze strukturą organizacyjną.

Godziny pracy każdego pracownika zakładu ewidencjonowane są każdego miesiąca na karcie czasu pracy. Rozpisane są na realizowane zlecenia, jak również inne aktywności w rodzaju urlop, udział w konferencji/szkoleniu, chorobowe itp.

Wynagrodzenia pracowników pionu administracyjnego oraz zarządu zaliczane są do kosztów ogólnych – zarządczych.

Koszty ponoszone przez spółkę i ewidencjonowane w zespole kosztów rodzajowych, przenoszone są na konta miejsc powstawania, zgodnie z ustalonymi kluczami podziałowymi.

4. Koncepcja doskonalenia controllingu – propozycje rozwiązań

4.1. Hierarchia centrów odpowiedzialności

Zgodnie ze wskazaną metodyką (podrozdział 3.2) zbudowano hierarchię centrów odpowiedzialności obejmującą zakład, grupę produktów i zlecenie. Najmniejszą jednostką jest zlecenie, które po zaakceptowaniu oferty rejestrowane jest w rejestrze zamówień pod unikatowym numerem stosowanym następnie w całym obiegu dokumentów i informacji, co umożliwia precyzyjne zidentyfikowanie przychodu, kosztu, rodzaju zlecenia/usługi, zakładu realizującego zlecenie. W ramach zlecenia identyfikowana jest grupa produktów/usług, do których dane zlecenie jest przyporządkowane, oraz zakład realizujący to zlecenie.

4.2. Model pokryć finansowych

Kluczowym elementem testowanej metodyki jest propozycja modelu pokryć finansowych. To zarządczy układ prezentacji wyników przedsiębiorstwa, który pozwala na monitorowanie różnych rodzajów marż generowanych przez przedsiębiorstwo w związku z jego działalnością operacyjną.

Marże są istotnym wskaźnikiem rentowności i dostarczają cennych informacji na temat efektywności działalności firmy oraz jej zdolności do generowania zysków. Analiza różnych rodzajów marż pozwala ocenić rentowność różnych aspektów działalności przedsiębiorstwa, identyfikować obszary wymagające optymalizacji kosztów lub podnoszenia cen, a także podejmować decyzje biznesowe oparte na rzetelnej analizie danych finansowych. Model marż w controllingu stanowi ważne narzędzie zarządzania finansami przedsiębiorstwa i wspiera podejmowanie strategicznych decyzji biznesowych.

Istotne w konstrukcji modelu pokryć finansowych jest zrozumienie logiki funkcjonowania biznesu i oparcie go na ustalonym systemie rachunkowości zarządczej.

Kolejne marże pokryć finansowych (PF) obrazują wyniki zgodnie z koncepcją potrzeb biznesowych. Proponowany model przedstawiono w tabeli 1.

W spółce wyodrębniono 4 poziomy budowania zarządczego wyniku finansowego.

PF1 Wynik po kosztach bezpośrednich wytworzenia

Pokrycie finansowe 1 (PF1) obejmuje przychody ze sprzedaży zleceń/usług i wynajmu pomieszczeń oraz koszty bezpośrednie wytworzenia usług. Koszty zgrupowane na tym poziomie dotyczą kosztów bezpośrednich wytworzenia, tj.: materiałów, wyrobów gotowych, wynagrodzeń rozliczonych na poszczególne zlecenia/usługi, kosztów gwarancji i ubezpieczeń dotyczących poszczególnych zleceń/usług, kosztów podróży służbowych i samochodów związanych z realizacją zlecenia/usługi, odpowiedniej części

kosztów wydziałowych. Koszty PF1 przypisywane są wprost lub rozliczane są na konkretne zlecenia/usługi.

PF2 Wynik po kosztach wsparcia wytworzenia usług

Pokrycie finansowe 2 (PF2) obejmuje koszty bezpośrednie wsparcia wytworzenia zleceń/usług, takie jak np.: koszty zakładu produkcyjnego, magazynu, zakładu prowadzącego prace o charakterze B+R, koszty ZSZ, laboratorium w zakresie wzorcowania sprzętu wykorzystywanego do realizacji usług itp. Koszty PF2 podlegają rozliczeniu na zlecenia/usługi na podstawie zastosowanych kluczy rozliczeniowych.

PF3 Wynik po kosztach sprzedaży

Pokrycie finansowe 3 (PF3) obejmuje koszty dotyczące wsparcia sprzedaży, tj. koszty promocji i marketingu, koszty działu handlowego i handlowców. Są one traktowane jako koszty pośrednie.

PF4 Wynik po kosztach zarządzania

Pokrycie finansowe 4 (PF4) obejmuje koszty ogólnego zarządu. Koszty przypisane do tego poziomu obejmują: koszty zarządzania spółką, koszty działów administracyjnych, koszty samochodów wykorzystywanych przez kadrę zarządzającą, koszty utrzymania budynku. Są one traktowane jako koszty pośrednie.

4.3. Ewidencja zdarzeń gospodarczych

4.3.1. Ewidencja rodzajowa kosztów

W tabeli 2 zestawiono przykładowe koszty rodzajowe w ujęciu analitycznym wraz z propozycją hierarchii kosztów rodzajowych nazywanej rodzajowym rachunkiem kosztów (RRK). Numeracja kont analitycznych jest zgodna z numeracją stosowaną w spółce. Koncepcję hierarchii kosztów przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 2. Propozycja planu kont wraz z hierarchią kosztów rodzajowych – przykłady

Konto	Nazwa	RRK1	RRK2
404011	Koszty wynagrodzeń – wynagrodzenie zasadnicze, za okres choroby, dodatek za urlopy wypoczynkowe	RRK01_Koszty osobowe	RRK0101_Wynagrodzenia podstawowe
401030	Zużycie materiałów i energii – materiały biurowe – pośredni	RRK01_Koszty osobowe	RRK0106_Stanowisko pracy
402101	Usługi obce – prace montażowe i modernizacyjne do zleceń – bezpośredni	RRK02_Koszty realizacji usług	RRK0202_Koszty usług obcych
401061	Zużycie materiałów i energii – pozostałe materiały – bezpośredni	RRK03_Koszty budynku	RRK0302_Remont
402070	Usługi obce – usługi porządkowe, wywóz nieczystości – pośredni	RRK03_Koszty budynku	RRK0304_Usługi porządkowe

Ze względu na brak informacji w zakresie amortyzacji zaproponowano utworzenie nowych kont analitycznych. Dla każdej wyodrębnionej grupy wartości niematerialnych i prawnych (WNiP) oraz środków trwałych utworzono indywidulane konto kosztów podatkowych i niepodatkowych.

Plan kont analitycznych może być w przyszłości rozbudowywany zgodnie z potrzebami firmy.

4.3.2. Ewidencja podmiotowa kosztów

Konstrukcja numeru konta zespołu 5. obowiązująca w spółce jako taka nie podlega zmianie. Zasadnicza zmiana związana jest z odmiennym grupowaniem kosztów na potrzeby zarządcze. W opisywanej propozycji zmian wyodrębniono łącznie 29 miejsc powstawania kosztów. Przykłady podano w tabeli 3.

Tabela 3. Plan kont wraz z hierarchią kosztów rodzajowych – przykłady

Nazwa obszaru	Kod MPK	MPK	Czy MPK wiodący	MPK wiodący	PF
Koszt produkcji podstawowej	001	Zakład 1	tak	001	PF2
Koszt produkcji podstawowej	002	Zakład 2	tak	002	PF1
Koszt sprzedaży	010	Koszty marketingu	nie	027	PF3
Koszt wydziałowy	012	Magazyn	tak	012	PF2
Koszt zarządu	026	Dział administracyjny	tak	026	PF4

4.3.3. Koncepcja zarządczej hierarchii rodzajowej

Oczekiwania Zarządu, Rady Nadzorczej, właścicieli spółki oraz innych podmiotów w zakresie dostępu do informacji są duże. Szczegółowa analiza kosztów i rentowności zlecenia, jak również kosztów i rentowności jednostek organizacyjnych firmy jest podstawowym elementem prowadzenia działalności gospodarczej.

Z tego względu, aby móc przekazywać pełne i rzetelne informacje oraz pokazać logikę biznesu, zaproponowano zarządcze podejście do raportowania kosztów, tzn. pogrupowanie ich według kategorii zarządczych (tab. 4). Przyjęta hierarchia ma za zadanie zastąpienie tradycyjnego księgowego podziału kosztów, ale jest wykorzystywana tylko w raportowaniu zarządczym, bez żadnego wpływu czy ingerencji w system ewidencji księgowej. Każde rodzajowe konto analityczne ma przypisany jeden węzeł w hierarchii, jeden węzeł należy dokładnie do jednej hierarchii.

Dla każdego poziomu raportowania zarządczego wykorzystuje się ten sam ramowy układ zarządczy, co daje odbiorcy raportu komfort czytelności, jak również pozwala na przejście do poszczególnych kosztów i ich dokładną analizę. Ważna jest możliwość dokonywania analizy nie tylko w pionie, ale także w poziomie, np. kierownik zakładu zanalizuje koszty samochodów wykorzystywanych do konkretnych zleceń, a kierownik administracyjny – koszty samochodu wykorzystywanego do wielu/wszystkich zleceń. To rozwiązanie może wymusić rozbudowanie planu kont o kolejne, tak aby plasując konto w hierarchii, mieć jednoznaczność charakteru kosztu i wynikającej z niego informacji zarządczej.

Tabela 4. Propozycja rodzajowej hierarchii kosztów

RRK01_ Koszty osobowe	RRK02_ Koszty realizacji usług	RRK03_ Koszty budynku	RRK04_ Reklama	RRK05_ Samochody	RRK06_ Koszty pozostałe
RRK0101_ Wynagrodzenia podstawowe	RRK0201_ Koszty materiałów	RRK0301_ Amortyzacja	RRK0401_ Reklama i reprezentacja	RRK0501_ Paliwo i materiały	RRK0601_ Informatyczne
RRK0102_ Nagroda	RRK0202_ Koszty usług obcych	RRK0302_ Remont		RRK0502_ Eksploatacja, opłaty	RRK0602_ Tel./pocztą/ kurier
RRK0103_ PPK	RRK0203_ Koszty gwarancji/ ubezpieczeń	RRK0303_ Media			RRK0603_ Prawne/ doradcze
RRK0104_ ZUS i narzuty	RRK0204_ Patenty/ licencje	RRK0304_ Usługi			RRK0604_ Podatki/opłaty
RRK0105_ Świadczenia pracownicze	RRK0205_ Transport, spedycja	RRK0305_ Opłaty			RRK0605_ Składki
RRK0106_ Stanowisko pracy					RRK0606_ Inne
RRK0107_ Podróże					

4.3.4. Model rozliczania kosztów pośrednich na zlecenia

Ewidencja kosztów w systemie księgowym spółki umożliwia przypisanie kosztu bezpośrednio związanego z realizowanym zleceniem do tego zlecenia. W przypadku kosztów pośrednich należy przyjąć metodę rozliczania ich na zlecenia.

W opisywanej propozycji raportowania zarządczego przyjęto, że rozliczanie kosztów pośrednich nie będzie wpływać na dane ewidencjonowane w systemie księgowym. Koszty wynikające z materiałów źródłowych przypisane do obiektu nadawczego będą korygowane na minus i jednocześnie będą zwiększać na plus koszty w obiekcie odbiorczym – zgodnie z tabelą 5.

Tabela 5. Rozliczenie kosztów

Lp.	Rodzaj rozliczanego kosztu	Sposób rozliczania	Konto rozliczeń	Obiekt nadawczy	Obiekt odbiorczy
1.	Rozliczenie kosztów pracowników – zakładu projektowania elementów i układów automatyki (B+R) na zakłady	Na podstawie kart ewidencji czasu pracy	RR01	011	001, 002, 003, 004, 005, 007
2.	Narzuty kosztów pośrednich – kosztów magazynu	Kalkulacja doliczeniowa, narzut na koszty zużycia materiałów	RR02	012	Zlecenia
3.	Rozliczenie kosztów pośrednich – Zintegrowanego Systemu Zarządzania i akredytacji laboratorium	Kalkulacja doliczeniowa	RR03	013	Zlecenia
4.	Narzut kosztów utrzymania powierzchni	Rozliczenie kosztów zgodnie z liczbą metrów kwadratowych zajmowanej powierzchni i udziały w powierzchni wspólnej	RR04	024	Wszystkie MPK
5.	Rozliczenie kosztów transportu	Bezpośrednio z faktury (w opisie nr zlecenia)	RR05	Od 016 do 022	Zlecenia
6.	Narzut kosztów pośrednich – koszty wydziałowe	Kalkulacja doliczeniowa, narzut na koszty roboczogodziny	RR06	023	Zlecenia
7.	Rozliczenie kosztów zakładów na zlecenia	Na podstawie kart ewidencji czasu pracy	RR07	001, 002, 003, 004, 005, 007, 008	Zlecenia

4.4. Propozycje raportów zarządczych

W tabelach od 6 do 8 przedstawiono propozycje raportów zarządczych opracowanych na wyżej ustalonych zasadach.

Tabela 6. Raport – produkty

Pokrycie finansowe	Okres	Prace badawczo-rozww. i wdrożeniowe	Usługi podst.	Eksport	Budynek
Przychody i koszty bezpośrednie					
Przychody					
Koszty					
PF1 – wynik po kosztach wytworzenia					
Koszty wsparcia wytworzenia					
Koszty					
PF2 – wynik po kosztach wsparcia wytworzenia					
Koszty sprzedaży					
Koszty					
PF3 – wynik po kosztach sprzedaży					
Koszty zarządzania					
Koszty					
PF4 – wynik po kosztach zarządzania					

Tabela 7. Raport – zakłady

Perspektywa zakładu

Pokrycie finansowe	Okres	Prace badawczo-rozww. i wdrożeniowe	Zakład 1	Zakład 2	Itd.
Przychody i koszty bezpośrednie					
Przychody					
Koszty					
PF1 – wynik po kosztach wytworzenia					
Koszty wsparcia wytworzenia					
Koszty					
PF2 – wynik po kosztach wsparcia wytworzenia					
Koszty sprzedaży					
Koszty					
PF3 – wynik po kosztach sprzedaży					
Koszty zarządzania					
Koszty					
PF4 – wynik po kosztach zarządzania					

Tabela 8. Raport – zlecenia

Pokrycie finansowe	Okres	Wdrożeniowe	Podstawowe	Projekt	Budynek
Przychody i koszty bezpośrednie					
Przychody					
Koszty osobowe					
Wynagrodzenia podstawowe					
Nagrody					
PPK					
ZUS i narzuty					
Świadczenia pracownicze					
Stanowisko pracy					
Podróże, diety, kilometrówka					
Koszty realizacji usług					
Koszty materiałów					
Koszty usług obcych					
Koszty gwarancji/ubezpieczeń					
Patenty/licencje					
Transport, spedycja					
Koszty budynku					
Amortyzacja					
Remont					
Media					
Usługi					
Opłaty					
Reklama					
Reklama i reprezentacja					
Samochody					
Paliwo i materiały					
Eksploatacja, opłaty					
Koszty pozostałe					
Informatyczne					
Tel./poczta/kurier					
Prawne/doradcze					
Podatki/opłaty					
Składki					
Inne					
PF1 – wynik po kosztach wytworzenia					

5. Projekt wdrożenia zmian

Wdrożenie opisanej koncepcji controllingu wymaga przetestowania jej w celu oceny jakości i prawidłowości otrzymywanych informacji oraz oceny ich użyteczności dla kadry menedżerskiej spółki. Z tego względu zostanie przeprowadzony tzw. *proof of concept* – pilotażowa wersja całego projektu, który ma pokazać możliwości wdrożenia i jego efekt.

Aby tego dokonać, należy przeprowadzić szereg działań. Na przykład, bazując na danych za ostatni zamknięty okres obrotowy, należy:

- przeprowadzić analizę zapisów na kontach księgowych wg miejsc powstawania kosztów i usunąć zbędne księgowania (np. techniczne),
- przemapować księgowania zgodnie z zaproponowaną koncepcją ewidencji (RRK oraz PF – podrozdziały 4.3.1 i 4.3.2),
- usunąć nieczytelne rozliczenia,
- przygotować rozliczenia kosztów zgodnie z ustalonymi kluczami podziałowymi (np. liczba osób, metry kwadratowe, roboczogodziny),
- naliczyć rezerwy na zmienne elementy wynagrodzenia.

Na bazie powyższego zostanie zbudowana baza raportowania zarządczego i wygenerowane raporty zarządcze dla zarządu i menedżerów, które następnie będą poddane pod dyskusję i ocenę.

W przypadku akceptacji proponowanego rozwiązania, spółka będzie mogła podjąć decyzję o:

- utrzymaniu proponowanego bazodanowego systemu controllingu (wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego),
- modyfikacji systemu i ewidencji księgowej (to rozwiązanie z jednej strony byłoby kosztowne, z drugiej niepotrzebnie komplikowałoby zapisy księgowe – z tego względu nie jest rekomendowane),
- wdrożeniu na podstawie zbudowanej koncepcji komercyjnego systemu controllingowego (rozwiązanie bardzo kosztowne, mało realne do wdrożenia w niewielkiej spółce – nie jest rekomendowane).

6. Podsumowanie

Zastosowana metodyka pozwoliła opracować, według wybranej metodyki (Kowalski, Kołodko 2020), nową koncepcję controllingu finansowego dla analizowanego przedsiębiorstwa. Przyjęcie procedury postępowania pozwoliło poddać analizie wszystkie, istotne z punktu widzenia wymagań systemu raportowania zarządczego, aspekty. W kolejnych krokach dobrano rozwiązania adekwatne do potrzeb zarządczych przedsiębiorstwa. Ustalono nową hierarchię centrów odpowiedzialności i wyodrębniono miejsca generowania

przychodów. Zidentyfikowano także miejsca powstawania kosztów. Zaproponowano model pokryć finansowych, zbudowano zarządczą hierarchię kosztów. Pokazano przykładowe raporty zarządcze oraz plan wdrożenia koncepcji. Wykorzystanie ustrukturalizowanego trybu postępowania wydaje się szczególnie pomocne w sytuacji modyfikacji już istniejących rozwiązań rachunkowości zarządczej i rozwoju systemu controllingu. Ułatwiło to zdefiniowanie na nowo potrzeb i dostosowanie do nich poszczególnych elementów systemu.

Jednolity model pokryć finansowych powala na jednorodną analizę wyników przedsiębiorstwa na różnych szczeblach. Daje to możliwość realizowania controllingowej idei analizy wyników od ogółu do szczegółu (tzn. wnikanie do coraz bardziej analitycznych informacji). Takie podejście pozwala na czytelny ogłód wyników danego obszaru (zakładu/zespołu, zlecenia, procesu) zawsze w powiązaniu z wynikiem całego przedsiębiorstwa.

Zaproponowano schematy rozliczeń kosztów, które mogą zastąpić obecnie realizowane rozliczenia w systemie finansowo-księgowym. Zaproponowany model rozliczeń zapewnia czytelność kosztów przypisywanych do zlecenia. Zastosowanie dedykowanych kont rozliczeniowych powoduje, że każdy składnik rozliczeń jest łatwy do wyodrębnienia, a wynik zlecenia może być analizowany z lub bez wpływu rozliczenia. W dowolnym momencie można rozszerzyć widok analizowanych kosztów i porównać ich wysokość dla różnych zleceń. Można również dokonać analizy porównawczej tych samych kosztów wytworzenia dla różnych produktów.

Wprowadzenie zarządczej hierarchii rodzajowej kosztów pozwala na szybką identyfikację kosztów danego typu, jak np. osobowych, budynku czy samochodów, z uwzględnieniem wszystkich analitycznych pozycji kosztowych przypisanych do danej kategorii. Daje to możliwość macierzowego zarządzania kosztami, tzn. w układzie pionowym przez dyrektora pionu oraz w układzie poziomym przez osobę odpowiedzialną za dany rodzaj kosztu.

Proponowane rozwiązanie jest odpowiedzią na problemy spółki występujące w aktualnie stosowanej metodzie. Innym istotnym elementem nowej koncepcji jest odmienne spojrzenie na hierarchię rodzajową kosztów (RRK) i przegrupowanie kosztów w jednorodne merytorycznie obszary, mimo ujęcia kosztów rodzajowych z – wydawałoby się – innych grup kosztów. Na przykładzie wynagrodzeń widać, jak rozszerzyła się lista kosztów rodzajowych. Nowe rozwiązanie wprowadza również wyodrębnienie miejsca powstawania kosztów (MPK) dla nieruchomości (budynki i parking), co będzie dawało możliwość analizy marży zysku, źródeł oraz wysokości kosztu.

Zmiana postrzegania obszarów pełniących funkcję pomocniczą w działalności spółki (pracownia B+R, laboratorium, produkcja) oraz zmienione podejście do kosztów wspólnych dają nową jakość informacyjną.

Z punktu widzenia zarządu najważniejszym elementem nowej koncepcji jest proponowany model pokryć finansowych, który pozwoli na analizę wyniku spółki w kontekście wielu perspektyw zarządczych. Powinien on również odpowiadać potrzebom analitycz-

nym wyniku finansowego generowanego przez firmę na różnych etapach funkcjonowania podmiotu. Wszystkie raporty zarządcze będą tworzone na bazie ww. modelu. Raporty będą jednorodnie skonstruowane i – co ważne – czytelne, bez względu na analizowany obiekt (zlecenie/zakład/rodzaj produktu itp.).

Powyższe działania mają przede wszystkim dostarczać rzetelną i aktualną informację zarządowi, kadrze menedżerskiej, pracownikom odpowiedzialnym za prowadzenie projektów oraz organom nadzoru.

Istotne jest również, aby nowe rozwiązanie było nie tylko użyteczne, lecz także przyjazne w stosowaniu. Zaproponowano plan kolejnych działań zmierzających do wdrożenia opracowanej koncepcji do operacyjnego wykorzystania. Sformułowano zasady przygotowania pilotażu, który pozwoli przetestować koncepcje na rzeczywistych danych finansowych i biznesowych spółki.

Bibliografia

- Adler R., Everett A.M., Waldron M. (2000), *Advanced management accounting techniques in manufacturing: Utilization, benefits, and barriers to implementation*, „Accounting Forum” 24(2), s. 131–150.
- Deyhle A., Olech S. (1994), *Controlling w przedsiębiorstwie*, Ośrodek Doradztwa i Treningu Kierowniczego.
- Dugdale D., Jones T.C. (1998), *Throughput accounting: Transforming practices?*, The British Accounting Review, 30(3), s. 203–220.
- Joshi P.L. (2001), *The international diffusion of new management accounting practices: The case of India*, Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 10(1), s. 85–109.
- Kołodko A., Kowalski M. (2020), *Wdrożenie rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwie produkcyjnym – studium przypadku*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Marciniak S. (2004), *Controlling: Filozofia, projektowanie*, Difin.
- McChlery S., Godfrey A.D., Meechan L. (2005), *Barriers and catalysts to sound financial management systems in small sized enterprises*, „Journal of Applied Accounting Research” 7(3), s. 1–26.
- Mykhaylychenko N., Tokareva A. (2016), *Problems and prospects of implementation controlling as a modern enterprise management tool*, Экономический вестник Донбасса 4 (46), s. 75–78.
- Nesterak J., Kołodziej-Hajdo M. (2017), *Rachunek kosztów w praktyce przedsiębiorstw działających w Polsce*, Stowarzyszenie Krakowska Szkoła Controllingu.
- Nesterak J. (2015a), *Controlling zarządczy: Projektowanie i wdrażanie*, Oficyna a Wolters Kluwer Business.
- Nesterak J. (2015b), *Ewolucja controllingu w Polsce i na świecie*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie / Cracow Review of Economics and Management, 905, Article 905.
- Nesterak J., Jabłoński M., Kowalski M.J. (2020), *Controlling procesów w praktyce przedsiębiorstw działających w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Nowosielski S., Marczak R. (1996), *Metodyczne aspekty wdrażania controllingu w przedsiębiorstwie*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, 725, Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem-doświadczenia praktyczne, s. 109–116.
- Świdarska G. (2017), *Controlling kosztów i rachunkowość zarządcza*, wydanie drugie zmienione i rozszerzone, Difin/MAC Consulting.

Niniejsza książka jest szóstą pozycją wydaną z cyklu „Biblioteka Szkoły Biznesu”, w której polscy menedżerowie, absolwenci 50. i 51. edycji Polsko-Amerykańskiej Szkoły Biznesu, Program Executive MBA, prezentują wyniki własnych badań oraz rozwiązania realnych problemów, z którymi spotkali się w praktyce menedżerskiej.

W tym wydaniu zakres poruszanych zagadnień jest szeroki. Autorzy przedstawiają przypadki zastosowanych rozwiązań poczynając od obszaru zarządzania personelem (skuteczność systemów premiowania, komunikacja w międzypokoleniowych zespołach pracowniczych) i zarządzania operacyjnego w przedsiębiorstwie produkcyjnym (rozszerzenie kanałów dystrybucji online, podejmowanie decyzji lokalizacyjnych zakładów, zarządzanie reklamacjami), poprzez zagadnienia dotyczące zarządzania kosztami i controllingu (kalkulacja kosztu wytworzenia produktów produkcji małoseryjnej, koncepcja rozwoju controllingu i raportowania zarządczego), aż po praktyczne zagadnienia związane z wybranymi aspektami zarządzania zmianami organizacyjnymi (zarządzanie ciągłością kierowania w procesie sukcesji firmy rodzinnej, zarządzanie zmianą w organizacji).

Książka jest skierowana do osób poszukujących informacji o zarządzaniu współczesnymi polskimi przedsiębiorstwami, przede wszystkim do menedżerów różnego szczebla kierowniczego. Zaprezentowane przypadki mogą być potraktowane jako zestaw dobrych praktyk z wielu obszarów zarządzania oraz inspirować do wdrożenia własnych rozwiązań w przedsiębiorstwach. Pozycję tę można polecić również wykładowcom i studentom kierunku zarządzanie różnych uczelni, jako zestaw *case studies* wspomagających proces kształcenia z przedmiotów kierunkowych.



9 788374 939027 >

PASB
Polsko-Amerykańska
Szkoła Biznesu
<https://pasb.pwr.edu.pl>



2720 0663 >



Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej
są do nabycia w sprzedaży wysyłkowej.
zamawianie.ksiazek@pwr.edu.pl

ISBN 978-83-7493-902-7

ISSN 2720-0663