

UNIWERSYTET GDAŃSKI
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA



MODEL PROCESU KREOWANIA KULTURY LEAN
W PRZEDSIĘBIORSTWACH PRODUKCYJNYCH
W POLSCE

Rozprawa doktorska

mgr Pamela Magdalena Omiotek

Promotor:

dr hab. Piotr Walentynowicz, prof. uczelni

Promotor pomocniczy:

dr hab. Piotr Wróbel, prof. uczelni

Sopot 2024

A MODEL OF THE PROCESS OF CREATING A LEAN CULTURE IN MANUFACTURING ENTERPRISES

Keywords: Lean culture, organizational culture, Lean Management, creation of organizational culture, model.

The motivation for undertaking the research in this dissertation was the gap in the literature related to the need for a more detailed consideration of Lean culture in the context of manufacturing companies in Poland. As a result, there is a need to understand how the Lean culture can be adapted and implemented in this type of enterprise. Organizational culture is one of the key elements of an enterprise - it is the aspect that primarily determines one company from another. The purpose of this dissertation is to develop a model for the process of creating a Lean organizational culture in manufacturing enterprises in Poland. In order to competently achieve this goal, the author set eight specific objectives:

- 1) analysis of the main concepts related to issues: organizational culture and Lean Management,
- 2) recognition of the results of previous research regarding the role of organizational culture in the successful implementation of Lean concepts Management and the course of the Lean culture creation process,
- 3) assessment of the level of sophistication of the surveyed enterprises in the application of Lean Management concepts,
- 4) assessment of the organizational culture of the surveyed enterprises in the context of Lean culture attributes,
- 5) examining the relationship between the level of enterprises in the application of Lean management concepts and the level of occurrence of Lean culture attributes in the surveyed enterprises,
- 6) to identify the types of organizational culture occurring in enterprises implementing Lean Management at the time of the initiation of the implementation process,
- 7) proposing the stages that make up an effective process of creating a Lean organizational culture,
- 8) to propose effective methods and practices for creating a lean organizational culture.

The study's methodology guided the formulation of the objectives. Due to the complexity of the topic, in this dissertation, as part of the research, it was decided to use a mixed method, using a sequential exploratory strategy. In the first empirical research phase, the author collected and analyzed quantitative data using the CAWI method (Computer-Aided Web Interview). The author used the case study method in the second research phase to obtain qualitative data.

Surveys were conducted at three model companies using research methods such as surveying, categorized interviews, analysis of source documentation, and self-observation.

The research on companies applying the Lean concept was conducted from January 2022 to May 2024. By June 2023, the author implemented a quantitative survey and conducted case studies in selected Polish manufacturing enterprises.

Based on the results of the literature study and the empirical research conducted, the author formulated practical conclusions regarding the methods of effective creation of Lean culture in manufacturing enterprises in Poland and the correct stages of this process. Then, based on these conclusions, she developed and presented the author's model of this process consisting of the following stages:

- 0) deciding to Lean implementation and culture change,
- 1) preparation of the process of culture change,
- 2) building the need for Lean implementation among employees and the need for a cultural change toward a Lean culture,
- 3) building a Lean culture among employees,
- 4) development of the culture Lean.

Organizations putting Lean Management into practice can implement and use the proposed model. The model can act as a tool to support the conscious formation of a Lean culture in an organization, contributing to successful Lean transformation. The proposed model presents various methods for creating a Lean culture in an enterprise. However, it does not impose an obligation to use the entire set. The model promotes a pragmatic approach to building a Lean culture involves other methods to the organization's specific needs, the leader's attitude, and the industry's characteristics. The choice of methods should also consider the maturity stage of the Lean culture within the organization.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	6
ROZDZIAŁ 1. KONCEPTUALNE PODSTAWY KULTURY ORGANIZACYJNEJ	14
1.1. Pojęcie kultury organizacyjnej.....	14
1.2. Elementy kultury organizacyjnej	29
1.3. Typologie kultur organizacyjnych	33
1.4. Czynniki kształtujące kulturę organizacyjną i jej rola w organizacji.....	42
ROZDZIAŁ 2. ISTOTA KONCEPCJI LEAN MANAGEMENT	50
2.1. Geneza i pojęcie Lean Management	50
2.2. Elementy i zasady Lean Management.....	61
2.3. Wybrane narzędzia Lean Management.....	71
2.4. Proces implementacji Lean Management	83
2.5. Doskonalenie w Lean Management	94
ROZDZIAŁ 3. KULTUROWE UWARUNKOWANIA STOSOWANIA KONCEPCJI LEAN W PRZEDSIĘBIORSTWIE	103
3.1. Pojęcie kultury organizacyjnej Lean.....	103
3.2. Atrybuty kultury Lean.....	117
3.3. Proces kreowania kultury Lean.....	128
3.3.1. Kreowanie kultury organizacyjnej jako proces	128
3.3.2. Zmiana kulturowa w trakcie wdrażania Lean Management	137
3.4. Korzyści i koszty wynikające z kultury Lean	144
ROZDZIAŁ 4. STAN FAKTYCZNY KREOWANIA KULTURY LEAN W PRZEDSIĘBIORSTWACH PRODUKCYJNYCH W POLSCE.....	158
4.1. Metodyka własnych badań empirycznych	158
4.2. Metodyka badania ilościowego.....	162
4.3. Określenie stopnia wykorzystania zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce.....	167
4.4. Określenie poziomu atrybutów kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce	175
4.5. Związek pomiędzy poziomem korzystania z zasad i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean.....	182
4.6. Określenie typów kultur organizacyjnych przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce sprzyjających implementacji Lean Management	192
4.7. Metody zmian kultury organizacyjnej w kierunku Lean.....	194
4.8. Podsumowanie	197

ROZDZIAŁ 5. KREOWANIE KULTURY LEAN W WYBRANYCH PRZEDSIĘBIORSTWACH W POLSCE – WYNIKI BADAŃ JAKOŚCIOWYCH
201

5.1. Metodyka badania jakościowego	201
5.1. Studium przypadku przedsiębiorstwa A	203
5.2. Studium przypadku przedsiębiorstwa B.....	211
5.4. Studium przypadku przedsiębiorstwa C.....	219
5.5. Podsumowanie	228

ROZDZIAŁ 6. PROPOZYCJA MODELU PROCESU KREOWANIA KULTURY LEAN W PRZEDSIĘBIORSTWACH PRODUKCYJNYCH W POLSCE **231**

6.1. Założenia modelu.....	231
6.2. Elementy modelu	235
6.2.1. Etap 0: Podjęcie decyzji o wdrożeniu Lean i zmianie kultury	235
6.2.2. Etap 1: Przygotowanie procesu zmiany kultury.....	235
6.2.3. Etap 2: Budowanie potrzeby wdrożenia Lean wśród pracowników i potrzeby zmiany kulturowej w kierunku Lean	237
6.2.4. Etap 3: Budowanie kultury Lean wśród pracowników	238
6.2.5. Etap 4: Rozwój kultury Lean	249
6.3. Podsumowanie	251

ZAKOŃCZENIE **252**

BIBLIOGRAFIA **260**

Źródła literaturowe.....	260
Strony internetowe.....	274

SPIS RYSUNKÓW **277**

SPIS TABEL **279**

SPIS WYKRESÓW **282**

ZAŁĄCZNIK 1 **283**

ZAŁĄCZNIK 2 **288**

ZAŁĄCZNIK 3 **297**

WSTĘP

W okresie przed II wojną światową, produkty z metką „wyprodukowane w Japonii” często kojarzyły się z niską jakością. Wiele z nich było postrzeganych jako tanie, słabo wykonane i niezdolne do konkurencyjności z wyrobami z Europy czy Stanów Zjednoczonych. W latach 60-tych powszechnie uważano, że amerykański przemysł oraz styl zarządzania są najbardziej godne zaufania i mają największy wpływ na rynkach globalnych (Morgan, 2013, s. 125). Przełom nastąpił jednak w latach siedemdziesiątych XX wieku, kiedy to Japonia przeszła znaczącą transformację gospodarczą i technologiczną. Po zakończeniu II wojny światowej japoński rząd skupił się na odbudowie i modernizacji przemysłu. Rządowy program wsparcia przemysłu, inwestycje w badania i rozwój oraz położenie szczególnego nacisku na jakość i innowacyjność, doprowadziły do szybkiego rozwoju technologicznego i produkcyjnego. Wprowadzenie systemów zarządzania jakością, które skupiały się na ciągłej poprawie i eliminacji marnotrawstwa zrewolucjonizowały japoński przemysł. Teoretycy różnie oceniają przyczyny takiego przeobrażenia, jednak większość z nich jest zgodna co do tego, że główną rolę w tym odgrywała kultura organizacyjna (Olszewska, 2015, s. 117-127, Morgan, 2013, s. 125).

Zarządzanie przedsiębiorstwami produkcyjnymi w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu gospodarczym wymaga stosowania nowoczesnych metod, które wspomagają ich skuteczne dostosowywanie do wymagań rynku, usprawniają procesy produkcyjne oraz zapewniają ciągłość i efektywność produkcji. W odpowiedzi na te wyzwania, w coraz większej liczbie przedsiębiorstw, w tym także w polskich, wykorzystuje się Lean Management¹ (w polskim tłumaczeniu szczupłe zarządzanie), które narodziło się w Japonii, a dokładniej w Toyocie. Lean Management jest uznawane za jedno z najbardziej efektywnych podejść do optymalizacji procesów produkcyjnych i eliminacji marnotrawstwa. Pomimo, że szczupłe zarządzanie jest w Polsce znane od wielu lat to nadal wiele wdrożeń się nie udaje, a jedną z głównych przyczyn tego stanu jest brak odpowiedniej kultury organizacyjnej. Wiesław Urban podkreśla, że bez transformacji kultury organizacyjnej, Lean nie może przynieść widocznych efektów

¹ Za Piotrem Walentynowiczem (Walentynowicz, 2013, s. 7), w niniejszej pracy wszelkie nazwy własne koncepcji lub metod zarządzania będą pisane wielką literą, na przykład Lean Management, Kaizen. Natomiast powszechnie stosowane określenia metod, technik oraz innych terminów zarządzania będą pisane małą literą, na przykład kanban, czy projekty kaizen.

(Urban, 2015). Inni autorzy podkreślają, że najtrudniejszą częścią wdrażania Lean jest radzenie sobie z „miękkimi” kwestiami, czyli właśnie zmianą kultury organizacyjnej (Bernstein, 2010). Potwierdzają to badania Catherine Maware i Davida M. Pasleya, którzy twierdzą, że warunkiem udanego wdrożenia Lean Management jest zmiana kulturowa (Maware, Parlsey, 2022).

W niniejszej pracy autorka użyła sformułowania „kultura Lean”, które rozumie się jako „zespół norm i zachowań obowiązujących w przedsiębiorstwie, w którym stosuje się zasady oraz narzędzia Lean Management, charakteryzujący się ciągłym dążeniem do eliminacji marnotrawstwa poprzez zaangażowanie wszystkich pracowników w ciągłe doskonalenie”, zgodnie z interpretacją przedstawioną w rozdziale trzecim. Jako synonimy tego pojęcia użyto takie sformułowania jak „kultura organizacyjna Lean” oraz „kultura szczupłych organizacji”².

W celu identyfikacji luki badawczej³ wykonano analizę bibliometryczną literatury z pomocą programu Vosviewer, która wykorzystuje wyszukiwarkę bazującą na API, pobierającą dane z baz Web of Science oraz Scopus. W badaniu uwzględniono słowa kluczowe, które przedstawiono w języku polskim oraz angielskim. Nie wprowadzono żadnych ograniczeń dotyczących typu publikacji, roku wydania ani nauk/obszarów związanych z zarządzaniem.

Tabela 1. Szczegółowe kryteria selekcji wykorzystane w badaniu literatury

Kryterium selekcji	Opis				
	Podstawowe słowa kluczowe			Synonim	
Słowa kluczowe	Ld.	Język polski	Język angielski	Język polski	Język angielski
	1	Określenie związane z przedmiotem badania – kultura organizacyjna Lean			
	1.1	Kultura organizacyjna	Organizational culture	Klimat organizacyjny	Organizational climate
	1.2.	Kultura Lean	Lean Culture	Kultura organizacyjna Lean	Lean organizational culture
				Kultura szczupłych organizacji	
	2	Określenie związane z obszarem badań – przedsiębiorstwa produkcyjne w Polsce			

² Takie sformułowanie zaproponował Ryszard Rutka w ramach seminarium metodologicznego w 2022 roku.

³ Lukę badawczą dotyczącą koncepcji Lean przedstawiono również w podrozdziale 2.1 „Geneza i pojęcie Lean Management”.

	2.1	Przedsiębiorstwa produkcyjne	manufacturing companies		manufacturing enterprises
	2.2	Przedsiębiorstwa produkcyjne w Polsce	manufacturing companies in Poland		manufacturing enterprises in Poland
Zakres	Tytuł, abstrakt, treść źródła				
Czas	Do 2024 roku włącznie				
Język	Bez ograniczenia				
Typ publikacji	Bez ograniczenia				
Obszar badania	Bez ograniczenia				

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Chuda, 2023).

W tabeli 2 przedstawiono wyniki wyszukiwania źródeł literaturowych, uwzględniając przedstawione w tabeli 1 słowa kluczowe w różnych konfiguracjach. Jak pokazano, najwięcej źródeł dotyczy ogólnych tematów kultury organizacyjnej i klimatu organizacyjnego. Mimo, że pojawiają się źródła związane z kulturą Lean (dwadzieścia źródeł) oraz Lean Culture (sto dwadzieścia osiem źródeł), należy podkreślić, że brakuje literatury, która szczegółowo opisywałaby to zagadnienie w kontekście przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce.

Tabela 2. Wyniki wyszukiwań źródeł literaturowych z wykorzystaniem programu Vosviewer

Słowa kluczowe w różnych konfiguracjach	Liczba wyszukiwań		
	Tytuł	Abstrakt	Treść źródła
Kultura organizacyjna	260	58	794
Kultura organizacyjna w przedsiębiorstwach produkcyjnych	0	0	0
Kultura organizacyjna w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce	0	0	0
Organizational culture	17 576	Brak informacji ⁴	157 253
Organizational culture in manufacturing companies	2	2	50
Organizational culture in manufacturing companies in Poland	0	0	37
Organizational culture in manufacturing enterprises	0	0	2
Organizational culture in manufacturing enterprises in Poland	0	0	0
Organizational climate	4 245	8 729	Brak informacji ⁵

⁴ Z uwagi na zbyt dużą liczbę wyszukiwań i małą pojemność pamięci komputera, raport z pozycjami literaturowymi nie został wygenerowany.

⁵ Z uwagi na zbyt dużą liczbę wyszukiwań i małą pojemność pamięci komputera, raport z pozycjami literaturowymi nie został wygenerowany.

Organizational climate in manufacturing companies	0	0	2
Organizational climate in manufacturing companies in Poland	0	0	0
Organizational climate in manufacturing enterprises	0	0	0
Organizational climate in manufacturing enterprises in Poland	0	0	0
Kultura Lean	20	0	3
Kultura Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych	0	0	0
Kultura Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce	0	0	0
Lean Culture	128	217	1083
Lean Culture in manufacturing companies	0	1	0
Lean Culture in manufacturing companies in Poland	0	0	0
Lean Culture in manufacturing enterprises	0	0	0
Lean Culture in manufacturing enterprises in Poland	0	0	0
Kultura organizacyjna Lean	1	0	0
Kultura organizacyjna Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych	0	0	0
Kultura organizacyjna Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce	0	0	0
Lean organizational culture	1	5	21
Lean organizational culture in manufacturing companies	0	0	0
Lean organizational culture in manufacturing enterprises	0	0	0
Lean organizational culture in manufacturing companies in Poland	0	0	0
Lean organizational culture in manufacturing enterprises in Poland	0	0	0
Kultura szczupłych organizacji	0	0	0
Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwach produkcyjnych	0	0	0
Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce	0	0	0

Źródło: badanie własne.

Głównym problemem badawczym, który uzasadnia realizację podjętych w niniejszej rozprawie doktorskiej badań, jest fakt, że istnieje stosunkowo niewiele źródeł literaturowych na temat kultury Lean oraz brakuje obszernych badań naukowych na temat kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Dodatkowo, wiele implementacji koncepcji Lean kończy się jedynie na wdrożeniu pojedynczych narzędzi, w związku z tym brakuje głębszej wiedzy na poziomie kultury. Z tego względu istnieje potrzeba zrozumienia, w jaki sposób kultura Lean może być adaptowana

i implementowana w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Wielu zarządzających boryka się z trudnościami we wdrażaniu Lean, co sugeruje konieczność dalszych badań nad najlepszymi praktykami kreowania⁶ kultury Lean w przedsiębiorstwie. Kolejnym istotnym powodem jest brak szczegółowych badań empirycznych, które ukazywałyby realne korzyści i wyzwania związane z transformacją kultury organizacyjnej w kontekście Lean.

Celem niniejszej rozprawy jest opracowanie modelu procesu kreowania kultury organizacyjnej Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. W związku z tym, do celów szczegółowych pracy zalicza się:

- 1) analizę głównych pojęć związanych z zagadnieniami: kultury organizacyjnej oraz Lean Management,
- 2) rozpoznanie wyników dotychczasowych badań w zakresie roli kultury organizacyjnej w skutecznym wdrażaniu koncepcji Lean Management oraz przebiegu procesu kreowania kultury Lean,
- 3) ocenę poziomu zaawansowania badanych przedsiębiorstw produkcyjnych w stosowaniu koncepcji Lean Management,
- 4) ocenę kultury organizacyjnej badanych przedsiębiorstw produkcyjnych w kontekście atrybutów kultury Lean,
- 5) zbadanie zależności pomiędzy poziomem zaawansowania przedsiębiorstw produkcyjnych w stosowaniu koncepcji Lean Management a poziomem występowania atrybutów kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach,
- 6) identyfikację typów kultury organizacyjnej występujących w przedsiębiorstwach produkcyjnych wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia,
- 7) zaproponowanie etapów, które składają się na skuteczny proces kreowania kultury organizacyjnej Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce,
- 8) zaproponowanie skutecznych metod i praktyk oraz organizacji procesu kreowania kultury organizacyjnej Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce.

Realizacja celów szczegółowych pracy odbędzie się poprzez badania literaturowe oraz badania empiryczne (ilościowe i jakościowe), zgodnie z tabelą poniżej:

⁶ Zgodnie z definicją kreowanie to „powodowanie powstania czegoś; przypisywać czemuś realny byt” (PWN, kreować, online). Autorka świadomie używa terminu „kreowanie kultury organizacyjnej” zamiast „kształtowanie kultury organizacyjnej”, aby podkreślić akt tworzenia nowego typu kultury jakim jest kultura Lean, a nie jedynie modyfikowanie istniejącej kultury organizacyjnej..

Tabela 3. Realizacja celów szczegółowych

CELE SZCZEGÓŁOWE	BADANIA LITERATUROWE	BADANIA ILOŚCIOWE	BADANIA JAKOŚCIOWE
1	Przegląd dotychczasowych badań		
2			
3		Kwestionariusz ankiety wśród przedsiębiorstw stosujących koncepcję Lean Management	Studia przypadku oraz autorska propozycja modelu procesu kreowania kultury Lean
4			
5			
6			
7			
8			

Zródło: opracowanie własne.

Praca doktorska składa się ze wstępu, sześciu rozdziałów, trzech załączników oraz zakończenia. Trzy pierwsze rozdziały rozprawy są poświęcone teorii, która ma nadać kontekst badaniom. Dwa kolejne rozdziały poświęcone są wynikom badań empirycznych. Ostatni rozdział przedstawia autorski model procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce.

Proces realizacji celów pracy rozpoczęto od analizy i syntezy teorii dotyczących kultury organizacyjnej, Lean Management oraz kultury Lean, które zostały przedstawione w trzech pierwszych rozdziałach pracy. Przeanalizowano następujące zagadnienia:

- 1) kulturę organizacyjną, w tym definicję pojęcia, elementów, typologii oraz czynników wpływających na kształt kultury organizacyjnej,
- 2) Lean Management, w tym genezę i definicję, elementy oraz zasady, analizę wybranych narzędzi Lean, omówienia procesu implementacji zarządzania wyszczuplającego oraz kwestii związanych z doskonaleniem w Lean Management.
- 3) kulturę Lean, w tym definicję pojęcia, atrybuty tego typu kultury, proces kreowania kultury Lean oraz korzyści i koszty wynikające z kultury szczupłych organizacji.

Ze względu na złożoność tematu, w niniejszej rozprawie, w ramach badań własnych, zdecydowano się zastosować metodę mieszaną, realizując sekwencyjną

strategię eksploracyjną. W pierwszej fazie badań empirycznych zebrano i przeanalizowano dane ilościowe za pomocą metody CAWI (Computer Aided Web Interview). W czwartym rozdziale rozprawy doktorskiej, przedstawiono wyniki badania ilościowego, w ramach którego autorka skupiła się na analizie czterech aspektów:

- 1) zbadania poziomu narzędziowego wykorzystywania koncepcji Lean w przedsiębiorstwach,
- 2) zbadania poziomu występowania atrybutów kultury Lean w przedsiębiorstwach,
- 3) punktu wyjścia procesu zmian kulturowych towarzyszących zastosowaniu koncepcji Lean w przedsiębiorstwie. W ramach tego punktu zebrano informacje na temat tego, jaki występował w przedsiębiorstwie typ kultury organizacyjnej w momencie rozpoczęcia procesu wdrażania Lean Management. Na podstawie tych informacji autorka zbadała różnice w procesach kreowania szczupłych kultur organizacyjnych w zależności od punktu wyjścia tego procesu,
- 4) metod kreowania kultury Lean w badanych organizacjach.

W ramach badań ilościowych zaproponowano następujące hipotezy:

H1: W badanych przedsiębiorstwach poziom zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie wraz z upływem czasu i kolejnymi fazami procesu wdrażania tej koncepcji.

H2: stopień występowania atrybutów kultury organizacyjnej Lean jest niewielki (ocena 2-3) w ponad połowie badanych przedsiębiorstw znajdujących się w fazie początkowej wdrażania Lean Management.

H3: W badanych przedsiębiorstwach wraz z rosnącym poziomem zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie poziom występowania atrybutów kultury organizacyjnej Lean.

H4: Większość badanych przedsiębiorstw produkcyjnych wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia posiadało kulturę „klanu”.

W drugiej fazie badań, w celu uzyskania danych o charakterze jakościowym, zastosowano metodę studiów przypadków (case studies). Przeprowadzono badania w trzech wzorcowych przedsiębiorstwach z wykorzystaniem takich metod badawczych jak: ankietowanie, wywiady ustrukturyzowane, analiza dokumentacji źródłowej oraz obserwacja własna.

W ramach badań jakościowych zaproponowano pytania badawcze:

P1: Jak przebiegał proces kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych wyróżniających się pozytywnymi efektami wdrożenia koncepcji Lean?

P2: Które z metod i praktyk kreowania kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach przynosiły pozytywne efekty?

P3: Jakie osoby i komórki w przedsiębiorstwach brały udział w procesie kreowania kultury Lean?

P4: Czy w procesie kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie wystąpiły jakieś sytuacje zakłócające? Jeżeli tak, to jakie?

Badanie własne w przedsiębiorstwach, w których stosuje się koncepcję Lean, przeprowadzono w okresie od stycznia 2022 do maja 2024 roku. Do czerwca 2023 roku realizowano badanie ilościowe, a następnie prowadzono studia przypadków w wybranych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce.

Na podstawie przeprowadzonych i zaprezentowanych w dysertacji wyników studiów literaturowych oraz wyników badań empirycznych, autorka wyciągnęła wnioski o charakterze utylitarnym na temat metod skutecznego kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce oraz prawidłowych etapów tego procesu. Następnie, w oparciu o te wnioski, w rozdziale szóstym dysertacji, opracowała i zaprezentowała autorski model tego procesu.

W rozprawie doktorskiej w procesie cytowania literatury zastosowano system APA (American Psychological Assosiation). Niniejsza rozprawa opiera się zarówno na literaturze krajowej, jak i zagranicznej. Wykorzystano publikacje czołowych autorów zajmujących się problematyką Lean Management oraz kultury organizacyjnej, takich jak Jeffrey Liker, Michael Balle, James Womack, Daniel Jones, Małgorzata Czerska, Justyna Maciąg, Wiesław Urban i Piotr Walentynowicz.

Autorka ma nadzieję, że wnioski z przeprowadzonych badań będą stanowić oryginalny wkład w naukę i pozytywnie wpłyną na rozwój badań nad Lean Management oraz kulturą organizacyjną Lean, nie tylko w Polsce.

ROZDZIAŁ 1. KONCEPTUALNE PODSTAWY KULTURY ORGANIZACYJNEJ

1.1. Pojęcie kultury organizacyjnej

Kultura organizacyjna stanowi jeden z najważniejszych elementów przedsiębiorstwa – przede wszystkim jest aspektem odróżniającym jedno przedsiębiorstwo od drugiego. Co więcej, stanowi jego potencjał konkurencyjny (Czerska, 1996, s. 151), dlatego też zauważa się zwiększenie zainteresowania zagadnieniami z tego zakresu. Jednakże, przed dokładnym przyjrzeniem się terminowi „kultura organizacyjna”, należy przeanalizować dwa pojęcia, z których to wyrażenie się składa: kultury oraz organizacji. To pierwsze pojęcie pochodzi od łacińskiego słowa *cultus agri* i oznacza „uprawę roli”. Historycznie odnosiło się ono do zmiany naturalnego stanu ziemi na bardziej przydatny dla człowieka (Konopczuk, 2013, s. 215). Później pojęcie kultury zostało rozszerzone także na „ducha człowieka”, a więc również i na wytwory działalności ludzkiej (zarówno fizycznej, jak i umysłowej). Na to zwrócił uwagę Frederick Taylor, który zdefiniował kulturę jako złożoną całość obejmującą wiedzę, wierzenia, sztukę, prawo, moralność i wszystkie inne zdolności i nawyki zdobyte przez człowieka jako członka społeczeństwa (Siemiński, 2008, s. 10 za: Taylor F., 1911). Dodatkowo twierdził, że ludzie dążą do poznania wzorów kulturowych w celu spełnienia potrzeb oraz zapewnienia przetrwania (Siemiński, 2008, s. 10).

Kulturę można rozpatrywać w dwóch znaczeniach: wąskim i szerokim. W wąskim rozumieniu kultura odnosi się do działalności człowieka – przede wszystkim sztuki, nauki, czy religii. W rozumieniu szerokim kultura to przestrzeń instytucji społecznych, praw i relacji międzyludzkich. Bardzo często traktuje się kulturę w tym znaczeniu jako całościowe zachowanie i funkcjonowanie człowieka w konkretnym społeczeństwie (Hańderek, 2010, s. 24-25).

Jedną z najczęściej przytaczanych definicji kultury jest ta zaproponowana przez Geerta Hofstede. Dla autora kultura jest zbiorowym zaprogramowaniem umysłu, które odróżnia członków jednej grupy lub kategorii od członków innej (Hofstede G., Hofstede G.H., Minkov, 2010, s. 6). Inaczej do tematu podeszli Garrick Bailey i James Peoples, którzy definiują kulturę jako społecznie przekazywaną wiedzę i zachowanie podzielane przez jakąś grupę ludzi (Bailey, Peoples, 1998, s. 23).

Jedną z najbardziej gruntownych analiz pojęcia kultury przeprowadzili Alfred L. Kroeber i Clyde Klucholm w 1952 roku. W swojej rozprawie „Culture. A Critical Review of Concepts and Definitions” przeanalizowali ponad sto sześćdziesiąt osiem definicji kultury i podzielili je na sześć różnych typów (Kroeber, Klucholm, 1952):

- 1) opisowo-wyliczające – w definicji kultury wymienia się jej elementy składowe. Taką definicję proponował między innymi Edward Taylor: „kultura, czyli cywilizacja jest to złożona całość, która obejmuje wiedzę, wierzenia, sztukę, moralność, prawo, obyczaje i inne zdolności i przyzwyczajenia zdobyte przez człowieka jako członka społeczeństwa” (Taylor E.B., 1896, s. 15),
- 2) historyczne – w tych definicjach kładzie się nacisk na takie określenia jak „dziedziczenie”, „dorobek”. Przykładem może być definicja Stanisława Czarnowskiego, który określił kulturę jako dobro zbiorowe i zbiorowy dorobek, owoc twórczego i przetwórczego wysiłku niezliczonych pokoleń (Czarnowski, 2005, s. 9),
- 3) normatywne – w tych definicjach akcentuje się podporządkowanie zachowań człowieka pewnym normom, wartościom czy wzorom postępowania. Alfred L. Kroeber i Talcott Parsons w tym typie określili kulturę jako „zespół norm obowiązujących w danej społeczności, warunkujących ich trwanie” (Kroeber, Parsons, 1958, s. 583),
- 4) psychologiczne – kultura skupia uwagę na psychicznych mechanizmach kreowania się (na przykład uczenia się, formowania nawyków). Stanisław Ossowski przedstawił definicję kultury w tym typie. Kultura jest „[...] pewnym zespołem dyspozycji psychicznych przekazywanych w łonie danej zbiorowości przez kontakt społeczny i uzależniony od całego systemu stosunków międzyludzkich” (Ossowski, 2000, s. 154),
- 5) strukturalne – definicje w tym typie uwypuklają strukturę konkretnej kultury i ukazują wzajemne powiązania jej elementów – materialno-technicznych, społecznych, ideologicznych oraz psychologicznych (dotyczących uczuć i postaw). William F. Ogburn i Meyer F. Nimkoff pisali, że kultura składa się z wynalazków, cech, które tworzą zintegrowany system, ze zmiennym stopniem korelacji między elementami składowymi [...] (Ogburn, Nimkoff, 1940, s. 74),
- 6) genetyczne – kładą nacisk na pochodzenie kultury, jakie czynniki powodują, że kultura jest możliwa, czy też wyliczeniu, czym kultura nie jest. Przykład takiej

definicji przedstawił Wilhelm Ostwald: „[kultura] jest tym, co odróżnia ludzi od zwierząt” (Ostwald, 1907, s. 510),

Można też mówić o definicjach, które nie pasują do wyżej opisanych kategorii. Takim przykładem może być definicja Lymana Brysona: „[...] kultura to ludzka energia zorganizowana we wzorach powtarzających się zachowań” (Bryson, 1947, s. 74).

Powyżej opisane typy kultury wydają się niewyczerpujące i raczej powinno się opisywać kulturę, biorąc pod uwagę na co najmniej dwa typy, co pokazuje złożoną naturę tego zjawiska. Przykładem takiej definicji, która nie skupia się tylko na jednym aspekcie, jest zaproponowana przez Antoninę Kłoskowską: „kultura jest to względnie zintegrowana całość obejmująca zachowania ludzi przebiegające według wspólnych dla zbiorowości społecznej wzorów wykształconych i przyswajanych w toku interakcji oraz zawierająca wytwory takich zachowań” (Kłoskowska, 2006, s. 41).

Szczegółowa analiza pojęcia kultury pozwala wyodrębnić jej następujące cechy (Serafin, 2015; Konopczuk, 2013; Włodarczyk, 2003):

- 1) jest związana z człowiekiem, ponieważ to on jest jej twórcą i odbiorcą. Dzięki niej wyraża i zaspokaja swoje potrzeby,
- 2) jest zjawiskiem społecznym, ponieważ powstaje i rozwija się w pewnej społeczności dzięki relacjom w niej występujących,
- 3) jest zjawiskiem powtarzalnym, czyli przekazywanym z pokolenia na pokolenie,
- 4) jest zbiorem zjawisk wyuczonych,
- 5) jest zjawiskiem rozciągniętym w czasie, co oznacza, że jest dorobkiem wielu pokoleń i żadne z nich nie tworzy jej od podstaw,
- 6) ma wymiar przestrzenny – wraz z przemieszczaniem się człowieka na ziemi rozpowszechniła się kultura,
- 7) jest systemem i posiada własną logikę wewnętrzną,
- 8) składa się z części, między którymi zachodzi proces integracji.
- 9) jest zjawiskiem dynamicznym - zmienia się w czasie, czasami w sposób ewolucyjny albo rewolucyjny,
- 10) jest zjawiskiem niestałym - każde nowe pokolenie dodaje nowe elementy lub zmienia bądź modyfikuje dotychczasową kulturę,
- 11) jest zjawiskiem niejednorodnym - w różnych miejscach na ziemi występują różne kultury i jej przejawy (Hofstede, Hofstede, Minkov, 2010; Trompenaars, Hamnden-Turner, 2002).

Co więcej, kultura jest zorganizowana, zmienna, wieloaspektowa, występują w niej prawidłowości, co umożliwia jej szczegółowe badanie. „Kultura” jest jednym z podstawowych pojęć funkcjonujących w socjologii, ale badają ją także przedstawiciele innych nauk – między innymi antropologowie oraz kulturoznawcy.

W ostatnim okresie, pod wpływem narastających procesów globalizacji i ich skutków, na świecie nasila się zjawisko konwergencji kulturowej⁷. Jednak z punktu widzenia bogactwa, dziedzictwa i dorobku kulturowego trend ten niekoniecznie należy oceniać w pełni pozytywnie, co widać, chociażby w badaniach Tomasza Olejniczaka (2015). Autor badał wpływ kultury narodowej i organizacyjnej zarządzanie w japońskich fabrykach występujących w Polsce. Dodatkowo autor zauważył, że pojęcie kultury było używane w sposób nieświadomy oraz niespójny między wieloma pracownikami. W wielu przypadkach rozumienie kultury zawierało zazwyczaj aspekty kultur narodowych (japońskich i polskich) i kultury organizacyjnej. Menedżerowie⁸ podkreślali, że to, co łączy wszystkich pracowników – nawet jeżeli nie była to kultura, to silny etos pracy⁹. Co więcej, znaczenie kultury jest mniejsze w porównaniu z łączną siłą wpływu wielu innych czynników wpływających na zarządzanie zasobami ludzkimi. Dlatego na tak wiele stref życia, w tym w szczególności w działalności organizacji ważne jest dziedzictwo kulturowe, które należy kształtować. Vandana Shiva, stwierdziła, że kultura powstaje i decyduje o całości kształcie naszych żyć w sferze będącej dobrem wspólnym, niepodlegającym w pełni kontroli rządu i biurokracji ani też rynku. Kultura jest środkiem, dzięki któremu ludzie uczą się żyć na tej planecie, przekazują tę wiedzę z pokoleń, które odeszły przed nami, do pokoleń, które nadejdą po nas (Bendyk, Fliciak, Hofmokr, Kulisiewicz, Tarkowski, 2007, s.16 za: Shiva, 2003).

Drugim pojęciem, które wymaga wyjaśnienia przed opisem „kultury organizacyjnej”, jest „organizacja”. To pojęcie było już używane w średniowieczu (w łacinie *organisatio*) w sensie instytucjonalnym jako porozumienie zawarte przez konkretną grupę społeczną, aby wspólnie osiągnąć zamierzony cel. Obecnie to

⁷ Konwergencja według słownikowej definicji to zbieżność, podobieństwo wytworów kulturalnych, powstałych niezależnie u różnych ludów, w aspekcie biologicznym to podobieństwo cech u organizmów z różnych grup systematycznych wynikających nie z pokrewieństwa, lecz z przystosowania się do podobnych warunków życia (Kopaliński, 1994, s. 278).

⁸ Zgodnie z analizą przeprowadzoną przez Piotra Bartkowiaka i Przemysława Niewiadomskiego, pojęcia „menedżer” oraz „kierownik” są traktowane niemal synonimicznie, więc mogą być one zamiennie stosowane (Bartkowiak, Niewiadomski, 2011). W związku z tym, w niniejszej pracy autorka nie rozdziela tych pojęć i traktuje je równoważnie.

⁹ Etos pracy to „charakterystyczny dla danej jednostki, grupy lub całego społeczeństwa zespół wartości i norm odnoszący się do wartości fundamentalnej, jaką jest praca” (Swadźba, 2015, s. 86).

zagadnienie jest wieloznaczne i można je rozpatrywać z perspektywy wielu nauk – zarządzania, ekonomii, psychologii, czy też socjologii. Złożoność tego pojęcia spowodowała powstanie nauki o zarządzaniu i jakości. Nauka ta zrodziła się około stu lat temu z potrzeby sprostania wymaganiom, jakie stanowiło zarządzanie i stosowanie coraz bardziej skomplikowanych technik wytwarzania (Bielski, 2002, s. 3). Ważnym czynnikiem, który spowodował zainteresowanie kwestią organizacji, był jej rozrost z manufaktury¹⁰ do dużego przedsiębiorstwa. To jednak nie oznacza, że organizacja nie była rozpatrywana już wcześniej. Zainteresowanie problemami funkcjonowania organizacji można zauważyć już w starożytności, chociażby w trakcie budowy piramid w Egipcie, dowodzenia armią, czy też w trakcie budowy sumeryjskich kanałów. Pewne uwagi na temat organizacji można dostrzec w dziełach Konfucjusza, Platona czy Arystotelesa. W swoich dziełach opisywali oni funkcjonowanie określonych społeczności – przede wszystkim państw.

Interdyscyplinarność nauki o zarządzaniu i jakości powoduje, że pojęcie organizacji nie ma jednoznacznej definicji. Można ją postrzegać według następujących ujęć (Gitling, 2003, s. 14):

- 1) rzeczowego/przedmiotowego - rzecz zorganizowana, w której skład wchodzi ludzie, narzędzia, tworzywo, aparatury czy też pewne zdarzenia. Definicję w ujęciu rzeczowym proponował Tadeusz Kotarbiński, dla którego organizacja to pewien rodzaj całości ze względu na stosunek do niej własnych elementów, mianowicie taka całość, której wszystkie składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości (Kotarbiński, 1982, s. 68). Organizacja jako całość może być rozpatrywana w ujęciu przestrzennym i czasowym (organizacje statyczne i dynamiczne). Umieszczenie organizacji w przestrzeni to nadanie jej lokalizacji (adresu), czy też określenie jej konkretnej formy organizacyjno-prawnej. Według Witolda Kieżuna struktura statyczna organizacji to rozmieszczenie elementów organizacji i te powiązania między nimi, których cechy i przebieg nie są ukierunkowane czasowym następstwem zdarzeń (Kieżun, 1997, s. 275). Z kolei organizacja w ujęciu dynamicznym wskazuje na te elementy, których cechy, miejsce i rola są ukierunkowane stanem zaawansowania procesu, fazą cyklu działania, wariantem sposobu osiągnięcia celu (Czermiński, Czerska, Nogalski, Rutka, Apanowicz, 2002, s. 188),

¹⁰ Manufaktura - zakład, który skupiał rzemieślników jednej lub więcej specjalności.

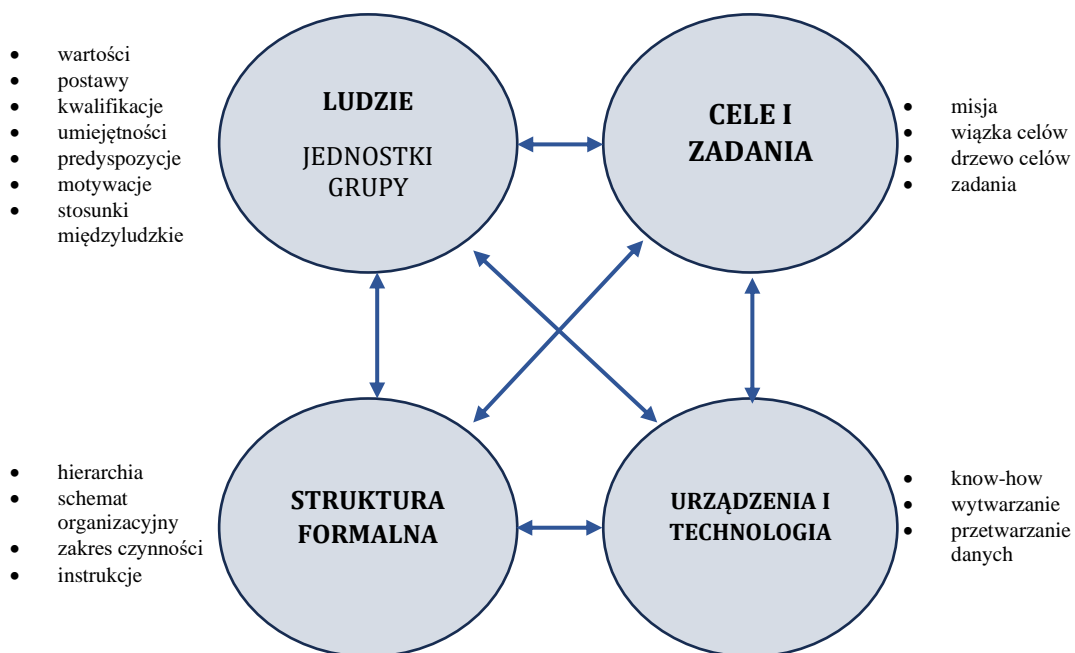
- 2) czynnościowego - proces tworzenia lub przekształcania zorganizowanej całości. Przykładem może być definicja Roberta Tannenbauma: „uporządkowanie, w którym wszystkie jednostki są tak do siebie wzajemnie ustosunkowane, że działają jako całość, przy czym każda jednostka ma własne zadanie do wykonania” (Puchalski, 2008, s. 11),
- 3) atrybutowego - organizacja to cecha złożonej całości, charakterystyczna dla rzeczy zorganizowanej. Ricky W. Griffin uznał organizację za „grupę ludzi, którzy współpracują ze sobą w sposób uporządkowany i skoordynowany, aby osiągnąć pewien zestaw celów” (Griffin, 2022, s. 35). Synonimem organizacji w znaczeniu atrybutowym jest struktura organizacyjna, którą można rozumieć jako rozmieszczenie elementów oraz zbiór określonych relacji zachodzących między elementami przedmiotu złożonego (systemu) bez uwzględnienia jakości tych elementów, czyli tego, czym są te elementy (Czermiński, Czerska, Nogalski, Rutka, Apanowicz, 2002, s. 183). Autorzy książki „Zarządzanie organizacjami” zwracają uwagę na to, że rozpatrując organizację w znaczeniu atrybutowym, należy uświadomić sobie, czy organizacja jest traktowana jako projekt przewidywanych powiązań konstruktywnych, czy też jako odwzorowanie rzeczywiście występujących zarówno pozytywnych, jak i negatywnych powiązań występujących w aktualnej fazie rozwoju organizacji (Czermiński, Czerska, Nogalski, Rutka, Apanowicz, 2002, s. 183),
- 4) podmiotowego – położenie akcentu na istnienie zbioru ludzi, których zachowania składają się na organizację. Człowiek jest podmiotem zainteresowania, więc termin „organizacja” jest w tym znaczeniu systemem organizacyjnym zamkniętym, ukierunkowanym wyłącznie na doskonalenie wewnątrzorganizacyjnych relacji między częściami a całością.

Powyższe ujęcia organizacji przedstawiają podejście klasyczne, odwołujące się do szkoły prakseologicznej¹¹ (Źródło-Loda, 2018, s. 17). Nowoczesne sposoby postrzegania organizacji ujmują ją w ujęciu systemowym oraz sytuacyjnym. W tym pierwszym organizacja to pewna klasa systemów, czyli wyodrębnionych z otoczenia względnie autonomicznych całości i posiadających wewnętrzne powiązania i sprzężenia (Źródło-Loda, 2018, s. 18). W podejściu sytuacyjnym istotną rolę odgrywa otoczenie organizacji.

¹¹ Prakseologia - nauka o wysokim stopniu uogólnienia, zajmująca się zasadami sprawnego działania ludzi. Za sprawą Tadeusza Kotarbińskiego wpływ prakseologii na rozwój teorii organizacji i zarządzania w Polsce był bardzo znaczny (Bielski, 2002, s. 8).

Jak zauważa Marcin Bielski, w tym ujęciu poszukuje się struktury organizacyjnej i sposobów funkcjonowania dostosowanych do poszczególnych sytuacji (Bielski, 1997, s. 41-43). Jednym z zadań kierownictwa jest więc śledzenie zmian w otoczeniu, by móc trwać i się dalej rozwijać (Kisielnicki, 2004, s. 14).

Najczęściej przywoływanym ze względu na swój uniwersalizm modelem organizacji w ujęciu systemowym jest ten przedstawiony przez Harolda J. Leavitta w „Management in 1980s”.

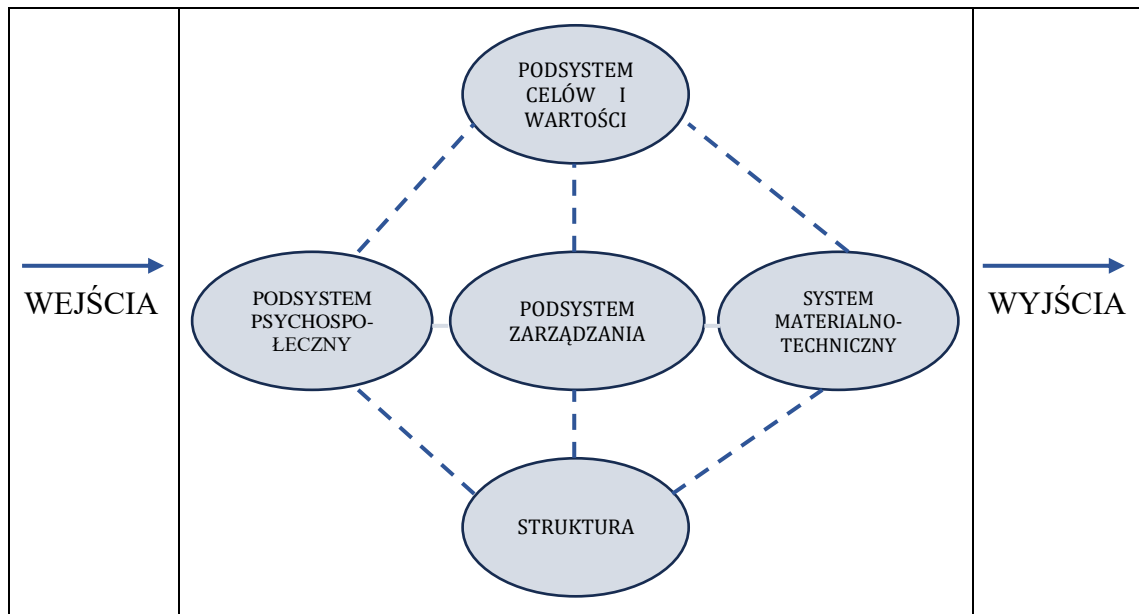


Rysunek 1. Model organizacji według Harolda J. Leavitta

Źródło: (Krzyżanowski, 1994, s. 173).

Według Harolda J. Leavitta to podsystem społeczny (ludzie) jest najważniejszy dla organizacji. Organizacje są tworzone przez ludzi, działają w nich ludzie i są powoływane do realizacji celów ich uczestników. Dariusz Jemielniak i Dominika Latusek zwracają uwagę na podstawową wadę tego modelu, a dokładnie uznanie, że te cztery kategorie są możliwe do rozłącznego rozróżnienia (Jemielniak, Latusek, 2005, s. 18). Tej wady według Leszka Krzyżanowskiego jest w stanie uniknąć model Fremonta E. Kasta i Jamesa E. Rosenzweiga. Poszczególne elementy częściowo się przenikają, nie są więc ściśle rozgraniczone. Co więcej, każdy element ma wpływ na inny. Jednakże i ten model nie jest pozbawiony wad. Przede wszystkim nie uwzględnia czynnika natury (Jemielniak, Latusek, 2005, s. 18). Dlatego też na podstawie tego modelu Leszek Krzyżanowski

zapropował swój pięcioelementowy model organizacji. Autor uznał, że nieodłącznym atrybutem organizacji jest podsystem zarządzania, czyli człon kierowniczy, którego w poprzednim modelu również zabrakło. Organizacja traktowana jest jako całość, którą wyodrębniono z otoczenia, co więcej jest powiązana z otoczeniem wejściem i wyjściem.



Rysunek 2. Pięciostopniowy systemowy model organizacji według Leszka Krzyżanowskiego
 Źródło: (Bielski, 2002, s. 39).

Powyższe dwa modele traktują organizację jako system. Warto jednakże jeszcze wspomnieć o innych sposobach traktowania organizacji – jako gry albo jako kultury.

Traktowanie organizacji jako gry powstało jako reakcja na niedostatek dotychczasowych koncepcji (Czerska, 2010, s. 97-101). W takim rozumieniu organizacja jest traktowana jako miejsce konfliktu i walki. Z kolei traktowanie organizacji jako kultury uwidocznione jest w definicji Barbary Czarniawskiej-Joerges, która traktuje organizację jako sieci zbiorowych działań, podejmowanych jako próba kreowania świata i życia ludzi (Czarniawska-Joerges, 1992, s. 32). Zawartością tych działań są znaczenia i rzeczy (artefakty). Jeden zestaw zbiorowych działań odróżnia się od innych poprzez rodzaj znaczeń i produktów społecznie przypisywanych danej organizacji. Jak zaznacza to Linda Smircich analiza organizacji jako kultury musi wykraczać poza indywidualne rozumienie sytuacji (Smircich, 1983, s. 160), a więc przedmiotem zainteresowania są symbole łączone w sensowne relacje oraz to, w jaki sposób odnoszone są do działań ludzi w organizacji.

Czwarte ujęcie pojęcia organizacji, określa się jako system społeczny. Tę interpretację przyjmuje się najczęściej w literaturze zachodniej (Bernard, 1938, s. 73; Etzioni, 1964, s. 3; Bielski, 1997, s. 70-71). Społeczna definicja organizacji traktuje ją jako grupę społeczną, która zmierza do realizacji określonych celów w sposób zorganizowany (Sułkowski, 2012, s. 12).

Trudno rozpatrywać organizację tylko na jeden sposób, według wyżej opisanych ujęć. Jedną z najbardziej kompleksowych definicji organizacji zaproponował Marcin Bielski, dla którego organizacje rozumiane jako system społeczny mają następujące cechy wspólne (Sułkowski, 2012, s. 18; Bielski, 1997, s. 29-35):

- 1) są wytworami człowieka stworzonymi dla zrealizowania określonego celu,
- 2) w skład organizacji wchodzi ludzie,
- 3) są systemami zachowującymi się rozmyślnie, zdolnymi do korygowania czy zmiany wyznaczonych celów,
- 4) są wyodrębnione z otoczenia,
- 5) są systemami otwartymi,
- 6) są strukturalizowane (mają własną strukturę i hierarchię),
- 7) mają wyodrębniony człon kierowniczy,
- 8) utrwalają sposoby zachowania ludzi i zasady ich współdziałania na drodze formalizacji,
- 9) są tworem samoorganizującymi się,
- 10) są stabilne i zdolne do utrzymania równowagi w otoczeniu,
- 11) są zdolne do osiągnięcia tych samych rezultatów różnymi metodami.

Termin „organizacja” jest głównym przedmiotem badań nauki o zarządzaniu i jakości choć nie jest jednoznacznie definiowany. Co więcej, można go rozpatrywać z perspektywy wielu ujęć. Dlatego też za każdym razem, analizując czy to samo pojęcie organizacji, czy też pojęcia relatywne, należy przedstawić najważniejsze rozważania w tym zakresie. Jak zauważa Łukasz Sułkowski, wieloznaczność definiowania podstawowych pojęć w naukach o zarządzaniu i jakości jest skutkiem wielości paradygmatów, szkół i podejść współistniejących w tej dyscyplinie (Sułkowski, 2012, s. 19).

Na zjawisko kultury organizacyjnej zwrócono uwagę już w latach dwudziestych XX wieku. To właśnie wtedy amerykański socjolog Elton Mayo zauważył, że najważniejszym czynnikiem wydajności jest wyróżnienie pracowników i poświęcenie im

uwagi przez menedżerów, a nie jak sądzono danie im zapłaty¹². Za datę powstania pojęcia kultury organizacyjnej uznaje się rok 1951 za sprawą publikacji pod tytułem „The changing culture of a factory” Elliota Jaquesa na temat fabryki Glacier w Anglii¹³. Stworzył on pierwszą definicję kultury organizacyjnej: „zwyczajowy i tradycyjny sposób myślenia i działania, podzielany w mniejszym lub większym stopniu przez wszystkich członków, a którego nowi członkowie muszą się nauczyć i przynajmniej częściowo zaakceptować, aby sami mogli być zaakceptowani w firmie” (Aniszewska, 2007, s. 13). W niniejszej rozprawie autorka posługuje się jako podstawowym terminem kultury organizacyjnej, mając jednak świadomość, że w literaturze przedmiotu występują również takie pojęcia jak kultura organizacji, kultura korporacji, kultura przedsiębiorstwa, czy też kultura przemysłowa.

Spopularyzowanie pojęcia kultury organizacyjnej nastąpiło w latach siedemdziesiątych, a wiązało się to z dwoma przyczynami – sukcesem przedsiębiorstw japońskich na rynku amerykańskim (w tym Toyoty), których produkty jeszcze kilka lat wcześniej były synonimem złej jakości¹⁴ oraz konieczność dostosowywania się przedsiębiorstw do szybko zmieniającego się otoczenia. Barbara Mazur zwraca jeszcze uwagę na powrót do metod jakościowych, co pozwoliło badaczom dostrzeżenie wielu zjawisk, które nie poddają się modelowaniu statystycznemu i matematycznemu. Co więcej, badacze intensywnie poszukiwali czynników sukcesu, które stały się niezwykle potrzebne w sytuacji kryzysu tradycyjnych metod zarządzania. Jednym z tych czynników okazała się kultura (Mazur, 2012, s. 22). Dodatkowo w 1979 roku został opublikowany artykuł Andrew M. Pettigrewa „On studying Organizational Cultures” opublikowany w czasopiśmie „Administrative Science Quarterly”, który to zapoczątkował badania nad kulturą organizacyjną. Trzy lata później Thomas Peters i Robert H. Waterman wydali książkę pod tytułem „In Search of Excellence: Lessons from America’s Best-Run

¹² Badania opublikowane w 1929 roku przez Eltona Mayo pokazały, że przeciętny człowiek jest nie tyle istotą ekonomiczną (homo oeconomicus), wrażliwą przede wszystkim na bodźce materialne, ile istotą społeczną (homo sociologicus). Żyje ona w danym społeczeństwie, a więc oddziałuje na nią presja sił społecznych, na przykład idee, wierzenia czy też poglądy.

¹³ Według Matsa Allvesson i Pera Olofa Berga kultura organizacyjna była wcześniej badana, jednak dopiero w latach pięćdziesiątych stała się przedmiotem zainteresowań badaczy organizacji (Jagodziński, Knap, 2013, s. 102).

¹⁴ Sukces japońskich przedsiębiorstw, w tym między innymi Toyoty, spowodował, że zaczęto się doszukiwać przyczyn takiego stanu rzeczy. Zaczęto więc badać uwarunkowania kulturowe i mentalność Japończyków i zarządzanie przedsiębiorstwem „po japońsku” oraz „po amerykańsku” (Aniszewska, 2007, s. 13-14).

Companies”, w której ukazują, że to kultura organizacyjna jest jednym z najistotniejszych czynników składających się na sukces przedsiębiorstwa.

Chronologię badań nad kulturą organizacyjną przedstawiono na poniższym rysunku:

Lata 20. XX w. - badanie Eltona Mayo

- opisanie powstania grupy nieformalnej wśród robotnic wskazując na pewien rodzaj grupowej mentalności i kultury pracy

Lata 30. XX w. - koncepcja Petera M. Blau

- opisanie powstania grupy formalnej i nieformalnej ukazując, jak jej uczestnicy milcząco przyjmują daną kulturę

Lata 40. XX w.

- powstanie Centrum Badawczego w Harvardzie Josepha Schumpetera
- wydanie czasopisma "Economic Development and Cultural Change"
- publikacja wyników badań porównawczych nad kulturami narodowymi i przedstawienie propozycji typologii kultur przez Geerta Hofstede
- badania Ruth Benedict dotyczących różnic między kulturami narodowymi Japonii i Stanów Zjednoczonych

Lata 50. XX w. - powstanie koncepcji Organizational Development (OD)

- OD upatrywało w kulturze źródła rozwoju przedsiębiorstwa
- pierwsza definicja kultury organizacyjnej stworzona przez Elliota Jaquesa

Lata 60. XX w. - porównawcze analizy kultur Japonii i Stanów Zjednoczonych

- coraz częściej zaczęły pojawiać się głosy, że kultura organizacyjna jest i musi być ważnym czynnikiem zarządzania

Lata 70. XX w. - antropologiczne teorie kultury

- Roger Keesing dowodził, że kultura jest ogólnie sposobem życia, dzięki któremu wspólnota pracownicza może przeżyć i przystosować się do otoczenia
- badanie Geerta Hofstede przyczyniające się do wzrostu zainteresowania tematem kultury organizacyjnej

Lata 80. XX w. - kultura organizacji jako kluczowy czynnik sukcesu organizacji

- koncepcje eksponujące istotną rolę kultury organizacyjnej w efektywnym funkcjonowaniu przedsiębiorstwa
- dorobek między innymi Garetha Morgana, Lindy Smircich, Terrence'a E. Deal'a i Allana A. Kenedy'ego, Edgara Scheina, Thomasa J. Petersa i Roberta H. Watermana

Lata 90. XX w. - badania krytyczne; nasilenie zainteresowania kulturą organizacyjną w Polsce

- wprowadzenie terminu "organizacyjnego kulturyzmu" przez Hugh Willmotta traktującego kulturę jako instrument kontroli zarządzających
- publikacja tekstu Juliana Pańkowskiego "Problemy kształtowania się kultury przedsiębiorstwa w Polsce w okresie Transformacji"
- badania nad zmianą kulturową

Aktualnie

- poszukiwanie wpływu kultur międzynarodowych na zarządzanie
- badania nad różnorodnością, równością i inkluzywnością
- wpływ transformacji cyfrowej na kulturę organizacyjną

Rysunek 3. Chronologia badań nad kulturą organizacyjną

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 18-20; Pietruszka-Ortyl, Potocki, 2003, s. 29; Sułkowski, 2012; Krzyworzeka, 2012; Kowalczyk, Szukała, 2016).

Wieloznaczność kultury organizacyjnej pozwala na wiele potencjalnych jej interpretacji i możliwość stworzenia różnych typologii samego pojęcia. W latach osiemdziesiątych Linda Smircich na podstawie swoich badań stworzyła inną typologię kultury (Smircich, 1983, s. 339-358). Według autorki kultura traktowana jest jako zmienna niezależna, zmienna zależna, albo jako metafora rdzenna (zwana też modelem indeterministycznym).



Rysunek 4. Typologia badań kultury w teorii organizacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Kostera, 1996, s. 63).

W typologii kultury jako zmienna niezależna, kultura jest częścią szeroko rozumianego otoczenia. Bada się wtedy wpływ kontekstu kulturowego na kształtowanie się kultury organizacyjnej. Traktowanie kultury jako zmiennej niezależnej najczęściej pojawia się w analizach zarządzania międzykulturowego, starającego rozróżnić ten sam typ przedsiębiorstwa w różnych państwach (na przykład przedsiębiorstw produkcyjnych w Japonii i Polsce). Tym typem zajmowali się między innymi Fons Trompenaars i Charles Hampden-Turner. Autorzy zauważyli, że każda kultura różni się od innych specyficznymi rozwiązaniami, które zdecydowała się zastosować w obliczu pewnych

problemów¹⁵. Rozważali przy tym trzy kategorie: stosunek do ludzi, do czasu oraz do otoczenia. Na podstawie obserwacji sposobów reagowania przedstawicieli różnych kultur na podobne zjawiska określili siedem podstawowych wymiarów kultur¹⁶. Wśród innych badaczy zajmujących się tym typem kultury można jeszcze zaliczyć Richarda R. Gestelanda czy Edwarda T. Halla.

Drugi nurt traktujący kulturę jako zmienną zależną podkreśla, że kultura tworzona jest wewnątrz organizacji i zależy od pozostałych jej elementów składowych (Jagodziński, Knap, 2013, s. 103). W ostatnim z modeli analitycznych, zwanym indeterministycznym modelem analizy, kultura traktowana jest jako byt autonomiczny, niezależny od kultury występującej w otoczeniu danego państwa. W tym kontekście rozumie się, że samo przedsiębiorstwo jest kulturą, a badania w tym ujęciu koncentrują się na eksploracji zjawiska organizacji jako subiektywnego doświadczenia (Konecki, 1994, s. 13). Ważne jest więc odczucie pracownika, jakie żywi wobec swojego miejsca pracy. W tym modelu najczęściej stosuje się w badaniach metody jakościowe, aby dotrzeć do punktu widzenia pracowników w różnych sytuacjach i w różnych aspektach funkcjonowania organizacji (Konecki, 1994, s. 14). Tym typem zajmowali się między innymi: Charles H. Handy, Terrence E. Deal i Allan A. Kennedy, Thomas Peters, czy Kim S. Cameron i Robert E. Quinn.

W literaturze przedmiotu pojawia się wiele definicji pojęcia kultury organizacyjnej. Jedną z nich zaproponował Edgar Schein, który stwierdził, że jest to „wzór podzielanych podstawowych założeń (norm i wartości) wyuczonych przez grupę w toku rozwiązywania problemów jej zewnętrznej adaptacji i wewnętrznej integracji, działających wystarczająco dobrze, aby uważano je za wartościowe, a przeto wpajane nowym członkom jako właściwy sposób postrzegania, myślenia i odczuwania w odniesieniu do tych problemów” (Sikorski, 2006, s. 2-3). Inną definicję proponuje Józef Penc, dla którego kultura to „historycznie wykształcony system wartości, norm, postaw i wzorców zachowań, które są stymulatorami zachowań członków organizacji i oddziałują na kształtowanie się jej stosunków z otoczeniem. Kultura ta odnosi się zarówno do

¹⁵ Autorzy przyjęli definicję kultury za Edgarem Scheinem: „kultura to sposób, w jaki grupa ludzi rozwiązuje problemy i rozstrzyga dylematy” (Trompenaars, Hamnden-Turner, 2002, s. 19).

¹⁶ Do wymiarów kultury według autorów należą: stosunek do zasad etycznych, prawnych i wynikających ze zobowiązań międzyludzkich (uniwersalizm a partykularyzm), stosunek do jednostki i grupy (indywidualizm a kolektywizm), sposób zachowania (powściągliwość a emocjonalność), sposób postrzegania świata (wycinkowość a całościowość), sposób wyznaczania statusu społecznego (osiąganie a przypisywanie), stosunek do czasu oraz stosunek do otoczenia (Trompenaars, Hamnden-Turner, 2002, s. 21-24).

wewnętrznego życia organizacji, jak i zgodnego współżycia z otoczeniem, w którym ona działa” (Penc, 1997, s. 207).

Inne definicje tego pojęcia zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 4. Wybrane definicje kultury organizacyjnej

DEFINICJA	ŹRÓDŁO
Raghunath Deshapande, Raja Parasurman: niepisane, postrzegane często podświadomie zasady, które wypełniają lukę pomiędzy tym, co niepisane, a tym, co się rzeczywiście w organizacji dzieje,	(Denison, 1996; Sułkowski, 2012, s. 11-25)
Fons Trompenaars, Charles Hampden-Turner: kultura to wspólny system znaczeń. Określa ona, co jest ważne, określa nasz sposób postępowania i oceniania. Kultura grupuje wartości w coś, co G. Hofstede nazywa „programami umysłu” (mental programmes). Zachowanie ludzi w ramach organizacji stanowi uzewnętrznienie tych programów,	(Trompenaars, Hamnden-Turner, 2002, s. 27)
Leslie Rue, Phyllis Holland: zbiór wierzeń, przekonań, szerzących się w firmie, dotyczących tego, jak prowadzić interesy, jak powinni zachowywać się pracownicy i jak powinni być traktowani,	(Oczka, 2021)
Stephen P. Robbins, David A. DeCenzo: kultura organizacji to „system wspólnych pojęć, w znacznym stopniu wyznaczający sposoby postępowania pracowników”,	(Pawłowski, Kułakowska, Piątkowski, 2019, s. 125-132)
Susan Lewis: ramy interpretatywne i podstawowe wartości tworzące unikalny sens znaczeń w organizacji,	(Lewis, 1997, s. 13-23)
Czesław Sikorski: kultura organizacyjna to system nieformalnie utrwalonych w środowisku społecznym organizacji wzorów myślenia i działania, mających znaczenie dla realizacji formalnych celów organizacji,	(Sikorski, 2006, s. 4)
Małgorzata Czerska: zwyczajowy sposób myślenia, odczuwania i działania – podzielany, przyswajany i asymilowany przez pracowników,	(Czerska, 2003, s. 11)
Ricky W. Griffin: zestaw wartości, które pomagają jej członkom zrozumieć, za czym organizacja się odpowiada, jak pracuje, co uważa za ważne. Kultura określa „nastrój” organizacji, za który są odpowiedzialni menedżerowie bądź założyciele organizacji i wykształca się ona w ciągu długiego okresu,	(Griffin, 2022, s. 116-117)
Monika Kostera, Stanisław Kownacki: jest to „osobowość” konkretnego przedsiębiorstwa, urzędu, firmy. Przejawia się w zachowaniach i reakcjach jednostek i grup społecznych, w ich sądach i postawach, w sposobie rozwiązywania problemów”,	(Kostera, Kownacki, 1995, s. 298)
Andrew M. Pettigrew: kultura jest systemem publicznie i wspólnie akceptowanych znaczeń dla danej grupy w danym czasie.	(Pettigrew, 1979, s. 570-581)

Ten system pojęć, form, kategorii i obrazów pozwala interpretować ludziom ich własną sytuację,	
Maria Romanowska, Mirosław Jarosiński: wytworzony przez grupę schemat myślenia, odczuwania i reagowania, któremu podporządkowują się członkowie grupy, a który uczy ich rozróżniać, jakie postawy i zachowania są pozytywne a jakie negatywne”,	(Romanowska, Jarosiński, 2001, s. 121)

Zródło: opracowanie własne na podstawie literatury podmiotu zamieszczonej w tabeli.

W przedstawionych definicjach kultury organizacyjnej można zauważyć dwie tendencje – wymieniania jej konkretnych elementów (między innymi definicje Andrew M. Pettigrewa, Susan Lewis), oraz opisanie celu, dla którego kultura organizacyjna istnieje (Geerta Hofstede, Edgara Sheina, Czesława Sikorskiego). Lidia Zbiegień-Maciąg zauważyła, że definicje kultury różnią się w zależności od tego, czy traktuje się kulturę jako pojęcie, czy rzecz. W tym pierwszym znaczeniu kultura organizacyjna jest opisywana jako wytwór wartości powstałych w umysłach pracowników. Z kolei kultura organizacyjna w znaczeniu rzeczowym rozpatrywana jest poprzez zewnętrzne elementy kultury jak symbole czy rytuały. Takie podejście jest widoczne w definicji na przykład Moniki Kostery i Stanisława Kownackiego oraz Andrew M. Pettigrewa.

Kultura jest więc „charakterem” przedsiębiorstwa, jej osobowością¹⁷, która odróżnia ją od innych organizacji. Odzwierciedla to, jak pracownicy myślą, podejmują decyzję i reagują na różnego rodzaju zmiany. Dotyczy ona wspólnych poglądów, idei, wartości oraz oczekiwań pracowników. Obrazuje historię i tradycję przedsiębiorstwa, jej misję, wizję, otwartość i elastyczność na zmiany, indywidualne wartości oraz cechy charakterystyczne, które wyróżniają daną organizację na tle innych. Specyfikę kultury danej organizacji określają też takie czynniki jak posiadane zasoby, ustawodawstwo, otoczenie (państwo, w jakim znajduje się przedsiębiorstwo), siła oddziaływania innych organizacji, oczekiwania pracowników oraz doświadczenie menedżerów w stosowaniu różnych rozwiązań z zakresu transformacji kultury organizacyjnej. Warto też zwrócić uwagę na to, że jest to twór abstrakcyjny, w większości niewidzialny i ukryty. Wiele z elementów kultury organizacyjnej jest spisanych w formie kodeksów etyki, czy ogólnych haseł, jednak w większości obejmuje wiele niepisanych reguł, które charakteryzują pracujących w danej organizacji pracowników. Duże znaczenie ma symbolika kultury, co może być wyrażane poprzez język, zachowania, wystrój biura czy ubiór pracowników. Jest też w pewien sposób zorganizowana, tworzy reguły

¹⁷ W tej definicji przyjęto metaforę organizacji jako „organizmu” (Czerska, 2010).

postępowania na wypadek wystąpienia problemów oraz pozwala na ograniczenie niepewności wśród jej członków. Kodeksy etyki pozwalają na wdrożenie nowych pracowników do pracy i zrozumieniu jej specyfiki na rynku. Kultura organizacyjna staje się też elementem rozróżniającym organizacje na tle innych przedsiębiorstw.

1.2. Elementy kultury organizacyjnej

Jednym z najbardziej popularnych modeli opisujących składniki kultury jest model Edgara Scheina, w którym wyróżnił trzy poziomy kultury według kryterium świadomości¹⁸:



Rysunek 5. Poziomy kultury według Edgara Sheina

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Koźmiński, Jemieliński, 2008, s. 298).

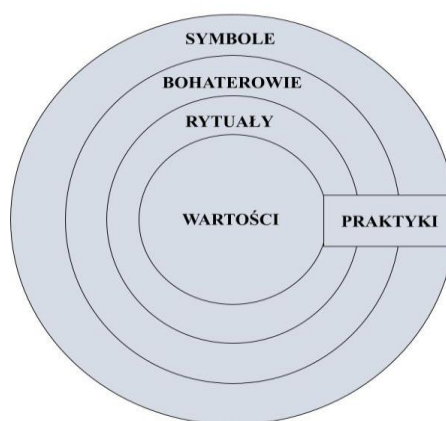
Na najniższym poziomie znajdują się założenia podstawowe, a więc to, co jest niewidoczne i nieuświadomione. Odnoszą się one między innymi do natury człowieka, tkwią głęboko w jego podświadomości. Ten poziom obejmuje również relacje międzyludzkie oraz naturę otoczenia, w jakim znajduje się organizacja. Następny poziom to normy i założenia – są one częściowo widoczne dla pracowników. Przyjmują formę

¹⁸ Świadomość można zdefiniować jako poczucie przeżywania specyficznych stanów mentalnych (zjawisk psychicznych); człowiek dzięki percepcji orientuje się w otoczeniu, dostosowuje swoje działania do znaczenia zdarzeń, ale również zdaje sobie sprawę z treści własnych przeżyć psychicznych (doświadczenia własnego „ja”) i samego faktu ich doznawania (PWN, świadomość, online).

standardów, wartości, zakazów, ideologii oraz wytycznych i konkretnych postaw. Najczęściej są spisywane w formie kodeksu etycznego danego przedsiębiorstwa. Najbardziej widoczny i zwykle uświadomiony przez pracowników to poziom artefaktów, czyli sztucznych tworów danej kultury. Można wyróżnić (Mazur, 2012, s. 29):

- 1) artefakty językowe – specyficzny język, którym posługują się uczestnicy danej kultury. To również mity, anegdoty oraz legendy, do których zalicza się przekazy dotyczące istotnych momentów życia organizacji,
- 2) artefakty behawioralne – schematy przyjętych zachowań. Mogą to być zwyczaje, ceremonie, rytuały, takie jak prowadzenie spotkań i negocjacji, sposób witania klienta na spotkaniach, czy też schematy rozwiązywania konfliktów. Do tego rodzaju artefaktów zalicza się również tabu, czyli wszystko to, o czym nie powinno się wspominać w organizacji,
- 3) artefakty fizyczne – namacalne twory danej kultury, inaczej „kultura materialna¹⁹”, lub też „środowisko pracy²⁰”. Będzie to na przykład wystrój wnętrza biura, sposób ubierania się pracowników (uniformy) i inne symbole świadczące o statusie przedsiębiorstwa (Czerska, 2003, s. 13-14).

W inny sposób do problematyki kultury organizacyjnej podszedł Geert Hofstede, proponując tak zwany „diagram cebuli”. Wyróżnił on składniki kultury z uwagi na ich widoczność – symbole, bohaterowie, rytuały oraz wartości.



Rysunek 6. Diagram cebuli

Źródło: (Hofstede G., Hofstede G.H., Minkov, 2010, s. 20).

¹⁹ Kultura materialna - ogół dóbr materialnych oraz środków i umiejętności produkcyjno-technicznych społeczeństwa w danym okresie historycznym, związanych z zaspokojeniem potrzeb biologicznych, zapewnieniem bezpieczeństwa i przetrwania gatunku ludzkiego (PWN, kultura materialna, online).

²⁰ Środowisko pracy – „ogół fizycznych (materialnych) oraz psychospołecznych czynników mających swoje źródło w środowisku pracy i wpływających na osoby wykonujące pracę” (Pocztowski 2008, s. 377).

Symbole to między innymi słowa, kolorystyka przedsiębiorstwa, znaki i obrazy charakterystyczne dla danej kultury. Bohaterowie z kolei to wzory do naśladowania, na przykład charyzmatyczny menedżer. Rytuály to kolektywne wzorce zachowań, które są społecznie wymagane. Mogą to być na przykład sposoby witania gości. Te trzy elementy są ujęte w szerszą kategorię praktyk, które są widoczne na zewnątrz. W centrum „cebuli” znajdują się wartości. Dotyczą one między innymi uczuć i skłonności, czyli między innymi rozpoznawania dobra i zła, brzydkiego i ładnego, co jest zabronione i co jest dozwolone (Komor, 2010, s. 398).

Odmienne stanowisko zaprezentowali Fons Trompenaars i Charles Hamnden-Turner, wskazując, że kultura przejawia się na różnych poziomach życia społeczności. Na najwyższym poziomie jest kultura narodu (kultura społeczności danego narodu). Autorzy zwrócili też uwagę, że różnice kulturowe istnieją, chociażby między kulturą Zachodniego i Wschodniego Wybrzeża Stanów Zjednoczonych, co można nazwać kulturą poszczególnych podregionów narodowych. Kolejny poziom to kultura przedsiębiorstwa (szerzej - kultura organizacji), która przedstawia sposób, w jaki wyrażane są zachowania społeczne w ramach poszczególnych organizacji. Na koniec wskazali kulturę poszczególnych działów przedsiębiorstwa (na przykład marketingu lub kadr). Ludzi zajmujących poszczególne stanowiska służbowe łączy określona kultura zawodowa i wspólny zespół norm etycznych (Trompenaars, Hamnden-Turner, 2002, s. 20-21).

W ujęciu systemowym Waldemar Bańka wymienia następujące elementy kultury: poznawcze, emocjonalne i wiarę w wartości (Szmurło, 2013, s. 370). Element poznawczy to wszystko to, co pracownicy wiedzą na temat przedsiębiorstwa, w którym pracują. Kolejna część dotyczy jego stosunku do pracodawcy – zarówno pozytywnego, jak i negatywnego. Wiara w wartości ukazuje poglądy pracowników dotyczące realizowanej w przedsiębiorstwie strategii oraz jej realizacji.

Dagmara Lewicka i Justyna Michniak uważają, że kulturę organizacyjną można opisać poprzez następujące elementy: podzielane wartości członków organizacji, praktyki organizacyjne i praktyki personalne, zachowania liderów oraz zachowania pracowników (Lewicka, Michniak, 2014, s. 185). Jeszcze odmienną perspektywę przedstawił Czesław Sikorski, który wymienił wzory myślenia, wzory zachowań oraz symbole jako elementy kultury organizacyjnej (Sikorski, 2006, s. 4). Są to podobne składniki kultury przedstawione przez Edgara Scheina.

Elementy kultury organizacyjnej przedstawia również Anna Wojtowicz, która wymienia aż dziesięć składowych kultury, ukazując przy tym jedną z bardziej szczegółowych analiz w tym zakresie. Według niej przejawami kultury są: symbole, sposoby komunikowania się, rytuały, mity, tabu, klimat organizacyjny, założenia, wartości oraz postawy (Wojtowicz, 2004a, s. 159-171).

Symbole to instrumenty kulturowej socjalizacji (Piernik, 2007, s. 28). Mogą to być na przykład symbole architektoniczne jak wewnętrzny wygląd siedziby organizacji, usytuowanie biur, dekoracje. Można też rozróżnić symbole fizyczne, czyli sposób ubierania się pracowników albo noszenie ze sobą identyfikatorów. Ważną funkcję pełni status, czyli tytuł stanowisk, posiadanie sekretarki, miejsca parkingowego, dużego biura i tym podobne. Symbole są najbardziej widocznym na zewnątrz elementem kultury organizacyjnej konkretnego przedsiębiorstwa. Sposób komunikowania się to charakterystyczny język dla przedsiębiorstwa – specyficzne wyrażenia czy przydomki. Jest to również indywidualna metoda przyjmowania gości i partnerów biznesowych. Rytuał to zespół symbolicznych sekwencji, charakterystycznych dla danej kultury. Ujawniają się na przykład w sposobach witania się, jak i ceremoniach społecznych (negocjacjach i spotkaniach biznesowych). Kolejnym elementem są mity i opowieści. Dotyczą one ważnych dla organizacji momentów. Przedstawiają ludzi, którzy są ważni dla organizacji. Niektóre anegdoty na te tematy nie są prawdziwe, ale mają za zadanie ułatwić zrozumienie rzeczywistości w przedsiębiorstwie. Podkreślają też ważne wartości i to, co powinno być dla pracowników tematem tabu. Te ostatnie kwestie są zabronione i mogą na przykład dotyczyć mówienia o wysokości wypłaty, czy też szczegółów z życia prywatnego ludzi, ale również i porażkach przedsiębiorstwa w przeszłości.

Klimat organizacyjny można zdefiniować jako: „zbiór subiektywnie postrzeganych przez pracowników przedsiębiorstwa tych cech charakterystycznych sytuacji organizacyjnych, które są względnie trwałymi skutkami funkcjonowania społecznej organizacji, kształtującymi motywy zachowań organizacyjnych tych pracowników” (Kryś, Bartnicki, Stachowicz, 1988, s. 95). Może to być wrogość i przyjaźń wśród pracowników, otwartość na innowacje, zaangażowanie kierownictwa czy też wsparcie dla inicjatyw pracowniczych.

Następnie Anna Wojtowicz opisuje założenia kultury organizacyjnej, które mają charakter filozoficzny i są powiązane z kulturą narodową występującą w otoczeniu organizacji. Według Edgara Sheina założenia są rezultatem podświadomego wyboru

odpowiedzi na fundamentalne kwestie takie jak stosunek do relacji przedsiębiorstwa z otoczeniem, natury rzeczywistości i człowieka, prawdy, istoty ludzkich działań.

Wartości to przekonania lub idee, które determinują działania jednostek i przypisują im ważną rolę w organizacji. Dążenie do ich osiągnięcia jest traktowane przez przedsiębiorstwo jako konieczność. Jako przykład można podać, między innymi zostanie pionierem w konkretnej dziedzinie, dążenie do satysfakcji klientów, czy też stawianie długoterminowych wyzwań. Wartością mogą też być ponadprzeciętne walory pracowników lub danych przedmiotów. Takie cechy to na przykład bezpieczeństwo produktu, doskonała jakość, innowacyjność, kreatywność i prostota.

Normy ukazują wartości, do których dąży przedsiębiorstwo. Dotyczą też sposobów i granic ich realizacji. Normy określają też to, czego należy unikać i w jaki sposób należy to robić.

Ostatnim elementem kultury organizacyjnej są postawy. Są to oceny zarówno pozytywne, jak i negatywne konkretnych przedmiotów, ludzi albo zdarzeń.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można wyciągnąć wnioski, że na kulturę organizacyjną składa się wiele elementów. Do najczęściej powtarzających się można zaliczyć symbole, normy czy wartości. Część z tych elementów jest widoczna na zewnątrz, choć ich znaczenie kulturowe dla niektórych może być niezrozumiałe. Poprawnie mogą je interpretować tylko członkowie danej kultury.

1.3. Typologie kultur organizacyjnych

W literaturze przedmiotu występuje wiele podziałów i typów kultury organizacyjnej. Można to przedstawić w ramach klasyfikacji jednowymiarowych oraz wielowymiarowych. Modele jednowymiarowe analizowali między innymi Edward T. Hall²¹, Richard R. Gesteland²², czy też Ryszard Rutka i Małgorzata Czerska²³ oraz

²¹ Autor przedstawił podział na kultury wysoko i nisko kontekstowe z uwagi na kontekst (Hall, 1984).

²² Autor badał kultury, biorąc pod uwagę kryterium podziału ze względu na stopień koncentracji transakcji, formy pożądanych zachowań (kultury ceremonialne i nieceremonialne) czy też stosowane formy komunikacji (kultury werbalne-niewerbalne, kultury powściągliwe-ekspresyjne). (Sułkowski, 2020, s. 89 za: Gesteland, 2000).

²³ Autorzy przedstawiają kulturę z punktu widzenia prakseologicznych kryteriów oceny. Z tego względu wyróżniają kultury proefektywnościowe oraz antyefektywnościowe (Rutka, Czerska, 2002, s. 277-288).

Czesław Sikorski²⁴. Najczęściej można wyróżnić następujące jednowymiarowe klasyfikacje kultur organizacyjnych:

1) Kultura słaba – kultura silna.

Tę typologię można spotkać w literaturze przedmiotu najczęściej. Organizacje z silną kulturą organizacyjną charakteryzują się homogenicznością (jednolitością), wyrazistością oraz powszechną zgodą wśród pracowników w zakresie podstawowych wartości. Thomas J. Peters i Robert H. Waterman zwracają uwagę na to, że silna identyfikacja z wartościami organizacji ma prowadzić do zwiększenia zaangażowania pracowników w swoją pracę, czyli w konsekwencji do wyższej efektywności (Peters, Waterman, 1982, s. 41). Badacze jednak zwracają uwagę, że kultura silna może utrudniać proces wprowadzania zmian. Łukasz Sutkowski zaznacza nawet, że wzmocnienie kultury organizacyjnej to rodzaj socjotechniki, a nawet psychomanipulacji, wiodącej do eksploatacji pracowników (Sułkowski, 2020, s. 92). Według Grażyny Aniszewskiej na siłę kultury organizacyjnej składa się (Aniszewska, 2007, s. 23-24):

- a) wyrazistość – pracownicy wiedzą, jakie zachowania są pożądane i jakie standardy ich obowiązują. Najczęściej ukazują się poprzez symbole i rytuały,
- b) stopień upowszechnienia - skala, w jakiej kultura jest znana i podzielana przez pracowników,
- c) głębokość zakorzenienia – stopień zastosowania norm i wartości w codziennym działaniu,
- d) zakres obowiązywania – normy regulujące obszary zachowań, które mogą dotyczyć na przykład sfer prywatnych,
- e) sposób podtrzymywania – siła sankcji za niezgodność zachowań z dominującymi wzorcami.

Słaba kultura nie jest jednoznaczna z brakiem kultury, a nawet posiada wiele zalet, o których pisał, chociażby Czesław Sikorski (Sikorski, 2008, s. 39-48). Są one bardziej podatne na innowacyjność, mają łagodniejszy stosunek do otoczenia i ułatwiają kooperację. Co więcej, autor wskazuje, że w warunkach globalnego rynku, to właśnie organizacje ze słabą kulturą organizacją mają większą szansę na sukces.

2) Kultura pozytywna – kultura negatywna.

²⁴ Czesław Sikorski rozróżniał kultury ze względu na stopień unikania niepewności, czyli kultury niskiej i wysokiej tolerancji niepewności (Sikorski, 1999).

Rozróżnia się kultury ze względu na ich efektywność działań w perspektywie długookresowej. W znaczeniu pozytywnym pracownicy są zaangażowani w realizowanie celów organizacji i wspierają pozytywnie rozumiane cele przedsiębiorstwa. Co więcej, przyjmują te cele jako własne, co pozwala im lepiej utożsamiać się z organizacją. Przełożeni są dla pracowników przywódcami. Uważani są za reprezentantów całego przedsiębiorstwa. W kulturach negatywnych hamuje się realizację założonych celów. Przełożeni nie są zainteresowani opiniami i postawami swoich pracowników. Należy też wspomnieć, że kierownicy i pracownicy są nastawieni wobec siebie nieufnie. Pracownicy też oczekują, że to kierownictwo pomoże im w rozwiązaniu problemów. W kulturach negatywnych może pojawiać się bierność i konserwatyzm, z kolei w kulturze pozytywnej – aktywność i elastyczność.

3) Kultura pragmatyczna – kultura biurokratyczna.

W tej pierwszej dominuje komunikacja ustna, która nie jest sformalizowana. Pracownicy mają raczej pozytywne podejście do zmian. Kultura biurokratyczna jest ograniczona szeregiem norm i reguł. Łukasz Sułkowski pisze nawet, że jest to kultura „słowa pisanego”, gdzie kontakty interpersonalne są ograniczone i zrutyinizowane (Sułkowski, 2020, s. 94).

4) Kultura introwertyczna – kultura ekstrawertyczna.

Klasyfikacja ta pozwala na przedstawienie przedsiębiorstw zamkniętych na otoczenie albo otwartych, cechujące się też wysoką tolerancją wobec innych wartości. Kultura introwertyczna jest skoncentrowana na swoim wnętrzu i jest samowystarczalna. Z kolei kultura ekstrawertyczna jest otwarta na zmiany.

5) Kultura konserwatywna – kultura innowacyjna (inaczej też zachowawcza oraz proinnowacyjna); (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 52-63).

Organizacje o kulturze konserwatywnej dążą do zredukowania niepewności. Władze starają się unikać ryzyka, a każdą zmianę traktują w sposób negatywny, jako zagrożenie. W takich przedsiębiorstwach duże znaczenie mają tradycje, wartości oraz symbole. Z kolei przedsiębiorstwa o kulturze innowacyjnej jest nastawione na zmiany i podejmowanie ryzyka. Lidia Zbiegień-Maciąg przedstawiła, że w organizacjach o innowacyjnej kulturze pracowników cechuje krytyczny stosunek do krępującej formalnych reguł (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 52-63). Co więcej, Anna Strychalska-Rudzewicz zwraca uwagę, że uwzględnienie elementów kulturowych jest kluczowe w dążeniu do permanentnego wprowadzania innowacji. Z badań autorki wynika, że

najbardziej proinnowacyjnym typem kultury w klasyfikacji zaproponowanej przez Kima S. Camerona i Roberta S. Quinna²⁵ jest adhokracja, w której preferuje się przedsiębiorczość i kreatywność (Strychalska-Rudzewicz, 2012, s. 123-124).

6) Kultura hierarchiczna – kultura równościowa.

W pierwszej kulturze istnieje przekonanie, że ludzie się różnią i niektórym przypadają dodatkowe przywileje. W organizacji jest to widocznie między innymi poprzez posiadanie własnego miejsca postojowego, osobnego gabinetu, czy własnej asystentki/asystenta. W takich organizacjach dąży się do wzmocnienia autorytetu władzy. W organizacjach hierarchicznych przeważa akceptacja dużego zróżnicowania pracowników, co więcej, preferuje się myślenie elitarystyczne. W kulturach równościowych dąży się do decentralizacji decyzji. W takich przedsiębiorstwach istnieje przeświadczenie, że ludzie powinni mieć podobne uprawnienia. Wskazuje to płaską strukturę, niewielką liczbę kierowników, niskim zróżnicowaniem uprawnień wśród pracowników. Co więcej, akcentuje się przede wszystkim podobieństwo między pracownikami, spontaniczność, elastyczność struktur i stosunków władzy (Sułkowski, 2002a, s. 66-68).

7) Kultura indywidualistyczna – kultura kolektywistyczna.

W kulturze indywidualistycznej stawia się wartość jednostki wyżej niż dobro społeczności. Kierownicy koncentrują się na motywacji pracowników, a nie zespołu. Organizacja z taką kulturą jest wtedy zbiorem jednostek o sprzecznych interesach (Sułkowski, 2020, s.101). Co więcej, w takiej kulturze osoby szczerze i otwarcie wyrażają swoje opinie. To z kolei może prowadzić do wielu konfliktów. W kulturze indywidualistycznej relacje między pracodawcą a pracownikiem są kontraktem, który przynosi korzyści obu stronom. Taka relacja może być pozbawiona zaangażowania emocjonalnego, który w konsekwencji może powodować brak zaangażowania pracowników w swoją pracę. Z kolei kultura kolektywistyczna stawia na pierwszym miejscu grupę. W takiej organizacji występuje orientacja na cele grupowe, współpracę, a nie na cele jednostkowe i indywidualizm. W takiej kulturze unika się konfliktów i dąży do zachowania harmonii. Jednakże częsty brak konfliktu oznacza, że pracownicy boją się wypowiadać swoje poglądy (Wolniak, 2007).

8) Kultura proefektywnościowa - kultura proskutecznościowa.

²⁵ Klasyfikacja kultury organizacyjnej według Kima S. Camerona i Roberta E. Quinna została przedstawiona w dalszej części podrozdziału.

Kultura proefektywnościowa sprzyja efektywności²⁶ organizacji. W takiej organizacji pracownicy stanowią jedną społeczność, która jest ukierunkowana na zaangażowanie w realizację celów w sposób efektywny. Z kolei w organizacjach o kulturze proskutecznościowej liczy się efekt działania, ale niekoniecznie pozytywnie oceniany od strony ekonomicznej. Często takie podejście występuje w organizacjach, których mechanizmy zarządzania oderwane są od własności (np. organizacjach publicznych). Tam bardziej liczy się wykonanie planu lub postępowanie zgodne z procedurą, nawet jeżeli ich wyniki dają nieoptymalne efekty. W takich organizacjach uwaga często może być zwrócona na inne cele, lub nawet działania sprzeczne z celami organizacji.

Anna Pietruszka-Ortyl i Arkadiusz Potocki zwracają jeszcze uwagę na podział kultur organizacyjnych z uwagi na weberowską hipotezę o wpływie etyki protestanckiej na rozwój przedsiębiorczości. W związku z tym można podzielić kultury organizacyjne na zachodnie i wschodnie. W tych pierwszych ceni się indywidualizm, szczerość, przebojowość, punktualność, wykształcenie, wydajność, równouprawnienie kobiet, szacunek dla młodych i pieniędzy. Z kolei kultura wschodnia skupia się na takich wartościach jak autorytaryzm, okazywanie wdzięczności, skromność, patriotyzm, wiara w karmę, kolektywna odpowiedzialność, szacunek wobec starszych (Pietruszka-Ortyl, Potocki, 2003).

Wielowymiarowymi klasyfikacjami kultur zajmowali się między innymi Thomas J. Peters²⁷, Charles A. O'Reilly²⁸, Terrence E. Deal i Allan A. Kennedy²⁹. Jedną z pierwszych i najbardziej popularnych wielowymiarowych typologii kultur

²⁶ Efektywność jest wyrazem pochodnym od efektywny. Pochodzi od łacińskiego słowa *effectus*, czyli „wykonanie, dokonanie, spełnienie, skutek”. Określenie to odnosi się do jakiegoś aspektu rzeczywistości związanego z działaniem, na przykład wykonaniem czegoś i oczekiwaniem jakiegoś efektu. W znaczeniu jakościowym efektywny określa rezultat działań, który jest prawdziwy, faktyczny, odczuwalny, niebagatelny, ale też co najważniejsze – pozytywny (Winkler, 2010).

²⁷ Thomas J. Peters wyróżnia cztery typy kultur, w zależności od tego, jakie wpływają na innowację (kultura innowacji), kontrolę (kultura kontroli), harmonię (kultura harmonii), czy działanie w organizacji (kultura działania); (Peters, 1993, s. 6).

²⁸ Autor wraz z Jennifer Chatman oraz Davidem F. Caldwellem wymienili aż siedem wymiarów kultury: orientację na efekty, innowacyjność, stabilność, dokładność, orientację na pracę zespołową, agresywność oraz szacunek dla ludzi (O'Reilly, Chatman, Caldwell, 1991, s. 487-516).

²⁹ Terrence E. Deal i Allan A. Kennedy zastosowali dwa kryteria związane z działalnością organizacji: poziom ryzyka działalności oraz szybkość poznania wyników działania. Skrzyżowanie tych kryteriów pozwoliło na wyszczególnienie czterech kultur: kultury twardego macho, stawiania na firmę, „pracuj ciężko i baw się” oraz procesu (Deal, Kennedy, 1982, s. 107-127).

organizacyjnych została przedstawiona przez Richarda Harrisona i Charlesa Handy'ego³⁰. Zgodnie z nią można wyróżnić (Harrison, 1992; Sułkowski, 2002a, s. 104):

- 1) kulturę władzy, która dąży do rywalizacji i zdominowania otoczenia. Pojawia się centralizacja władz, duży stopień kontroli wewnętrznej i rywalizacja,
- 2) kulturę roli, której głównym celem jest stabilność. Występuje w niej hierarchia i duża formalizacja poprzez różnego rodzaju procedury. W pracownikach ceni się ich kompetencje. Ważne jest dla nich poczucie bezpieczeństwa,
- 3) kulturę zadań. Jest ona zorientowana na osiągnięcie celów i szeroko rozumiany rozwój. Ważna jest współpraca i praca zespołowa. Jest to przykład organizacji elastycznej. Pracownicy cechują się samokontrolą i dzięki niej można wyznaczać i osiągać kolejne cele w organizacji,
- 4) kulturę osoby, skupionej na zaspokajaniu potrzeb pracowników. Jest ona indywidualistyczna, ukierunkowana na własny sukces zatrudnionych osób. W organizacji nie ma hierarchii i kontroli, a wszyscy specjaliści pracują niezależnie od siebie. Każdy pracownik pracuje samodzielnie, ma też swobodę działania.

Bardziej rozwinięte typologie modeli kultury organizacyjnej powstały przy badaniach Harry'ego I. Ansoffa. Wyróżnił on pięć typów kultury organizacyjnej: stabilna, reaktywna, antycypacyjna, eksploracyjna i kreatywna. Zostały one scharakteryzowane poprzez następujące atrybuty: orientację czasową, wybór alternatyw, obszar koncentracji uwagi, skłonność do zmian, akceptowany stopień nieciągłości i skłonność do ryzyka. Opis poszczególnych atrybutów został przedstawiony w poniższej tabeli:

Tabela 5. Analiza typów kultur organizacyjnych - podejście Harry'ego I. Ansoffa

ATRYBUTY	KULTURA				
	Stabilna	Reaktywna	Antycypacyjna	Eksploracyjna	Kreatywna
ORIENTACJA CZASOWA	przeszłość	teraźniejszość	bliska przyszłość	nieznana przyszłość	nowatorskie perspektywy
OBSZAR WYBORU ALTERNATYWY	dotychczasowe warianty	suma doświadczeń	ekstrapolowane możliwości	globalne możliwości	kreatywne możliwości
OBSZAR KONCENTRACJI UWAGI (DO WEWNĄTRZ I NA ZEWNĄTRZ)	organizacja	organizacja	organizacja i otoczenie	otoczenie	otoczenie

³⁰ Koncepcje Richarda Harrisona i Charlesa Handy'ego powstawały oddzielnie, jednak z uwagi na zbliżone podejście zostały przedstawione razem.

SKŁONNOŚĆ DO ZMIAN – CZYNNIKI WYZWAŁAJĄCE ZMIANĘ	kryzys	niezadowolając a efektywność	antycypowany spadek efektywności	stałe poszukiwanie zmian	stałe poszukiwanie nowatorskich zmian
AKCEPTOWANY STOPIEŃ NIECIĄGŁOŚCI	żaden – punktem wyjścia jest status quo	bardzo mały – minimalne zmiany w status quo	akceptowane częściowe zmiany	akceptowana nieciągłość	akceptowany nowatorski charakter zmian
SKŁONNOŚĆ DO RYZYKA	awersja do ryzyka	minimalny poziom ryzyka	akceptowany znany poziom ryzyka	analiza relacji ryzyko-korzyści	preferowanie określonego poziomu ryzyka
SLOGAN OKREŚLAJĄCY TYP KULTURY	„nie przeciągaj struny”	„trzymaj rękę na pulsie”	„planuj”	„idź za ciosem”	„stwórz przyszłość”
DZIAŁY PREFERUJĄCE KULTURĘ	dział produkcji, księgowość	dział produkcji, kontroli finansowej	dział marketingu, planowanie	dział dywersyfikacji, rozwoju produktów i rynku	dział nowych przedsięwzięć

Źródło: (Wojtowicz, 2004b, s. 149).

Jedną z istotniejszych typologii kultury przedstawili Kim S. Cameron i Robert E. Quinn w książce „Diagnosing and changing organizational culture. Based on the competing values framework” (Cameron, Quinn 2015, s. 45-53). Jeden wymiar jest charakteryzowany poprzez elastyczność (swobodę działania i kontrolę), a drugi poprzez orientację na sprawy wewnętrzne i zewnętrzne. Na podstawie tych wymiarów, autorzy wyróżnili cztery główne typy: kulturę hierarchii (kontroli), rynku (rywalizacji), klanu (współpracy) oraz adhokracji (tworzenia).



Rysunek 7. Model wartości konkurujących

Źródło: (Cameron i Quinn, 2015, s. 44).

Organizacja, w której dominuje kultura hierarchiczna, jest miejscem w wysokim stopniu sformalizowanym. Taka organizacja posiada wiele procedur, regulaminów, przepisów i zasad, które wskazują pracownikom, co i jak mają robić. Co więcej, istnieje przeświadczenie wśród pracowników, że to one są gwarancją spójności. Długofalowym celem takiej organizacji jest dążenie do wytrwałości i efektywności. Kierownictwo uważa się za dobrych koordynatorów i organizatorów nastawionych na poprawę efektywności organizacji. Zarządzanie pracownikami koncentruje się na zapewnieniu stabilności zatrudnienia, bezpieczeństwa oraz przewidywalności działania organizacji. Kultura hierarchiczna występuje przede wszystkim w wielkich korporacjach oraz w urzędach państwowych.

Kultura rynku stała się popularna pod koniec lat sześćdziesiątych. Opierała się w dużej mierze na pracy Olivera Williamsona pod tytułem „Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization” oraz Williama Ouchiego „Theory Z: How American Business can meet the Japanese challenge”. Przedsiębiorstwa o tym typie kultury w pierwszej kolejności skupiają się na przeprowadzaniu transakcji, ponieważ to może im zapewnić przewagę konkurencyjną. Najważniejsze są uzyskiwane wyniki. Co więcej, kierownictwo na różnych szczeblach zarządzania uważa, że otoczenie nie jest przyjazne, a klienci są wybredni co do proponowanego produktu. Dlatego też prowadzą agresywną strategię, która ma doprowadzić do wzrostu wydajności i zyskowności. Dla swoich pracowników są bezwzględni i wymagający. Dużo czasu poświęcają na nadzorowanie zadań nastawionych na konkurencyjność i produkcję. Kultura rynku występuje przede wszystkim w przedsiębiorstwach technologicznych, z sektora finansowego, czy też z branży FMCG (fast-moving consumer goods – produktów szybkozbywalnych).

Trzeci typ nazywany jest kulturą klanu, ponieważ jest podobny do organizacji typu rodzinnego. W takich firmach dominują wspólne wyznawane wartości i cele, obserwuje się spójność, duże poczucie wspólnoty. Występuje też praca zespołowa, dążenie do zwiększenia zaangażowania ludzi i poczucie odpowiedzialności firmy za swoich pracowników. Głównym zadaniem kierownictwa jest przekazywanie uprawnień pracownikom (między innymi w kierunku bycia kierownikami swoich miejsc pracy), zachęcanie do uczestnictwa w życiu przedsiębiorstwa, zwracania uwagi na jego problemy i aktywny współdziałanie w ich rozwiązywaniu. Kierownicy przyjmują rolę doradców czy

nauczycieli. Miarą sukces organizacji jest rozwój zasobów ludzkich i troska o pracowników. Ten model jest najbliższy kulturze szczupłych organizacji (Lean culture³¹). Kultura klanu występuje przede wszystkim w przedsiębiorstwach rodzinnych i małych oraz średnich przedsiębiorstwach.

Ostatni typ kultury organizacyjnej przedstawiony przez Kima S. Camerona i Roberta E. Quina to kultura adhokracji (od wyrażenia ad hoc – do tego). Najważniejsze dla przedsiębiorstw jest tworzenie innowacyjnych produktów i usług oraz szybkie reagowanie na pojawiające się możliwości. Kierownictwo kładzie nacisk na nietypowe rozwiązania, wręcz na ryzykowne posunięcia. To wizjonerzy i innowatorzy. Elementem, który zapewnia spójność organizacji jest chęć eksperymentowania oraz wprowadzania nowych rozwiązań. Sukces jest mierzony wprowadzaniem nowych produktów i usług. Ten model najczęściej można spotkać w branżach oprogramowania komputerowego, w marketingu i reklamie oraz przemysłu filmowego.

Zestawienie czterech kultur organizacyjnych według Kima S. Camerona i Roberta E. Quinna zostało przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 6. Porównanie kultur organizacyjnych według typologii Kima S. Camerona i Roberta E. Quinna

CZYNNIK	KULTURA KLANU	KULTURA ADHOKRACJI	KULTURA HIERARCHII	KULTURA RYNKU
TYP PRZYWÓDCY	doradca, mentor, ojciec	innowator, przedsiębiorca, wizjoner	koordynator, obserwator, organizator	nadzorca, konkurent, producent
KRYTERIA EFEKTYWNOŚCI	spójność, morale, rozwój zasobów ludzkich	nowatorski produkt, kreatywność, wzrost	sprawność, terminowość, praca bez zakłóceń	udział w rynku, osiąganie celów, pokonywanie konkurencji
REGUŁA ZARZĄDZANIA	uczestnictwo sprzyja zaangażowaniu	innowacyjność sprzyja pozyskiwaniu zasobów	kontrola sprzyja efektywności	konkurencja sprzyja efektywności
STRATEGIE JAKOŚCI	zwiększenie samodzielności pracowników, budowanie zespołu, zaangażowanie pracowników, rozwój zasobów ludzkich, otwarta konkurencja	zaskakiwanie i nadzwyczajne satysfakcjonowanie klientów, tworzenie nowych standardów, przewidywanie potrzeb klientów, stałe doskonalenie, poszukiwanie twórczych rozwiązań	wykrywanie błędów, pomiar, kontrola procesów, systematyczne rozwiązywanie problemów, stosowanie narzędzi badania jakości	pomiary preferencji klientów, poprawa wydajności, rozwijanie partnerstwa, zwiększenie konkurencyjności, angażowanie klientów i dostawców w planowanie

³¹ Szerzej na ten temat można przeczytać w rozdziale 3.

				i projektowanie produktu
KOMPETENCJE Menedżera	ocena morale, rozwój umiejętności menedżerskich, doskonalenie systemu	analiza systemów, umiejętności związane z zarządzaniem zmianą, konsultacje i ułatwianie działań	doskonalenie procesów, relacje z klientami, ocena zapotrzebowania na usługi	ogólne umiejętności biznesowe, analiza strategiczna, przywództwo strategiczne
CELE	spójność, zaangażowanie, doskonalenie	naprawa organizacji	sprawna infrastruktura	wpływ na wyniki finansowe

Źródło: (Wolniak, Szeptuch, Zięcina, 2017, s. 62).

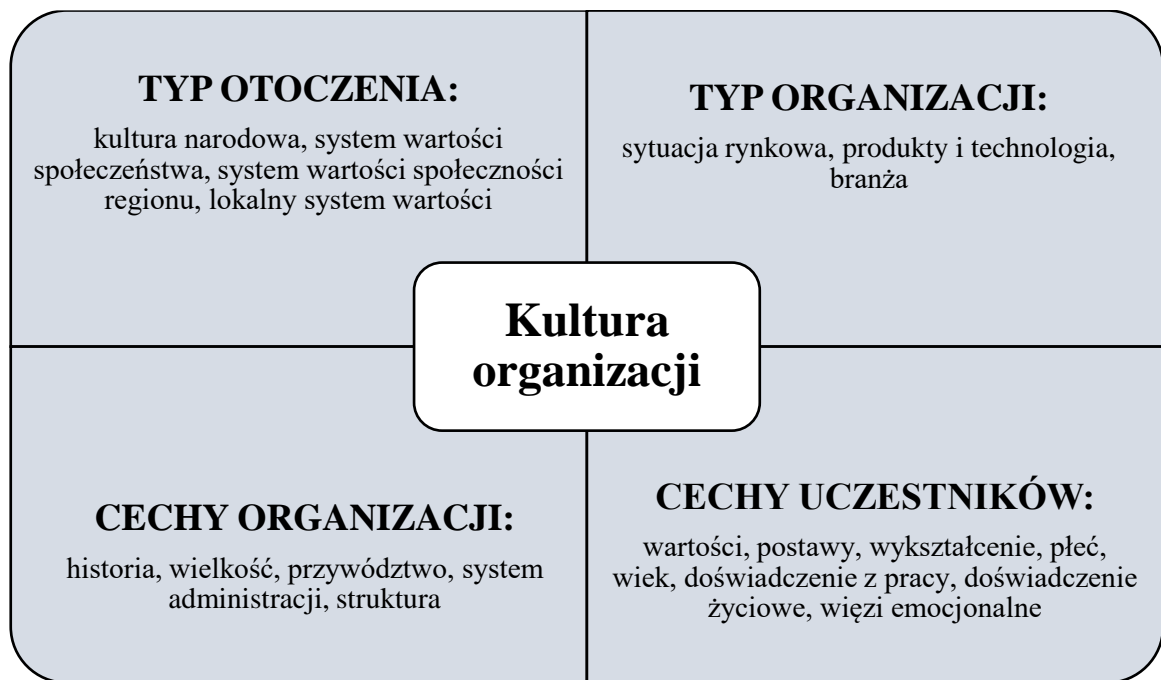
Podsumowując, typy kultury organizacyjnej można podzielić na jednowymiarowe oraz wielowymiarowe. Do grupy ich tych pierwszych zalicza się klasyfikacje między innymi Edwarda T. Halla, Małgorzaty Czerskiej i Ryszarda Rutki czy też Czesława Sikorskiego. Jak pokazała to powyższa analiza, takie kwalifikacje są mocno ograniczone, ponieważ redukuje kulturę do dwóch typów (na przykład kultura silna – kultura słaba). Wielowymiarowe klasyfikacje wskazują na wiele typów kultur, niektóre z nich zacierają swoje granice, nachodząc na siebie, przez to trudniej jest określić, gdzie się zaczyna, a gdzie kończy dany typ kultury organizacyjnej. Jedną z najbardziej popularnych typologii wielowymiarowych (a dokładnie dwuwymiarowych) jest model Roberta E. Quinna i Kima S. Camerona. Jest on przydatny w procesie przeprowadzania zmian kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwach. Znajomość typologii może być też szczególnie przydatna w kształtowaniu pożądanej kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwie.

1.4. Czynniki kształtujące kulturę organizacyjną i jej rola w organizacji

Kultura organizacyjna nie jest tworem stałym, niezmiennym i jednowymiarowym. Monika Kostera zauważa, że „kultura jest procesem, dzieje się, a więc jej naturalną cechą jest zmiana [...] To, co widzimy, sprawia wrażenie stabilnego systemu, podczas gdy tak naprawdę ciągle się dzieje” (Kostera, 2003, s. 37-38). Co warto też podkreślić, kultura organizacyjna nie jest tworem nagłym. Jest tworzona w dłuższym okresie i wpływa na nią wiele czynników. Najogólniej można podzielić je na wewnętrzne i zewnętrzne (Sikorski, 2009). Do zewnętrznych czynników kulturotwórczych, które w sposób pośredni mają wpływ na kształtowanie kultury organizacyjnej, można zaliczyć między innymi system ekonomiczny i polityczny państwa, w jakim znajduje się przedsiębiorstwo

czy też na przykład poziom konkurencji. Z kolei do tych czynników, które oddziałują w sposób bezpośredni, można zaliczyć kulturę narodową, środowiskową czy też lokalną. Wewnętrzne czynniki to natomiast cechy pracowników (ich osobowość, umiejętności, poziom wiedzy), interakcje społeczne w organizacji, formalne rozwiązania organizacyjne, na przykład w postaci regulaminów czy procedur, oraz wpływ kierownictwa i formalne zmiany.

Szczegółową analizę czynników wpływających na kulturę organizacyjną przedstawili Monika Kostera, Stanisław Kownacki i Adrian Szumski. Autorzy podzielili je na cztery grupy: typ otoczenia, typ organizacji oraz cechy organizacji (Kostera, Kownacki, Szumski, 2000, s. 379).



Rysunek 8. Uwarunkowania kultury organizacyjnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Kostera, Kownacki, Szumski, 2000, s. 379).

Organizacje działają w określonym otoczeniu. Najszerzej jest to kultura narodowa, która wywiera wpływ na normy i wartości uczestników. Gert Hofstede przebadał wpływ kultury i różnic kulturowych na procesy zarządzania. Poprzez takie wymiary jak indywidualizm-kolektywizm, odległość władzy, męskość-kobiecość oraz unikanie

niepewności³², Gert Hofstede określał pozycję danej kultury narodowej względem innej. Kolejnymi elementami otoczenia kulturowego organizacji są: kultura regionalna, lokalna i wreszcie system wartości danego społeczeństwa.

Czynniki kształtujące kulturę organizacji w podziale na trzy grupy przedstawiła Krystyna Serafin. Według autorki artykułu „Kultura organizacyjna jako element wspierający realizację strategii przedsiębiorstwa” na kulturę wpływa otoczenie (między innymi społeczno-kulturowe, ekonomiczne, prawne, czy technologiczne) i organizacja (jej misja, wizja, historia, wielkość, strategia, czy styl kierowania). W końcu na kulturę wpływają sami jej uczestnicy – ich doświadczenie, potrzeby oraz wyznawane wartości (Serafin, 2015, s. 90).

Inaczej do problematyki uwarunkowań kultury podeszła Grażyna Aniszewska. Autorka przedstawiła trzy determinanty kultury organizacyjnej (Aniszewska, 2007, s. 22):

- 1) kulturę społeczności, w której organizacja działa,
- 2) charakter otoczenia biznesowego lub działalności firmy,
- 3) wspólne wartości, założenia podstawowe firmy lub jej dominujących liderów.

Jak zwraca na to uwagę autorka, determinanty te nie są zupełnie niezależne od siebie. Jako przykład podaje, że kultura narodowa określa oczekiwania wobec pracowników, co ukazuje się na przykład w ich lojalności.

Zmienne otoczenie, w jakim funkcjonuje konkretna kultura organizacyjna oraz wpływ innych czynników na nią skłania do refleksji na temat możliwości jej kreowania. Z uwagi na to, że kultura organizacyjna związana jest z tak zwanymi miękkimi sferami zarządzania³³, mówi się bardziej o kreowaniu niż o sterowaniu kulturą. Przejawia się to między innymi poprzez oddziaływanie na ludzi. Co więcej, kulturą organizacyjną się nie zarządza, gdyż „zarządzanie kulturą” zgodnie z klasyfikacją Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju jest dziedziną interdyscyplinarną, przynależną naukom humanistycznym, w obszarze nauk o zarządzaniu. W głównej mierze dotyczy to działalności artystycznych, czy instytucji kulturalnych. Można więc powiedzieć, że zarządzanie kulturą dotyczy namacalnych elementów kultury (na przykład wystaw obrazów, fotografii, koncertów czy przedstawień), z kolei kreowanie kultury – jej

³² W wydaniu książki z 2010 roku został dodany dodatkowy wymiar – orientacja krótkoterminowa oraz długoterminowa.

³³ Na początku lat osiemdziesiątych istniało przekonanie, że aby właściwie zarządzać organizacją, należy rozumieć jedynie jej strukturę i strategię (tak zwane twarde sfery zarządzania).

abstrakcyjnego bytu. W literaturze przedmiotu można jednak spotkać pojęcie „zarządzanie przez kulturę” mające swoje odniesienie do kreowania kultury organizacyjnej.

Szeroką analizę determinantów kultury organizacyjnej zaproponowały Jolanta Bernais, Jolanta Ingram, Terasa Kraśnicka oraz Ewa Stroińska i Justyna Trippner-Hrabi. Do nich których zalicza się (Bernais, Ingram, Kraśnicka, 2010, s. 48; Stroińska, Trippner-Hrabi, 2016, s. 211):

- 1) historię i tradycję przedsiębiorstwa,
- 2) propagowany system obiegu informacji i specyfikę kontroli,
- 3) ustawodawstwo i otoczenie,
- 4) posiadane zasoby,
- 5) system nagród i kar,
- 6) misję, wizję i oczekiwania przedsiębiorstwa,
- 7) klientów, dostawcy i innych partnerów biznesowych,
- 8) poziom stosowania nowoczesnej technologii,
- 9) siłę oddziaływania innych dominujących organizacji,
- 10) indywidualne wartości, cele, cechy i oczekiwania pracowników,
- 11) otwartość i elastyczność na zmiany,
- 12) doświadczenie w stosowaniu różnych rozwiązań i kooperacji z podmiotami,
- 13) system doskonalenia i kształcenia pracowników,
- 14) świadomość ważności zarządzania wiedzą w organizacji,

Warto jeszcze podkreślić, że kultura organizacyjna jest rezultatem działań zarówno odgórnych, realizowanych przez menedżerów, jak i rezultatem działań oddolnych podejmowanych przez pracowników.

Powyższe czynniki wpływają na kształt, sposób funkcjonowania i sukces organizacji. Jak zwraca uwagę Krystyna Serafin, obok kultury organizacyjnej to struktura organizacyjna³⁴ i strategia przedsiębiorstwa³⁵ są najbardziej znaczącymi elementami organizacji (Serafin, 2015, s. 90). Co więcej, autorka wskazała, że „strategia jest

³⁴ Dywagacje związane z definiowaniem struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa nie będą miały miejsca w niniejszej dysertacji. Dla potrzeb pracy doktorskiej przyjęto definicję struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa: układ elementów organizacji oraz więzi łączących je w zorganizowaną całość (Kostera, Kownacki, Szumski, 2000, s. 309).

³⁵ Dywagacje związane z definiowaniem strategii przedsiębiorstwa nie będą miały miejsca w niniejszej dysertacji. Dla potrzeb pracy doktorskiej przyjęto definicję strategii przedsiębiorstwa: ustalenie długofalowych celów (strategicznych – ważnych z jakichś względów) i sposobów ich realizacji (Koźmiński, 2000, s. 379).

programem działania dla danej organizacji mającej określoną strukturę organizacyjną i jasno zdefiniowaną kulturę. „[...] zakładając, że grupa ludzi tworzących organizację posiada pewną kulturę, należy także przyjąć, iż ta właśnie kultura, wzorce i wartości kształtują strukturę i strategię danej organizacji” (Serafin, 2015, s. 92-93).

Kultura organizacyjna wpływa na następujące obszary: przywództwo, zaangażowanie pracowników, odpowiedzialność, pracę grupową (koordynacja pracy), orientację na klienta, jak i na benchmarking oraz ciągłe doskonalenie.

Tabela 7. Wpływ kultury organizacyjnej na poszczególne obszary

OBSZAR WPŁYWU KULTURY ORGANIZACYJNEJ	ZAKRES WPŁYWU
PRZYWÓDZTWO	<ul style="list-style-type: none"> • zakres kreowania wizji organizacji • zakres uprawnomocnienia pracowników • stosowanie partnerstwa i delegowania uprawnień • struktura organizacyjna
ZAANGAŻOWANIE PRACOWNIKÓW	<ul style="list-style-type: none"> • poziom wykorzystania uprawnień przez pracowników • zainteresowanie pracą grupową
ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA JAKOŚĆ	<ul style="list-style-type: none"> • sposób i czas reakcji na niezgodności • poziom decydowania o postępowaniu z niezgodnościami
PRACA GRUPOWA I KOORDYNACJA	<ul style="list-style-type: none"> • zakres pracy grupowej • poziom efektywności zespołów • metody koordynacji pracy zespołów • współpraca pomiędzy zespołami
ORIENTACJA NA KLIENTA	<ul style="list-style-type: none"> • zakres badań informacji zwrotnych od klienta • szybkość reakcji na zmiany wymagań klienta • poziom zadowolenia klienta z produktu i usługi
BENCHMARKING	<ul style="list-style-type: none"> • metody i zakres stosowania benchmarkingu • poziom gotowości do wprowadzania zmian • sposób podejmowania decyzji o zmianach • czas i sposób wdrażania zmian
CIĄGŁE DOSKONALENIE	<ul style="list-style-type: none"> • postrzeganie drobnych udoskonaleń przez pracowników i kierownictwo • występowanie dążenia do stabilności i przewidywalności • zainteresowanie pracowników doskonaleniem organizacji • zdolność do szybkiej adaptacji do zmian

Źródło: (Łukasik, 2013, s. 41; Tata i Prasad, 1998, s. 705-708).

Anna Wojtowicz zwraca uwagę, że rolę kultury w organizacji rozważa się głównie w odniesieniu do stopnia jej rozpowszechnienia i utrwalenia. Analizuje się więc jej typ, czy jest to kultura słaba, czy silna oraz funkcje, jakie spełnia w przedsiębiorstwie

(Wojtowicz, 2004b, s. 142). Można wymienić pięć takich funkcji – integracyjną, percepcyjną, adaptacyjną, nadawania tożsamości oraz stymulowania zmian organizacyjnych (Sikorski, 1990, s. 13-16). Integracyjna funkcja kultury polega na łączeniu wszystkich pracowników w całość. Lidia Zbiegień-Maciąg zwraca uwagę, że kulturę organizacyjną za pomocą funkcji integracyjnej można opisać w następujący sposób (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 33-34):

- 1) kultura jest syntezą wspólności,
- 2) integruje poczucie bezpieczeństwa i stabilności,
- 3) buduje tożsamość organizacji.

Funkcja percepcyjna to sposób postrzegania rzeczywistości, charakterystyczny i inny dla każdej kultury organizacyjnej. Ta funkcja pozwala na zrozumienie sensu rzeczywistości, w której działa dana organizacja. Kolejna funkcja, czyli adaptacyjna polega na stabilizowaniu rzeczywistości w przedsiębiorstwie poprzez wypracowania przyjętych schematów zachowań. To właśnie misja, wizja i strategia przedsiębiorstwa, jego cele realizacji misji, czy też środki pozwalające na ich osiągnięcie. Co więcej, pozwala mobilizować pracowników do działania poprzez zwiększenie poczucia bezpieczeństwa, motywując oraz rozwijając kluczowe umiejętności i kompetencje. Warto też zwrócić uwagę na rolę kultury organizacyjnej w adaptacji organizacji do specyfiki systemu zarządzania. Dzięki temu zmniejsza się stopień niepewności i wzrasta gotowość do ryzyka (szybciej podejmowanych decyzji czy też adaptacji do nowych wymagań); (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 36). Kultura organizacyjna nadaje też tożsamość danemu przedsiębiorstwu, pozwala, chociażby rozróżnić dwa przedsiębiorstwa proponujące te same produkty. Jest też elementem employer branding, którego głównym celem jest zbudowanie pozytywnego wizerunku organizacji jako miejsca pracy³⁶. Ostatnia funkcja dotyczy stymulowania zmian organizacyjnych. Wiąże się to ze stworzeniem wspólnego wizerunku organizacji.

Lidia Zbiegień-Maciąg analizując funkcje kultury organizacyjnej, podzieliła je na zewnętrzne i wewnętrzne. Do wewnętrznych autorka zaliczyła funkcję integrującą, funkcję adaptacyjną i poznawczo-informacyjną. Dwie pierwsze zostały już wcześniej

³⁶ Employer branding może być realizowany poprzez działania wewnętrzne działu zarządzania zasobami ludzkimi, zaczynając od świadczeń podstawowych, kończąc na wspieraniu pasji pracowników i talentów. Może to też być komunikacja wewnętrzna, czyli stworzenie przyjaznej atmosfery pracy, poprzez informowanie o różnych wydarzeniach (na przykład poprzez wydawanie gazetek firmowych lub tworzenie intranetu). Employer branding to również działania rekrutacyjne, mające na celu zachęcenie potencjalnych pracowników do pracy. Te wszystkie wymienione wyżej elementy wpływają na kulturę organizacyjną – chociażby wpływając na komunikację w organizacji.

omówione. Funkcja poznawczo-informacyjna (podobna do funkcji percepcyjnej), pozwala na dostarczenie wiedzy o świecie, ponieważ organizacja składa się z ludzi, o różnym doświadczeniu, umiejętności i spojrzeniu na świat. Dzięki temu możliwa jest nauka od siebie nawzajem i rozszerzenie ogólnej wiedzy o świecie (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 35). Do funkcji zewnętrznych Lidia Zbiegień-Maciąg zaliczyła wpływ uzgodnień wewnętrznych na kontakty zewnętrzne – na przykład poprzez misję czy strategię przedsiębiorstwa, jego cele i środki realizacji zadań, oraz wpływ czynników zewnętrznych na organizację.

Kultura organizacyjna ma duże znaczenie dla organizacji, chociażby z uwagi na wzmacnianie motywacji i lojalności wśród pracowników, czy redukcję złożoności i dzięki temu szybsze i skuteczniejsze podejmowanie decyzji. Należy jednak być świadomym negatywnych oddziaływań kultury organizacyjnej na przedsiębiorstwo. Może się zdarzyć tak, że pracownicy przedsiębiorstw o silnej kulturze są negatywnie, a nawet wrogo nastawieni do zmian. W takich przypadkach uważają je za zagrożenie. Do innych negatywnych aspektów można też zaliczyć brak elastyczności (sztywność organizacji – brak zdolności adaptacyjnej do zmieniającego się otoczenia), czy wymuszania podporządkowania się danym zasadom i poglądom występującym w danej organizacji bez odpowiedniej refleksji.

Podsumowując powyższe rozważania, należy pamiętać, że kultura organizacyjna nie jest umiejscowiona w próżni, ale istnieje w określonym otoczeniu. Co więcej, wpływa na nią wiele czynników, do których można zaliczyć, chociażby typ otoczenia, typ organizacji, czy typ uczestników. Analiza elementów składających się na kulturę oraz możliwości jej kreowania w przedsiębiorstwie pokazują, że główną rolę odgrywa kadra menedżerska. To właśnie ona kreuje normy i wartości, które są pożądane z punktu widzenia przyjętej przez organizację strategii. Kadra menedżerska ma możliwość kreowania określonego typu kultury organizacyjnej poprzez zatrudnianie kandydatów z odpowiednimi cechami, czy też przekazywanie przykładów do naśladowania. Oprócz kreowania kultury organizacyjnej należy pamiętać o jej wzmacnianiu. Właściwie aplikowane założenia kultury organizacyjnej wpływają na wyniki przedsiębiorstwa.

Powyższy rozdział miał na celu przedstawienie teoretycznych założeń pojęcia kultury organizacyjnej – analizy słów, z których się składa (kultura oraz organizacja), jej elementów składowych, wybranych typów oraz uwarunkowań. Należy podkreślić, że kultura organizacyjna to nie tylko „widoczne elementy” jak ubiór pracowników,

specyficzny język czy wyposażenie biura. To również to, co niewidoczne, a więc wartości, jakimi kierują się pracownicy czy też założenia podstawowe. Kultura wpływa nie tylko na artefakty przedsiębiorstwa, ale też na sposób komunikowania się, innowacyjność, potrzeby klientów, motywację do pracy, podejmowanie ryzyka czy też relacje biznesowe. Umiejętność zdiagnozowania odpowiedniego typu kultury organizacyjnej powinna należeć do kierowników w procesie zarządzania strategicznego, gdyż jest ona jednym z ważniejszych (obok strategii i struktury organizacyjnej) elementów przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwa, które decydują się na stosowanie szczupłego zarządzania (Lean Management), muszą też zdać sobie sprawę, że wraz z implementacją poszczególnych narzędzi Lean, należy wzmacniać kulturę organizacyjną w stronę wyszczuplonego modelu.

ROZDZIAŁ 2. ISTOTA KONCEPCJI LEAN MANAGEMENT

2.1. Geneza i pojęcie Lean Management

Lean Management (z języka angielskiego „chudy”, „szczupły”³⁷), jako koncepcja zarządzania, zrodził się w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych ubiegłego wieku w japońskim przedsiębiorstwie motoryzacyjnym Toyota, choć wiele praktyk z tym związanych powstało wcześniej w Stanach Zjednoczonych. Co ciekawe, niektóre z elementów charakterystycznych dla szczupłego zarządzania, można znaleźć już w wieku XV – mieszkańcy Wenecji stosując ideę przepływu jednej sztuki oraz standaryzacji budowali setki statków rocznie³⁸.

W XVIII wieku Eli Whitney jako pierwszy zastosował zamienne części przy masowej produkcji muszkietów za niską cenę. Pomysły Eliego Whitneya miały ogromny wpływ na Henry’ego Forda³⁹, który już w 1913 roku wprowadził taśmę montażową w swojej fabryce. Co więcej, Henry Ford przy produkcji Forda T stosował zasadę ciągłego przepływu. Części były dostarczane bezpośrednio do stanowisk przy wykorzystaniu taśm transportowych, ograniczając tym samym zapasy. Chociaż produkcja masowa rozpoczęta przez założyciela Ford Motor Company była przeciwieństwem zasad Lean to i tak wprowadzone działania stanowiły duży wkład w powstanie tej koncepcji (Rother, 2010, s. 59-61).

Prekursorem myślenia Lean w Japonii był Sakichi Toyoda (1867-1930) rozpoczynający pracę w przemyśle włókienniczym. Sakichi Toyoda wynalazł krosno napędzane silnikiem oraz wyposażone w specjalny mechanizm zatrzymujący pracę

³⁷ W niniejszej pracy autorka będzie zamiennie używać sformułowania Lean Management i jego polskiego tłumaczenia – szczupłego zarządzania.

³⁸ Mike Rother wskazuje jeszcze inne przykłady z historii, kiedy to stosowano ideę przepływu jednej sztuki, którą rozumie się jako ciągłe i jednostkowe przechodzenie produktu przez proces produkcyjny. W drugiej połowie XVIII wieku Oliver Evans opracował szereg maszyn i urządzeń transportowych, które połączyły wszystkie etapy procesu mielenia mąki w ciągły system. Ziarno jest wsypywane z jednej strony młyna, a mąka wychodzi z drugiej, bez przenoszenia worków (partii) między etapami produkcji wewnątrz młyna. W latach dwudziestych XIX wieku Thomas Blanchard ze Springfield Armory w Massachusetts opracował sekwencyjny układ trzynastu lub czternastu maszyn do obróbki uchwyty pistoletowych.

³⁹ W 1926 roku Henry Ford wydał książkę pod tytułem „Today and Tomorrow”, w której opisał swoje pomysły dotyczące produkcji masowej. Wiele z przedstawionych tam idei stało się inspiracją do ukształtowania się koncepcji Lean:

- 1) Jakość jest najważniejsza,
- 2) Fabryka musi być utrzymana w czystości,
- 3) Procesy powinny być proste,
- 4) Pracownicy muszą otrzymywać dobre wynagrodzenie,
- 5) Klient powinien być w centrum uwagi (Ford, 2003).

w przypadku zerwania nici. Szacuje się, że zastosowanie mechanizmu polepszyło jakość wyrobu i zwiększyło produkcję o czterdzieści – pięćdziesiąt procent (Toyota.zabrze.pl). Mechanizm zatrzymania maszyny stał się podstawą jidoka (z języka japońskiego „autonomizacja”), jednego z dwóch filarów systemu produkcyjnego Toyoty (TPS - Toyota Production System)⁴⁰.

W 1910 roku Sakichi Toyoda po raz pierwszy odwiedził Stany Zjednoczone, gdzie zauważył, że rozpoczęła się nowa era motoryzacji (Dekier, 2012, s. 47). Dziewiętnaście lat później również i jego syn Kiichiro Toyoda (1894-1952) odwiedził USA, aby przyjrzeć się tamtejszym przedsiębiorstwom, w szczególności z branży motoryzacyjnej. Po powrocie do Japonii podjął decyzję o zmianie profilu produkcji⁴¹. Już dwa lata później Kiichiro Toyoda opracował prototyp własnego silnika spalinowego, a w 1933 roku – uruchomił dział samochodowy Toyody. W 1935 roku wyprodukowano pierwszy samochód Toyota A1⁴². To przyczyniło się do rozpoczęcia prac przygotowawczych do produkcji w systemie just in time – drugim filarze Toyota Production System. Kiichiro Toyoda podczas swoich podróży do USA poznał również system działania supermarketów, co stanowiło inspirację do stworzenia systemu zarządzania zapasami o nazwie kanban.

W latach pięćdziesiątych XX wieku Japończycy zaczęli uaktualniać dorobek naukowy Williama Edwarda Deminga⁴³ i Josepha Juran⁴⁴. Prowadzili badania skupione na problemach występujących w przedsiębiorstwie. W tym czasie kuzyn Sakichiego, Eiji Toyoda odwiedził fabrykę Forda w Detroit. Dzięki tej wizycie Eiji Toyoda wraz z głównym inżynierem Toyoty Taichi Ohno byli w stanie stworzyć system łączący dwa filary – jidoka i just in time z linią montażową Forda (Dekier, 2012, s.47). Obaj zauważyli, że produkcja masowa zaproponowana przez Henry’ego Forda nie sprawdzi

⁴⁰ Autorzy książki „Lean Sensei. Idź, zobacz, rzucaj wyzwania” zwracają uwagę, że nazwa „System Produkcyjny Toyoty” może być myląca, gdyż sugeruje zbiór praktyk produkcyjnych. Dlatego raczej powinno się stosować nazwę „Thinking People System” – system ludzi myślących (Balle i inni, 2018; za: Balle, 2006).

⁴¹ Kichiro Toyoda interesował się maszynami i urządzeniami mechanicznymi. Co więcej, w 1929 roku rynek samochodowy w Japonii był bardzo niewielki. Zarejestrowanych było 80 000 samochodów (produkcja nie przekraczała 400 samochodów rocznie). To między innymi te kwestie stały się przyczyną przekwalifikowania zakładów tkackich w fabrykę samochodów (toyota.zabrze.pl).

⁴² Toyota powstała jako oddzielna marka, aby w razie niepowodzeń nie zaszkodzić Toyodzie.

⁴³ Wiliam Edwards Deming był amerykańskim statystykiem, twórcą filozofii TQM (total quality management). Od 1947 roku był prekursorem w nauczaniu japońskich menedżerów nowoczesnej wiedzy na temat zarządzania przez jakość (Law Business Quality).

⁴⁴ Joseph Juran był teoretykiem zarządzania. W 1954 roku przedstawił swoje wykłady w Japonii, które wywołały olbrzymie zainteresowanie wśród tamtejszych inżynierów. Joseph Juran pozostał w Japonii, gdzie popularyzował idee jakości (logistyczny.com).

się w Kraju Kwitnącej Wiśni, biorąc pod uwagę uwarunkowania kulturowe i geograficzne Japonii. System produkcji masowej nie pasuje do rynku, gdzie charakterystyka popytu pasuje raczej do produkcji rzemieślniczej. Zgodnie stwierdzili, że zaprojektowany przez nich system musi zapewniać elastyczność, przepływ i doskonałą jakość (Pieńkowski, 2021, s. 19). Aby osiągnąć ten cel, Taichi Ohno zaczął tworzyć system produkcyjny, który wiele lat później opisał w książce „Toyota Production System. Beyond Large-Scale Production” (Ohno, 1988). Autor pisał, że pierwszym aspektem TPS jest wprowadzenie przepływu do procesu produkcyjnego. Kolejnym systemem jest JitPo, który realizuje metodę produkcji just in time.

Taichi Ohno definiuje Toyota Production System jako system produkcji opracowany przez Toyotę, który dąży do optymalnego usprawnienia całej struktury, poprzez dokładną eliminację marnotrawstwa, a jego celem jest budowanie jakości w procesie produkcji, przy jednoczesnym uznaniu zasady redukcji kosztów. Obejmuje również towarzyszące technologie, niezbędne do osiągnięcia tych celów” (Pirasteh, 2007). Toshiko Narusawa i John Shook piszą, że Toyota Production System to „[...] ramowy model koncepcji i metod służących poprawie funkcjonowania i stanu firmy” (Narusawa, Shook, 2018, s. 7). Inną definicję TPS podaje Kinga Nosewicz: „system zarządzania, który ma na celu redukcję strat podczas każdego procesu, aktywności i na każdym stanowisku pracy. Redukcja ta umożliwia znaczne zmniejszenie kosztów jakości i zwiększenie wartości produktu zwiększając w efekcie zysk przedsiębiorstwa. Najważniejszą częścią TPS jest kultura organizacyjna bazująca na filozofii ciągłego doskonalenia Kaizen” (Nosewicz, 2016, s. 11).

TPS był rezultatem nieustannego poszukiwania problemów, systematycznego rozwiązywania wszelkich wątpliwości, uczenia się na błędach, w konsekwencji – ciągłego doskonalenia⁴⁵.

Etapy formowania TPS na przestrzeni lat przedstawia poniższa tabela:

Tabela 8. Etapy formowania się Toyota Production System

ROK	INNOWACJE	SKUTKI
1948	<ul style="list-style-type: none"> • początki systemu ssącego (pull) na wydziale produkcji silników 	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie zapasów międzyoperacyjnych
1949	<ul style="list-style-type: none"> • wdrożenie pierwowzoru systemu ssącego na wydziale obróbki mechanicznej Toyoty 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost elastyczności pracowników

⁴⁵ Taichi Ohno uznał zdolność do identyfikacji problemów jako jedną z najważniejszych kompetencji, która jest wymagana do opanowania TPS (Futura, 2022, s. 26).

1950	<ul style="list-style-type: none"> • rozszerzenie systemu ssącego na marketing • synchronizacja wydziałów obróbki maszynowej silników i skrzyń biegów z wydziałem montażu finalnego • wprowadzenie sygnalizacji świetlnej na liniach produkcyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • próba rozwiązania problemów finansowych przedsiębiorstwa • dalsza redukcja zapasów międzyoperacyjnych • szybsze powiadamianie służb nadzoru o występujących problemach
1953	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie systemu kanban na wydziale produkcyjnym • początek programu standaryzacji części i komponentów 	<ul style="list-style-type: none"> • uproszczenie procesów produkcyjnych, zakupowych i transportowych
1955	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie systemów kontroli dostaw części do linii produkcyjnych • rozpoczęcie ilościowego i asortymentowego równoważenia produkcji 	<ul style="list-style-type: none"> • redukcja zapasów • lepsze wykorzystanie urządzeń
1957	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie sygnalizacji świetlnej na wszystkich liniach produkcyjnych fabryki 	<ul style="list-style-type: none"> • szybsze powiadamianie służb nadzoru o występujących problemach
1961	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie systemu kanban do fabryk wybranych dostawców 	<ul style="list-style-type: none"> • uproszczenie procesów produkcyjnych, zakupowych i transportowych
1962	<ul style="list-style-type: none"> • rozszerzenie systemu kanban na wszystkie wydziały i komórki produkcyjne fabryki Toyoty • wprowadzenie systemów zapobiegania błędom • redukcja czasu przebrojeń 	<ul style="list-style-type: none"> • wspomaganie eliminacji braków oraz zapobieganie nadprodukcji • umożliwienie ekonomicznie opłacalnej produkcji w małych partiach • wzrost efektywnego wykorzystania urządzeń • redukcja zapasów
1963	<ul style="list-style-type: none"> • pracownicy obsługują średnio pięć maszyn na raz 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost elastyczności pracowników
1965	<ul style="list-style-type: none"> • rozszerzenie systemu kanban na dostawców zewnętrznych 	<ul style="list-style-type: none"> • uproszczenie procesów produkcyjnych, zakupowych i transportowych
1971	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie praktyki przemieszczania pracowników montażu między różnymi stanowiskami 	<ul style="list-style-type: none"> • redukcja czasów przebrojeń pras tłoczących do 3 minut
1973	<ul style="list-style-type: none"> • Toyota pozwala swoim dostawcom na dostarczanie części wprost na linię montażową, integrujących ich z wewnętrznym systemem przepływu części 	<ul style="list-style-type: none"> • redukcja czasów dostarczenia części na linię montażową

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Ohno, 1988; Pieńkowski, 2021, s. 15-16; Walentynowicz, 2013, s. 39-40).

Na początku koncepcja Lean była znana jedynie w Japonii, do końca lat sześćdziesiątych jedynie tylko w Toyocie oraz w grupie jej najbliższych dostawców. Do lat osiemdziesiątych XX wieku koncepcja ta nie budziła zainteresowania. Lepszych niż przeciętnie wyników japońskich przedsiębiorstw doszukiwano się w automatyzacji, niższych płacach czy słabym kursie jena w stosunku do dolara (Walentynowicz, 2013, s. 33).

W literaturze przedmiotu można też przeczytać, że choć koncepcja została zaprezentowana i dopracowana przez Japończyków, to sama nazwa Lean została wymyślona przez Amerykanina Johna Krafcika, który użył tego sformułowania w artykule „Triumph of the Lean Production System” opublikowanego w czasopiśmie Sloan Management Review z 1998 roku (Krafcik, 1988). Niektórzy autorzy zwracają uwagę, że to James Womack wraz z Danielem Jonesem i Danielem Roosem wprowadzili tę nazwę do praktyki poprzez książkę „The Machine that Changed the World”. Przedstawili w niej wyniki projektu realizowanego przez ponad pięć lat w europejskich, amerykańskich i japońskich fabrykach. Opublikowane wyniki pokazały, że przedsiębiorstwa japońskie osiągają lepsze wyniki niż pozostałe organizacje. Książka przyczyniła się do rozpropagowania koncepcji na świecie i zwiększenia zainteresowania stosowania szczupłego zarządzania (Womack, Jones, Roos, 2007).

W literaturze najczęściej występują dwa pojęcia, które często stosowane są zamiennie: Lean Manufacturing (Lean Production) i Lean Management. Nie jest to do końca poprawne i należy te określenia od siebie odróżnić. Przyjmuje się, że Lean Manufacturing jest pojęciem węższym niż Lean Management, który dotyczy zarządzania całym przedsiębiorstwem. Lean Manufacturing ma odnosić się do zarządzania produkcją.

Koncepcja Lean Management ewoluowała na przestrzeni lat i dlatego w literaturze wyróżnia się wiele różnych jej definicji. Sukces implementacji Lean Management w Toyocie spowodował, że koncepcja ta powoli zaczęła przenikać do innych sektorów takich jak usługi, jako Lean Service (od 1992 roku), zarządzanie usługami medycznymi, jako Lean Healthcare (od około 2002 roku), czy też Lean w IT (od około 2010 roku); (Veres, 2020). Obecnie Lean Management wykracza poza japońskie przedsiębiorstwa i nie jest już związany tylko i wyłącznie z produkcją, ale coraz częściej (i z powodzeniem) wykorzystuje się go w innych gałęziach. O wykorzystaniu Lean Management w usługach pisał chociażby Drew Locher, czy też Richard Keegan. Coraz większą popularnością cieszy się również wykorzystywanie Lean w medycynie – pisał o tym na przykład Mark

Graban jak i Katarzyna Złotowska. Oczywiście nie są to jedyne sektory, w których wdrożono bądź próbowano wykorzystać zasady Lean Management. Można jeszcze wyróżnić między innymi Lean Construction (wykorzystywanie koncepcji Lean w projektach budowlanych), Lean Shipbuilding (wykorzystywanie koncepcji Lean w przemyśle stoczniowym, przede wszystkim w nowych budowach), Lean Government (wykorzystywanie zasad Lean w administracji publicznej), a nawet Lean E-commerce (wykorzystywanie Lean w handlu elektronicznym).

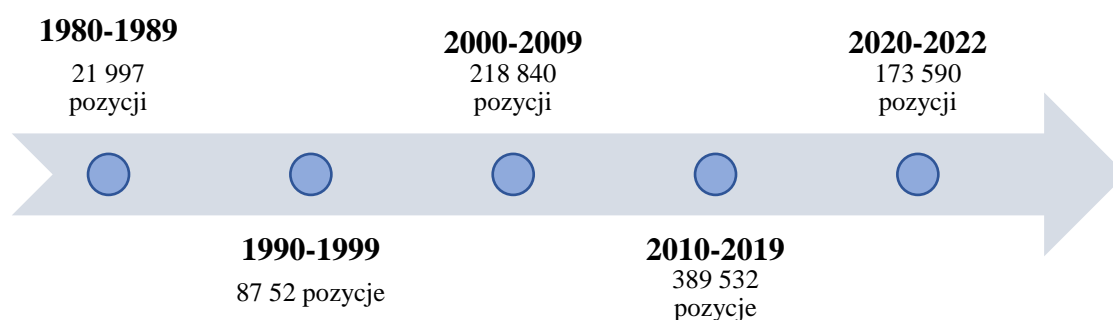
Tak duża popularność i dostosowywanie tej koncepcji do różnych gałęzi powoduje mnogość w jej postrzeganiu i interpretacji. Jaiprakash Bhamu i Kuldip Singh Sangwan przeanalizowali ponad dwieście publikacji występujących w anglojęzycznej literaturze do 2014 roku. Autorzy wymienili aż trzydzieści trzy różne definicje (Bhamu, Sangwan, 2014). Według Donny Samuel, Pauline Found oraz Sharon Williams można wyróżnić cztery główne nurty Lean Manufacturing (Samuel, Found, Williams, 2015):

- 1) Lean Manufacturing jako uogólnienie systemu produkcyjnego Toyoty – wskazuje, że „szczupła” produkcja jest jedynie popularną nazwą wykorzystywaną do opisanias zasad i narzędzi TPS. Można więc postawić swoisty znak równości między domem Toyoty⁴⁶ a koncepcją szczupłego zarządzania. Praktyka pokazała jednak, że nie jest to dobre rozumienie. Dom Toyoty był odpowiedzią na problemy, jakie pojawiły się w Toyota Company,
- 2) Lean Manufacturing jako metoda zapewniająca ciągłe doskonalenie procesów w organizacji – przedstawia Lean jako uniwersalną metodę, która może być wykorzystywana do doskonalenia dowolnego typu organizacji, tak jak zostało to już wcześniej wymienione,
- 3) Lean Manufacturing jako ruch ideologiczny – traktuje wyszczuploną produkcję jako sposób myślenia. Podkreśla się kwestię eliminacji marnotrawstwa (muda) i doskonalenia procesów,
- 4) Lean Manufacturing jako motyw w literaturze naukowej – przedstawia Lean jako opracowany przez badaczy i naukowców zbiór zasad zarządzania organizacją. Ten ostatni ewoluuje z biegiem lat. Analizując liczbę wyników w wyszukiwarce ProQuest One Academic⁴⁷ hasło „Lean Management”, pojawiło się w 911 419

⁴⁶ Dom Toyoty to graficzne przedstawienie zasad Toyota Production System. Składa się z dwóch filarów just in time oraz jidoka. Podstawą domu Toyoty jest Heijunka oraz praca standaryzowana. W sercu domu znajduje się Kaizen. Szczegółowy opis Domu Toyoty znajduje się w następnym podrozdziale.

⁴⁷ ProQuest One Academic to wyszukiwarka największej na świecie kolekcji czasopism, książek elektronicznych, pracy dyplomowych, wiadomości czy materiałów wideo.

wynikach, z tego najwięcej, bo aż 903 532 to pozycje w języku angielskim. Daty publikacji ukazują się następująco⁴⁸:



Rysunek 9. Data publikacji artykułów na temat Lean Management w wyszukiwarce ProQuest One Academic (stan na 25.03.2022)

Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli chodzi o publikacje wydane w języku polskim to według bazy ProQuest One Academic zostało wydanych 1 036 takich pozycji, z tego najwięcej w 2019 roku (155 pozycji). Choć ta koncepcja jest coraz bardziej popularna wśród naukowców, to mimo wszystko pozostaje ona w większości w sferze analizy teorii. Według wyszukiwarki Narodowego Centrum Nauki (NCN) tylko jeden projekt związany z Lean Management otrzymał dofinansowanie na badanie. Był to projekt Małgorzaty Fijałkowskiej-Filipek w ramach grantu „Etiuda 4” finansowanego w latach 2016-2018 pod tytułem: „Lean Thinking w zarządzaniu jakością opieki zdrowotnej” (Projekty NCN, online). Do rozpraw doktorskich, które poruszają tematykę Lean Management, można między innymi wymienić⁴⁹:

- 1) „Lean Management w usługowych przedsiębiorstwach branży ciepłowniczej. Założenia koncepcji i aplikacje praktyczne” Iwony Burki, promotorką była Krystyna Lisiecka (2014),
- 2) „Struktura i uwarunkowania rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwie produkcyjnym wykorzystującym koncepcję Lean Management” Dariusza Rojka, promotorką była Irena Sobańska (2015),
- 3) „Lean Management w restrukturyzacji przedsiębiorstwa przemysłu chemicznego” Agnieszki Bamber-Watoły, promotorką była Małgorzata Wiśniewska (2017),

⁴⁸ Badanie realizowano w 16 marca 2022 roku.

⁴⁹ Warto zaznaczyć, że żadna z wymienionych prac doktorskich w sposób kompleksowy nie podejmuje tematyki kultury Lean.

- 4) „Ocena praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management” Bartosza Truskiewicz, promotorem był Jan Lichtarski (2017),
- 5) „Doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem Lean Manufacturing” Anny Chmielarz, promotorem był Marek Wirkus (2017),
- 6) „Zastosowanie systemu sugestii w przedsiębiorstwach zarządzanych zgodnie z metodą Lean Management, Łukasza Dekiera, promotorem był Marek Ciesielski (2017),
- 7) „Lean Management przy realizacji procesów budowlanych” Piotra Nowotarskiego, promotorem był Jerzy Paślawski, (2019),
- 8) „Model oceny dojrzałości Lean Manufacturing” Macieja Pieńkowskiego, promotorem był Grzegorz Bełza (2021).

W okresie od lutego do maja 2022 roku autorka przeanalizowała ponad dwieście artykułów z zakresu Lean Management głównie z baz Proquest One Academic, Google Scholar oraz Research Gate. Artykuły zostały wydane w latach 2010-2022 w językach polskim, angielskim oraz rosyjskim. W ramach systematycznego przeglądu literatury zidentyfikowano dziewięćdziesiąt różnych spojrzeń na tę koncepcję zarządzania. Ich analiza pozwoliła na wyodrębnienie głównych tendencji w definicjach:

- 1) celowość – w tych definicjach kładzie się nacisk na to, jaki skutek wywołuje ta koncepcja,
- 2) odchudzone zarządzanie – skupiająca się na analizie słowa „Lean”, podkreślając kwestie zużycia mniejszej ilości zasobów,
- 3) nacisk na atrybuty – skupiająca się na co najmniej jednym z głównych elementów koncepcji – eliminacji marnotrawstwa albo optymalizacji procesów,
- 4) nacisk na narzędzia – w definicjach pojawiają się główne metody i narzędzia, które należy stosować przy implementacji koncepcji w przedsiębiorstwie,
- 5) zwrócenie uwagi na aspekt kulturowy – definicje kładą nacisk na elementy miękkie, co więcej te definicje podkreślają zmianę kultury organizacyjnej w kierunku wyszczuplającym,
- 6) podkreślenie japońskiego pochodzenia koncepcji - kładące nacisk na powstanie Lean Management w Toyocie i porównujące ją z Toyota Production System. Niejednokrotnie nawet stawia się znak równości między tymi dwoma pojęciami.

Największą grupę definicji stanowią jednak napisane w kontekście atrybutowym. Do nich można zaliczyć, chociażby definicje:

- 1) Mike'a Rothera i Johny'a Shooka: Lean Manufacturing jest to filozofia wytwarzania, która eliminując straty, maksymalnie podnosi jakość oraz minimalizuje koszty i czas przejścia pomiędzy zamówieniem klienta a dostawą (Rother, Shook, 1999),
- 2) Jeffreya Likera: jest to filozofia, której wdrożenie redukuje czas od zamówienia klienta do dostawy poprzez eliminację źródeł marnotrawstwa w przepływie produkcji (Liker, 1996),
- 3) Jana M. Janiszewskiego i Kamila Siemieniuka: Lean Management to niskokosztowe podejście do zarządzania, ukierunkowujące na eliminowanie marnotrawstwa i zwiększanie wartości dodanej działań (Janiszewski, Siemieniuk, 2012),
- 4) Bartłomieja Zamostnego: „znawcy przedmiotu definiują Lean Manufacturing jako filozofię zarządzania prowadzącą do skrócenia drogi od złożenia zamówienia do wysłania produktu dzięki eliminacji marnotrawstwa. [...] Lean to produkcja elastyczna, gdzie ideałem, do którego powinno się dążyć, jest przepływ jednej sztuki” (Zamostny, 2014).

Pozostałe przykłady definicji przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 9. Definicje koncepcji Lean Management

DEFINICJA	TYP	ŹRÓDŁO
Marek Lisiński i Bogdan Ostrowski: „metoda doskonalenia funkcjonowania przedsiębiorstwa, która poprzez nieustanną eliminację marnotrawstwa, optymalizuje tworzenie i przepływ wartości w całym procesie wytwarzania. Jej celem jest wbudowanie jakości w proces wytwarzania z jednoczesnym przyjęciem zasady redukcji kosztów”	celowa	(Lisiński, Ostrowski, 2006).
James Womack, Daniel Jones, Daniel Roos: „Szczipła Produkcja jest „szczipła”, ponieważ używa mniej wszystkiego w porównaniu z produkcją masową – połowę ludzkiego wysiłku w fabryce, połowę przestrzeni produkcyjnej, połowę inwestycji w narzędzia, połowę pracy inżynierskiej do opracowania nowego wyrobu w dwukrotnie krótszym czasie”	podkreślająca kwestię oszczędności zasobów	(Womack, Jones, Roos, 2007).
John Krafcik: W porównaniu z produkcją masową Lean Manufacturing zużywa zdecydowanie mniej	podkreślająca kwestię	(Krafcik, 1988).

zasobów: połowę ludzkiego wysiłku, połowę przestrzeni produkcyjnej, połowę narzędzi, połowę czasu na rozwój nowych wyrobów. Również wymaga posiadania o połowę mniejszych zapasów, skutkując mniejszą ilością defektów i umożliwiając produkcję większej ilości wariantów produktów	oszczędności zasobów	
Marek Krasieński: konceptcja LM jest „pewnym zbiorem postulatów, ogólnym sposobem ostrzegania procesów w organizacji, a jej realizacja odbywa się poprzez narzędzia	narzędziowa	(Krasieński, 2014).
Rachna Shah, Peter T. Ward: Lean Manufacturing najlepiej zdefiniować jako podejście dostarczające klientowi jak największą wartość, poprzez eliminację marnotrawstwa w procesach i zasadach postępowania ludzi. Lean Manufacturing stał się zintegrowanym systemem złożonym z wzajemnie powiązanych elementów i praktyk wytwarzania, takich jak just in time (JIT), systemy jakościowe, praca zespołowa, produkcja w komórkach roboczych, itp.	narzędziowa	(Shah, Ward, 2003).
Edmund Pawłowski, Krystian Pawłowski, Stefan Trzecieński: Lean Management określane jako: „metodyka zarządzania kreującą taką kulturę pracy w organizacji, która sprawia, że wszyscy uczestnicy organizacji są zainteresowani ustawiczną obniżką kosztów, podnoszeniem poziomu jakości i skracaniem cyklu dostawy. Wszystko po to, by maksymalnie spełniać oczekiwania klientów [...]”	kulturowa	(Pawłowski, Pawłowski, Trzecieński, 2010).
Vidushi R. Singh: „Lean manufacturing to filozofia oparta na Systemie Produkcyjnym Toyoty i innych japońskich praktykach zarządzania, która dąży do skrócenia czasu między zamówieniem klienta a wysyłką produktu końcowego poprzez konsekwentną eliminację marnotrawstwa”	Podkreślająca japońskie pochodzenie koncepcji	(Singh, 1998).
Michael Balle, Daniel Jones, Jacques Chaize, Orest Fiume: Lean to system nauki, który każdy lider może wypracować w swojej organizacji. Musi tylko znaleźć sposób na to, aby wykorzystać schemat Systemu Produkcyjnego Toyoty do wyznaczenia własnej Gwiazdy Polarnej, czyli ideału zadowolenia klienta i rentowności	Podkreślająca japońskie pochodzenie koncepcji	(Balle, Jones, Chaize, Fiume, 2019).

Źródło: opracowanie własne na podstawie podanych w tabeli źródeł.

Należy jednak zwrócić uwagę, że nie zawsze jest możliwe przyporządkowanie konkretnej definicji do jednego typu. Na przykład Aneta Jakonis zwraca uwagę, że „Lean Management określane jest jako podejście do zarządzania, swoista filozofia lub stan umysłu, opiera się więc w przeważającej mierze na kształtowaniu postaw, nowych

nawyków i nastawienia. Jest też określane jako jedna z koncepcji zarządzania przedsiębiorstwem, której wdrożenie umożliwia dostarczenie klientowi wymaganej przez niego wartości po jak najniższym koszcie” (Jakonis, 2012, s. 181). Jest to przykład definicji zarówno „kulturowej”, jak i „atrybutowej”. Agnieszka Piasecka-Głuszak proponuje definicję, którą można zaliczyć do kategorii „narzędziowej” oraz „atrybutowej”: „Lean Management (szczupłe, odchudzone zarządzanie) to metoda zarządzania przedsiębiorstwem, która wykorzystując różne narzędzia, w skuteczny sposób potrafi wyeliminować wszelkie źródła marnotrawstwa, wyeliminować czynności niedodające wartości z punktu widzenia klienta” (Piasecka-Głuszak, 2013, s. 100). Z kolei Joanna Czerska w swojej definicji Lean Management skupia się na aspekcie szczupłości oraz jego atrybutów: „Lean można definiować na wiele sposobów. Tłumacząc wprost, jest to wyszczuplanie lub odchudzanie. Jednak słowo Lean w odniesieniu do przedsiębiorstwa (Lean Enterprise) oznacza więcej niż odchudzanie. Pojęcie to oznacza osiągnięcie takiej sprawności, która uczyni przedsiębiorstwo:

- 1) elastycznym (umiejącym dopasować się do zmieniającego się otoczenia),
- 2) sprężystym (szybko i dynamicznie reagującym na zmiany)” (Czerska, 2009, s. 15-16).

Jeszcze inną definicję zaproponowali Bogdan Nogalski i Piotr Walentynowicz, która łączy większość przedstawionych powyżej kategorii: „Lean jest koncepcją wywodzącą się ze sposobu myślenia i działania firmy Toyota, a polegającą na zastosowaniu takich sposobów działalności przedsiębiorstwa, aby w danych warunkach techniczno-organizacyjnych uzyskać jak najlepsze efekty działania jak najmniejszymi nakładami. W koncepcji tej uzyskuje się to przede wszystkim poprzez wszechstronną eliminację wszelkiego rodzaju marnotrawstwa (po japońsku – muda), które podmioty działające starają się wyeliminować nie tylko z systemu produkcyjnego i w dalszej perspektywie z całej organizacji, ale także z całego łańcucha logistycznego związanego z działalnością firmy (dostawcy I, II, kolejnych rzędów, partnerzy handlowi, organizacje współpracujące itp.)”; (Nogalski, Walentynowicz, 2009). Przedstawiona definicja wykazuje kompleksowy charakter w odniesieniu do zagadnień Lean, dlatego została przyjęta jako główna definicja w niniejszej rozprawie.

Podsumowując, koncepcja Lean powstała w Japonii w latach pięćdziesiątych XX wieku, choć dwadzieścia lat później to Amerykanie (w szczególności James Womack i Daniel Jones) rozpropagowali tę koncepcję na świecie. Różnorodność stosowania tej

koncepcji w wielu sektorach (na przykład w medycynie, czy w IT) powoduje występowanie alternatywnych terminów jak Lean Office, Lean Consumption, Lean Provision, Lean Enterprise, Lean Product and Process Development, Lean Logistics, Lean Development, Lean Supply Chain, Lean Distribution, Lean Customer Service, Lean Accounting, Lean Administration oraz Lean Healthcare (Walentyłowicz, 2013, s. 40). Ta różnorodność nazewnictwa powoduje zwiększenie zainteresowania koncepcją Lean Management, a co za tym idzie – mnogością różnych spojrzeń i spostrzeżeń na temat jej istoty.

2.2. Elementy i zasady Lean Management

Graficznym przedstawieniem Toyota Production System jest tak zwany „Dom Toyoty”. Jak zauważają Manuela Ingaldi i Dorota Klimecka-Tatar w literaturze można znaleźć kilka wersji tej graficznej formy TPS. Jedną z prostszych zaproponowali Marek Forkun, Andrzej Kinast i Mateusz Orla, w której dom symbolizuje biznes, a optymalizacja i stosowanie rozwiązań Lean z sukcesem wymaga uwzględnienia wszystkich elementów (Ingaldi, Klimecka-Tatar, 2015, s. 106):

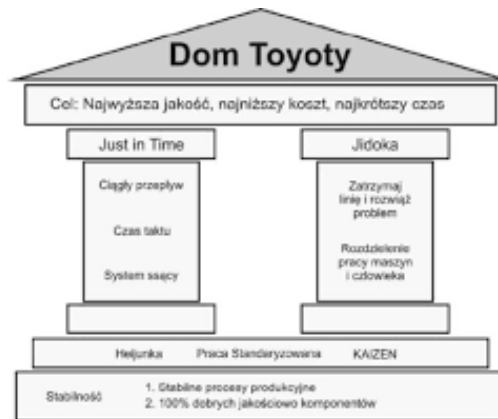


Rysunek 10. Dom Toyoty według Marka Forkuna, Andrzeja Kinasta i Mateusza Orla

Źródło: (Ingaldi, Klimecka-Tatar, 2015, s. 106).

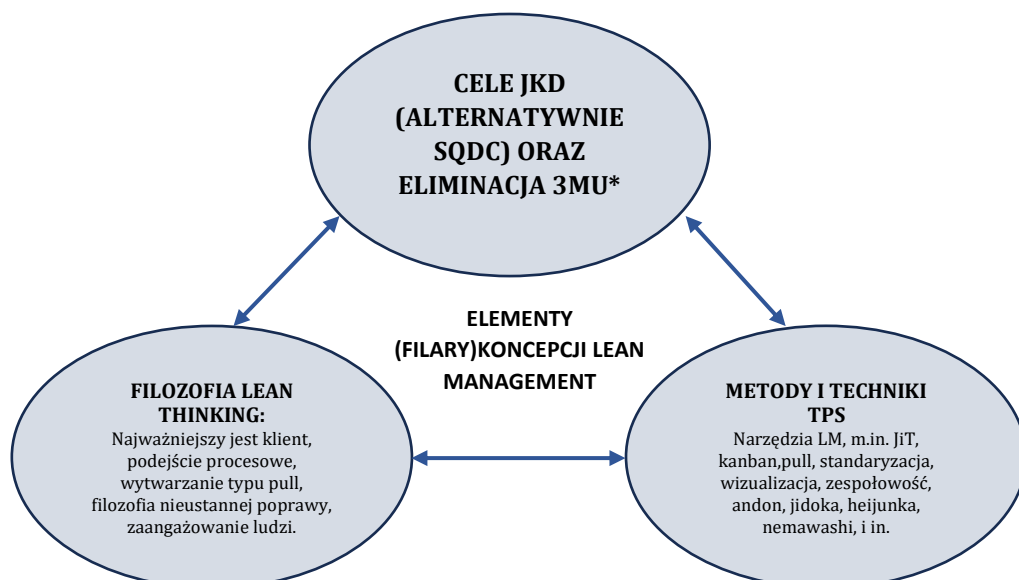
Jedną z najczęściej przytaczanych graficznych form Toyota Production System jest poniższy model. Jego fundamenty to praca standaryzowana, heijunka (poziomowanie) i Kaizen. Dwa filary domu to just in time oraz jidoka, które pozwalają zrealizować postawiony cel: najwyższą jakość, najniższe koszty oraz najkrótszy czas realizacji. Ten model pokazuje też, że najpierw należy zbudować solidne fundamenty, następnie filary a dopiero potem dach (czyli w tym przypadku zrealizować cel). Co więcej, symboliczne

przedstawienie domu pokazuje również, że nieprawidłowe funkcjonowanie dowolnego elementu może osłabić całą konstrukcję domu.



Rysunek 11. Dom Toyoty
Źródło: (Kornicki, 2006, s. 62).

Dom Toyoty obrazuje zasady stosowane w systemie produkcyjnym Toyoty i co najważniejsze, jest odpowiedzią na problemy występujące w tym przedsiębiorstwie. Brak zrozumienia koncepcji Lean i upraszczanie jej do narzędzi (Lean Toolbox) pozbawia ją innych elementów. Dlatego też praktycy i teoretycy koncepcji Lean wykorzystują uniwersalny model, który opisuje tę koncepcję w trzech kategoriach:



JKD – jakość, koszt, dostawa; SQDC – security, quality, delivery, cost; 3MU – muda, muri, mura

Rysunek 12. Elementy koncepcji Lean Management
Źródło: (Walentyłowicz, 2013, s.54).

Cele stosowania koncepcji Lean określa się w skrócie jako JKD (jakość, koszt, dostawa), albo alternatywnie SQDC (security, quality, delivery, cost). Chodzi tu przede wszystkim o to, aby proponować produkt/usługę klientowi jak najlepszej jakości, w jak najniższej cenie, w jak najszybszym czasie i – pamiętając o aspekcie bezpieczeństwa w pracy. Kolejny aspekt dotyczy narzędzi, które mają pomóc w realizacji celu JKD. Wybrane narzędzia stosowane w koncepcji Lean zostaną omówione w rozdziale 2.3. „Wybrane narzędzia Lean Management”. Ostatni z elementów dotyczy filozofii „Lean Thinking”. Dotyczy on specyficznego myślenia, które stawia klienta na pierwszym miejscu czy też angażuje wszystkich pracowników w ciągłe doskonalenie.

Cel stosowania koncepcji Lean jest dachem „domu Toyoty”, który można zrealizować poprzez eliminację 3MU – muri (nierytmiczności), mura (przeciążeń) i muda (marnotrawstwa). W literaturze przedmiotu najczęściej uwagi poświęca się temu ostatniemu, traktując to jako „głównego wroga” efektywnego funkcjonowania przedsiębiorstwa. Taichi Ohno wymienił siedem podstawowych rodzajów muda⁵⁰ w działalności produkcyjnej (Liker, 2021):

- 1) nadprodukcję – jest to takie produkowanie, na które nie ma zamówień, czy też produkowanie „na zapas”, bo są wolne moce przerobowe, czas, czy też zasoby. Nadprodukcja prowadzi do nadmiaru personelu, zwiększonych kosztów magazynowania i transportu. Nadprodukcją jest także dostarczanie nadmiernych informacji. Piotr Walentynowicz zwraca uwagę, że do nadprodukcji można zaliczyć jeszcze to, co jest wytworzone za szybko, za wcześnie, oraz produkty z nadwartością – tym, czego klient nie chce, a nawet mu przeszkadza (Walentynowicz, 2013, s. 42). Nadprodukcja to najgorszy typ marnotrawstwa, ponieważ ma bardzo duży wpływ na wzrost innych marnotrawstw, niekoniecznie w sposób od razu widoczny.
- 2) braki, błędy produkcyjne – jest to produkcja rzeczy wadliwych, które trzeba naprawić. Będą to też produkty niezgodne, wymagające poprawy albo prowadzące do złomowania części. Mogą wynikać z niezachowania standardu

⁵⁰ Oprócz siedmiu rodzajów marnotrawstwa można mówić o trzech „poziomach” mudy w zależności od systemu japońskiego pisma. W systemie katakana muda to marnotrawstwo, które da się szybko eliminować poprzez pojedyncze usprawnienie. W systemie hiragana muda odnosi się do marnotrawstwa, które trudno natychmiast usunąć. Z tego względu należy je wyeliminować u źródła w sposób systemowy. Z kolei muda w systemie kanji odnosi się do marnotrawstwa, które wynika z konkretnej strategii zarządzania. Jako przykład można podać utrzymanie dużej liczby gotowych wyrobów „na wszelki wypadek” (Narusawa, Shook, 2018, s. 5).

wytwarzania w wyniku nieprzygotowania pracownika do pracy (brak odpowiednich szkoleń), lub skomplikowanej instrukcji stanowiskowej. Także różnego rodzaju wady materiałowe, kontrola jakości dopiero na końcowym etapie produkcji, jak i jej brak określonych standardów, ręczna obsługa materiałów i zbędny transport, albo usterki narzędzi produkcyjnych również mogą mieć na to wpływ,

- 3) zbędne zapasy, które ilościowo, a także wartościowo są nadmierne w stosunku do bieżących potrzeb przedsiębiorstwa. Surowce i materiały oraz wyroby gotowe należy trzymać w magazynie, co powoduje koszty wynajmu (kupna) dodatkowej powierzchni i zatrudnienia magazynierów. Skutkuje to także nadmiernym zamrożeniem środków finansowych i kosztami z tego wynikającymi. Zbędne zapasy mogą też dotyczyć niewdrożonych rozwiązań, czy też zbędnych dokumentów, które, choć dawno zdezaktualizowane, zajmują powierzchnię na regałach,
- 4) oczekiwania – są to wszelkie przestoje w produkcji, spowodowane między innymi awariami, niewłaściwą organizacją pracy, brakiem części, czekaniem na narzędzia, czy informację lub wykonaniem pracy przez inny zespół. Często spowodowane mogą być też opóźnieniami w transporcie lub wąskimi gardłami (po angielsku bottleneck), czyli stanowiskami (grupami stanowisk) o krytycznym znaczeniu dla całości realizacji produkcji (Koliński, Tomkowiak, 2010, s. 16-21),
- 5) zbędne przetwarzanie – najczęściej przejawia się jako powtórzenie danej czynności lub też użycie niewłaściwych narzędzi czy procedur. Dotyczy także nadmiernego przetwarzania informacji. To marnotrawstwo pojawia się wtedy, gdy stosowane są niewłaściwe technologie lub instrukcje pracy albo gdy proponuje się klientowi wyższą jakość, niż tego wymaga (nadwartość),
- 6) nadmierny transport – niepotrzebny ruch części i produktów, który może obejmować transport z procesu produkcyjnego do magazynu, a następnie do następnego procesu, podczas gdy kolejne procesy mogą sąsiadować ze sobą (Marchwiński, Shook, Schroeder, 2018, s. 3). Nadmierny transport również występuje, gdy przenosi się produkcję w toku do innego, często odległego miejsca. Jednym z narzędzi, który pokazuje ścieżkę, po której porusza się produkt, jest diagram spaghetti (po angielsku Spaghetti Chart). Co więcej, diagram uświadamia jakie ponosi się straty związane z wydłużaniem ścieżek

transportowych pomiędzy różnymi wydziałami czy też stanowiskami (Lean Partner, diagram spaghetti),

- 7) zbędny ruch na stanowisku pracy – każde zbędne poruszanie się pracowników lub dodatkowy ruch wykonywany w trakcie realizacji czynności. Może to być na przykład sięganie po narzędzia, szukanie informacji, zbędne przekładanie dokumentów, schyłanie się, przenoszenie materiałów. Zbędny ruch wynika ze złej organizacji stanowisk pracy. To marnotrawstwo często utożsamiane jest z nadmierną ilością pracy, w związku z czym jest ignorowane.

Do powyższej listy stworzonej przez Taichi Ohno autorzy „Lean Thinking” dodali jeszcze jeden rodzaj marnotrawstwa, a mianowicie niewykorzystanie potencjału ludzkiego. Przejawia się ono w nieangażowaniu pracowników do wykonywanych zadań. Nie mają możliwości zgłaszania pomysłów, nie słucha się ich pomysłów usprawniających. Co więcej, kierownictwo nie stwarza możliwości rozwoju podwładnym.

Podstawowa lista rodzajów muda nie jest listą skończoną. Zmieniające się otoczenie i rozwój organizacji rozwija ją, chociażby o następujące elementy (Omiotek, 2020; Nogalski, Walentynowicz, 2011; Procognita, online; Al-Aomar, 2012; Lisiecka, Burka, 2015):

- 1) stracony czas, który można by było wykorzystać na wytwarzanie wartości dodanej dla klienta,
- 2) zbędne procesy – działania, które nie tworzą wartości dodanej dla klienta,
- 3) nadmierne koszty – na przykład poprzez magazynowanie. Koszty też mogą dotyczyć produktów niezgodnych i niskiej jakości,
- 4) projektowanie wyrobów, które nie spełniają oczekiwań klientów, a nawet, które zawierają wspomnianą wcześniej nadwartość,
- 5) myślenie życzeniowe – jest to tworzenie planów, bazując na nieprzemyślanych żądaniach (często nierealnych, niedostosowanych do konkretnej organizacji),
- 6) rozproszona informacja – wiedza niedostępna osobom, które ją potrzebują. Często jest wręcz zatajana (może to mieć miejsce w komunikacji międzywydziałowej, w której występuje konkurencja o pozycję),
- 7) zatrudnienia pracowników, których kompetencje przewyższają realne potrzeby organizacji,
- 8) niewykorzystane możliwości automatyzacji,

- 9) straty jakości, czyli skutki wadliwości produktów w odniesieniu do marnotrawstwa surowców oraz pracy ludzkiej,
- 10) zacofanie systemu i system słabo rozwinięty – nieodpowiednie rozwinięcie dojrzałości procesów oraz czynności zachodzących w organizacji (przede wszystkim w zakresie technologicznym i technicznym),
- 11) marnotrawstwo środowiskowe – niegospodarność odnosząca się do zasobów naturalnych, czyli nadmierne zużycie energii, wody, surowców, czy opakowań; wykorzystywanie energii do wyprodukowania braków jakościowych.

Stosowanie koncepcji Lean Management wiąże się z przestrzeganiem pięciu zasad, które zostały wprowadzone i omówione przez autorów książki „Lean Thinking” (Womack, Jones, 2008; Józwiakowski, 2015, s. 33-46):

- 1) ustalić wartość dla konkretnego produktu (value). Należy przeanalizować oczekiwania klientów, a także odpowiedzieć na pytanie, co tworzy wartość dodaną⁵¹ dla klienta końcowego. Na etapie projektu wykorzystuje się badania marketingowe lub też takie techniki jak analiza wartości Lawrence’a Milesa czy też bardziej popularne FMEA (failure mode and effect analysis),
- 2) identyfikacja strumienia wartości dla każdego produktu (value stream). Strumień wartości przedstawia zespół czynności charakterystycznych dla stworzenia danego produktu, rozpoczynając od pozyskania surowców, kończąc na dostarczeniu go do klienta. Do identyfikacji strumienia wartości można wykorzystać technikę mapowania procesów strumienia wartości (value stream mapping), które zostało szerzej omówione w następnym podrozdziale. Jego analiza jest kluczowa z punktu widzenia optymalizacji i doskonalenia efektywności w przedsiębiorstwie,
- 3) zapewnienie niezakłóconego przepływu wartości w procesie produkcyjnym (flow). Ciągły przepływ oznacza, że części danego produktu przekazywane są od jednego do drugiego procesu bez zbędnego oczekiwania, a więc jak tylko zostanie zakończona operacja wykonana na danej części (Rother, Shook, 1999, s. 45). W celu osiągnięcia niezakłóconego przepływu wartości w procesie produkcji stosuje się produkcję w gniazdach, one piece flow (OPF) – przepływ jednej sztuki.

⁵¹ Wartość dodana dla klienta to zasób, proces przekształcenia tego zasobu w produkt/usługę oraz wykonanie tego za pierwszym razem. Wszystko pozostałe jest marnotrawstwem, które należy minimalizować i eliminować.

Co więcej, wdraża się system pull (system ssący), czyli produkcję na indywidualne zamówienie klienta,

- 4) wyciąganie produkcji w całym systemie zgodnie z systemem ssania (pull). Zgodnie z zasadą powinno się produkować wyrób w takiej liczbie, jaka jest potrzebna i tylko wtedy, gdy jest niezbędna. Jest to więc wykorzystywanie metody just in time. To właśnie zgodnie z nią powinna odbywać się produkcja. Przepływem można sterować za pomocą techniki kanban, która pozwala na eliminację lub też znaczne ograniczenie nadprodukcji oraz zapasów,
- 5) dążenie do doskonałości (perfection). Może odbywać się na dwa sposoby – jako ciągle doskonalenie (Kaizen) albo poprzez wprowadzanie do organizacji radykalnych zmian (kaikaku). Ta ostatnia zasada jest najważniejszą z wcześniej omówionych, ponieważ sprawia, że dążenie do ideału stanowi część kultury organizacyjnej danego przedsiębiorstwa.

Piotr Walentynowicz następująco podsumował zastosowanie tych zasad „[...] najpierw przeprowadza się reorganizację systemu produkcyjnego na podstawie modelu rozwiązań szczupłej organizacji, a następnie przechodzi się do zarządzania w stylu Lean tym systemem, wykorzystując oddolną kreatywność i zaangażowanie pracowników [...]”; (Walentynowicz, 2013, s. 55-56).

Jeffrey K. Liker opisał zasady Toyoty na zlecenie Fujio Cho⁵² w 2000 roku. Można je podzielić na cztery podstawowe działy:

⁵² Fujio Cho jest honorowym prezesem Toyota Motor Corporation. Wcześniej był prezesem Toyota Motor Manufacturing Kentucky. Znany jest z uproszczenia zasad Systemu Produkcyjnego Toyoty jako „idź zobaczyć, zapytaj dlaczego, okaż szacunek”. Pomógł w stworzeniu dokumentu „The Toyota Way” w 2001 roku, który opisywał filozofię zarządzania i wartości Toyoty w łatwy do zrozumienia sposób (Lean Six Sigma Definition, online).



Rysunek 13. Lean w ujęciu Toyoty

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Liker, 2021, s. 65).

Bardziej szczegółowo zasady Drogi Toyoty zostały one przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 10. Zasady Drogi Toyoty

LP.	NAZWA ZASADY	CHARAKTERYSTYKA
1	OPIERAĆ DECYZJE DOTYCZĄCE ZARZĄDZANIA NA DALEKOSIĘŻNEJ KONCEPCJI – NAWET KOSZTEM KRÓTKOTERMINOWYCH WYNIKÓW FINANSOWYCH	<ul style="list-style-type: none"> • cel długoterminowy ma dominować nad każdą krótkookresową decyzją • punktem wyjścia powinno być dostarczanie wartości dodanej dla klienta, społeczeństwa oraz gospodarki
2	STWORZYĆ CIĄGŁY I PŁYNNY PROCES UJAWNIANIA PROBLEMÓW	<ul style="list-style-type: none"> • zaprojektować procesy w taki sposób, aby generować jak największy procent wartości dodanej • wdrażać one piece flow wszędzie tam, gdzie jest to możliwe • eliminować bezczynność i oczekiwanie w procesach produkcyjnych • stworzyć wizualny przepływ widoczny dla całej organizacji
3	WYKORZYSTAĆ SYSTEMY „CIĄGNIĘCIA”, ABY UNIKNĄĆ NADPRODUKCJI	<ul style="list-style-type: none"> • minimalizować stan produkcji w toku i zapasów gotowych • jeżeli niemożliwe jest wdrożenie one piece flow – stosować supermarkety i system kanban • działać zgodnie z zasadą dokładnie na czas • elastycznie reagować na zmiany popytu nie bazować produkcji na prognozach
4	WYRÓWNAĆ OBCIĄŻENIE PRACĄ	<ul style="list-style-type: none"> • eliminować marnotrawstwa, nierównomierności i obciążenia

		<ul style="list-style-type: none"> wyrównywać harmonogramy produkcji między innymi stosując Heijunka i Yamazumi
5	STWORZYĆ KULTURĘ PRZERYWANIA PROCESÓW W CELU ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW, BY OD RAZU UZYSKIWAĆ WŁAŚCIWĄ JAKOŚĆ	<ul style="list-style-type: none"> wbudować jakość w procesy opracować system wizualnej kontroli procesu stworzyć system szybkiego rozwiązywania problemów jakościowych oraz wdrażania środków korekcyjnych i korygujących
6	STANDARDOWE ZADANIA SĄ PODSTAWĄ CIĄGŁEJ POPRAWY I UPEŁNOMOCNIENIA PRACOWNIKÓW	<ul style="list-style-type: none"> stosować w procesach stabilne i powtarzalne metody pracy doskonalić standardy operacji pamiętać, że standard jest podstawą w procesie przekazywania wiedzy nowemu pracownikowi
7	STOSOWAĆ KONTROLĘ WIZUALNĄ, ABY ŻADEN PROBLEM NIE POZOSTAŁ W UKRYCIU	<ul style="list-style-type: none"> stosować proste sygnały wizualne do ciągłej kontroli procesu ograniczać konieczność zapisów wyników kontroli
8	STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE NIEZAWODNĄ, GRUNTOWNIE SPRAWDZONĄ TECHNOLOGIĘ SŁUŻĄCĄ PRACOWNIKOM I PROCESOM	<ul style="list-style-type: none"> stosować technologię jako wsparcie, a nie w celu zastąpienia człowieka testować nowe rozwiązania technologiczne przed ich implementacją w system produkcyjny zachęcać pracowników do poszukiwania nowych technologii, które wspomogą ich pracę szybko wdrażać technologię, która pozwala na generowanie założonych wyników
9	WYCHOWYWAĆ LIDERÓW, KTÓRZY GRUNTOWNIE ROZUMIEJĄ PRACĘ, ŻYJĄ OGÓLNĄ KONCEPCJĄ FIRMY I NAUCZAJĄ INNYCH	<ul style="list-style-type: none"> wychowywać liderów wewnątrz organizacji
10	WYKSZTAŁCIĆ WYJĄTKOWYCH LUDZI I ZESPOŁY REALIZUJĄCE OGÓLNĄ KONCEPCJĘ FIRMY	<ul style="list-style-type: none"> stworzyć stabilną kulturę organizacyjną i każdego dnia pracować nad jej wzmocnieniem szkolić ludzi do pracy zgodnie z dalekosiężną wizją przedsiębiorstwa wykorzystywać interdyscyplinarne zespoły do rozwiązywania problemów
11	WYKSZTAŁCIĆ SZEROKĄ SIEĆ PARTNERÓW I DOSTAWCÓW, RZUCAJĄC IM WYZWANIA I POMAGAJĄC IM W DOSKONALENIU SIĘ	<ul style="list-style-type: none"> traktować dostawców i kooperantów jako rozszerzenie własnej organizacji zachęcać partnerów do rozwoju pomagać partnerom i dostawcom wyznaczać cele i je osiągać
12	ANGAŻOWAĆ SIĘ OSOBIŚCIE, ABY GRUNTOWNIE ZROZUMIEĆ SYTUACJĘ	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązywać problemy u źródła osobiście obserwować proces

		<ul style="list-style-type: none"> • opierać decyzję na faktach, a nie na opiniach
13	PODEJMOWAĆ DECYZJĘ POWOLI, W DRODZE KONSENSUSU, I STARANNIE ROZWAŻAJĄC WSZYSTKIE MOŻLIWOŚCI; SZYBKO WDRAŻAĆ DECYZJĘ	<ul style="list-style-type: none"> • omawiać dogłębnie problemy i możliwe rozwiązania ze wszystkim zainteresowanymi • rozważyć każdą możliwość
14	ZOSTAĆ ORGANIZACJĄ UCZĄCĄ SIĘ DZIĘKI NIESTRUDZONEJ REFLEKSJI (HANSEI) I CIĄGŁEJ POPRAWIE (KAIZEN)	<ul style="list-style-type: none"> • dbać o stabilność zatrudnienia • podejmować proces głębokiej refleksji, aby unikać w przyszłości występujących problemów • uczyć się poprzez standaryzację

Źródło: opracowanie własne, na podstawie: (Liker, 2021; Burzec-Burzyńska, 2012; Sterniczuk, 2021).

Z drugiej strony, John Bicheno i Matthias Holweg, którzy sformułowali zbiór wskazówek jak powinno stosować się Lean Management w odniesieniu do różnych obszarów, procesów i kategorii:

Tabela 11. Wskazówki stosowania Lean Management według Johna Bicheno i Matthiasa Holwega

LP.	ODNIESIENIE	WYJAŚNIENIE
1	KLIENT	ważne jest rozumienie klienta o jakości a nie twoje
2	PROCES	myśl z punktu widzenia procesu
3	WARTOŚĆ DODANA	szukaj wartości dodanej w procesie
4	PROSTOTA	upraszczaj
5	PRZEJRZYSTOŚĆ	operacje muszą być widoczne – kontroluj
6	CZAS	skracaj czas równoległych i nakładających się na siebie operacji
7	PRZEPIYW	staraj się, aby przepływ przebiegał w tempie klienta
8	WYCIĄGAJ WARTOŚĆ	wytwarzaj, tylko kiedy musisz
9	MARNOTRAWSTWO	zauważaj je
10	ZAPOBIEGANIE	zapobiegaj, a nie kontroluj i usuwaj
11	ZMIENNOŚĆ	umiej ją zauważyć i odróżnić
12	DOSKONALENIE	każdy powinien być zaangażowany w ciągłe doskonalenie
13	PARTNERSTWO	najlepszym wyjściem jest sytuacja win-win
14	GEMBA	udaj się do miejsca występowania problemów. nie rozwiązuj ich „za biurka”
15	EMPOWERMENT⁵³	daj pracownikowi szanse na rozwiązanie problemu
16	WIEDZA	przekazuj i rozpowszechniaj wiedzę. ucz innych
17	PERFEKCJA	dążąc do perfekcji, unikaj benchmarkingu
18	STANDARYZACJA	utrwalaj sprawdzone metody działania

Źródło: (Hamrol, 2018, s. 104-105; za: Bicheno, Holweg, 2016).

⁵³ Empowerment można tłumaczyć jako uprawomocnienie. Jest to proces zachęcania ludzi do zaangażowania się w podejmowanie decyzji (Encyklopedia Zarządzania, online).

Podsumowując, Lean Management to koncepcja optymalizacji procesów, której celem jest dostarczanie produktów do klienta w jak najkrótszym czasie, jak najwyższej jakości i po jak najniższych kosztach. Chociaż sama koncepcja rozwinęła się w Japonii, to wiele inspiracji można odnaleźć w działalności w Stanach Zjednoczonych. Lean Management przyczynia się do eliminacji 3MU (muda, muri, mura) z organizacji, wykorzystując przy tym różnego rodzaju narzędzia. W następnym podrozdziale niektóre z nich zostaną omówione bardziej szczegółowo.

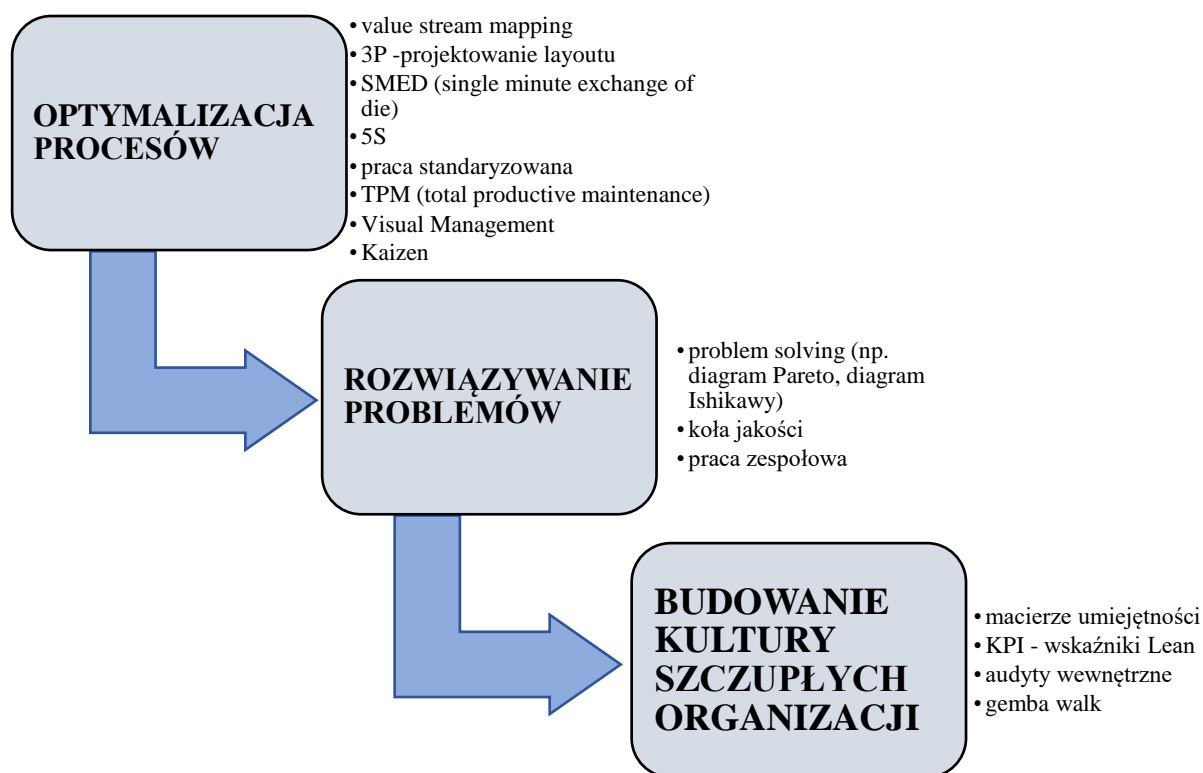
2.3. Wybrane narzędzia Lean Management⁵⁴

Na wstępie należy wyjaśnić różnicę pomiędzy metodyką, metodą, narzędziem jak i zasadą⁵⁵. Przyjmując za Adamem Hamrolem metodyki określają sposób postępowania, aby mieć sprawne procesy. Określone są zazwyczaj w postaci cyklu działania zorganizowanego na przykład cyklu PDCA. Z kolei metody określają jednoznaczny sposób postępowania w celu osiągnięcia określonego celu bądź też efektu. Do metod stosowanych w ramach koncepcji Lean można wyróżnić SMED (single minute exchange of die) czy wspomniane już wcześniej FMEA. Narzędzia natomiast są podobne do metod, mają określony sposób postępowania, choć są prostsze i oparte na intuicji. Celem stosowania narzędzi jest uzyskanie pewnych danych o procesie, zasobie czy też problemie. Do narzędzi można wyróżnić karty kanban, diagram Ishikawy albo diagram Pareto. Zasady tłumaczą założenia strategii na codzienne działania. Ich oddziaływanie jest długoterminowe i mają ogólny charakter. Nie dostarczają gotowych rozwiązań ani schematów postępowania, ale stanowią inspirację, wskazując kierunek dalszego działania. (Hamrol, 2018, s. 80-82).

Jak zostało to już przedstawione w poprzednim podrozdziale, narzędzia Lean Management stanowią jedną z kategorii modelu szczupłego zarządzania. Narzędzia wspomagają optymalizację procesów, rozwiązywanie problemów oraz budowanie kultury szczupłych organizacji.

⁵⁴ W poniższym podrozdziale przedstawiono jedynie wybrane narzędzia Lean Management, które głównie służą do eliminacji przedstawionych rodzajów marnotrawstw w organizacji. Pozostałe narzędzia, metody i techniki zostały przedstawione w załączniku 1 do niniejszej rozprawy.

⁵⁵ Adam Hamrol zwraca uwagę, że rozróżnienie między zasadą, narzędziem a metodą nie zawsze jest jednoznaczne, co pokazuje między innymi podejście do TPM.



Rysunek 14. Wybrane narzędzia w koncepcji Lean Management

Źródło: opracowanie własne.

Zarówno powyższy rysunek, jak i przedstawiony w podrozdziale 1.2. „Elementy i zasady Lean Management” Dom Toyoty nie wyczerpują tak zwanego zestawu narzędziowego „Lean Toolbox”, czyli zbioru narzędzi używanych w tej koncepcji. Kierownictwo każdego przedsiębiorstwa powinno znaleźć sposoby na optymalizację procesów i eliminację występujących marnotrawstw. Jest to szansa na poprawę efektywności procesów w organizacji. Na początku należy jednak zidentyfikować możliwe przyczyny źródłowe powstawania danego marnotrawstwa, na przykład poprzez zastosowanie diagramu Ishikawy⁵⁶. Przynosi to informacje dla zarządzających o potencjałach do usprawnień i wskazówki, jakich narzędzi należy użyć do ich eliminacji. Z uwagi na rodzaj marnotrawstwa, można wymienić następujące techniki wspomagające ich eliminację:

⁵⁶ Diagram Ishikawy, zwany też inaczej diagramem rybiej ości to narzędzie służące do dokładnej analizy przyczynowo-skutkowej powstałego problemu. Najczęściej wykorzystuje się do tego kategorie 5M+E, czyli człowieka (manpower), maszynę (machine), materiał (material), metodę (method), kierownictwo (management) oraz otoczenie (environment).

Tabela 12. Techniki Lean Management w podziale na eliminowane marnotrawstwa⁵⁷

RODZAJ MARNOTRAWSTWA	TECHNIKI
NADPRODUKCJA	<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie strategii pull i kanban • analiza rynku • planowanie produkcji, na przykład poprzez harmonogramy • poziomowanie (rytmizowanie) produkcji – heijunka
NADMIERNE ZAPASY	<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie strategii pull i kanban • supermarkety • planowanie produkcji, na przykład poprzez harmonogramy • one piece flow
OCZEKIWANIE	<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie just in time i kanban • one piece flow • SMED
NADMIERNE/NIEWŁAŚCIWE PRZETWARZANIE	<ul style="list-style-type: none"> • Szkolenia • wprowadzenie kontroli na stanowiskach • praca standaryzowana • specjalistyczne wyposażenie
ZBĘDNY TRANSPORT	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie layoutu • optymalizacja dróg transportowych i liczby dostaw • optymalizacja zapasów • stosowanie just in time i kanban • pętla mleczarza • automatyzacja transportu wewnętrznego
ZBĘDNY RUCH	<ul style="list-style-type: none"> • 5S • praca standaryzowana • dostawy bezpośrednio na stanowisko
DEFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> • właściwe wyposażenie • kontrola prospektywna • zarządzanie wizualne • TPM • instrukcje stanowiskowe • samokontrola • andon i jidoka • poka yoke
NIEWYKORZYSTANIE POTENCJAŁU LUDZKIEGO	<ul style="list-style-type: none"> • system sugestii • Kaizen • matryce kompetencji

Źródło: opracowanie własne.

Identyfikację wyżej wymienionych marnotrawstw można przeprowadzić za pomocą mapy strumienia wartości (VSM - value stream mapping). VSM polega na graficznym przedstawieniu procesów w przedsiębiorstwie od momentu zamówienia

⁵⁷ Powyższe techniki zostały bardziej szczegółowo wyjaśnione w załączniku 1 do niniejszej rozprawy.

klienta do otrzymania przez niego produktu/usługi (Lean Center, online). O value stream mapping pisali, chociażby Joanna Czerska oraz Mike Rother, John Shook. VSM opiera się na tworzeniu dwóch map – mapy stanu obecnego (present value stream map – PVSM) oraz mapy stanu przyszłego (future value stream map – FVSM).





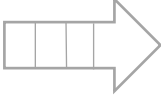
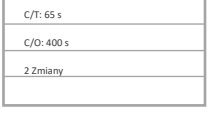




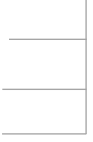


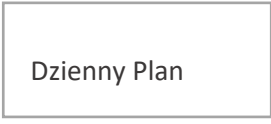

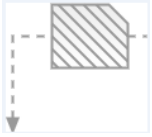
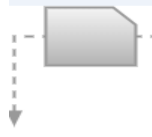


Mapowanie strumienia wartości odbywa się w formie trzyetapowego procesu (Czerska, 2009, s. 37):

- 1) diagnoza stanu istniejącego,
- 2) stworzenie wizji stanu przyszłego,
- 3) plan doskonalenia.

Mapowanie strumienia wartości pozwala przede wszystkim na jego zrozumienie poprzez wizualne odwzorowanie rzeczywistości, nabycie umiejętności ulepszania strumienia wartości i tworzenie krótko- i długoterminowych planów doskonalenia. VSM pokazuje też wąskie gardła przepływu, co pozwala zwiększyć produktywność strumienia i zmniejszyć koszty wytwarzania.

Jak zostało to już wspomniane, mapowanie strumienia wartości to narzędzie wizualne, w którym używa się symboli przepływu materiału i informacji. Wykorzystuje się między innymi następujące symbole:

Tabela 13. Symbole przepływu materiału i informacji

Przepływ Materiału.	Wartość dodana operacja 	Kontrola 	Zapasy 
	FGS Transport 	Push Transport 	Arkusze Procesu 
	 FIFO	Źródła zewnętrzne 	Transport ciężarowy 
	Transport wewnętrzny 	Supermarket 	
Przepływ Informacji	Manualny Przepływ Informacji 	Elektroniczny Przepływ Informacji 	Plan 
	Launcher 	Wycofanie – kanban 	Produkcja – kanban 
	Kanban Nadchodzący w Partiach 	Sekwencje 	

Źródło: (Omiotek, 2020, s. 29).

Value stream mapping pozwala na rozróżnienie czynności na te, które przynoszą wartość dodaną dla klienta, nie dodają wartości dla klienta, ale są niezbędne w funkcjonowaniu organizacji (takim przykładem może być księgowość) oraz czynności jałowe, niedodające wartości dla klienta (inaczej zbędne). Te ostatnie czynności są źródłem marnotrawstwa, dlatego ich eliminacja powinna być pierwszorzędnym celem organizacji.

Główną strategią, która wspomaga eliminowanie najgorszego typu marnotrawstwa, czyli nadprodukcji, jest podejście pull (ciągnięcia). Jest to produkcja w odpowiedzi na zamówienie klienta. Podejście pull cechuje się niskim poziomem zapasów, produkcją w małych partiach. W odróżnieniu od podejścia push (pchania), które cechuje wysoki poziom zapasów i prognozowany poziom produkcji, w podejściu pull produkuje się tylko tyle, ile jest potrzebne. W żadnym wypadku nie wytwarza się „na wszelki wypadek”, na podstawie prognozy sprzedaży. Często podejście pull nazywane jest strategią produkcyjną pull.

Stosując strategię pull, należy produkować w coraz krótszych partiach produkcyjnych. Najefektywniejszym sposobem jest stosowanie przepływu jednej sztuki. Jest to rytmiczny przepływ, w którym na każdym stanowisku w każdej chwili jest tylko jedna część. Po przetworzeniu zostaje ona przekazana na kolejne stanowisko, a jego miejsce zajmuje kolejna część (Czerska, 2011, s. 16). Przepływ jednej sztuki najłatwiej jest uzyskać przy organizacji stanowisk pracy w formie linii produkcyjnej. Wymagana jest jednak przy tym potokowa forma wytwarzania (Sudoł, 1988). Przy niepotokowej formie produkcji przepływ ciągły najłatwiej uzyskać przy rozmieszczeniu stanowisk w kształcie litery „U”. Praktyka jednak pokazuje, że przedsiębiorstwa stosują pozorny przepływ, czyli układ wyglądający jak przepływ jednej sztuki, ale w praktyce kontynuację produkcji w partiach. Jest to często spowodowane obawą menedżerów przed możliwymi kosztami, na przykład awarii maszyn, opóźnień czy też nieobecności pracownika. Należy też zdać sobie sprawę, że niemożliwa jest realizacja produkcji przy zerowym poziomie zapasów, dlatego też dąży się do nich minimalizowania. Pomocnym w tym może być system kanban.

Po raz pierwszy kanban został użyty w latach pięćdziesiątych XX wieku przez Taichi Ohno. Choć podkreśla się duże znaczenie kanban w eliminowaniu zapasów, należy pamiętać, że jest to system organizacji buforów zapasów, a według Taichiego Ohno zapasy są stratą zarówno w systemie pchania, jak i w systemie ciągnięcia. Dlatego też powinno się stale ograniczać stosowanie tego systemu w organizacji, a nie podkreślać jego rolę w organizacji (Liker, 2021, s. 178).

Słowo kanban pochodzi od japońskich słów kan (widoczny) i ban (kartka papieru), co można przetłumaczyć jako widoczny spis. O tym narzędziu pisał, chociażby Marcus Hammarberg i Joakim Sunden (Hammarberg, Sunden 2014). Według definicji kanban to „system organizacji dostaw części, półfabrykatów, czy materiałów do produkcji

w momencie faktycznego zapotrzebowania na te elementy” (Gawlik, Plichta, Świć, 2013, s. 294). Kanban jest więc systemem informacyjnym zgodnym z zasadami just in time (dokładnie na czas). Michikazu Tanaka stwierdził z kolei, że kanban to narzędzie do wydobywania potencjału ludzkiego poprzez zaszczepianie pozytywnego podejścia na produkcji (Shimokawa, Fujimoto, 2011, s. 41).

Stosowanie kart kanban w przedsiębiorstwie może przybierać różne formy – papierową bądź elektroniczną. Zawsze jednak mają one części wspólne takie jak nazwę i rodzaj części, wielkość partii, datę, godzinę i miejsce wystawienia karty, miejsce wykonania części, czy też wymagany czas dostawy (Szwedzka, Lubliński, 2015, s. 637). Na tablicy planistycznej, przypisanej do danego stanowiska, podzielonej najczęściej na trzy części („do zrobienia”, „w toku” oraz „zrobione”) karty przesuwane są przez kolejne kolumny, odpowiadające konkretnemu etapowi procesu.

Można wyróżnić dwa rodzaje kart (Pawłowski, Pawłowski, Trzecieliński, 2010, s. 34-35):

- 1) kanban pobrania (transportowy) – wykorzystywany do przekazywania informacji pomiędzy fazami procesów, przede wszystkim do transportu części lub surowców,
- 2) kanban produkcyjny – wykorzystywany do przekazywania informacji pomiędzy odbiorcą a dostawcą (poprzednim stanowiskiem produkcyjnym) wewnątrz danego procesu produkcyjnego.

Stosowanie kanban w przedsiębiorstwie pozwala między innymi na skrócenie do minimum czasu przetwarzania, zminimalizowanie wielkości zapasów, dopasowanie liczby produkowanych wyrobów do zamówień czy też osiągnięcie efektu samokontroli na każdym etapie procesu (Kraśiński, 2013, s.25-26). Co więcej, pozwala na obniżenie kosztów produkcji i zwiększenie zysku przedsiębiorstwa (Pałęga, Staniewska, 2012).

Przy opracowaniu systemu kanban, Taichi Ohno inspirował się amerykańskimi supermarketami. Jeżeli dany produkt na półce sklepowej się kończył, to został niemal natychmiastowo uzupełniony. Dlatego też przy stanowiskach produkcyjnych umieszcza się specjalne regały, zwane potocznie supermarketami. Z uwagi na przedmiot dostarczenia, można wyróżnić supermarket komponentów, supermarket produkcyjny, oraz supermarket wyrobów gotowych. Dzięki supermarketom uzyskuje się obniżenie stanów magazynowych w organizacji, szczególnie tych do bieżącego użytku, większą

elastyczność i szybkość reakcji na zapotrzebowania klienta oraz skrócenie czasu wytwarzania (Walentynowicz, 2013, s. 269).

W przepływie komponentów w przedsiębiorstwie wykorzystuje się tak zwaną pętlę mleczarza – rozwożenie komponentów po trasie przypominające pracę kierowcy autobusu. Zadaniem „mleczarza” jest zbiór pustych pojemników, które rozwozi po wydziałach. Są one następnie napełniane odpowiednimi komponentami. W kolejnym kroku „mleczarz” zabiera je i odwozi z powrotem na swoje miejsce.

Kanban oraz pętla mleczarza pomagają zminimalizować czas oczekiwania na dostawę, bardzo mocno zredukować zapasy, czy też zminimalizować przestrzeń produkcyjną (Przeździecka, online). Inną koncepcją, ważną przy eliminowaniu marnotrawstwa czasu jest just in time, czyli „dokładnie na czas”. Wykorzystano ją w czasach I wojny światowej, jednakże, udoskonalono ją dopiero w latach pięćdziesiątych w Toyocie. just in time jest jednym z głównych elementów domu Toyoty. Dzięki niemu możliwe jest wytwarzanie zróżnicowanych produktów w mniejszej liczbie i w krótszym czasie, dokładnie tyle, ile klienci potrzebują. Wykorzystanie just in time oznacza zmianę nacisku maksymalizacji wydajności urządzeń i współczynników dostępności, na maksymalizację elastyczności w odpowiedzi na trendy popytu (Shimokawa, Fujimoto, 2011, s. XVI). Just in time charakteryzuje się następującymi założeniami (Pawłowski, Pawłowski, Trzcieliński, 2010, s. 27):

- 1) brakiem zapasów,
- 2) krótkimi cyklami realizacji zamówień,
- 3) małymi, często uzupełnianymi dobrami,
- 4) wysoką jakością.

Wdrożenie just in time odbywa się w siedmiu krokach (Golarz, 2016). W pierwszym łączy się kilka maszyn wykonujących różne czynności w jedną komórkę produkcyjną. Następnie przy wykorzystaniu teorii ograniczeń (Theory of Constraints⁵⁸) identyfikuje się wąskie gardła, a dalej planuje i steruje produkcją. Kolejny krok to analiza i przekształcenie procesów, z uwzględnieniem celów, kosztów, jakości, obsługi klienta i czasu realizacji (tak zwane Business Process Reengineering⁵⁹). Dopiero wtedy można podnieść efektywność pracy maszyn i urządzeń poprzez zmniejszenie awaryjności. Ten

⁵⁸ Teoria ograniczeń (Theory of Constraints – TOC) opisana przez Eliahu Glodratta w książce „Goal” to metoda, które celem jest dążenie do zysku w organizacji poprzez zarządzanie ograniczeniami (tak zwanymi wąskimi gardłami).

⁵⁹ Business Process Reengineering - metoda, polegająca na przekształceniu procesów, której celem jest poprawa funkcjonowania przedsiębiorstwa.

etap jest możliwy dzięki wprowadzeniu w przedsiębiorstwie TPM (total productivity maintenance), czyli kompleksowego podejścia do utrzymania maszyn i urządzeń w najwyższej sprawności produkcyjnej (Furman, 2016, s. 247). To pozwoli wprowadzić kolejny krok, czyli metodę szybkich przebrojeń (single minute exchange of die – SMED). Jest to metoda, która umożliwia skrócenie czasu przebrojenia maszyny. Idealnym czasem upływającym między zakończeniem produkcji ostatniego dobrego wyrobu pierwszej serii a wytworzeniem pierwszego dobrego wyrobu serii drugiej to mniej niż dziesięć minut. Szósty krok pozwala na zapewnienie osiągnięcia wysokiej jakości wyrobów i usług oferowanych klientom. Dzięki Total Quality Management (TQM) każdy proces w organizacji jest realizowany z uwzględnieniem aspektów jakościowych. Ostatni krok to wprowadzenie systemu kanban.

Powyższe narzędzia pomagają eliminować nie tylko nadprodukcję oraz redukować zapasy, ale również przeciwdziałać zbędnemu transportowi. Dodatkowo przydatne w tym jest zaprojektowanie layoutu (powierzchni) fabryki. Przy projektowaniu layoutu celem jest jak najkrótszy przepływ produktów/komponentów. Co więcej, można także uwolnić powierzchnię produkcyjną. Jednym z najprostszych narzędzi do optymalizacji layoutu jest diagram spaghetti. Na planie fabryki rysuje się linie, które utożsamiają przepływ procesu. Z pomocą diagramu spaghetti możliwe jest obliczenie czasu przepływu, długości ścieżek, czy też poszukiwania innych rodzajów marnotrawstwa. Innym narzędziem wspomagającym projektowanie layoutu jest 3P (z języka angielskiego Production, Preparation and Process). Ta metoda jest używana w przypadku projektowania nowego produktu lub też procesu, podwyższenia wydajności zakładu w celu sprostania wymaganiom narzuconym przez klientów, wprowadzania ulepszeń jakościowych w procesie, czy też zakupu wyposażenia (Dyło, 2021, s. 70). 3P pozwala na eliminację marnotrawstwa już na etapie projektowania oraz dopasowanie wielkości sprzętu, co pomaga obniżyć wymagania zarówno materiałowe, jak i energetyczne. Co więcej, korzystanie z metody 3P pomaga zmniejszyć złożoność projektu.

Marnotrawstwo zbędnego ruchu w organizacji można eliminować dzięki narzędziu 5S. Jest to podstawowe narzędzie Lean, leżące u podstaw Domu Toyoty. Marcin Kamiński i Ludwik Sieczkowski piszą, że 5S to „stan umysłu”⁶⁰, w którym wszystko jest na miejscu i wszystko ma swoje miejsce” (Kamiński, Sieczkowski, 2019, s. 7).

⁶⁰ Autorzy zwracają uwagę, że 5S ma swoje źródło w głowie operatora, czyli osobie, która jest wyspecjalizowana w obsłudze jakiejś maszyny lub urządzenia.

Takashi Osada podkreślał znaczenie tego narzędzia, pokazując, że jeśli kierownictwu z powodzeniem uda się je wdrożyć, inne narzędzia będą łatwiejsze do implementacji (Rychlewski, 2017).

O narzędziu 5S pisał, chociażby Hiroyuki Hirano (Hirano 1996). Opiera się na pięciu filarach, których nazwy rozpoczynają się od litery „S”:

- 1) selekcja (z języka japońskiego seiri). Jest to oddzielenie przedmiotów potrzebnych i niepotrzebnych. Usuwa się z miejsca pracy te przedmioty, które nie są potrzebne w bieżących działaniach pracowników. Jeżeli pracownik ma jakiegokolwiek wątpliwości co do przydatności danego narzędzia, może wtedy wykorzystać tak zwaną „kampanię czerwonych etykiet”⁶¹. Przedmiot z czerwoną kartką można przechowywać przez pewien czas w specjalnym obszarze, usunąć, przenieść w inne miejsce. Kampania czerwonych etykiet pozwala zmniejszyć ryzyko pozbycia się potrzebnej rzeczy. Co więcej, pozwala zmniejszyć opór pracownikiem przed wyrzuceniem danego przedmiotu, jeżeli pokaże się im, że przez dany czas nie był on potrzebny.
- 2) systematyka (z języka japońskiego seiton). Ten krok pozwala na ułożenie potrzebnych przedmiotów w taki sposób, aby jak najproduktywniej z nich korzystać. Pozwala to na wyeliminowanie wielu marnotrawstw związanych chociażby z poszukiwaniem przedmiotu. Często do wprowadzenia systematyki w ramach warsztatów 5S stosuje się tak zwane „tablice cieni”. Jest to jedno z narzędzi komunikacji wizualnej, w której każdy przedmiot ma swoje miejsce oznaczone „cieniem”. Tablice cieni stosuje się nie tylko na warsztatach, ale coraz częściej można je spotkać w usługach i pracy biurowej,
- 3) sprzątanie (z języka japońskiego seiso) – usunięcie głównych przyczyn nieczystości pozwala na szybsze wykrycie odstępstw od norm oraz defektów. Systematyczne sprzątanie pozwala na eliminację awarii i przestojów oraz skrócenie czasu poszukiwania przedmiotów (Ufnal, 2021, s. 45),
- 4) standaryzacja (z języka japońskiego seketsu) – dzięki stosowaniu prostych i intuicyjnych instrukcji łatwiej można obserwować procesy, mierzyć je, zauważać rozbieżności i ujawniać problemy (Lean.org, online). Stosowanie skutecznej standaryzacji pozwala na zmniejszenie błędów jakościowych,

⁶¹ Jest to oznaczanie niepotrzebnych przedmiotów w celu ich późniejszego usunięcia z obszaru produkcji lub biura. Kampanię czerwonych etykiet stosuje się podczas warsztatów 5S (Marchwiński, Shook, Schroeder, 2018, s. 29).

5) samodyscyplina (z języka japońskiego *shitsuke*) – każdy pracownik musi zrozumieć znaczenie wcześniejszych etapów, ale również wyrazić gotowość do podejmowania niezbędnych kroków gwarantujących utrzymanie i doskonalenie obecnego stanu oraz motywować się do realizacji założonych celów (Ufnal, 2021, s. 45). Stosowanie samodyscypliny w kontekście stosowania 5S pozwala na udoskonalanie praktyk, które stanowią podstawę do wdrażania innych narzędzi Lean (Kamieński, Sieczkowski, 2019, s. 7). Samodyscyplina wprowadza zwyczaj utrzymania i przestrzegania ustalonych procedur (Ufnal, 2021, s. 45).

5S wprowadza wiele korzyści w przedsiębiorstwie, jednakże należy również pamiętać o trudnościach i typach oporu wobec tego narzędzia.

Tabela 14. Korzyści i trudności wprowadzenia 5S w przedsiębiorstwie

	KORZYŚCI	TRUDNOŚCI WE WDROŻENIU	TYP OPORU
SELEKCJA	wyeliminowanie zapasów i niepotrzebnych (często też zepsutych) do pracy rzeczy, utworzenie wolnej przestrzeni	negatywne nastawienie pracowników do zmian, brak zrozumienia istoty metody 5S, lenistwo, nawyki pracowników do „chomikowania” rzeczy, trudności w określeniu niepotrzebnych rzeczy	selekcja nie zwiększa produkcji, zabiera czas, który można przeznaczyć na inne aktywności
SYSTEMATYKA	ograniczenie ruchów do minimum, na przykład dzięki „tablicy cieni” – rzadko używane przedmioty ułożone dalej, bliżej te częściej wykorzystywane	ograniczone środki finansowe na przykład na stworzenie/kupno „tablicy cieni”	systematyka nie zwiększa produkcji zabiera czas, który można przeznaczyć na inne aktywności
SPRZĄTANIE	zmniejszenie awaryjności maszyn i narzędzi, poczucie odpowiedzialności pracownika za miejsce pracy	czasochłonność czyszczenia stanowiska pracy	„po co czyścić skoro i tak się pobrudzi”?
STANDARYZACJA	gwarancja utrzymania systemu, zmniejszenie kosztów szkoleń i wdrażania	powrót do starych nawyków, zaniedbanie stanowiska,	„to nie należy do naszych obowiązków”

	nowych pracowników w 5S	brak kontroli	
SAMODYSCYPLINA	ciągłe doskonalenie, zwiększa chęć pracownika do pracy	zaniedbanie stanowiska, brak kontroli	nie ma na to czasu

Źródło: opracowanie własne.

W ostatnim czasie dodaje się jeszcze jedno „S”, czyli bezpieczeństwo (z języka angielskiego safety). Chociaż oznacza się je jako szósty krok, bezpieczeństwo jest elementem podstawowym wszystkich pozostałych kroków, które nie mogą zostać spełnione, jeżeli nie można poprawić bezpieczeństwa (Konieczka, Konieczna, 2019, s. 121). Autorki artykułu „Bariery i ograniczenia przy wdrożeniu metody 6S: studium przypadku” zwracają uwagę na to, że pojawiła się koncepcja ostatniego kroku jako shinboh (wytrwać w zamiarze), który miał oznaczać cierpliwe poszukiwanie najlepszych rozwiązań (Konieczka, Konieczna, 2019, s. 121). Widać jednak, że to rozwiązanie jest podobne do samodyscypliny, bądź też jest rozszerzeniem Kaizen⁶². W praktyce bardziej rozpowszechniło się interpretowanie 6S jako podejścia do bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykorzystuje się tu monitoring, a także na bieżąco analizuje się zdarzenia niepożądane i wypadki oraz wyciąga z nich wnioski na przyszłość.

Eliminacja defektów jest możliwa między innymi dzięki drugiemu filarowi „Domu Toyoty”, czyli jidoka. Z języka japońskiego oznacza to „jakość wbudowaną w proces”, dlatego często stosowana jest jako synonim „automatyzacji”⁶³. Głównym celem jidoka jest stworzenie produkcji bez defektowej. W razie wystąpienia nieprawidłowości, produkcja automatycznie się zatrzymuje. Pozwala to zapobiec produkcji wadliwych części i produktów. Jidoka zapewnia przede wszystkim natychmiastowe wykrycie defektu, co powoduje produkcję wyłącznie zgodnych z wymaganiami klienta produktów. Od razu sygnalizowany jest błąd, co potem pozwala na zbadanie przyczyny wystąpienia błędów i wdrożenie środków zapobiegawczych. Jidoka wspiera także inne podejścia jak poka yoke. Tłumaczone to jest jako „zapobieganie błędom”, a za twórcę tego podejścia uważa się Shingeo Shingo (Shingo1986). Shingeo Shingo uważał, że „błąd jest rzeczą ludzką” i jest to trudne, by operator w trakcie swojej pracy był skupiony na niej na najwyższym poziomie. Poka yoke ma ułatwić mu koncentrację, a w konsekwencji –

⁶² Kaizen oznacza „zmianę na lepsze”, podkreślając taktykę małych kroków w doskonaleniu procesów. Szerzej to pojęcie zostało przedstawione w podrozdziale 2.5. „Doskonalenie w Lean Management”.

⁶³ W definicjach automatyzacji można zwrócić uwagę na to, że jest to po prostu maszyna, która się rusza (po japońsku jido).

zmniejszyć liczbę pomyłek. Dodatkowo Poka yoke zmniejsza nakład czasu na szkolenia pracowników, stwarza też poczucie kontroli w procesie.

Jeżeli chodzi o eliminowanie niewykorzystania potencjału ludzkiego, to stosuje się przede wszystkim „serce domu Toyoty” – Kaizen. Najczęściej w organizacjach przybiera to formę systemu sugestii pracowniczych, w którym to pracownicy mogą w dowolnym momencie i liczbie zgłosić swój pomysł usprawnieniowy.

Przedstawione powyżej narzędzia, które mają wspomagać eliminację marnotrawstwa w organizacji to nie jest zamknięta lista, a jedyne przykłady. Coraz częściej organizacje wykorzystują zarówno koncepcję Lean Management, jak i Six Sigma⁶⁴, którą stosuje się pod nazwą Lean Sigma (Jeffrey, 2018). Bez względu na to, jakie stosuje się narzędzia, powinien temu towarzyszyć cel stosowania koncepcji Lean Management – najwyższa jakość, najkrótszy czas przy jak najmniejszych kosztach oraz specyficzne myślenie – filozofia „Lean Thinking”. Dlatego też implementacja samych narzędzi nie wystarczy, aby skutecznie wdrożyć koncepcję Lean w organizacji.

2.4. Proces implementacji Lean Management

Implementację koncepcji Lean w przedsiębiorstwie należy rozpocząć od uświadomienia sobie przez wyższe kierownictwo potrzeby jej wdrożenia w organizacji. Kierownicy powinni być mentorami dla pracowników, którzy są zaangażowani w ciągłe doskonalenie. Jak określa to Irena Pawłyszyn: „[...] bez wsparcia najwyższego kierownictwa we wdrożeniu Lean, organizacja nie osiągnie zamierzonych rezultatów, ponieważ kierownictwo organizacji jest jej trzpieniem i jednocześnie drogowskazem przekonującym pracowników, że podejmowane kroki w kierunku Lean są właściwe, pożądane i korzystne” (Pawłyszyn, 2017, s. 178). Dlatego ich głównym zadaniem jest inicjacja i przygotowanie strategii przedsiębiorstwa w duchu Lean Management. Co więcej, kierownicy muszą współuczestniczyć w przeprowadzeniu projektów usprawniających, monitorować je, a także stworzyć odpowiedni system motywacyjny dla pracowników. Zadania najwyższego kierownictwa to nie tylko sterowanie pracownikami i zarządzanie organizacją, ale również i osobisty udział w implementacji Lean

⁶⁴ Six Sigma powstała w latach osiemdziesiątych XX wieku jako metoda skoncentrowana na eliminacji defektów i redukcji zmienności w procesach. Celem Six Sigma jest poprawa zdolności procesów do osiągnięcia jakości niemal absolutnej, gdzie poziom defektów w ramach jednej cechy jakościowej wynosi nie więcej niż 3,4 na milion możliwości (odpowiednik sześciu sigm – odchylen standardowych od średniej).

Management, a w konsekwencji – budowanie kultury szczupłych organizacji. Bogdan Nogalski zwrócił uwagę, że w wielu organizacjach, jeśli przykład nie idzie z góry, to próba wdrażania nowych koncepcji pozostaje na etapie planowania (Nogalski, 2010, s. 307).

Implementacja Lean w przedsiębiorstwie nie jest tylko zadaniem wyższego kierownictwa, choć jego rola jest niepodważalna i stanowi jeden z czynników sukcesu. Kierownictwo średniego szczebla odpowiedzialne jest za poszukiwanie obszarów i możliwości ciągłego doskonalenia, jak również kreuje prawidłowe zachowania Lean podległych kierowników. Z kolei kierownictwo niższego szczebla odpowiada za motywowanie pracowników do ciągłego doskonalenia oraz dawanie bezpośredniego przykładu. Przedsiębiorstwa też decydują się na zatrudnienie koordynatorów Lean (liderów ciągłego doskonalenia), którzy oprócz poszukiwania obszarów i możliwości poprawy, szkolą załogę i przewodzą projektom usprawnieniowym. Dodatkowo są konsultantami w sprawie metodyki Lean Management.

Małgorzata Trenkner zwraca uwagę na to, że jednym z najważniejszych przejawów aktywnej postawy kierownictwa w zakresie kreowania środowiska Lean, jest realizacja tak zwanego Lean Leadership. Można to opisać jako (Trenkner, 2016, s. 179-180):

- 1) nadzorowanie sfery produkcji, w tym wykorzystanie zasady genchi genbutsu⁶⁵,
- 2) zarządzanie obszarami: kosztów, utrzymania ruchu, jakości, szkolenia, problemów pracowniczych czy bezpieczeństwa,
- 3) zarządzanie podległym zespołem – wsparcie w zakresie rozwiązywania problemów, wprowadzania nowych pomysłów usprawnień, szkolenia i pracy zespołowej.

Wykorzystanie wcześniej wspomnianej zasady genchi genbutsu jest jednym z ważniejszych elementów, które powinny charakteryzować pracę menedżera. Z języka japońskiego genchi oznacza miejsce, z kolei genbutsu – rzeczywistość, prawdziwą rzecz. Aby kierownik był w stanie podjąć dobrą decyzję, powinien udać się na miejsce wystąpienia problemu i zapoznać się z zaistniałą sytuacją. Nie powinien tego robić z biurka, bazując na przygotowanych wcześniej raportach.

Piotr Jedynek zwraca uwagę na dwa podejścia we wdrażaniu Lean Management w przedsiębiorstwie – koncentrujące się na czynnikach sukcesu w procesie implementacji oraz związane z kolejnością postępowania w procesie wdrażania (Jedynek, 2015, s. 77).

⁶⁵ To, co nazywane jest genchi genbutsu w Lean określane też często bywa jako genbutsu gemba.

O tym pierwszym pisali, chociażby autorzy artykułu „A comparative study on journey of Lean manufacturing implementation”, którzy zaproponowali jedenaście krytycznych czynników sukcesu. Zaliczyli do nich zarządzanie i przywództwo, kulturę organizacyjną, cel i zadania, rozwiązywanie problemów, umiejętności, ciągłe doskonalenie, możliwości finansowe, pomiar wyników, zmianę, edukację oraz plan (Anvari, Norzima, Rosnay, Hojjati i Ismail, 2010, s. 77-85). O czynnikach sukcesu pisały również Anne Lise Bakke oraz Agnar Johansen (Bakke, Johansen, 2019). Autorki podkreślają zgodność badaczy co do zaangażowania kierownictwa jako kluczowego czynnika implementacji. Co więcej, podkreślają rolę komunikacji jako jeden z czynników sukcesu wdrożenia Lean w organizacji. Robert Kagan i Małgorzata Jakubik zwracają uwagę, że do czynników sukcesu wdrożenia Lean powinno zaliczyć się (Kagan, Jakubik, 2019, s. 17-22):

- 1) oparcie wdrożenia Lean na długotrwałej wizji i celach odpowiednio przekazanych na wszystkie poziomy oraz funkcje organizacji,
- 2) zbudowanie systemów, które będą zapewniały trwałość i poprawność stosowania narzędzi i rozwiązań Lean oraz ich formalne doskonalenie,
- 3) uwzględnienie zasad skutecznej komunikacji i budowania zaangażowania wśród pracowników,
- 4) kształtowanie kompetencji przywódczych i zarządczych równoległe do kompetencji Lean.

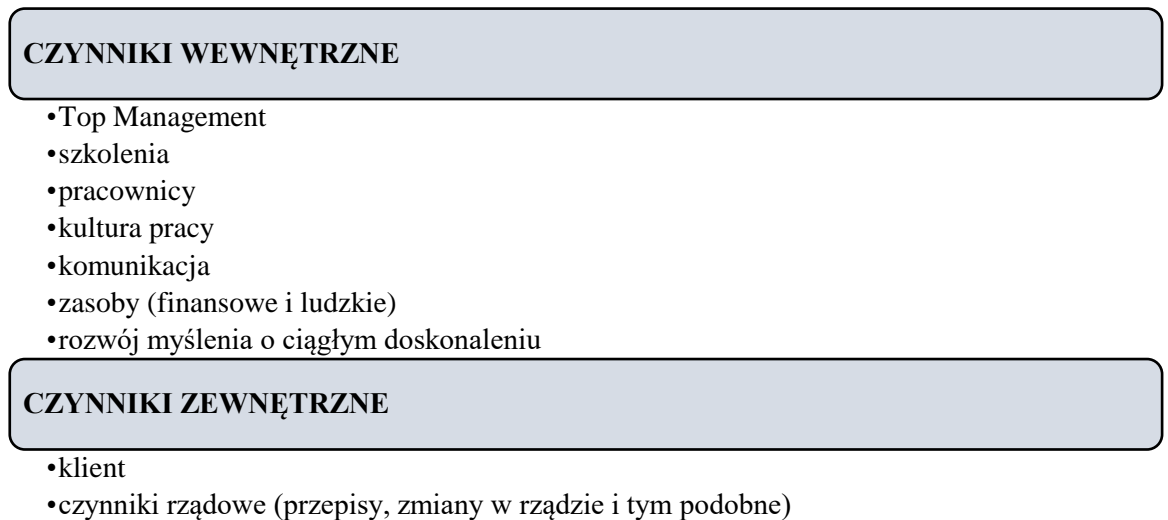
Rozszerzoną listę kluczowych czynników sukcesu wdrażania Lean Management przedstawił Piotr Walentynowicz. Spośród pięćdziesięciu czynników zidentyfikowanych w oparciu o studia literaturowe i badania empiryczne, określił dwadzieścia głównych, które zdaniem autora pełnią kluczową rolę w skutecznym procesie implementacji koncepcji Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych (Walentynowicz, 2016b):

- 1) „zrozumienie idei i potrzeby wdrożenia Lean Management w przedsiębiorstwie przez naczelną kadre kierowniczą,
- 2) kompetencje naczelnej kadry kierowniczej do prawidłowej organizacji tego programu,
- 3) merytoryczna wiedza koordynatorów Lean w przedsiębiorstwie,
- 4) zrozumienie idei i potrzeby wdrożenia Lean Management przez pozostałą kadre kierowniczą firmy,
- 5) kreowanie właściwej kultury organizacyjnej (sprzyjającej zmianom i funkcjonowaniu przedsiębiorstwa według zasad Lean) poprzez kształcenie

ogólne i o charakterze Lean pracowników, system komunikacji o potrzebie zmian, włączanie pracowników w działania wdrożeniowe Lean, propagowanie pozytywnych efektów,

- 6) jasna wizja zmian z jej przedstawieniem pracownikom,
- 7) kompetencje kierownictwa operacyjnego do wdrażania Lean oraz poziom ich zaangażowania w ten proces (determinowane właściwym systemem szkoleń oraz systemem motywowania ich do działań wyszczuplających).
- 8) skupianie się na poprawie sprawności procesów i utrzymaniu efektów zmian (standaryzacja procesów, częste audyty), a nie tylko na wynikach ekonomiczno-finansowych,
- 9) przeprowadzanie zmian w sposób planowy,
- 10) monitorowanie i nadzorowanie przebiegu wdrażania oraz właściwy system pomiaru efektów,
- 11) dobry system szkoleń Lean,
- 12) benchmarking rozwiązań i efektów.
- 13) dobry system motywacyjny i zarządzania zasobami ludzkimi (do aktywnego uczestniczenia w procesach zmian, utrzymywania wdrożonych zmian, rozwoju swoich kompetencji i pozostawania w firmie przez dłuższy okres),
- 14) aktywne uczestnictwo szeregowych pracowników w procesach zmian o charakterze Lean,
- 15) właściwa metodyka przeprowadzania zmian (zarówno w skali całego procesu, jak i poszczególnych projektów),
- 16) kompleksowość zmian (wprowadzanie zmian w sposób systemowy i całościowy),
- 17) poprawna komunikacja między komórkami i w układzie przełożony -podwładny (m.in. poprzez wprowadzenie podejścia procesowego),
 - a) stosowanie w procesie wdrażania Lean Management zasad zarządzania w stylu Lean, takich jak: partnerstwo, przywództwo, praca standaryzowana kierowników i audytów Lean, empowerment podwładnych, zarządzanie w stylu genbutsu gemba.
- 18) rzetelna wiedza szeregowych pracowników o Lean,
- 19) przekonanie do tej koncepcji wszystkich pracowników przedsiębiorstwa (szczególnie kadry kierowniczej) oraz pozbycie się osób opornych, niechących zmienić swojego dotychczasowego nastawienia”,

Jeszcze inną klasyfikację przedstawia Roshayati Abdul Hamid, który zidentyfikował osiem wewnętrznych czynników organizacyjnych oraz dwa czynniki zewnętrzne (Hamid, 2011).

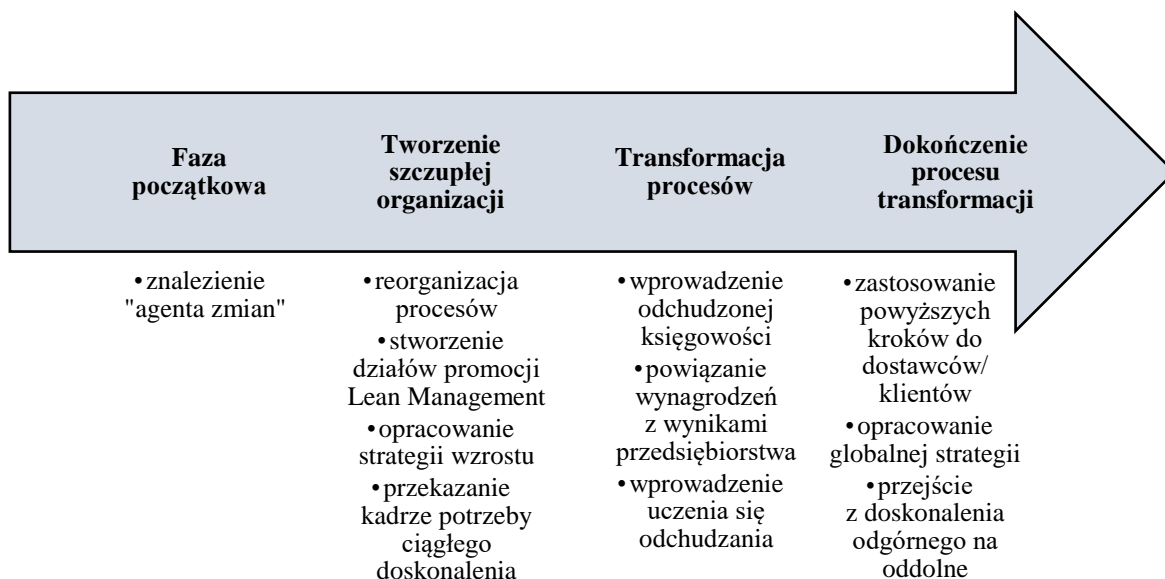


Rysunek 15. Czynniki sukcesu w procesie implementacji Lean Management

Źródło: (Hamid, 2011).

Drugie podejście, popularniejsze w literaturze przedmiotu dotyczy kolejności postępowania w procesie wdrażania Lean Management w organizacji. Mohammed AlManei, Konstantinos Salonitis i Yuchun Xu zwracają uwagę, że takie modele można podzielić na akademickie oraz te, proponowane przez przedsiębiorstwa konsultingowe (AlManei, Salonitis, Xu, 2017). Jeden z pierwszych modeli akademickich został przedstawiony przez Shingeo Shingo. Autor zasugerował, co powinno zostać wprowadzone w ciągu pierwszego roku od implementacji Lean Management w przedsiębiorstwie. Wśród narzędzi wymienił między innymi SMED, Poka yoke czy kanban (Shingo, 1981, s. 211-223).

O innej procedurze wdrażania Lean Management pisali James Womack i Daniel Jones w książce „Lean Thinking”. Autorzy proponują implementację Lean Management w czterech krokach (Womack, Jones, 2008):



Rysunek 16. Proces implementacji Lean Management według Jamesa Womacka i Daniela Jonesa

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Womack, Jones, 2008)

Pierwszy krok dotyczy znalezienia „agenta zmian”⁶⁶. Według autorów to kluczowy czynnik wpływający na kolejne etapy. W większości przypadków jest to osoba z wewnątrz przedsiębiorstwa. Jednakże, jeżeli w organizacji nie ma osoby, dla której odchudzone myślenie jest „drugą naturą”, to taką osobę należy pozyskać z zewnątrz. Autorzy zwracają też uwagę na to, że nie spotkali organizacji niestojącej w obliczu kryzysu, która chciałaby podjąć konieczne kroki w celu szybkiego przyswojenia odchudzonego myślenia (Womack, Jones, 2008, s. 284). James Womack i Daniel Jones uważają kryzys jako okazję do implementacji Lean. Jeżeli takiego kryzysu nie ma, to powinno się go sztucznie wywołać. Implementację powinno rozpocząć się od projektu pilotażowego, czyli wybrania jednego ważnego procesu dla organizacji i przeprowadzenia pełnej zmiany w kierunku Lean Management.

W kolejnym kroku tworzy się wyszczuploną organizację poprzez takie działania jak reorganizacja procesów, tworzenie działów promocji Lean Management, opracowywanie strategii wzrostu, czy przekazywanie kadrze potrzeby ciągłego doskonalenia. Trzeci etap dotyczy transformacji procesów, na przykład poprzez stworzenie wyszczuplonej księgowości, systemu motywującego, czy też wykreowanie kultury przejrzystej komunikacji. Ten krok jest uzupełnieniem wcześniej fazy. W ostatnim kroku należy zastosować powyższe etapy do dostawców/klientów

⁶⁶ Lider przemian w kierunku wyszczuplonej organizacji (Marchwiński, Shook, Schroeder, 2018, s. 4).

przedsiębiorstwa. Wiąże się to z opracowaniem globalnej strategii i przejścia z doskonalenia ogólnego na oddolne. Ten krok rozpoczyna też realizację ciągłego rozwoju i dążenia do doskonałości.

Z innej perspektywy, implementacja to zasady wdrażania, których celem jest zwiększenie wydajności, możliwości produkcji i warunków pracy. To przede wszystkim przełożenie nowych praktyk na konkretną organizację, która odbywa się w pięciu punktach (Bakke, Johansen, 2019):

- 1) tłumaczenie ogólnego pojęcia Lean, aby każdy pracownik mógł zrozumieć koncepcję, zainteresować się nią i zaangażować w jej wdrożenie,
- 2) przedstawienie koncepcji jako sensownej i użytecznej dla organizacji,
- 3) zarządzanie oporem – przy próbach zmian praktyk pojawia się opór, dlatego należy angażować w ciągłe doskonalenie kierownictwa, jak i zachęcać pracowników do udziału w implementacji,
- 4) wykorzystanie programów szkoleniowych, które wzmocnią drugi punkt,
- 5) wykorzystanie metody małych kroków – ciągłe doskonalenie wymaga systematycznej pracy rozłożonej w czasie.

Inne modele implementacji Lean Management zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 15. Wybrane modele implementacji Lean Management

AUTOR	OPIS MODELU
Darryl Landvater	Model szesnastokrokowy: <ol style="list-style-type: none"> 1) ocena pozycji startowej 2) szkolenie kierownictwa 3) ogłoszenie wizji zmian 4) analiza kosztów i korzyści 5) wprowadzenie struktury organizacyjnej wspierającej wdrożenie 6) zdefiniowanie poziomu wskaźników do osiągnięcia 7) ustalenie sposobu prowadzenia biznesu w zakresie sprzedaży logistyki i produkcji 8) wstępne szkolenie pracowników 9) zorganizowanie systemu planowania, sprzedaży i produkcji 10) zorganizowanie systemu zbierania i przetwarzania informacji 11) wprowadzenie systemu ciągłego usprawniania 12) użycie odpowiedniego oprogramowania 13) wdrożenie pilotażowe 14) pomiar efektów 15) ocena organizacji 16) rozpoczęcie następnego cyklu wdrażania wraz z ciągłym szkoleniem pracowników
Mohamed Zairi	Model siedmiokrokowy: <ol style="list-style-type: none"> 1) poznanie metody

	<ol style="list-style-type: none"> 2) ocena stanu istniejącego 3) analiza i modyfikacja stanu istniejącego 4) integracja 5) projektowanie nowego procesu lub produktu 6) restrukturyzacja procesu 7) wdrożenie restrukturyzowanego procesu
Joseph S. Kowalski	<p>Model dziesięciokrokowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ulepszanie fabryki 2) rozwój efektywnych zespołów 3) praca standaryzowana 4) skrócenie czasu transportu między stanowiskami 5) koncentracja na utrzymaniu ruchu 6) działania prewencyjne 7) wyrównanie produkcji 8) wprowadzenie just in time 9) minimalizowanie zapasów 10) obniżanie kosztów produkcji
Sherif Mostafa, Jantane Dumrak, Hassan Soltan	<p>Model czterokrokowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) faza koncepcyjna 2) faza projektowania wdrożenia 3) faza wdrożenia i ewaluacji 4) faza kompletnej transformacji Lean <p>Monitorowanie i kontrola są zintegrowane ze wszystkimi fazami</p>
Joanna Czerska	<p>Model pięciokrokowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przygotowanie (diagnoza stanu istniejącego, określenie celów kierunków i mierników zmian, wybór agenta zmian, wybór kierownictwa odpowiedzialnego za wdrożenie zmian) 2) proces próby (wybór osób odpowiedzialnych za transformację procesu, identyfikacja podstawowych obszarów marnotrawstwa harmonogramowanie realizacji projektów zgodnie z ustalonymi priorytetami, realizacja projektu, zorganizowanie spotkania podsumowującego) 3) wdrożenie właściwe (określenie kolejności wdrażania pozostałych procesów zachodzących w organizacji, wdrożenie we wszystkich pozostałych strumieniach, analiza rezultatów) 4) integracja 5) doskonalenie

Źródło: na podstawie: (Faron, 2011; Czerska, 2009; Kowalski, 1997; Mostafa, Dumrak, Soltan, 2013).

Piotr Walentynowicz zaprezentował model implementacji Lean Management w przedsiębiorstwie opierając go na modelu Joanny Czerskiej⁶⁷, który przyjmuje następującą postać (Walentynowicz, 2013, s. 150-151):

⁶⁷ Autor ocenił przydatność poszczególnych metodyk dla skutecznej implementacji Lean Management w przedsiębiorstwie. Najwyżej ocenione zostały procedury Jamesa Womacka i Daniela Jonesa oraz Joanny Czerskiej. Autor posłużył się wzorcem tej ostatniej przy tworzeniu własnego modelu implementacji Lean Management z uwagi na wysoki poziom szczegółowości i skierowanie go przede wszystkim do przedsiębiorstw działających w Polsce. Wprowadził jednak następujące modyfikacje:

- 1) zmiana nazwy poszczególnych etapów na fazy procesu wdrażania Lean Management,
- 2) zmiana kolejności działań w ramach I etapu,
- 3) wprowadzenie w ramach etapu analizy i diagnozy stanu faktycznego przedsiębiorstwa:

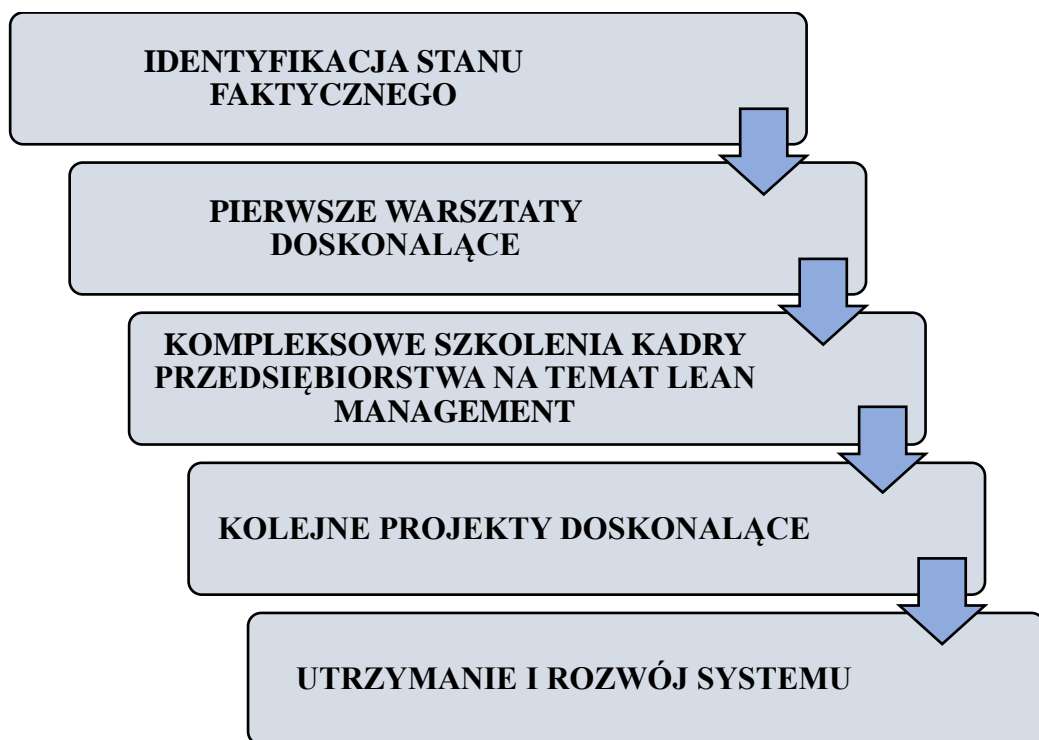
- 1) preparacja – przedstawienie idei Lean Management kadrze zarządzającej, wybór odpowiedniego przedsiębiorstwa konsultingowego, przeprowadzenie wstępnych szkoleń, podjęcie decyzji o wdrażaniu Lean Management, wybór agenta zmian, szkolenie członków zespołu ds. Lean, analiza i diagnoza stanu faktycznego, określenie strategii wdrażania Lean Management, przeprowadzenie kampanii informacyjnej dotyczącej zmian w kierunku Lean Management, dokonanie wstępnych zmian w strukturze organizacyjnej,
- 2) wstępna realizacja – wytypowanie procesu próbnego oraz członków zespołu pilotażowego, szkolenie członków zespołu pilotażowego, analiza procesu z wykorzystaniem VSM, projekt zmian, wdrożenie zaplanowanych rozwiązań według przygotowanego harmonogramu, analiza osiągniętych rezultatów i wyciągnięcie wniosków na przyszłość, rozpropagowanie uzyskanych efektów,
- 3) wdrażanie właściwe – opracowanie planu działań, prowadzenie pogłębionych szkoleń dla kadry kierowniczej przedsiębiorstwa, preparacja i realizacja poszczególnych projektów zgodnie z metodyką fazy II, analiza i ocena efektów osiągniętych w poszczególnych obszarach, działania doskonalące, rozpropagowanie uzyskanych wyników,
- 4) integracja systemów – prowadzenie właściwych szkoleń w poszczególnych obszarach przed rozpoczęciem w nich działań wdrożeniowych, poprawa sprawności systemu zarządzania i systemu motywacyjnego, wprowadzenie techniki i technologii sprzyjającej Lean, wprowadzenie zasad TQM, wprowadzenie programu integrowania odbiorców jak i dostawców z przedsiębiorstwem, wykorzystanie zasad i technik koncepcji Lean w obszarach administracyjno-biurowych, poprawa sprawności zarządzania zasobami ludzkimi

-
- a) weryfikacja strategii realizowanej przez przedsiębiorstwo pod kątem dopasowania do aktualnych wymogów stawianych przez rynek,
 - a. weryfikacja struktury organizacyjnej pod kątem dopasowania do strategii organizacji,
 - b. diagnoza aktualnej kultury organizacyjnej, która pozwoli dopasować aktualny kierunek zmian,
 - c. podjęcie decyzji o zakresie zmian w powyższych obszarach.
 - 4) W niektórych przypadkach, przed rozpoczęciem procesu wdrażania Lean Management powinno się dokonać zmian organizacyjnych o charakterze restrukturyzacji dostosowawczej,
 - 5) Położenie nacisku na szkolenia i kształtowanie pożądanych postaw i zachowań kadry kierowniczej przedsiębiorstwa,
 - 6) W fazie III, równoległe z działaniami wyszczuplającymi powinno się przeprowadzać poprawę sprawności systemu utrzymania ruchu.
 - 7) Po uzyskaniu pożądanych zmian w działalności podstawowej zmiany o charakterze Lean należy rozszerzyć na pozostałe podsystemy przedsiębiorstwa i partnerów biznesowych,
 - 8) W procesie zarządzania strategicznego organizacją powinno się wykorzystywać metodę Hoshin Kanri. (Walentyłowicz, 2013, s. 149).

w przedsiębiorstwie, wprowadzenie zarządzania strategicznego zgodnego z Hoshin Kanri⁶⁸, monitoring i kontrola uzyskiwanych wyników,

- 5) doskonalenie systemu – prowadzenie projektów doskonalących rozwiązań, dalsze kształcenie i rozwijanie umiejętności pracowników, pomoc partnerom biznesowych we wdrażaniu Lean Management, monitoring oraz kontrola uzyskiwanych wyników.

Cytowany wcześniej Piotr Walentynowicz wraz z Jarosławem Szrederem uważają, że implementowanie Lean Management w małych przedsiębiorstwach powinno przeprowadzać się nieco inaczej. Autorzy przekornie nazywają to „wdrażaniem Lean bez mówienia o Lean”, którego etapy zostały przedstawione na poniższym rysunku:



Rysunek 17. Etapy wdrażania Lean Management w małych przedsiębiorstwach

Źródło: (Walentynowicz, Szreder, 2019).

Do modeli przygotowywanych przez przedsiębiorstwa konsultingowe można zaliczyć model autorstwa Rona Harboura. W raporcie „Setting the stage for Lean Manufacturing success” proponuje cztery fazy wdrożenia Lean (Harbour, 2012):

- 1) rozwój organizacyjny,
- 2) budowanie dyscypliny,

⁶⁸ Definicja znajduje się w załączniku nr 1.

- 3) wdrożenie narzędzi Lean w zakresie poprawy jakości, dostaw i kosztów,
- 4) ciągłe doskonalenie i współpraca.

Jeszcze inny model zaproponował Instytut Lean Enterprise System Solutions, który oparł swój sześćoetapowy model na cyklu Deminga (PDCA); (Faron, 2011, s. 77). Pierwszy etap dotyczy przygotowania biznesplanu uzasadniającego stosowanie Lean Management w organizacji. W kolejnym kroku należy wykreować poparcie kierownictwa dla przeprowadzenia transformacji. W trzecim kroku przedstawia się wizję wdrożenia i przygotowuje plan implementacji. Czwarty etap dotyczy rozpowszechnienia wizji i planu na wszystkich interesariuszy organizacji. Pozwoli to na zaangażowanie wszystkich osób w transformację, która następuje po tym kroku. W ostatnim etapie standaryzuje się wyniki i dąży do ciągłego doskonalenia.

Wdrożenie Lean Management nie dotyczy tylko i wyłącznie przedsiębiorstw funkcjonujących już na rynku. Eric Ries wprowadził pojęcie „Lean Start-up”, które jest przełożeniem wyszczuplonego myślenia w nowych przedsięwzięciach. Głównym zadaniem jest stworzenie produktu lub usługi stanowiący wartość dodaną dla klienta. Aby to zrobić, należy zaprojektować cały proces w postaci pętli „tworzenie-pomiar-uczenie się” (Ries, 2011, s. 57). Celem pierwszej fazy jest zbudowanie produktu minimalnie satysfakcjonującego (Minimum Viable Product) klienta w jak najszybszym czasie. Równoległym etapem jest uczenie się, czyli ulepszanie produktu. Według Erica Riesa budowanie nowego biznesu jest eksperymentem opartym na weryfikacji hipotez.

Przedstawione powyżej modele wdrażania Lean Management pokazują duże zróżnicowanie i różne podejścia w tym zakresie. Można przyjąć następującą typologię modeli: dzieląc je na takie, które koncentrują się na czynnikach sukcesu w procesie implementacji oraz związane z kolejnością postępowania w procesie wdrażania. Te drugie można jeszcze podzielić na akademickie oraz przedstawione przez przedsiębiorstwa konsultingowe.

W praktyce przedsiębiorstwa wybierają swoją drogę transformacji, w zależności od wielu czynników, takich jak możliwości, branża, w której działają, czy też specyfika ich działalności. Jednak skorzystanie z konkretnego, najbardziej pasującego do ich uwarunkowań modelu wdrażania Lean, może im znacznie ułatwić ten proces i podwyższyć poziom jego skuteczności. Nie ma też wątpliwości, że aby przedsiębiorstwo z sukcesem wprowadziło Lean Management, potrzebne jest zaangażowanie

kierownictwa. Jest ono nie tylko inicjatorem działań usprawniających, ale też przykładem dla pracowników, którzy podążając za nimi, angażują się w transformację.

2.5. Doskonalenie w Lean Management

Aby skutecznie wdrożyć koncepcję Lean Management w przedsiębiorstwie, należy uświadomić sobie fakt, że nie jest to jednorazowe przedsięwzięcie, a nieustanny proces posuwający organizację w kierunku doskonałości. Wynika to przede wszystkim z faktu, że przedsiębiorstwo nie działa w próżni, a jedną stałą dla niego rzeczą jest zmiana (Czermiński, Czerska, Nogalski, Rutka, Apanowicz, 2002). Przedsiębiorstwo musi nieustannie się zmieniać, ponieważ wymusza to na nim konkurencja, klienci, właściciele, czy też uwarunkowania rynkowe (na przykład zmiany w ustawodawstwie prawnym, technologii, podejściu do ekologii). Jeżeli przedsiębiorstwo się nie rozwija, to nie jest konkurencyjne i może zakończyć swoją działalność na rynku. W myśl tradycyjnego podejścia, zmiany najczęściej są narzucane z góry, są dyskretne, nieoptymalne czy powodujące opór pracowników. W dłuższym okresie podejście to jest małoefektywne. Z kolei wykorzystując nowoczesne podejście do rozwoju przedsiębiorstwa, czyli wprowadzając zmiany kreowane oddolnie czy realizowane w sposób systemowy, uzyskuje się lepsze efekty. Nie tylko dzięki wykorzystaniu wiedzy i kreatywności wszystkich pracowników organizacji, ale również uzyskując efekt dodatkowej motywacji do pracy (Czermiński, Czerska, Nogalski, Rutka, Apanowicz, 2002).

Ten sposób postępowania nazywany jest we współczesnych organizacjach ciągłym doskonaleniem (Continuous Improvement - CI). Część badaczy utożsamia Continuous Improvement z koncepcją Kaizen (Bessant, Caffyn, 1997; Bhuiyan, Baghel, 2005; Singh J., Singh H., 2015). Piotr Walentynowicz uważa, że ciągle doskonalenie to coś więcej niż Kaizen. CI dąży do ciągłego i nieustającego usprawniania organizacji w oparciu o zmiany stopniowe oraz realizowane permanentnie. Można je zdefiniować jako „system łączący w sposób skoordynowany kompleksowe zmiany w organizacji przeprowadzane zarówno w sposób zaplanowany, jak i inkrementalny, ale permanentny (Walentynowicz, 2022).

Kaizen natomiast, to serce domu Toyoty, jedna z najważniejszych metod zarządzania w stylu Lean, przyczyniająca się bardzo mocno do eliminacji marnotrawstwa niewykorzystania potencjału ludzkiego. Po japońsku Kaizen oznacza „zmiana na lepsze”. Jednym z głównych autorów zajmujących się tym narzędziem jest Maasaki Imai. Napisał on trzy książki na ten temat: „Kaizen the key to Japan's competitive success” (1986),

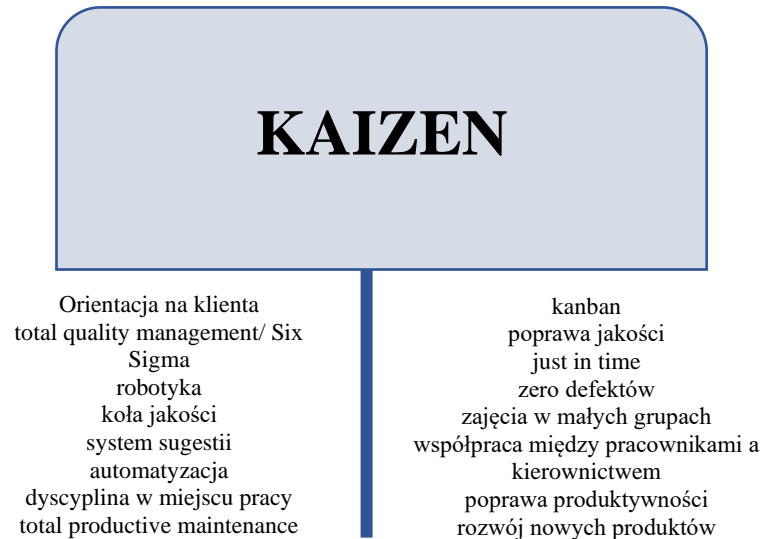
„Gemba Kaizen: a commonsense, low-cost approach to management” (1997) oraz „Strategic Kaizen: Using Flow, Synchronization and Leveling Assessment to Measure and Strengthen Operational Performance” (2021). W pierwszej z wymienionych książek autor w przedmowie porównał Kaizen do stanu, w którym nie jest się zadowolonym ze statusu quo. Jest to więc nigdy niekończące się dążenie do doskonalenia, które rozpoczyna się od rozpoznania problemów (Imai, 1986). Kaizen po raz pierwszy zostało zastosowane w Toyocie na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych. Istotną rolę w jej rozwoju miała jidoka oraz omawiane już wcześniej just in time. Na przedsiębiorstwo wpływa jednak wiele różnych elementów, dlatego też standardy te powinny być nieustannie udoskonalane. Odbywa się to metodą małych kroków (step by step), co odróżnia Kaizen od Kakushin i Kaikaku.

Tabela 16. Porównanie Kaizen, Kaikaku i Kakushin

	KAIZEN	KAIKAKU	KAKUSHIN
ZNACZENIE	Ciągłe doskonalenie	Zmiana (reforma)	Innowacja (rewolucja)
CHARAKTERYSTYKA	małe kroki, konwencjonalne, know-how wysiłek, orientacja na proces, polityka wolnego wzrostu, nisko kosztowny	reinzynieria, duże kroki, przemodelowanie procesu, wykorzystanie bardziej wyrafinowanych metod (DMAIC, Six Sigma), czasochłonny, kosztowny	przełom w procesie (np. nowa technologia), duże kroki, inwestycje, polityka szybkiego wzrostu, pełna transformacja (przebudowanie obowiązującego status quo), kosztowny

Źródło: (jakosc.biz, online; Dobrowolski, 2019).

Kaizen jest koncepcją, która zawiera w sobie większość japońskich metod i narzędzi Lean Management. Obejmuje on między innymi kanban czy just in time. Wszystkie one mogą przyczynić się do poprawy wydajności, jakości i eliminacji wszelkich nieprawidłowości w organizacji. Z tego względu często graficznie przedstawia się tę koncepcję jako „Parasol Kaizen”.



Rysunek 18. Parasol Kaizen

Źródło: (Ceopedia, online), tłumaczenie własne.

W Kaizen przestrzega się dwóch cykli: PDCA (plan, do, check, act - zaplanuj, wykonaj, sprawdź, zastosuj) i DCA (standarize, do, check, act – standaryzuj, wykonaj, sprawdź, działaj). Są one przydatne we wdrażaniu i udoskonaleniu standardów pracy. W myśleniu Kaizen jakość powinna być na pierwszym miejscu i to ona powinna stanowić cel udoskonalenia procesów.

Masaaki Imai przedstawił dziesięć zasad, które stanowią podstawę Kaizen i pozwalają zrozumieć japońską filozofię ciągłego doskonalenia. Te zasady pozwalają na stopniowe ulepszanie procesów w organizacji (Imai, 1997):

- 1) problemy stwarzają możliwości – wskazanie problemu jest równoznaczne ze wskazaniem obszaru do doskonalenia,
- 2) pytaj 5xdlaczego? (5Why) – ta metoda jest jedną z prostszych metod znalezienia przyczyny źródłowej. Polega ona na pięciokrotnym zadaniu pytania „dlaczego?”, dzięki czemu przechodzi się do kolejnego poziomu danego problemu,
- 3) bierz pomysły od wszystkich – w Kaizen liczą się wszystkie pomysły, od każdego, bowiem to ludzie tworzą organizację. Podkreśla się, że nie ma pomysłów złych, jednakże nie wszystkie pasują do rozwiązania danego pomysłu. Dlatego też ważne jest spisywanie (na przykład w bazie danych Kaizen) wszelkich pomysłów, które później mogą okazać się odpowiednie,
- 4) myśl nad rozwiązaniami możliwymi do wdrożenia – należy szukać pomysłów prostych i nieskomplikowanych,

- 5) odrzucaj status quo – w Kaizen nie ma czegoś takiego jak „stan obecny”, ponieważ jest poddawany nieustannemu ulepszeniu,
- 6) wymówki, że czegoś się nie da, są zbędne – wszelkie preteksty do niewdrożenia pomysłów mogą stanowić przeszkodę do wdrożenia jakiegokolwiek pomysłu. Lepiej wdrożyć sześćdziesiąt procent rozwiązań teraz niż czekać rok na wdrożenie stu procent rozwiązań (kursylean.pl, online),
- 7) używaj prostych rozwiązań – nie należy czekać na te doskonałe,
- 8) użyj sprytu, a nie pieniędzy – sztuką jest rozwiązać problem bez nakładów finansowych. Do takiego pomysłu jest łatwiej przekonać kierownictwo,
- 9) wszelkie pomyłki koryguj na bieżąco – pozwoli to mieć większą kontrolę nad procesem. Jest to krok do uczenia się na błędach. Korygowanie błędów na bieżąco zmniejsza ich nagromadzenie, a w konsekwencji – gaszenia pożarów,
- 10) ulepszanie nie ma końca - Kaizen nie ma końca, nie istnieje bowiem stan idealny. Zawsze proces może być jeszcze lepiej udoskonalony.

Kaizen jest również systemem zarządzania, który ułatwia proces kreowania i wdrażania zmian organizacyjnych. Jest oparty na misji, dalekosiężnej wizji i zarządzaniu strategicznym. Często wykorzystuje się w tym Hoshin Kanri, czyli japońską metodę strategicznego zarządzania przez cele. Wdrażanie rozwiązań odbywa się w sposób systemowy i wystandaryzowany. Dodatkowo w takim przedsiębiorstwie oferuje się wyroby lub usługi, które wyróżniają się w sposób jakościowy. Co więcej, w przedsiębiorstwie, w którym stosuje się Kaizen wsłuchiwanie się w głos klienta (voice of customer) odbywa się przede wszystkim metodami bezpośrednimi (jakościowymi). Jak w innych koncepcjach zarządzania, w Kaizen nie chodzi o idealne pomysły, ale o proste rozwiązania, które przybliżą do rozwiązania problemu i w konsekwencji do zadowolenia klienta.

Kaizen można realizować poprzez stosowanie systemu sugestii, w którym pracownicy w dowolnej liczbie i dowolnym czasie zgłaszają swoje propozycje usprawnień. Przykład prowadzenia systemu sugestii przedstawia przedsiębiorstwo Neapco Europe sp. z o.o (Wiendlocha, 2019). System sugestii od 2016 roku funkcjonuje pod nazwą „KAIZEN”, choć wcześniej nazywał się „zarządzanie pomysłami racjonalizatorskimi” (do 2008 roku) oraz „System znaku STOP oparty na szukaniu oszczędności” (do 2016 roku). W latach 2016-2019 w przedsiębiorstwie zgłoszono 4 358 sugestii, co dało 3,5 pomysłów dziennie.

Naczelne kierownictwo zidentyfikowało dwanaście największych błędów, które popełniano w czasie realizacji systemu sugestii. Te problemy wraz z podejmowanymi działaniami usprawniającymi zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 17. Problemy zidentyfikowane w czasie realizacji systemu sugestii w przedsiębiorstwie Neapco Europe sp. z o.o.

Przypadek	Zidentyfikowane Problemy	Wdrożone Działania
BRAK CONTINUOUS IMPROVEMENT (CI) W SYSTEMIE MAJĄCYM BYĆ FUNDAMENTEM DLA CI	brak koordynacji nad systemem, brak udoskonaleń systemu sugestii	wsluchanie się w opinie pracowników – szczególnie tych najbardziej aktywnych w systemie KAIZEN, inne podejście do zmiany – jest to szansa na impuls do działania i do komunikacji o systemie, ciągłe działania, aby omówić o KAIZEN
NIETYRZYSTAJĄCE WSPARCIE DLA ZESPOŁÓW I INDYWIDUALNYCH PRACOWNIKÓW	przekazanie pracownikom systemu sugestii bez dalszego wsparcia, kierownik rozwiązuje pojawiające się problemy, system sugestii był pod opieką jednej osoby	system KAIZEN jest oparty na trzech osobach: zgłaszającego pomysł, kierownika tej osoby oraz opiekuna KAIZEN, opiekun KAIZEN jest pierwszą osobą kontaktu we wszystkich tematach związanych z sugestiami, opiekunowie KAIZEN są starannie dopierani – w szczególności zwracają uwagę na umiejętności miękkiej takiej osoby, opiekunowie KAIZEN i kierownicy nawzajem się motywują
STAWIANIE KIEROWNIKOM OBSZARÓW CELÓW, ILE POMYSŁÓW MA BYĆ ZGŁOSZONYCH W ICH OBSZARACH	określenie celu „sto pomysłów na rok”	zmiana podejścia – jakość jest ważniejsza od ilości, kierownicy pracują na aktywowaniu nieaktywnych pracowników, zamiast wymagać od pracowników większej liczby pomysłów i tak już w aktywnym systemie, określane cele dotyczą zwiększenia aktywności w zespołach
POSZUKIWANIE OSZCZĘDNOŚCI FINANSOWYCH TO NAJWAŻNIEJSZY CEL SYSTEMU SUGESTII	podejście, że sugestia powinna dać przedsiębiorstwu oszczędności finansowe, poświęcanie czasu na zbieranie danych i liczenie oszczędności	zmiana pytania w formularzu zgłoszeniowym z „ile twój pomysł zaoszczędza pieniędzy” na „co twój pomysł usprawnia w twojej pracy, w twoim procesie”, pomysły mają eliminować munda,

		czas poświęcony na zbieranie danych i liczenie oszczędności należy przeznaczyć na pracę z ludźmi na gamba i odpowiednie zaopiekowanie się pomysłami
KOMITET SYSTEMU SUGESTII DECYDUJE O POMYSŁACH I PODEJMUJE DECYZJE ZA ZAMKNIĘTYMI DRZWIAMI	akceptowanie/odrzućanie pomysłów w biurze kierownika, informacja do pracownika poprzez zapisanie komentarza na formularzu zgłoszenia pomysłu lub w e-mailu czy przez telefon, brak informacji zwrotnej, co do zgłoszonej sugestii, brak uwzględnienia zgłaszającego pomysł w procesie decyzyjnym	rozmowy o pomysłu przeprowadzone z pomysłodawcą, a nie z formularzem, pytanie o problem na który odpowiedzią ma być zgłoszony pomysł, decyzje podejmowane w miejscu wystąpienia problemu, informacja zwrotna przekazywana jest w trakcie rozmowy ze zgłaszającym sugestie
NAGRODY W FORMIE FINANSOWEJ	wypłacanie nagród za pomysły w formie pieniężnej, zauważono skrajne emocje w trakcie przyznawania nagród (przede wszystkim zazdrość), brak możliwości promowania nagród pieniężnych	nagradzanie pracowników punktami, które można wymienić za nagrody z najwyższej półki (markowe), nagrody są pokazywane w najbardziej widocznym miejscu w organizacji – używa się je jako element marketingowy, regularnie są dodawane nowe nagrody
BRAK DYNAMIKI	decyzje podejmowane są wolno przez co ludzie się zniechęcają do systemu i nie zgłaszają nowych pomysłów	decyzja o zatwierdzeniu lub odrzuceniu pomysłu następuje w tydzień, promocja samorealizacji jako metody wdrażania pomysłów – przekazuje się wszystko, co im potrzeba, by sami chcieli wdrażać zgłoszone pomysły, realizuje się cykliczne warsztaty Kaizen
BRAK EFEKTYWNOŚCI	proces wdrażania pomysłów jest wydłużony	stworzenie kluczowego wskaźnika efektywności (KPI) dla każdego zespołu KAIZEN, który powinien wynosić co najmniej osiemdziesiąt procent, promocja samorealizacji, która ma przyspieszyć proces wdrażania pomysłów
BRAK ZAANGAŻOWANIA	brak zaangażowania pomysłodawcy sugestii po jej zgłoszeniu, naczelnego kierownictwa oraz opiekunów KAIZEN	zwiększenie zaangażowania poszczególnych szczebli kierownictwa – jeżeli oni nie pokażą zaangażowania to pracownicy nie będą współpracować

WYSOKO POSTAWIONA POPRZECZKA	oczekuje się zbyt dużo usprawnień oczekuje się spektakularnych efektów po wdrożeniu pomysłu, stawanie oczekiwań powyżej realnych możliwości pracowników	promocja „małych kroków”, szanowanie punktu widzenia pracownika – często to, co pozornie wygląda na małe usprawnienie, dla pracownika może w znaczącym stopniu polepszyć pracę
SYSTEM SUGESTII NIE JEST WIDOCZNY W ORGANIZACJI	brak promocji systemu KAIZEN	tworzenie marketingu z nagród, ciekawych pomysłów, aktywnych zespołów, aktywnych pomysłodawców, wyników, kamieni milowych (np. pierwszy tysiąc zgłoszonych pomysłów), tematów, które najczęściej pojawiają się w danym okresie
FORMALISTYCZNY SYSTEM SUGESTII	formalne, niezrozumiałe zasady, które doprowadzają do mniejszej aktywności pracowników w systemie KAIZEN	wprowadzenie „grywalizacji”, która ma przyciągnąć pokolenie Y i młodszych pracowników, organizowanie cyklicznych imprez integracyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Wiendlocha, 2019).

Oprócz systemów sugestii mogą działać zespoły, które realizują warsztaty Kaizen, czy też koła jakości. Te pierwsze najczęściej organizowane są oddolnie w celu rozwiązania problemów występujących w poszczególnych działach lub podprocesach organizacji i liczą około sześciu członków (Walentynowicz, 2016a). Z kolei koła jakości to dobrowolna forma spotkania się pracowników, których celem jest rozwiązywanie problemów organizacyjnych w przedsiębiorstwie. Oprócz jakości mogą one dotyczyć też poprawy produktywności, poprawy bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP), ergonomii stanowisk pracy, TPM, Poka-Yoke a też aspektów techniczno-technologicznych (Walentynowicz, 2016a).

Formy rozwiązań organizacyjnych Kaizen są jednakże uzależnione od specyfiki organizacji. Mogą dotyczyć różnych problemów (miękkich, jakościowych, czy twardych ilościowych), obejmować inny zasięg czasowy oraz różnić się rodzajem aktywności (oddolną, odgórną). Analizę takich rozwiązań opracował Piotr Walentynowicz, co zostało przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 18. Rozwiązania organizacyjne Kaizen według różnych kryterium

KRYTERIUM	SYSTEM
LICZBA OSÓB UCZESTNICZĄCYCH W ZESPOLE	<ul style="list-style-type: none"> • indywidualnie • małe zespoły projektowe (trzy do pięciu osób)

	<ul style="list-style-type: none"> • duże zespoły projektowe (około dziesięć osób lub więcej)
RODZAJ ROZWIĄZYWANYCH PROBLEMÓW	<ul style="list-style-type: none"> • tzw. miękkie, jakościowe (o charakterze problemów społecznych, organizatorskich) • tzw. twarde, ilościowe (problemów produkcyjnych technicznych, designu)
CZAS TRWANIA	<ul style="list-style-type: none"> • stałe (koła jakości) • okresowe (zespołowe projekty) • incydentalne (jednorazowe pomysły)
INICJATYWA	<ul style="list-style-type: none"> • oddolna (koła jakości, zaangażowanie indywidualne) • zespoły powoływane w sposób odgórny (zespołowe projekty Kaizen/zespoły ds. poprawy jakości)
SKŁAD CZŁONKÓW ZESPOŁU	<ul style="list-style-type: none"> • tylko pracownicy przedsiębiorstwa (większość projektów Kaizen) • we współpracy z konsultantami zewnętrznymi (w szczególnych przypadkach lub początkowym okresie funkcjonowania systemu) • monodyscyplinarne (rozwiązania indywidualne, SGA) • multidziedzinowe (koła jakości, zespołowe projekty Kaizen/zespoły zajmujące się poprawianiem jakości)
RODZAJ AKTYWNOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> • oddolna, indywidualna (systemy sugestii, zgłaszanie propozycji przełożonemu) • oddolna zespołowa (SGA, koła jakości) • odgórna zespołowa (zespołowe projekty Kaizen/zespoły ds. poprawy jakości, SGA)
FORMA MOTYWOWANIA	<ul style="list-style-type: none"> • wewnętrzna (autoteliczna) – koła jakości, zgłaszanie propozycji przełożonemu • zewnętrzna (nagrody, wynagrodzenie) – systemu sugestii, małe i duże zespoły usprawniające

Zródło: (Walentyłowicz, 2016a).

Wdrożenie systemu Kaizen w przedsiębiorstwie nie jest zadaniem łatwym, bowiem może prowadzić do zwiększenia oporu wśród pracowników. Co więcej, brak entuzjazmu kadry kierowniczej również może stanowić potencjalny problem podczas wdrażania Kaizen. Do innych problemów związanych z implementacją systemu Kaizen można wyróżnić (Ćwikła, Grabowik, Gwiazda, Kalinowski, Gmur, 2017):

- 1) brak środków na wprowadzenie systemu,
- 2) niewystarczająca ilość czasu na wprowadzenie systemu,
- 3) brak bądź niewłaściwy system sugestii,
- 4) brak bądź niewłaściwy system motywacyjny,
- 5) brak kooperacji między działami przedsiębiorstwa,
- 6) niechęć pracowników do zmian.

W dzisiejszych czasach kierownictwo rozwijać przedsiębiorstwo (w sposób ciągły, permanentny) i zachęcać do tego swoich podwładnych, inaczej trudno by im było utrzymać je na rynku. Zmiany są wymuszone między innymi przez konkurencję, nowe

wymagania klientów, uwarunkowania rynkowe, właścicieli (akcjonariuszy), czy też potrzeby rozwoju i poprawy wyników finansowych przedsiębiorstwa. Jednym z podejść do rozwoju organizacji jest Continuous Improvement. To podejście wykorzystuje zmiany kreowane oddolnie, przy aktywnym wsparciu kierownictwa, które zachęca swoich pracowników do proponowania kreatywnych rozwiązań. W ramach Continuous Improvement przeprowadza się zmiany łagodne i stopniowe, co odróżnia to chociażby od restrukturyzacji. W ciągłym doskonaleniu wykorzystuje się między innymi Kaizen, czyli koncepcję zarządzania, realizującą zmiany „krok po kroku” przy oddolnym zaangażowaniu pracowników. Kaizen zawiera w sobie inne metody zarządzania, które zostały przedstawione w tak zwanym „parasolu Kaizen” i których większość została opisana w poprzednich podrozdziałach. Kaizen w postaci systemu sugestii, kół jakości czy warsztatów Kaizen stosuje się w celu poprawy jakości, obniżki kosztów oraz skracania czasu procesów, co zostało wcześniej nazwane jako JKD. Co więcej, stosowanie Kaizen w przedsiębiorstwie przyczynia się do eliminacji muda, poprawę (stworzenie) odpowiednich standardów, właściwe utrzymywanie bezpiecznego stanowiska pracy (przede wszystkim poprzez stosowanie 5S), czy też rozwiązywanie problemów w miejscu ich występowania co w konsekwencji prowadzi do usprawnienia organizacji. Doskonalenie, które objawia się, chociażby poprzez zgłaszanie swoich pomysłów usprawnieniowych staje się elementem proinnowacyjnej kultury organizacyjnej, którą w organizacjach stosujących koncepcję Lean Management nazywa się kulturą szczupłych organizacji.

ROZDZIAŁ 3. KULTUROWE UWARUNKOWANIA STOSOWANIA KONCEPCJI LEAN W PRZEDSIĘBIORSTWIE

3.1. Pojęcie kultury organizacyjnej Lean

Kultura organizacyjna w Lean Management ma znaczenie podstawowe. Z transformacją Lean powinna być związana istotna zmiana kulturowa. Już na samym początku książki „Przejdź na logikę przepływu. Przestań gasić pożary i popraw obsługę klienta” Ian Glenday reprezentuje pogląd, że jest „ogromna różnica pomiędzy stosowaniem narzędzi Lean a byciem szczupłym przedsiębiorstwem” (Glenday, 2005, wstęp). Autorzy książki „Strategia Lean” zauważyli, że te nieliczne przedsiębiorstwa, którym udało się osiągnąć trwałe sukcesy za sprawą koncepcji Lean, wdrażały nie tyle założenia organizacyjne Lean, a szczupłe myślenie (Balle, Jones, Chaize, Fiume, 2019, s. 41-42). Strategie sprawnego działania jak chociażby Lean Management przestają być unikatowe, gdy stosuje je wiele przedsiębiorstw. Dlatego samo ich stosowanie nie gwarantuje przewagi konkurencyjnej. Jak zwraca na to uwagę Adam Hamrol, polem konkurowania staje się sposób interpretacji konkretnej strategii i w tym decydującą rolę odgrywa sprawa przywództwa, podstawowych wartości oraz właśnie - kultury przedsiębiorstwa (Hamrol, 2018, s. 85).

Zanim zostanie przedstawiony proces kreowania kultury organizacyjnej, należy przedstawić różne podejścia do definiowania kultury szczupłych organizacji. Jest to pojęcie stosunkowo nowe, dotychczas niespotykane jako typ kultury organizacyjnej. Chociaż wielu autorów docenia znaczenie kultury w przedsiębiorstwie, to i tak przede wszystkim skupia się na aspektach techniczno-organizacyjnych, podejmując problematykę implementacji koncepcji w przedsiębiorstwie i stosowanych narzędzi optymalizacyjnych. A jak stwierdził Mike Rother, składniki Lean Management występujące w Toyocie są zbudowane na niewidocznych wzorcach myślenia i działania (Rother, 2010, s. 5).

PRAKTYKI NARZĘDZIA ZASADY	(WIDOCZNE)
MYŚLENIE I SCHEMATY ZARZĄDZANIA	(NIEWIDOCZNE)

Rysunek 19. Widoczne i niewidoczne składniki Lean Management

Źródło: (Rother, 2010, s. 5).

Wykorzystanie samych narzędzi bez głębszej refleksji na temat celu ich stosowania jest jedną z głównych przyczyn niepowodzenia wdrażania Lean Management w przedsiębiorstwie, co przedstawił, między innymi Tomasz Król w swoich badaniach (Król, 2021). Lean Management nie jest bowiem samym zestawem narzędzi ani kolejnym systemem zarządzania. Lean Management jest filozofią, która może okazać się niezrozumiała, trudna, a nawet momentami zbędna (Balle i inni, 2018, s. 11-18). Dlatego tak ważne jest zrozumienie, czym jest kultura Lean przez kierownictwo i pracowników.

Najogólniej kulturę szczupłych organizacji można zdefiniować jako wynik stosowania koncepcji Lean Management w przedsiębiorstwie, ale w sposób prawidłowy. Justyna Maciąg, powołując się na prace Piotra Walentynowicza i Davida Manna wyróżnia następujące podejścia do kultury Lean (Maciąg, 2018, s. 75):

- 1) definicje filozoficzne – najczęściej porównujące kulturę szczupłych organizacji do Lean Thinking, czyli szczupłego myślenia. Adam Hamrol uważa, że Lean Thinking to przede wszystkim rozważania na temat funkcjonowania przedsiębiorstwa w taki sposób, który pozwala na poprawę efektywności operacyjnej poprzez eliminację lub minimalizację marnotrawstwa oraz kontrolę przepływu wartości dodanej (Hamrol, 2018, s. 99),
- 2) definicje enumeratywne, w których wylicza się składowe kultury szczupłych organizacji. Taką definicję zaproponowała Aneta Parkes: kulturę Lean można zdefiniować jako filozofię działania (Lean Thinking), czyli zasady, postawy, przekonania, wartości, myślenie oraz działanie ukierunkowania na tworzenie wartości dodanej wraz z eliminacją marnotrawstwa. Dodatkowo wyróżnia się artefakty językowe, behawioralne i fizyczne. Na koniec Aneta Parkes zwraca uwagę na normy i zasady oraz metody i techniki Lean Management (Parkes, 2017, s. 64),

- 3) definicje normatywne – przedstawiają zasady i normy zachowań członków organizacji oraz narzędzia używane przy wdrożeniu Lean Management. Jako przykład podaje się 14 zasad drogi Toyoty przedstawione przez Jeffreya Likera⁶⁹,
- 4) definicje psychologiczne podkreślające rolę człowieka w organizacji oraz jego stosunek wobec zmian. Przykładem takiej definicji, jest ta zaproponowana przez Davida Manna, która zwraca uwagę na to, że z kulturą organizacyjną wiąże się z wygaszaniem negatywnych nawyków przez pracowników (Mann, 2014, s. 23-24),
- 5) definicje oparte na przeciwieństwie organizacji tradycyjnej i wyszczuplonego przedsiębiorstwa. Podstawowe różnice zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 19. Cechy odróżniające kulturę masowego wytwarzania od kultury szczupłych organizacji

	KULTURA PRODUKCJI MASOWEJ	KULTURA SZCZUPLYCH ORGANIZACJI
RELACJE MIĘDZYLUDZKIE		
POSTAWA NAJWYŻSZEGO KIEROWNICTWA	<ul style="list-style-type: none"> • dyrektywny lub nawet brak przywództwa • wiara we własną nieomyślność • podejmowanie decyzji na podstawie raportów • motywowanie za pomocą systemu kar i nagród • duży dystans władzy 	<ul style="list-style-type: none"> • partycypacyjne przywództwo • zaufanie wobec podwładnych • podejmowanie decyzji na podstawie faktów • pozytywne motywowanie • mały dystans władzy
POSTAWA ŚREDNIEGO I NIŻSZEGO KIEROWNICTWA	<ul style="list-style-type: none"> • dyrektywno-instruktażowy styl zarządzania • funkcjonalny sposób myślenia i postrzegania organizacji • zaangażowanie w walkę o wpływy • niechęć do współpracy • indywidualne podejście do rozwiązywania problemów • podejmowanie decyzji na podstawie raportów, własnych opinii (ograniczone zaangażowanie w to co się dzieje w gemba) • przełożeni nie uczą bezpośrednio swoich podwładnych pożądanych zachowań. Odbywa się to poprzez reguły organizacyjne, gdzie taki sposób jest nieefektywny 	<ul style="list-style-type: none"> • partycypacyjny styl zarządzania, • życzliwy stosunek do podwładnych • pozytywne formy motywowania podwładnych • zachęcanie podwładnych do samorozwoju • kształtowanie zachowań pro jakościowych • zachęcanie do poszukiwania źródeł marnotrawstwa • standaryzacja pracy kierowniczej • podejmowanie decyzji na podstawie faktów • natychmiastowe rozwiązywanie problemów • zachęcanie podwładnych do współdziałania w rozwiązywaniu problemów • promowanie pracy zespołowej
POSTAWA WOBEC NOWOŚCI I EKSPERYMENTÓW	<ul style="list-style-type: none"> • decyzje podejmuje tylko kadra zarządzająca • ograniczone prawo do ryzyka 	<ul style="list-style-type: none"> • otwartość i pozytywne nastawienie do eksperymentów • tolerancja dla błędów wynikających z eksperymentów

⁶⁹ Zasady zostały przedstawione w poprzednim rozdziale.

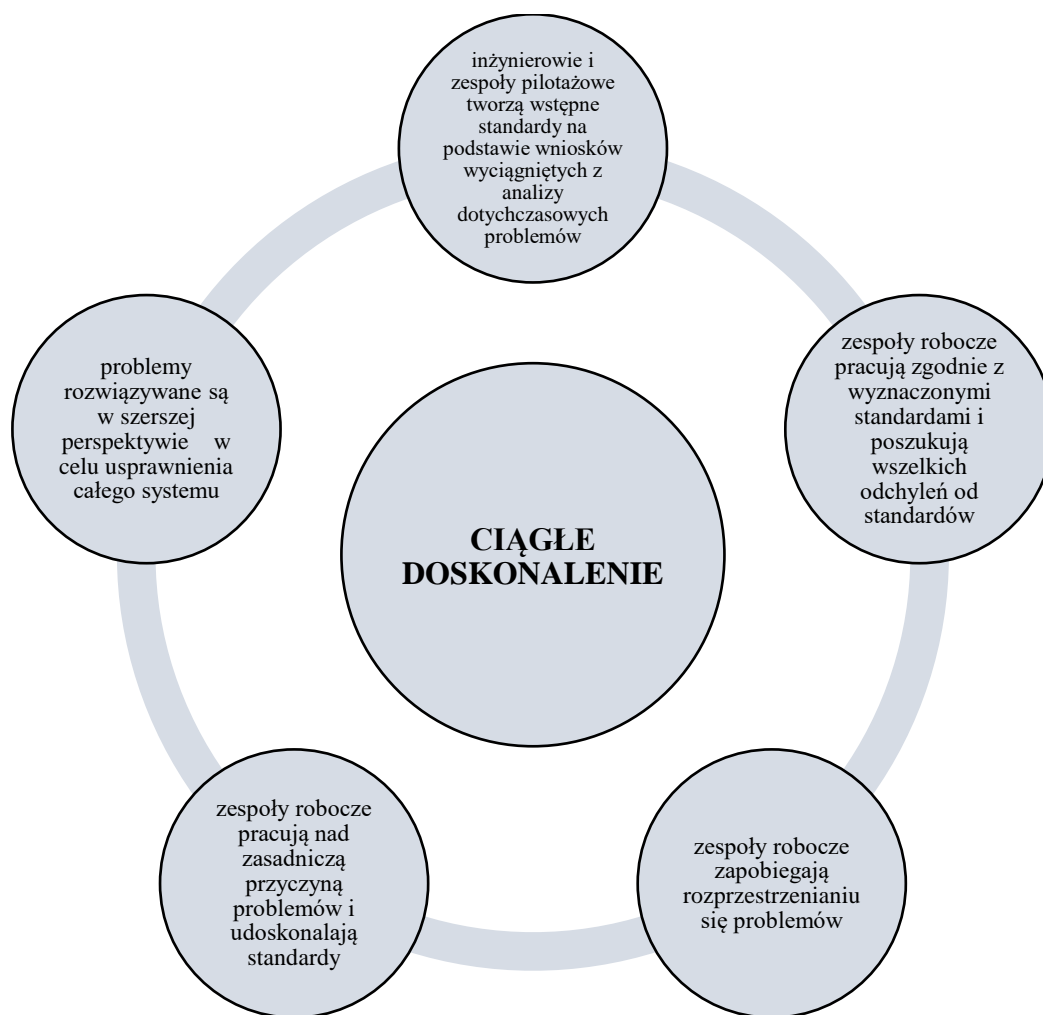
	<ul style="list-style-type: none"> wszelkie zmiany w organizacji wymagają akceptacji kierownictwa najwyższego szczebla doskonalenie i zmiany dokonywane są przede wszystkim w sytuacjach dysfunkcji organizacyjnych brak tolerancji dla błędów niechęć do korzystania z wiedzy pracowników wiara we własną nieomylność innowacje realizowane w ramach działalności badawczo-rozwojowej 	<ul style="list-style-type: none"> wysoki poziom decentralizacji tworzenie warunków sprzyjających generowaniu pomysłów przez pracowników (na przykład: systemy sugestii, koła jakości, warsztaty Kaizen) działający system informacji zwrotnej wykorzystywanie popełnianych błędów do organizacyjnego uczenia się
RELACJE KIEROWNIK-PRACOWNIK	<ul style="list-style-type: none"> duży dystans władzy formalne relacje przełożony podejmuje decyzje, a pracownik ma je realizować bez kwestionowania przełożony narzuca sposób wykonania zadań motywowanie za pomocą systemu kar i nagród 	<ul style="list-style-type: none"> relacja oparta na partnerstwie mały dystans władzy współpraca oparta na szacunku i zaufaniu zespołowe podejmowanie decyzji pozytywna atmosfera w organizacji kierownik pełni rolę nauczyciela pracownik współuczestniczy w procesie podejmowania decyzji
KOMUNIKACJA W ORGANIZACJI	<ul style="list-style-type: none"> formalna komunikacja problemy z przepływem informacji długi czas oczekiwania na informację ważne informacje przekazywane kanałami nieformalnymi wysoki koszt funkcjonowania systemu informacyjnego w organizacji 	<ul style="list-style-type: none"> brak barier w komunikacji krótkie i bezpośrednie drogi informacyjne krótkie, ale treściwe komunikaty, na przykład poprzez raporty A3 pracownicy dzielą się informacjami duży udział przekazywania informacji w formie zwizualizowanej
CIĄGŁE DOSKONALENIE		
DOSKONALENIE PROCESÓW	<ul style="list-style-type: none"> doskonalenie procesów prowadzone jest przez specjalistyczne zespoły projektowe niechęć do zmian (chyba że są one wymuszone) działania doskonalące są zadaniem kierownictwa, a nie pracowników zmiany organizacyjne i rozwiązywanie problemów są zadaniem kierownictwa, a nie pracowników rozwiązania prorozwojowe są narzucane z góry brak konsultacji z pracownikami 	<ul style="list-style-type: none"> zmiany mogą być inicjowane przez wszystkich pracowników doskonalenie jest procesem ciągłym i odbywa się na bieżąco pracownik ma swobodę w zakresie wdrażania innowacji proefektywnościowych zarówno na swoim stanowisku, jak i w innych obszarach występują nagrody za działalność proinnowacyjną stwarza się warunki do generowania pomysłów przez pracowników kierownictwo i inne służby również mają obowiązek angażowania się w procesy rozwoju/doskonalenia działalności przedsiębiorstwa
PODEJŚCIE DO PROBLEMÓW	<ul style="list-style-type: none"> ignorowanie problemów, co doprowadza do ich kumulacji niskie kompetencje kierowników w zakresie rozpoznawania i rozwiązywania problemów 	<ul style="list-style-type: none"> zadaniem kierowników jest wyszukiwanie problemów oraz przewodzenie w procesie znajdowania rozwiązań nastawienie ex ante zamiast ex post

	<ul style="list-style-type: none"> ukrywanie problemów przez pracowników w obawie przed konsekwencjami rozwiązywanie problemów jest zadaniem kierowników nastawienie na rozwiązywanie problemów dopiero po ich pojawieniu się (ex post), a nie zapobieganie im (ex ante) 	<ul style="list-style-type: none"> pracownicy współuczestniczą w rozwiązywaniu problemów poszukiwanie przyczyn źródłowych problemów i ich skuteczna eliminacja nieukrywanie problemów, w razie potrzeby pomoc pracowników innych komórek, czy specjalistów
PODEJŚCIE DO PRACY ZESPOŁOWEJ	<ul style="list-style-type: none"> nastawienie do pracy indywidualnej dominuje motywacja indywidualna 	<ul style="list-style-type: none"> nastawienie do pracy zespołowej zbiorowe motywowanie, nagradzanie i świętowanie wyników
PODEJŚCIE DO RÓŻNYCH PUNKTÓW WIDZENIA	<ul style="list-style-type: none"> niska tolerancja dla różnic zdań tendencja do ukrywania własnego zdania narzucanie swojego punktu widzenia przez kierowników negocjacje biznesowe prowadzone w tradycyjnym stylu wygrany-przegrany kultura wytykania błędów 	<ul style="list-style-type: none"> wysoka tolerancja dla różnic zdań dążenie do konsensusu kierownictwo jest skłonne do wysłuchania innego punktu widzenia, a nawet zaordynowania do wdrożenia jeżeli, jest lepszy kultura przyznawania się do błędów
PRODUKCJA		
ZARZĄDZANIE ZAPASAMI	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie przy pomocy systemu komputerowego zamawianie zgodne z prognozą dostawy dużych partii gromadzenie zapasów 	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie przy pomocy narzędzi wizualnych planowanie i wytwarzanie typu pull składowanie w systemie FIFO (first-in, first-out) częste dostawy małych partii (JiT) niski poziom zapasów
PODEJŚCIE DO JAKOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> standaryzacja i wysoka wydajność ekonomia skali 	<ul style="list-style-type: none"> ciągła eliminacja marnotrawstwa ciągłe doskonalenie
STATUS PRODUKCJI	<ul style="list-style-type: none"> kontrolowanie na koniec zmiany, na początku kolejnej lub na końcu tygodnia status produkcji kontrolowany przez kierownictwo wyższego szczebla 	<ul style="list-style-type: none"> kontrolowanie kilka razy w ciągu godziny przez liderów zespołów kontrolowanie cztery razy w ciągu zmiany przez kierowników działów i menedżerów strumienia wartości aktualizowany i dostępny dla wszystkich

Zródło: opracowanie własne na podstawie: (Walentyńowicz, 2014; Balle M., Balle F., 2012; Liker, Hoseus, 2009; Mann, 2014).

Analizując literaturę przedmiotu, można przeczytać o porównaniu kultury Lean do kultury Kaizen. Marcin Skowronek definiuje kulturę Kaizen jako „kultura zmian, doskonalenia i usprawnień” (Skrzypek, 2011).

Oprócz kultury Kaizen można wymienić jeszcze kulturę ciągłego doskonalenia, której podstawowymi założeniami jest wzajemnie powiązanie procesów ludzkich i technicznych. Dzięki temu występuje wysokie zaangażowanie pracowników na wszystkich poziomach procesu. To prowadzi do ciągłego umacniania systemu i wysokiej spójności między oczekiwaniami a rzeczywistością (Liker, Hoseus, 2009, s. 211).



Rysunek 20. Kultura ciągłego doskonalenia na przykładzie Toyoty

Źródło: (Liker, Hoseus, 2009, s. 211).

Istvan Jenei i inni uważają, że przykładem „idealnej kultury Lean” jest kultura Toyoty (Jenei, Toarniczky, Losnci, Imre, 2014). Syed Azuan i Syed Ahmad stoją na stanowisku, że kreowanie kultury Lean w organizacji powinno rozpocząć się od zrozumienia kultury Toyoty (Azuan, Ahmad, 2013). Dlatego też w tym miejscu warto przeanalizować kulturę tego przedsiębiorstwa z Japonii. Misja organizacji brzmi - „ten samochód z przodu to Toyota” (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 83)⁷⁰. Na jej postawie sformułowano następujące główne zasady funkcjonowania tego przedsiębiorstwa (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 83):

⁷⁰ Misja Toyoty zmienia się z upływem czasu, ale zawsze zawiera trzy elementy w takiej kolejności:

- a) wkład i wsparcie dla klientów, społeczeństwa i lokalnych społeczności,
- b) wkład i wsparcie dla pracowników i partnerów,
- c) wkład w rozwój i dobrą kondycję Toyoty (Liker i Franz, 2013, s. 99).

- 1) być firmą światową, w większej mierze służyć dobru społecznemu przez poświęcenie uwagi bezpieczeństwu i aspektom środowiskowym,
- 2) osiągnąć pozycję lidera w dziedzinie wysokiej technologii i zaspokajania potrzeb klientów,
- 3) być aktywnym członkiem społeczeństwa w każdym rejonie świata,
- 4) umacniać kulturę organizacji, która docenia indywidualizm, promując jednocześnie pracę zespołową,
- 5) dążyć do ciągłego wzrostu przez efektywne zarządzanie w ujęciu globalnym,
- 6) budować trwałą przyjacielską współpracę z partnerami w interesach na całym świecie.

Kulturę Toyoty mogą scharakteryzować dwa modele. Pierwszy został przedstawiony w trzynastostronicowym dokumencie „The Toyota Way” wydanym w 2001 roku przez Fujjo Cho. Celem dokumentu było opisanie ogólnych założeń Toyoty dla lepszego zrozumienia, wskazując przy tym potrzeby dalszego rozwoju (Futura, 2022, s. 27). Dom przedstawiony w tym dokumencie przedstawia dwie kolumny symbolizujące szacunek dla ludzi oraz ciągłe doskonalenie. Fundamenty natomiast składają się z pięciu kluczowych wartości (Liker, Franz, 2013, s. 100-102):

- 1) gotowość do podejmowania wyzwań – dla kierownictwa Toyoty ważne jest stawianie sobie wyzwań. Jeśli jakiejś osobie nie stawia się wyzwań i nie umożliwia dalszego rozwoju poprzez naukę, to się jej nie docenia,
- 2) Kaizen – ta idea ciągłego rozwoju organizacji została szczegółowo omówiona w poprzednim rozdziale pracy,
- 3) genchi genbutsu („idź i zobacz, aby zrozumieć”) - od momentu powstania kierownictwo Toyoty przywiązuje dużą wagę do zrozumienia rzeczywistej sytuacji klientów, procesów produkcyjnych, czy też projektowania części oraz fabryk dostawców. Statystyki nigdy nie przedstawiają całej historii. Liderzy Toyoty i członkowie zespołu roboczego muszą mieć intuicję w tym, co robią, a ta umiejętność wynika z bezpośredniego widzenia rzeczy oraz pewnych zjawisk i przebywania w ich pobliżu,
- 4) praca zespołowa – najwyższe kierownictwo Toyoty dba, aby pracownicy wierzyli, że są integralną częścią organizacji. Dlatego tak duży nacisk kładzie się na zrozumienie wartości i celów Toyoty. Pracownicy muszą czuć się odpowiedzialni za cały zespół. Aby odnieść sukces jako członek zespołu, należy rozpocząć od

samorozwoju. W miarę rozwoju indywidualnych pracowników zespół staje się silniejszy,

- 5) szacunek dla ludzi – produkcja samochodów przez fabryki Toyoty nie ma żadnej wartości, jeżeli nie przyczynia się do postępu ludzkości.

Jeszcze inną cechą charakterystyczną Toyoty jest również podejście do uczenia się. Jak stwierdził Isao Yoshino, jeden z byłych menedżerów pracujących w Toyocie, pracownicy tego koncernu są cierpliwi w nauce, refleksji oraz uczeniu się na błędach, dopóki nie osiągną zamierzonego celu (Anderson, 2022, s. 27).

W książce „Toyota Culture” autorzy uznali, że „Droga Toyoty” wyraża przekonania i wartości, więc opisuje kulturę Toyoty. Co więcej, poszczególne elementy drogi Toyoty są bezpośrednio powiązane z kulturą i podlegają procesowi wewnętrznej ewolucji od momentu powstania fabryki automatycznych krosien w 1926 roku. Głównym powodem, dla którego Sakichi Toyoda stworzył automatyczne krosno, było pragnienie pomocy szwaczkom ze społeczności rolniczej. Konsekwencją tego stały się dwie zasady: służyć społeczeństwu oraz członkom zespołu, którzy stanowią podstawę Toyoty (Liker, Hoseus, 2009).

Celem Toyoty stało się więc kształtowanie myślących ludzi. Dla organizacji cenny pracownik to taki, który umie pracować w zespole, przestrzega narzuconych standardów, ale też dąży do ich podniesienia, jest zainspirowany kulturą oraz celami organizacji, co więcej przyczynia się do rozwoju swojej rodziny i społeczności lokalnej (Liker, Hoseus, 2009, s. 90). Zatrudnienie osób w koncernie Toyoty to coś więcej niż transakcja finansowa - dlatego też tak ogromną wagę przywiązuje się do procesu rekrutacji pracowników (Liker, Hoseus, 2009, s. 67).

Proces rekrutacji do fabryki trwa nawet dwa lata. Na samym początku kandydaci zostają poddani serii testów, których celem jest wyszukanie specyficznych cech osobowości oraz określonych umiejętności – słuchania, rozwiązywania problemów, pracy zespołowej, inicjatywy oraz przywództwa, komunikacji werbalnej, identyfikowania i rozwiązywania problemów, praktycznej nauki, tempa pracy, łatwości adaptacji oraz zdolności mechanicznych (Lean Enterprise Institute, online; Richardson, online). Trace Richardson określiła proces rekrutacyjny jako swoisty „odsiewacz”, przytaczając następujące porównanie – rekrutacja zaczyna się od dużego kawałka skały, lecz jedynie drobne ziarenka piasku przechodzą cały proces (Lean Enterprise Institute, online; Richardson, online).

Nowoprzyjęty pracownik bierze udział w pięciodniowym szkoleniu wstępnym organizowanym przez dział zarządzania zasobami ludzkimi (Human Relations - HR). W trakcie szkolenia wprowadza się pracownika do środowiska i kultury Toyoty. Pracownik uczy się zasad HR, zasad Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (BHP), informacji o płacach i świadczeniach socjalnych. Po takim szkoleniu pracownik jest kierowany do docelowego działu, gdzie przeprowadzana jest „instrukcja pracy” – szkolenie na nowym stanowisku (Liker, Meier, 2008).

Pracownicy powinni się stale uczyć i zastanawiać się nad usprawnieniami na swoim stanowisku pracy. Jak zauważa Jeffrey Liker „gdy w Toyocie mówi się: »najpierw stworzymy ludzi, a potem samochody«, chodzi o podkreślenie wagi ludzkich zdolności. To przecież ludzie ulepszają procesy i tworzą produkty” (Liker, 2021, s. 56; Anderson, 2022, s. 76). Co więcej, jeśli lider nie rozwinął swoich pracowników do poziomu umiejętności równego lub wyższego niż własny, to nie powinien otrzymać awansu. Nie przygotował następcy, dlatego jego odejście mogłoby osłabić zespół (Futura, 2022, s. 38). Głównym zadaniem kierownika jest więc kształcenie i rozwijanie członków zespołu. Akio Toyoda wyjaśnił, że w Toyocie każdy lider to nauczyciel kształtujący kolejne pokolenie liderów i to jest jego najważniejsze zadanie na tym stanowisku (Liker, Convis, 2012).

W Toyocie większą wagę przywiązuje się do praktycznej niż do akademickiej wiedzy. Pracownicy rozwijają swoje umiejętności poprzez system rotacji już po zatrudnieniu. Pracownicy z wyższym wykształceniem są kierowani na różne stanowiska, aby dzięki temu mogli współpracować z różnymi przełożonymi, którzy także zmieniali miejsca pracy. Ma to sprawić, by poczuli, iż pracują dla przedsiębiorstwa, a nie dla konkretnego szefa (Futura, 2022, s. 55).

W Toyocie znana jest idea nauki poprzez pracę, dlatego system bardziej przypomina sposób przekazywania rzemiosła, które może zostać następująco opisane (Liker, Hoseus, 2009):

- 1) w Toyocie występują grupy robocze, które wspólnie rozwiązują problemy,
- 2) liderzy wzmacniają swoje zaangażowanie na rzecz zdrowego i bezpiecznego środowiska pracy, wspierają rozwiązania i środki zapobiegawcze w kwestiach ergonomii czy bezpieczeństwa,
- 3) liderzy zapewniają otwarte kanały komunikacji w całym zespole,

- 4) liderzy służą zespołowi poprzez wyjaśnianie i wzmacnianie wspólnych celów, integrowanie zespołów, określanie ich ról oraz zadań, zapewnianie szkoleń, prezentowanie pracy standaryzowanej, czy asystowanie przy rozwiązywaniu trudności i zapewnianie należnego uznania.

Zmiana osoby na stanowisku kierownika następuje bardzo rzadko, najczęściej jest to sama decyzja kierownika. Kierowników się „wychowuje”, aby każdy dobrze znał proces, za który odpowiada. Musi być w stanie zastąpić każdego ze swoich podwładnych. Szeregowi pracownicy wytwarzają wartość dla klienta, dlatego też w strukturach Toyoty hierarchie stanowisk rysuje się odwrotnie niż w przedsiębiorstwach zachodnich. Kierownicy pełnią funkcję wspierającą, dlatego znajdują się zawsze poniżej podwładnych. Częste zmiany liderów i strategicznych wizji niweczą proces uczenia się i doskonalenia organizacji (Automobilownia, online). Nieustanne inwestowanie w rozwój zespołu pokazuje też, że nieopłacalne staje się zwalnianie ludzi. Wychowanie pracownika Toyoty to bowiem długi i kosztowny proces.

W Toyocie ważnym celem jest minimalizacja dyskryminacji społecznej i nierówności między pracownikami oraz kierownikami. Z tego względu wszyscy mają ten sam strój służbowy, nie ma wyznaczonych miejsc dla kadry zarządzającej ani osobnych kantyn (Fang, Kleiner, 2003, s. 116-122). Dodatkowo w Toyocie zwraca się uwagę na zaangażowanie pracowników. Ludzie powinni nie tylko ciągle zdobywać nową wiedzę, ale powinni dobrze pracować w zespole, ufać liderowi i innym członkom zespołu (Sosnovskikh, 2016, s. 451).

W Toyocie system produkcyjny stosuje się jako organiczny proces ciągłego doskonalenia w każdym działaniu i na każdym poziomie organizacji. Widać to w filozofii Toyoty: „przetrwać jako firma przez długi czas dzięki doskonaleniu i dochodzeniu do tego, jak wytwarzać dobre produkty dla klienta” oraz długoterminowej wizji przedsiębiorstwa dążącej do zerowych braków, stuprocentowej wartości dodanej, przepływu jednej sztuki, zgodnej z zapotrzebowaniem oraz bezpieczeństwa dla ludzi⁷¹. Doskonalenie pełni funkcję środka zaradczego, od którego należy się uczyć jak nie popełniać błędów w przyszłości. Co jest też ważne, liderzy Toyoty uczą pracowników, aby zmieniali tylko jedną rzecz naraz, a następnie porównywali wyniki z założonymi

⁷¹ Mike Rother zwraca uwagę, że często organizacje uważają doskonalenie jako „dodatek” do normalnego, codziennego zarządzania. W myśleniu Toyoty jest inaczej. Normalne, codzienne zarządzania jest równoznaczne z doskonaleniem procesu. (Rother, 2010, s. 40).

rezultatami (Rother, 2010). Ma to im pomóc w zrozumieniu przyczyny oraz skutków swoich działań.

Kultura Toyoty oparta jest również na „promowaniu nauki organizacji”, która obejmuje naukę na własnych błędach (Liker, Hoseus, 2009, s. 72). Dlatego też podkreśla się błędy jako okazje do zdobywania wiedzy. Fundamentalnym filarem Toyoty jest przekonanie, że kierownictwo i pracownicy muszą nieustannie eliminować miejsca pracy, procesy, stanowiska, funkcje i projekty, które nie tworzą rzeczywistej wartości dodanej i kierować dodatkowe zasoby na działania, które tworzą taką wartość (Futura, 2022, s. 20).

Pierwszym krokiem w kierunku ciągłego doskonalenia jest identyfikacja problemów – każdy człowiek musi odczuwać potrzebę i chęć zwrócenia uwagi na problem (Liker, Franz, 2013, s. 224). W Toyocie słowo „problem” ma bowiem pozytywne znaczenie. Dlatego też w tym miejscu warto zwrócić uwagę na podejście Toyoty do cyklu PDCA. Celem stosowania tej metody jest uczenie się na drodze prób i błędów. Jest to inne podejście do cyklu Edwardsa Deminga niż na Zachodzie.

Tabela 20. Porównanie dwóch podejść do PDCA

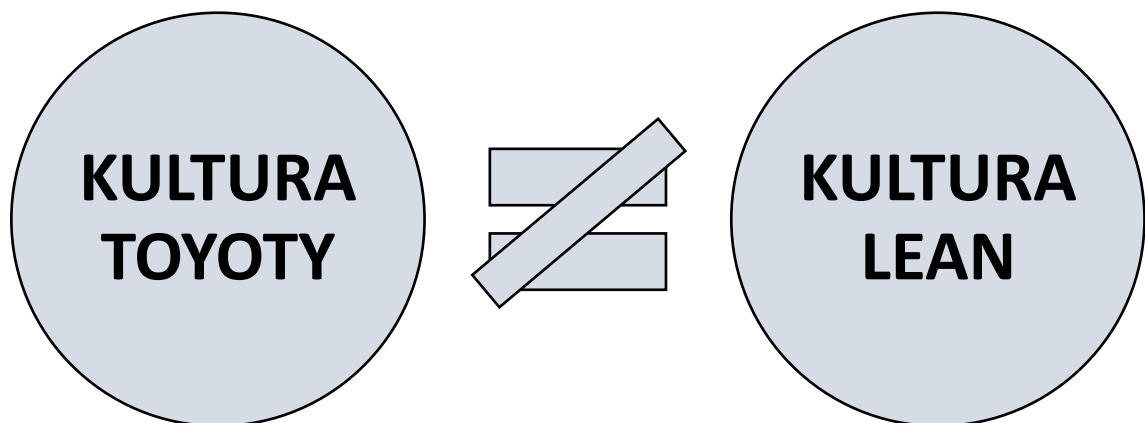
	ZACHODNIA METODA PDCA	METODA PDCA W TOYOCIE
CEL	przewidywalność i kontrola procesu	uczenie się na drodze prób
ZADANIE	rozwiązanie problemu	usprawnienie procesu i rozwijanie pracowników
ZAŁOŻENIE	świat jest przewidywalny jak maszyna	świat jest dynamiczny i niepewny jak żywy organizm
ANALITYK	specjalista działający na podstawie informacji uzyskanych od grupy pracowników	grupa robocza działająca przy wsparciu specjalisty
ETAP „ZAPLANUJ”	wykorzystuje się przede wszystkim narzędzia statystyczne	głębokie zrozumienie i dążenie do konsensusu
ETAP „WYKONAJ”	wdrożenie rozwiązań	sprawdzenie działania środków zaradczych
ETAP „SPRAWDŹ”	potwierdzenie hipotezy	poszukiwanie dalszych możliwości doskonalenia
ETAP „DOPASUJ”	standaryzacja sprawdzonych procesów i powielenie najlepszych praktyk	standaryzacja skutecznych rozwiązań, dzieje się wiedzą, identyfikacja dalszych problemów w kolejnym cyklu PDCA

Źródło: (Liker, Franz, 2013, s. 64).

Beata Mierzejewska opisuje jeszcze jedną ważną cechę kultury Toyoty, którą warto w tym miejscu opisać. Jest to keiretsu, czyli sieci międzyfirmowe. Charakteryzują się wysokim stopniem zależności pomiędzy organizacjami (na przykład pomiędzy podwykonawcami), co pokazuje poczucie wzajemnych zobowiązań (Glisby, 2003). Toyota słynie ze współpracy z dostawcami są to wręcz partnerskie relacje.

Drugi model, który przedstawia kulturę Toyoty, opisuje „Model 4P Toyoty” Jeffreya Likera. Został on zaprezentowany w poprzednim podrozdziale.

Kulturę Toyoty należy traktować jako przykład zastosowania kultury Lean w praktyce, a nie jako pojęcia tożsame. Na kształt kultury Toyoty ma silny wpływ kultura narodowa. Dzieje się to dlatego, że ludzie tworzą organizacje na podstawie swojego stosunku do otoczenia czy podejmowania decyzji (Zbiegień-Maciąg, 2008).



Rysunek 21. Relacja między kulturą Toyoty a kulturą Lean

Źródło: opracowanie własne.

Według badań Geerta Hofstede Japonia jest społeczeństwem granicznie hierarchicznym. Jest to państwo merytokratyczne⁷², w którym pozycje uzależnione są od kompetencji, definiowanych jako połączenie inteligencji i edukacji, weryfikowanych za pomocą obiektywnych systemów oceny (na przykład certyfikatów). Co więcej, istnieje silne przekonanie, że wszyscy rodzą się równi i dzięki ciężkiej pracy Japończycy mogą podjąć się każdego zawodu bez względu na pochodzenie. Japonia nie jest tak

⁷² System społeczny, w którym status społeczny jest osiągnięty dzięki zasługom a nie na podstawie czynników przypisanych (PWN, merytokracja, online).

kolektywistyczna jak pozostałe państwa azjatyckie. Można je określić jako społeczeństwo umiarkowanie indywidualistyczne. Z jednej strony można zauważyć wiele cech społeczeństw kolektywistycznych jak na przykład przekładanie celów grupy nad swoimi indywidualnymi. Z drugiej strony społeczeństwo japońskie nie ma tak rozbudowanego systemu rodzinnego jak na przykład w Korei Południowej czy Chinach. Dobrym przykładem pokazującym zarówno kolektywizm jak i indywidualizm Japończyków jest ich podejście do organizacji. Japończycy słyną ze swojej lojalności wobec organizacji, jednakże jest ona rozumiana jako „lojalność dla siebie⁷³”. Japonia uznawana jest za jedno z najbardziej męskich państw na świecie. Jednakże w połączeniu z umiarkowanym indywidualizmem nie jest to przykład kraju napędzanego rywalizacją i konkurencją. Przejawem męskości Japończyków jest ich dążenie do doskonałości, pracoholizm, czy też trudności w uzyskaniu awansów w pracy przez kobiety. Podobnie jak w poprzednim wymiarze, Japonia jest jednym z najbardziej unikających niepewności państw na świecie. Wynika to przede wszystkim z uwarunkowań geograficznych i przewidywania potencjalnych zagrożeń naturalnych – trzęsień ziemi czy tajfunów. Dlatego też w organizacji tworzy się szczegółowe plany wraz z analizą ryzyka, które pozwolą przewidzieć wszelkie możliwe scenariusze.

Z badań przeprowadzonych przez Geerta Hofstede, polską kulturę organizacyjną można opisać jako:

- 1) społeczeństwo hierarchiczne,
- 2) społeczeństwo indywidualistyczne,
- 3) społeczeństwo męskie,
- 4) społeczeństwo o wysokim stopniu unikania niepewności,
- 5) społeczeństwo o orientacji krótkoterminowej.

Polskie organizacje mają silnie akcentowaną hierarchię, która odzwierciedla nierówności. Kierownicy najwyższego szczebla często mają swoje własne biura, służbowe samochody, asystentów. Pracownik oczekuje, że kierownik powie mu, co ma robić. Indywidualizm przejawia się w dbaniu w pierwszej kolejności o swój interes, dopiero wtedy o interes zespołu. Co więcej, decyzje o zatrudnianiu do danego przedsiębiorstwa czy awanse służbowe są oparte na zasługach⁷⁴. Praca stanowi ważny

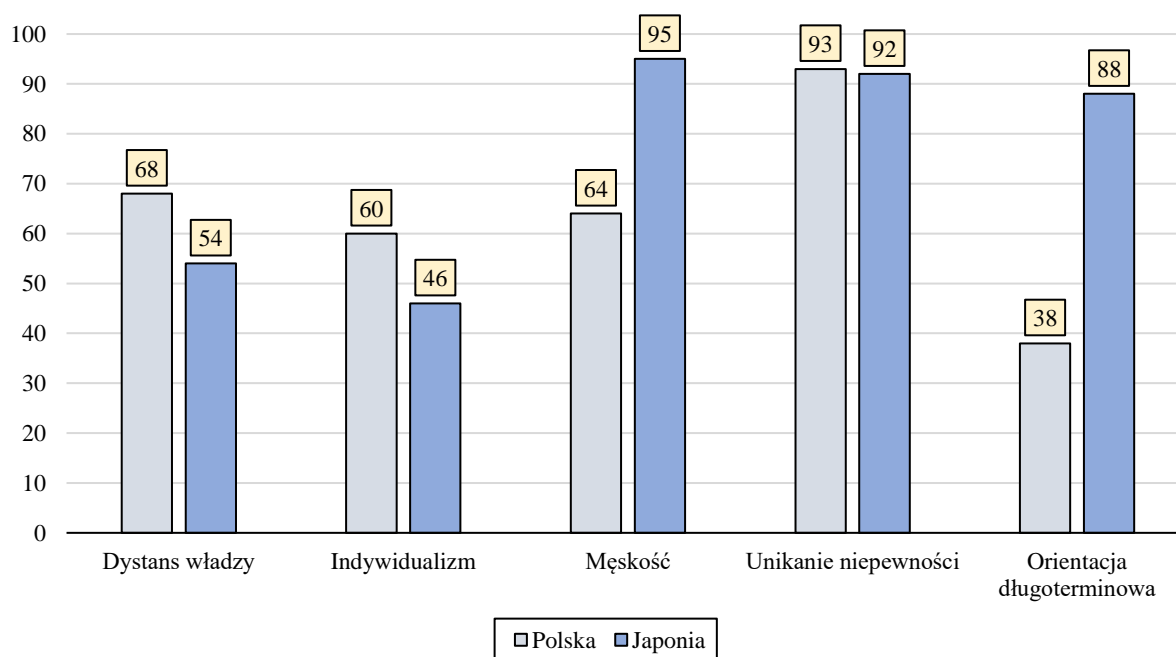
⁷³ Japończycy przeważnie pracują u jednego pracodawcy do emerytury. Ich lojalność jest przykładem podziękowania za możliwość pracy.

⁷⁴ W polskiej kulturze zauważa się pewną sprzeczność – jest to kultura indywidualistyczna z potrzebą hierarchii (wszyscy są ważni, choć nierówni). Relacje są więc delikatne i intensywne.

aspekt życia dla Polaków. Od kierowników oczekuje się stanowczości i asertywności. Kładzie się nacisk na konkurencyjność poprzez różnego rodzaju statystyki i rankingi. Równie ważna jest wydajność oraz realizacja założonych celów. Polskie organizacje unikają niepewności – dlatego ważną rolę w przedsiębiorstwie stanowią regulaminy, normy, kodeksy, standardy i zasady, których każdy pracownik musi bezwzględnie realizować.

W porównaniu do Japonii, Polska nie jest społeczeństwem o orientacji długoterminowej. Organizacje skupiają się przede wszystkim na osiągnięciu szybkich rezultatów, dlatego w pierwszej kolejności realizuje się cele krótkoterminowe.

Graficzne porównanie analizy kultur Polski i Japonii zostało przedstawione na poniższym wykresie:



Wykres 1. Porównanie kultur Polski i Japonii według Geerta Hofstede

Źródło: opracowanie własne na podstawie (The Culture Factor Group, online)

Powyższa analiza pokazuje, że największe różnice tych dwóch kultur przejawiają się w wymiarze orientacji długoterminowej. Polska i japońska kultura są do siebie bardzo podobne w wymiarze unikania niepewności. Różnice te mają istotne znaczenie dla skuteczności wdrażania narzędzi i zasad Lean Management w tych państwach. Kultura Lean, choć wywodząca się z Toyoty, musi być adaptowana do kultury narodowej.

Podsumowując, kulturę Lean można zdefiniować jako zespół norm i zachowań obowiązujących w przedsiębiorstwie, w którym stosuje się zasady oraz narzędzia Lean Management, charakteryzujący się ciągłym dążeniem do eliminacji marnotrawstwa poprzez zaangażowanie wszystkich pracowników w ciągłe doskonalenie”. Przykładem kultury Lean jest kultura organizacyjna wykreowana w Toyota Company. Kierownictwo Toyoty, zamiast szukać sposobu na optymalizację tradycyjnej organizacji, opracowało nowy model myślenia o pracy (Balle, Jones, Chaize, Fiume, 2019, s. 42), co dało podstawę dla pojęcia kultury szczupłych organizacji. Kultura organizacyjna Toyoty jest przykładem kultury elastycznej, a więc podatnej na zmiany, gdyż ciągła zmiana stała się jej integralnym elementem (Świtek, 2021, s. 120). Zarówno w modelu przedstawionym w dokumencie „Toyota Way”, jak i w „modelu 4P Toyoty” wszystkie elementy są ze sobą ściśle powiązane. Co więcej, wszystkie są równie ważne. W obydwóch modelach dużą wagę przywiązuje się do wiedzy, ciągłego doskonalenia, szacunku dla ludzi i partnerów biznesowych (Sosnovskikh, 2016, s. 450). Nie należy jednak stawiać kultury Toyoty na równi z kulturą Lean. Na kulturę organizacyjną Toyoty miała wpływ między innymi kultura narodowa Japonii. Lepiej traktować ją jako inspirację, pozytywny przykład i wzorzec benchmarkingowy, który trzeba dostosować do specyfiki organizacji.

3.2. Atrybuty kultury Lean

Kultura Lean jest stosunkowo nowym rodzajem kultury organizacyjnej (Jenei, Imre, Losonci, 2011). Co więcej, jest przykładem kultury silnej, która oprócz wyrazistości, rygoru i sztywności, obejmuje również pozytywne aspekty myślenia i działania jej członków (Walentyłowicz, 2014).

David Mann w książce „Creating a Lean Culture. A tools to sustain Lean Conversions” zwraca uwagę, że wdrożenie wyszczuplonej produkcji w organizacji pomija wyszczuplający system zarządzania. Według autora to właśnie to pozwala utrwalić i rozszerzyć korzyści wdrożenia Lean Management oraz rozwinąć kulturę Lean (Mann, 2014, s. 13-14). Szczupły system zarządzania składa się z czterech podstawowych elementów (Mann, 2014, s. 28-29):

- 1) standaryzowana praca liderów – zapewniająca strukturę i wyrobienie nawyków koncentracji na procesie. Standardy w tym przypadku pomagają osiągnąć ponadprzeciętne rezultaty,

- 2) kontrola wizualna – stosowana w celu wzmocnienia koncentracji na procesie i ułatwienie porównania rzeczywistych wyników z planami i oczekiwaniami,
- 3) codzienna sprawozdawczość – umożliwiająca wyznaczanie zadań i określająca terminy i zasoby przeznaczone dla dalszego doskonalenia,
- 4) dyscyplina liderów - powyższe elementy nie przyniosą pozytywnych skutków, jeżeli nie będzie dyscypliny, czyli rygorystycznie stosowanych reguł postępowania.

Do innych cech kultury szczupłych organizacji należą (Denis, 2015; Walentynowicz, 2013; Walentynowicz, 2014; Balle M., Balle F., 2012; Balle M., Balle F., 2017; Balle M., Balle F., 2005; Mann, 2014; Varnom, 2007; Lancaster, Adams, 2018):

- 1) klient zewnętrzny i jego satysfakcja są stawiane na pierwszym miejscu,
- 2) stałe podnoszenie jakości towarów, usług i poziomu obsługi klienta,
- 3) mały dystans wobec władzy,
- 4) standaryzacja pracy kierowniczej,
- 5) wysoki poziom standaryzacji działań i procesów,
- 6) duże zaangażowanie najwyższego kierownictwa w sprawy operacyjne, a także w ciągłe doskonalenie,
- 7) wysoki poziom zaangażowania kierownictwa operacyjnego w „wyszczuplanie organizacji” oraz ciągłe doskonalenie,
- 8) styl zarządzania oraz podejmowania decyzji „Genbutsu-Gemba”,
- 9) duże zaangażowanie w „wyszczuplanie organizacji” oraz ciągłe doskonalenie szeregowych pracowników przedsiębiorstwa,
- 10) stawianie ambitnych celów⁷⁵,
- 11) orientacja długoterminowa,
- 12) nieustanny rozwój pracowników poprzez dzielenie się wiedzą i umiejętnościami,
- 13) wzajemny szacunek, dbanie o rozwój i zadowolenie wszystkich członków organizacji⁷⁶,

⁷⁵ Michikazu Tanaka stwierdził, że należy promować mądrych ludzi. Aby to osiągnąć, należy ustalać ambitne cele i zmuszać ludzi do osiągnięcia więcej, niż im się wydaje, że są w stanie osiągnąć (Shimokawa, Fujimoto, 2011, s. 56).

⁷⁶ Kiyoshi „Nate” Futura wskazuje, że szacunek dla ludzi jest zakorzeniony w dwóch przekonaniach. W pierwszym ciągłe doskonalenie zapewnia dobrobyt zarówno organizacji, jak i jej pracownikom, a w drugim – możliwości człowieka są nieograniczone, o ile się go szanuje, daje się mu szansę na rozwój i inspiruje do dalszego działania (Futura, 2022, s. 33-34).

- 14) chęć poszukiwania problemów wynikająca z własnej motywacji i samorealizacji pracowników⁷⁷,
- 15) wzajemne zaufanie menedżerów i pracowników,
- 16) otwartość na eksperymenty i nowości,
- 17) tolerancja dla błędów,
- 18) nastawienie na realne efekty,
- 19) postawienie na prewencję,
- 20) wysoki poziom pracy zespołowej i współpracy między komórkami organizacyjnymi,
- 21) strategiczne, procesowe, marketingowe (rynkowe), przywódcze oraz oparte na modelu „wygrany-wygrany” (win-win) podejście do zarządzania organizacją,
- 22) partnerskie i strategiczne podejście do podmiotów współpracujących,
- 23) wysoki poziom społecznej odpowiedzialności biznesu i dbałości o środowisko naturalne,
- 24) nastawienie na realne efekty i wynagradzanie za nie,
- 25) nagradzanie za działalność proinnowacyjną,
- 26) jawna i otwarta komunikacja w organizacji (w tym nieukrywanie problemów),
- 27) wysokie nastawienie na JKD oraz eliminację mądrych wszystkich członków załogi przedsiębiorstwa.

Mike Rother zwraca uwagę, że jeżeli kierownictwo chciałoby powtórzyć sukces Toyoty to właśnie wzorce zachowań i sposób ich nauczania to rzecz, którą w pierwszej kolejności trzeba zrozumieć (Rother, 2010, s. 16-17). Atrybuty takiego wzorca zachowania (kata) w procesie ciągłego doskonalenia i adaptacji są następujące (Rother, 2010, s. 18-19):

- 1) kata działa w szczególności na poziomie procesu,
- 2) kata powinno być wbudowane w codzienną pracę i nierozłączne w procesach,
- 3) metoda „tworzenia doskonalenia” i ciągłej adaptacji powinna być neutralna, co pozwoli ją stosować w dowolnej sytuacji,

⁷⁷ Pracownicy będą chcieli rozwiązywać problemy w celu własnego rozwoju i samorealizacji, jeśli zostaną spełnione następujące warunki:

- a) relacje między kierownictwem a pracownikami są oparte na zaufaniu i szacunku,
- b) kierownictwo podejmuje wysiłek na rzecz rozwoju swoich pracowników,
- c) pracownicy są nagradzani za swój wkład w rozwój przedsiębiorstwa,
- d) istnieją mechanizmy wsparcia, które ułatwiają pracownikom rozwiązywanie problemów. (Futura, 2022, s. 78)

- 4) metody powinny opierać się na faktach, a nie na opiniach czy ocenach pracowników lub kierowników; Rother nazywa to „metodą zdepersonalizowaną”,
- 5) doskonalenie musi trwać poza kadencją dowolnego lidera. Każdy w organizacji powinien działać zgodnie z metodą, niezależnie od tego, kto jest u władzy.

W organizacji stosującej koncepcję Lean ważne jest pojęcie sensei⁷⁸. To nauczyciel, pomagający rozwijać się w danym zakresie i pokazujący, że aby móc dokonywać transformacji procesów i ludzi, najpierw należy nauczyć się zmieniać samych siebie⁷⁹. Nie jest to inżynier usprawniający procesy. Jego celem nie jest tylko i wyłącznie znalezienie odpowiedzi na problemy, ale przede wszystkim przewodzenie i wspieranie ludzi w procesie ciągłego rozwoju. Sensei opanował metodę „idź i zobacz” do perfekcji, potrafi skłonić do dyskusji na temat wyzwań, a także nakłaniać do rozwoju. Tytułu sensei nie nadaje sobie sam kierownik, ale uzyskuje go od innych pracowników.

Przy problematyce kultury szczupłych organizacji należy zwrócić uwagę na zagadnienie przywództwa i liderów⁸⁰ organizacji stosującej Lean Management. Autorzy „Strategii Lean” uważają, że myślenie Lean to całkowicie inne podejście do postrzegania roli liderów i menedżerów – lider kieruje się intuicją strategiczną, ale też gromadzi fakty dotyczące autentycznych doświadczeń związanych z działaniami klienta, wykonywaniem pracy czy rzeczywistością dostawców, formułuje wyzwania, wyznacza kierunek działań doskonalących oraz wzmacnia zaangażowanie pracowników i pomaga zrozumieć zależność między wykonywanymi zajęciami a zadowoleniem klienta (Balle, Jones, Chaize, Fiume, 2019, s. 45-46).

David Mann wymienił aż dziewięć cech, które powinni posiadać skuteczni przywódcy⁸¹ w organizacji wyszczuplonej. Zostały one zaprezentowane w tabeli 20.

⁷⁸ Autorzy zwracają uwagę, że to pojęcie wprowadzili zachodni uczeni. Odróżnia się je od pojęcia mentora, coacha, konsultanta oraz guru. Mentor to osoba przekazująca doświadczenie. Coach uczy właściwej praktyki. Konsultant przeprowadza analizę i opracowuje zalecenia do wdrożenia. Z kolei guru jest przewodnikiem duchowym. (Balle i inni, 2018, s. 35).

⁷⁹ Autorzy definiują sensei jako „osobę urodzoną przed inną osobą”. (Balle i inni, 2018, s. 35).

⁸⁰ Warto zaznaczyć, że choć rola kierowników w procesie wdrażania Lean i kreowania kultury szczupłych organizacji jest fundamentalna, to jednak autorka dostrzega istotne różnice w roli menedżerów liniowych, średniego i wyższego szczebla. Nie można traktować całej kadry zarządzającej w ten sam sposób.

⁸¹ W tabeli 20 autorka sugeruje, że lepiej byłoby określić „przywódcę” jako „kierownika”. Realizacja projektów usprawnieniowych jest przypisana kierownictwu wyższego i średniego szczebla, natomiast zarządzanie bieżącymi operacjami – kierownictwu niższego szczebla.

Tabela 21. Atrybuty przywódcy w środowisku Lean

ATRYBUT	WDROŻENIE PROJEKTÓW USPRAWNIENIOWYCH	KIEROWANIE BIEŻĄCYMI OPERACJAMI
PASJA DO WYSZCZUPLONEGO SYSTEMU	<ul style="list-style-type: none"> • jest przekonany, że wyszczuplony system może przynieść sukcesy całemu przedsiębiorstwu i zwiększyć satysfakcję wszystkich pracowników 	<ul style="list-style-type: none"> • jest przekonany, że wyszczuplony system może przynieść sukcesy całemu przedsiębiorstwu i zwiększyć satysfakcję wszystkich pracowników. Co więcej, jest otwarty na zmiany w swojej pracy, w tym wprowadzenie i doskonalenie standardów na swoim stanowisku
ZDISCYPLINOWANIE I PRZESTRZEGANIE PROCEDUR - SPRAWOZDAWCZOŚĆ	<ul style="list-style-type: none"> • wyznacza cele. Regularnie wykorzystuje procedury i dostępne narzędzia, by monitorować i rozliczać realizację tych celów 	<ul style="list-style-type: none"> • wyznacza cele. Regularnie wykorzystuje procedury i dostępne narzędzia, by monitorować i rozliczać realizację tych celów. Co więcej, angażuje się w precyzyjne definiowanie procesów i ściśle przestrzeganie standardów
UMIEJĘTNOŚĆ ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI	<ul style="list-style-type: none"> • wcześniejsze doświadczenia w projekcie wdrożeniowym, • wykorzystuje ustalone procedury do monitorowania oraz oceny realizacji zadań, • potrafi określać działania naprawcze w razie potrzeby i rozliczać ich wykonanie 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi identyfikować zmiany na podstawie codziennych danych oraz wyznaczać drobne codzienne zadania, prowadzące do udanego wdrożenia zmian, • wykorzystuje precyzyjne narzędzia wizualne do wyznaczania oraz oceny realizacji zadań, a także do określania właściwych działań naprawczych
SPOSÓB MYŚLENIA ZGODNY Z WYSZCZUPLONYM MYŚLENIEM	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie koncepcję wyszczuplonego systemu, • ma wcześniejsze doświadczenie w wykorzystywaniu koncepcji oraz narzędzi wyszczuplonego systemu, • słowem i czynem dąży do wprowadzenia planowanego stanu przyszłego procesów, • znajduje sposoby, by wykorzystać i pokazywać możliwości koncepcji wyszczuplonego systemu w warunkach codziennej pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • poważnie podchodzi do koncepcji ciągłego doskonalenia procesów, jako elementów nieustannego dążenia do perfekcji, • patrzy na procesy „oczyma Kaizen”, • wprowadza i utrwała metodę rozwiązywania problemów przy pomocy eliminacji przyczyn pierwotnych, • zna metody rozwiązywania problemów i doskonalenia procesów potrafi osobiście kierować doskonaleniem

<p style="text-align: center;">ODPOWIEDZIALNOŚĆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • czuje się „właścicielem”, odpowiedzialnym za swój obszar, wyznacza kierunki zmian, wprowadza zmiany i doskonali procesy 	<ul style="list-style-type: none"> • czuje się „właścicielem”, odpowiedzialnym za swój obszar, wyznacza kierunki zmian, wprowadza zmiany i doskonali procesy. Co więcej, zachęca swoich pracowników do przedstawiania nowych pomysłów i ułatwia ich wdrożenie. Dodatkowo okazuje uznanie i nagradza wszelkie udoskonalenia wdrażane na wszystkich poziomach
<p style="text-align: center;">WYKORZYSTANIE WIEDZY TEORETYCZNEJ W DZIAŁANIACH PRAKTYCZNYCH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie konieczność dopracowania szczegółów, ale także potrzebę wykonania zadania, • chętnie słucha rad fachowców i bierze je pod uwagę, planując projekty wdrożeniowe 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i uwzględnia wszystkie szczegóły poszczególnych elementów wyszczuplonego systemu, takich jak przepływ, wyciąganie, praca standaryzowana i tym podobne, • aktywnie wspiera działania służące poprawie wyników oraz poszukiwaniu ukrytych przeszkód, • przyjmuje postawę „co możemy dzisiaj zrobić”, która pozwala stopniowo, stabilnie wprowadzać potrzebne zmiany
<p style="text-align: center;">ZACHOWANIE RÓWNOWAGI MIĘDZY SYSTEMAMI PRODUKCJI I ZARZĄDZANIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • doświadczenie w dzieleniu się pomysłami ze współpracownikami, • dowody na koncentrację na procesie, wykraczającą poza metodę zarządzania „liczą się tylko wyniki”, • zgoda na większy udział pracowników produkcyjnych w doskonaleniu 	<ul style="list-style-type: none"> • osobiście uważa koncentrację na procesach za najważniejszy element sukcesu w swoim obszarze; potrafi dostrzegać marnotrawstwo i problemy, nawet w udoskonalonych procesach, • nalega na spełnianiu wymagań związanych z wizualnym monitorowaniem przebiegu i wyników procesu, • nalega na analizę i szybkie usuwanie wszelkich przeszkód utrudniających normalne funkcjonowanie procesu
<p style="text-align: center;">EFEKTYWNA WSPÓLPRACA Z GRUPAMI WSPARCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • doświadczenia we współpracy z grupami wsparcia, takimi jak dział konstrukcyjny, zapewnienie 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie role, a także zakres odpowiedzialności oraz wiedzy w poszczególnych grupach wsparcia,

	jakości, kontrola produkcji, BHP, księgowość, IT	<ul style="list-style-type: none"> • współpracuje z odpowiednimi grupami wsparcia, planując doskonalenie i działania służące rozwiązywaniu problemów, • formułuje jasne oczekiwania wobec grup wsparcia w odniesieniu ich działań wspomagających procesy produkcyjne
UMIEJĘTNOŚĆ ODDZIELENIA POMIARU PROCESU OD OCENY WYNIKÓW	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi dzielić projekt wdrożeniowy na mniejsze etapy o określonych terminach realizacji, • często weryfikuje i ocenia status wdrożenia, • podejmuje działania służące natychmiastowemu rozwiązywaniu problemów 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje wskaźniki pozwalające często dokumentować wyniki i niepowodzenie w procesie, • wprowadza procedurę regularnej i częstej analizy niepowodzeń w procesie oraz trendów w dłuższych odcinkach czasowych, • uczy i wspiera analizę przyczyn problemów, usuwanie przyczyn pierwotnych; pokazuje wpływ analizy przyczyn na poprawę wyników

Źródło: (Mann, 2014, s. 166-168).

Konsultanci Lean Enterprise Institute również zwrócili uwagę na postać kierownika w Lean. Na swojej stronie internetowej przygotowali „10 przykazań szefa firmy wdrażającego filozofię Lean”, pokazując rolę kierowników w implementacji koncepcji wyszczuplonego zarządzania w organizacji. Należą do nich (Lean Enterprise Polska, online):

- 1) „Miej jasną wizję i cele doskonalenia całej organizacji”. Szef musi być przekonany co do słuszności implementacji Lean Management w przedsiębiorstwie. Co więcej – musi rozumieć, dlaczego jest ono wprowadzane.
- 2) „Bądź zaangażowanym szefem inicjującym zmiany”. Kierownik powinien być wzorem dla innych pracowników. Swoją postawą motywuje do wdrażania filozofii Lean i pokazuje słuszność wprowadzanych zmian.
- 3) „Poprawiaj procesy, a wyniki przyjdą jako rezultat”. Wielu menedżerów skupia się na wyznaczaniu i egzekwowaniu stopnia realizacji celu. Kierownik powinien zachęcać pracowników do doskonalenia procesu, a wynik będzie wtedy następstwem dobrze przeprowadzonej optymalizacji.

- 4) „Stwórz centrum zarządzania na wzór Obeya”. Obeya room (z języka japońskiego duży pokój) to miejsce, w którym pracuje zespół projektowy. W takim pomieszczeniu znajdują się wszystkie zwizualizowane wskaźniki (na przykład na tablicach czy plakatach). Takie pomieszczenia ułatwiają regularne spotkania i dostęp do wszystkich najważniejszych informacji.
- 5) „Ustal wskaźniki i bonusy, które wskazują kierownikom jeden kierunek”. Najwyższe kierownictwo jest koordynatorem działań, które w przedsiębiorstwie powinny zachodzić w taki sposób, aby każda osoba w organizacji dążyła do tego samego, wspólnego, strategicznego celu.
- 6) „Motywuj swoich ludzi”. Autorzy „10 przykazań szefa firmy wdrażającego filozofię Lean” wskazują, że zadaniem szefa jest motywowanie ludzi, by dążyli do wspólnego celu oraz wspomaganie ich, poprzez usuwanie przeszkód stojących im na drodze (Lean Enterprise Institute Poland, online).
- 7) „Powierzaj pracownikom własność procesów i miejsc”. Pozwala to na zwiększenie poczucia odpowiedzialności wśród pracowników. Co więcej, samodzielnie dokonane usprawnienia powodują u nich zwiększenie pewności siebie oraz przyczyniają się do zwiększenia ich wewnętrznej motywacji.
- 8) „Angażuj wszystkich w rozwiązywanie problemów i ciągłe doskonalenie”. Nikt tak dobrze nie zna swojego stanowiska pracy, jak doświadczony pracownik. Nie należy więc narzucać pewnych rozwiązań bądź inwestować w sprzęt, a pozwolić pracownikom samym zgłaszać swoje pomysły. Niezwykle przydatna w tym może być skrzynka sugestii.
- 9) „Naucz pracowników osiągać rzeczy niemożliwe”. Kierownik powinien zachęcać pracowników do zgłaszania swoich pomysłów, nawet tych, które na pierwszy rzut oka wydają się trudne do realizacji. Pracownicy powinni być kreatywni, a ich pomysły nie powinny być ograniczane.
- 10) „Codziennie praktykuj rutynę gemba walks”. Często kierownicy zarządzają zza biurka. Szef powinien codziennie uczestniczyć w rozwiązywaniu problemów w „rzeczywistym miejscu”. Celem gemba walks jest przede wszystkim uzyskanie wspólnego rozumienia problemów, dlatego też powinno ono zawierać następujące elementy (Balle i inni, 2018, s. 99):
 - a) obserwację konkretnych problemów,
 - b) dyskusję na ten temat,

c) zaangażowanie wszystkich pracowników, których problem dotyczy.

Kiyoshi „Nate” Futura stoi na stanowisku, że budowanie zaufania i szacunku kierownika wobec swoich podwładnych jest jednym z ważniejszych aspektów w kulturze Lean. Autor twierdzi, że koncepcja wzajemnego zaufania jest obca wielu przedsiębiorstwom, w których kadra zarządzająca wydaje polecenia, a kierownictwo niższego szczebla i szeregowi pracownicy jedynie je wykonują. Dlatego w takim środowisku trudno wykreować kulturę poszukiwania problemów (Futura, 2022, s. 67). Według niego liderzy powinni przede wszystkim nauczyć się podejmować trudne decyzje przy jednoczesnym słuchaniu opinii swoich podwładnych. Ma to budować wiarę pracowników w słuszność podejmowanych decyzji przez kierowników w celu zapewnienia przedsiębiorstwu długofalowego dobrobytu. Dodatkowo kierownik powinien w sposób otwarty i bezpośredni dzielić się pomysłami z pracownikami, gdyż dobrze poinformowani pracownicy lepiej zrozumieją decyzje biznesowe (nawet jeśli nie do końca się z nimi zgadzają). Powinni być oni świadomi podstawowych założeń organizacji (takich jak misja, wizja, cele czy plany długoterminowe) oraz zasad postępowania w organizacji, zmian organizacyjnych, jak i oczekiwań. Kiyoshi „Nate” Futura zwraca też uwagę na ustawienie formalnych kanałów przekazywania informacji (dla kierownictwa) i wyrażania opinii (przez pracowników) jako jednego z elementów budowania zaufania i szacunku. Takie kanały mogą przybierać różne formy: intranetu, komunikatorów wewnętrznych, poczty mailowej, cyklicznych spotkań, biuletynów informacyjnych, tablic ogłoszeń, radiowęzła, nagrań wideo z udziałem kierownictwa, listów dyrektorów do pracowników czy też udziału w różnych szkoleniach. Jednym z najpopularniejszych rozwiązań do pozyskiwania opinii od pracowników jest wspomniana w poprzednim rozdziale skrzynka sugestii. Oprócz tego można wymienić jeszcze ankiety oraz infolinię pracowniczą.

Trudno jest utrzymać zaufanie pracowników wobec kierownika, jeżeli ten nie dotrzymuje obietnic, w szczególności tych dotyczących korzyści finansowych (wzrostu wynagrodzenia i premii). Dlatego powinno się odebrać menedżerom możliwość stosowania tak zwanej metody „kija i marchewki”, czyli systemu kar i nagród do motywowania pracowników. Co więcej, ważna jest konsekwentność, spójność zasad oraz sprawiedliwość. Kiyoshi „Nate” Futura uważa, że „podobnie jak standaryzujemy sposób wykonywania pracy przez zatrudnione osoby, tak samo powinno się standaryzować sposób ich traktowania” (Futura, 2022, s. 72). Kierownicy powinni wiedzieć, co mogą

robić, a jakiego zachowania powinni unikać. Brak takiego systemu pozwala na faworyzowanie niektórych pracowników. Nie może powstawać środowisko, w którym złe zachowania pozostają bez odpowiedzi, ponieważ to będzie znakiem dla innych pracowników, że nie są traktowani sprawiedliwie.

W każdej organizacji pojawiają się problemy i konflikty, dlatego też zespół kierowniczy powinien ustanowić obiektywny mechanizm rozwiązywania takich sytuacji. Dodatkowo powinien on umożliwiać otwartą dyskusję i uwzględniać ewentualną rolę mediatora w spornych kwestiach.

Dla pracowników ważna jest kwestia stabilnego zatrudnienia oraz możliwości rozwoju. Żaden pracownik nie zwiększy swojej efektywności, jeśli będzie miał wątpliwości, czy w rezultacie nie zagrozi to bezpieczeństwu jego zatrudnienia (Futura, 2022, s. 75). W zamian za to pracownicy chętniej podejmują wyzwania – w szczególności, jeśli organizacja zapewnia im odpowiednie szkolenia i możliwość rozwoju.

Najwyższe kierownictwo powinno odpowiednio wynagradzać pracowników w miarę poprawy wyników przedsiębiorstwa, ale także myśleć długoterminowo. Oznacza to, że naczelne kierownictwo powinno zapewnić odpowiednie wynagrodzenia z zachowaniem oszczędności na zmieniające się warunki.

Kulturę szczupłej organizacji w przedsiębiorstwie wyróżnia również San Gen Shugi. Z języka japońskiego oznacza filozofię trzech rzeczywistości (san – trzy, gen – rzeczywisty, z kolei shugi oznacza to filozofię lub alternatywnie wymiar). San Gen Shugi to podejście, które umożliwia analizowanie i rozwiązywanie problemów jakościowych w trzech wymiarach:

- 1) gemba – rzeczywiste miejsce, gdzie wystąpił problem. Gemba to miejsce, gdzie pojawił się problem, a więc na przykład hali produkcyjnej, przy konkretnej maszynie czy też lub magazynie. Jeżeli pojawi się dany problem, należy jak najszybciej udać się na miejsce jego wystąpienia. Takie podejście gwarantuje, że kierownictwo zbierze najwięcej danych o organizacji. Analiza problemu powinna więc odbyć się w miejscu jego wystąpienia, a nie na spotkaniach, czy przy biurku. W filozofii Lean istnieje wyrażenie „spacer Gemba”, które oznacza wyjście z biura na miejsce wykonania właściwej pracy. Idea, która temu towarzyszy to przede wszystkim zmiana postawy menadżerów, którzy podejmują decyzję tylko

i wyłącznie na podstawie raportów lub informacji z „drugiej ręki” (Lean-management.pl, online).

- 2) genbutsu – rzeczywiste wyroby, czyli prawdziwe usługi, produkty lub ich części. Analiza produktów pozwala porównać części, czy występuje w którymś wada i jakiej jest ona wielkości. Kładzie się więc nacisk na analizę porównawczą z istniejącym standardem w konkretnym przedsiębiorstwie,
- 3) genjitsu - rzeczywiste dane, czyli analiza prawdziwych danych, które pomagają zrozumieć przyczynę problemu. Gen-jitsu to posługiwanie się rzeczywistymi danymi, które wynikają z pomiarów, analiz i badań, systemów monitorujących (kamery, rejestratory), zapisów (formularze produkcyjne oraz jakościowe) czy też wywiadów z pracownikami, chociaż w tym ostatnim należy skupić się na faktach, a nie na opinii. W Lean Management rzeczywiste dane to te, które da się zmierzyć. Warto też podkreślić rolę rzeczywistego czasu – dane, które nie pochodzą z okresu wystąpienia problemu nie są uznawane za obiektywne.

San Gen Shugi opiera się na przesłankach, które można następująco streścić (porozmawiajmyjakości.pl, online):

- 1) prowadzenie analizy z dala od miejsca pojawienia się niezgodności nie jest efektywne – pozwala na wprowadzenie subiektywnych informacji, domysłów i danych niemierzalnych,
- 2) dobrym standardem jest porównanie dobrego i złego produktu bądź usługi. Przydaje się do tego standard, który staje się swego rodzaju ideałem, który pracownicy w ramach swojej pracy powinny wytwarzać,
- 3) należy operować realnymi danymi, ponieważ ludzie odpowiedzialni za projektowanie, planowanie, i produkcję nie zawsze są świadomi, że wykryta niezgodność jest problemem.

Prawda w Lean Management odnosi się do trzech rzeczywistości, a więc do wszystkiego co istnieje. Koncepcja ta podkreśla znaczenie rozwiązywania problemów na podstawie rzeczywistych danych, dających się zmierzyć, ponieważ tylko one ukazują stan faktyczny w przedsiębiorstwie. Takie materiały można ze sobą porównać i dzięki temu wyciągnąć wnioski do dalszej analizy i usprawnień. Tworzenie standardów, do których te dane można porównać jest również ważnym aspektem w tej koncepcji. Standaryzacja stoi na straży rzeczywistych wyrobów, które są porównywane do założonego „ideału”. Można je tylko pozyskać dzięki spacerze na gemba, czyli podejściu do miejsca

wystąpienia problemu, a nie z za biurka. Prawda w koncepcji Lean Management jest tym co odnosi się do rzeczywistości (gemba), określonego obiektu (gen-butsu) oraz umiejętnie rozróżnia prawdę od błędu dzięki rzeczywistym danym (gen-jitsu).

Przy analizie atrybutów kultury Lean zwraca się uwagę między innymi na stosunek do klienta i jakości proponowanych produktów/usług, rozwiązywania problemów w przedsiębiorstwie, angażowanie się szeregowych pracowników w ciągłe doskonalenie, czy też stosunki między współpracownikami. Co więcej, dużą uwagę poświęca się postaci kierownika, analizując między innymi jego rolę w kreowaniu kultury organizacyjnej, potrzebne do tego atrybuty, umiejętności i kompetencje oraz preferowany przez niego styl kierowania. A warto pamiętać, że warunkiem udanej transformacji Lean jest właśnie wykreowanie właściwego stylu zarządzania (Futura, 2022, s. 93). Przy odpowiednim podejściu, te zarówno poszczególne elementy jak i przedstawione działania mogą przynieść znaczące i trwałe korzyści dla przedsiębiorstwa.

3.3. Proces kreowania kultury Lean

3.3.1. Kreowanie kultury organizacyjnej jako proces

Jak zostało to już wcześniej wspomniane, organizacje nie funkcjonują w próżni – wpływają na nie różne czynniki. Jak określa to Lidia Zbiegień-Maciąg, organizacje są otoczone przez zmiany (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 90). Występuje zatem potrzeba przystosowywania się organizacji do tych zmian i w związku tym, zmiana samych organizacji. Ricky W. Griffin dszszeszefiniuje zmianę organizacyjną jako każdą istotną modyfikację jakiejś części organizacji (Griffin, 2022, s. 397). Mats Alvesson i Stefan Sveningsson podkreślają znaczenie kultury organizacyjnej w procesie zmian. Autorzy przedstawiają kulturę jako kluczowy element, który może zarówno wspierać, jak i blokować próby zmian w organizacji. Zarządzanie zmianą kulturową wymaga więc głębokiego zrozumienia istniejących norm, wartości i przekonań, które kształtują działania i reakcje pracowników na nowe inicjatywy (Alvesson, Sveningsson, 2008).

W literaturze przedmiotu najczęściej wyróżnia się trzy typy zmian (Gitling, 2003, s. 266):

- 1) zmiana adaptacyjna – modyfikacja starych rozwiązań poprzez wprowadzenie nowych elementów,

- 2) zmiana innowacyjna – całkowite przeobrażenie rozwiązań o charakterze twórczym i dogłębnym,
- 3) zmiana regresyjna – powrót do pewnych starych, wypróbowanych i często nieaktualnych rozwiązań.

Zmiana adaptacyjna, a więc stopniowa reorganizacja przyjętych rozwiązań jest najbardziej bezpiecznym typem zmian w przedsiębiorstwie, ze względów organizacyjnych, jak i psychologicznych. Nie wymaga dużych nakładów pieniężnych oraz, jak jest dobrze przygotowana, zmniejsza opór pracowników. Jak zauważa Józef Penc, pracownicy nie są przeciwni zmianom, a nawet często się ich domagają. Problem polega na zapewnieniu im bezpieczeństwa, ładu i porządku (Penc, 2007, s. 258). Co więcej, z uwagi na zajmowanie się tematyką wyszczuplonego zarządzania, przyjęto, że zmiana adaptacyjna jest najbliższa ciągłemu doskonaleniu Kaizen. Kierownictwo powinno zachęcać pracowników do zgłaszania takich zmian w ramach systemu sugestii.

Zmiana innowacyjna prowadzi do wprowadzenia nowego towaru na rynek, wprowadzenia nowej metody produkcji, otwarcia nowego rynku, zdobycia nowego źródła surowców lub półfabrykatów, czy też wprowadzania nowej organizacji jakiegoś przemysłu (Kędzierska-Szczepaniak, Szopik-Depczyńska, Łazorko, 2016, s. 9). Inne typy innowacji, wprowadził podręcznik Oslo Manual (Główny Urząd Statystyczny, 2020):

- 1) „innowacja produktowa to nowy lub ulepszony wyrób lub usługa, które różnią się znacząco od dotychczasowych wyrobów lub usług przedsiębiorstwa i które zostały wprowadzone na rynek,
- 2) innowacja w procesie biznesowym to nowy lub ulepszony proces biznesowy dla jednej lub wielu funkcji biznesowych, który różni się znacząco od dotychczasowych procesów biznesowych przedsiębiorstwa i który został wprowadzony do użytku przed przedsiębiorstwem”⁸².

Zmiana regresyjna najczęściej następuje w chwili, gdy jednakowo zmiany adaptacyjne lub innowacyjne nie doszły do skutku. Wynikać to może z braku wiary w słuszność zmian, czy też braku przygotowania do nich. W odniesieniu do kultury organizacyjnej ten typ pokazuje brak rozwoju.

⁸² W trzecim wydaniu podręcznika Oslo Manual wyróżniono cztery główne typy innowacji, czyli innowację produktową, procesową, marketingową oraz organizacyjną. W czwartym wydaniu dodano jeszcze innowację marketingową oraz innowację organizacyjną, które wcześniej ujęto w kategorii innowacji w procesie biznesowym.

W odpowiedzi na różne wyzwania wielu kierowników wyższego szczebla podejmuje próby zmian wewnątrz organizacji. Według Jamesa A. Champy'ego to zmiana kultury organizacji jest najtrudniejszą i najbardziej znaczącą (Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 90). Potwierdza to Joanna Kłodkowska - autorka twierdzi, że to właśnie kultura jest najbardziej wrażliwą na traumę zmiany dziedziną (Kłodkowska, 2014, s. 32).

Zanim przeanalizuje się proces kreowania kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwie, należy przeanalizować klasyczny model wprowadzania zmian w organizacji. Za Joanną Kłodkowską można przyjąć, że zmiana organizacyjna jest to modyfikacja organizacji, obejmujące różne jej obszary i poziomy: od przekształceń powierzchniowych, niefundamentalnych, aż do ingerujących w kulturę organizacyjną (Kłodkowska, 2014, s. 36).

Nico Mouton, Sine N. Just i Jonas Gabrielsen uważają, że do głównych działań, które wpływają na zmianę kultury organizacyjnej proponowaną przez przedstawicieli klasycznego podejścia można zaliczyć (Mouton, Just, Gabrielsen, 2016):

- 1) modyfikację artefaktów organizacyjnych, jak wystrój wnętrz, ubiór i wyposażenie, czy rytuały w organizacji,
- 2) modyfikację regulaminu organizacyjnego,
- 3) modyfikację systemu rekrutacji i awansowania pracowników,
- 4) modyfikację systemu ocen okresowych,
- 5) modyfikację systemu motywacji pracowników,
- 6) modyfikację mechanizmów systemu zarządzania – na przykład poprzez zmianę stylów zarządzania czy zmianę modelu podejmowania decyzji,
- 7) promowanie nowych wartości i założeń kulturowych poprzez różnego rodzaju kanały – zarówno te formalne (oficjalne) jak i nieformalne (bezpośrednie).

Jednym z najczęściej cytowanych modeli zmian organizacyjnych jest model Johna Kottera. Autor zaproponował ośmioetapowy proces tworzenia głównej zmiany w organizacji, który został przedstawiony na poniższym rysunku.



Rysunek 22. Model zmian według Johna Kottera

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Kotter, 1996, s. 21).

Pytanie o możliwość kreowania kultury i jej zmiany jest niejednoznaczna. Marcin Sobka uważa, że nie można zarządzać kulturą, można ją jedynie kształtować (Sobka, 2014, s. 44). Z kolei Czesław Sikorski uważa, że kształtowanie powinno być używane tylko i wyłącznie w sytuacji promocji określonych wzorów kulturowych (Sułkowski, 2002b, s. VII). Jak zwracają na to uwagę Ewa Stroińska i Justyna Trippner-Hrabi, zarządzanie przez kulturę to „celowe wdrażanie, modyfikowanie i utrwalanie swojej kultury w działaniach dostosowujących firmę do otoczenia” (Stroińska, Trippner-Hrabi, 2016, s. 211). Zarządzanie kulturą musi więc mieć charakter długotrwały i procesowy.

W literaturze pojawiają się dwa podejścia do zmiany kultury organizacyjnej. Pierwsze podejście jest reprezentowane przez kulturalistów. Dla nich kultura stanowi „żywy świat” i „dobro tradycji”, o które należy dbać, a do wszelkich zmian odnoszą się sceptycznie. Drugie stanowisko reprezentują zwolennicy „korekty kursu”, których Joanna Gajda nazywa „inżynierami kultury” (Gajda, 2013). Zalecają oni kierowanie zmianami kultury poprzez zarządzanie zasobami ludzkimi, rozwiązania organizacyjne czy modyfikację formy pracy kierowniczej (Czerska, 2003, s. 103).

Jeszcze inaczej do tematu podchodzi Anna Zarębska, która wyróżnia trzy podejścia do zmiany kultury (Zarębska, 2002, s. 136-137):

- 1) błędne koło – organizacja nie uczy się na błędach, działa rutynowo. W takiej organizacji kultura nie wspomaga wprowadzenie zmian,
- 2) zmiana rewolucyjna (inaczej też zwana rewolucją kulturową) – wprowadza się radykalne zmiany, na przykład zmianę całego systemu wartości wiążącego się z wymianą personelu w organizacji,
- 3) zmiana ewolucyjna – strategia ta obejmuje metodę małych kroków. Zmiana jest szczegółowo zaplanowana.

Najczęściej do zmiany kultury organizacyjnej dochodzi w chwili powstania kryzysu bądź przełomowego momentu w organizacji. Może to być na przykład niekorzystna sytuacja finansowa przedsiębiorstwa, przełomowe wydarzenie u konkurenta, czy też utrata kluczowego klienta. Mogą pojawić się nowe władze naczelne, które proponują inne wartości. Takim osobom jest łatwiej wprowadzić zmiany. Zmiana kulturowa jest również bardziej prawdopodobna w organizacjach niewielkich i stosunkowo młodych. Są one bardziej elastyczne, ponieważ ich kultura nie jest jeszcze mocno utrwalona. O wiele trudniej jest przeprowadzić zmianę kulturową w dużych korporacjach. Kultury słabe są bardziej podatne na zmianę kultury, gdyż istnieje większe prawdopodobieństwo akceptacji nowych wartości wśród członków organizacji.

Podobnie jak w przypadku organizacji, można wyróżnić fazy rozwoju kultury organizacyjnej (Shein, 2004, s. 70-85; Zbiegień-Maciąg, 2008, s. 38; Kowalczyk, Szukała, 2016, s. 433):

- 1) faza formowania założeń kulturowych – ważnymi postaciami w tej fazie są menedżerowie, którzy są przykładem dla pracowników,
- 2) faza budowania – na tym etapie poszukuje się tego, co łączy oraz określenia wewnętrznej harmonii,

- 3) faza funkcjonowania – etap stabilizacji kultury. Cechuje się niechęcią do zmian i do nowych członków grupy,
- 4) faza dojrzałości – dąży się do przetrwania grupy i zachowania kultury. Również jak poprzednia faza cechuje się niechęcią do zmian jako zagrożenia dla funkcjonowania i dalszego trwania. W tej fazie notuje się też powstrzymanie wzrostu liczebności danej grupy,
- 5) faza formowania się – Lidia Zbiegień-Maciąg wspomina o piątej fazie formowania się kultury – kreowanie nowej odmiennej lub zmodyfikowanej kultury.

Inaczej przedstawia to Kim Cameron, który pokazuje, że proces zmian kultury organizacyjnej powinien obejmować siedem kroków (Cameron K., 2008):

- 1) określenie pożądanej kultury,
- 2) określenie jednego lub dwóch pozytywnych zdarzeń, które charakteryzują wartości przyszłej kultury,
- 3) ustalenie inicjatyw strategicznych,
- 4) identyfikację „małych zwycięstw”,
- 5) ocenę wyników,
- 6) komunikację zmian kulturowych,
- 7) rozwój przywództwa.

Kulturę można zmieniać w sposób celowy, jednakże jest to proces długi, trudny i kosztowny. Najskuteczniejszą metodą zmieniania kultury organizacyjnej jest działanie dwutorowe: oddziałujące na miękką część organizacji (przekonania i wartości pracowników) oraz twardą (procedury, strukturę, a nawet architekturę); (Srokowski, 2011, s. 108).

Jak zostało już wspomniane, kultura organizacyjna może zostać zmieniona mimowolnie, wręcz niezauważalnie przez członków organizacji oraz w sposób celowy. Małgorzata Czerska proponuje rozłożenie procesu takiej zmiany na siedem etapów (Czerska, 2003, s. 46-47):

- 1) określenie strategii przedsiębiorstwa. Strategia stanowi punkt odniesienia wobec zmian kulturowych, ponieważ w dłuższym czasie kulturę można przystosować do wymagań strategii. Co więcej, strategia jest czymś „pierwotnym” w przedsiębiorstwie, pozostałe elementy zarządzania, w tym i kultura organizacyjna, powinny podążać za strategią, wspomagając jej realizację,

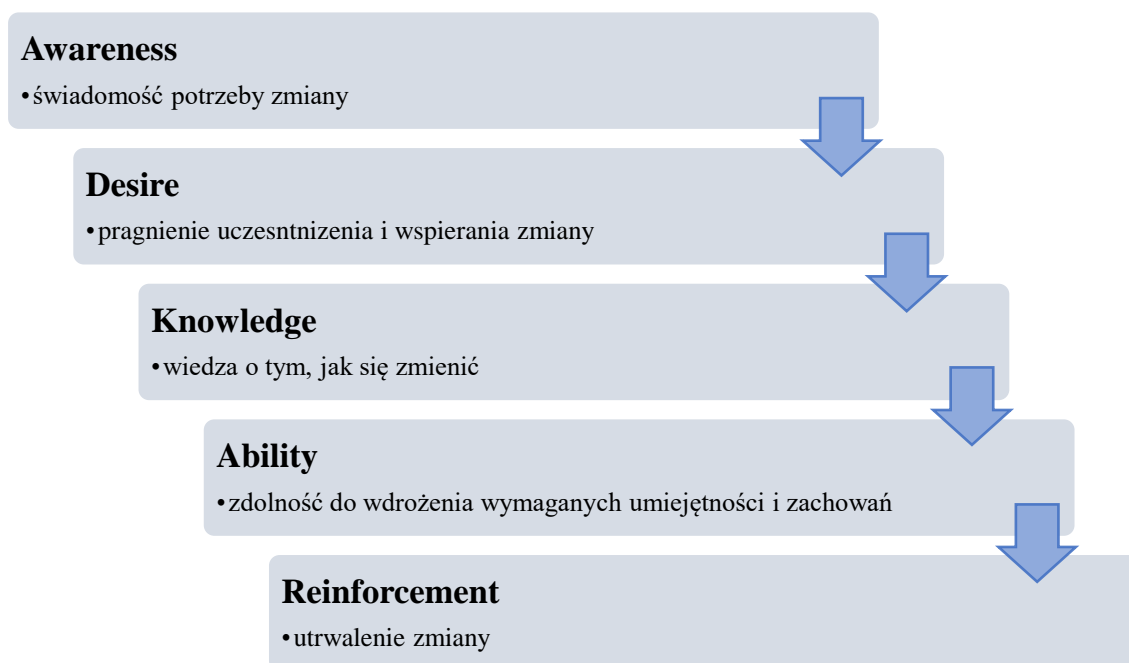
- 2) zdefiniowanie pożądanego kształtu kultury organizacji. Ten etap realizowany jest przez kadrę kierowniczą, która na podstawie przyjętej strategii poszukuje kultury wspomagającej jej realizację. Celem tego etapu jest określenie typu zmian kulturowych, który powinien zostać wdrożony w przedsiębiorstwie,
- 3) diagnoza aktualnej kultury organizacji. Działania na tym etapie przebiegają w następującej kolejności:
 - a) szczegółowa identyfikacja symptomów kultury (przejawy fizyczne, językowe, charakter wzajemnych relacji między zatrudnionymi, zachowania kierownictwa, postawy podwładnych, relacje organizacji z otoczeniem, podejście do klienta, sposób prowadzenia dokumentacji, kryteria oceny i motywacji, założenia strategiczne). Prowadzi to do wizualizacji kultury w przedsiębiorstwie,
 - b) określenie na podstawie analizy symptomów kultury wartości, norm i zachowań w organizacji. Ten krok rozpoczyna się od selekcji informacji zbędnych. Następnie grupuje się informacje według problemów. Ważne jest, aby wyeliminować zjawiska jednostkowe, a zdefiniować symptomy kultury, które powtarzają się w przedsiębiorstwie,
 - c) klasyfikacja i interpretacja fundamentów orientacji kultury, które informują o zakorzenianiu kultury w określonym systemie wartości,
- 4) analiza rozbieżności pomiędzy aktualną a pożądaną kulturą organizacji. Ta analiza to stopniowe przenoszenie nowych wzorców na coraz niższe poziomy organizacji. Stwarza to przesłanki do zaakceptowania zmian przez pracowników, co więcej, włącza ich do działań co pozytywnie wpływa na przewyższanie możliwie występujących oporów,
- 5) opracowanie projektu „korekty kursu”. Jest to system celowo dobranych metod zarządzania mających zdolność korygowania kultury organizacji. Ostateczny efekt jest więc wypadkową działania całego zbioru.
- 6) interwencja, czyli dokonanie korekty kultury organizacyjnej, która jest rozpisana na wiele miesięcy lub nawet lat. Ten etap polega na wprowadzeniu w życie opracowanego wcześniej projektu,
- 7) kontrola nowej kultury. Ostatni etap rozpoczyna kontrola poprawności wdrożenia działań korygujących kulturę organizacji. W praktyce pojawia się opór, niepełna lub nieprawidłowa informacja o zamierzonych zmianach kultury albo też brak

zapewnienia niezbędnych zasobów finansowych i technicznych. Kolejnym obszarem kontroli jest skuteczność całego procesu. Trzecim elementem tego etapu jest stały monitoring zmodyfikowanej kultury.

Inny model kreowania kultury przedstawił Łukasz Sułkowski. Według niego proces ten powinno się rozpocząć od diagnozy kultury (mapy wartości, norm i wzorów). Następnie bada się związki kultury ze strategią, strukturą i władzą w organizacji. Po tym autor proponuje przygotowanie planu interwencji kulturowej – wyznaczenia pożądanych wartości, norm i wzorów oraz sposobów ich wdrożenia. W kolejnym kroku propaguje się, promuje, informuje i wpaja wartości, normy i wzorce. Kolejny krok dotyczy wtórnego dostosowania innych elementów systemu do kultury. Następnie monitoruje się skutki interwencji kulturowej i na końcu utrwała konfigurację kulturową (Sułkowski, 2014, s. 17).

Wayne G. Dyer, określił sześciokrokowy proces zmiany kulturowej. Na początku autor zwraca uwagę na kryzys, do którego prowadzą dotychczasowe wzory działania. Pojawia się niepewność sytuacyjna, podczas której symbole i rytuały są krytykowane przez pracowników. To powoduje pojawienie się kultury pozorowanej. Zdarza się również, że to nowe kierownictwo stwarza nowe wzory zachowań i elementy kultury organizacyjnej. To prowadzi do swoistego „konfliktu” między nową a poprzednią kulturą organizacyjną. Kierownictwo więc stara się opanować kryzys, który nastąpił. Ostatni krok dotyczy rozwoju nowej kultury wraz z nowymi normami (Dyer, 1982).

Innym z modeli, który można wykorzystać w ramach zmiany kultury organizacyjnej jest model ADKAR, który jest akronim od następujących słów awareness (świadomość), desire (chęć), knowledge (wiedza), ability (umiejętność), reinforcement (utrwalenie).



Rysunek 23. Model ADKAR

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Bukłaha, Cabała, 2022).

W pierwszym kroku następuje identyfikowanie przyczyn zmian. Zrozumienie, dlaczego zmiana jest konieczna jest pierwszym i kluczowym aspektem udanej zmiany. Po ich zidentyfikowaniu musi pojawić się pragnienie bycia częścią zmiany i jej akceptacja. W przeciwieństwie do budowania świadomości, tworzenie pragnienia zmiany pozostaje nieuchwytnie i jest poza kontrolą kierownictwa. Dlatego tak ważne jest opracowanie kroku pierwszego, wraz z zaplanowaniem skutecznej komunikacji. Często błędem, o którym wspomina Hovhannes Angtjan jest to, że liderzy zakładają, że budując świadomość potrzeby zmiany, stworzyli również pragnienie (Angtjan, 2019).

W ramach etapu zdobywania wiedzy, osoby uczestniczące w zmianie muszą zdecydować, jak skutecznie dokonać zmian kultury organizacyjnej. Wiedza ta obejmuje nowe procesy i systemy, a także nowe role i odpowiedzialności. Wiedza może być przekazywana poprzez szkolenia i edukację. Do innych metod przekazywania wiedzy można zaliczyć burzę mózgów jak i coaching oraz mentoring. Kolejny krok, dotyczący nabywania umiejętności, polega na praktycznym zastosowaniu zdobytej wiedzy. W razie potrzeby korzysta się z pomocy ekspertów specjalizujących się kreowaniu kultury organizacyjnej. Ostatni krok ma na celu wsparcie utrzymania zmiany. Może to obejmować nagrody, uznanie, informację zwrotną i pomiar efektów oraz podejmowanie działań naprawczych zastosowanego sposobu reagowania na zmianę.

Model ADKAR jest zalecany wówczas, kiedy potrzebne jest podejście oddolne, skoncentrowane na pracownikach oraz na ich reakcja na zmiany. Co więcej, stosowanie modelu ADKAR pomaga zrozumieć potrzeby osób w czasie zmian w miejscu pracy i wskazuje, jakie wsparcie można im zapewnić, aby pomyślnie przejść przez ten proces (Bukłaha, Cabała, 2022).

Nie wolno jednak zapominać o wzmacnianiu kultury organizacyjnej. Do takich mechanizmów można zaliczyć: system wynagradzania, system ocen okresowych, system motywacyjny, szkolenia kierowników i pracowników, postawy liderów (tak zwany „pozytywny przykład z góry”), komunikację założeń kulturowych, nabywanie pozytywnych doświadczeń czy też zmianę środowiska pracy, charakter organizacji czy też źródła władzy. Dlatego należy pamiętać, że zmiana kultury organizacyjnej jest procesem ciągłym, nie można wskazać końca etapu wdrażania. Dlatego też, aby przedsiębiorstwo mogło uzyskiwać dobre wyniki, należy właściwie aplikować założenia kultury organizacyjnej. Przekładają się one bowiem bezpośrednio i pośrednio na jego wyniki ekonomiczne i pozafinansowe. Jak zwraca na to uwagę Ewa Stroińska i Joanna Trippner-Hrabi, przedsiębiorstwa stają się bardziej elastyczne, lepiej dopasowujące się i kooperujące z otoczeniem, a ich środowisko pracy jest właściwiej odbierane i akceptowane przez obecnych oraz potencjalnych pracowników (Serafin, 2015). Łukasz Sułkowski z kolei wymienia narzędzia zmiany kulturowej w organizacji takie jak: redefinicję wartości organizacyjnych, tworzenie nowych reguł normatywnych, zmianę elementów kultury, kompozycję misji, zmianę kryteriów selekcji, zebrania, dyskusje i szkolenia pracowników, kształtowanie ról liderów w organizacji czy też kształtowanie systemów motywacyjnych (Sułkowski, 2002a, s. 135-136).

Zmiana kulturowa w organizacji może mieć między innymi podłoże ekonomiczne (na przykład spadające przychody), jak i ludzkie (na przykład zmiana na najwyższych stanowiskach kierowniczych w przedsiębiorstwie). Zmiana kulturowa jest niezbędna, kiedy kierownictwo decyduje się na podjęcie wielu ważnych decyzji biznesowych. Jedną z takich decyzji może być implementacja Lean Management w organizacji, z którą wiąże się potrzeba kreowania odpowiedniej kultury organizacyjnej.

3.3.2. Zmiana kulturowa w trakcie wdrażania Lean Management

Jak zwraca na to uwagę Piotr Walentynowicz, transformacji Lean najczęściej powinna towarzyszyć zmiana kulturowa (Walentynowicz, 2013, s. 85). Jednocześnie

autor podkreśla, że w praktyce przy wdrożeniu Lean Management w organizacji zmiana kultury organizacyjnej odbywa się częściej w sposób samoistny niż odgórny i zaplanowany, pod wpływem działań realizowanych w ramach procesu implementacji tej koncepcji. Nie oznacza to jednak, iż działań tych nie można planować, czy wręcz nimi sterować (Walentynowicz, Szreder, 2022).

Autorzy książki „Strategia Lean” zwracają uwagę, że w modelu Lean zmiana opiera się na indywidualnym zaangażowaniu człowieka w proces własnego rozwoju (Balle, Jones, Chaize, Fiume, 2019, s. 114). Uważają, że jeżeli pracownicy rozumieją potrzebę zmiany, to można mówić nie o samej zmianie, a o dostosowywaniu się do nowej sytuacji. Pokazuje to, że zmiana kultury Lean jest inicjowana odgórnie, ale następnie schodzi na poziom pojedynczego pracownika.

Michael Balle proponuje proces kreowania kultury Lean w trzech krokach (Balle, 2008):

- 1) Zrozumienie różnic w kulturze – określenie różnic w kulturze polega na dokładnym zrozumieniu, czym jest kultura szczupłych organizacji oraz zidentyfikowaniu luk pomiędzy aktualną a pożądaną kulturą organizacją. Można to uzyskać poprzez:
 - a) kształcenie menedżerów przez przedstawicieli firm konsultingowych lub wewnętrznych trenerów organizacji,
 - b) samokształcenie i autorefleksję zarządzających (uczestnictwo w szkoleniach, konferencjach, lekturę prasy i literatury światowej),
 - c) wizyty benchmarkingowe w innych przedsiębiorstwach,
 - d) pozytywne wcześniejsze doświadczenia.

Zrozumienie różnic w kulturze jest również możliwe poprzez dokonanie diagnozy stanu faktycznego kultury organizacji wybranym kwestionariuszem bądź narzędziem opracowanym we własnym zakresie (Walentynowicz, Szreder 2023).

- 2) Zmniejszanie różnic w kulturze – w Lean Management pożądaną postawę i zachowania, oprócz działań modyfikujących kulturę organizacyjną przedstawionych wcześniej, kreuje się przede wszystkim poprzez:
 - a) komunikowanie wizji zmian i nowej kultury organizacyjnej przez członków najwyższego kierownictwa,
 - b) zmianę stylów kierowania na wyszczuplone (Genbutsu Gemba),
 - c) pozytywny „przykład z góry”

- d) włączanie szeregowych pracowników w proces transformacji Lean,
 - e) konsekwentne i bezkompromisowe stosowanie zasad oraz organizacji Lean Management i w wyniku tego nazywanie pozytywnych doświadczeń przez pracowników,
 - f) pozytywny wpływ członków grupy na jednostkę.
- 3) Likwidowanie różnic w kulturze.

Warto w tym miejscu wskazać, że przedstawiony powyżej proces kreowania kultury Lean przez Michaela Balle jest podobny do korekty kursu przedstawionej przez Małgorzatę Czerską.

Kiyoshi „Nate” Futura zwraca uwagę, że zmiana kultury organizacyjnej w kierunku Lean rozpoczyna się od wizji i misji, zaangażowania i komunikacji wzajemnego zaufania i szacunku, umocnienia wspólnych wartości oraz rozwoju ludzi (Futura, 2022, s. 75).

Jeszcze inny model kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie proponuje Peter Hines. Według niego proces ten należy rozpocząć od dostosowania strategii, czyli zdefiniowania jasnych i ambitnych krytycznych czynników sukcesu i sposobów ich osiągnięcia. Należy również wprowadzić cykl PDCA w celu usprawnienia procesu wdrażania strategii. Pracownicy muszą znać plany biznesowe i swój wkład w realizację celów organizacji. Co więcej, w organizacji należy rozwijać liderów Lean na wszystkich poziomach i obszarach działalności. Kolejnym krokiem jest prowadzenie programu „stylu życia Lean”, a więc codziennego wykorzystania z narzędzi i zasad Lean Management. W ramach tego programu ludzie w organizacji mają zadanie dzielenia się wiedzą i uczenia od siebie nawzajem. W kolejnym kroku kierownictwo wyższego szczebla musi wybrać strategiczne strumienie wartości, które wymagają skupienia się na doskonaleniu. Dopiero na koniec stosuje się podstawowe narzędzia i techniki do osiągnięcia konkretnego celu (Hines, 2010).

Autorzy artykułu pod tytułem „The role of culture and leadership in Lean transformation: a review and assessment model” zaproponowali model transformacji kulturowej w organizacji w kierunku Lean, który nazwali Lean Culture Assessment Model (LCAM)⁸³. Celem LCAM jest pomoc przy określeniu pewnych wymiarów kultury organizacyjnej, które są bezpośrednio związane z koncepcją Lean. Co więcej, model ten pozwala dowiedzieć się, czy obecna kultura w przedsiębiorstwie jest w stanie dostosować

⁸³ Autorzy zainspirowali się modelem E. Scheina oraz modelem Daniela Denisona do pomiaru kultury. Ten drugi wyróżnił cztery wymiary: misję, adaptacyjność, zaangażowanie oraz spójność.

się do wymagań Lean Management. LCAM identyfikuje kluczowe cechy kultury organizacyjnej, które według autorów zwiększają powodzenie przy wdrożeniu koncepcji Lean. Do tych cech wymieniają adaptację, misję, zaangażowanie oraz spójność.

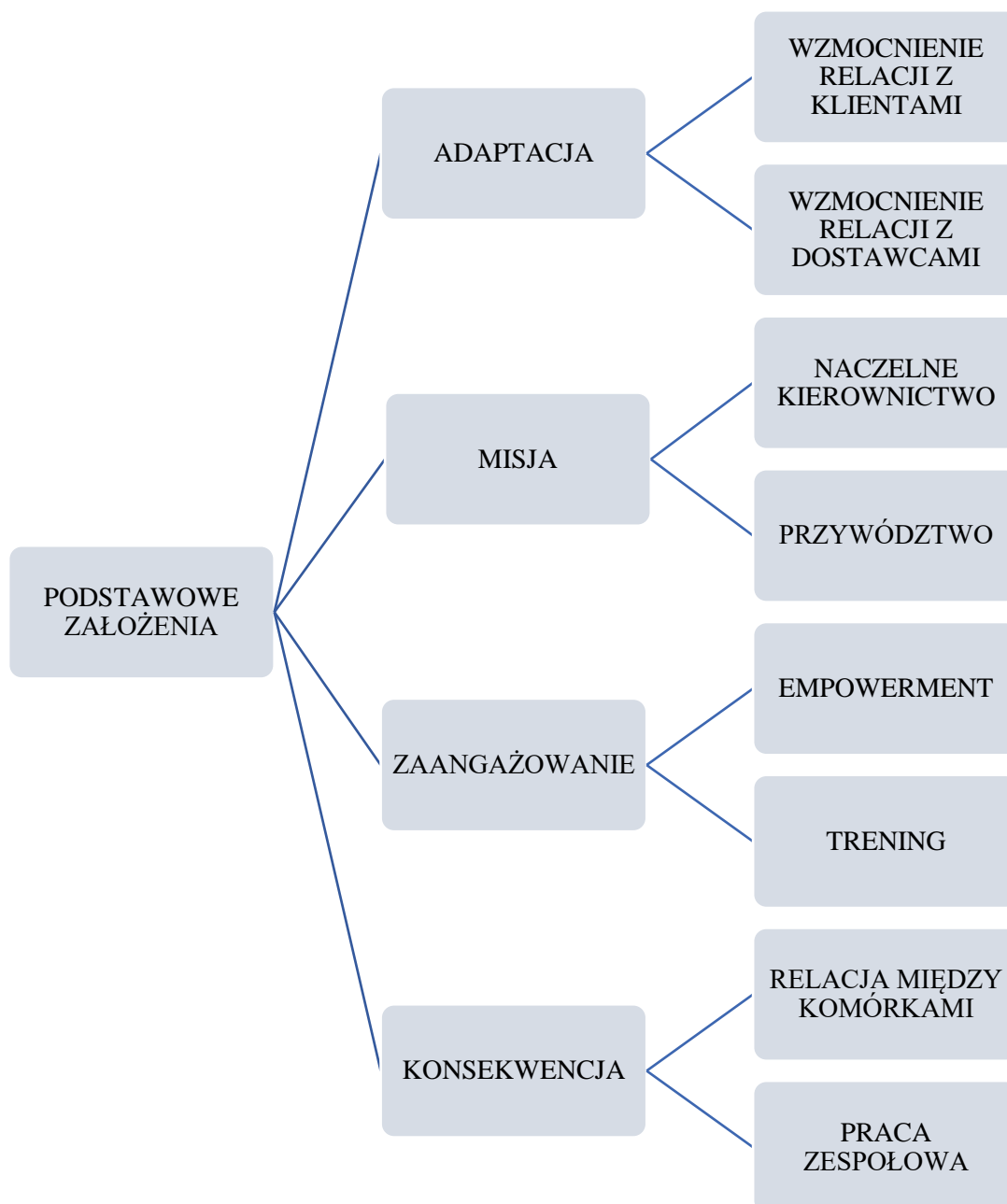
Według autorów adaptacja to „zdolność organizacji do odbierania, interpretowania i przekładania sygnałów z otoczenia na wewnętrzne zmiany w zachowaniu, które zwiększają jej szanse na przetrwanie, wzrost i rozwój” (Alnajem, Dhakal, Benett, 2012 za: Denison, 2000). Aby zmierzyć zdolność adaptacji w organizacji należy zbadać dwa elementy, a dokładnie relacje z klientami oraz dostawcami. Pozwoli to na poznanie zdolności organizacji do reagowania na zmiany wymagań klientów i popyt rynkowy.

Misja jest niezwykle ważna dla organizacji, gdyż wskazuje jej ogólny cel. Ważne jest sprawdzenie, czy cele organizacyjne zostały wyznaczone w sposób zrozumiały i uzgodniony przez pracowników. Co więcej, autorzy podkreślają znaczenie celów SMART (specific, measure, attractive, realistic, timebout – specyficzne, mierzalne, atrakcyjne, realne i osadzone w czasie), dzięki którym łatwiej będzie pokazać w jakim stopniu zamierzone zostały one osiągnięte. Wymiar misji należy mierzyć na poziomie najwyższego kierownictwa.

Kolejnym wymiarem przedstawionym w modelu LCAM jest zaangażowanie, czyli „zdecydowane zachęcanie pracowników do zaangażowania i stworzenia poczucia własności i odpowiedzialności” (Alnajem, Dhakal, Benett, 2012 za: Denison, 2000). Naczelne kierownictwo powinno więc umożliwić pracownikom podejmować decyzje dotyczące ich stanowiska (w konsekwencji zwiększenia zaangażowania ludzi w proces) oraz szkoleniom, które powinny budować potencjał pracowników.

Ostatni z wymiarów dotyczy konsekwencji. Aby zbadać spójność w różnych aspektach działań organizacji, ważne jest skupienie uwagi na relacjach między komórkami oraz pracę zespołową. Zbadanie tych obszarów pozwoli na sprawdzenie, czy organizacje są konsekwentne w rozwiązywaniu problemów i radzeniu sobie z wszelkimi nieporozumieniami występującymi w danych komórkach i działach.

Każdy z tych wymiarów odnosi się do czynników, które z kolei odpowiadają kulturze Toyoty i najczęściej pojawiają się w literaturze przedmiotu. Te czynniki to najwyższe kierownictwo, przywództwo, wzmocnienie relacji z klientami i dostawcami, szkolenia, relacje między działami oraz praca zespołowa, co zostało przedstawione na poniższym rysunku (Alnajem, Dhakal, Benett, 2012).



Rysunek 24. Lean Culture Assessment Model (LCAM)

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Alnajem, Dhakal, Benett, 2012).

Lean Culture Assessment Model opisuje konkretne działania, które prowadzą do wykreowania kultury Lean w organizacji. Do kluczowych działań należy ocena zaangażowania pracowników, obejmująca analizę tego, w jakim stopniu angażują się oni w swoje codzienne obowiązki, na ile mają wpływ na codzienne decyzje oraz jak dobrze są poinformowani o celach organizacji. W zakresie adaptacji szczególną uwagę zwraca się na zdolność do budowania silnych relacji z dostawcami i klientami oraz na elastyczność w reagowaniu na ich potrzeby. Według wskazań autorów modelu, ważne

jest, aby naczelne kierownictwo regularnie oceniało, na ile misja i wizja organizacji są zrozumiałe i akceptowane przez wszystkich pracowników, a także jak skutecznie są realizowane w codziennych działaniach. Ostatnim z kluczowych działań jest ocena spójności organizacji, oceniania na podstawie zdolności do współpracy między różnymi działami oraz konsekwencji w realizacji wspólnych celów. Wszystkie te elementy są niezbędne dla skutecznej transformacji organizacji w kierunku kultury Lean.

Warto również w tym miejscu przedstawić inne sposoby kreowania kultury organizacyjnej. Piotr Walentynowicz przedstawia następujące metody (Walentynowicz, Szreder, 2022):

- 1) stworzenie zestawu nowych wartości organizacyjnych i ich szerokie promowanie – między innymi podczas realizacji projektów doskonalących (projekty Lean/Kaizen) czy podczas szkoleń,
- 2) szeroka i skuteczna komunikacja wizji zmian nowej kultury organizacyjnej przez członków najwyższego kierownictwa,
- 3) pozytywny przykład kierownictwa w zakresie przestrzegania nowych zasad i wartości organizacyjnych,
- 4) zmiana stylów zarządzania – na przywódcze i partycypacyjne,
- 5) zmiana stylów podejmowania decyzji – w kierunku partycypacyjnego, opartego na długofalowej wizji i strategii organizacji oraz opartego na faktach i konsensusu,
- 6) aktywne włączanie szeregowych pracowników w proces transformacji organizacji - udział w projektach doskonalących, aktywne wdrażanie wypracowanych rozwiązań (Walentynowicz, Szreder, 2010),
- 7) nabywanie pozytywnych doświadczeń poprzez uczestnictwo w procesie zmian lub bezpośrednią obserwację pozytywnych efektów tego procesu,
- 8) praca z pracownikami nad zrozumieniem przez nich celu i sensu tego, co robią oraz uczenie się metod wspomagających ten proces bezpośrednio przez przełożonych (coaching). Może to również dotyczyć standaryzacji pracy (szkolenia TWI – Trainig within Industry⁸⁴),
- 9) pozytywny wpływ członków grupy na jednostkę,

⁸⁴ TWI to program szkoleniowy skupiający się na trzech głównych obszarach: instruktazu pracy, relacjach w miejscu pracy oraz metodykach pracy. Pełna definicja została przedstawiona w załączniku 1.

- 10) uczestnictwo w zbiorowych programach doskonalenia organizacji, na przykład w systemach sugestii.

Analizując studia przypadków przedstawione w książce „Lean Culture: Collected Practices and Cases” (Bernstein, 2010) dotyczące wprowadzania kultury Lean w organizacji można wymienić kilka kluczowych elementów. Każdy z nich dotyczy innego aspektu transformacji kulturowej i procesowej w kontekście praktyk Lean:

- 1) Wprowadzanie i wsparcie zmian: Wdrażanie kultury Lean wymaga jasnych i zdecydowanych działań ze strony kierownictwa. Istotne jest ustanowienie wyraźnych celów i zadań, co pomaga zbudować zaangażowanie pracowników od początku transformacji. Podczas pierwszych projektów pilotażowych ważne jest, aby były one wystarczająco małe do zarządzania, ale jednocześnie na tyle duże, aby ich efekty były widoczne dla całej organizacji.
- 2) Edukacja i szkolenia: Kluczowym elementem jest ciągłe szkolenie i edukacja pracowników na wszystkich szczeblach. Wprowadzenie systemów wizualnych oraz regularne szkolenia pomagają utrwalić nowe praktyki i zachęcają do ich stosowania. Ponadto, wszyscy pracownicy, w tym menedżerowie, powinni być równie dobrze przeszkoleni, co wspomaga spójność i efektywność wprowadzanych zmian.
- 3) Motywacja i nagrody: Adekwatne systemy motywacyjne, które są dostosowane do celów transformacyjnych, odgrywają istotną rolę. Pracownicy powinni być nagradzani za aktywność w zgłaszaniu sugestii oraz za ich realne wkłady w osiągnięte oszczędności. Wynagrodzenia i premie powinny być skorelowane z korporacyjnymi celami oraz indywidualnym wkładem w sukcesy projektów Lean.
- 4) Inicjatywy i realizacja projektów: Podejście SOMO (sprzedaj jeden, wyprodukuj jeden) oraz metodyka 5S jako początek działań są przykładami praktycznego zastosowania filozofii Lean w codziennej działalności. Pracownicy i menedżerowie powinni być traktowani jako „klienci” procesu zmian, co wymaga ciągłej oceny i dostosowywania działań do potrzeb i oczekiwań.
- 5) Kierownictwo i rola lidera: dyrektor generalny oraz inne osoby na kluczowych stanowiskach muszą wykazywać pełne zaangażowanie w proces transformacji. Liderzy powinni balansować pomiędzy autorytetem a konsensusem, tworząc struktury wspierające wolność działania i odpowiedzialność. Efektywne

kierownictwo wymaga także jasnego komunikowania oczekiwań i celów na wszystkich poziomach organizacji.

- 6) Włączanie wszystkich działów i poziomów: Wszystkie działy w organizacji powinny być zaangażowane w proces wprowadzania kultury Lean. Rozpowszechnianie praktyk i przekształcenie kultury organizacyjnej wymaga zintegrowanych wysiłków, począwszy od najniższego szczebla, aż po najwyższe kierownictwo. Regularne komunikaty i dzielenie się sukcesami wzmacniają zaangażowanie i poczucie współodpowiedzialności.

W niniejszym rozdziale przedstawiono modele kreowania kultury organizacyjnej. W pierwszej części przedstawiono proces kreowania kultury organizacyjnej jako proces, a więc w szerokim kontekście. W kolejnym podrozdziale skupiono się na praktycznym wdrożeniu Lean Management i wynikającej z tego zmiany kultury organizacyjnej. Uwzględniając proces kreowania kultury organizacyjnej Lean zaproponowany przez Michaella Balle oraz inne sposoby kreowania kultury organizacyjnej jako procesu (zaprezentowane w poprzednim podrozdziale) otrzymuje się model skutecznego kreowania kultury organizacyjnej Lean, który z powodzeniem może być stosowany w praktyce. W celu weryfikacji zidentyfikowanych modeli, autorka przeprowadziła badania empiryczne, których wyniki zostaną zaprezentowane w następnych rozdziałach. Na ich podstawie zaproponowano autorski model procesu kreowania kultury Lean przedstawiony w szóstym rozdziale niniejszej pracy.

3.4. Korzyści i koszty wynikające z kultury Lean

Analizy pojęć Lean Management czy też kultury Lean wskazały, że kreowanie kultury szczupłych organizacji przynosi szereg korzyści. Pisali o nich już James Womack, Daniel Roos i Daniel James w książce „Machine that change the world” przy okazji definiowania pojęcia szczupłej produkcji⁸⁵.

Udane wdrożenie koncepcji Lean wymaga odpowiedniego poziomu kultury Lean, dlatego też przyjęto, że przedstawione w literaturze przedmiotu korzyści wynikające z wdrożenia szczupłego zarządzania są równoznaczne z korzyściami kreowania kultury szczupłych organizacji. Stosowanie Lean Management w przedsiębiorstwie pozwala przede wszystkim na poprawę jakości produktów oraz samego procesu, poprzez

⁸⁵ Definicja ta została przytoczona w pierwszym rozdziale.

identyfikację i eliminację marnotrawstw. Co więcej, pozwala na zwiększenie zdolności konkurencyjnej przedsiębiorstwa, czyli osiągnięcia większych wyników ekonomiczno-finansowych niż konkurencja. Ważne jest również to, że koncepcja Lean może mieć pozytywny wpływ na wyniki sprzedaży i wyższe marże, co z kolei przekłada się na lepsze wyniki finansowe przedsiębiorstwa (Balle, Jones, Chaize, Fiume, 2019, s.18).

Organizacja stosująca Lean Management jest bardziej elastyczna, a więc zwiększa się prawdopodobieństwo przetrwania i rozwoju przedsiębiorstwa we współczesnych uwarunkowaniach rynkowych. Co więcej, koncepcja ta pozwala na zwiększenie produktywności organizacji oraz obniżenie kosztów jej funkcjonowania. Dodatkowo stosowanie Lean Management wpływa na wzrost wydajności pracy oraz spłaszczenie hierarchii organizacyjnej. Przy stosowaniu koncepcji Lean skraca się czas podejmowania decyzji, przebrojeń maszyn i urządzeń (dzięki stosowaniu SMED), dostaw towarów czy usług dla klientów oraz poszczególnych cykli (szybszy przepływ materiałów i informacji w organizacji). Poprawiają się relacje z dostawcami między innymi poprzez ułatwienie działania partnerom biznesowym (na przykład poprzez stabilne zamówienia wynikające z wyrównania produkcji). Stosowanie koncepcji to również zwiększenie bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Stosowanie koncepcji Lean Management w organizacji skraca czas realizacji procesów, zwiększa wartość dodaną dla klienta, poprawia jakość usług, ogranicza zużycie zasobów i generuje oszczędności. Lean Management daje też korzyści pracownikom, ograniczając wykonywanie czynności zbędnych, angażując ich w doskonalenie i wspierając ich rozwój osobisty. James Womack i Daniel Jones pisali w książce „Lean Thinking”, że zastosowanie koncepcji Lean Management pozwala na redukcję nakładów pracy do poziomu 1/2 stanu wyjściowego, zapasów międzyoperacyjnych do 1/10, przestrzeni warsztatowej do 1/2, liczby dostawców do 1/8, czasu rozruchu produkcji od 1/2 do 2/3 i błędów o 1/3 (Czerska, 2009, s. 27). Agnieszka Piasecka-Głuszak na podstawie własnych badań podzieliła korzyści wynikające z wdrożenia Lean na cztery grupy. Pierwsza dotyczy oszczędności zasobów. Druga grupa dotyczy wzrostu produktywności, efektywności oraz wydajności pracy. Kolejna grupa wynika z zaangażowania pracowników w proces ciągłego doskonalenia. Ostatnia dotyczy zastosowania koncepcji 5S (między innymi standaryzacji, czystości miejsca pracy, wizualizacji i ergonomii pracy), skrócenia długości cyklu produkcyjnego, oraz poprawy bezpieczeństwa pracy i warunków BHP. Według badań Agnieszki Piaseckiej-Głuszak

najwięcej przedsiębiorstw wskazało oszczędności oraz minimalizację kosztów poprzez eliminację czynności niedodających wartości, jako główne korzyści stosowania Lean Management.

Do innych korzyści można zaliczyć (Melton, 2005; Hug, Mitrogogos, 2018; Walentynowicz, 2013; Czerska, 2009):

- 1) ograniczenie powierzchni produkcyjnej fabryki nawet o połowę,
- 2) zmniejszenie poziomu zapasów,
- 3) zwiększenie rotacji zapasów,
- 4) średnie ograniczenie zapasów nawet o pięćdziesiąt procent,
- 5) zmniejszenie zapotrzebowania na personel,
- 6) zwiększenie różnorodności wyrobów,
- 7) zmniejszenie liczby wadliwych produktów,
- 8) zmniejszenie awarii maszyn i procesów,
- 9) przyśpieszenie wprowadzania nowych produktów na rynek,
- 10) eliminację problemów,
- 11) poprawę BHP,
- 12) łatwiejsze zarządzanie obszarami roboczymi poprzez instrukcje pracy i standaryzację,
- 13) bardziej solidne procesy (mierzone mniejszą liczbą błędów i przeróbek produktów),
- 14) ulepszone zarządzanie wizualne,
- 15) poprawę efektywności zasobów ludzkich – uzyskanie lepszych efektów pracy wykonanej przez mniejszą liczbę pracowników,
- 16) redukcję zatrudnienia w administracji.
- 17) ukierunkowanie na klienta - zwrócenie zwiększenie uwagi na potrzeby i życzenia klientów,
- 18) poprawę poziomu obsługi klientów,
- 19) spadającą liczbą reklamacji,
- 20) wzrost pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa wśród konsumentów, między innymi poprzez zwrócenie uwagi na takie aspekty jak transparentność, bezpieczeństwo, społeczną odpowiedzialność oraz ekologiczność.

Korzyści z tytułu wdrożenia koncepcji Lean można też wyróżnić na podstawie pozytywnych aspektów związanych ze stosowaniem poszczególnych, wybranych narzędzi Lean. Zostało to zaprezentowane w tabeli 22.

Tabela 22. Korzyści wynikające z wdrożenia wybranych koncepcji/narzędzi Lean Management

KONCEPCJE/NARZĘDZIA	KORZYŚCI
5S	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie bezpieczeństwa i ergonomii środowiska pracy • poprawa efektywności zarządzania np. miejscem pracy, czy stanami magazynowymi • uwolnienie wolnej przestrzeni • skrócenie czasu poszukiwania potrzebnych narzędzi • wspieranie wdrożenia SMED
JIDOKA	<ul style="list-style-type: none"> • natychmiastowe wykrycie awarii • automatyczne zatrzymanie procesu • szybkie ustalanie defektów
JUST IN TIME	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie strat wynikających z magazynowania • zmniejszenie strat wynikających z oczekiwania • zmniejszenie dokumentacji
KAIZEN	<ul style="list-style-type: none"> • zaangażowanie pracowników w ciągłe doskonalenie a w konsekwencji – utożsamiania się personelu z organizacją • niskie koszty wdrożenia nowej metody pracy • redukcja kosztów wytworzenia • lepsza organizacja pracy
JIT I KANBAN	<ul style="list-style-type: none"> • redukcja liczby magazynów • zmniejszenie poziomu zapasów w przedsiębiorstwie • zwiększenie pewności dostawy • poprawa organizacji pracy • zmniejszenie czasu oczekiwania • minimalizacja przestrzeni produkcyjnej • łatwiejszy do kontroli proces • redukcja zapasów produkcji w toku (po angielsku work in progres – WIP)
MAPOWANIE STRUMIENIA WARTOŚCI (VSM)	<ul style="list-style-type: none"> • redukcja czasu realizacji • redukcja WIP • redukcja czasu oczekiwania • identyfikacja źródeł marnotrawstw, a w konsekwencji ich eliminacja
SMED	<ul style="list-style-type: none"> • redukcja czasu przezbrojenia • redukcja odpadów • redukcja wielkości partii • poprawa wydajności maszyn

Źródło: opracowanie własne.

Stosowanie Lean Management w organizacji pozwala też na poprawę kultury organizacyjnej, którą wyróżnia przede wszystkim wzrost zadowolenia i zaangażowania pracowników w sprawy organizacji. Dzieje się to między innymi poprzez delegowanie

uprawnień na niższe szczeble zarządzania. To pozwala również na skrócenie czasu podejmowania i wdrażania decyzji.

Kultura szczupłych organizacji poprawia również skuteczność zatrudniania nowych pracowników i ich onboardingu.⁸⁶, poprzez chociażby standardy rekrutacji, procedur przekazywania wiedzy, zarządzanie systemem szkoleń oraz ewaluację pracowników (Lean Action Plan, online).

Wykreowanie kultury Lean rozwija również pracę zespołową oraz poprawia komunikację. W organizacji panuje przyjazna atmosfera. Pracownicy są bardziej zaangażowani w swoje obowiązki, ponieważ wiedzą, że mają realny wpływ na to, co dzieje się w organizacji. Dlatego też pracowników cechuje silniejsza motywacja. Bardziej też utożsamiają się z sukcesami przedsiębiorstwa. Do innych korzyści wynikających z kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie należy radzenie sobie z „chorobą dużych firm” (Balle, Jones, Chaize, Fiume, 2019, s.31). Co więcej, kierownicy nie muszą mówić ludziom co powinni robić. Wspólnie z pracownikami odkrywają co to znaczy pracować lepiej i co najważniejsze – bez marnotrawstwa. W ostatecznym rozrachunku poprawa kultury organizacyjnej w kierunku kultury Lean zwiększa skuteczność i dynamikę osiągania wszystkich korzyści wynikających ze stosowania koncepcji Lean w organizacji.

Aby zweryfikować informacje zawarte w tabeli 22 przedstawiono rezultaty współpracy Lean Enterprise Institute Polska⁸⁷, który realizował projekty wdrożeniowe dla trzydziestu jeden przedsiębiorstw z różnych branż. Lean Enterprise Institute Polska przedstawiło listę referencyjną, która obejmuje tylko udane wdrożenia koncepcji Lean. Efekty tej współpracy zostały przedstawione w poniższej tabeli:

⁸⁶ Onboarding (po polsku „wchodzenie na pokład”) określa zestaw różnych działań i czynności mających na celu wprowadzenie nowych pracowników do struktury organizacyjnej.

⁸⁷ Lean Enterprise Institute Polska wspiera rozwój przedsiębiorstw z wykorzystaniem podejścia Lean Management. Do głównych zadań organizacji należy realizacja projektów transformacyjnych, warsztatów i szkoleń, organizacja konferencji, wydawanie książek i tworzenie aplikacji wspierających wdrażanie Lean.

Tabela 23. Osiągnięte rezultaty wdrożenia poszczególnych narzędzi, technik i metod Lean Management – wyniki współpracy Lean Enterprise Institute Polska z wybranymi przedsiębiorstwami produkcyjnymi w Polsce

BRANŻA	PRZEDSIĘBIORSTWO	OSIĄGNIĘTE REZULTATY	WDROŻONE NARZĘDZIA/TECHNIKI/METODY
AGD	BSH	<ul style="list-style-type: none"> • 60% redukcja zapasów w toku produkcji • 12% redukcja czasu przejścia • 9% wzrost wydajności • 50% redukcja czasu przezbrojenia 	mapowanie strumienia wartości, system sugestii, TPM, organizacja miejsca pracy 5S, wizualizacja i standaryzacja pracy, SMED
AGD	Electrolux	<ul style="list-style-type: none"> • skrócenie o 60% czasów przezbrojeń pras tłoczących • obniżenie poziomów zapasów i zwiększenie dostępności półwyrobów do produkcji 	skracanie czasów przezbrojeń pras tłoczących, projektowanie przepływu materiałów w supermarketach
AGD	Whirlpool	<ul style="list-style-type: none"> • 35% redukcja zapasów • 5% wzrost wydajności • 50% redukcja czasów przezbrojeń na linii • 15% redukcja powierzchni • 86% redukcja czasów przezbrojeń • 20% redukcja odpadu 	organizacja miejsca pracy 5S, standaryzacja pracy, SMED, organizacja dostaw materiałów do linii produkcyjnej
Budowlana	Savin	<ul style="list-style-type: none"> • produktywność załadunków wzrosła o 11% rok do roku • zatrudnienie spadło o 15% • pracownicy zaczęli dostrzegać problemy na ich stanowiskach pracy i zaczęli w dużej mierze sami je rozwiązywać • wprowadzony system spotkań dziennych umożliwił bieżące informowanie kierownictwa o problemach 	TWI, standaryzacja pracy procesów magazynowych, wprowadzenie matryc umiejętności
Budowlana	Saint-Gobain Weber	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost wydajności pracy o 30% • ustalenie kaskadowej struktury celów dla całej struktury Weber • ułożenie produkcji w strumieniu wartości 	raporty A3, mapowanie strumieni wartości, organizacja miejsca pracy 5S, standaryzacja pracy, rozwiązywanie problemów, wdrożenie rutyny przeglądów okresowych tablic wydziałowych, wdrożenie pracy standaryzowanej dla kluczowych stanowisk produkcyjnych.

Budowlana	3M	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie dostępności materiałów do produkcji • skrócenie L/T produkcyjnego • obniżenie poziomu zapasów (WIP) • ograniczenie o 25% przepływu dokumentacji okołoprodukcyjnej 	wdrożenie systemu ssącego (supermarket, kanban), organizacja miejsca pracy 5S, wdrożenie systemu logistyki wewnętrznej dostaw materiałów do linii produkcyjnej, doskonalenie przepływu dokumentacji okołoprodukcyjnej
Chemiczna	Synthos. Chemical Innovations	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie powierzchni zajmowanej przez system produkcyjny • przejrzyste i bezpieczne miejsca pracy 	organizacja miejsca pracy 5S
Chemiczna	Polifarb Cieszyn-Wrocław	<ul style="list-style-type: none"> • 13% redukcja cykli produkcyjnych na realizację zamówienia • 70% redukcja czasów przejścia 	mapowanie strumienia wartości
Chemiczna	PCC Rokita	<ul style="list-style-type: none"> • optymalizacja postojów wagonów • przejrzyste i bezpieczne miejsca pracy • eliminacja marnotrawstwa wody 	organizacja miejsca pracy 5S, optymalizacja gospodarki wodnej, rozwiązywanie problemów, organizacja transportu kolejowego
Elektryczna i elektroniczna	Signify (Bielsko-Biała)	<ul style="list-style-type: none"> • 14% zwiększenie efektywności w obszarze pilotażowym • 22% spadek zapasów 	szybka reakcja na problemy produkcyjne, standaryzowane audyty pracy, TWI, system spotkań produkcyjnych, raporty A3, system ssący (kanban)
Elektryczna i elektroniczna	Lediko	<ul style="list-style-type: none"> • 35% redukcja czasu montażu • skrócenie czasu przejścia 	standaryzacja pracy, balansowanie linii produkcyjnej, TWI
Elektryczna i elektroniczna; farmaceutyczna i medyczna	Sonion Polska	<ul style="list-style-type: none"> • skrócenie leadtime'u dla klienta • wzrost wydajności pracy • obniżenie zapasów WIP • redukcja powierzchni • wzrost wydajności • redukcja czasu dostaw komponentów na linii produkcyjnej • redukcja zapasów • 49% wzrost liczby zgłaszanych usprawnień 	organizacja miejsca pracy 5S, sterowanie wizualne, reorganizacja systemu produkcyjnego w strumieniu wartości, opracowanie i wdrożenie systemu ssącego (supermarkety, FIFO, kanban), standaryzacja pracy
Farmaceutyczna i medyczna	Sandoz	<ul style="list-style-type: none"> • skrócenie czasów przebrojeń o 50% • minimalizacja zapasów produkcji w toku • przejrzyste i bezpieczne stanowiska pracy 	organizacja miejsca pracy 5S, skracanie czasów przebrojeń

Farmaceutyczna i medyczna	Aesculap Chifa	<ul style="list-style-type: none"> • 30% zredukowanie czasu i kosztów szkolenia pracowników • zwiększenie elastyczności siły roboczej, co przyczyniło się do skrócenia czasów realizacji zleceń produkcyjnych oraz redukcję zapasów magazynowych i poziomu robót w toku • standardowy proces szkolenia za pomocą Arkuszy Podziałów Pracy (APP) – ma to znaczenie w redukowaniu zmienności podczas wykonywania pracy, a to z kolei ma wpływ na redukcję liczby braków, eliminację poprawek i tym samym na wzrost produktywności 	TWI
<i>Fast Moving Consumer Goods</i> (branża spożywcza)	Cadbury	<ul style="list-style-type: none"> • skrócenie czasów przebrojeń o 60% • eliminacja marnotrawstwa zbędnego ruchu pracowników • podniesienie ergonomii pracy 	skracanie czasów przebrojeń w przedsiębiorstwie, organizacja miejsca pracy 5S
<i>Fast Moving Consumer Goods</i> (branża spożywcza)	Mars Polska	<ul style="list-style-type: none"> • 40% redukcja zapasów surowców (dla wybranych materiałów) 	system ssący dostawców, optymalizacja zapasów
<i>Fast Moving Consumer Goods</i> (branża spożywcza)	Heinz	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie kosztów przebrojeń (szczególnie mycie instalacji) • zmniejszenie mikro przestojów • zwiększenie wydajności linii produkcyjnych • zapewnienie ciągłej dostępności komponentów 	rozwiązywanie problemów, sposób zarządzania i planowania produkcji, organizacja miejsca pracy 5S, usprawnienie systemu przepływu materiałów, bilansowanie zdolności linii produkcyjnej, eliminacja „wąskich gardeł”
<i>Fast Moving Consumer Goods</i> (branża spożywcza)	Agros Tymienice	<ul style="list-style-type: none"> • obniżenie awaryjności maszyn i urządzeń. Poprawa wskaźnika OEE • poprawa wskaźników jakościowych np. eliminacja błędów przy pakowaniu • poprawa płynności pracy • poprawa wykorzystania czasu pracy 	Hoshin Kanri, TPM, organizacja miejsca pracy 5S, standaryzacja pracy, rozwiązywanie problemów, SMED

		<ul style="list-style-type: none"> • uzyskanie stopnia zgodności z wymogami audytu higieny nie do uzyskania przed 5S, lepsza organizacja pracy w obszarach, mniej pomyłek 	
<i>Fast Moving Consumer Goods</i> (inne)	CETES Cosmetics	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie liczby komponentów przy liniach produkcyjnych • zwiększenie wydajności produkcji • zwiększenie czasu dostępności linii • poprawienie terminowości uruchamiania nowych produktów 	organizacja zaopatrzenia w komponenty i opakowania w systemie ssącym, rozwiązywanie problemów, warsztaty Kaizen na wybranych obszarach, usprawnienie organizacji stanowisk pracy, eliminacja marnotrawstwa na stanowiskach operatorów, mapowanie procesów dla nowych produktów
<i>Fast Moving Consumer Goods</i> (inne)	Bella	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie liczby zapasów • Inwentaryzacja umiejętności • Poprawa jakości dostaw surowca od dostaw • Zmiana struktury organizacyjnej i zadań nadzoru • Zbieranie danych • Poprawa wskaźników BHP 	standardy wizualizacji, organizacja miejsca pracy 5S, standaryzacja pracy, Hoshin Kanri poziomu zakładowego/wydziałowego, tablice obszarów, system ssący, SMED, TPM, rozwiązywanie problemów, instruowanie pracowników
Maszynowa i dóbr produkcyjnych	Zetkama	<ul style="list-style-type: none"> • 20% zwiększenie jakości produktów • 33% zwiększenie efektywności • 50% zmniejszenie przestrzeni w obszarze montażu 	mapowanie strumienia wartości, SMED, system ssący supermarket, TPM, organizacja miejsca pracy 5S, system logistyki wewnętrznej na wydziale montażu, standaryzacja pracy
Maszynowa i dóbr produkcyjnych	Cargotec	<ul style="list-style-type: none"> • zbilansowanie produkcji podzespołów z taktem linii montażu – minimalizacja zapasów • balansowanie obciążeń pracowników na poszczególnych stanowiskach – wyższa efektywność • skrócenie czasu przejścia przez produkcję – poprawa terminowości • zmniejszenie przestrzeni w obszarze montażu – mniejsza liczba taktów 	system ssący na komponenty i podzespoły, balansowanie linii montażowych, organizacja nowej hali produkcyjnej zgodnie z zasadami systemu ssącego, organizacja miejsca pracy 5S, mapowanie strumieni wartości
Maszynowa i dóbr produkcyjnych	AREA Cooling Solutions	<ul style="list-style-type: none"> • znaczne zmniejszenie powierzchni produkcyjnej – rezygnacja z rozbudowy hali 	mapowanie strumienia wartości, organizacja produkcji agregatów chłodniczych z wykorzystaniem idei przepływu jednej sztuki, system ssący na komponenty

		<ul style="list-style-type: none"> dostawy z magazynu kompletu części do jednego agregatu – oszczędność powierzchni skrócenie czasu montażu poprzez zorganizowanie supermarketu dla pracochłonnych podzespołów stworzenie supermarketu wyborów gotowych dla powtarzalnej produkcji – lepsza obsługa klienta 	i podzespoły, organizacja miejsca pracy – wizualizacja
Meblarska	Nowy styl Group	<ul style="list-style-type: none"> 25% wzrost wydajności w obszarach pilotażowych zmniejszenie potrzebnej powierzchni 15% zwiększenie produktywności w dziale produkcji redukcja WIP o 1 mln PLN 	system ssący (supermarkety i karty kanban), warsztaty Kaizen dla pracowników i operatorów, TPM
Motoryzacyjna	TRW Automotive	<ul style="list-style-type: none"> zmniejszenie powierzchni pod zapasy w toku minimalizacja transportu wewnętrznego zwiększenie ergonomii pracy 	organizacja ustawienia gniazd, organizacja miejsca pracy 5S, organizacja przepływu materiałów
Motoryzacyjna	MAN Trucks&Bus	<ul style="list-style-type: none"> 63% zmniejszenie potrzebnej powierzchni 60% redukcja zapasów w toku (WIP) 50% redukcja czasu przemieszczania się operatora 28% mniej nakładu pracy wymaganego na jeden produkt 	system ssący (kanban materiałowy), organizacja miejsca pracy 5S, wizualizacja, standaryzacja pracy
Motoryzacyjna	TI Automotive	<ul style="list-style-type: none"> Redukcja powierzchni pod system produkcyjny Redukcja zapasów w toku produkcji Wzrost wydajności produkcji 	system ssący (kanban), organizacja miejsca pracy 5S, przepływ jednej sztuki
Motoryzacyjna	Remy Automotive Poland	<ul style="list-style-type: none"> 50% redukcja zapasów 26% wzrost wydajności 94% wzrost jakości 34% redukcja powierzchni 49% redukcja cykli produkcyjnych realizacji zamówienia redukcja zapasów w toku produkcji 	system ssący, organizacja miejsca pracy 5S, standaryzacja pracy, przepływ jednej sztuki
Motoryzacyjna	Magna Automotive Poland	<ul style="list-style-type: none"> poprawa organizacji obsługi materiałowej redukcja zajmowanej powierzchni o 25% podniesienie wydajności o 18% redukcja poziomu zapasów na linii do 2h produkcji 	mapowanie strumienia wartości, system ssący, SMED, standaryzacja pracy, systemy sugestii, Kaizen

		<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie o 25-50% poziomu zapasów w gnieździe cięcia linek i komponentów tworzywowych produkowanych na wtryskarkach • zwiększenie bezpieczeństwa pracy poprzez odpowiednie ustawienie maszyn i stanowisk pracy 	
Motoryzacyjna	Timken Polska	<ul style="list-style-type: none"> • redukcja zapasów w toku (WIP) • skrócenie Lead Time dostawcy z 3 tygodni do 3 dni roboczych • poprawa terminowości dostaw do 98% • obniżenie kosztów magazynowania oraz transportu wewnętrznego 	mapowanie strumienia wartości, opracowanie i wdrożenie systemu ssącego (supermarket, FIFO, kanban), sterowanie wizualne
Remanufacturing i regeneracja	Black Point	<ul style="list-style-type: none"> • 50% redukcja zapasów wyrobów gotowych • 80% zwiększenie produktywności • 59% skrócenie czasów realizacji 	mapowanie strumienia wartości, system ssący (kanban), standaryzacja pracy, organizacja miejsca pracy 5S, codzienne rozwiązywanie problemów, raporty A3, TWI

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Lean Enterprise Institute Polska, online).

Do najczęściej występujących rezultatów można zaliczyć redukcję zapasów w toku produkcji o co najmniej trzydzieści pięć procent, poprawę wydajności o co najmniej dziewięć procent, a także znaczącą redukcję czasu przebrojenia maszyn, która w niektórych przypadkach sięgała aż osiemdziesiąt sześć procent. Co więcej, w wielu przedsiębiorstwach zanotowano skrócenie czasu przejścia, cykli produkcyjnych oraz przemieszczania się operatora. Osiągnano również do piętnastu procent redukcji powierzchni zajmowanej przez procesy produkcyjne. Dodatkowo poprawiły się wskaźniki jakościowe, osiągając wzrost jakości produktów nawet o dwadzieścia procent. Warto również wspomnieć o korzyściach w zakresie zarządzania i organizacji – wzrost liczby zgłaszanych usprawnień o blisko pięćdziesiąt procent oraz znaczącą redukcję czasu i kosztów szkoleń pracowników.

Powyżej opisane korzyści należy rozpatrywać w dwóch kategoriach: krótko- oraz długookresowej. W perspektywie krótkoterminowej organizacja staje się bardziej uporządkowana, a każde narzędzie znajduje swoje właściwe miejsce. Można zauważyć wzrost bezpieczeństwa pracy, skrócenie długości cyklu produkcyjnego oraz inne korzyści wynikające z implementacji 5S, takie jak poprawa standaryzacji, wizualizacji i ergonomii pracy. W dłuższej perspektywie stosowanie Lean Management przynosi jeszcze więcej korzyści, od wzrostu zadowolenia klientów po poprawę jakości procesów, produktów i usług. To wszystko wpływa na rozwój organizacji oraz zwiększenie zysków finansowych przedsiębiorstwa. Długoterminowe korzyści obejmują także wzrost produktywności i efektywności, minimalizację kosztów poprzez eliminację czynności niedodających wartości oraz optymalizację procesów dodających wartość.

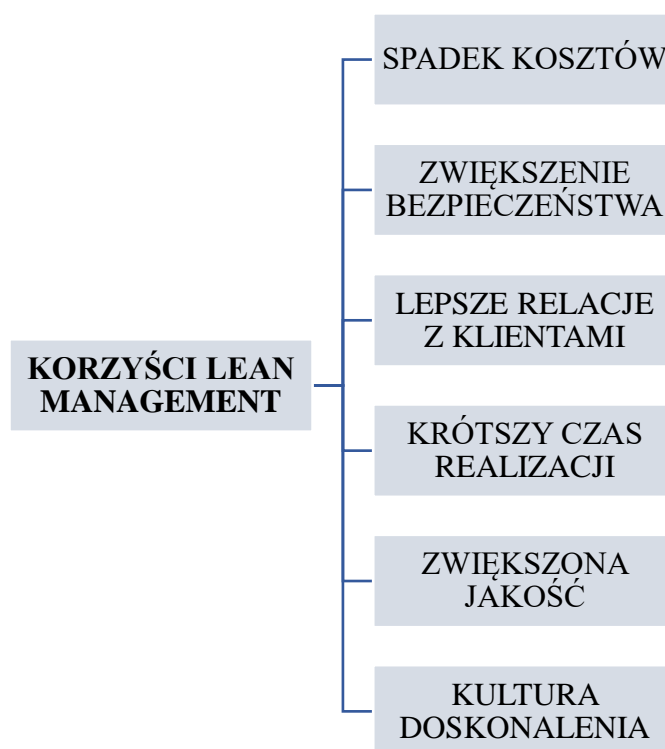
Lean Management przynosi organizacjom wiele korzyści. Należy jednak pamiętać, że wdrożenie Lean wiąże się również z pewnymi kosztami. Mogą one obejmować:

- 1) koszty szkoleń i edukacji – przeszkolenie wszystkich pracowników i kierownictwa w zakresie zasad i narzędzi Lean wymaga znacznych inwestycji czasowych i finansowych. Wiele organizacji decyduje się na wprowadzenie dedykowanych programów szkoleniowych, książki czytelnicze, czy w końcu specjalnych platform szkoleniowych,
- 2) koszty wdrożenia narzędzi Lean – chociaż koncepcja Lean promuje proste rozwiązania, wdrożenie niektórych narzędzi może wymagać pewnych inwestycji w nowe systemy, infrastrukturę czy aplikacje,

- 3) koszty czasowe – wdrażanie Lean wymaga czasu. Pracownicy delegowani do realizacji projektów usprawnieniowych przez pewien czas mogą zaniedbywać swoje codzienne obowiązki, co z kolei może wpływać na bieżącą działalność organizacji,
- 4) koszty utrzymania – konieczne jest stałe monitorowanie procesów w organizacji do utrzymania efektów transformacji Lean w przedsiębiorstwie,
- 5) koszty zmiany kultury organizacyjnej – zmiana dotychczasowej kultury w kierunku kultury Lean wymaga czasu, zaangażowania ze strony liderów oraz odpowiednich środków finansowych.

Koszty związane z wdrażaniem Lean mogą też przyjmować postać zagrożeń niewłaściwego wprowadzania zasad szczupłego zarządzania do przedsiębiorstwa. Do nich można zaliczyć stres pracowników wynikający z niepewności i braku zrozumienia koncepcji Lean, ich opór przed zmianami, spadek motywacji, zaniedbywanie problemów pracowników o niższych kwalifikacjach, poświęcenia czasu na projekty usprawnieniowe kosztem innych zadań, a nawet redukcję personelu (Buczek, 2021, online).

Podsumowując, pomimo szeregu potencjalnych wyzwań i kosztów, potencjalne korzyści wynikające z wdrożenia Lean Management znacząco je przewyższają. Można je podzielić na sześć grup, co zostało przedstawione na poniższym rysunku:



Rysunek 25. Korzyści wynikające z wdrożenia Lean Management

Źródło: opracowanie własne.

Eliminacja marnotrawstwa nadprodukcji czy chociażby zapasów pozwala na spadek kosztów a w konsekwencji – wzrost zysków. Praktyki Lean pomagają zmniejszyć koszty, tak aby wszystkie oszczędności mogły być dodane do zysku (status.net, online). Dodatkowo należy podkreślić zwiększenie bezpieczeństwa, między innymi poprzez stosowanie 5S. Lean Management realizuje się z punktu widzenia klienta, dlatego konsekwencją jest poprawa relacji z nim chociażby poprzez poprawę jakości obsługi klienta. Kolejnym następstwem stosowania Lean w organizacji jest skrócenie czasu realizacji procesów, przezbrojenia maszyn czy podejmowania decyzji. Oprócz wspomnianych korzyści nie należy zapominać o zwiększonej jakości, która jest między innymi rezultatem zmniejszenia liczby wad i przeróbek w produktach. Procesy są więc optymalizowane w celu uniknięcia błędów.

Ostatnia ważna grupa korzyści dotyczy kultury. W konsekwencji stosowania Lean Management w organizacji zaczyna panować nowy sposób myślenia. Poprawiają się relacje interpersonalne w organizacji - między kierownictwem a pracownikami oraz między pracownikami - którzy są bardziej otwarci, zmotywowani oraz zaangażowani w doskonalenie swojego miejsca pracy i całej organizacji.

ROZDZIAŁ 4. STAN FAKTYCZNY KREOWANIA KULTURY LEAN W PRZEDSIĘBIORSTWACH PRODUKCYJNYCH W POLSCE

4.1. Metodyka własnych badań empirycznych

Już od początku zainteresowania badaczy kulturą organizacyjną jako potencjalnym czynnikiem sukcesu powiązanych z efektywnością rozwiązań organizacyjnych, trwały poszukiwania optymalnej metody badania tego zjawiska (Stańczyk, 2020, s. 253). Badacze zalecają badania jakościowe do analizy kultury organizacyjnej. Wśród nich można wymienić wywiady z pracownikami, obserwacje, eksperymenty czy analizę dokumentów wewnętrznych (na przykład kodeksu etyki, czy polityk obowiązujących w danej organizacji). Równocześnie badania ilościowe, przeprowadzane głównie za pomocą kwestionariuszy również odgrywają istotną rolę w badaniu kultury organizacyjnej. Wykorzystuje się też różne narzędzia do diagnozy kultury organizacyjnej, na przykład takie jak kwestionariusz OCP (Organizational Culture Profile)⁸⁸, OCI (Organizational Culture Inventory)⁸⁹, czy też kwestionariusz OCAI (Organizational Culture Assessment Instrument)⁹⁰. W ramach badania kultury

⁸⁶ Organizational Culture Profile (OCP) został opracowany w 1991 roku przez Charlesa O'Reilly'ego i jego współpracowników. Pierwotna wersja zawierała pięćdziesiąt cztery kryteria przypisane do dziewięciu kategorii norm kulturowych. Każde z kryteriów było oceniane za pomocą pięciostopniowej skali Likerta. Dzięki temu narzędziu możliwe jest określenie siedmiu typów kultury organizacyjnej (Szara, Ksykiewicz-Dorota, Klukow, Lamont, 2018).

⁸⁹ Organizational Culture Inventory (OCI) został opracowany przez Roberta A. Cooke'a oraz J. Claytona Lafferty'ego do oceny standardowych zachowań oraz wspólnych przekonań pracowników. Każde kryterium oceniano za pomocą pięciostopniowej skali Likerta. Mierzone aspekty przypisano do trzech typów kultury organizacyjnej. Podobnie jak w przypadku kwestionariusza OCAI, autorzy proponują wykonanie testu dwukrotnie – pierwszy odnoszący się do aktualnej sytuacji w badanej organizacji, drugi natomiast odnoszący się do oczekiwań pracowników wobec organizacji wzorcowej (Szara, Ksykiewicz-Dorota, Klukow, Lamont, 2018).

⁹⁰ Wypełnienie formularza OCAI przeprowadza się w dwóch etapach. Pierwszy z nich pomaga określić obecny typ kultury panujący w przedsiębiorstwie. Drugi etap z kolei pozwala określić stan pożądany. Ten typ, zdaniem kierownictwa i pracowników, należy wdrożyć, aby przedsiębiorstwo mogło się rozwijać. Odpowiedzi na pytania pozwalają scharakteryzować kulturę, nawiązując do sześciu podstawowych jej przejawów:

- 1) jaka jest ogólna charakterystyka organizacji?
- 2) jaki jest styl przywództwa w organizacji?
- 3) jaki jest styl zarządzania pracownikami?
- 4) co zapewnia spójność organizacji?
- 5) na co kładzie się największy nacisk?
- 6) jakie są kryteria sukcesu w organizacji?

Powyższe pytania skupiają się na podstawowych założeniach, wzorcach interakcji oraz kierunku dążenia organizacji. W ramach każdego z pytań podano cztery odpowiedzi, między które należy rozdzielić sto punktów. Najwięcej punktów powinno zostać przydzielone sytuacji, która jest najbliższa sytuacji panującej w organizacji lub do której powinno się dążyć.

organizacyjnej wykorzystuje się również badania mieszane. Sylwia Stańczyk wskazuje, że po raz pierwszy w naukach o zarządzaniu i jakości szczególną wagę triangulacji⁹¹, dostrzegli właśnie badacze kultury organizacyjnej (Stańczyk, 2020, s. 252).

Ze względu na złożony charakter tematyki badań kultury Lean, na potrzeby rozprawy doktorskiej zdecydowano się na wykorzystanie metody mieszanej, czyli połączenia badania ilościowego oraz badania jakościowego. Christian Scholz i Wolfgang Hofbauer zwracają uwagę na to, że „kultura organizacyjna da się zrozumieć i kształtować tylko wtedy, gdy wybierze się syntezę perspektyw funkcjonalno-objektywnej i subiektywno-interpretacyjnej, to znaczy połączenia funkcjonalnego wykorzystania i obiektywnego ujęcia kultury organizacyjnej i interpretacyjnego wyjaśniania kulturowych fenomenów z subiektywnego punktu widzenia członków organizacji” (Scholz, Hofbauer, 1990 za: Stańczyk, 2020, s. 254).

Literatura przedmiotu wskazuje wiele zalet podejścia mieszanego, do których można zaliczyć między innymi przyzwolenie na różnorodność metodologiczną, pozwalając na pozyskanie wieloaspektowych danych ze wszystkich możliwych źródeł, przy jednoczesnej analizie i interpretacji danych ilościowych oraz ich uzupełnienie danymi eksploracyjnymi (Sułkowski, Lenart-Gansiniec, 2023, s. 9). Dzięki kombinacji ilościowych i jakościowych metod badania zwiększono jakość otrzymywanych wyników poprzez eliminację ich słabości⁹² (Stępień, 2016, s. 96).

Głównym celem prowadzonego badania jest identyfikacja, w jakim stopniu cechy kultur organizacyjnych przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce, które deklarują stosowanie Lean Management, są zbieżne z postulowanymi atrybutami kultury organizacyjnej Lean. Cele szczegółowe badania to:

- 1) ocena poziomu zaawansowania badanych przedsiębiorstw w stosowaniu koncepcji Lean Management,
- 2) ocena kultury organizacyjnej badanych przedsiębiorstw w kontekście atrybutów kultury Lean,

⁹¹ Triangulacja - wykorzystanie pakietu zróżnicowanych metod w celu uzyskania spójności podstaw empirycznych wnioskowania (Kostera, 2003, s. 98).

⁹² Do wady badania ilościowego można zaliczyć między innymi brak możliwości obserwacji zjawiska kultury, przede wszystkim jej przejawów i elementów. Z kolei przy badaniu jakościowym możliwe są wątpliwości co do poprawnej interpretacji rezultatów wynikających z subiektywnej obserwacji autorki.

- 3) zbadanie zależności pomiędzy poziomem zaawansowania przedsiębiorstw w stosowaniu koncepcji Lean Management a poziomem występowania atrybutów kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach,
- 4) identyfikacja typów kultury organizacyjnej występujących w przedsiębiorstwach wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia.

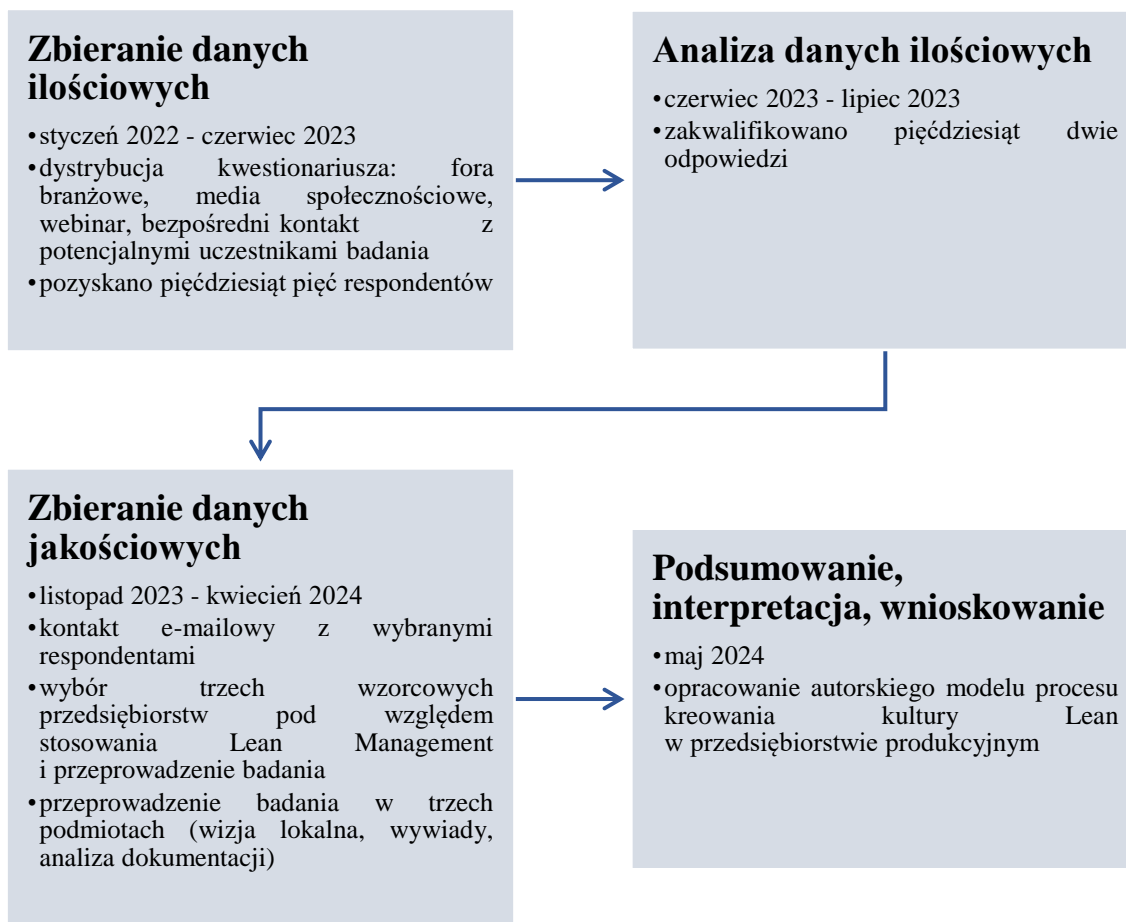
W ramach badań ilościowych zaproponowano następujące hipotezy, które mają wspierać realizację następujących celów:

Tabela 24. Hipotezy i realizowane cele szczegółowe w ramach badania ilościowego

HIPOTEZY	REALIZOWANY CEL SZCZEGÓŁOWY
H1: w badanych przedsiębiorstwach poziom zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie wraz z upływem czasu i kolejnymi fazami procesu wdrażania tej koncepcji.	Cel 3: Ocena poziomu zaawansowania badanych przedsiębiorstw w stosowaniu koncepcji Lean Management
H2: stopień występowania atrybutów kultury organizacyjnej Lean jest niewielki (ocena 2-3) w ponad połowie badanych przedsiębiorstw znajdujących się w fazie początkowej wdrażania Lean Management.	Cel 4: ocena kultury organizacyjnej badanych przedsiębiorstw w kontekście atrybutów kultury Lean
H3: w badanych przedsiębiorstwach wraz z rosnącym poziomem zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie poziom występowania atrybutów kultury organizacyjnej Lean.	Cel 5: zbadanie zależności pomiędzy poziomem zaawansowania przedsiębiorstw w stosowaniu koncepcji Lean Management a poziomem występowania atrybutów kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach
H4: większość badanych przedsiębiorstw produkcyjnych wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia posiadało kulturę „klanu”.	Cel 6: identyfikacja typów kultury organizacyjnej występujących w przedsiębiorstwach wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia

Źródło: opracowanie własne.

W badaniu empirycznym wykorzystano strategię eksploracyjną (Kolasińska-Morawska, 2023, s. 27), która została przedstawiona na poniższym rysunku:



Rysunek 26. Schemat realizacji badania – sekwencyjna strategia eksploracyjna

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Kolasińska-Morawska, 2023, s. 27).

W pierwszej fazie zostały zebrane i przeanalizowane dane ilościowe, przeprowadzone metodą CAWI (po angielsku Computer Aided Web Interview – wspierany komputerowo wywiad internetowy), na bazie której w drugiej fazie pobrano i przeanalizowano dane jakościowe, które stanowiły wsparcie interpretacyjne dla materiału ilościowego (Kolasińska-Morawska, 2023, s. 27). W tej fazie wykorzystano metodę studium przypadku (case study) trzech przedsiębiorstw. Na końcu przedstawiono syntezę wyników badań i wnioski.

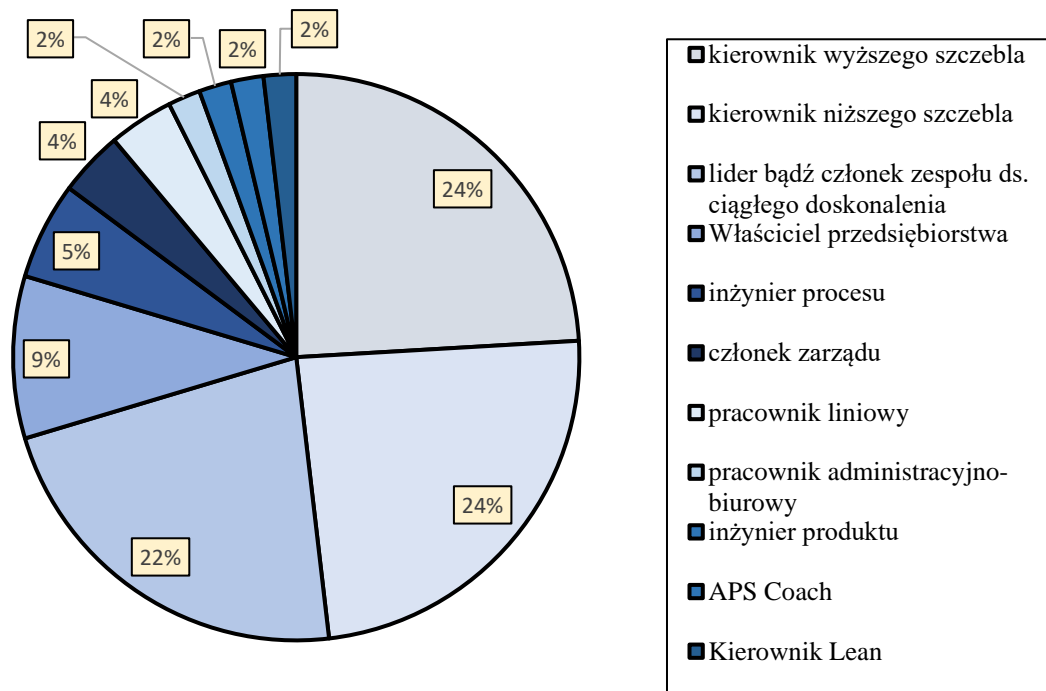
Pal Repstad nie neguje łączenia metod jakościowych i ilościowych, jednak zwraca uwagę, że powinno się je wykorzystywać w odpowiedniej kolejności i w odpowiedni sposób (Repstad, 1987 za: Kostera, 2003, s. 97-98). Dlatego powyższa strategia realizacji badań empirycznych została dopasowana do postawionych celów badawczych i pozwala je osiągnąć bez zbędnych czynności, zapewniając jednocześnie logikę i precyzję w sferze wnioskowania (Stępień, 2016, s. 96).

4.2. Metodyka badania ilościowego

Badanie metodą CAWI zostało przeprowadzone anonimowo⁹³ na próbie pięćdziesięciu pięciu respondentów zaangażowanych we wdrożenie/utrzymanie Lean w danym przedsiębiorstwie⁹⁴. Blisko siedemdziesiąt procent ankietowanych stanowili kierownicy wyższego i niższego szczebla oraz liderzy bądź członkowie zespołu do spraw ciągłego doskonalenia. Największą grupę ankietowanych stanowili przedstawiciele dużych przedsiębiorstw, zatrudniających powyżej dwustu pięćdziesięciu pracowników. Otrzymano od nich trzydzieści pięć odpowiedzi, co stanowiło sześćdziesiąt siedem procent wszystkich badanych). Kolejną grupę stanowiły średnie przedsiębiorstwa, zatrudniające od pięćdziesięciu do dwustu czterdziestu dziewięciu pracowników. Ta grupa reprezentowana była przez osiem odpowiedzi, co stanowiło piętnaście procent ankietowanych. Mikro przedsiębiorstwa (do dziesięciu pracowników) – były reprezentowane przez pięć odpowiedzi, co stanowiło dziesięć procent badanych. Najmniejszą grupę stanowiły odpowiedzi respondentów pracujących w małych przedsiębiorstwach (od dziesięciu do czterdziestu dziewięciu pracowników). Ich cztery odpowiedzi stanowiły osiem procent wszystkich odpowiedzi.

⁹³ Respondenci mogli wskazać swój adres e-mail w celu uzyskania wyników badania.

⁹⁴ W badaniu nie zastosowano pytania sprawdzającego, czy określone przedsiębiorstwa są produkcyjne. Dlatego też pojawiły się trzy odpowiedzi dotyczące usług (przedsiębiorstwa konsultingowe), które nie były brane pod uwagę w niniejszym badaniu. Oprócz tego w kwestionariuszu jeden respondent zaznaczył, że w jego przedsiębiorstwie nie jest wdrażany Lean Management co automatycznie dyskwalifikowało do wzięcia udziału w dalszej części badania. Do dalszej analizy wzięto pod uwagę pięćdziesiąt jeden odpowiedzi respondentów.



Wykres 2. Stanowisko ankietowanych w badanych przedsiębiorstwach

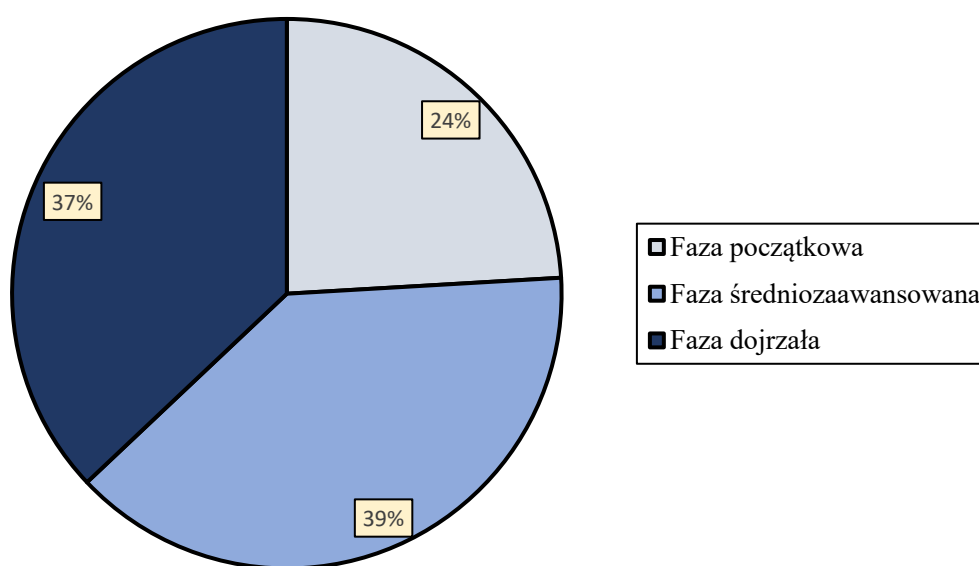
Źródło: badanie własne.

Próba badawcza została dobrana w sposób przypadkowy (wygodny); (Szreder, 2004, s. 45) i metodą kuli śnieżnej spośród przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce. Kwestionariusz został umieszczony na forach branżowych oraz w mediach społecznościowych⁹⁵, kierując je do ponad pięciu tysięcy potencjalnych respondentów. Ostatecznie odsetek uzyskanych w ten sposób odpowiedzi był niewielki. Konieczne zatem stało się pozyskanie respondentów bezpośrednio, często wysyłając prośby kilkakrotnie oraz uzyskując akceptację od wyższego kierownictwa (dotyczyło to głównie liderów bądź członków zespołu do spraw ciągłego doskonalenia). Autorka brała również udział w webinarze, zorganizowanym przez jednego z głównych propagatorów Lean Management w mediach społecznościowych w Polsce, podczas którego razem z prowadzącym wyjaśniała sposób wypełniania uzupełniała kwestionariusza badawczego, zachęcając do tego widzów.

Kwestionariusze zostały skierowane do przedstawicieli przedsiębiorstw, które deklarują stosowanie Lean Management. Respondenci musieli określić fazę procesu wdrażania Lean Management - jako początkową (kierownictwo rozpoczęło „przygodę

⁹⁵ Kwestionariusz został umieszczony na grupach „Lean jest dla ludzi – Krzysztof Dobrowolski”, „A teraz w stronę Lean Management”, „Stowarzyszenie Lean Management Polska”, „Inżynierki”, „Lepszy manager Team” oraz na LinkedInie czy GoldenLine,

z Lean”), średniozaawansowaną (sukcesywnie wdrażano poszczególne rozwiązania Lean) lub dojrzałą (większość podstawowych rozwiązań Lean została wdrożonych a kierownictwo przeszło do etapu ciągłego doskonalenia przedsiębiorstwa). Odpowiedź na to pytanie była subiektywna, w żaden sposób nieweryfikowana. Największą grupę stanowiły przedsiębiorstwa o fazie średniozaawansowanej (dwadzieścia jeden przedsiębiorstw – trzydzieści dziewięć procent).



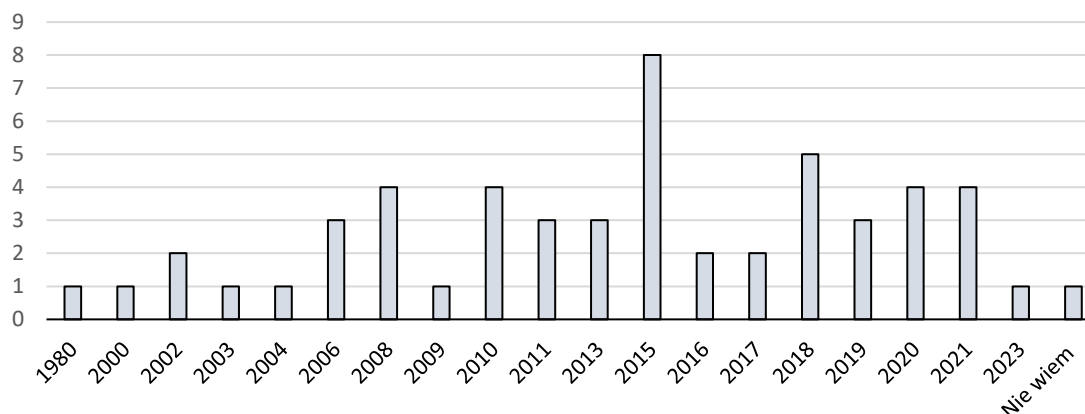
Wykres 3. Faza procesu wdrażania Lean Management w ankietowanych przedsiębiorstwach – wyniki

Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę, że koncepcja Lean nie jest powszechnie stosowana w polskiej praktyce, przedstawiona powyżej liczba respondentów wydaje się wystarczająca do zrealizowania badania. Koncepcja Lean zaczęła być stosowana w polskich przedsiębiorstwach na początku XXI wieku, przede wszystkim w przedsiębiorstwach z kapitałem zagranicznym (Walentyńowicz, 2017). Według analizy przeprowadzonej przez Łukasza Dekiera i Adriana Gryciuka w 2013 roku na próbie 249 przedsiębiorstw stosujących Lean Management, jedno przedsiębiorstwo rozpoczęło wdrażanie tej koncepcji w 1999 roku, dwadzieścia w 2005 roku, a pięć lat później już czterdzieści jeden (Dekier, Gryciuk, 2014).

Wśród badanych przedsiębiorstw najwięcej rozpoczęło wdrożenie Lean Management w 2015 roku. Ponad siedemdziesiąt procent ankietowanych rozpoczęło stosowanie tej koncepcji po 2010 roku, w tym pięćdziesiąt cztery procent po 2015 roku.

Pokazuje to, że w polskiej praktyce gospodarczej Lean Management jest koncepcją stosunkowo młodą, dającą wiele możliwości do prowadzenia badań w tym zakresie.



Wykres 4. Rok rozpoczęcia wdrażania Lean Management w badanych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce

Źródło: opracowanie własne.

Kwestionariusz badawczy został przygotowany w formularzu Google (Google Forms/Formularze Google)⁹⁶. Wykorzystano w nim pytania wielokrotnego wyboru, siedmiostopniowej skali Likerta oraz pytania podporządkujące, w których respondent musiał rozdzielić sto punktów między cztery odpowiedzi, w zależności od stopnia odzwierciedlenia sytuacji przed wdrożeniem Lean Management w przedsiębiorstwie. Kwestionariusz składał się z czterech części:

- 1) stosowanie zasad i narzędzi Lean Management – poszczególne pytania oparte były na formularzu oceny stopnia wdrożenia Lean Management w przedsiębiorstwie opracowanym przez przedsiębiorstwo szkoleniowe TBM⁹⁷. Respondenci mieli zaznaczyć na rozszerzonej skali Likerta, które z wymienionych rozwiązań są stosowane u nich w przedsiębiorstwie według następującej instrukcji:
 - a) jeden – najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjnej masowej organizacji wytwarzania,
 - b) siedem – stan pożądany na wzór kultury Toyoty.
- 2) Obecna kultura Lean – poszczególne pytania oparte były na formularzu oceny kultury organizacyjnej przedsiębiorstw przygotowanym przez Piotra

⁹⁶ Wzór kwestionariusza został dołączony w załączniku nr 2.

⁹⁷ Autorka zmodyfikowała sformułowania poszczególnych kryteriów oceny w taki sposób, aby respondenci mogli je lepiej zrozumieć.

Walentynowicza (Walentynowicz, 2014). Podobnie jak w poprzedniej części, respondenci mieli zaznaczyć na siedmiostopniowej skali Likerta stosowane rozwiązania według powyższej instrukcji.

- 3) Kultura organizacyjna przed wdrożeniem zasad Lean Management – poszczególne pytania oparte były na formularzu OCAI Kima Camerona i Roberta Quinna. Na każde z sześciu pytań podano cztery odpowiedzi, między które respondenci musieli rozdzielić sto punktów w zależności od tego, w jakim stopniu dana odpowiedź odzwierciedlała sytuację przed wdrożeniem Lean Management w przedsiębiorstwie.
- 4) Metody zmian kultury organizacyjnej w kierunku Lean – respondenci mieli odpowiedzieć na pytanie, jakimi głównymi sposobami dokonywano zmiany kultury organizacyjnej w kierunku kultury Lean (zmiana postaw i nawyków pracujących w przedsiębiorstwie ludzi). Było to pytanie wielokrotnego wyboru, z możliwością wpisania swojej odpowiedzi.

Przy tworzeniu kwestionariusza zastosowano szereg opcji sprawdzająco-przypominających. Pierwsze pytanie dotyczyło stosowania koncepcji Lean w przedsiębiorstwie. Jeżeli respondent negująco odpowiedział na to pytanie, to nie mógł dalej wypełniać ankiety. Co więcej, zastosowano funkcje przypominającą o braku odpowiedzi na dane pytanie, co pozwoliło na uniknięcie otrzymania niepełnych odpowiedzi. Oprócz tego w trzeciej części kwestionariusza, jeżeli ankietowany nie pracował w organizacji przed wdrożeniem Lean Management, to od razu przekierowywany był do czwartej części kwestionariusza. Jeżeli natomiast respondent uzupełniał trzecią część formularza pod tytułem „kultura organizacyjna przed wdrożeniem zasad Lean Management”, to przy każdym z sześciu pytań musiał odpowiedzieć na pytanie, czy liczba punktów jest równa sto (tak zwane pytanie kontrolne). Miało to zmniejszyć odsetek źle wypełnionych kwestionariuszy.

Analizy statystyczne przeprowadzono przy użyciu programu Statistica oraz Microsoft Excel. Za ich pomocą wykonano analizę podstawowych statystyk opisowych wraz z testami normalności rozkładów zmiennych Shapiro-Wilka, aby potwierdzić możliwość stosowania parametrycznych analiz statystycznych. Wykonano także jednoczynnikowe analizy wariancji (ANOVA) oraz analizy korelacji r Pearsona. Za poziom istotności w niniejszym badaniu uznano $\alpha = 0,05$.

4.3. Określenie stopnia wykorzystania zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce

W pierwszej części kwestionariusza CAWI respondenci zostali poproszeni o ocenę poziomu stosowania różnych narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwach. Celem tej części jest ocena poziomu zaawansowania badanych przedsiębiorstw w stosowaniu narzędzi Lean Management. Założono, że w badanych przedsiębiorstwach poziom zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie wraz z upływem czasu i kolejnymi fazami procesu wdrażania tej koncepcji. Aby sprawdzić rozkłady zmiennych ilościowych wyliczono podstawowe statystyki opisowe wraz z testem Shapiro-Wilka badającym normalność rozkładu. Wyniki analizy dla zmiennych dotyczących stosowania zasad i narzędzi Lean Management zostały zaprezentowane w tabeli 25.

Tabela 25. Podstawowe statystyki opisowe zmiennych dotyczących zasad i narzędzi, z których korzystają przedsiębiorstwa wraz z testem Shapiro-Wilka (skala 1-7)

LP.	ZMIENNA ZALEŻNA	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
1	Zaangażowanie kierownictwa w Lean Management	4,43	5,00	1,42	-0,25	-0,94	2,00	7,00	0,92	0,001
2	Zaangażowanie pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces ciągłego doskonalenia	3,92	4,00	1,31	-0,18	-0,76	1,00	6,00	0,93	0,004
3	Opieranie decyzji w zarządzaniu na dalekosiężnej wizji rozwoju przedsiębiorstwa, nawet kosztem krótkoterminowych wyników finansowych	4,12	4,00	1,69	-0,01	-1,27	1,00	7,00	0,91	0,001
4	Intensywność usprawniania procesów z wykorzystaniem metody mapowania strumienia wartości (VSM)	3,22	3,00	1,47	0,27	-1,09	1,00	6,00	0,91	<0,001
5	Promocja i organizacja stosowania Lean poprzez specjalnie powołane komórki (Biuro ds. Lean, Koordynatorzy Lean itp.) lub kierownictwo przedsiębiorstwa	4,14	4,00	1,77	-0,17	-1,31	1,00	7,00	0,90	<0,001
6	Komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa (komunikacja wspierająca)	4,08	4,00	1,61	0,05	-0,77	1,00	7,00	0,95	0,030
7	Wspieranie przez kadrę menedżerską procesu ciągłych (codziennych) usprawnień (na zasadzie Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu i okresowych audytów)	3,98	4,00	1,88	-0,20	-1,20	1,00	7,00	0,92	0,001
8	Praca standaryzowana (standaryzacja procesów realizowanych na stanowisku pracy, a nawet niektórych aspektów pracy kierowniczej)	4,27	4,00	1,54	-0,14	-0,48	1,00	7,00	0,95	0,043
9	Poziom funkcjonowania systemu 5S w całym przedsiębiorstwie	4,35	5,00	1,84	-0,25	-1,08	1,00	7,00	0,92	0,002
10	Poziom funkcjonowania systemu KPI (key performance indicators) powiązanego z komunikacją wizualną	4,51	5,00	1,75	-0,56	-0,81	1,00	7,00	0,90	<0,001
11	System szkoleń kadry wykonawczej w kierunku poszerzania ich umiejętności zawodowych	4,37	4,00	1,52	-0,21	-0,80	1,00	7,00	0,94	0,015
12	Zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo	4,80	5,00	1,61	-0,44	-0,60	1,00	7,00	0,93	0,003
13	Formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów (m.in. poprzez samokontrolę, procedurę 8D, realizację projektów Kaizen, poka yoke itp.)	3,94	4,00	1,76	0,05	-1,02	1,00	7,00	0,94	0,013
14	Zwiększenie elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa (m.in. poprzez stosowanie metody SMED - single minute exchange of die)	3,51	3,00	1,83	0,22	-1,14	1,00	7,00	0,92	0,002
15	Dbałość o posiadany park maszynowy (np. metoda TPM - total productive maintenance)	3,94	4,00	1,84	0,03	-1,08	1,00	7,00	0,93	0,007
16	Stosowanie w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull zewnętrzny i pull wewnętrzny), żeby ograniczyć marnotrawstwo nadprodukcji	3,71	4,00	1,65	0,27	-0,81	1,00	7,00	0,93	0,007
17	Doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow)	4,04	4,00	1,60	-0,04	-0,89	1,00	7,00	0,94	0,013
18	Koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time)	4,24	4,00	1,59	-0,22	-0,82	1,00	7,00	0,94	0,015
19	Usprawnianie procesów logistyki wewnętrznej poprzez skracanie dróg transportowych, dostawy części na stanowisko JiT (just in time), optymalizacja procesów itp.	4,22	4,00	1,70	0,13	-1,19	2,00	7,00	0,90	<0,001
20	Ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębiorstwa w powiązaniu z procesem zwiększania jej wartości dodanej dla klienta	4,63	5,00	1,67	-0,66	-0,49	1,00	7,00	0,90	<0,001
21	Zarządzanie relacjami z dostawcami (ściśła integracja i przenoszenie koncepcji Lean na dostawców), usprawnianie procesów logistyki zewnętrznej – dostaw i dystrybucji.	3,61	4,00	1,63	0,24	-0,84	1,00	7,00	0,94	0,012

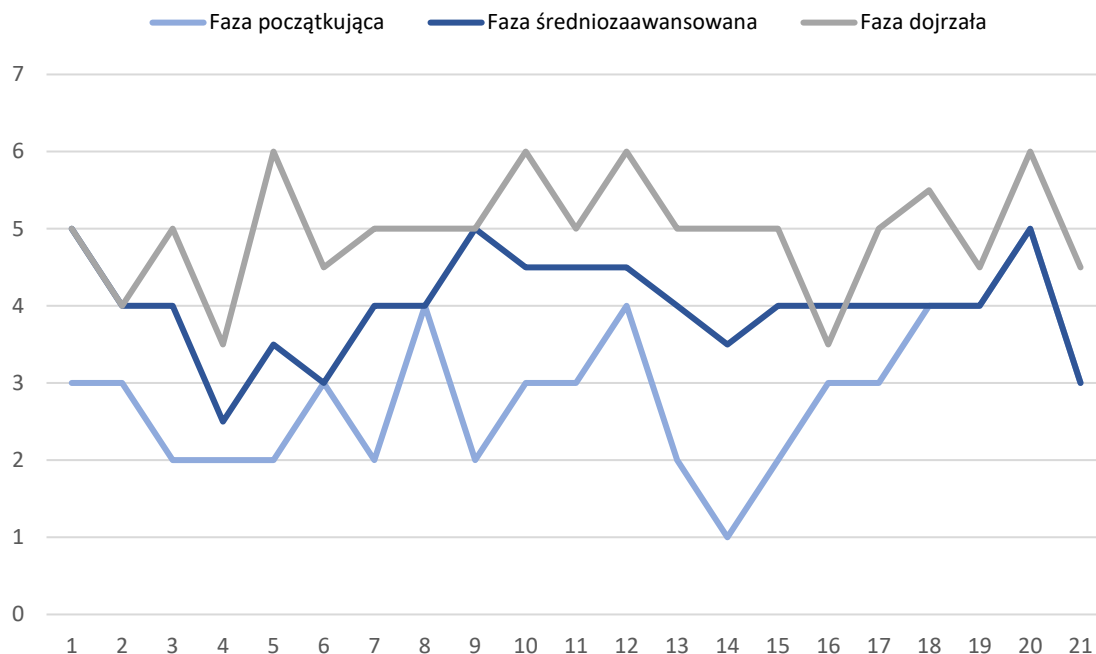
Adnotacja: *M* - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk.* - skośność; *Kurt.* - kurtoza; *Min.* - wartość minimalna; *Maks.* - wartość maksymalna; *W* - wynik testu Shapiro-Wilka; *p* - wartość *p* dla testu Shapiro-Wilka.

Źródło: badanie własne.

Na podstawie powyższej tabeli należy stwierdzić, że większość przedstawionych aspektów stosowania Lean Management w badanych przedsiębiorstwach jest na średnio-niższym poziomie (mediana = trzy). Kilka aspektów jak ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębiorstwa w powiązaniu z procesem zwiększania jej wartości dodanej dla klienta, zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo (zarówno stosowanej technologii, jak i na stanowisku pracy), poziom funkcjonowania systemu 5S w całym przedsiębiorstwie czy zaangażowanie kierownictwa w Lean Management jest na poziomie pięć w skali jeden-siedem.

Wynik testu Shapiro-Wilka w przypadku wszystkich zmiennych zależnych okazał się istotny statystycznie. Oznacza to, że ich rozkłady istotnie odbiegają od rozkładu normalnego. Należy jednak zwrócić uwagę, że skośność rozkładu żadnej ze zmiennych nie przekracza umownej wartości bezwzględnej równej |1| (George, Mallery, 2016), co wskazuje, że ich rozkłady są asymetryczne w nieznacznym stopniu. W związku z tym zasadne jest przeprowadzenie analizy w oparciu o testy parametryczne, o ile zostały spełnione ich pozostałe założenia.

Biorąc pod uwagę fazę procesu wdrażania koncepcji, można wywnioskować, że wraz ze zmianą fazy procesu wdrażania Lean Management w ankietowanych przedsiębiorstwach wzrasta stopień stosowania poszczególnych narzędzi i zasad Lean Management (wykres 5). Jedynie przy podpunkcie 16, czyli stosowaniu w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull zewnętrzny i pull wewnętrzny) zauważono, że przedsiębiorstwa deklarujące fazę średniozaawansowaną mają stosunkowo wyższe wyniki niż te, które deklarowały fazę dojrzałą.



Adnotacja: poszczególne numery na osi X odnoszą się do numerów poszczególnych zmiennych zależnych przedstawionych w tabeli 24. Z kolei numery na osi Y oznaczają medianę.

Wykres 5. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w wybranych przedsiębiorstwach w podziale na fazę procesu wdrażania Lean

Źródło: badanie własne.

Jak wcześniej wspomniano, deklarowana faza poziomu wdrażania Lean Management w przedsiębiorstwie przez respondentów była subiektywna, w żaden sposób nieweryfikowana. Dlatego też sprawdzono, czy ta ocena fazy wdrażania Lean różnicuje poziom wykorzystania narzędzi Lean Management. W tym celu wykorzystano jednoczynnikową analizę wariancji (ANOVA); (tabela 26).

Tabela 26. Porównanie średnich dla poziomu korzystania z metod i narzędzi Lean Management między badanymi uznającymi wdrożenie Lean w ich miejscu pracy w fazie początkującej, średniozaawansowanej i dojrzałej

ZMIENNA ZALEŻNA	Początkujący (n = 13)			Średniozaaw. (n = 21)		Dojrzały (n = 17)		F	p	η ²
	M	SD		M	SD	M	SD			
1	3,69	1,84		4,52	0,93	4,88	1,41	2,87	0,066	0,11
2	3,31	1,32		3,76	1,22	4,59	1,18	4,29	0,019	0,15
3	3,38	1,89		4,05	1,60	4,76	1,48	2,64	0,082	0,10
4	2,69	1,44		2,90	1,34	4,00	1,41	4,16	0,022	0,15
5	2,85	1,68		3,86	1,35	5,47	1,42	12,54	<0,001	0,34
6	3,46	1,85		3,86	1,53	4,82	1,29	3,24	0,048	0,12
7	2,46	1,85		3,95	1,56	5,18	1,42	10,63	<0,001	0,31
8	3,69	1,93		4,10	1,30	4,94	1,30	2,87	0,066	0,11
9	3,38	2,14		4,43	1,29	5,00	1,97	3,10	0,054	0,11

10	3,46	1,76	4,33	1,56	5,53	1,46	6,52	0,003	0,21
11	3,77	1,64	4,24	1,14	5,00	1,70	2,72	0,076	0,10
12	4,15	1,72	4,57	1,33	5,59	1,62	3,63	0,034	0,13
13	2,54	1,71	3,90	1,34	5,06	1,52	10,41	<0,001	0,30
14	2,23	1,79	3,48	1,47	4,53	1,70	7,32	0,002	0,23
15	2,69	1,93	4,00	1,45	4,82	1,74	5,96	0,005	0,20
16	3,31	1,75	3,71	1,42	4,00	1,87	0,64	0,533	0,03
17	3,38	1,71	4,10	1,37	4,47	1,70	1,77	0,181	0,07
18	3,38	1,56	4,19	1,40	4,94	1,60	3,94	0,026	0,14
19	4,23	1,74	3,90	1,48	4,59	1,94	0,75	0,477	0,03
20	4,31	1,80	4,67	1,39	4,82	1,94	0,35	0,706	0,01
21	3,23	1,64	3,14	1,53	4,47	1,46	4,04	0,024	0,14

Adnotacja: *n* - liczba obserwacji; *M* - średnia; *SD* - odchylenie standardowe; *F* - wartość statystyki testowej; *p* - istotność statystyczna; η^2 - wskaźnik siły efektu. Poszczególne numery zmiennych zależnych zostały przedstawione w tabeli 25.

Źródło: badanie własne.

Analiza wykazała istotne statystycznie zróżnicowanie między trzema porównywanymi grupami w zakresie zaangażowania pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces ciągłego doskonalenia, intensywności usprawniania procesów z wykorzystaniem metody VSM, komunikacji celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa, wspierania przez kadrę menedżerską ciągłych usprawnień (na przykład genbutsu gemba, szkoleń, coachingu czy okresowych audytów), poziomu funkcjonowania systemu KPI powiązanego z komunikacją wizualną, zwracania uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo, formalnego systemu zapobiegania i rozwiązywania problemów, zwiększenia elastyczności operacyjnej, dbałości o posiadany park maszynowy, koncentracji na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time) i zarządzania relacjami z dostawcami. Wielkość różnic dla wszystkich tych zmiennych była duża za wyjątkiem komunikacji celów Lean pomiędzy zarządem a resztą pracowników oraz zwracania uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo przedsiębiorstwa, dla których wielkość różnicy między grupami można ocenić jako umiarkowaną.

W celu sprawdzenia, między którymi grupami występują różnice w zakresie powyższych zmiennych wykonano testy *post hoc* z poprawką Bonferroniego. Wyniki tych testów znajdują się w tabeli 27.

Tabela 27. Testy *post hoc* z poprawką Bonferroniego ukazujące zróżnicowanie w korzystaniu z metod i narzędzi Lean Management między poszczególnymi fazami wdrożenia Lean Management

ZMIENNA ZALEŻNA	PORÓWNYWANE GRUPY	Różnica średnich	SE	P
Zaangażowanie pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces ciągłego doskonalenia	Początkujący - Średniozaaw.	-0,45	0,43	0,903
	Początkujący - Dojrzały	-1,28	0,45	0,021
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,82	0,40	0,135
Intensywność usprawniania procesów z wykorzystaniem metody Mapowania Strumienia wartości (VSM)	Początkujący - Średniozaaw.	-0,21	0,49	1,000
	Początkujący - Dojrzały	-1,30	0,51	0,041
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,09	0,45	0,058
Promocja i organizacja stosowania Lean poprzez specjalnie powołane komórki (Biuro ds. Lean, Koordynatorzy Lean itp.) lub kierownictwo przedsiębiorstwa	Początkujący - Średniozaaw.	-1,01	0,52	0,167
	Początkujący - Dojrzały	-2,62	0,54	<0,001
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,61	0,48	0,004
Wspieranie przez kadrę menedżerską procesu ciągłych (codziennych) usprawnień (na zasadzie Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu i okresowych audytów)	Początkujący - Średniozaaw.	-1,49	0,56	0,033
	Początkujący - Dojrzały	-2,71	0,59	<0,001
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,22	0,52	0,069
Poziom funkcjonowania systemu KPI (Key Performance Indicators) powiązanego z komunikacją wizualną	Początkujący - Średniozaaw.	-0,87	0,56	0,375
	Początkujący - Dojrzały	-2,06	0,58	0,003
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,19	0,52	0,074
Zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo (zarówno stosowanej technologii, jak i na stanowisku pracy)	Początkujący - Średniozaaw.	-0,41	0,54	1,000
	Początkujący - Dojrzały	-1,43	0,57	0,043
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,01	0,50	0,143
Formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów (m.in. poprzez samokontrolę, procedurę 8D, realizację projektów Kaizen, poka yoke itp.)	Początkujący - Średniozaaw.	-1,36	0,53	0,039
	Początkujący - Dojrzały	-2,52	0,55	<0,001
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,15	0,49	0,067
Zwiększenie elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa (m.in. poprzez stosowanie metody SMED - single minute exchange of die)	Początkujący - Średniozaaw.	-1,24	0,58	0,107
	Początkujący - Dojrzały	-2,29	0,60	0,001
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,05	0,53	0,161
Dbałość o posiadany park maszynowy (m.in. z wykorzystaniem	Początkujący - Średniozaaw.	-1,30	0,59	0,096
	Początkujący - Dojrzały	-2,13	0,62	0,004

metodyki TPM - total productive maintenance)	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,82	0,55	0,418
Koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time)	Początkujący - Średniozaaw.	-0,80	0,53	0,410
	Początkujący - Dojrzały	-1,55	0,56	0,022
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,75	0,49	0,401
Zarządzanie relacjami z dostawcami (ściśła integracja i przenoszenie koncepcji Lean na dostawców), usprawnianie procesów logistyki zewnętrznej – dostaw i dystrybucji.	Początkujący - Średniozaaw.	0,09	0,54	1,000
	Początkujący - Dojrzały	-1,23	0,57	0,100
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,32	0,50	0,033

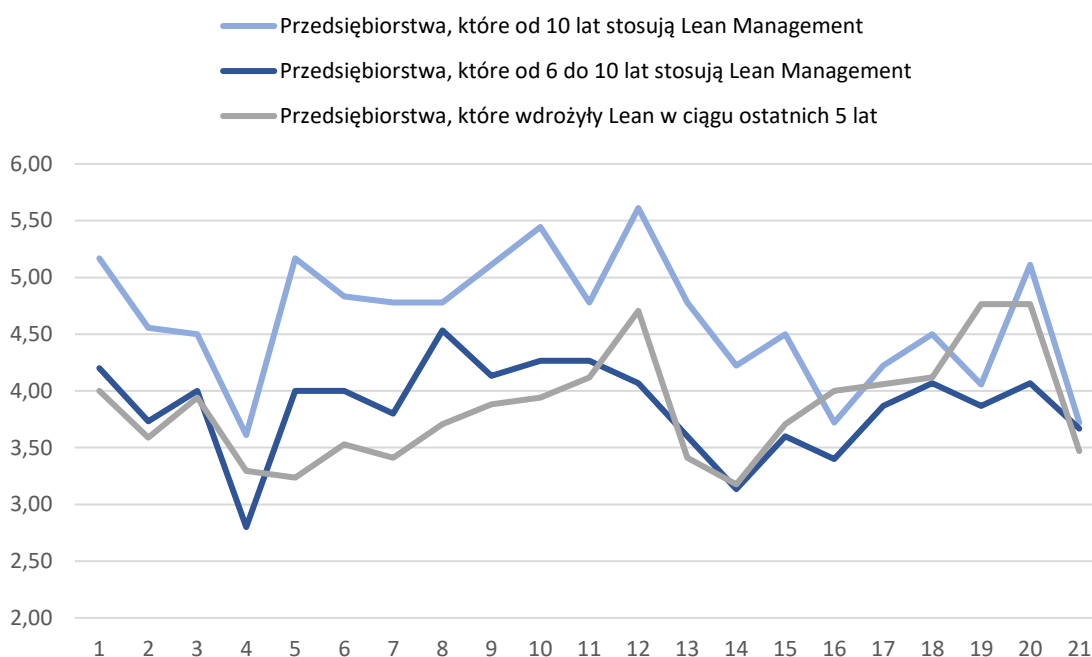
Adnotacja: SE – błąd standardowy średniej, *p* - istotność statystyczna.

Źródło: badanie własne.

Analiza testów *post hoc* wykazała, że najczęściej różnic było między początkującą a dojrzałą fazą wdrożenia Lean Management. Przedsiębiorstwa, w których wdrażanie koncepcji było na dojrzałym poziomie, charakteryzowały się wyższym poziomem korzystania z metody zaangażowania pracowników w stosowanie procesów Lean i proces stałego doskonalenia, usprawniania procesów metodą VSM, promocji i organizacja stosowania Lean Management, wspierania przez kadrę menedżerską ciągłych usprawnień (np. Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu), funkcjonowania systemu KPI, zwracania uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo, systemu zapobiegania i rozwiązywania problemów, zwiększania elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa, dbałością o posiadany park maszynowy, koncentracją na skracaniu czasów realizacji procesów i zarządzaniem relacjami z dostawcami. Poza tym respondenci oceniający wdrożenie Lean na poziomie średniozaawansowanym uznali, że w ich przedsiębiorstwach zachodzi wyższy poziom wspierania przez kadrę menedżerską ciągłych usprawnień i że jest lepszy formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów w porównaniu do podstawowej fazy wdrożenia. Natomiast w tych przedsiębiorstwach, gdzie Lean jest wdrożony na poziomie średniozaawansowanym, jest niższy poziom w zakresie zarządzania relacjami z dostawcami w porównaniu do dojrzałego poziomu wdrożenia Lean Management.

W celu sprawdzenia, czy wraz z upływem czasu wzrasta poziom zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean autorka postanowiła podzielić odpowiedzi na trzy grupy – tych przedsiębiorstw, które stosują Lean Management powyżej dziesięciu lat (osiemnaście przedsiębiorstw), te, które wdrażają Lean od sześciu do dziesięciu lat

(osiemnaście przedsiębiorstw), oraz te, które wdrożyły Lean Management w ciągu ostatnich pięciu lat (siedemnaście przedsiębiorstw).



Adnotacja: poszczególne numery na osi X odnoszą się do numerów poszczególnych zmiennych zależnych przedstawionych w tabeli 25. Z kolei numery na osi Y oznaczają medianę.

Wykres 6. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w zależności od czasu wdrożenia tej koncepcji

Źródło: badanie własne.

W przedsiębiorstwach, które stosują koncepcję Lean od ponad dziesięciu lat, osiągnęte są wyższe wyniki w większości kategorii w porównaniu z pozostałymi dwoma grupami (średnia 4,63 w skali od 1 do 7). Organizacje, które stosują Lean od mniej niż pięciu lat, uzyskują niższe wyniki (średnia 3,85 w skali od 1 do 7), jednak różnica ta nie jest znacząca w porównaniu z przedsiębiorstwami, które stosują Lean Management od sześciu do dziesięciu lat (ogólna średnia 3,86 w skali od 1 do 7). W szczególności wyższe wyniki dla najkrócej stosujących Lean Management przedsiębiorstw zaobserwowano w takich obszarach jak: zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo, usprawnienia procesów logistyki wewnętrznej poprzez skracanie dróg transportowych i dostawy części na stanowisko pracy, a także ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębiorstwa w powiązaniu z procesem zwiększania jej wartości dodanej dla klienta.

Podsumowując, wyniki przedstawione w poniższym podrozdziale wskazują, że wraz ze wzrostem deklarowanej przez respondentów fazy stosowania Lean Management oraz upływem czasu, wzrasta poziom zaawansowania stosowania narzędzi wchodzących

w skład szczupłego zarządzania. W związku z tym, hipoteza: „w badanych przedsiębiorstwach poziom zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie wraz z upływem czasu i kolejnymi fazami procesu wdrażania tej koncepcji” została pozytywnie zweryfikowana. Należy jednak podkreślić, że wyniki w przedsiębiorstwach stosujących Lean od sześciu do dziesięciu lat oraz tych stosujących Lean poniżej pięciu lat są dosyć podobne, co sugeruje, że osiągnięcie wyższych wyników wymaga rozłożenia tego procesu w dłuższym czasie.

4.4. Określenie poziomu atrybutów kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce

W drugiej części kwestionariusza CAWI respondenci zostali poproszeni o ocenę poziomu kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwach w kontekście atrybutów kultury Lean. Założono, że w znacznej części badanych przedsiębiorstw znajdujących się fazie początkowej wdrażania koncepcji Lean atrybuty kultury Lean występują na minimalnym poziomie.

Wyniki pomiaru poziomu kultury organizacyjnej Lean w badanych przedsiębiorstwach przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 28. Podstawowe statystyki opisowe zmiennych dotyczących poziomu kultury organizacyjnej w wybranych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce wraz z testem Shapiro-Wilka (skala 1-7)

LP.	ZMIENNA ZALEŻNA	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
1	Postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)	4,41	5,00	1,53	-0,56	-0,66	1,00	7,00	0,90	< 0,001
2	Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	4,59	5,00	1,42	-0,54	-0,88	2,00	7,00	0,88	< 0,001
3	Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	4,12	4,00	1,57	-0,20	-1,01	1,00	7,00	0,93	0,003
4	Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	4,45	5,00	1,40	-0,14	-1,12	2,00	7,00	0,91	< 0,001
5	Relacje przełożony-podwładny	4,76	5,00	1,29	-0,76	-0,09	2,00	7,00	0,87	< 0,001
6	Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	4,63	5,00	1,25	-0,59	-0,10	2,00	7,00	0,89	< 0,001
7	Komunikacja między komórkami organizacyjnymi	4,22	5,00	1,55	-0,34	-1,10	1,00	7,00	0,90	< 0,001
8	Współpraca między komórkami	4,22	4,00	1,42	-0,09	-1,17	2,00	7,00	0,91	< 0,001
9	Stosunek do problemów organizacyjnych	4,18	4,00	1,63	-0,24	-0,90	1,00	7,00	0,93	0,004
10	Poziom pracy zespołowej	4,55	5,00	1,49	-0,35	-1,12	2,00	7,00	0,89	< 0,001
11	Źródło sprawowania władzy (władza formalna – autorytet)	4,27	5,00	1,65	-0,35	-1,02	1,00	7,00	0,91	0,001
12	Stosunek do różnic poglądów	4,75	5,00	1,52	-0,22	-0,87	2,00	7,00	0,93	0,004
13	Stosunek do zmian organizacyjnych	4,37	4,00	1,37	-0,43	-0,86	2,00	6,00	0,87	< 0,001
14	Stosunek pracowników do miejsca pracy	4,47	5,00	1,51	-0,35	-0,68	1,00	7,00	0,94	0,007
15	Przestrzeganie standardów organizacyjnych	4,33	4,00	1,61	-0,27	-0,84	1,00	7,00	0,94	0,010
16	Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	4,98	5,00	1,64	-0,56	-0,61	1,00	7,00	0,91	< 0,001
17	Stosunek do klientów	5,41	6,00	1,37	-0,84	-0,01	2,00	7,00	0,88	< 0,001
18	Stosunek do partnerów biznesowych	5,14	5,00	1,28	-0,39	-0,58	2,00	7,00	0,92	0,002
19	Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników ⁹⁸	4,14	4,00	1,51	0,01	-1,14	2,00	7,00	0,91	0,001
20	Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean ⁹⁹	4,10	4,00	1,58	0,18	-1,02	1,00	7,00	0,93	0,004
21	Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	5,29	6,00	1,39	-0,74	-0,32	2,00	7,00	0,88	< 0,001

Adnotacja: *M* - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk.* - skośność; *Kurt.* - kurtoza; *Min.* - wartość minimalna; *Maks.* - wartość maksymalna; *W* - wynik testu Shapiro-Wilka; *p* - wartość *p* dla testu Shapiro-Wilka.

Źródło: badanie własne.

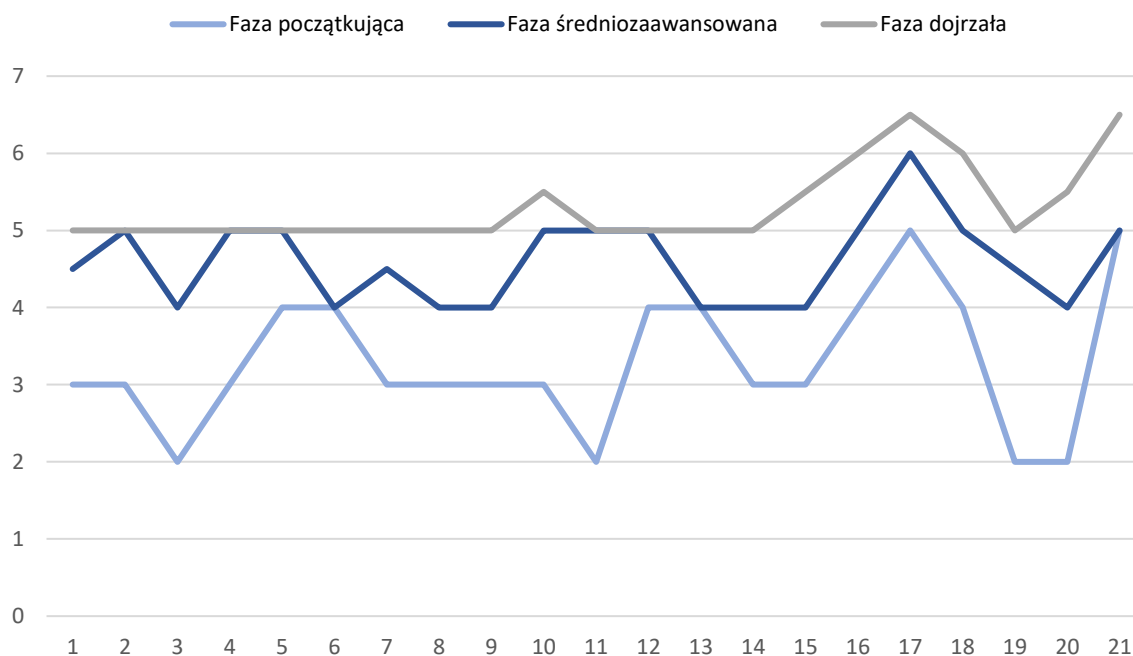
⁹⁸ Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników odnoszą się do mierników i wskaźników stosowanych w ramach wdrożenia Lean Management. Pozwalają one na ocenę efektywności zarówno całej organizacji, jak i poszczególnych jej członków (pracowników, zespołów).

⁹⁹ Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean odnosi się do stopnia, w jakim organizacja wdrożyła i skutecznie zastosowała zasady, narzędzia i praktyki Lean w swoich procesach biznesowych.

Analizując tabelę 28, można zauważyć, że respondenci wyżej ocenili poziom występowania poszczególnych atrybutów kultur organizacyjnych Lean niż poziom występowania poszczególnych narzędzi Lean Management. Tylko dwóch respondentów, deklarujących początkową fazę, czterech deklarujących fazę średniozaawansowaną i pięć deklarujących fazę dojrzałą procesu wdrażania Lean Management w swoich przedsiębiorstwach oceniło poziom wykorzystania narzędzi Lean Management na poziomie wyższym niż poziom atrybutów kultury organizacyjnej Lean (należy przy tym zaznaczyć, że różnice w ostatniej fazie były niewielkie).

Test Shapiro-Wilka dla zmiennych dotyczących zgodności z kulturą organizacyjną Lean w przedsiębiorstwach jak w przypadku poprzedniej części badania także okazał się istotny statystycznie dla wszystkich zmiennych, jednak skośność nie przekracza wartości bezwzględnej równej |1|. Wyniki te oznaczają, że normalność rozkładu dla zmiennych dotyczących kultury organizacyjnej nie jest zaburzona.

Biorąc pod uwagę fazę procesu wdrażania koncepcji, można wywnioskować, że wraz ze zmianą poziomu rozwoju Lean, wzrasta stopień szczupłości kultury organizacyjnej (wykres 7).



Adnotacja: poszczególne numery w poziomie odnoszą się do numerów poszczególnych zmiennych zależnych przedstawionych w tabeli 28. Z kolei numery w pionie oznaczają medianę.

Wykres 7. Poziom atrybutów kultury organizacyjnej w wybranych przedsiębiorstwach w podziale na fazę procesu wdrażania Lean

Źródło: opracowanie własne.

Podobnie jak w przypadku poprzedniej części, tak i w tej, za pomocą jednoczynnikowej analizy wariancji (ANOVA) porównano trzy fazy wdrożenia Lean Management (początkującą, średniozaawansowaną i dojrzałą) pod względem poziomu atrybutów kultury organizacyjnej Lean. Wyniki znajdują się w tabeli 29.

Tabela 29. Porównanie średnich dla poziomu atrybutów kultury organizacyjnej Lean między badanymi uznającymi wdrożenie Lean w ich miejscu pracy w fazie początkującej, średniozaawansowanej i dojrzałej

ZMIENNA ZALEŻNA	Początkujący ($n = 13$)			Średniozaaw. ($n = 21$)		Dojrzały ($n = 17$)		F	p	η^2
	M	SD	M	SD	M	SD				
1	3,31	1,75	4,48	1,12	5,18	1,33	6,86	0,002	0,22	
2	3,77	1,64	4,67	1,32	5,12	1,11	3,77	0,030	0,14	
3	3,46	1,71	4,10	1,48	4,65	1,46	2,20	0,121	0,08	
4	3,46	1,05	4,67	1,28	4,94	1,48	5,28	0,008	0,18	
5	4,08	1,66	4,76	1,22	5,29	0,77	3,62	0,034	0,13	
6	4,00	1,29	4,62	1,32	5,12	0,93	3,21	0,049	0,12	
7	3,46	1,51	4,29	1,35	4,71	1,69	2,55	0,089	0,10	
8	3,15	1,21	4,38	1,28	4,82	1,33	6,53	0,003	0,21	
9	3,38	1,71	4,19	1,69	4,76	1,30	2,82	0,069	0,11	
10	3,31	1,25	4,81	1,33	5,18	1,33	8,19	<0,001	0,25	
11	3,00	1,41	4,52	1,66	4,94	1,30	6,78	0,003	0,22	
12	3,85	1,52	4,81	1,54	5,35	1,22	4,10	0,023	0,15	
13	3,46	1,27	4,43	1,40	5,00	1,06	5,51	0,007	0,19	
14	3,54	1,85	4,62	1,32	5,00	1,17	4,04	0,024	0,14	
15	3,38	1,76	4,24	1,45	5,18	1,29	5,46	0,007	0,19	
16	4,00	1,63	5,05	1,47	5,65	1,58	4,21	0,021	0,15	
17	4,69	1,55	5,19	1,33	6,24	0,83	6,17	0,004	0,20	
18	4,38	1,39	5,14	1,15	5,71	1,10	4,46	0,017	0,16	
19	2,92	1,19	4,05	1,40	5,18	1,13	11,85	<0,001	0,33	
20	2,54	1,20	4,05	1,02	5,35	1,32	21,23	<0,001	0,47	
21	4,69	1,65	5,14	1,11	5,94	1,30	3,50	0,038	0,13	

Adnotacja: n - liczba obserwacji; M - średnia; SD - odchylenie standardowe; F - wartość statystyki testowej; p - istotność statystyczna; η^2 - wskaźnik siły efektu. poszczególne numery zmiennych zależnych zostały przedstawione w tabeli 28.

Źródło: badanie własne.

Analiza wykazała istotne statystycznie różnice między porównywanymi grupami pod względem wszystkich zmiennych dotyczących poziomu atrybutów kultury organizacyjnej Lean z wyjątkiem stosunku do problemów organizacyjnych, komunikacji między komórkami organizacyjnymi i prawa do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji.

W następnym kroku wykonano testy *post hoc* z poprawką Bonferroniego (tabela 30), by sprawdzić, między którymi grupami były różnice w zakresie porównywanych zmiennych.

Tabela 30. Testy *post hoc* z poprawką Bonferroniego ukazujące zróżnicowanie w kulturze organizacyjnej Lean w przedsiębiorstwach różniących się subiektywną oceną fazy wdrożenia Lean Management w ich firmie

ZMIENNA ZALEŻNA	PORÓWNYWANE GRUPY	Różnica średnich	SE	p
Postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)	Początkujący - Średniozaaw.	-1,16	0,48	0,059
	Początkujący - Dojrzały	-1,86	0,51	0,002
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,70	0,45	0,374
Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	Początkujący - Średniozaaw.	-0,89	0,47	0,194
	Początkujący - Dojrzały	-1,34	0,50	0,027
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,45	0,44	0,927
Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	Początkujący - Średniozaaw.	-1,20	0,46	0,034
	Początkujący - Dojrzały	-1,48	0,48	0,010
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,27	0,42	1,000
Relacje przełożony-podwładny	Początkujący - Średniozaaw.	-0,68	0,43	0,361
	Początkujący - Dojrzały	-1,21	0,45	0,029
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,53	0,40	0,570
Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	Początkujący - Średniozaaw.	-0,61	0,42	0,447
	Początkujący - Dojrzały	-1,11	0,44	0,044
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,49	0,39	0,623
Współpraca między komórkami	Początkujący - Średniozaaw.	-1,22	0,45	0,028
	Początkujący - Dojrzały	-1,67	0,47	0,003
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,44	0,42	0,888
Poziom pracy zespołowej	Początkujący - Średniozaaw.	-1,50	0,46	0,006
	Początkujący - Dojrzały	-1,86	0,48	<0,001

	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,36	0,43	1,000
Źródło sprawowania władzy (władza formalna – autorytet)	Początkujący - Średniozaaw.	-1,52	0,52	0,017
	Początkujący - Dojrzały	-1,94	0,55	0,003
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,41	0,49	1,000
Stosunek do różnic poglądów	Początkujący - Średniozaaw.	-0,96	0,51	0,189
	Początkujący - Dojrzały	-1,50	0,53	0,019
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,54	0,47	0,754
Stosunek do zmian organizacyjnych	Początkujący - Średniozaaw.	-0,96	0,45	0,104
	Początkujący - Dojrzały	-1,53	0,46	0,005
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,57	0,41	0,514
Stosunek pracowników do miejsca pracy	Początkujący - Średniozaaw.	-1,08	0,50	0,112
	Początkujący - Dojrzały	-1,46	0,53	0,024
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,38	0,47	1,000
Przestrzeganie standardów organizacyjnych	Początkujący - Średniozaaw.	-0,85	0,52	0,327
	Początkujący - Dojrzały	-1,79	0,55	0,006
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,93	0,48	0,174
Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	Początkujący - Średniozaaw.	-1,04	0,55	0,183
	Początkujący - Dojrzały	-1,64	0,57	0,017
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,59	0,50	0,722
Stosunek do klientów	Początkujący - Średniozaaw.	-0,49	0,44	0,794
	Początkujący - Dojrzały	-1,54	0,46	0,005
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,04	0,41	0,041
Stosunek do partnerów biznesowych	Początkujący - Średniozaaw.	-0,75	0,42	0,239
	Początkujący - Dojrzały	-1,32	0,44	0,013
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,56	0,39	0,471
	Początkujący - Średniozaaw.	-1,12	0,45	0,045

Szczyple kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	Początkujący - Dojrzały	-2,25	0,46	<0,001
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,12	0,41	0,026
Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	Początkujący - Średniozaaw.	-1,50	0,41	0,002
	Początkujący - Dojrzały	-2,81	0,43	<0,001
	Średniozaaw. - Dojrzały	-1,30	0,38	0,004
Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	Początkujący - Średniozaaw.	-0,45	0,47	1,000
	Początkujący - Dojrzały	-1,24	0,49	0,041
	Średniozaaw. - Dojrzały	-0,79	0,43	0,213

Adnotacja: SE – błąd standardowy średniej, *p* - istotność statystyczna.

Źródło: badanie własne.

Analiza *post hoc* wykazała istotne statystycznie różnice pomiędzy dojrzałym etapem wdrożenia Lean Management a początkującym w zakresie wszystkich zmiennych dotyczących kultury organizacyjnej, które znajdują się w tabeli 28. Wyniki te wskazują, że przedsiębiorstwa, w których poziom wprowadzenia Lean Management był dojrzały, miały wyższy poziom atrybutów kultury organizacyjnej Lean Management niż te, gdzie poziom ten był początkujący.

Poza tym, tam gdzie respondenci zadeklarowali średniozaawansowaną fazę wdrożenia Lean Management, poziom atrybutów kultury szczyplych organizacji był wyższy w zakresie angażowania się kadry wykonawczej w działania usprawniające, współpracy między komórkami, pracy zespołowej, szczyplych kryteriów oceny efektywności organizacji i jej uczestników oraz wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean. Z kolei przedsiębiorstwa, w których odnotowano poziom dojrzały wdrożenia Lean Management, osiągnęły wyższe wyniki w zakresie wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean, szczyplych kryteriów oceny efektywności organizacji i stosunku do klientów od przedsiębiorstw ze średniozaawansowanym poziomem rozwoju Lean Management.

Podsumowując powyższą analizę, można zauważyć, że w większości respondenci określili wyżej kulturę organizacyjną niż poziom wykorzystania narzędzi Lean Management. W związku z tym jest podstawa do odrzucenia hipotezy, że przedstawionej na początku tego rozdziału. Znaczna część badanych przedsiębiorstw znajdujących się w początkującej fazie wdrażania koncepcji Lean nie stosuje jeszcze kultury Lean na

wysokim poziomie. Poziom występowania atrybutów kultury Lean można średnio określić na poziomie 3,61 (w skali 1-7). Dla porównania ten poziom w przedsiębiorstwach w średniozaawansowanej fazie stosowania Lean Management wynosił 4,58 a w fazie dojrzałej – 5,20 (w skali 1-7).

Jednocześnie, porównując wyniki badania przedstawione w tabeli 25 i 28, można wywnioskować, że zwiększenie profesjonalizmu w wykorzystaniu narzędzi Lean oraz rozwoju kultury organizacyjnej w kierunku kultury Lean są ze sobą powiązane. W następnym podrozdziale zostanie sprawdzony związek między poziomem korzystania z narzędzi i zasad Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean.

4.5. Związek pomiędzy poziomem korzystania z zasad i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean

W celu zbadania zależności pomiędzy poziomem zaawansowania przedsiębiorstw w stosowaniu Lean Management a poziomem występowania atrybutów kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach wykonano serię analiz korelacji r Pearsona. Ze względu na dużą liczbę zmiennych analizę zaprezentowano w czterech tabelach (tabele 31a-31d). W każdej z tabel w kolumnach znajdują się nazwy pięciu zmiennych dotyczących korzystania z metod i narzędzi Lean, natomiast w wierszach jest zaprezentowane nasilenie wszystkich atrybutów kultury organizacyjnej Lean. Przyjęto hipotezę, że w badanych przedsiębiorstwach wraz z rosnącym poziomem zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie poziom występowania atrybutów kultury Lean.

W tabeli 31a zaprezentowano związek poziomów atrybutów kultury organizacyjnej Lean z zaangażowaniem kierownictwa w Lean, zaangażowaniem pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces doskonalenia, opieraniu decyzji na dalekosiężnej wizji rozwoju przedsiębiorstwa, usprawnianiem procesów metodą VSM oraz promocją i organizacyjną stosowania Lean przez specjalnie w tym celu powołane komórki lub kierownictwo.

Tabela 31a. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 1)

Zmienna	Zaangażowanie kierownictwa w Lean Management	Zaang. pracown. w stosow. rozw. Lean oraz proces doskonalenia	Opieranie decyzji w zarząd. na dalekosiężnej wizji rozwoju przedsiębiorstwa	Intensywn. usprawn. procesów metodą Mapowania Strumienia wartości (VSM)	Promocja i organizacja stos. Lean poprzez specjalnie powołane komórki lub kierownictwo
Postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)	0,57***	0,52***	0,62***	0,34*	0,39**
Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	0,57***	0,60***	0,65***	0,52***	0,35*
Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	0,52***	0,63***	0,66***	0,45**	0,26
Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	0,57***	0,60***	0,57***	0,44**	0,38**
Relacje przełożony-podwładny	0,34*	0,59***	0,50***	0,25	0,23
Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	0,35*	0,61***	0,39**	0,38**	0,26
Komunikacja między komórkami organizacyjnymi	0,34*	0,42**	0,34*	0,32*	0,14
Współpraca między komórkami	0,39**	0,53***	0,48***	0,32*	0,26
Stosunek do problemów organizacyjnych	0,28*	0,45**	0,45***	0,30*	0,26
Poziom pracy zespołowej	0,38**	0,54***	0,41**	0,36*	0,34*
Źródło sprawowania władzy (władza formalna – autorytet)	0,44**	0,57***	0,50***	0,38**	0,31*
Stosunek do różnic poglądów	0,16	0,45***	0,40**	0,31*	0,33*
Stosunek do zmian organizacyjnych	0,29*	0,47***	0,43**	0,43**	0,30*
Stosunek pracowników do miejsca pracy	0,26	0,52***	0,33*	0,28*	0,21
Przestrzeganie standardów organizacyjnych	0,44**	0,59***	0,44**	0,42**	0,36*
Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	0,28*	0,54***	0,42**	0,38**	0,32*
Stosunek do klientów	0,30*	0,45***	0,35*	0,40**	0,31*
Stosunek do partnerów biznesowych	0,21	0,36**	0,32*	0,24	0,32*
Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	0,49***	0,44**	0,43**	0,45***	0,50***
Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	0,53***	0,47***	0,48***	0,46***	0,60***
Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	0,03	0,25	0,19	0,08	0,28*

Adnotacja: *** - $p < 0,001$; ** - $p < 0,01$; * - $p < 0,05$

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wykazała szereg istotnych statystycznie i pozytywnych związków co potwierdza pozytywny związek korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomu kultury organizacyjnej Lean Management. Spośród pięciu korelowanych zmiennych, wszystkie z nich były istotnie i pozytywnie związane z większością zmiennych dotyczących atrybutów kultury organizacyjnej Lean. Przykładowo, wraz ze wzrostem zaangażowania kierownictwa w Lean Management, pracownicy otrzymywali większe prawo do podejmowania ryzyka, był też bardziej pozytywny stosunek kierownictwa do eksperymentów i nowości oraz wyższy poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean. Dodatkowo, zaangażowanie pracowników w Lean Management było pozytywnie i istotnie związane ze wszystkimi zmiennymi narzędzi Lean poza stosunkiem do BHP i ekologii. W im większym stopniu pracownicy byli zaangażowani w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces doskonalenia, tym wyższy był poziom współpracy między komórkami, pracy zespołowej, postrzegania standardów kultury organizacyjnej na wzór Lean Management i lepsza dbałość pracowników o jakość wyrobów, usług i efektów swojej pracy. Opieranie decyzji na dalekosiężnej wizji rozwoju przedsiębiorstwa także było pozytywnie i istotnie związane ze wszystkimi zmiennymi dotyczącymi kultury organizacyjnej Lean poza stosunkiem do BHP i ekologii w organizacji. Wyniki te wskazują, że w im większym stopniu w przedsiębiorstwie opierano decyzje na przyszłościowej wizji rozwoju, tym w większym stopniu prezentowano pozytywny stosunek do różnic w poglądach, do zmian organizacyjnych i stosunek pracowników do miejsca pracy. Intensywność usprawniania procesów metodą VSM była pozytywnie związana z takimi zmiennymi jak szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników oraz poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean. Co więcej, w im większym stopniu organizacje korzystały z VSM, tym miały bardziej szczupłe kryteria oceny efektywności i wyższy poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean. Promocja i organizacja stosowania Lean była pozytywnie i istotnie związana z postawą przywództwa kierownictwa i stosunkiem kierownictwa do eksperymentów. Wynik ten oznacza, że w im większym stopniu promowano w przedsiębiorstwie stosowanie Lean, tym był bardziej pozytywny stosunek kierownictwa do nowości.

W tabeli 31b zaprezentowano korelację poziomów atrybutów kultury organizacyjnej Lean z komunikacją celów Lean między kierownictwem a resztą załogi,

wspieraniem przez kadre menedżerską ciągłych usprawnień, pracą standaryzowaną oraz poziomami funkcjonowania systemów 5S i KPI.

Tabela 31b. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 2)

Zmienna	Komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa. (komunikacja wspierająca)	Wspieranie przez kadre menedżerską ciągłych usprawnień (np. Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu)	Praca standaryzowana (standaryzacja procesów realizowanych na stanowisku pracy i kierowniczych)	Poziom funkcjonowania systemu 5S w całym przedsiębiorstwie	Poziom funkcjonowania systemu KPI (Key Performance Indicators) powiązanego z komunikacją wizualną
Postawy naczelniej kadry kierowniczej (przywództwo)	0,65***	0,64***	0,38**	0,63***	0,52***
Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	0,55***	0,63***	0,34*	0,66***	0,53***
Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	0,54***	0,58***	0,37**	0,61***	0,49***
Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	0,54***	0,62***	0,47***	0,66***	0,56***
Relacje przełożony-podwładny	0,45***	0,48***	0,27	0,48***	0,42**
Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	0,58***	0,56***	0,33*	0,44**	0,46***
Komunikacja między komórkami organizacyjnymi	0,42**	0,46***	0,18	0,41**	0,35*
Współpraca między komórkami	0,49***	0,53***	0,19	0,51***	0,41**
Stosunek do problemów organizacyjnych	0,43**	0,53***	0,19	0,52***	0,40**
Poziom pracy zespołowej	0,47***	0,57***	0,26	0,53***	0,50***
Źródło sprawowania władzy (władza formalna – autorytet)	0,42**	0,57***	0,29*	0,51***	0,48***
Stosunek do różnic poglądów	0,45***	0,54***	0,34*	0,45***	0,46***
Stosunek do zmian organizacyjnych	0,32*	0,54***	0,40**	0,53***	0,49***
Stosunek pracowników do miejsca pracy	0,46***	0,53***	0,40**	0,53***	0,47***
Przestrzeganie standardów organizacyjnych	0,51***	0,57***	0,43**	0,58***	0,52***
Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	0,47***	0,58***	0,30*	0,60***	0,50***
Stosunek do klientów	0,34*	0,44**	0,27	0,43**	0,52***
Stosunek do partnerów biznesowych	0,34*	0,53***	0,12	0,42**	0,45***
Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	0,37**	0,61***	0,43**	0,48***	0,59***
Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	0,49***	0,67***	0,42**	0,56***	0,51***
Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	0,36**	0,39**	0,25	0,43**	0,42**

Adnotacja: *** - $p < 0,001$; ** - $p < 0,01$; * - $p < 0,05$

Źródło: opracowanie własne.

Komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami przedsiębiorstwa była pozytywnie i istotnie statystycznie związana z poziomem wszystkich atrybutów kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa. Oznacza to, że im lepiej przedstawiana były cele stosowania Lean Management, tym były lepsze relacje na linii przełożony-podwładny (w umiarkowanym efekcie), a także była skuteczniejsza komunikacja w układzie przełożony-podwładny (silna korelacja). Co więcej, pojawiała się również lepsza komunikacja między komórkami organizacyjnymi. Również wspieranie przez kadrę menedżerską ciągłych usprawnień (takich jak np. Genbutsu Gemba, szkoleń i coachingu) było pozytywnie i istotnie związane ze wszystkimi atrybutami kultury organizacyjnej Lean Management w przedsiębiorstwie. Z kolei związki pracy standaryzowanej z atrybutami kultury organizacyjnej były słabiej związane w porównaniu do reszty narzędzi (nie było żadnego silnego związku oraz prawie połowa była nieistotna). Praca standaryzowana była jedynie istotnie i pozytywnie związana ze stosunkiem do zmian organizacyjnych, stosunkiem pracowników do miejsca pracy, oraz przestrzeganiem standardów organizacyjnych. Oznaczało to, że w im większym stopniu w przedsiębiorstwie praca była wystandaryzowana tym pracownicy byli bardziej pozytywnie nastawieni do zmian organizacyjnych, do miejsca pracy i byli bardziej zainteresowani przestrzeganiem standardów organizacyjnych.

Poziom funkcjonowania systemu KPI i systemu 5S były pozytywnie i istotnie związane z poziomem korzystania wszystkich aspektów narzędziowych Lean Management. Zdecydowana większość tych związków była silna. Przykładowo w im większym stopniu w danym przedsiębiorstwie stosowano systemy KPI i 5S, tym kadra kierownicza miała bardziej pozytywny stosunek do eksperymentów i nowości, a pracownicy inni niż top management mieli większe prawo do podejmowania ryzyka.

W tabeli 31c przedstawiono związek systemu szkoleń kadry wykonawczej w kierunku poszerzania ich umiejętności zawodowych, zwracania uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo, formalnego system zapobiegania i rozwiązywania problemów, zwiększenia elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa i dbałości o posiadany park maszynowy z poziomem kultury Lean w przedsiębiorstwie.

Tabela 31c. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 3)

Zmienna	System szkoleń kadry wykonawczej w kierunku poszerzania ich umiejętności zawodowych	Zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo	Formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów (m.in. przez procedurę 8D, Kaizen, poka yoke itp.)	Zwiększenie elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa (np. metoda SMED)	Dbłość o posiadany park maszynowy (np. metoda TPM - total productive maintenance)
Postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)	0,60***	0,44**	0,55***	0,49***	0,39**
Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	0,64***	0,55***	0,62***	0,59***	0,47***
Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	0,47***	0,53***	0,49***	0,49***	0,43**
Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	0,50***	0,52***	0,63***	0,56***	0,44**
Relacje przełożony-podwładny	0,33*	0,38**	0,47***	0,36**	0,26
Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	0,34*	0,45***	0,54***	0,46***	0,37**
Komunikacja między komórkami organizacyjnymi	0,31*	0,39**	0,47***	0,43**	0,42**
Współpraca między komórkami	0,37**	0,51***	0,52***	0,52***	0,50***
Stosunek do problemów organizacyjnych	0,42**	0,47***	0,57***	0,49***	0,40**
Poziom pracy zespołowej	0,48***	0,49***	0,66***	0,49***	0,48***
Źródło sprawowania władzy (władza formalna – autorytet)	0,40**	0,47***	0,58***	0,52***	0,37**
Stosunek do różnic poglądów	0,28*	0,53***	0,52***	0,48***	0,38**
Stosunek do zmian organizacyjnych	0,41**	0,54***	0,57***	0,59***	0,45***
Stosunek pracowników do miejsca pracy	0,24	0,61***	0,54***	0,51***	0,51***
Przestrzeganie standardów organizacyjnych	0,36**	0,57***	0,64***	0,54***	0,50***
Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	0,48***	0,59***	0,63***	0,52***	0,53***
Stosunek do klientów	0,42**	0,45***	0,56***	0,47***	0,37**
Stosunek do partnerów biznesowych	0,37**	0,45***	0,57***	0,42**	0,41**
Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	0,37**	0,53***	0,66***	0,50***	0,45***
Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	0,48***	0,49***	0,70***	0,57***	0,52***
Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	0,20	0,65***	0,47***	0,37**	0,37**

Adnotacja: *** - $p < 0,001$; ** - $p < 0,01$; * - $p < 0,05$

Źródło: opracowanie własne.

Niemalże wszystkie sprawdzane związki okazały się istotne statystycznie i pozytywnie skorelowane. Nie odnotowano istotnego związku poszerzania umiejętności zawodowych poprzez system szkoleń ze stosunkiem BHP w organizacji i stosunkiem pracowników do miejsca pracy oraz nie odnotowano istotnego statystycznie związku dla relacji dbałości o posiadany park maszynowy z relacją między podwładnym a przełożonym. Poza tym cała reszta była związana istotnie oraz silnie lub umiarkowanie. Przykładowo im bardziej przedsiębiorstwo miało zwiększoną elastyczność operacyjną tym występowała w nim korzystniejsza komunikacja w układzie przełożony-podwładny i między komórkami organizacyjnymi. Także wraz ze zwiększoną elastycznością operacyjną odnotowano lepszą współpracę między komórkami, wyższy poziom pracy zespołowej i bardziej liberalny stosunek do różnic poglądów.

W ostatniej tabeli 31d przedstawiono związek stosowania koncepcji ssania, doskonalenie ciągłego przepływu (flow), koncentrację na skracanie lead time, usprawnianie logistyki wewnętrznej, ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej oraz zwiększanie wartości dodanej dla klienta, oraz zarządzanie relacjami z dostawcami z poziomem kultury Lean w przedsiębiorstwie

Tabela 31d. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 4)

Zmienna	Stosowanie w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull zewnętrzny i pull wewnętrzny)	Doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow)	Koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time)	Usprawnianie procesów logistyki wewnętrznej poprzez np. JiT (just in time), optymalizacja procesów	Ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębior. oraz zwiększanie jej wartości dodanej dla klienta	Zarządzanie relacjami z dostawcami (ściśła integracja i przenoszenie koncepcji Lean na dostawców)
Postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)	0,42**	0,46***	0,45***	0,45***	0,45**	0,36*
Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	0,58***	0,62***	0,57***	0,57***	0,50***	0,32*
Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	0,51***	0,52***	0,44**	0,55***	0,51***	0,25
Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	0,51***	0,56***	0,46***	0,57***	0,46***	0,27
Relacje przełożony-podwładny	0,25	0,31*	0,40**	0,40**	0,26	0,12
Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	0,34*	0,34*	0,39**	0,41**	0,27	0,10
Komunikacja między komórkami organizacyjnymi	0,40**	0,42**	0,21	0,46***	0,40**	0,21
Współpraca między komórkami	0,40**	0,40**	0,34*	0,38**	0,43**	0,18
Stosunek do problemów organizacyjnych	0,38**	0,43**	0,41**	0,40**	0,25	0,20
Poziom pracy zespołowej	0,37**	0,48***	0,43**	0,42**	0,28*	0,33*
Źródło sprawowania władzy (władza formalna – autorytet)	0,35*	0,48***	0,42**	0,34*	0,14	0,23
Stosunek do różnic poglądów	0,30*	0,37**	0,49***	0,30*	0,17	0,23
Stosunek do zmian organizacyjnych	0,46***	0,53***	0,50***	0,40**	0,23	0,26
Stosunek pracowników do miejsca pracy	0,37**	0,47***	0,44**	0,38**	0,32*	0,21
Przestrzeganie standardów organizacyjnych	0,41**	0,54***	0,46***	0,44**	0,29*	0,39**
Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	0,44**	0,46***	0,51***	0,43**	0,39**	0,33*
Stosunek do klientów	0,36**	0,43**	0,43**	0,38**	0,25	0,36**
Stosunek do partnerów biznesowych	0,34*	0,32*	0,35*	0,27	0,19	0,39**
Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	0,38**	0,48***	0,41**	0,33*	0,28*	0,51***
Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	0,45***	0,47***	0,48***	0,36**	0,27	0,40**
Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	0,26	0,26	0,30*	0,28*	0,29*	0,34*

Adnotacja: *** - $p < 0,001$; ** - $p < 0,01$; * - $p < 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

Ostatnia analiza korelacji wykazała również serię istotnych i pozytywnych związków pomiędzy poziomem obecności atrybutów kultury Lean a stosowaniem w przedsiębiorstwie koncepcji ssania, doskonaleniem ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow), koncentracją na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time), usprawnianiem procesów logistyki wewnętrznej, optymalizacją procesów i zarządzaniem relacjami z dostawcami. Wyniki te oznaczają między innymi, że w im większym stopniu usprawnianie procesów logistyki wewnętrznej jest na wzór Lean Management, tym również angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające, relacje przełożony-podwładny i komunikacja w tymże układzie są wykonywane na wzór kultury Lean (wykazano umiarkowanie silne związki). Poza tym doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow) oraz koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time) są pozytywnie związane ze stosunkiem do różnic poglądów, zmian organizacyjnych, stosunkiem pracowników do miejsca pracy i przestrzeganiem standardów organizacyjnych. Wskazuje to, że w im większym stopniu przedsiębiorstwa korzystają z wymienionych narzędzi, tym kultura organizacyjna jest bardziej zbliżona do zasad Lean Management (w tym wypadku mierzona stosunkiem do różnic w poglądach, zmian organizacyjnych oraz do miejsca pracy i przestrzeganiem standardów organizacyjnych). Poziom korzystania z koncepcji ssania było pozytywnie i umiarkowanie silnie związane między innymi z dbałością pracowników o jakość wyrobów i usług oraz stosunkiem do klientów. Im częściej w przedsiębiorstwie korzystano z koncepcji ssania, tym dbałością pracowników o jakość wyrobów i usług oraz stosunek do klientów były bardziej na wzór kultury Lean.

Podsumowując, powyższe wyniki potwierdzają pozytywny i istotnie statystyczny związek stopnia wykorzystania narzędzi Lean Management i ocen stopnia kultury organizacyjnej Lean w badanych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Biorąc pod uwagę zarówno powyższe wyniki badań, jak i te opisane w podrozdziałach 4.2 i 4.3, potwierdzono hipotezę, że „w badanych przedsiębiorstwach wraz z rosnącym poziomem zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie poziom występowania atrybutów kultury organizacyjnej Lean”.

4.6. Określenie typów kultur organizacyjnych przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce sprzyjających implementacji Lean Management

John Kotter i James Heskett stwierdzili, że skuteczność wdrożenia jakiejkolwiek koncepcji zarządzania w dużej mierze zależy od rodzaju kultury, jaką organizacja charakteryzowała się przed wdrożeniem (Kotter, Heskett, 1992). Z tego względu postanowiono zidentyfikować typy kultury organizacyjnej występujące w przedsiębiorstwach wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia. W ramach wstępnej analizy założono że większość badanych przedsiębiorstw produkcyjnych wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia posiadało kulturę typu „klanu”.

Pośród pięćdziesięciu pięciu respondentów, dwudziestu sześciu zaznaczyło, że pracowali w organizacji przed wdrożeniem Lean Management. Chociaż pojawiło się pytanie sprawdzające, czy suma w poszczególnym pytaniu wynosi sto punktów, to i tak pojawiły się błędy, które nie pozwoliły przeanalizować kultury organizacyjnej w danym przedsiębiorstwie przed implementacją szczupłego zarządzania. W konsekwencji do analizy wzięto pod uwagę siedemnaście odpowiedzi – sześć przedsiębiorstw w fazie początkowej, dziewięć w fazie średniozaawansowanej oraz dwie w fazie dojrzałej.

Pośród wypełnionych kwestionariuszy, pięciu respondentów wskazało, że ich kulturę organizacyjną przed wdrożeniem Lean Management można określić jako rynek. Pozostałe typy kultur zostały wskazane po cztery razy.

W ramach analizy sprawdzono, czy punkt wyjścia kultury organizacyjnej zbadanej formularzem OCAI, pomaga w procesie wdrażania zarówno narzędzi Lean Management, jak i aspektów charakterystycznych dla kultury Lean.

Analiza obejmowała trzy aspekty: rok wdrożenia Lean Management w badanych przedsiębiorstwach, wynik poszczególnych procesów oraz punkt wyjścia kultury organizacyjnej.

Szczegółowe wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 32. Identyfikacja kultury organizacyjnej przed rozpoczęciem procesu wdrożenia Lean Management

Rok wdrożenia Lean Management	Wynik stopnia wykorzystania narzędzi Lean Management (suma)	Wynik poziomu szczupłości kultur organizacyjnych (suma)	Punkt wyjścia kultury przed wdrożeniem Lean Management
2023	73	70	Hierarchia
2021	70	59	Rynek
2021	66	51	Rynek
2019	70	61	Adhokracja
2019	75	67	Rynek
2018	57	115	Rynek
2018	103	93	Klan
2016	109	116	Klan
2015	86	76	Rynek
2015	104	79	Klan
2015	114	94	Adhokracja
2015	111	84	Klan
2011	60	53	Hierarchia
2011	66	85	Hierarchia
2008	61	68	Adhokracja
2008	121	106	Hierarchia
2006	120	98	Adhokracja

Zródło: badanie własne.

Kultura adhokracji charakteryzowała przedsiębiorstwa, które rozpoczęły wdrażanie Lean Management około 2012 roku. Zmierzony poziom kultury organizacyjnej Lean w tych przedsiębiorstwach wyniósł średnio dziewięćdziesiąt jeden punktów, a wykorzystania narzędzi Lean Management – osiemdziesiąt punktów. Z kolei te przedsiębiorstwa, które przed wdrożeniem Lean Management posiadały typ hierarchii, implementację koncepcji rozpoczęły około 2013 roku. W tym przypadku, porównując do przedsiębiorstw z kulturą adhokracji wyniki poziomów wykorzystania narzędzi, jak i występowania atrybutów kultury Lean były niższe – średnio odpowiednio siedemdziesiąt dziewięć i osiemdziesiąt punktów (w skali 27-147).

Te przedsiębiorstwa, w których w momencie rozpoczęcia procesu wdrażania Lean Management dominował typ kultury klanu, miały średni poziom stopnia wykorzystania narzędzi Lean na poziomie dziewięćdziesiąt trzy. Był to największy średni poziom wśród wszystkich typów kultury. Z kolei średni wynik poziomu szczupłości kultur organizacyjnych wyniósł sto siedem i również był najwyższy, porównując do pozostałych typów kultur organizacyjnych. Rok rozpoczęcia procesu wdrożenia Lean Management w tych przedsiębiorstwach oszacowano na 2016 rok. Pośrednio wskazuje to na fakt, że aby osiągnąć zadowalający poziom wykorzystania narzędzi zarządzania

wyszczuplającego oraz szczupłości kultur organizacyjnych potrzeba około sześciu lat, o ile wcześniej kultura organizacyjna była sprzyjająca temu procesowi.

Przedsiębiorstwa znajdujące się w początkowej fazie wdrożenia Lean Management charakteryzował przede wszystkim typ kultury organizacyjnej rynku. Rok rozpoczęcia implementacji Lean Management w tych przedsiębiorstwach został oszacowany średnio na 2019 rok. Tak krótki okres wdrożenia szczupłego zarządzania powoduje najniższe wyniki omawianych procesów. Tylko w tym typie kultury organizacyjnej, poziom wykorzystania narzędzi jest wyższy niż kultury Lean. Może to być spowodowane prowadzeniem agresywnej strategii przez naczelne kierownictwo, której celem jest doprowadzenie do wzrostu wydajności i zyskowności. Stosowanie więc poszczególnych narzędzi z zakresu Lean Management ma wspomóc w szybszym osiągnięciu tego celu.

Podsumowując, najwięcej respondentów wskazało kulturę rynku jako dominującą przed wdrożeniem Lean Management. Wśród badanych przedsiębiorstw te, które deklarowały kulturę klanu przed wdrożeniem szczupłego zarządzania, osiągały dużo lepsze wyniki, niż wśród innych typów. Oprócz powyższego wniosku można stwierdzić, że czas, potrzebny na osiągnięcie zadowalający wyników stosowania Lean Management przy tym typie kultury organizacyjnej jest najkrótszy. Dodatkowo z badania wynika, iż oprócz rodzaju początkowej kultury organizacyjnej oraz intensywności procesów zmiany kulturowej i implementacji rozwiązań Lean, długość trwania tych procesów ma również istotny wpływ na ich wyniki. Jednocześnie wyniki przedstawione w tym podrozdziale należy interpretować z ostrożnością, z uwagi na niewielką próbę badawczą.

4.7. Metody zmian kultury organizacyjnej w kierunku Lean

W czwartej części formularza pytano o wykorzystywane sposoby kreowania kultury Lean. W tej części badania respondenci mogli wybrać dowolną liczbę z dwudziestu sposobów podanych w ankiecie. Wyniki te zostały przedstawione w tabeli:

Tabela 33. Metody zmian kultury organizacyjnej w kierunku Lean

Metody zmian kultury organizacyjnej w kierunku Lean	Całkowita liczba odpowiedzi	Faza początkująca	Faza średniozaawansowana	Faza dojrzała
szkolenia Lean kierowników	37	8	12	17

szkolenia Lean pracowników	33	6	12	15
włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w systemach sugestii	29	4	13	12
komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych	28	4	12	12
zmiana środowiska pracy w kierunku Lean	26	6	11	9
pozytywny „przykład z góry”	26	3	12	11
włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w zespołowych projektach Lean	24	4	9	11
nabywanie pozytywnych doświadczeń przez pracowników	22	4	10	8
zmiana stylów kierowania na szczuple (przywódcze, Genbutsu Gemba)	21	3	9	9
zmiana systemu motywacyjnego w kierunku Lean	20	6	4	10
zmiana elementów wyposażenia obiektów	17	2	6	9
pozytywny wpływ członków grupy na jednostkę	16	4	6	6
zmiana systemu ocen okresowych w kierunku Lean	15	3	4	8
korzystanie z konsultacji przedsiębiorstw konsultingowych zajmujących się wdrażaniem i utrzymaniem Lean	14	3	7	4
nagradzanie zwolenników nowego systemu zarządzania (Lean)	12	3	3	6
zmiana regulaminu zachowań organizacyjnych w kierunku Lean	11	1	3	7
zmiana systemu naboru i awansowania pracowników w kierunku Lean	11	2	4	5
konsekwentne i bezkompromisowe stosowanie zasad oraz organizacji Lean Management	10	1	0	9
zmiana postaw i zachowań pracowników wymuszona regulaminem organizacyjnym bądź systemem motywowania	9	1	5	3
sesje coachingowe	8	2	2	4
Suma	389	70	144	175

Zródło: badanie własne.

Z powyższej analizy przedstawionej w tabeli 33 wynika, że badane przedsiębiorstwa wykorzystują wszystkie przedstawione w teorii metody zmiany kultury organizacyjnej w kierunku Lean. Do najczęstszych należą szkolenia kierowników i pracowników, włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział

w systemach sugestii, komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych, pozytywny „przykład z góry” oraz zmiana środowiska pracy w kierunku Lean

W badanych przedsiębiorstwach kulturę organizacyjną w kierunku Lean Management kreuje się średnio na osiem sposobów. Ponad dziesięć sposobów wykorzystują przedsiębiorstwa o fazie dojrzałej. Widać więc, że w tych przedsiębiorstwach przywiązuje się dużą wagę do zagadnienia zmian w kulturze organizacyjnej. Przedsiębiorstwa o fazie początkowej stosuje średnio pięć sposobów kreowania kultury.

Do najczęściej stosowanych metod w podziale na fazę wdrażania Lean Management w przedsiębiorstwach należą:

- 1) faza początkująca: szkolenia Lean kierowników, zmiana środowiska pracy w kierunku Lean, zmiana systemu motywacyjnego w kierunku Lean, szkolenia Lean pracowników; co ciekawe szkolenia Lean kierowników otrzymało więcej odpowiedzi niż szkolenia Lean pracowników,
- 2) faza średniozaawansowana – włączanie pracowników w proces transformacji poprzez udział w systemach sugestii, szkolenia Lean kierowników, szkolenia Lean pracowników, komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych, pozytywny „przykład z góry”, nabywanie pozytywnych doświadczeń przez pracowników,
- 3) faza dojrzała: szkolenia Lean kierowników, szkolenia Lean pracowników, włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w systemach sugestii, komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych, pozytywny „przykład z góry”, włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w zespołowych projektach Lean, zmiana systemu motywacyjnego w kierunku Lean.

Oprócz zaznaczenia dowolnej liczby sposobów kreowania kultury organizacyjnej w kierunku Lean, respondenci mogli wpisać swoje własne odpowiedzi. Wśród nich pojawiły się takie, że w organizacji zmiana kultury w kierunku Lean następuje „na miękko, bez sztywnych ram”, „codziennie doskonaląc i wdrażając szybkie rozwiązania przy udziale kierownictwa”, „komunikacji, że to nie jest zmiana kultury, ale jej rozwój, kolejny krok w sukcesie”, „zaangażowanie wszystkich w problem solving i używanie narzędzi TPS «przy okazji»”, oraz „wyodrębnienie biura, które wdrażało Lean i organizując wewnętrzne konferencje Lean”.

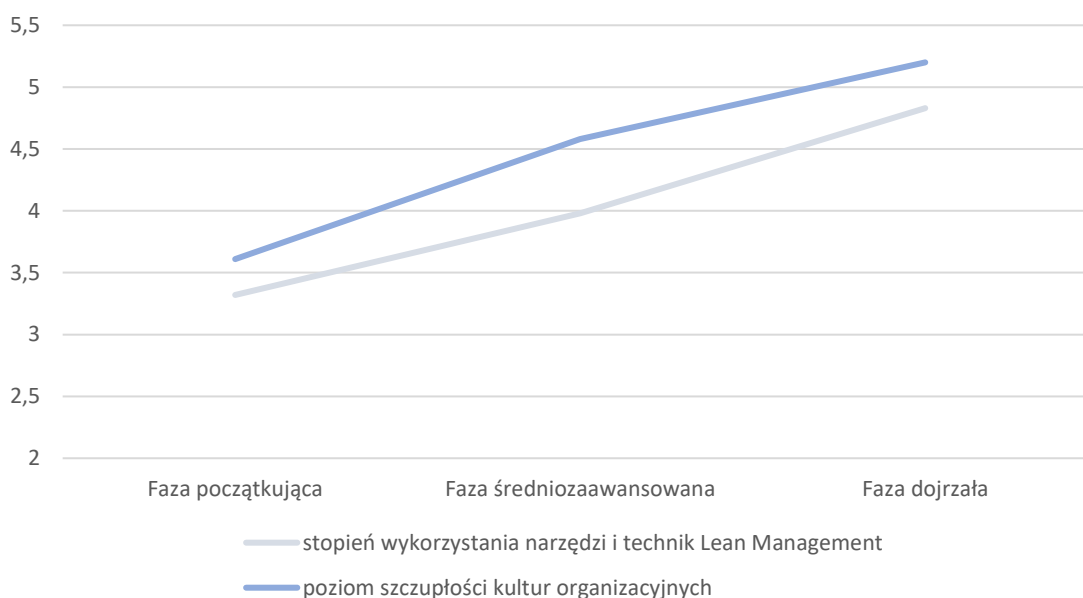
Podsumowując, w badanych przedsiębiorstwach stosuje się szereg sposobów kreowania kultury organizacyjnej w kierunku Lean. Co więcej, na podstawie przedstawionego badania można stwierdzić, że w przedsiębiorstwach znajdujących się w początkowej fazie stosowania Lean Management istnieje potrzeba zwrócenia większej uwagi na aspekt świadomego i planowego kreowania kultury organizacyjnej.

4.8. Podsumowanie

W przedstawionym badaniu ilościowym występuje wysoki poziom wykorzystania narzędzi szczupłego zarządzania oraz kultury organizacyjnej Lean. Jednocześnie istnieje duża różnica pomiędzy poziomem występowania pożądanych cech kultur organizacyjnych w przedsiębiorstwach, porównując je między fazami dojrzałości. Stosowanie narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwach w fazie początkowej wyniosło średnio 3,32, w średniozaawansowanych – 3,98, a w dojrzałych – 4,83 (w skali jeden-siedem). Jednocześnie zaleca się zwrócenie większej uwagi na takie aspekty jak wykorzystanie VSM, SMED oraz zarządzanie relacjami z dostawcami. Te kwestie zostały najniżej ocenione przez respondentów.

Wyższe wyniki zanotowano w kolejnej części badania dotyczącego kultury Lean. Te przedsiębiorstwa, które dopiero rozpoczynają swoją „przygodę” z Lean miały średnie wyniki na poziomie 3,61, przedsiębiorstwa średniozaawansowane – 4,58 a dojrzałej fazie stosowania Lean - 5,20. Należy to traktować jako pozytywny aspekt, pokazujący, że wraz ze wzrostem poziomu zaawansowania stosowania szczupłego zarządzania, rośnie poziom kultury organizacyjnej. W tym samym czasie należy zwrócić uwagę na te aspekty, które osiągnęły najniższe średnie wyniki. Jest to prawo do ponoszenia ryzyka, szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników oraz poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean. Pokazuje to więc, że w badanych przedsiębiorstwach należy pracować nad profesjonalizmem w stosowaniu koncepcji Lean. Tak więc, kultury organizacyjne przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce, deklarujących stosowanie szczupłego zarządzania, mniej bądź bardziej odchylają się od pożądanego wzorca. Im niższy poziom wdrożenia Lean Management w przedsiębiorstwie, tym bardziej kultura organizacyjna przedsiębiorstwa odbiega od wzorców kultury Lean, a bardziej zgodna jest z cechami tradycyjnej kultury organizacyjnej. Jednocześnie analiza *r* Pearsona wskazała, że występuje dodatnia korelacja pomiędzy poziomem wdrożenia zasad i narzędzi Lean a pożądanym szczupłym modelem kultury organizacyjnej.

Analiza tych dwóch części pokazała, że respondenci w swoich przedsiębiorstwach oceniają wyżej swoją kulturę Lean niż poziom stosowania narzędzi wchodzących w skład szczupłego zarządzania, co zostało graficznie zaprezentowane na poniższym wykresie.



Adnotacja: na wykresie przedstawiono średnie w poszczególnych fazach.

Wykres 8. Porównanie poziomu wykorzystania narzędzi Lean Management oraz szczupłości kultur organizacyjnych

Źródło: badanie własne.

Wyniki badań sugerują potrzebę zwrócenia większej uwagi menedżerów na techniczne i organizacyjne aspekty stosowania Lean Management. W szczególności w przedsiębiorstwach rozpoczynających swoją „przygodę” z Lean Management niepokoi niski poziom aspektu (średnia 2,46) wspierania przez kadrę menedżerską procesu ciągłych usprawnień na zasadzie Genbutsu Gemba, szkoleń coachingu i okresowych audytów. W rozdziale 3 przedstawiono rolę, jaką pełni kierownik w procesie kreowania kultury oraz wdrażania Lean Management. Niski poziom w tej kwestii może stanowić jeden z przyczyn niepowodzeń wdrażania koncepcji Lean w przedsiębiorstwie. Dlatego tak ważne jest, aby w początkowej fazie wdrożenia Lean Management aspekty związane z udziałem kierownictwa były stale doskonalone.

Analiza kultury organizacyjnej przed wdrożeniem zasad Lean Management wskazała, że te badane przedsiębiorstwa, które zadeklarowały kulturę klanu osiągały dużo wyższe wyniki zarówno w poziomie wykorzystania narzędzi Lean, jak i kultury Lean. Jednocześnie należy zaznaczyć, że zarówno w przedsiębiorstwach o kulturze

hierarchii jak i adhokracji osiągały wyższe wyniki w kwestii kultury Lean niż poziomu stosowania narzędzi. Pojawiła się taka sytuacja, w której przedsiębiorstwo miało wyższe wyniki w stosowaniu narzędzi Lean niż poziomu kultury szczupłych organizacji, jednak nie miało to miejsce przy kulturze typu klanu, a rynku. W badanych przedsiębiorstwach dominował właśnie ten drugi typ kultury, w szczególności w organizacjach o początkowej fazie wdrożenia Lean. W tych przedsiębiorstwach, w których dominuje kultura rynku, kładzie się duży nacisk na realizację zadań. Sukces organizacji mierzony jest przede wszystkim zyskiem. Dominująca kultura rynku wśród przedsiębiorstw w początkowej fazie wdrożenia Lean może świadczyć o chęci osiągnięcia szybkich efektów i chęci poprawy wyników finansowych, na jakie pozwala dobre stosowanie koncepcji Lean przez naczelne kierownictwo.

Badane przedsiębiorstwa podejmują szereg działań w procesie zmian kultury organizacji w kierunku szczupłej organizacji, które zostały przedstawione w trzecim rozdziale dysertacji. Do najczęściej stosowanych metod zmiany kultury organizacyjnej w kierunku Lean wskazanych przez respondentów należą:

- 1) szkolenia Lean dla kierowników i pracowników,
- 2) komunikacja i promowanie nowych założeń kulturowych,
- 3) zmiana środowiska pracy w kierunku Lean,
- 4) angażowanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w zespołowych projektach Lean,
- 5) angażowanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez uczestnictwo w systemach sugestii Lean,
- 6) pozytywny "przykład z góry".

Przeciętnie liderzy wykorzystują od pięciu do ośmiu metod, z tym że przedsiębiorstwa w fazie dojrzałej wykorzystania Lean Management stosuje ich znacznie więcej. Dodatkowo w przypadku tych przedsiębiorstw o fazie dojrzałej mediana sumy sposobów zmiany kultury w kierunku Lean jest wyższa w porównaniu do fazy rozpoczynającej wdrażanie Lean Management. Pokazuje to, że wiedza menedżerów wdrażających Lean Management jest na wysokim poziomie, a świadomość ta rośnie wraz z fazą dojrzałości stosowania tej koncepcji. Przedsiębiorstwa z fazą dojrzałą w odniesieniu do początkujące w większym stopniu charakteryzowała zmiana regulaminu zachowań organizacyjnych w kierunku Lean. Odwrotna sytuacja i zarazem silniejsza zależność jest charakterystyczna dla zmiany elementów wyposażenia obiektów.

Oprócz tego, można wyciągnąć wniosek, że w organizacjach rozpoczynających swoją „przygodę” z Lean Management istnieje potrzeba zwrócenia większej uwagi na aspekt świadomego i planowego kreowania kultury organizacyjnej w kierunku kultury sprzyjającej stosowaniu tej koncepcji zarządzania. W szczególności dotyczy to szkoleń Lean kierowników i pracowników oraz pozytywnego „przykładu z góry”. Te trzy aspekty dotyczyły bowiem głównie zaawansowanej fazy.

ROZDZIAŁ 5. KREOWANIE KULTURY LEAN W WYBRANYCH PRZEDSIĘBIORSTWACH W POLSCE – WYNIKI BADAŃ JAKOŚCIOWYCH

5.1. Metodyka badania jakościowego

Głównym celem badania jakościowego było pogłębienie wiedzy wynikającej z badania ilościowego na temat procesów skutecznego kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. W konsekwencji zaproponowano etapy, które składają się na skuteczny proces kreowania kultury organizacyjnej Lean oraz zaproponowano metody i praktyki wchodzące w skład tego procesu. Na podstawie przeanalizowanych informacji został przygotowany model procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Zaprezentowano go w następnym rozdziale. W założeniach ten model, oprócz funkcji teoriopoznawczej, ma ułatwić kadrom wdrażającym Lean Management w przedsiębiorstwach skuteczniejszą realizację celów związanych z kreowaniem kultury Lean w ich organizacjach.

W ramach badań jakościowych zaproponowano następujące pytania badawcze, które realizują odpowiednie cele szczegółowe rozprawy:

Tabela 34. Pytania badawcze i realizowane cele szczegółowe w ramach badania jakościowego

PYTANIA BADAWCZE	REALIZOWANY CEL SZCZEGÓŁOWY
P1: Jak przebiegał proces kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych wyróżniających się pozytywnymi efektami wdrożenia koncepcji Lean?	Cel 7: zaproponowanie etapów, które składają się na skuteczny proces kreowania kultury organizacyjnej Lean
P2: Które z metod i praktyk kreowania kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach przynosiły pozytywne efekty?	Cel 8: zaproponowanie skutecznych metod i praktyk oraz organizacji procesu kreowania kultury organizacyjnej Lean
P3: Jakie osoby i komórki w przedsiębiorstwach brały udział w procesie kreowania kultury Lean?	
P4: Czy w procesie kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie wystąpiły jakieś sytuacje zakłócające? Jeżeli tak to jakie?	

Źródło: opracowanie własne.

Badanie jakościowe zrealizowano metodą studium przypadków (case studies) w trzech przedsiębiorstwach wybranych ze względu na wyróżniające się od innych pozytywne efekty badanego procesu, oraz w których kadry zarządzające wyraziły zgodę na takie badanie. Wykorzystano kilka technik badawczych: obserwację własną (realizowaną przy pomocy gemba walk), wywiady częściowo skategoryzowane¹⁰⁰ oraz badanie dokumentacji źródłowej (regulaminy, biuletyny, broszurki promujące wdrożenie/stosowanie koncepcji Lean Management w poszczególnych przedsiębiorstwach).

Próba badawcza została pozyskana w sposób celowy. Na podstawie wyników badania ilościowego, do dalszych badań wybrano te przedsiębiorstwa, które cechowały się wysokimi rezultatami zarówno od strony wdrażania/stosowania Lean Management, jak i poziomu występowania atrybutów kultury Lean. Z respondentami kontaktowano się poprzez e-mail, który podali w trakcie wypełniania kwestionariusza.

Wybrano następujące przedsiębiorstwa:

- 1) A – duże przedsiębiorstwo z branży automotive, produkujące między innymi panewki, tulejki i taśmy metalowe do samochodów,
- 2) B – duże przedsiębiorstwo przemysłu lotniczego, specjalizujące się w konstrukcjach lotniczych, wnętrzach samolotów, czy systemach mechanicznych,
- 3) C – duże przedsiębiorstwo z branży urządzeń medycznych. Specjalizuje się w wytwarzaniu nakłuwaczy, lancetów oraz igieł do wstrzykiwania insuliny.

Badanie poszczególnych przypadków w praktyce autorka rozpoczynała od wizyt na hali produkcyjnej. Celem było poznanie i zrozumienie realizowanych procesów. Co więcej, pozwoliło to na zaobserwowanie poziomu zorganizowania i wdrożenia Lean Management oraz części z przejawów kultury Lean po zachowaniach/artefaktach kulturowych w przedsiębiorstwie.

Następnie przeprowadzano wywiady z liderami/liderkami ds. Lean w danym przedsiębiorstwie. W trakcie wywiadów autorka weryfikowała informacje uzyskane w wyniku obserwacji, jak i pogłębiała je w ramach wcześniej przygotowanego scenariusza badania. Scenariusz ten przedstawiono w załączniku 3. W razie potrzeby

¹⁰⁰ Wywiad częściowo skategoryzowany charakteryzuje się korzystaniem z wykazu problemów, które mają zostać poruszone w trakcie wywiadu. Jednakże daje możliwość wprowadzenia pewnych zmian w trakcie jego przeprowadzania (Gregulska-Oksińska, 2021).

kontaktowano się również za pośrednictwem poczty elektronicznej lub komunikatora internetowego.

W kolejnej części badania autorka analizowała dokumentację źródłową, w której poszukiwała między innymi informacji dotyczących promocji Lean Management w badanym przedsiębiorstwie.

W końcowym etapie podsumowywano rezultaty danego badania. W procesie opracowywania wyników wykorzystano metody wnioskowania logicznego: analizę oraz syntezę.

5.1. Studium przypadku przedsiębiorstwa A

W przedsiębiorstwie A Lean Management jest wdrażany od 2002 roku, choć zachowania charakterystyczne dla tej koncepcji można było zaobserwować już w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Przykładem tego może być system sugestii pracowniczych, funkcjonujących wtedy pod nazwą patentów racjonalizatorskich. Obecnie przedsiębiorstwo jest w zaawansowanej fazie stosowania Lean Management – większość podstawowych rozwiązań Lean jest wdrożona, organizacja od wielu lat realizuje już etap ciągłego doskonalenia¹⁰¹.

Do oceny poziomu wdrożenia Lean Management oraz stopnia występowania kultury Lean w badanym przedsiębiorstwie autorka wykorzystwała wcześniej wypełnione w ramach badania ilościowego arkusze badawcze oraz zweryfikowała je osobiście, metodą obserwacji zewnętrznej, w Lean Management znaną pod nazwą gemba walk. Wraz z oprowadzającym – kierownikiem działu Lean, odwiedziła różne obszary produkcyjne, logistyczne i biurowe przedsiębiorstwa, gdzie miała okazję zaobserwować różne artefakty oraz zachowania Lean załogi przedsiębiorstwa, a także zadawać pytania na temat zaobserwowanych faktów.

W ramach oceny poziomu wdrożenia Lean Management w przedsiębiorstwie A najniższą ocenę uzyskała intensywność usprawniania procesów przy wykorzystaniu metody value stream mapping (VSM), która została oceniona na cztery punkty w skali od jeden do siedem. Wyjaśniono, że w kontekście specyfiki produkcji seryjnej w zakładzie, zastosowanie VSM nie spełnia założonych oczekiwań. Pomimo że mapowanie strumienia

¹⁰¹ Według wielu modeli wdrażania Lean Management (między innymi Jamesa P. Womacka i Daniela T. Jonesa, Joanny Czerskiej czy Piotra Walentynowicza), etap ten jest ostatnim, nigdy nie kończącym się etapem procesu implementacji/stosowania Lean Management w organizacji. (Walentynowicz, 2013).

wartości jest fundamentalną zasadą stosowania Lean Management, przedstawiony przykład ilustruje, że podejście do szczupłego zarządzania wymaga przede wszystkim „zdrowego rozsądku”. Nie wszystkie narzędzia i techniki są uniwersalne i użyteczne dla każdego przedsiębiorstwa, dlatego ich stosowanie powinno uwzględniać specyfikę danej organizacji.

Pozostałe wyniki tej oceny przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 35. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwie A (skala 1-7)¹⁰²

Lp.	Aspekty	pkt
1	Zaangażowanie kierownictwa Lean Management	6
2	Zaangażowanie pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces ciągłego doskonalenia	6
3	Opieranie decyzji w zarządzaniu wizji rozwoju przedsiębiorstwa, nawet kosztem krótkoterminowych wyników finansowych	7
4	Intensywność usprawniania procesów z wykorzystaniem metody VSM	4
5	Promocja i organizacja stosowania Lean poprzez specjalne powołane komórki (Biuro ds. Lean, koordynatorzy Lean itp.) lub kierownictwo przedsiębiorstwa	7
6	Komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa (komunikacja wspierająca)	7
7	Wspieranie przez kadrę menedżerską procesu ciągłych (codziennych) usprawnień (na zasadzie Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu i okresowych audytów)	7
8	Praca standaryzowana (standaryzacja procesów realizowanych na stanowisku pracy, a nawet niektórych aspektów pracy kierowniczej)	5
9	Poziom funkcjonowania systemu 5S w całym przedsiębiorstwie	7
10	Poziom funkcjonowania systemu KPI powiązanego z komunikacją wizualną	7
11	System szkoleń kadry wykonawczej w kierunku poszerzania ich umiejętności zawodowych	6
12	Zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo (zarówno stosowanej technologii, jak i na stanowisku pracy)	7
13	Formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów (m.in. poprzez samokontrolę, procedurę 8D, realizację projektów Kaizen, Poka-Yoke)	7
14	Zwiększenie elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa (m.in. poprzez stosowanie metody SMED)	7

¹⁰² Przyjęto następującą skalę:

- jeden – najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjne masowej organizacji wytwarzania,
- siedem – stan pożądany na wzór kultury Toyoty.

15	Dbałość o posiadany park maszynowy (m.in. z wykorzystaniem metodyki TPM)	6
16	Stosownie w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull wewnętrzny i zewnętrzny), żeby ograniczy marnotrawstwo produkcji	7
17	Doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow)	6
18	Koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time)	6
19	Usprawnianie procesów logistyki wewnętrznej poprzez skracanie dróg transportowych, dostawy części na stanowisko JiT, optymalizacja procesów itp.	7
20	Ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębiorstwa w powiązaniu z procesem zwiększania jej wartości dodanej dla klienta	6
21	Zarządzanie relacjami z dostawcami (ściśła integracja i przenoszenie koncepcji Lean na dostawców), usprawnianie procesów logistyki zewnętrznej – dostaw i dystrybucji.	7
ŚREDNIA		6,43

Źródło: badanie własne.

Kultura Lean w badanym przedsiębiorstwie została oceniona na sto trzydzieści trzy punkty (na sto czterdzieści siedem możliwych), przyznając same oceny sześć i siedem w badanych aspektach, co zostało przedstawione w tabeli 35. Niektóre z nich zostaną szerzej omówione w kolejnej części tego podrozdziału.

Tabela 36. Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwie A (skala 1-7)¹⁰³

Lp.	Aspekty	pkt
1	Postawy naczelnego kadry kierowniczej (przywództwo)	6
2	Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	6
3	Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	6
4	Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	7
5	Relacje przełożony-podwładny	6
6	Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	6
7	Komunikacja między komórkami organizacyjnymi	6
8	Współpraca między komórkami	6
9	Stosunek do problemów organizacyjnych	7
10	Poziom pracy zespołowej	6
11	Źródło sprawowania władzy (władza formalna-autorytet)	6
12	Stosunek do różnic poglądów	6
13	Stosunek do zmian organizacyjnych	6
14	Stosunek pracowników do miejsca pracy	6

¹⁰³ Przyjęto następującą skalę:

- jeden – najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjne masowej organizacji wytwarzania,
- siedem – stan pożądanym na wzór kultury Toyoty.

15	Przestrzeganie standardów organizacyjnych	6
16	Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	7
17	Stosunek do klientów	7
18	Stosunek do partnerów biznesowych	7
19	Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	7
20	Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	7
21	Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	6
ŚREDNIA		6,33

Źródło: badanie własne.

W przedsiębiorstwie A zidentyfikowano różnorodne artefakty kultury organizacyjnej, które jednoznacznie wskazują na obecność kultury Lean. Obserwacje przeprowadzone w gemba (obszar działalności podstawowej) wykazują szczególną dbłość oraz troskę o środowisko produkcyjne. Dodatkowo organizacja wykazuje silne zaangażowanie w aspekty bezpieczeństwa pracowników, co znajduje wyraz między innymi w umieszczeniu plakatów promujących przestrzeganie norm bezpieczeństwa (m.in. z takim przekazem jak „10 twoich najlepszych narzędzi: brak części zamiennych” odnosząc się do palców u rąk pracowników, ilustrowany odpowiednim zdjęciem) oraz różnego rodzaju innymi fizycznymi zabezpieczeniami. W obszarze zarządzania bezpieczeństwem funkcjonuje system raportowania naruszeń bezpieczeństwa, który zyskuje aktywne wsparcie ze strony Prezesa przedsiębiorstwa. Co więcej, w organizacji działają tablice informacyjne, na których można znaleźć odniesienia w postaci kodów QR¹⁰⁴ do formularzy zgłoszeniowych pomysłów w wersji elektronicznej, plakaty promujące i zachęcające do zgłaszania swoich pomysłów, informacje o „Lean Partnerach”, czy listy wdrożonych pomysłów z ostatnich dwóch miesięcy. W organizacji występują skrzynki sugestii zarówno w formie tradycyjnej, jak i wirtualnej.

Aby wspomóc pracowników w stosowaniu, czy kreowaniu rozwiązań Lean, uruchomiono program „Lean Partner”. Są to wybrani pracownicy organizacji, wyróżniający się specjalną koszulką, którzy cechują się wysokim zaufaniem, zaangażowaniem, chęcią pomocy innym, otwartością na zmiany, odpowiedzialnością za

¹⁰⁴ Kod QR (z języka angielskiego quick response code) to graficzny sposób zapisu danych, który zdobywa popularność zarówno w biznesie, jak i w życiu prywatnym. Pochodzi z Japonii i był pierwotnie opracowany do użytku przemysłowego i transportowego, by usprawnić logistykę. Podobny do kodu kreskowego, QR jest kwadratowym układem jasnych i ciemnych modułów (Buchkovska, online).

zadania. Wybranie pracownika na Lean Partnera jest swoistym docenieniem go - naczelnie kierownictwo bowiem stara się, abym w każdym obszarze występowała taka osoba.

Lean Partnerzy mają wysoko rozwiniętą umiejętność pracy w zespole, są otwarci na drugiego człowieka. Co więcej, są przykładem dla innych pracowników. Systematycznie biorą udział w spotkaniach, na których między innymi następują przeglądy działań i sprawozdania z postępów prac usprawniających. Oprócz tego dbają o 5S/SMED na hali produkcyjnej, udzielają informacji zwrotnej na temat oceny pomysłów osobom zgłaszającym wnioski, zachęcają do składania pomysłów i pomagają w ich realizacji. Lean Partnerzy mają realny wpływ na otoczenie w organizacji, poprzez udział w opiniowaniu, burzach mózgu i usprawnianiu obszarów produkcyjnych. Mają dostęp do narzędzi, które wspierają szybkie wdrażanie usprawnień. Oprócz powyższych aspektów Lean Partnerzy mają możliwość cyklicznych wyjazdów benchmarkingowych do innych przedsiębiorstw w celu poszerzania wiedzy i obserwowanie najlepszych praktyk.

W przedsiębiorstwie wyraźnie uwidaczniają się wartości, reprezentowane za pomocą banerów, skupiające się na wysokiej jakości, ciągłym doskonaleniu, upraszczaniu procesów, szybkości działania, skutecznej realizacji celów oraz uzyskiwaniu coraz to nowych osiągnięć, ale w warunkach zapewnienia dobrostanu pracownikom. Nacisk kładzie się na otwartość, bezwzględną szczerłość i nieukrywanie problemów, gdzie bezwzględna szczerłość stanowi fundament w sytuacjach wymagających analizy trudności i problemów. W przedsiębiorstwie podkreśla się potrzebę eliminacji biurokracji i redukcji zbędnych działań, procesów czy stanowisk w organizacji. Klarowny przekaz, usuwanie przeszkód, opracowywanie i sprawne wykonywanie planów wynikających z zamówień klienta, są fundamentalnymi elementami wartości Lean w przedsiębiorstwie. Tempo realizacji planów odgrywa znaczącą rolę, co podkreśla istotność elastyczności organizacyjnej. Fundamentami kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa A są też solidność i rzetelność, co przekłada się na rozwój myślenia ukierunkowanego na aktywne branie odpowiedzialności za powierzone zadania. Kierownictwu przedsiębiorstwa zależy na zdobyciu zaufania zarówno ze strony pracowników, jak i klientów, uznając to za jeden z priorytetowych celów organizacji.

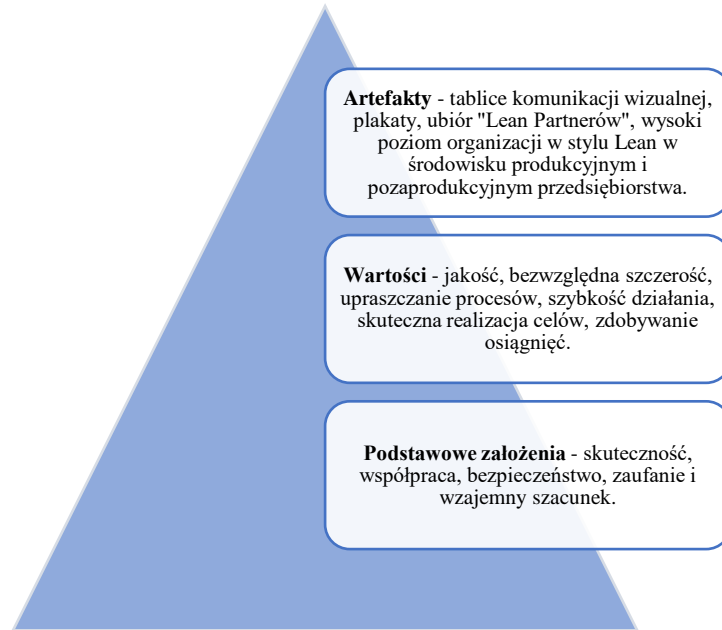
Najwyższe kierownictwo dużo uwagi poświęca jakości, która stanowi jeden z filarów sukcesu przedsiębiorstwa. Dzięki ciągłemu doskonaleniu procesów badane

przedsiębiorstwo uzyskało wiele certyfikatów w tym zakresie. Jakość realizowanych procesów i ich efektów jest na najwyższym światowym poziomie, co podkreśla uznanie i zaufanie m.in. takich klientów jak: Bentley, Porsche, BMW, Mercedes czy Chrysler LLC.

Ostatnim, ale nie mniej ważnym elementem kultury Lean w przedsiębiorstwie jest praca zespołowa. W organizacji podkreśla się dbanie o dobrą atmosferę oraz sukces jako efekt wspólnej pracy. Na produkcji każdy pracownik wita się z każdym. Ważne wydarzenia są wspólnie świętowane. Podczas wizyty dała się odczuć pozytywna atmosfera w zakładzie i dbałość o pracowników. Ci odwzajemniają się pozytywnym nastawieniem do pracy i przedsiębiorstwa, wysokim poziomem zaangażowania w wykonywanie swoich obowiązków oraz wysokim poziomem zaangażowania w ciągłe doskonalenie przedsiębiorstwa (między innymi poprzez udział w systemie sugestii).

Podstawowe założenia organizacji odnoszą się do współpracy, bezpieczeństwa, jakości oraz zaufania. W organizacji pracują nawet trzy - cztery pokolenia rodzin, co jest podkreślane na różnych spotkaniach, wskazując, chociażby na ciągłość zatrudnienia. Omawianie podstawowych założeń w organizacji opiera się na storytellingu, czyli sztuce opowiadania historii. Umożliwia to bardziej zrozumiałe przekazywanie istotnych komunikatów, wpływające na zaangażowanie pracowników i poziom zmotywowania zespołu. Storytelling w przedsiębiorstwie A wykorzystuje m.in. porównania takie jak np. wartość resztek produkcyjnych i koszt zakupu mieszkania. Ma to pomóc pracownikom zrozumieć, ile kosztuje każdy brak produkcyjny, poprzez prostą analogię. Innym przykładem wykorzystania storytellingu jest sytuacja, kiedy Prezes ukazuje historię o tym, że poprzez ciężką pracę można odzyskać utracone zaufanie klientów. Komunikat, który wykorzystuje porównania i metafory, staje się bardziej przystępny i zrozumiały dla pracowników, co w efekcie sprzyja skutecznemu przekazywaniu wiedzy, wartości i celów organizacji.

Podsumowując, odnosząc się do modelu Edgara Scheina elementy kultury Lean w przedsiębiorstwie A można przedstawić następująco:



Rysunek 27. Elementy kultury Lean w przedsiębiorstwie A

Źródło: badanie własne.

W przedsiębiorstwie A podczas badania ilościowego zidentyfikowano dwanaście głównych sposobów kreowania kultury Lean, obejmujących zmiany w środowisku pracy, regulaminie zachowań organizacyjnych, systemie motywacyjnym oraz wyposażeniu obiektów. Dodatkowo uwzględniono szkolenia dla pracowników i kierowników, pozytywny przykład z góry (który w tym przypadku można określić jako przywódczy, genbutsu gemba styl kierowania oraz pozytywny przykład ze strony przełożonych), zaangażowanie pracowników w projekty Lean, uczestnictwo w systemach sugestii oraz korzystanie z konsultacji przedsiębiorstw konsultingowych specjalizujących się we wdrożeniach i utrzymaniu Lean. W trakcie przeprowadzanego wywiadu szczególną uwagę poświęcono szkoleniom pracowników, ze szczególnym naciskiem na onboarding.

Proces wdrożenia pracownika w przedsiębiorstwie A składa się z pięciu etapów. W pierwszym dniu pracy nowy pracownik uczestniczy w całodziennym szkoleniu obejmującym zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad przeciwpożarowych oraz podstaw Lean. Kolejny etap, trwający przez pierwszy kwartał zatrudnienia, koncentruje się na treningu w miejscu wykonywania pracy (na stanowisku przy maszynie) przy wsparciu mentora. Ponadto zadaniem pracownika zostaje jest obserwacja innych pracowników i przyswajanie zasad efektywnego wykonywania pracy.

Po pierwszym miesiącu szkoleń pracownicy biorą udział we wdrożeniowym warsztacie Lean, skupiającym się między innymi na metodzie 5S. Dodatkowo regularnie

odbywają się szkolenia z zakresu Lean. Warto podkreślić, że przedsiębiorstwo A utrzymuje Akademię Ciągłego Doskonalenia, której celem jest kompleksowy proces adaptacji pracownika. W ramach akademii odbywają się różnorodne zajęcia, takie jak „narodziny systemu Lean – powrót do korzeni”, „organizacja miejsca pracy” czy „SMED – konieczność redukcji ustawień”. W roku 2022 przeszkolono dwustu dziesięciu pracowników podczas dwustu osiemdziesięciu godzin warsztatów.

Już na wczesnym etapie wdrażania Lean Management w organizacji zastosowano metodę pozytywnego przykładu z góry, którą utożsamiano z przywództwem. Pozostałe metody były konsekwentnie wprowadzane w trakcie eskalacji procesu. Oprócz wspomnianych metod wskazano również na udzielanie informacji zwrotnej (feedback) jako jednej z praktyk wzmacniających kulturę Lean Management. Informacja zwrotna przyjmuje różne formy, obejmujące wskaźniki KPI, tablice oraz spotkania gemba. Istotne jest, aby ta informacja odpowiadała na pytania dotyczące różnych działów, co przyczynia się do wzmocnienia współpracy na rzecz całej organizacji, a nie tylko poszczególnych obszarów.

Inną metodą kreowania kultury Lean, którą autorka dodała do metod wymienionych przez kadrę kierowniczą przedsiębiorstwa, jest benchmarking. W przedsiębiorstwie A zwrócono uwagę na to, że Lean Partnerzy nie mają dużych możliwości samodzielnej obserwacji praktyk innych organizacji w zakresie stosowania Lean Management. Z tego względu cyklicznie organizuje się wyjazdy Lean Partnerów do innych przedsiębiorstw oraz innych oddziału grupy kapitałowej. Daje to możliwość nie tylko analizy i obserwacji praktyk Lean w różnych kontekstach, ale także wymiany doświadczeń i identyfikacji potencjalnych obszarów doskonalenia.

Prezes Zarządu przedsiębiorstwa A jest zadowolony z uzyskiwanych efektów. Jego opinie potwierdzają również wyniki finansowe uzyskiwane przez przedsiębiorstwo, czyli sto milionów dolarów przychodów rocznie. Lider ds. ciągłego doskonalenia w przedsiębiorstwie A wyraża zadowolenie z procesu i efektów kreowania kultury Lean w organizacji, jednak identyfikuje istniejące problemy, które można rozwiązać w celu jego usprawnienia. Na pytanie dotyczące głównych barier, które występują w procesie kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie, wskazał on na ograniczenie zasobów, w szczególności informacyjnych oraz ludzkich. W tym pierwszym brakuje odpowiedniej komunikacji, w tym informacji zwrotnej na temat realizowanych działań usprawnieniowych. Według lidera kierownik powinien częściej przekazywać

pracownikom informację zwrotną na temat efektów niektórych procesów. Co więcej, komunikacja pomiędzy wydziałami powinna być lepsza. Wskazał on również na niedobór inżynierów procesów w przedsiębiorstwie. Brak wyraźnego podziału pomiędzy stanowiskami inżyniera procesu i specjalistów Lean sprawia, że eksperci Lean angażują się w zadania takie jak obliczanie czasu cyklu. Niezdefiniowanie odrębnych ról dla inżynierów procesów i specjalistów Lean stanowi jedną z kluczowych przeszkód w procesie ciągłego doskonalenia przedsiębiorstwa A, a także obniża intensywność działań związanych z kształtowaniem odpowiedniej kultury organizacyjnej.

5.2. Studium przypadku przedsiębiorstwa B

W przedsiębiorstwie B Lean Management jest wdrażany od 1980 roku, kiedy to naczelne kierownictwo zaczęło zwracać większą uwagę na jakość, a problemy traktować jako potencjał do dalszego rozwoju. Już od tego czasu istniała komórka zajmująca się ciągłym doskonaleniem. Należy podkreślić, że organizacja pochodzi ze Stanów Zjednoczonych, a polski oddział został utworzony w 2011 roku. Mimo wszystko w dokumentach wewnętrznych organizacji to właśnie rok 1980 wskazuje się jako początek stosowania koncepcji Lean w organizacji.

Na początku 2024 roku komórka organizacyjna zajmująca się Lean Management w przedsiębiorstwie B składała się z pięciu osób: lidera, inżyniera procesu, analityka oraz dwóch specjalistów ds. ciągłego doskonalenia, którzy bezpośrednio zajmują się projektami usprawnieniowymi.

W badanym przedsiębiorstwie ocena poziomu wdrożenia Lean Management oraz stopnia występowania kultury Lean została przeprowadzona przy użyciu arkuszy badawczych wypełnionych wcześniej w ramach badania ilościowego. W kontekście badania jakościowego przeprowadzonego w przedsiębiorstwie analiza wykazała wewnętrzne zróżnicowanie ocen dokonanych przez dwóch różnych kierowników, co skłoniło do przedstawienia obu zestawów wyników¹⁰⁵.

¹⁰⁵ Przedsiębiorstwo B, chociaż jest jednym zakładem, składa się z trzech jednostek: centrum remontów i napraw, w którym zatrudnionych jest około 200 osób, centrum inżynieryjne oraz największe centrum produkcyjne, zatrudniające około 750 osób. Kwestionariusz wypełnili liderzy Lean z centrum remontów i napraw oraz produkcji.

Tabela 37. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwie B (skala 1-7)¹⁰⁶

Lp	Aspekty	pkt1¹⁰⁷	pkt2¹⁰⁸
1	Zaangażowanie kierownictwa Lean Management	6	4
2	Zaangażowanie pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces ciągłego doskonalenia	6	5
3	Opieranie decyzji w zarządzaniu wizji rozwoju przedsiębiorstwa, nawet kosztem krótkoterminowych wyników finansowych	7	5
4	Intensywność usprawniania procesów z wykorzystaniem metody VSM	5	3
5	Promocja i organizacja stosowania Lean poprzez specjalne powołane komórki (Biuro ds. Lean, koordynatorzy Lean itp.) lub kierownictwo przedsiębiorstwa	6	6
6	Komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa (komunikacja wspierająca)	6	6
7	Wspieranie przez kadrę menedżerską procesu ciągłych (codziennych) usprawnień (na zasadzie Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu i okresowych audytów)	6	5
8	Praca standaryzowana (standaryzacja procesów realizowanych na stanowisku pracy, a nawet niektórych aspektów pracy kierowniczej)	5	5
9	Poziom funkcjonowania systemu 5S w całym przedsiębiorstwie	7	2
10	Poziom funkcjonowania systemu KPI powiązanego z komunikacją wizualną	6	6
11	System szkoleń kadry wykonawczej w kierunku poszerzania ich umiejętności zawodowych	7	5
12	Zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo (zarówno stosowanej technologii, jak i na stanowisku pracy)	7	5
13	Formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów (m.in. poprzez samokontrolę, procedurę 8D, realizację projektów Kaizen, Poka-Yoke)	7	7
14	Zwiększenie elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa (m.in. poprzez stosowanie metody SMED)	6	4

¹⁰⁶ Przyjęto następującą skalę:

- jeden – najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjne masowej organizacji wytwarzania,
- siedem – stan pożądaný na wzór kultury Toyoty.

¹⁰⁷ Punkty przyznawane przez lidera Lean z centrum remontów i napraw.

¹⁰⁸ Punkty przyznawane przez liderkę Lean z centrum produkcyjnego.

15	Dbłość o posiadany park maszynowy (m.in. z wykorzystaniem metodyki TPM)	7	4
16	Stosownie w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull wewnętrzny i zewnętrzny), żeby ograniczy marnotrawstwo produkcji	6	3
17	Doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow)	6	3
18	Koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time)	6	3
19	Usprawnianie procesów logistyki wewnętrznej poprzez skracanie dróg transportowych, dostawy części na stanowisko JiT, optymalizacja procesów itp.	7	4
20	Ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębiorstwa w powiązaniu z procesem zwiększania jej wartości dodanej dla klienta	6	6
21	Zarządzanie relacjami z dostawcami (ściśła integracja i przenoszenie koncepcji Lean na dostawców), usprawnianie procesów logistyki zewnętrznej – dostaw i dystrybucji.	6	6
ŚREDNIA		6,23	4,62

Zródło: badanie własne.

Różnice w wypełnieniu kwestionariusza przez kierowników wynikały z odmienności w percepcji i doświadczeniach związanych z wdrażaniem Lean Management w poszczególnych jednostkach przedsiębiorstwa B. Centrum remontów i napraw jest mniejszym działem, co wpłynęło na bezpośrednią styczność lidera z procesami Lean Management i sposób, w jaki postrzegał zaangażowanie przełożonych i pracowników w inicjatywy Lean oraz efektywność wdrażanych praktyk. Jego percepcja jest wyraźnie bardziej optymistyczna.

W centrum produkcyjnym projekty Lean Management realizowane są inaczej, co ma wpływ na złożoność pomysłów usprawnieniowych i wyzwania związane z komunikacją, koordynacją działań czy monitorowaniem postępów. Wielkość tej jednostki sprawia, że wiele inicjatyw jest trudniejszych do wdrożenia i wymaga większego zaangażowania ze strony zarządu, co doprowadziło do innej oceny efektywności tych działań. Dodatkowo liderka Lean z centrum produkcyjnego akcentowała znaczenie ciągłego doskonalenia, co skłoniło ją do przyznawania niższych ocen w poszczególnych aspektach dotyczących zarówno stosowania zasad, jak i narzędzi Lean Management oraz kultury szczupłych organizacji. Ta rezerwa w przyznawaniu maksymalnych ocen wynikała z przekonania, że zawsze istnieje potencjał do dalszego rozwoju i ulepszenia procesów. W konsekwencji, obszary, które zostały ocenione niżej,

niekoniecznie odzwierciedlają braki w wydajności, lecz są raczej uznane za obszary o wysokim potencjale do dalszego rozwoju.

W przedsiębiorstwie B, mimo pewnych wyzwań związanych z utrzymaniem inicjatyw usprawnieniowych należy zwrócić uwagę na kilka kluczowych aspektów. Do nich należy między innymi zaangażowanie kierownictwa i pracowników w Lean Management. Przejawem tego jest uczestnictwo naczelnego kierownictwa w wydarzeniach promujących koncepcję szczupłego zarządzania. Co więcej, pracownicy są aktywnie zaangażowani w różnego rodzaju warsztaty, większe wydarzenia i projekty usprawnieniowe, co pokazuje ich gotowość do pracy nad poprawą procesów i ich wydajnością. Zaangażowanie to przekłada się na realizację różnorodnych projektów, które mają na celu nie tylko usprawnienie bieżących procesów, ale również wprowadzenie innowacji i eksperymentowanie z nowymi pomysłami. Przykładem takiego podejścia jest współzawodnictwo w ramach warsztatów, gdzie pracownicy są zachęceni do prezentowania swoich projektów, co dodatkowo motywuje ich do zaangażowania i współpracy. W utrzymaniu tak dużej motywacji do działania wspomagają programy pracownicze, które na przykład wybierają najlepszego pracownika w konkretnym miesiącu. Pracownicy mają także możliwość dwa razy w roku wypełnić ankietę, w której zadawane są pytania dotyczące rozwoju osobistego czy przynależności do organizacji. W przedsiębiorstwie funkcjonuje skrzynka sugestii, jednak ze względu na długi czas realizacji zgłaszanych pomysłów, inicjatywa ta nie cieszy się już tak dużym zaangażowaniem ze strony pracowników. Liderka Lean w centrum produkcyjnym wspomniała o potrzebie reaktywacji i optymalizacji tej inicjatywy, aby szybciej reagować na zgłaszane pomysły, co miałyby na celu zwiększenie zaangażowania pracowników.

W przedsiębiorstwie B intensywność usprawniania procesów z wykorzystaniem metody value stream mapping została oceniona na dość niskim poziomie. Podkreślono, że stosowanie Lean powinno być przemyślane, sugerując, że decyzje dotyczące wyboru narzędzi z zakresu Lean Management muszą być dostosowane do konkretnego kontekstu organizacyjnego przedsiębiorstwa, co ukazuje zdroworozsądkowe podejście do tej koncepcji.

Dodatkowo podczas rozmowy z liderką Lean z centrum produkcyjnego zwrócono uwagę na konieczność zwiększenia elastyczności operacyjnej i poprawy zarządzania parkiem maszynowym. Podkreślono, że choć podjęto pewne działania w kierunku

usprawnienia, istnieje jeszcze dużo miejsca na poprawę. Wskazano na potrzebę skrócenia czasów przebrojeń maszyn i lepszego wykorzystania dostępnych zasobów maszynowych, co ma kluczowe znaczenie dla zwiększenia efektywności i elastyczności produkcji. Zaznaczono również, że podejście do zarządzania parkiem maszynowym powinno być bardziej systematyczne i skoncentrowane na optymalizacji wykorzystania maszyn.

Podobnie jak w przypadku części kwestionariusza dotyczącego stosowania zasad i narzędzi Lean Management, tak i w drugiej części dotyczącej kultury Lean, widać wyraźne różnice w odpowiedziach pomiędzy liderami z różnych jednostek. Porównanie zostało przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 38. Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwie B (skala 1-7)¹⁰⁹

Lp	Aspekty	pkt1 ¹¹⁰	pkt2 ¹¹¹
1	postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)	6	4
2	stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	6	5
3	prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	6	5
4	angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	6	5
5	relacje przełożony-podwładny	6	5
6	komunikacja w układzie przełożony-podwładny	6	5
7	komunikacja między komórkami organizacyjnymi	6	5
8	współpraca między komórkami	6	5
9	stosunek do problemów organizacyjnych	6	6
10	poziom pracy zespołowej	6	6
11	źródło sprawowania władzy (władza formalna-autorytet)	6	6
12	stosunek do różnic poglądów	6	6
13	stosunek do zmian organizacyjnych	6	5
14	stosunek pracowników do miejsca pracy	6	5
15	przestrzeganie standardów organizacyjnych	6	5
16	dbałość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	7	6
17	stosunek do klientów	7	6
18	stosunek do partnerów biznesowych	7	6
19	szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	6	6
20	poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	6	5

¹⁰⁹ Przyjęto następującą skalę:

- jeden – najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjne masowej organizacji wytwarzania,
- siedem – stan pożądaný na wzór kultury Toyoty.

¹¹⁰ Punkty przyznawane przez lidera Lean z centrum remontów i napraw.

¹¹¹ Punkty przyznawane przez liderkę Lean z centrum produkcyjnego.

21	stosunek do BHP i ekologii w organizacji	7	7
ŚREDNIA		6,19	5,43

Zródło: badanie własne.

Pomimo różnic w przyznawaniu punktacji, przedsiębiorstwo B cechuje się wysokim poziomem aspektów związanych z kulturą Lean, opartej na zaangażowaniu i samodoskonaleniu. Organizacja oferuje szereg szkoleń dla pracowników w ramach Akademii i systemu certyfikacji, w tym sto godzin szkolenia wstępnego z modułem Lean Management dla nowych pracowników. Program certyfikacji, składający się z czterech poziomów, z których pierwszy jest obowiązkowy, a pozostałe dobrowolne, wspiera rozwój umiejętności na różnych poziomach zaawansowania. Promocja Lean odbywa się również poprzez wydzielone komórki, takie jak Biuro ds. Lean i koordynatorów Lean, co dodatkowo wzmacnia kulturę ciągłego doskonalenia.

W przedsiębiorstwie B podejście do problemów łączy aktywne zaangażowanie pracowników z formalnymi systemami rozwiązywania problemów, takimi jak procedura 8D¹¹². Pracownicy na różnych poziomach organizacyjnych wykazują inicjatywę w identyfikacji i rozwiązywaniu problemów, co jest wspierane przez istniejące systemy formalne. Jednakże podkreślono potrzebę dalszego doskonalenia tych procesów, aby jeszcze skuteczniej zarządzać problemami. Wskazano na potrzebę większego wsparcia i zaangażowania ze strony zarządu w promowanie inicjatyw i utrzymanie standardów 5S. Istnieje świadomość, że ciągłe doskonalenie i efektywne zarządzanie problemami wymaga wsparcia na wszystkich szczeblach organizacji.

W przedsiębiorstwie istnieją „centra dowodzenia”, czyli miejsca, gdzie są prezentowane kluczowe wskaźniki efektywności. Dodatkowo prezentowane są wskaźniki produktywności, a także cele operacyjne. Takie miejsca nie tylko wspierają komunikację, ale również służą jako narzędzie do przeglądu i monitorowania postępów, które są widoczne dla każdego pracownika wchodzącego na halę produkcyjną. To

¹¹² Metoda 8D wykorzystywana jest do analizy problemów jakościowych i doskonalenia procesu lub też wyrobu. Składa się z osiem etapów (zwanymi też dyscyplinami) na które składa się:

- 1) powołanie zespołu 8D,
- 2) Zdefiniowanie problemu,
- 3) Zdefiniowanie i wdrożenie tymczasowych działań powstrzymujących
- 4) Identyfikacja potencjalnych przyczyn problemu,
- 5) Określenie działań korygujących,
- 6) Wdrożenie działań korygujących,
- 7) Zapobieganie ponownemu wystąpieniu,
- 8) Raport o zakończeniu działań (Pacana, Czerwińska, 2017).

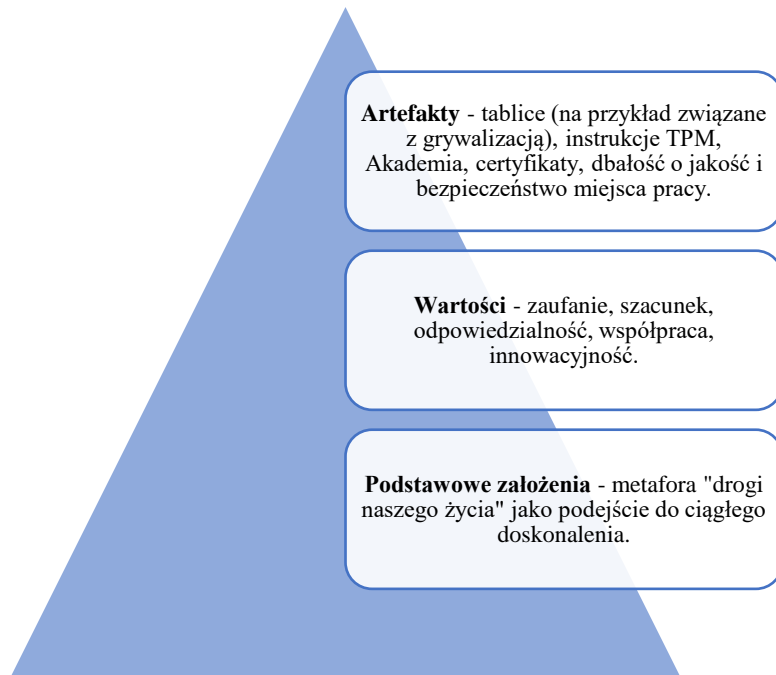
podejście podkreśla znaczenie wizualizacji i transparentności w procesach zarządzania Lean, sprzyjając kulturze ciągłego doskonalenia i zaangażowania wszystkich pracowników w działania usprawniające.

W centrum remontów i napraw wprowadzono elementy grywalizacji, które angażują pracowników w działania związane z doskonaleniem pracy oraz poprawą jakości i bezpieczeństwa procesów. Pracownicy mogą zgłaszać usprawnienia w ramach jednej z czterech kategorii: doskonałość, jakość, bezpieczeństwo i kultura. Pierwsza edycja trwała około dziewięć tygodni. W tym czasie wdrożono sto dwadzieścia sześć usprawnień, z tego osiemdziesiąt dziewięć w ramach kategorii doskonałość, dwadzieścia pięć z bezpieczeństwa, sześć z jakości i sześć z kultury. Usprawnienia dotyczyły takich kwestii jak redukcja czasów trwania procesów, oszczędności zakupowych, zmniejszenia prawdopodobieństwa popełnienia błędów jakościowych, czy też zwiększenia świadomości dotyczącej marnotrawstw.

W organizacji działa specjalny zespół ds. kultury organizacyjnej, mający na celu wspieranie komunikacji i promowanie wartości takich jak zaufanie, szacunek, odpowiedzialność, współpraca i innowacyjność, które są fundamentami różnorodności, równości, włączenia oraz praktyk etycznych.

W przedsiębiorstwie istnieje metafora „drogi naszego życia”, która odnosi się do ciągłego procesu rozwoju i adaptacji. Podkreśla ona, że droga rozwoju organizacji jest procesem nieustannym, pełnym wyzwań, przeszkód oraz wzlotów i upadków. To założenie jest podstawą dla organizacji i wskazuje na świadomość, że ciągłe doskonalenie, adaptacja do zmian oraz gotowość do nauki na podstawie doświadczeń są kluczowe dla sukcesu. W trakcie badania zauważono, że zarówno kierownictwo, jak i pracownicy są świadomi tej metaforycznej drogi, co podkreśla ich zaangażowanie w proces ciągłego rozwoju i doskonalenia organizacji.

Podsumowując, nawiązując do modelu kultury organizacyjnej Edgara Scheina, aspekty kultury Lean w przedsiębiorstwie B mogą być przedstawione w następujący sposób:



Rysunek 28. Elementy kultury Lean w przedsiębiorstwie B

Źródło: badanie własne.

W ramach badania kwestionariuszem wskazano na piętnaście różnych metod kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie, wśród nich zmianę środowiska pracy w kierunku Lean, zmianę regulaminu zachowań organizacyjnych w kierunku Lean, zmianę elementów wyposażenia obiektów, szkolenia Lean dla pracowników i kierowników czy też komunikację i propagowanie nowych założeń kulturowych. W tym ostatnim sposobie kreowania kultury Lean widać ogromny potencjał do dalszego rozwoju. Wskazano, że komunikacja w kontekście kreowania kultury Lean odgrywa kluczową rolę w przedsiębiorstwie. Jest podstawą dla skutecznego wdrażania zmian, wspierania procesu ciągłego doskonalenia oraz budowania zaangażowania pracowników. Efektywna komunikacja pozwala na lepsze zrozumienie celów organizacji. Co więcej, promuje otwartość na nowe pomysły i inicjatywy, a także ułatwia wymianę wiedzy i doświadczeń wewnątrz organizacji. Dzięki temu pracownicy czują się bardziej związani z jej wartościami, co w konsekwencji przyczynia się do kreowania pożądanej kultury organizacyjnej.

W trakcie badania jakościowego zauważono, że metody kreowania kultury Lean nie są równomiernie wykorzystywane we wszystkich jednostkach organizacji. Niewykorzystanie zmian w systemie ocen okresowych i procedurach naboru w kierunku Lean, jak wskazuje liderka centrum produkcyjnego, wskazuje na potrzebę zwiększonego

zaangażowania w integrację tych praktyk ze strategią zarządzania zasobami ludzkimi. Różnice w stopniu stosowania zasad Lean między jednostkami, sugerują poszukiwanie przez organizację optymalnych metod implementacji elementów tej koncepcji, balansując między rygorystycznym przestrzeganiem zasad a potrzebą elastyczności dla adaptacji i ciągłego doskonalenia.

Prezes Zarządu przedsiębiorstwa B jest zadowolony z uzyskiwanych efektów kreowania kultury Lean. Jego opinie potwierdzają jednakowo wyniki finansowe, czyli około 5 milionów dolarów przychodów rocznie uzyskiwane przez przedsiębiorstwo. Na zadowolenie z efektów wskazują też opinie pracowników, klientów oraz partnerów. Liderka Lean w centrum produkcyjnym przedsiębiorstwa B zwraca uwagę na wiele problemów i aspektów, które mogłyby, a nawet powinny zostać ulepszone. Na pytanie dotyczące głównych barier, które wystąpiły w procesie kreowania kultury Lean, wskazała na zaangażowanie ze strony kierownictwa, które w jej odczuciu jest niewystarczające. W przedsiębiorstwie występuje niechęć kierowników do zmian wynikająca z braku bycia przykładem. Liderka Lean wyraziła potrzebę większego wsparcia i promowania inicjatyw Lean bezpośrednio od najwyższych szczebli zarządzania. Zauważyła, chociażby, że kiedy nacisk na zasady 5S był większy ze strony zarządu, rezultaty były bardziej widoczne i trwałe. Jednak w momencie, kiedy uwaga zarządu zaczęła słabnąć wobec innych problemów, pomimo że system nadal funkcjonował, można było zaobserwować zauważalną różnicę w jego efektywności. To wskazuje na sinusoidalny charakter zaangażowania zarządu w procesy wyszczuplania przedsiębiorstwa, podkreślając, że w danym momencie istnieje potrzeba większego zaangażowania ze strony kierownictwa. Należy również wskazać na zewnętrzne czynniki, które miały miejsce w przedsiębiorstwie. Takie trudności wymusiły odbudowę kluczowych zasobów organizacyjnych, co stanowiło poważną przeszkodę w procesie kreowania kultury Lean. Z drugiej strony można też wskazać na wewnętrzne czynniki (na przykład złe samopoczucie pracowników), które również obniżają stan kondycji psychofizycznej bądź motywacji, utrudniając skuteczne kreowanie kultury Lean w organizacji.

5.4. Studium przypadku przedsiębiorstwa C

W przedsiębiorstwie C implementacja Lean Management rozpoczęła się w 2014 roku. Pierwszym etapem wdrażania tej koncepcji było przeprowadzenie szkoleń z zakresu metodyki 5S, które skierowane były do dyrektora produkcji oraz dyrektora

zakładu produkcyjnego. Pozytywny odbiór oraz zainteresowanie zagadnieniami Lean przyczyniły się do decyzji o zatrudnieniu dedykowanego menedżera Lean oraz konsultantów. Ich zadaniem było dalsze rozwijanie i utrwalanie praktyk Lean w strukturach organizacji. Już dziesięć lat później w przedsiębiorstwie C działa komórka Lean, która składała się z pięć osób (wraz z kierownikiem), a jej głównymi zadaniami są: przygotowanie propozycji strategii działania projakościowego, ciągłe doskonalenie oraz realizacja szkoleń.

W badanym przedsiębiorstwie ocena poziomu wdrożenia Lean Management oraz stopnia występowania kultury Lean została przeprowadzona przy użyciu arkuszy badawczych i prezentuje się następująco:

Tabela 39. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwie C (skala 1-7)¹¹³

Lp	Aspekty	Pkt
1	Zaangażowanie kierownictwa Lean Management	6
2	Zaangażowanie pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces ciągłego doskonalenia	5
3	Opieranie decyzji w zarządzaniu wizji rozwoju przedsiębiorstwa, nawet kosztem krótkoterminowych wyników finansowych	7
4	Intensywność usprawniania procesów z wykorzystaniem metody VSM	6
5	Promocja i organizacja stosowania Lean poprzez specjalne powołane komórki (Biuro ds. Lean, koordynatorzy Lean itp.) lub kierownictwo przedsiębiorstwa	7
6	Komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa (komunikacja wspierająca)	6
7	Wspieranie przez kadre menedżerską procesu ciągłych (codziennych) usprawnień (na zasadzie Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu i okresowych audytów)	7
8	Praca standaryzowana (standaryzacja procesów realizowanych na stanowisku pracy, a nawet niektórych aspektów pracy kierowniczej)	7
9	Poziom funkcjonowania systemu 5S w całym przedsiębiorstwie	7
10	Poziom funkcjonowania systemu KPI powiązanego z komunikacją wizualną	6
11	System szkoleń kadry wykonawczej w kierunku poszerzania ich umiejętności zawodowych	6

¹¹³ Przyjęto następującą skalę:

- jeden – najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjne masowej organizacji wytwarzania,
- siedem – stan pożądaný na wzór kultury Toyoty.

12	Zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo (zarówno stosowanej technologii, jak i na stanowisku pracy)	7
13	Formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów (m.in. poprzez samokontrolę, procedurę 8D, realizację projektów Kaizen, Poka-Yoke)	7
14	Zwiększenie elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa (m.in. poprzez stosowanie metody SMED)	5
15	Dbłość o posiadany park maszynowy (m.in. z wykorzystaniem metodyki TPM)	7
16	Stosownie w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull wewnętrzny i zewnętrzny), żeby ograniczy marnotrawstwo produkcji	2
17	Doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow)	2
18	Koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time)	2
19	Usprawnianie procesów logistyki wewnętrznej poprzez skracanie dróg transportowych, dostawy części na stanowisko JiT, optymalizacja procesów itp.	4
20	Ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębiorstwa w powiązaniu z procesem zwiększania jej wartości dodanej dla klienta	5
21	Zarządzanie relacjami z dostawcami (ściśła integracja i przenoszenie koncepcji Lean na dostawców), usprawnianie procesów logistyki zewnętrznej – dostaw i dystrybucji.	7
ŚREDNIA		5,62

Zródło: badanie własne.

Na czele przedsiębiorstwa C stoi dyrektor generalny¹¹⁴, który jest praktykiem Lean. Dyrektor generalny przykłada szczególną wagę do wdrażania zasad Lean Management w obrębie zakładu produkcyjnego. W ramach swojego zaangażowania regularnie inicjuje różnorodne projekty usprawnieniowe oraz uczestniczy w życiu gemba, które dodatkowo traktuje jako okazję do coachingu pracowników. Ponadto dużą wagę do angażowania pracowników w projekty przykładają inni kierownicy zarówno niższego i wyższego szczebla, co wynika z odpowiedniego przygotowania i komunikacji celów — wyjaśnienia, dlaczego i jak realizowane są dane inicjatywy.

Podobnie jak w poprzednich przedsiębiorstwach, VSM nie jest ulubioną metodą usprawniania procesów, choć w przedsiębiorstwie C zostało to ocenione na najwyższym poziomie. Podczas wywiadu zwrócono uwagę na częstsze wykorzystanie metody DMAIC¹¹⁵ i w konsekwencji stosowanie innych narzędzi do mapowania procesów.

¹¹⁴ W trakcie wywiadu nazywany CEO (Chief Executive Officer).

¹¹⁵ DMAIC to pięciostopowy proces doskonalenia wykorzystywany w koncepcji Six Sigma. Cykl DMAIC składa się z fazy definiowania (define), mierzenia (measure), analizowania (analyse), usprawniania (improve) oraz kontroli (control).

Wszystko to używa się poprzez dostosowanie narzędzi do specyfiki projektu usprawnieniowego (co zostało nazwane jako narzędzie „szyte na miarę”).

W przedsiębiorstwie C promuje się stosowanie koncepcji Lean poprzez na przykład safety week czy też HR week. Na tych wydarzeniach pojawiają się konkursy, podczas których pracownicy mogą przygotować sałatkę, wykorzystując 5S. Celem tego jest przede wszystkim wykorzystanie grywalizacji do integracji zespołu, jak i również odświeżenie wiadomości i teorii związanej z koncepcją Lean.

W organizacji występują tablice kamishibai¹¹⁶, które służą do kontroli procesów. Co więcej, cyklicznie organizuje się audyty, raz na dwa tygodnie dyrektor losuje jedną halę, w której sprawdzany jest poziom czystości zgodny z 5S. Kierownik danej hali jest informowany nie szybciej niż na pięć minut przed rozpoczęciem takiego audytu, co pozwala na ciągłe dążenie do doskonałości czystości. W przedsiębiorstwie kładzie się duży nacisk na bezpieczeństwo pracy. Wprowadzono wskaźniki bezpieczeństwa, takie jak liczba dni bez wypadków czy zwolnień lekarskich, które wpływają na premie pracownicze. W fabryce używa się białych blatów, które ułatwiają dostrzeżenie takich przedmiotów jak igły. Dzięki temu minimalizuje się prawdopodobieństwo, że pracownik usiądzie na igle.

Podobnie jak w poprzednich badaniach jakościowych, nie wszystkie narzędzia stosuje się z taką samą częstotliwością. W przypadku przedsiębiorstwa C jest to SMED, które stosowane jest „w razie potrzeby”. Z uwagi na różne maszyny i procesy, każde przebrojenie jest inne, co utrudnia klasyczne stosowanie tego narzędzia.

W przedsiębiorstwie C dużą uwagę przykładą się do dbałości o posiadany park maszynowy (między innymi z wykorzystaniem TPM). Powołano nawet specjalny zespół, którego głównym celem jest utrzymywanie maszyn w dobrym stanie. Oprócz tego dbałość o park maszynowy jest częścią kultury organizacyjnej – przy maszynach znajdują się instrukcje, przeprowadza się też przeglądy zewnętrzne.

¹¹⁶ Tablice Kamishibai to zbiór obrazków przedstawiających idealną rzeczywistość. W przypadku procesów produkcyjnymi obrazami mogą być sposób ułożenia narzędzi po zakończeniu zmiany, ułożenie komponentów produkcyjnych, czy zdjęcie wypełnionej karty kanban. Tablice Kamishibai to również forma kontroli wybranego procesu. Wytypowana osoba losuje jeden z obrazków i weryfikuje daną czynność zgodnie ze wzorcem. Wynik weryfikacji zapisuje się na tablicy. Karty Kamishibai są dwustronne i dwukolorowe, najczęściej czerwono-zielone. Po kontroli osoba odkłada kartę zgodnie z kolorem, który określa wynik. Jeżeli wystąpił problem, obok wyniku weryfikacji opisuje się go, podając też akcje korygujące (Mydlarz, 2024). Więcej informacji o tablicy Kamishibai znajduje się w załączniku 1 do niniejszej rozprawy doktorskiej.

Najniższe oceny zostały przyznane stosowaniu w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull wewnętrzny i pull zewnętrzny), żeby ograniczyć marnotrawstwo produkcji, doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow) oraz koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time). Wynika to przede wszystkim z elastycznego podejścia klienta do zamówienia. Trudno w takim przypadku przewidzieć zapotrzebowanie, a w konsekwencji, realizować system pull. Pomimo tego, na końcowym etapie procesu (pakowanie) widoczna jest koncepcja ssania. Co więcej, w ciągu roku zmniejszono powierzchnię magazynową o trzydzieści procent, co stanowiło widoczną poprawę finansową, jak i organizacyjną poprzez optymalizację logistyki wewnętrznej.

W firmie stosowane są różne wskaźniki oceny efektywności, zarówno finansowe, jak i związane z obsługą klienta. Przykłady wskaźników klienta to terminowość dostaw oraz utrzymanie relacji z klientami. Jednak główny nacisk kładziony jest na wskaźniki finansowe, a nie na optymalizację i skracanie czasów realizacji procesów.

Z uwagi na specyfikę branży medycznej i w związku z tym ogromnymi wytycznymi co do jakości produktów, standaryzacja procesów realizowanych na stanowisku pracy, a nawet niektórych aspektów pracy kierowniczej jest realizowana na wzór Toyoty. Warto w tym miejscu przedstawić przykład wdrażania do pracy pracowników metodą TWI z wykorzystaniem cyklu Kolba¹¹⁷ oraz technik trenerskich, która realizowana jest za pomocą szkoły dojo (z języka japońskiego oznaczającego miejsce treningów sportów walki). Taka szkoła realizowana jest poza linią produkcyjną i obejmuje przykładowe operacje, z jakimi pracownicy będą mieli styczność. Działalność szkoły ma przede wszystkim zapewnić komfort nowym pracownikom – zdobywają wiedzę teoretyczną, szlifują swoje umiejętności i stopniowo zwiększają poziom trudności wykonywanych czynności. Każde zadanie podzielone jest na trzy etapy: na początku trener pokazuje, co należy zrobić. Następnie trener powtarza czynność, dodając do tego opis, jak należy wykonać poszczególne kroki. W ostatniej części trener wskazuje, dlaczego daną czynność powinno się to wykonać w taki sposób, zwracając między innymi uwagę na kwestię bezpieczeństwa. Wszystkie czynności pokazywane przez trenera zwizualizowane są na arkuszach pracy standaryzowanej.

¹¹⁷ Cykl Kolba – podejście, skupiające się na doświadczeniu, refleksji oraz zastosowaniu wiedzy w praktyce.

Do korzyści korzystania ze szkółki przez początkujących pracowników można zaliczyć między innymi wypracowany standard wdrażania nowych pracowników, zwiększenie bezpieczeństwa oraz spadek rotacji pracowników. Co więcej, pracownicy czują większą satysfakcję z wykonywanej pracy, poprawiają się też relacje międzyludzkie. Działalność szkółki dojo generuje też oszczędności między innymi poprzez eliminację marnotrawstwa braków czy niewykorzystania potencjału ludzkiego. W tym ostatnim warto wspomnieć, że realizacja cyklu szkoleniowego w szkółce pozwala nie tylko sprawdzić potencjał pracownika, ale również jego przydatność na konkretnym stanowisku pracy. W konsekwencji, gdy trener widzi duży potencjał pracownika, może zaproponować przeniesienie go na inne stanowisko.

Elementy kultury szczupłych organizacji w przedsiębiorstwie C przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 40. Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwie C (skala 1-7)¹¹⁸

Lp	Aspekty	Pkt
1	Postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)	6
2	Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości	6
3	Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management	3
4	Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające	6
5	Relacje przełożony-podwładny	7
6	Komunikacja w układzie przełożony-podwładny	6
7	Komunikacja między komórkami organizacyjnymi	5
8	Współpraca między komórkami	5
9	Stosunek do problemów organizacyjnych	7
10	Poziom pracy zespołowej	6
11	Źródło sprawowania władzy (władza formalna-autorytet)	6
12	Stosunek do różnic poglądów	7
13	Stosunek do zmian organizacyjnych	5
14	Stosunek pracowników do miejsca pracy	7
15	Przestrzeganie standardów organizacyjnych	7
16	Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy	7
17	Stosunek do klientów	7
18	Stosunek do partnerów biznesowych	7

¹¹⁸ Przyjęto następującą skalę:

- jeden – najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjne masowej organizacji wytwarzania,
- siedem – stan pożądaný na wzór kultury Toyoty.

19	Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników	5
20	Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean	5
21	Stosunek do BHP i ekologii w organizacji	7
ŚREDNIA		6,04

Zródło: badanie własne.

Jak wcześniej zostało wspomniane, dyrektor generalny jest praktykiem Lean. Co więcej, stosuje styl delegująco-coachingowy wykorzystując pytania coachingowe podczas wizyt w zakładzie produkcyjnym. W przedsiębiorstwie C, najwyższe kierownictwo charakteryzuje się otwartością na innowacje oraz eksperymenty. Demonstruje się tam adaptacyjność zarządzania finansami, polegającą na zdolności do pozyskiwania dodatkowych środków finansowych, nawet jeśli początkowo na daną inicjatywę nie przewidziano budżetu. Taka elastyczność finansowa jest realizowana, gdy propozycja przynosi obiektywne korzyści dla organizacji, co podkreśla pragmatyczne podejście do inwestowania w nowe pomysły.

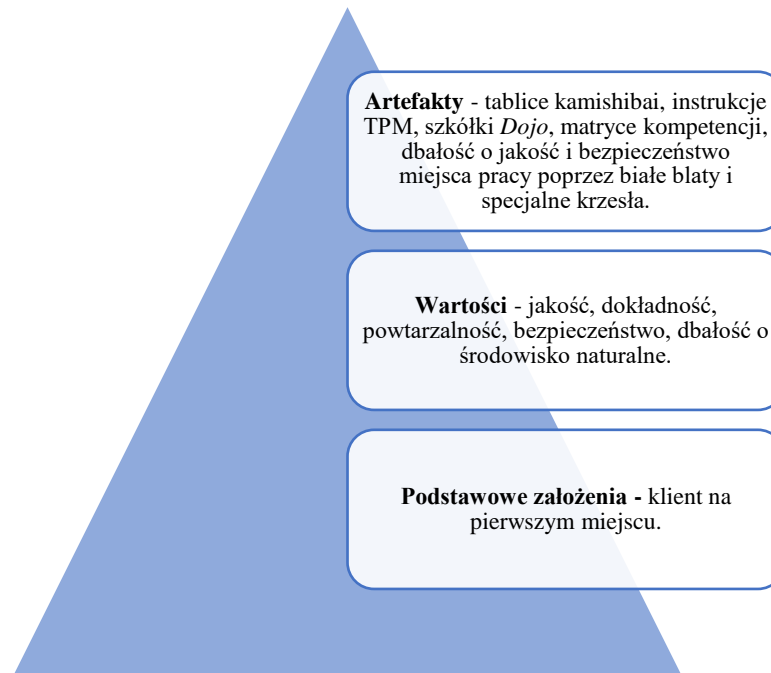
W analizowanej organizacji autonomia pracowników w zakresie podejmowania ryzyka jest oceniana najniżej. W strukturze decyzyjnej przedsiębiorstwa C podejmowanie ryzyka koncentruje się głównie na najwyższych szczeblach zarządzania. Decyzje te są podejmowane z uwzględnieniem przede wszystkim aspektów finansowych, co odzwierciedla centralizację odpowiedzialności za ryzyko na poziomie kierownictwa wyższego szczebla, pozostawiając niższe szczeble organizacji z ograniczonym zakresem decyzyjnym w tej kwestii.

Godne uwagi jest również wdrożenie praktyki organizowania cotygodniowych spotkań indywidualnych, znanych jako one-to-one, podczas których przełożeni spotykają się z każdym ze swoich podwładnych. Ponadto organizowane są regularne spotkania zespołowe obejmujące wszystkich pracowników. Takie podejście jest przykładem strategii komunikacyjnej mającej na celu wzmocnienie przepływu informacji oraz rozwijanie relacji interpersonalnych wewnątrz organizacji, co przyczynia się do budowania spójności zespołu i efektywniejszej współpracy.

W przedsiębiorstwie C przykładą się znaczną wagę do kwestii bezpieczeństwa, co manifestuje się nie tylko przez stosowanie wskaźników wypadkowości oraz odpowiednie wyposażenie, ale również poprzez procedury obserwacji bezpieczeństwa. W ramach tych procedur, przez okres piętnastu minut, wyznaczona osoba monitoruje zachowanie pracownika pod kątem przestrzegania zasad bezpieczeństwa. Po zakończeniu sesji obserwacyjnej pracownik otrzymuje szczegółową informację zwrotną, która wskazuje na

aspekty jego zachowania zgodne z normami bezpieczeństwa oraz te, które wymagają poprawy. Takie metodyczne podejście do monitorowania i feedbacku ma na celu promowanie świadomości i odpowiedzialności za bezpieczne praktyki w miejscu pracy.

Nawiązując do modelu kultury organizacyjnej Edgara Scheina, aspekty kultury Lean w przedsiębiorstwie C zostały przedstawione na poniższym rysunku.



Rysunek 29. kultury Lean w przedsiębiorstwie C

Źródło: badanie własne.

W ramach badania wskazano na dziesięć sposobów kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie C. W tym wymieniono:

- 1) zmiana środowiska pracy w kierunku Lean – w szczególności wskazano na wykorzystywanie diagramów spaghetti do zmian layoutu fabryki oraz optymalizacji logistyki wewnętrznej,
- 2) zmiana systemu motywacji – między innymi poprzez proponowanie premii za bezwypadkową pracę,
- 3) wprowadzenie systemu ocen okresowych w kierunku Lean, co wynika z prowadzenia matryc kompetencji dla każdego pracownika,
- 4) zmiana systemu naboru i awansowania pracowników w kierunku Lean,
- 5) zmiana elementów wyposażenia obiektów,
- 6) komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych,
- 7) zmiana stylów kierowania na szczupłe (przywódcze, genbutsu gemba),

- 8) pozytywny „przykład z góry”,
- 9) włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w systemach sugestii,
- 10) korzystanie z konsultacji przedsiębiorstw konsultingowych zajmujących się wdrażaniem i utrzymaniem Lean.

Podczas wywiadu zwrócono również uwagę na wykorzystanie wizyt benchmarkingowych jako efektywnej metody kreowania kultury Lean w organizacji. Dla wielu pracowników praca w przedsiębiorstwie jest jedynym widokiem na świat, dlatego takie wizyty w innym zakładzie (benchmarking wewnętrzny, wydziałowy) lub do innych przedsiębiorstw umożliwiają podglądanie najlepszych praktyk i otwierają drzwi do świata innowacji i efektywności.

Uzyskiwane efekty kreowania kultury Lean są zadowalające. Potwierdzają to wyniki finansowe, opinie klientów, partnerów biznesowych i pracowników. W przedsiębiorstwie C, pomimo zaawansowanego stopnia wdrażania Lean Management i licznych inicjatyw usprawniających, można zidentyfikować kilka głównych problemów i barier, które wpłynęły na efektywność tych procesów. Zaliczyć do nich można ograniczone zaangażowanie na niższych szczeblach zarządzania. Chociaż najwyższe kierownictwo jest mocno zaangażowane w wykorzystanie narzędzi i metod Lean, autonomia i podejmowanie ryzyka przez pracowników niższych szczebli są oceniane stosunkowo nisko. To sugeruje, że decyzje dotyczące usprawnień są scentralizowane, co może w konsekwencji ograniczać inicjatywę i kreatywność na poziomie wykonawczym. Co więcej, w organizacji występuje niska elastyczność w zarządzaniu zapasami. Wskazuje to na problemy z dostosowaniem systemu produkcji do zmieniających się warunków rynkowych i trudności w przewidywaniu zapotrzebowania. Ponadto w trakcie wywiadu liderka zauważyła, że działania z zakresu Lean, ograniczają się wyłącznie do sfery produkcyjnej. W przyszłości planowane jest rozszerzenie zastosowania praktyk Lean również na obszar administracyjny.

Do barier kreowania kultury Lean w tym przedsiębiorstwie można zaliczyć brak autonomii pracowników w podejmowaniu ryzyka. Centralizacja podejmowania decyzji i brak pełnego zaufania do pracowników w tej kwestii wpływa na ich zaangażowania w podejmowaniu działań usprawniających. Co więcej, w przedsiębiorstwie C występują trudności we współpracy pomiędzy komórkami organizacyjnymi i niedostateczna komunikacja między działami. Problemy z komunikacją mogą prowadzić do braku

spójności w realizacji projektów Lean, a także hamować przepływ informacji o nowych inicjatywach.

5.5. Podsumowanie

Opisane w niniejszym rozdziale badanie jakościowe miało na celu pogłębienie zrozumienia procesów skutecznego kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Obejmowało to przeprowadzenie studium przypadków w trzech wybranych przedsiębiorstwach, które z powodu swoich wysokich wyników w części badania ilościowego, zostały uznane za wzorcowe. W trakcie badania zastosowano różne metody badawcze, w tym obserwację własną, wywiad częściowo skategoryzowany czy analizę dokumentacji źródłowej. Miało to doprowadzić do uzyskania kompleksowego obrazu praktyk Lean i ich wpływu na kulturę organizacyjną, które pozwolą odpowiedzieć na następujące pytania badawcze:

P1: Jak przebiegał proces kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych wyróżniających się pozytywnymi efektami wdrożenia koncepcji Lean?

P2: Które z metod i praktyk kreowania kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach przynosiły pozytywne efekty?

P3: Jakie osoby i komórki w przedsiębiorstwach brały udział w procesie kreowania kultury Lean?

P4: Czy w procesie kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie wystąpiły jakieś sytuacje zakłócające? Jeżeli tak, to jakie?

Każde z badanych przedsiębiorstw wykazało inne podejście do kreowania kultury Lean. W przedsiębiorstwie A, proces kreowania kultury Lean osiągnął dojrzałą fazę procesu wdrażania Lean Management - większość narzędzi Lean została wdrożona, a organizacja od wielu lat realizuje etap ciągłego doskonalenia organizacji, skupiając się przede wszystkim na aspektach związanych z zaangażowaniem pracowników i komunikacją celów Lean. Badanie wykazało stosowanie licznych artefaktów kultury organizacyjnej, wskazujących na obecność kultury Lean. Obejmują one między innymi tablice informacyjne, system raportowania naruszeń bezpieczeństwa, program skrzynki sugestii oraz Lean Partnerów. Ci ostatni wspierają wdrażanie usprawnień, uczestniczą w spotkaniach, dbają o 5S oraz SMED w hali produkcyjnej oraz mają możliwość wyjazdów benchmarkingowych do innych przedsiębiorstw. Do głównych barier

kreowania kultury Lean w tym przedsiębiorstwie można wymienić brak odpowiedniej komunikacji i informacji zwrotnej czy też niedobór zasobów ludzkich i informacyjnych.

W przedsiębiorstwie B oceny poziomu wdrożenia Lean Management wykazały istotne różnice w percepcjach między różnymi jednostkami organizacyjnymi – centrum produkcyjnym oraz centrum remontów i napraw. W centrum produkcyjnym projekty Lean są bardziej złożone i wymagają większego zaangażowania naczelnego kierownictwa. Co więcej, dużo aspektów zostało ocenione niżej z uwagi na przeświadczenie o ciągłym uczeniu się organizacji. Natomiast w drugim centrum remontów i napraw oceny były wyższe, co wskazuje na lepszą integrację zasad Lean w mniejszych jednostkach. Mimo stosunkowo wysokiego zaangażowania w implementację Lean Management, w przedsiębiorstwie zidentyfikowano takie problemy jak niska intensywność usprawnień metodą VSM, potrzeba większej elastyczności operacyjnej i lepszego zarządzania parkiem maszynowym. Wskazano również na konieczność reaktywacji inicjatyw, takich jak skrzynka sugestii oraz zwiększenia wsparcia zarządu w projekty usprawnieniowe. W przedsiębiorstwie B głównymi barierami kreowania kultury Lean jest brak zaangażowania kierownictwa oraz czynniki zewnętrzne i wewnętrzne, które odniżają motywację do różnych inicjatyw.

Przedsiębiorstwo C rozpoczęło wdrażanie Lean Management w 2014 roku, zaczynając od szkoleń 5S dla kadry kierowniczej. W przedsiębiorstwie stosuje się tablice kamishibai do kontroli procesów, czy też audyty 5S. Przedsiębiorstwo C charakteryzuje się wysokim zaangażowaniem kadry kierowniczej oraz intensywnym promowaniem zasad Lean poprzez różnorodne inicjatywy, takie jak specjalne tygodnie tematyczne (safety week czy też HR week, na których promuje się idee Lean Management). Jednakże autonomia pracowników w podejmowaniu decyzji jest ograniczona z uwagi na zwiększone ryzyko niepowodzeń. Dlatego też podejmowanie decyzji związanych z Lean Management jest ograniczona do liderów, co wskazuje na centralizację. Co więcej, w przedsiębiorstwie C pojawiają się wyzwania związane ze stosowaniem systemu pull oraz doskonaleniem przepływu surowców i materiałów. W przedsiębiorstwie C wyróżniono takie bariery kreowania kultury Lean jak brak autonomii i scentralizowanie podejmowania decyzji oraz ograniczona komunikacja.

Uzyskane dane pogłębiły wnioski wynikające z badań ilościowych oraz studiów literatury przedmiotu stwarzając podstawę do opracowania modelu procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Zostanie on szczegółowo

opisany w następnym rozdziale. Model ten ma charakter nie tylko teoriopoznawczy, ale również praktyczny, oferując kadrom zarządzającym wiedzę na temat bardziej świadomego efektywniejszego sposobu kreowania kultury Lean Management w swoich organizacjach.

ROZDZIAŁ 6. PROPOZYCJA MODELU PROCESU KREOWANIA KULTURY LEAN W PRZEDSIĘBIORSTWACH PRODUKCYJNYCH W POLSCE

6.1. Założenia modelu

Na podstawie analizy literatury przedmiotu, a także wyników badań ilościowych i jakościowych, wyodrębniono kluczowe elementy niezbędne do stworzenia modelu¹¹⁹ procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. W literaturze przedmiotu dotychczasowa uwaga skupiona była raczej na procesie implementacji rozwiązań organizacyjnych Lean (Walentynowicz, 2013), natomiast w procesie transformacji przedsiębiorstwa zgodnie z ideą Lean Management, bardzo dużą rolę odgrywa również proces zmiany kultury organizacyjnej w kierunku Lean. Potwierdzają to zarówno naukowcy, konsultanci, jak i przedstawione wyniki badania ilościowego dotyczące korelacji między poziomem stopnia wykorzystania narzędzi Lean Management a poziomem atrybutów kultury Lean. Wyniki podkreśliły pozytywny i statystycznie istotny związek pomiędzy poziomem wdrożenia Lean Management oraz ocenami poziomu występowania kultur organizacyjnych Lean w badanych przedsiębiorstwach. Z tego względu, podkreślenie tych dwóch podprocesów występujących w ramach procesu transformacji Lean przedsiębiorstwa oraz skupienie się na ich realizacji we wzajemnym powiązaniu, może przyczynić się do jeszcze bardziej skutecznej transformacji Lean przedsiębiorstwa.

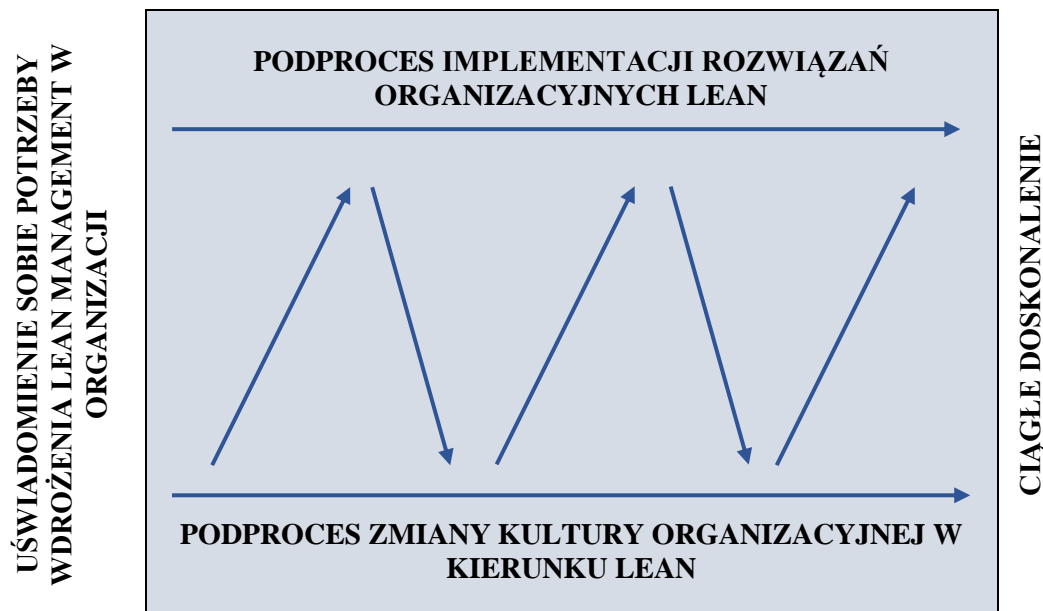
Proces transformacji Lean w przedsiębiorstwie powinien odbywać się tak, jak to zostało przedstawione na rysunku 33. Składa się on z dwóch powiązanych ze sobą podprocesów: podprocesu implementacji rozwiązań organizacyjnych Lean oraz podprocesu zmiany kultury organizacyjnej w kierunku kultury Lean. Są one ze sobą mocno powiązane, jednakże z uwagi na to, iż proces implementacji rozwiązań organizacyjnych Lean został do tej pory dość dobrze opisany w literaturze¹²⁰, w swojej pracy badawczej autorka skupiła się na analizie i modelowaniu drugiego

¹¹⁹ Na rzecz niniejszej rozprawy przyjęto definicję Beaty Glinkowskiej: model to pewien konstrukt, który został odwzorowany, przy zastosowaniu abstrakcji, np. uproszczenia lub idealizacji (...); (Glinkowska, 2010).

¹²⁰ Przegląd modeli implementacji rozwiązań organizacyjnych Lean Management został szerzej opisany w podrozdziale 2.4. „Proces implementacji Lean Management”.

z podprocesów¹²¹, w celu uzupełnienia dotychczasowej luki badawczej oraz wypracowania wartości użytecznej tego modelu.

PROCES TRANSFORMACJI LEAN W PRZEDSIĘBIORSTWIE



Rysunek 30. Proces transformacji Lean w przedsiębiorstwie

Źródło: opracowanie własne.

Model procesu zmiany kultury organizacyjnej w kierunku kultury Lean został zaprojektowany jako referencyjny¹²², służący jako wzorzec i punkt odniesienia w dążeniu do zrozumienia i implementacji praktyk tworzenia kultury Lean w organizacji. Takie podejście do modelowania tego procesu ma na celu nie tylko zaspokojenie teoretycznych potrzeb akademickich, ale przede wszystkim służyć ma jako praktyczny przewodnik i drogowskaz dla liderów i menedżerów szukających sposobów na skuteczne kreowanie kultury Lean w swoich przedsiębiorstwach. Jak to zostało udowodnione wynikami studiów literaturowych w ramach niniejszej rozprawy oraz wynikami przeprowadzonych badań empirycznych, budowanie odpowiedniej kultury organizacyjnej jest kluczowe dla powodzenia procesu implementacji koncepcji Lean w przedsiębiorstwie, a także dalszego jej stosowania z sukcesem.

¹²¹ Rozpatrując podproces zmiany kulturowej oddzielnie, staje się on niejako samodzielnym procesem. Stąd w dalszych rozważaniach autorka będzie operowała pojęciem procesu zmiany kulturowej Lean.

¹²² Model referencyjny – abstrakcyjny wzorzec, który służy do opisu najlepszych praktyk, standardów i procesów w danej dziedzinie (Encyklopedia zarządzania, online).

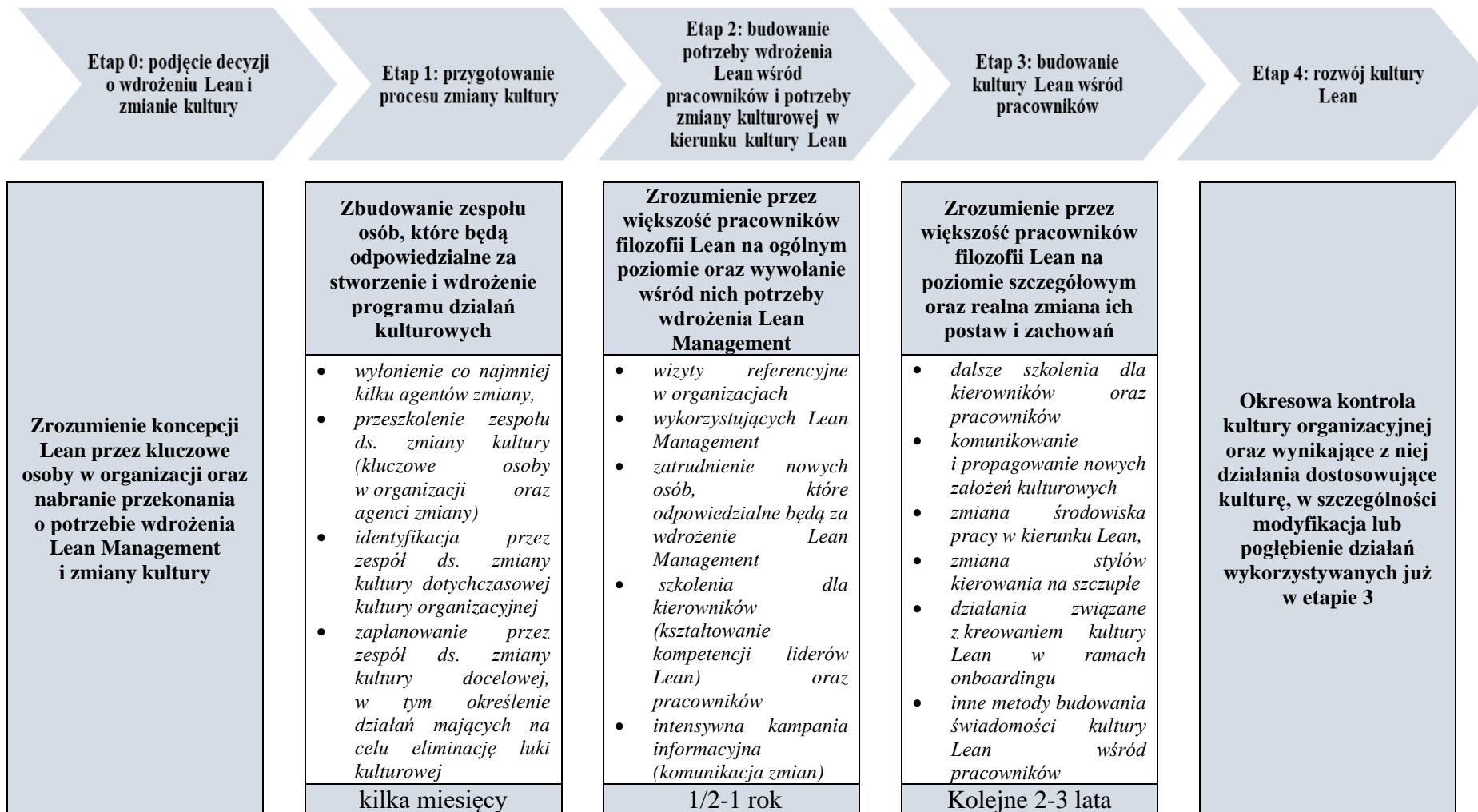
Kreowanie kultury Lean w organizacji to skomplikowany proces, który obejmuje szereg powiązanych ze sobą elementów. Proces zaproponowany przez autorkę rozprawy poniżej w pewnym stopniu bazuje na filozofii modeli zarządzania zmianą kulturową Johna Kottera, oraz ADKAR oraz Michaela Balle.

Założenia procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce obejmują:

- 1) Cel procesu: zaszczepienie wśród pracowników przedsiębiorstwa kultury Lean (trwała zmiana norm i wartości oraz podstawowych założeń);
- 2) Zakres procesu: wszyscy pracownicy przedsiębiorstwa;
- 3) Właściciel procesu: wybrany członek zarządu przedsiębiorstwa odpowiedzialny za wdrożenie koncepcji Lean Management;
- 4) Mierniki procesu: mierniki wynikające z oceny ankietowej występowania atrybutów kultury Lean (okresowe badanie wśród pracowników i kadry menedżerskiej);
- 5) Etapy procesu:
 - a) Etap 0: podjęcie decyzji o wdrożeniu Lean i zmianie kultury,
 - b) Etap 1: przygotowanie procesu zmiany kultury,
 - c) Etap 2: budowanie potrzeby wdrożenia Lean wśród pracowników i potrzeby zmiany kulturowej w kierunku kultury Lean,
 - d) Etap 3: budowanie kultury Lean wśród pracowników,
 - e) Etap 4: rozwój kultury Lean.

W formie graficznej model procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce zaprezentowano na rysunku 34.

Każdy z zaprezentowanych etapów odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu, że filozofia Lean staje się integralną oraz trwałą częścią codziennych praktyk organizacyjnych minimalizując ryzyko, że organizacja powróci do dotychczasowej kultury organizacyjnej. Z uwagi na złożoność modelu oraz konieczność dokładnego przedstawienia jego składników, dalsze fragmenty rozdziału 6. są poświęcone szczegółowej analizie każdego elementu.



Rysunek 31. Model procesu kreowania kultury Lean Management w przedsiębiorstwie produkcyjnym w Polsce

Źródło: opracowanie własne.

6.2. Elementy modelu

6.2.1. Etap 0: Podjęcie decyzji o wdrożeniu Lean i zmianie kultury

Etapem inicjującym proces kreowania kultury organizacyjnej Lean jest dokładne zrozumienie koncepcji Lean przez kluczowe osoby w organizacji. Następnie, ważne jest, aby te osoby nabrały przekonania o potrzebie wdrożenia tej koncepcji oraz potrzebie zmiany kultury w organizacji.

Zrozumienie tego, czym jest kultura Lean, jest fundamentem procesu jej dalszego kreowania oraz udanej implementacji koncepcji Lean. Może to być uzyskiwane między innymi poprzez samokształcenie i autorefleksję wynikającą z uczestnictwa w szkoleniach, webinarach, konferencjach, studiowania literatury przedmiotu, wizyt benchmarkingowych, jak i wcześniejszych doświadczeń kadry kierowniczej. Co więcej, może to być też wynikiem kształcenia menedżerów przez przedstawicieli firm konsultingowych.

6.2.2. Etap 1: Przygotowanie procesu zmiany kultury

Celem kolejnego etapu jest zbudowanie zespołu osób, które będą odpowiedzialne za stworzenie i wdrożenie programu działań kulturowych. Najczęściej trwa to kilka miesięcy. Wymaga to wyłonienia co najmniej kilku agentów zmian. Powinni zostać nimi pracownicy, którzy cieszą się autorytetem wśród współpracowników, a jednocześnie posiadają odpowiednie kompetencje i chęć zaangażowania się w proces zmiany kultury. W dalszym kroku następuje przeszkolenie zespołu ds. zmiany dotychczasowej kultury organizacyjnej. Takie szkolenie dotyczy podstaw kultury organizacyjnej i realizowane jest przez specjalistów z tego zakresu. Ich kolejnym działaniem będzie diagnoza stanu bieżącej kultury organizacyjnej. Należy przez to rozumieć „proces partnerskiego włączania się przez badaczy w życie określonej zbiorowości, którego celem jest poznanie sposobu jej życia, a także formułowanie propozycji jego przeobrażenia w taki sposób, aby stał się on zrozumiały dla jednostek oraz by możliwe stało się eliminowanie zeń zjawisk o charakterze opresyjnym” (Krajewski, Skórzyńska, 2017a, s. 22). Jak zwraca na to uwagę Agnieszka Chuda, kreowanie kultury organizacyjnej jest możliwe tylko po wcześniejszym zdiagnozowaniu i ukazaniu różnic między stanem faktycznym a pożądanym (Chuda, 2023). Kim Cameron i Robert Quinn twierdzą, że konieczność przeprowadzania diagnoz w kulturze organizacyjnej wynika z dynamiki oraz

intensywności zmian zachodzących w otoczeniu biznesowym. Przedsiębiorstwa, które nie potrafią odpowiednio dostosować się do tych zmian, bankrutują (Cameron, Quinn, 2015, s. 16-20). W trakcie badania Piotra Walentynowicza dotyczącego implementacji rozwiązań organizacyjnych Lean w przedsiębiorstwie nie stwierdzono faktu dokonywania analizy i diagnozy kultury organizacyjnej (Walentynowicz, 2013, s. 195). Natomiast autor przyjął, że zgodnie z założeniami przedstawionymi w literaturze ten krok będzie korzystny dla przebiegu transformacji Lean w organizacji i przyczyni się do podniesienia jej skuteczności (Walentynowicz, 2013, s. 195). Co więcej, inni badacze podkreślają, że artefakty, wartości i normy oraz podstawowe założenia Lean Management mogą powodować konflikt z kulturą, która już istnieje w organizacji, co może opóźnić wdrożenie tej koncepcji bądź też wymagać jej modyfikacji (Maciąg, Bugdol, Peter-Bombik, 2021, s. 58). Dlatego tak ważne staje się prawidłowe określenie aktualnego stanu kultury organizacyjnej danego przedsiębiorstwa w ramach procesu jego transformacji. Dodatkowo analiza i diagnoza stanu kultury organizacyjnej pozwala ocenić gotowość pracowników do wdrożenia zasad i praktyk Lean. Dzięki temu można zrozumieć specyfikę organizacji, jej wyzwania, zagrożenia, możliwości, umiejętności i kompetencje. Taka wiedza jest kluczowa dla rozpoczęcia zmiany kulturowej, skupiającej się na podejściu zorientowanym na pracowników (Krajewski, Skórzyńska, 2017b, s. 23).

Diagnozę stanu bieżącego kultury organizacyjnej można przeprowadzić z wykorzystaniem, chociażby kwestionariusza analizy i diagnozy kultury organizacyjnej Lean, z którego skorzystano w trakcie badania ilościowego (załącznik 2). Sprawdzane są wtedy takie aspekty jak stosunek do klientów, stosunek do BHP i ekologii w organizacji, stosunek do partnerów biznesowych, relacje przełożony-podwładny, poziom pracy zespołowej, angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające, podstawy naczelną kadry kierowniczej (przywództwo), czy też poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean. Można wykorzystać także inne kwestionariusze dostępne w literaturze przedmiotu lub Internecie (na przykład Dawida Manna, Wiesława Urbana czy też Małgorzaty Wiśniewskiej). Analizę i diagnozę stanu bieżącego kultury organizacyjnej można przeprowadzić również w ramach wywiadów z pracownikami, cyklicznych spotkań, obserwacji własnej czy audytów. Warto także rozważyć skorzystanie z pomocy organizacji konsultingowych, choć biorąc pod uwagę wyniki

badania, sposób ten wykorzystywano rzadko i raczej w przedsiębiorstwach o dojrzałej fazie wdrażania Lean Management.

Po realizacji badań diagnostycznych, służących identyfikacji atrybutów danej kultury organizacyjnej, następuje synteza, klasyfikacja i interpretacja uzyskanego materiału. Celem tego etapu jest ustalenie aktualnego profilu kultury organizacyjnej. Następnie należy porównać profil cech kultury istniejącej w organizacji z profilem cech kultury pożądaney (w tym przypadku Lean)¹²³ (Marcinkowski, 2004).

Analiza i diagnoza stanu faktycznego kultury organizacyjnej umożliwia przygotowanie planu modyfikującego kulturę organizacyjną dla konkretnego, wybranego okresu. To zaplanowanie przez zespół ds. zmiany kultury docelowej kultury Lean, pozwala określić działania mające na celu eliminację luki kulturowej. Należy jednak zauważyć, że w praktyce zespół ds. zmiany kultury może mieć szerzej zaplanowane działania i odpowiadać za całe wdrożenie koncepcji Lean Management.

Opracowanie planu¹²⁴ pozwala na zminimalizowanie negatywnych skutków i maksymalizowanie pozytywnych efektów, a także zwiększa poziom akceptacji, zaangażowania i współpracy pracowników w procesie (Culture Think, 2023). W ramach opracowywania takiego planu można wykorzystać model Johna Kottera omówiony w podrozdziale 3.3. Obejmuje on takie kroki jak: stworzenie poczucia pilności, zidentyfikowaniu kluczowych liderów i stworzenia zespołu, sformułowanie wizji strategicznej, jak i umożliwienie działania poprzez identyfikację barier.

Plan modyfikacji kultury organizacyjnej uwzględnia działania w sferze kulturowej, organizacyjnej oraz technicznej. Stanowi to wstęp do następnego kroku w modelu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie, czyli budowania potrzeby kultury Lean wśród pracowników.

6.2.3. Etap 2: Budowanie potrzeby wdrożenia Lean wśród pracowników i potrzeby zmiany kulturowej w kierunku Lean

Celem kolejnego etapu jest zrozumienie przez większość pracowników filozofii Lean na ogólnym poziomie oraz wywołanie wśród nich potrzeby wdrożenia Lean

¹²³ Cechy charakterystyczne dla kultury Lean zostały przedstawione w podrozdziale 3.2. „Atrybuty kultury Lean”.

¹²⁴ Rafał Krupski stwierdził, że planowanie jest „to coś, co robimy przed podjęciem działania. Znaczy to, że jest ono antycypacyjnym podejmowaniem decyzji. Jest to proces decydowania o tym, co robić i jak robić, zanim trzeba podjąć decyzję” (Krupski, 2000, s. 49).

Management. Szacunkowo ten etap trwa od około pół roku do jednego roku. Jest on w pewnym stopniu zbliżony do etapu „rozmrzania” w modelu Kurta Lewina, obejmującego zwalczanie oporów przeciwko zmianie, jak i budowanie dla niej poparcia.

Etap ten obejmuje także budowanie świadomości potrzeby zmiany kultury organizacyjnej w kierunku kultury Lean wśród pracowników. W tym celu wykorzystuje się szereg działań, do których należą między innymi wizyty referencyjne w organizacjach wykorzystujących Lean Management czy też benchmarking. W ramach tego etapu można też zatrudnić nowe osoby, które będą odpowiedzialne za szkolenia Lean i wdrożenie Lean Management, jeżeli wiedza w organizacji na ten temat jest niewystarczająca, jak i też można skorzystać z pomocy zewnętrznych organizacji konsultingowych. Dużą rolę odgrywają więc w tym szkolenia kierowników i pracowników. Powinny one odbywać się przed lub równoległe do wizyt referencyjnych.

W ramach tego etapu prowadzi się także intensywną kampanię informacyjną dla pracowników i pozostałych kierowników, wskazującą na potrzebę zmian, wraz ze wstępnymi szkoleniami w tym zakresie. Udzielanie odpowiedzi na pytania dotyczące definicji Lean Management oraz jego podstawowych założenia kulturowe powinny być prowadzone w formie symulacji. Można skorzystać z gotowych, uniwersalnych rozwiązań, ale bardziej wskazane jest zamówić dedykowane szkolenia dla kierownictwa i wszystkich pracowników w profesjonalnej firmie konsultingowej (Walentyńowicz, 2013). Jak udowadniają to obserwacje własne, w trakcie takich szkoleń świadomość uczestniczących w nich osób może ulec bardzo znacznej modyfikacji.

6.2.4. Etap 3: Budowanie kultury Lean wśród pracowników

Celem etapu budowania kultury Lean wśród pracowników jest szczegółowe zrozumienie przez nich filozofii szczupłego zarządzania oraz realna zmiana ich postaw i zachowań. W zależności od uwarunkowań sytuacyjnych (wielkość przedsiębiorstwa, początkowy stan sprawności organizacji oraz jej kultury organizacyjnej, kompetencji kadry przedsiębiorstwa oraz intensywności prowadzonych działań) etap ten orientacyjnie może trwać od dwóch, do nawet kilku lat. Wykorzystuje się wtedy wiele działań takich jak:

- 1) dalsze szkolenia dla kierowników oraz pracowników,
- 2) komunikowanie i propagowanie nowych założeń kulturowych,
- 3) zmiana środowiska pracy w kierunku Lean,

- 4) zmiana stylów kierowania na szczupłe,
- 5) działania związane z kreowaniem kultury Lean w ramach onboardingu,
- 6) inne metody kreowania kultury organizacyjnej.

W opisanym modelu procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce wykorzystano szeroką listę potencjalnych metod i praktyk, opisanych w literaturze przedmiotu, a potem zweryfikowanych w ramach badań własnych. Jednak należy podkreślić, że wdrożenie procesu kreowania kultury Lean wymaga wyboru i dopasowania poszczególnych metod i praktyk adekwatnych do realiów danej organizacji.

Szkolenia dla kierowników i pracowników

Szkolenia są jedną z ważniejszych metod kreowania kultury Lean w organizacji, co wynika z przeprowadzonych badań ilościowych. Na szkoleniach uczestnicy powinni zdobywać wiedzę dotyczącą nie tylko aspektów organizacyjnych i technicznych Lean, ale także aspektów miękkich. W związku z tym, szkolenia z zakresu zagadnień technicznych i organizacyjnych Lean Management mogą być niewystarczające. Należy je uzupełniać dodatkowymi szkoleniami z zakresu podstawowych założeń kulturowych Lean, komunikacji, pracy zespołowej, negocjacji, rozwiązywania problemów i innych umiejętności miękkich. Takie kompleksowe podejście do szkoleń jest kluczowe dla pełnego zrozumienia i skutecznego wdrożenia zasad Lean w organizacji. To pozwala budować świadomość założeń i wymagań tej koncepcji. Szkolenia powinny być dostosowane do różnych poziomów wiedzy i doświadczenia: od podstaw Lean dla nowych pracowników, po bardziej zaawansowane zagadnienia dla liderów projektów i wyższego kierownictwa.

Jednym z przykładów systemu szkoleń dla pracowników jest system certyfikacji. Dzięki niemu pracownicy mogą realizować konkretny program szkoleniowy. Wprowadzenie własnego, dedykowanego systemu szkoleń i certyfikacji w przedsiębiorstwie może przynieść kilka potencjalnych korzyści. Jednym z nich jest zwiększenie wiarygodności i prestiżu dla nowych pracowników. Co więcej, taki system pozwala na łatwiejsze śledzenie postępów i osiągnięć, co przekłada się na efektywność uczenia się i rozwoju organizacji. Przykładem takiego systemu certyfikacji jest ten zaobserwowany w przedsiębiorstwie B, gdzie program obejmuje cztery poziomy

zaawansowania przekazywanej wiedzy, z których pierwszy jest obligatoryjny dla wszystkich pracowników.

Szkolenia Lean dla pracowników i kierowników stanowią jedną z najczęściej wymienianych metod kreowania kultury Lean w organizacjach w przeprowadzonym badaniu ilościowym, choć w literaturze nie są one traktowane priorytetowo (Walentyńc, 2013; Maciąg, Bugdol, Peter-Bombik, 2021). Realizacja szkoleń podnosi świadomość i pozwala na lepsze zrozumienie filozofii Lean wśród wszystkich pracowników, wyposażając ich w niezbędną wiedzę o narzędziach wyszczuplania organizacji i jej ciągłego doskonalenia. Dzięki takim szkoleniom, pracownicy na różnych szczeblach zarządzania uczą się, jak efektywniej pracować, minimalizując marnotrawstwa. Co więcej, przykład przedsiębiorstwa C pokazał, że właśnie szkolenia liderów stały się początkiem transformacji systemu zarządzania w kierunku Lean Management.

Komunikowanie i propagowanie nowych założeń kulturowych

Jedną z częściej wskazywanych przez respondentów skutecznych metod kreowania kultury Lean jest komunikowanie i propagowanie nowych założeń kulturowych. Należy przy tym zaznaczyć, że świadomość tej metody kreowania kultury Lean wzrasta wraz z zaawansowaniem fazy wdrażania Lean Management. Joanna Adamczak za Jarosławem Sobczakiem zwraca uwagę na to, że komunikacja to niezwykle ważny element kreowania kultury ciągłego doskonalenia oraz kluczowy aspekt procesu wdrażania zmian w organizacji. Co więcej, uważa, że nawet dobrze opracowany plan założeń czy wybitne kompetencje nie wystarczą, jeśli cały proces wdrożenia Lean nie jest odpowiednio komunikowany wszystkim pracownikom danej organizacji (Adamczak, 2017, s.14).

Retoryka¹²⁵ odgrywa kluczową rolę w kreowaniu i utrwalaniu kultury organizacyjnej, będąc równorzędnym elementem wobec praktyk materialnych (Just, 2012). Każdy komunikat i wypowiedź lidera może wpływać na pracownika, a tym samym na jego postawy i kulturę organizacyjną. W kontekście Lean, gdzie kluczowa jest ciągła poprawa i eliminacja marnotrawstwa, sposób komunikacji tych postaw może znacząco

¹²⁵ Retoryka - według słownika PWN, retoryka to wyszukany sposób mówienia; sztuka i teoria wygłaszania mów. (PWN, retoryka, online)

wpłynąć na to, jak są one przyjmowane i realizowane przez pracowników. Każdą formę komunikacji należy analizować z taką samą uwagą jak inne działania, takie jak zmiana środowiska pracy, systemu zarządzania, regulaminu zachowań organizacyjnych w kierunku Lean, czy zmiana systemu motywacyjnego. Transparentna i ciągła komunikacja między pracownikami na wszystkich szczeblach organizacji jest niezbędna do skutecznego kreowania kultury Lean, ponieważ wspiera rozpowszechnianie wiedzy, umacnia zaangażowanie pracowników oraz pogłębia zrozumienie celów Lean przez wszystkich pracowników.

W procesie kreowania kultury organizacyjnej można wykorzystać także perswazję¹²⁶. Kierownicy, wykorzystując swoje umiejętności retoryczne, mogą skutecznie przekonywać i motywować pracowników do przyjmowania i realizowania założeń Lean. Komunikacja perswazyjna jest czynnikiem efektywnego kreowania postaw i zachowań, pod warunkiem, że jest oparta na komunikatach racjonalnych, a nie emocjonalnych. Proces budowania trwałych zmian w zachowaniach pracowników powinien się oprzeć na przekonywaniu o podstawowych faktach i sprawdzonych argumentach, a nie na wywoływaniu emocjonalnej presji. Taki przekaz będzie o wiele bardziej skuteczny i wywoła długotrwałe efekty, zwłaszcza jeżeli pracownicy będą mieli okazję przekonać się o ich prawdziwości. W procesie tym warto wykorzystywać wewnętrzne lub zewnętrzne wzorce benchmarkingowe.

W przeprowadzonych badaniach ilościowych i jakościowych kwestia komunikacji oraz współpracy pojawiała się dosyć często, co można określić jako jeden z kluczowych elementów skutecznego wdrażania kultury Lean Management w przedsiębiorstwach. Należy jednak podkreślić, że choć komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa jest niezbędna dla wspierania i utrzymania zaangażowania wszystkich pracowników, to jako wykorzystywana metoda nie została ona wysoko oceniona w ramach badania ilościowego. Średnia w tym zakresie wyniosła 3,46 (na 7,00 punktów oznaczający stan na wzór Toyoty). Inne aspekty związane z komunikacją, czyli komunikacja w układzie przełożony-podwładny oraz komunikacja między komórkami organizacyjnymi również nie zostały ocenione powyżej pięciu (średnia wyniosła odpowiednio 4,63 oraz 4,22). Choć skuteczna komunikacja jest często podkreślana jako kluczowy element kreowania

¹²⁶ Perswazja polega na zachęcaniu innych do zmiany ich przekonań, skupiając się wyłącznie na treści i formie przekazu perswazyjnego. Sednem perswazji jest argumentacja przedstawiona w trakcie tego procesu, mająca na celu wpłynięcie na zmianę postaw (PWN, perswazja, online).

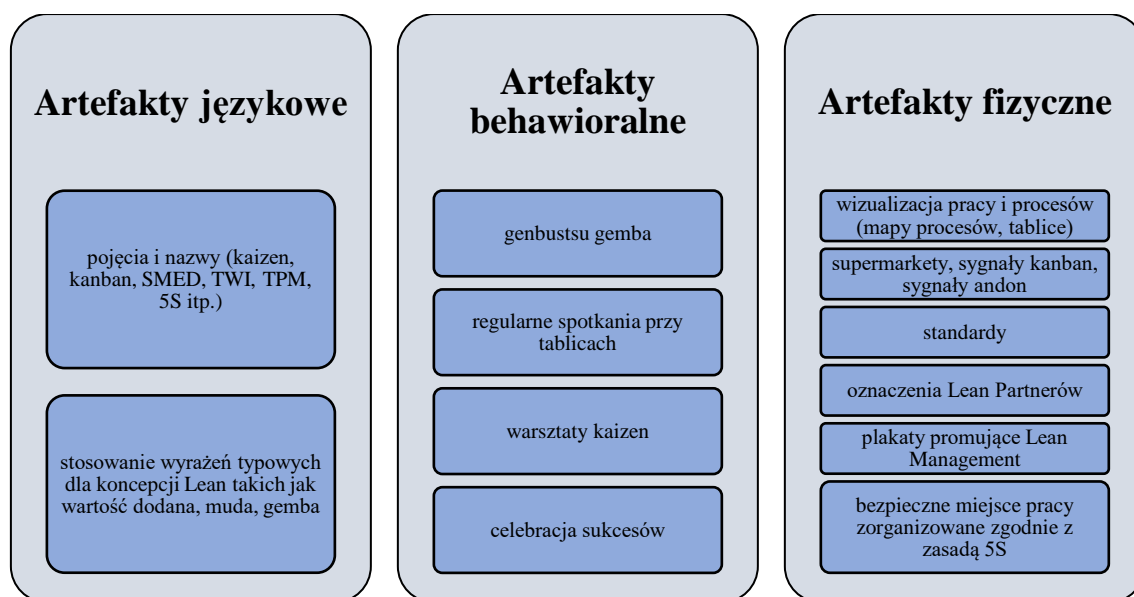
kultury Lean, widać, że wciąż wymaga ona doskonalenia by osiągnąć poziom zgodny ze wzorcami wypracowanymi przez Toyotę.

Poprawa współpracy między pracownikami jest również niezwykle ważna. Przykładem są programy Lean Partner realizowane w przedsiębiorstwie A, w ramach którego wybrani pracownicy działają jako liderzy Lean, wspierając innych pracowników i promując kulturę ciągłego doskonalenia. Co więcej, regularne spotkania, zarówno indywidualne, jak i zespołowe z kierownikami, umożliwiają wymianę informacji, budują silne relacje w pracy oraz kreują kulturę opartą na współpracy. Do innych aspektów, które rozwijają współdziałanie w organizacji, należą systematyczne audyty i spotkania przy tablicach wyników oraz warsztaty kaizen. Pozwalają one na bezpośrednią obserwację najważniejszych procesów w organizacji i wymianę informacji na poziomie operacyjnym.

Zmiana środowiska pracy w kierunku Lean

Inną, niezwykle ważną metodą kreowania kultury Lean jest zmiana środowiska pracy w kierunku Lean. Tę metodę wskazano dwadzieścia sześć razy w trakcie badania ilościowego, z wyraźną dominacją przedsiębiorstw charakteryzujących się dojrzałą fazą wdrożenia Lean. Dotyczy ona przede wszystkim projektowania i zmiany artefaktów organizacyjnych¹²⁷. W ramach przeprowadzonych badań określono następujące przykłady artefaktów, charakterystycznych dla kultury Lean:

¹²⁷ Rodzaje artefaktów zostały szerzej opisane w podrozdziale 1.2 „Atrybuty kultury Lean”.



Rysunek 32. Atrybuty kultury Lean

Źródło: opracowanie własne

Stosowanie artefaktów językowych związanych z kulturą Lean odnosi się przede wszystkim do znajomości tego zagadnienia. Aby w pełni wykorzystać potencjał tej kultury istotne jest, aby wszyscy pracownicy byli świadomi tych nazw i umieli je wykorzystywać w codziennej pracy.

Przy projektowaniu artefaktów, należy pamiętać o rytuałach i ceremoniach, których przykładem mogą być codzienne spotkania przy tablicach wyników. Mogą to też być uroczyste gale, na których podsumowuje się projekty usprawnieniowe i przyznaje nagrody dla najbardziej zaangażowanych pracowników. To wzmacnia zrozumienie procesów występujących w organizacji, działa na rzecz kluczowych celów organizacji oraz znacząco zwiększa motywację i zaangażowanie pracowników w proces ciągłego doskonalenia. Dodatkowo takie spotkania stanowią okazję do wspólnego przeglądu postępów, identyfikacji problemów i świętowania sukcesów. Te regularne praktyki ułatwiają komunikację i współpracę w zespole. Promują również otwartość na zmiany i gotowość do adaptacji. Uzupełnieniem tych praktyk może być organizacja okresowych wydarzeń promujących koncepcję Lean, uzupełnioną o różnego rodzaju warsztaty czy szkolenia (np. „dzień bezpieczeństwa”, „dzień promocji eliminacji marnotrawstwa”, czy też wspólne sprzątnięcie zakładu).

Jednym z kluczowych artefaktów kultury Lean jest wizualizacja pracy i procesów. Tablice informacyjne, wykresy czy oznaczenia 5S (na przykład tablice cieni) w środowisku pracy pomagają pracownikom monitorować postępy oraz identyfikować

nieefektywne działania. Innym przykładem artefaktów kultury Lean w organizacji są standardy pracy opracowane w formie krótkich, zrozumiałych instrukcji oraz schematy postępowania przy stanowisku pracy. Praca standaryzowana obok innych instrukcji BHP, odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu bezpieczeństwa w miejscu pracy. Standardy takie ułatwiają również nowym pracownikom szybkie wdrożenie się w procesy pracy, co z kolei upraszcza proces onboardingu. Co więcej, stanowią podstawę do ich ciągłego przeglądu i doskonalenia. W przypadku ewentualnych problemów standardy są pierwszym elementem, do którego należy się odwołać. Dodatkowo stanowią one punkt wyjścia do ich regularnych aktualizacji, gdy identyfikowane są lepsze sposoby wykonania danej pracy.

Projektowanie przestrzeni pracy zgodnie z zasadami Lean, z wykorzystaniem narzędzi takich jak tablica cieni, gniazda typu „U”, supermarket, czy drogi transportowe, odgrywa kluczową rolę w optymalizacji procesów produkcyjnych. Co więcej, etykiety, kolorowe oznaczenia dróg komunikacyjnych, odpowiednio zaprojektowane blaty i krzesła dla operatorów, czy wydzielone strefy dla różnych rodzajów pracy, nie tylko ułatwiają codzienne operacje, ale również wizualnie podkreślają zasady Lean, promując kulturę ciągłego doskonalenia. Poprawnie zaprojektowana i zorganizowana przestrzeń pracy minimalizuje marnotrawstwa, a także redukuje ryzyko popełnienia błędów. To wszystko przekłada się na zwiększoną produktywność i poprawę bezpieczeństwa pracowników w ich miejscu pracy. W takim środowisku każdy element ma swoje miejsce, a systemy wizualne ułatwiają szybką identyfikację i lokalizację narzędzi czy materiałów, co sprzyja płynności pracy i redukcji czasu przestoju bądź zbędnego poszukiwania.

Zaprezentowane powyżej artefakty kultury Lean kształtują codzienne działania w kierunku ciągłego doskonalenia, co wpływa na normy i wartości oraz na podstawowe założenia danej organizacji. W ramach przeprowadzonych badań określono następujące przykłady tych aspektów, charakterystycznych dla kultury Lean:

- 1) normy i wartości – zaufanie, wzajemny szacunek, uznanie, ciągłe doskonalenie, strategia Lean, zasady Lean, kaizen, jakość, szczerść, upraszczanie procesów, szybkość działania, skuteczna realizacja celów, zdobywanie osiągnięć, odpowiedzialność, współpraca, innowacyjność, dokładność, powtarzalność, bezpieczeństwo, dbałość o środowisko naturalne,

- 2) podstawowe założenia – zaufanie i szacunek dla ludzi, bezpieczeństwo, jakość, otwartość na zmiany, elastyczność, proaktywność, identyfikowanie i eliminowanie marnotrawstwa, empowerment, klient na pierwszym miejscu, klient wewnętrzny, partnerstwo biznesowe, tworzenie wartości dodanej dla klienta, nastawienie na długi okres, ciągłe doskonalenie, skuteczność.

W modelu Edgara Scheina te trzy poziomy są ze sobą ściśle powiązane, a zmiany na jednym poziomie mogą wpływać na pozostałe poziomy, tworząc spójną kulturę organizacyjną.

Zmiana stylów kierowania na szczupłe

W literaturze szczególnie podkreśla się rolę kierowników i ich pozytywny przykład jako kluczowy element w kreowaniu kultury Lean. W przeprowadzonym badaniu ilościowym respondenci wskazali pozytywny „przykład z góry” jako piątą najczęściej stosowaną metodę kreowania kultury Lean (na równi z opisaną powyżej zmianą środowiska pracy w kierunku Lean), jednak wyniki innych badań oraz rozważań prowadzonych w literaturze wskazują na to, iż jest to jedna z podstawowych metod kreowania kultury organizacyjnej Lean. Kierownicy, poprzez swoje zachowanie i działania, stanowią wzór do naśladowania dla pracowników¹²⁸. Ich pozytywny przykład jest kluczowy w promowaniu i wdrażaniu zasad Lean w organizacji. Pracownicy są bardziej skłonni do przyjęcia i stosowania zasad Lean, jeśli widzą, że kierownictwo jest zaangażowane i konsekwentnie stosuje te zasady.

Zmiana stylu kierowania w kontekście kreowania kultury Lean odgrywa kluczową rolę w implementacji tej koncepcji. Respondenci podkreślili jej znaczenie, wskazując tę metodę aż dwadzieścia jeden razy jako sposób na kreowanie kultury organizacyjnej w kierunku Lean. Taki styl kierowania charakteryzuje się wysokim zaangażowaniem i aktywnym uczestnictwem w procesach Lean. Ważnym elementem tego stylu jest stosowane gembu walks, podczas których kierownicy odwiedzają różne obszary przedsiębiorstwa, bezpośrednio obserwując funkcjonowanie procesów. Co więcej, styl kierowania w kontekście kreowania kultury Lean charakteryzuje się wysokim zaangażowaniem kierownictwa w projekty usprawnieniowe, jak i wydarzenia promujące Lean Management. Przykład przedsiębiorstwa C wskazał, że styl zarządzania

¹²⁸ Postawy kierowników w kulturze Lean opisano szerzej w podrozdziale 3.2. „Atrybuty kultury Lean”.

kierowników może przyjąć formę delegująco-coachingową, polegającą na zadawaniu coachingowych pytań podczas wizyt w miejscach pracy, co pomaga pracownikom w samodzielnym rozwiązywaniu problemów i podejmowaniu decyzji. Ważnym elementem tego stylu jest również szacunek dla ludzi oraz partycypacja pracownicza.

Kierownicy na różnych szczeblach powinni promować otwartość na zmiany i adaptację, co w czasach dynamicznie zmieniającego się otoczenia przedsiębiorstwa jest fundamentem ciągłego doskonalenia. Powinni tworzyć takie środowisko pracy, gdzie każdy czuje się zachęcony do podejmowania inicjatyw i odpowiedzialny za wyniki. Powinni nagradzać pracowników oraz zespoły za ich wkład w realizację celów implementacji Lean. W konsekwencji pracownicy będą czuć się docenieni za wysiłki wkładane w realizację inicjatyw ciągłego doskonalenia.

Działania związane z kreowaniem kultury Lean w ramach onboardingu

Zasady Lean powinny być też częścią zarządzania zasobami ludzkimi w procesach takich jak rekrutacja i wdrożenie nowych pracowników. Ten aspekt został zaobserwowany w ramach badania jakościowego, gdzie w badanych przedsiębiorstwach zwrócono szczególną uwagę na działania związane z kreowaniem kultury Lean w ramach onboardingu.

Wdrażanie nowych pracowników do organizacji, której działania opierają się na zasadach Lean, wymaga szczególnego podejścia. Obejmuje to nie tylko standardowe procedury onboardingowe, ale także intensywne wprowadzenie do kultury i praktyk Lean. Takie podejście ma na celu zapoznanie nowych członków zespołu z filozofią Lean i ich szybszą adaptację. Programy onboardingowe powinny być tak zaprojektowane, aby od samego początku zatrudnienia, nowi pracownicy byli informowani o różnego rodzaju artefaktach kultury Lean. Co więcej, już od początku powinno się zwracać uwagę na wartości i podstawowe założenia kultury organizacji. Takie podejście do przygotowania nowych pracowników może być na przykład realizowane w ramach zakładowych Akademii. Przykład skutecznych działań związanych z kreowaniem kultury Lean w ramach onboardingu widoczny jest w przedsiębiorstwie C, gdzie realizowane są szkółki dojo.

Programy onboardingowe mają zasadnicze znaczenie dla szybkiego adaptowania się nowych członków zespołu oraz dla długoterminowego sukcesu w implementacji i utrzymaniu praktyk Lean. Poprzez zapewnienie, że nowi pracownicy są dobrze

przygotowani do stosowania zasad Lean w swojej codziennej pracy, kierownicy wyższego szczebla mogą utrzymać wysoki poziom ich zaangażowania w ciągłe doskonalenie oraz wspierać kulturę innowacyjności na każdym etapie działalności.

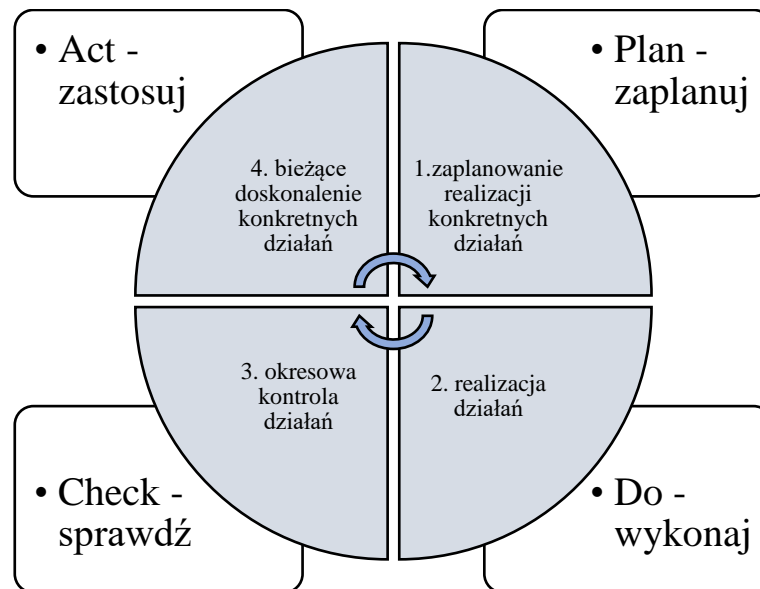
Inne metody budowania świadomości kultury Lean wśród pracowników

Realizacja przedstawionych działań w procesie kreowania kultury Lean stanowi zestaw najczęściej stosowanych metod, które zostały empirycznie potwierdzone w ramach niniejszej rozprawy. Należy podkreślić, że ta lista nie jest zamknięta, a raczej odzwierciedla najważniejsze metody, które okazały się skuteczne w badanych przedsiębiorstwach.. Warto podkreślić jeszcze inne sposoby kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie, które zostały przedstawione przez respondentów w ramach badania ilościowego, a dotyczyły one takich aspektów jak codzienne doskonalenie poprzez szybkie rozwiązywanie napotkanych wyzwań z udziałem kierownictwa, zaangażowanie w problem solving i używanie narzędzi TPS, czy też wyodrębnienie odpowiedniej komórki odpowiedzialnej za koordynację wszystkich inicjatyw Lean w organizacji. Do innych metod, które są kluczowe w procesie transformacji kultury organizacyjnej w kierunku kultury Lean można zaliczyć:

- 1) włączanie szeregowych pracowników w przygotowanie i realizację projektów kaizen,
- 2) zachęcanie ich do aktywnego udziału w systemach sugestii,
- 3) nagradzanie zwolenników nowego systemu zarządzania,
- 4) sesje coachingowe,
- 5) zmiana postaw i zachowań pracowników wymuszona regulaminem organizacyjnym bądź systemem motywowania.

Inną metodą kreowania kultury Lean, która została zidentyfikowana w ramach badania jest benchmarking. W ramach benchmarkingu liderzy Lean wyjeżdżają cyklicznie do innych przedsiębiorstw oraz oddziałów organizacji. Te wizyty umożliwiają obserwację i analizę praktyk Lean, co pozwala na identyfikację najlepszych praktyk oraz obszarów do doskonalenia. Przykłady badanych przedsiębiorstw wskazują, że takie wizyty pomagają pracownikom zrozumieć różne aspekty zarządzania w stylu Lean, co zwiększa ich kompetencje i zaangażowanie w procesy doskonalenia organizacji.

Realizację przedstawionych powyżej działań warto prowadzić z wykorzystaniem idei cyklu Deminga. Dzięki temu można je doskonalić na bieżąco, co jest istotne dla powodzenia tego procesu. W formie graficznej kształtuje się to następująco:



Rysunek 33. Idea doskonalenia procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem cyklu Deminga

Źródło: opracowanie własne

W ramach fazy „plan - zaplanuj” określa się metody niezbędne do kreowania kultury Lean w danej organizacji w wybranym okresie. Efektem tej fazy jest opracowanie szczegółowego planu działania. Przykładowym rezultatem tej fazy może być harmonogram szkoleń, który uwzględnia wszystkie kluczowe aspekty, takie jak program szkolenia, terminy, czy też listę uczestników. Na etapie „do - wykonaj” realizuje się wszystkie założenia wynikające z wcześniejszego etapu. W kolejnej fazie „check - sprawdź” ocenia się, czy wykonane działania przyniosły zamierzone efekty. W ramach systematycznej kontroli realizowanych działań można wykorzystać narzędzia organizatorskie omawiane wcześniej takie jak: regularne spotkania zespołów, bieżące monitorowanie wskaźników efektywności, obserwację własną, wizyty w gemba, czy też regularne przeglądy procesów. Regularne oceny wykonanych działań zapewniają mechanizm informacji zwrotnej niezbędny do ich dalszego doskonalenia, co stanowi ostatni etap cyklu Deminga, czyli „act – zastosuj”.

W ramach tego etapu, a także w ramach następnego, reaguje się na bieżąco na różnego rodzaju zagrożenia bądź sytuacje zakłócające proces prawidłowego

kształtowania kultury organizacyjnej Lean. Do sytuacji zakłócających mogących wystąpić w tym procesie, przykładowo należą:

- 1) brak zaangażowania kierownictwa wyższego oraz średniego szczebla,
- 2) niechęć kierowników do zmian i wynikający z tego brak bycia przykładem,
- 3) brak odpowiedniej komunikacji, w tym informacji zwrotnej na temat realizowanych działań usprawnieniowych,
- 4) niedobór zasobów ludzkich,
- 5) obniżony stan kondycji psychofizycznej i motywacji spowodowany albo czynnikami wewnętrznymi lub zewnętrznymi,
- 6) opory wobec zmian organizacyjnych.
- 7) brak autonomii pracowników i scentralizowane podejmowanie decyzji.

Aby skutecznie przeciwdziałać tym sytuacjom zakłócającym w procesie kreowania kultury Lean, należy wykorzystywać opisane wcześniej metody budowania świadomości kultury Lean wśród pracowników.

6.2.5. Etap 4: Rozwój kultury Lean

W ostatniej fazie kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych przeprowadza się okresową kontrolę kultury organizacyjnej oraz wynikające z niej działania rozwijające tę kulturę, w szczególności działania wykorzystane już w etapie budowania kultury Lean wśród pracowników.

Sprawdzenie skuteczności działań w ramach kreowania kultury organizacyjnej powinno mieć miejsce niezależnie od okresowej kontroli całego procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie. Systematyczna kontrola efektów stosowanych metod pozwala na szybkie identyfikowanie i korygowanie ewentualnych nieprawidłowości. Z kolei audyt całego procesu, odbywający się nie częściej niż raz w roku, ma na celu kompleksową ocenę efektów wdrożonych zmian i ich zgodności z założonymi celami. Okresowa kontrola całego procesu kreowania kultury Lean w organizacji powinna przybierać formę audytu kultury organizacyjnej, która pozwala na ocenę dojrzałości Lean Management w organizacji (Urban, 2015). Oprócz tego działanie to pozwala na identyfikację obszarów, które wymagają dodatkowej uwagi lub modyfikacji.

Audyt kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwie może przybrać trzy formy: kompleksowej, fragmentarycznej lub utajnionej. W podejściu kompleksowym analizuje się wskaźniki kultury na poziomie całej organizacyjnej. W podejściu fragmentarycznym

analizuje się wybrane aspekty dotyczące zachowań pracowników, które sprzyjają kulturze Lean. W ostatniej formie audytu audytor raportuje swoje spostrzeżenia w ramach doraźnych zadań bez informowania o przeprowadzaniu kontroli. W ramach tych trzech podejść wykorzystuje się różne narzędzia – od obserwacji, analizy dokumentów związanych z kulturą organizacyjną (na przykład kodeks zachowań i etyki), spotkań z pracownikami, po analizę ankiet i opinii interesariuszy. Takie podejście zapewnia, że organizacja utrzymuje zakładane standardy, ale również stale dąży do ich poprawy, adaptując się do zmieniających się warunków i wyzwań.

Na tym etapie organizacja charakteryzuje się dojrzałym podejściem do koncepcji Lean, gdyż wykreowano już środowisko pracy sprzyjające doskonaleniu, wymagające przede wszystkim zmiany w postrzeganiu problemów. Nie są one traktowane jako przeszkody czy powody do wstydu, ale jako cenne okazje do nauki i poprawy. Zmiana takiego środowiska zakłada, że każdy pracownik, niezależnie od zajmowanego stanowiska jest zachęcany do identyfikacji marnotrawstwa oraz inicjowania działań mających na celu ich eliminację. Może się to dzieć poprzez skrzynki sugestii, warsztaty kaizen czy dedykowane aplikacje do zgłaszania nieprawidłowości. Z pomocą takich narzędzi pracownicy są motywowani do dzielenia się swoimi obserwacjami i pomysłami. Realizacja przedstawionych działań wymaga od kierowników podjęcia odpowiednich kroków. Liderzy muszą pokazać na własnym przykładzie, że każda sytuacja, w której wystąpił problem, jest przede wszystkim pytaniem o możliwości poprawy zamiast poszukiwania winnych. Bez wątplenia ważna jest też informacja zwrotna – przykład w przedsiębiorstwie B pokazał, że bez odpowiedniego przekazu pewne inicjatywy jak skrzynka sugestii mogą nie przetrwać próby czasu i zniechęcić pracowników do ich uczestnictwa.

Prowadzone działania wpływają również na postawy i zachowania pracowników zgodnie z założeniami Lean Management. Pracownicy są bardziej świadomi potrzeb ciągłego doskonalenia procesów co pozwala na lepsze zaangażowanie w Kaizen. Co więcej, regularne identyfikowanie i eliminowanie problemów staje się codziennym nawykiem szukania sposobów na poprawę efektywności pracy. Oprócz tego zachęca się pracowników do odpowiedzialności za wykonywane zadania, dążąc do samodzielnego rozwiązywania problemów. Dodatkowo pracownicy są bardziej otwarci na dziele się informacjami, wspólne rozwiązywanie problemów oraz podejmowanie decyzji zespołowych. Wprowadzenie odpowiedniej kultury Lean zmienia więc zarówno postawy

jak i codzienne zachowania pracowników, które opierają się na współpracy, jakości oraz ciągłym doskonaleniu.

6.3. Podsumowanie

W rozdziale szóstym przedstawiono model procesu kreowania kultury Lean w polskich przedsiębiorstwach produkcyjnych. W związku z tym modelem wyjaśniono aspekty kreowania tej specyficznej kultury organizacyjnej, podkreślając znaczenie zrozumienia kultury Lean przez zarządzających, analizę i diagnozę stanu faktycznego kultury organizacyjnej, realizację wybranych działań, bieżące doskonalenie realizacji poszczególnych działań, okresową kontrolę efektów i modyfikację całego procesu. W ramach przeprowadzonych badań zidentyfikowano, że w praktyce najczęściej stosowane są takie działania związane ze zmianą kultury organizacyjnej w kierunku Lean jak: szkolenia Lean dla kierowników i pracowników, komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych, zmiana środowiska pracy w kierunku Lean, zmiana stylów kierowania na szczupłe, pozytywny przykład przełożonych, włączanie pracowników w procesy ciągłego doskonalenia organizacji i realizację projektów Lean. W ramach badań jakościowych zidentyfikowano dodatkowe działania takie jak: promowanie kultury Lean w procesach onboardingu, wewnętrzna promocja zachowań Lean poprzez wybranych pracowników, wewnętrzne programy rozwoju kompetencji Lean, czy benchmarking rozwiązań i kultury Lean. W badaniach potwierdzono również, iż dzięki tym działaniom założone efekty można osiągać skutecznie. Z tego względu w modelu przede wszystkim uwzględniono te metody kreowania kultury Lean, jednocześnie podkreślając, że można stosować też inne działania w zależności od potrzeb organizacji.

Przedstawiony model stanowi praktyczny przewodnik dla menedżerów i liderów, którzy dążą do zrozumienia i wdrożenia praktyk Lean, oferując solidne fundamenty do budowania konkurencyjności i innowacyjności organizacji poprzez kulturę ciągłego doskonalenia. Jest elastyczny, i mimo że został stworzony z myślą o przedsiębiorstwach produkcyjnych, może być zastosowany także w przedsiębiorstwach usługowych. Dodatkowo warto podkreślić, że próba wykorzystania modelu w innych branżach może stanowić inspirację do dalszych badań. Każda branża ma swoje unikalne cechy, które mogą wpłynąć na skuteczność narzędzi i procesów Lean, dlatego dostosowywanie modelu do różnych uwarunkowań sytuacyjnych może być korzystne dla powodzenia jego stosowania w różnych kontekstach biznesowych.

ZAKOŃCZENIE

Na potrzeby niniejszej dysertacji dokonano analizy procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce w celu opracowania autorskiego modelu takiego procesu. Ponadto, w ramach postępowania badawczego zrealizowano szereg celów pomocniczych takich jak na przykład ocena stopnia wdrożenia Lean Management w przedsiębiorstwach, ocena stopnia kultury organizacyjnej przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce aspirujących do miana Lean, określenie, które metody i praktyki kreowania kultury Lean przynoszą najlepsze rezultaty w badanych przedsiębiorstwach oraz zidentyfikowanie innych metod kreowania kultury Lean, które mogą być pomocne w tym procesie. Autorka przeanalizowała literaturę przedmiotu, skupiając się na omówieniu idei kultury organizacyjnej oraz przedstawieniu jej elementów, typów oraz czynników kształtujących kulturę. Teoretyczna część pracy zawierała także omówienie fundamentalnych zasad Lean Management, począwszy od jego genezy, a kończąc na procesie ciągłego doskonalenia przedsiębiorstwa. To wszystko stanowiło podstawę do omówienia głównego zagadnienia rozprawy, czyli kultury Lean. W rozdziale trzecim przedstawiono jej atrybuty, założenia teoretyczne procesu jej kreowania oraz korzyści wynikające z jej stosowania. Szczegółowa analiza literatury, której wyniki przedstawiono w rozdziałach od pierwszego do trzeciego, stanowiła kluczowy fundament, na którym oparto późniejsze badania empiryczne składające się z dwóch części – badania ilościowego i jakościowego. Sekwencyjna strategia eksploracyjna badania własnego w ramach niniejszej dysertacji została dostosowana do postawionych celów badawczych, zapewniając jednocześnie logiczność i precyzję w procesie formułowania wniosków.

Na podstawie literatury przedmiotu autorka przygotowała kwestionariusz badawczy przedstawiony w załączniku 2. Został on oparty na kwestionariuszach badawczych przedsiębiorstwa szkoleniowego TBM, Piotra Walentynowicza oraz OCAI. Głównym celem badania ilościowego była identyfikacja, w jakim stopniu cechy kultur organizacyjnych przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce, które deklarują stosowanie Lean Management, są zbieżne z postulowanymi atrybutami kultury organizacyjnej Lean. W badaniu ilościowym zaobserwowano zróżnicowany poziom stosowania narzędzi szczerpłego zarządzania oraz kultury organizacyjnej Lean w zależności od fazy procesu wdrażania Lean Management w przedsiębiorstwie. Jeżeli chodzi o poziom wykorzystania

narzędzi Lean, to przedsiębiorstwa w fazie początkowej miały średnią ocenę 3,32, w średniozaawansowanej – 3,98, a w fazie dojrzałej 4,83 (w skali 1-7). Najniższe oceny uzyskało wykorzystanie takich aspektów jak VSM, SMED oraz zarządzania relacjami z dostawcami.

Poziom kultury organizacyjnej również osiągnął najwyższe wyniki w fazie dojrzałej stosowania koncepcji Lean. Przedsiębiorstwa w fazie początkowej miały średnią ocenę 3,61, w średniozaawansowanej – 4,58, a w dojrzałej 5,20 (w skali 1-7). Najniżej oceniane atrybuty kultury Lean to prawo do podejmowania ryzyka, szczupłe kryteria oceny efektywności oraz poziom wdrożenia rozwiązań Lean. Warto jednak przy tym podkreślić, że średnio respondenci wyżej oceniali kulturę Lean niż stopień wykorzystania narzędzi Lean.

Z przeprowadzonych badań także ostrożnie wynika, że przedsiębiorstwa z kulturą klanu osiągały lepsze wyniki zarówno w zakresie wdrażania narzędzi Lean, jak i kreowania kultury Lean w jednostce czasu.

W przedsiębiorstwach podejmuje się szereg działań w procesie zmian kultury organizacyjnej w kierunku Lean, stosując zróżnicowane metody. Zaliczyć do nich można takie metody jak: szkolenia dla kierowników i pracowników z zakresu Lean, komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych, zmiana środowiska pracy w kierunku sprzyjającym procesom Lean, angażowanie pracowników w projekty i działania doskonalące organizację oraz pozytywny „przykład z góry”. Przedsiębiorstwa w fazie dojrzałej stosują więcej tych metod, co świadczy o wyższej świadomości menedżerów i lepszym planowaniu zmian kulturowych.

Na podstawie wyników badań ilościowych wybrano przedsiębiorstwa do badania jakościowego, którego celem było pogłębienie wiedzy wynikającej z badania ilościowego na temat procesów skutecznego kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Badanie przeprowadzono metodą studiów przypadków z wykorzystaniem: obserwacji własnej, wywiadów częściowo skategoryzowanych oraz badaniem dokumentacji źródłowej. Próba badawcza została pozyskana w sposób celowy. Na podstawie wyników badania ilościowego, do dalszych badań wybrano te trzy przedsiębiorstwa, które cechowały się wysokimi rezultatami zarówno od strony wdrażania/stosowania Lean Management, jak i poziomu szczupłości kultury organizacyjnej. Z respondentami kontaktowano się poprzez e-mail.

W przedsiębiorstwach badanych w ramach studiów przypadków stosowano liczne artefakty kultury Lean jak tablice informacyjne, system raportowania naruszeń bezpieczeństwa czy programy skrzynki sugestii. W przedsiębiorstwie A wskazano nawet tak zwanych Lean Partnerów, których celem jest wsparcie innych pracowników w codziennych usprawnieniach. W przedsiębiorstwach zaobserwowano wysokie zaangażowanie naczelnego kierownictwa i pracowników w implementację Lean Management. Co więcej, zwrócono też uwagę na kwestię kontroli i wizualizacji, chociażby za pomocą tablic kamishibai.

Uzyskane dane pozwoliły na identyfikację kluczowych czynników, które stanowiły podstawę do zaproponowania modelu procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce. Model ten nie tylko ma charakter teoriopoznawczy, ale również praktyczny, oferując kadrom zarządzającym narzędzia do efektywniejszego i bardziej świadomego wdrażania Lean Management w swoich organizacjach. Zaproponowany model kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce składa się z następujących etapów: podjęcie decyzji o wdrożeniu Lean i zmianie kultury organizacyjnej, przygotowanie procesu zmiany kultury organizacyjnej, budowanie potrzeby wdrożenia Lean wśród pracowników i świadomości potrzeby zmiany kultury organizacyjnej w kierunku Lean, budowanie kultury Lean wśród pracowników oraz rozwój kultury Lean.

Szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań ilościowych oraz jakościowych przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 41. Wyniki badań empirycznych

HIPOTEZA/PYTANIE BADAWCZE	CEL SZCZEGÓŁOWY ROZPRAWY	KOMENTARZ
<p>H1: w badanych przedsiębiorstwach poziom zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie wraz z upływem czasu i kolejnymi fazami procesu wdrażania tej koncepcji.</p>	<p>Cel 3. Ocena poziomu zaawansowania badanych przedsiębiorstw w stosowaniu koncepcji Lean Management.</p>	<p>Nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy. Wraz z upływem czasu i kolejnymi fazami wdrożenia Lean rosło wykorzystanie różnych narzędzi Lean Management. Należy jednak podkreślić, że wyniki w przedsiębiorstwach stosujących Lean od sześciu do dziesięciu lat oraz tych stosujących Lean poniżej pięciu lat są dosyć podobne.</p>
<p>H2: stopień występowania atrybutów kultury organizacyjnej Lean jest niewielki (ocena 2-3) w ponad połowie badanych przedsiębiorstw znajdujących się w fazie początkowej wdrażania Lean Management.</p>	<p>Cel 4. Ocena kultury organizacyjnej badanych przedsiębiorstw w kontekście atrybutów kultury Lean.</p>	<p>Hipotezę należy odrzucić. Znaczna część badanych przedsiębiorstw znajdujących się w początkującej fazie wdrażania koncepcji Lean nie stosuje jeszcze kultury Lean na wysokim poziomie.</p>
<p>H3: w badanych przedsiębiorstwach wraz z rosnącym poziomem zaawansowania w stosowaniu koncepcji Lean rośnie poziom występowania atrybutów kultury organizacyjnej Lean.</p>	<p>Cel 5. Zbadanie zależności pomiędzy poziomem zaawansowania przedsiębiorstw w stosowaniu koncepcji Lean Management a poziomem występowania atrybutów kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach</p>	<p>Nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy. Wyniki analizy potwierdzają pozytywny i istotny statystyczny związek stopnia wykorzystania narzędzi Lean Management i ocen stopnia kultury organizacyjnej w kierunku Lean w badanych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce.</p>
<p>H4: większość badanych przedsiębiorstw produkcyjnych wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia posiadało kulturę „klanu”.</p>	<p>Cel 6. Identyfikacja typów kultury organizacyjnej występujących w przedsiębiorstwach wdrażających Lean Management w momencie rozpoczęcia procesu wdrożenia.</p>	<p>Hipotezę należy odrzucić. Wśród badanych przedsiębiorstw istniało duże rozproszenie typów kultury; najczęściej wskazywano kulturę rynku.</p>
<p>P1: Jak przebiegał proces kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych wyróżniających się pozytywnymi efektami wdrożenia koncepcji Lean?</p>	<p>Cel 7. Zaproponowanie etapów, które składają się na skuteczny proces kreowania kultury organizacyjnej Lean.</p>	<p>Proces kreowania kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach produkcyjnych przebiegał na różne sposoby. W przedsiębiorstwie A proces kreowania kultury Lean osiągnął dojrzałą fazę, skupiając się na zaangażowaniu pracowników i komunikacji celów Lean, przy wsparciu narzędzi takich jak tablice informacyjne czy system skrzynki sugestii. W przedsiębiorstwie B wdrożenie było bardziej</p>

		<p>zróżnicowane – centrum produkcyjne wymaga większego wsparcia zarządu, podczas gdy centrum remontów lepiej wprowadziło zasady Lean. W przedsiębiorstwie C proces był wspierany przez intensywne zaangażowanie kierownictwa i różne inicjatywy promujące Lean, takie jak tygodnie tematyczne.</p>
<p>P2: Które z metod i praktyk kreowania kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach przynosiły pozytywne efekty?</p>		<p>Metody i praktyki kreowania kultury Lean w badanych przedsiębiorstwach, które przynosiły pozytywne efekty należy między innymi wsparcie Lean Partnerów w budowanie postaw i motywacji w duchu Lean, wyjazdy benchmarkingowe, różne inicjatywy promujące Lean (na przykład tygodnie tematyczne). Istotne było także zaangażowanie wyższego kierownictwa w promowanie Lean, bieżąca komunikacja i wspieranie pracowników w proces ciągłego doskonalenia.</p>
<p>P3: Jakie osoby i komórki w przedsiębiorstwach brały udział w procesie kreowania kultury Lean?</p>	<p>Cel 8. Zaproponowanie skutecznych metod i praktyk oraz organizacji procesu kreowania kultury organizacyjnej Lean.</p>	<p>W procesie kreowania kultury Lean brały udział następujące osoby i komórki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) najwyższe kierownictwo, które odgrywa kluczową rolę, inicjując i wspierając kreowanie kultury Lean, 2) Liderzy ds. Lean – w wielu przedsiębiorstwach funkcjonowały specjalne stanowiska dedykowane Lean Management, których zadaniem było między innymi realizacja projektów usprawnieniowych; liderzy Lean stali na czele komórek Lean, czyli specjalnie powołanych zespołów, które promowały koncepcję Lean w organizacji jak i organizowały szkolenia. 3) Pracownicy produkcyjni, którzy są aktywnie zaangażowani w działania usprawniające poprzez udział w systemach sugestii, szkoleniach, projektach usprawnieniowych oraz inicjatywach grywalizacyjnych.

<p>P4: czy w procesie kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie wystąpiły jakieś sytuacje zakłócające? Jeżeli tak, to jakie?</p>		<p>Tak, w procesie kreowania kultury Lean wystąpiły sytuacje zakłócające. W badanych przedsiębiorstwach zidentyfikowano problemy z komunikacją, niedobór zasobów ludzkich, brak zaangażowania naczelnego kierownictwa, obniżony stan kondycji psychofizycznej bądź motywacji pracowników oraz centralizację podejmowania decyzji.</p>
--	--	---

Źródło: opracowanie własne.

Należy ocenić, że założone cele pracy zostały osiągnięte, postawione we wstępie hipotezy zweryfikowane, znaleziono także odpowiedzi na przedstawione pytania badawcze. Na podstawie analizy literatury oraz wyników badań ilościowych i jakościowych zidentyfikowano kluczowe elementy, które są niezbędne do opracowania modelu procesu budowania kultury Lean w polskich przedsiębiorstwach produkcyjnych. Zaproponowany model prezentuje różne propozycje metod kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie, jednakże nie narzucono konieczności korzystania z całego zestawu. Model promuje zdroworozsądkowe podejście do procesu kreowania kultury Lean. Wybór metod powinien przede wszystkim zależeć od fazy dojrzałości kultury Lean, od potrzeb, postawy kierownika oraz specyfiki branży.

Przeprowadzona analiza ma pewne ograniczenia, których należy być świadomym w kontekście dalszych badań nad tematyką kultury Lean. Po pierwsze, przeprowadzone badanie obejmowało ograniczoną liczbę przedsiębiorstw, co wpłynęło na możliwość uogólnienia wyników. Po drugie, badanie zostało przeprowadzone w tuż po pandemii COVID-19, co mogło mieć wpływ na ocenę badanych aspektów. Po trzecie, próbę dobrano w sposób wygodny, a nie w sposób reprezentatywny, co wpłynęło na reprezentatywność wyników odnośnie do całej populacji. Innym ograniczeniem badania był charakter retrospektywny w części III badania ilościowego, gdzie respondenci oceniają kulturę organizacyjną przed wdrożeniem koncepcji Lean, co mogło wpłynąć na dokładność ich odpowiedzi. Należy jeszcze wspomnieć o różnorodności stosowania metod i narzędzi Lean przez przedsiębiorstwa, co utrudnia porównywanie wyników między nimi. Takim przykładem bez wątplenia może być stosowanie VSM. Na badanie mógł mieć też wpływ tak zwany efekt Hawthorne'a, gdzie świadomość uczestnictwa w badaniu mogła wpłynąć na zachowanie respondentów i ich odpowiedzi. Niemniej jednak, autorka dołożyła jak największych starań i zachowania obiektywizmu badacza, aby uzyskane wyniki były jak najbardziej adekwatne do realiów badanej rzeczywistości. Autorka wierzy, że powyżej opisane badania będą stanowić inspirację do następnych badań w tym zakresie. W dalszej kolejności, aby wzbogacić przedstawione rozważania na temat kultury Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce, należałoby przede wszystkim zbadać przedsiębiorstwa usługowe w Polsce, które deklarują stosowanie Lean Management. To pozwoli porównać podobieństwa i różnice w podejściu do tego zagadnienia. Co więcej, należałoby zbadać przedsiębiorstwa produkcyjne stosujące koncepcje Lean w innych państwach i porównać je do tychże badań.

Innym kierunkiem dalszych badań w tym zakresie może być zwiększenie próby badawczej, rozszerzając badanie o metody sprawdzające stosowanie Lean Management w tych przedsiębiorstwach, w których nieświadomie stosuje się pewne aspekty szczupłego zarządzania. W kolejnym badaniu można też porównać przedstawione wyniki z przedsiębiorstwami, które nie wdrażają Lean Management. Co więcej, w ramach przyszłych badań warto uwzględnić wątek zmieniających się uwarunkowań kulturowych w związku ze zmianami pokoleniowymi na rynku pracy.

Autorka ma nadzieję, że oprócz uporządkowania i rozwoju wiedzy naukowej, zaproponowany model zostanie z powodzeniem wykorzystany w praktyce w organizacjach stosujących Lean Management w Polsce.

BIBLIOGRAFIA

Źródła literaturowe

- 1) Adamczak, J. (2017). Bariery i czynniki sukcesu w obszarze komunikacji w implementacji i stosowaniu koncepcji Lean Management. (w:) M. Krasieński (red.), *Współczesne wyzwania zarządzania*. Wrocław: PDCA Group.
- 2) Al-Aomar, R. (2012). Analysis of Lean Construction practices at Abu Dhabi construction industry. *Lean Construction Journal*.
- 3) AlManei, M., Salonitis, K., & Xu, Y. (2017). Lean implementation frameworks: the challenges for SMEs. *Procedia CIRP*, 63, The 50th CIRP Conference on Manufacturing Systems.
- 4) Alnajem, M., Dhakal, H. N., & Bennett, N. (2012). The role of culture and leadership in the Lean transformation: a review and assessment model. *International Journal of Lean Thinking*.
- 5) Alvesson, M., & Sveningsson, S. (2008). *Changing organizational culture. Cultural change work in progress*. USA and Canada: Routledge.
- 6) Anderson, K. (2022). *Jak się uczyć przewodzić i jak przewodzić by się uczyć. Lekcje jednego z liderów Toyoty Isao Yoshino na temat ciągłego uczenia się przez całe życie*. Wrocław: Lean Enterprise Institute.
- 7) Angtyan H. ADKAR Model in Change Management. *International Review of Management and Business Research*. Vol. 8 Issue 2. Peszawar 2019.
- 8) Aniszewska, G. (2007). Kultura organizacyjna - istota zjawiska. (w:) G. Aniszewska (Red.), *Kultura organizacyjna w zarządzaniu*. Warszawa: Wydawnictwo PWE.
- 9) Anvari, A. R., Norzima, Z., Rosnay, M. Y., Hojjati, S. H., & Ismail, Y. (2010). A comparative study on journey of Lean Manufacturing implementation. *AIJSTPME*, 3(2).
- 10) Azuan, S., & Ahmad, S. (2013). Culture and Lean Manufacturing: Towards a Holistic Framework. *Australian Journal of Basic and Applied Science*, 7(1).
- 11) Bailey, G., & Peoples, J. (1998). *Introduction to Cultural Anthropology*. Belmont: Wadsworth Publishing.
- 12) Bakke, A. L., & Johansen, A. (2019). Implementing of Lean - challenges and lessons learned. *Procedia Computer Science*, 164, 2019.
- 13) Balle, M. (2006). The Thinking Production System. *Reflections*, 7(2).
- 14) Balle, M. (2008). Lean Transformation. *Materiały seminaryjne VIII Międzynarodowej Konferencji Lean Manufacturing*. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 15) Balle, M., & Balle, F. (2005). *Kopalnia złota. Powieść o zarządzaniu firmą w oparciu o Lean Management*. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 16) Balle, M., & Balle, F. (2012). *Dyrektor firmy jako Lean Menedżer. Powieść o transformacji przedsiębiorstwa*. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 17) Balle, M., & Balle, F. (2017). *Skuteczne zarządzanie. Powieść o wykorzystaniu Lean w kierowaniu ludźmi*. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 18) Balle, M., Chartier, N., Coignet, P., Olivencia, S., Powell, D., & Reke, E. (2018). *Lean Sensei. Idź, zobacz, rzucaj wyzwania*. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 19) Balle, M., Jones, D., Chaize, J., & Fiume, O. (2019). *Strategia Lean. Kultura uczenia się kluczem do budowania przewagi konkurencyjnej*. Warszawa: MT Biznes.

- 20) Bamber-Watoła, A. (2017). *Lean Management w restrukturyzacji przedsiębiorstw przemysłu chemicznego*. Gdańsk: Uniwersytet Gdański.
- 21) Bartkowiak P., Niewiadomski P. Menedżer a kierownik w organizacji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 687. Finanse, rynki finansowe, ubezpieczenia nr 48*. Szczecin, 2011.
- 22) Bendyk, E., Fliciak, M., Hofmokl, J., Kulisiewicz, T., & Tarkowski, A. (2007). *Kultura 2.0. Wyzwania cyfrowej przyszłości*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Audiowizualne.
- 23) Bernais, J., Ingram, J., & Kraśnicka, T. (2010). *ABC współczesnych koncepcji i metod zarządzania*. Katowice: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach.
- 24) Bernard, C. (1938). *The functions of the Executive*. Cambridge: Harvard University Press.
- 25) Bernstein R. (2010). *Lean Culture: Collected Practices and Cases*. New York: Productivity Press.
- 26)
- 27) Bessant, J., & Caffyn, S. (1997). High-involvement innovation through Continuous Improvement. *International Journal of Technology Management*, 14(1).
- 28) Bhamu, J., & Sangwan, K. S. (2014). Lean Manufacturing: literature review and research issues. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(7).
- 29) Bhuiyan, N., & Baghel, A. (2005). An overview of Continuous Improvement: from the past to the present. *Management Decision*, 43(5).
- 30) Bicheno, J., & Holweg, M. (2016). *The Lean Toolbox. Towards Fast, Flexible Flow*. Johannesburg: PICSIE Books.
- 31) Bielski, M. (1997). *Organizacje. Istota, struktury, procesy*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- 32) Bielski, M. (2002). *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- 33) Boroch, R. (2013). *Kultura w systematyce Alfreda L. Kroebera i Clyde'a Kluckholna*. Warszawa: BEL Studio sp. z o.o.
- 34) Bryson, L. (1947). *Science and Freedom*. New York: Columbia University Press.
- 35) Bukłaha E., Cabała P. Przydatność wybranych koncepcji zarządzania zmianą w świecie VUCA. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów. Zeszyty Naukowe 186/2022* Warszawa 2022.
- 36) Burka, I. (2014). *Lean Management w usługowych przedsiębiorstwach branży ciepłowniczej. Założenia koncepcji i aplikacje praktyczne*. Katowice: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.
- 37) Burzec-Burzyńska, E. (2012). Zastosowanie Lean Production na przykładzie Toyoty. *Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu*, 27.
- 38) Cameron, K. (2008). A process for changing organizational culture. W T. G. Cummings (Red.), *Handbook of organizational development*. Thousand Oaks: Sage Publishing
- 39) Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2015). *Kultura organizacyjna - diagnoza i zmiana. Model wartości konkurujących*. Warszawa: Wolters Kluwer SA.
- 40) Chmielarz, A. (2017). *Doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem Lean Manufacturing*. Gdańsk: Politechnika Gdańska.
- 41) Chuda, A. (2023). *Kultura organizacyjna jako czynnik zmian prorozwojowych w przedsiębiorstwach sektora usług komunalnych* (Rozprawa doktorska napisana pod kierunkiem dr hab. inż. M.K. Wyrwickiej, prof. PP). Poznań: Politechnika Poznańska.

- 42) Czarniawska-Joerges, B. (1992). *Exploring Complex Organization: A cultural Perspective*. Newbury Park, London, New Delhi: Sage Publications.
- 43) Czarnowski, S. (2005). *Kultura*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie "Żak".
- 44) Czermiński, A., Czerska, M., Nogalski, B., Rutka, R., & Apanowicz, J. (2002). *Zarządzanie organizacjami*. Toruń: Wydawnictwo "Dom Organizatora".
- 45) Czerska, J. (2009). *Doskonalenie strumienia wartości*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- 46) Czerska, J. (2011). *Pozwól płynąć swojemu produktowi. Tworzenie ciągłego przepływu*. Warszawa: Wydawnictwo Placet.
- 47) Czerska, M. (1996). *Organizacja przedsiębiorstw. Część II. Metodologia zmian organizacyjnych*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- 48) Czerska, M. (2003). *Zmiana kulturowa w organizacji. Wyzwanie dla współczesnego menedżera*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- 49) Czerska, M. (2010). Rola i znaczenie metafor w naukach o organizacji i zarządzaniu. (w:) M. Czerska & A. A. Szpitter (Red.), *Koncepcje zarządzania. Podręcznik akademicki*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- 50) Ćwikła, G., Grabowik, C., Gwiazda, A., Kalinowski, K., & Gmur, R. (2017). Ocena działania systemu ciągłego doskonalenia Kaizen w przykładowej firmie. (w:) R. Knosala (red.), *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*. Opole: Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją.
- 51) Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (1982). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Massachusetts: Perseus Publishing.
- 52) Dekier, Ł. (2012). The origins and evolution of Lean Management system. *Journal of International Studies*, 5(1).
- 53) Dekier, Ł. (2017). *Zastosowanie systemu sugestii w przedsiębiorstwach zarządzanych zgodnie z metodą Lean Management*. Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
- 54) Dekier, Ł., & Gryciuk, A. (2014). *Programy sugestii pracowniczych. Doświadczenia polskich przedsiębiorstw*. Wrocław: Stowarzyszenie Lean Management Polska.
- 55) Denis, P. (2015). *Lean Production Simplified: A plain-language guide to the world's most powerful production*. Toronto: Lean Pathways Inc.
- 56) Denison, D. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review*, 21(3).
- 57) Denison, D. (2000). Organizational culture: can it be a key lever for driving organizational change? (w:) S. Cartwright & C. Cooper (Red.), *The Handbook of Organizational Culture*. London: John Wiley & Sons.
- 58) Dobrowolski, K. (2019). Pod rękę z "Heraklitem". *Production Manager*, 3(21).
- 59) Dyer, W. G. (1982). *Culture in Organizational. A Case Study and Analysis*. Cambridge: MIT.
- 60) Dyło, D. (2021). Metoda 3P. (w:) D. Stadnicka (Red.), *Problemy w obszarach produkcyjnych. Część 2. Pracownik i technologie przyszłości. Studia przypadków. Kompendium wiedzy*. Rzeszów: Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej.
- 61) Etzioni, A. (1964). *Modern Organizations*. Englewood: Prentice Hall.
- 62) Fang, S., & Kleiner, B. H. (2003). Excellence at Toyota Motor Manufacturing in the United States. *Management Research News*, 26(2/3/4).

- 63) Faron, A. (2011). Lean Management. (w:) M. Hopej & Z. Kral (Red.), *Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.
- 64) Ford, H. (2003). *Today and Tomorrow*. New York: Productivity Press.
- 65) Furman, J. (2016). Wdrażanie wybranych narzędzi koncepcji Lean Manufacturing w przedsiębiorstwie produkcyjnym. (w:) R. Knosala (Red.), *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*. Opole: Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją.
- 66) Futura, K. (2022). *Jak wykorzystać problemy by odnieść sukces. Tworzenie kultury Toyoty na całym świecie*. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 67) Gajda, J. (2013). Zmiana kultury organizacyjnej. *Trendy ve vzdělávání, Obecné aspekty a specifika vzdělávání v informační společnosti*.
- 68) Gawlik, J., Plichta, J., & Świć, A. (2013). *Procesy produkcyjne*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- 69) George, D., & Mallery, P. (2016). *IBM SPSS Statistics 23 step by step: A simple guide and reference*. Oxfordshire: Routledge.
- 70) Gesteland, R. R. (2000). *Różnice kulturowe a zachowania w biznesie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 71) Gitling, M. (2003). *Człowiek w organizacji. Ludzie - struktury - organizacje*. Warszawa: Difin.
- 72) Glenday, I. (2005). *Przejdź na logikę przepływu. Przestań gasić pożary i popraw obsługę klienta*. Wrocław: Lean Enterprise Institute.
- 73) Glinkowska, B. (2010). Modelowanie w procesach usprawniania organizacji – uwagi teoretyczno-metodyczne. *Acta Universitatis Lodzianis Folia Oeconomica nr 234 (2010) : 257*.
- 74) Glisby, M., & Holden, N. J. (2003). Contextual Constraints in Knowledge Management Theory: The cultural Embeddedness of Nonaka's Knowledge-Creating Company. *Knowledge and Process Management, 10(1)*.
- 75) Główny Urząd Statystyczny (2020). *Podręcznik Oslo 2018*. Warszawa: GUS.
- 76) Golarz, M. (2016). Zastosowanie metody Just in Time w zarządzaniu organizacją. *Journal of Modern Management Process, 2(1)*.
- 77) Golińska-Dawson, P., Kosacka, M., & Werner-Lewandowska, K. (2015). Gdzie i jak usprawnić procesy? - identyfikacja potencjałów optymalizacyjnych przez analizę marnotrawstw (muda) w perspektywie zrównoważonego wykorzystania zasobów. *Logistyka, 2/2015*.
- 78) Gouillard, T. J., & Kelly, J. N. (1995). *Transforming the Organization*. New York.
- 79) Graba, M. (2016). *Lean Hospitals. Improving Quality, Patient Safety and Employee Engagement*. Abingdon: Taylor & Francis Inc.
- 80) Gregulska-Oksińska, A. (2021). Użyteczność poznawcza wywiadu jako metody badawczej zagadnienia kontroli zarządczej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 65(3)*.
- 81) Griffin, R. W. (2022). *Podstawy zarządzania organizacjami*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 82) Hall, E. T. (1984). *Poza kulturą*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- 83) Hamid, R. A. (2011). Factors influencing the success of Lean services implementation: conceptual framework. (w:) *2nd International Conference on Business and Economic Research (2nd ICBER 2011)*. Langkawi Kedah, Malaysia.
- 84) Hammerberg, M., & Sunden, J. (2014). *Kanban in action*. New York: Manning Publications.
- 85) Hamrol, A. (2018). *Strategie i praktyki sprawnego działania. Lean, Six Sigma i inne*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- 86) Hańderek, J. (2010). Pojęcia i definicje kultury. (w:) P. Mróz (Red.), *Filozofia kultury*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- 87) Harrison, R. (1992). Understanding your organisation's character. *Harvard Business Review*.
- 88) Hines, P. (2010). How to create and sustain a Lean culture. *Development and Learning in Organizations*, 24(6).
- 89) Hirano, H. (1996). *5S for operators. 5 Pillars of the Visual Workplace*. New York: Productivity Press.
- 90) Hofstede, G., Hofstede, G., & Minkov, M. (2010). *Cultures and Organisations. Software of the mind. Intercultural Cooperation and Its Importance*. New York: McGraw-Hill.
- 91) Hug, K., & Mitrogogos, K. (2018). *Impact of Lean Manufacturing on process industries*. Karlskrona: School of Management.
- 92) Imai, M. (1986). *The Key to Japan's Competitive Success*. New York: McGraw-Hill Education.
- 93) Imai, M. (1997). *Gemba Kaizen: A Commonsense, Low-Cost Approach to Management*. New York: McGraw-Hill Education.
- 94) Imai, M. (2021). *Strategic Kaizen: Using Flow, Synchronization and Leveling Assessment to Measure and Strengthen Operational Performance*. New York: McGraw-Hill Education.
- 95) Ingaldi, M., & Klimecka-Tatar, D. (2015). Analiza elementów domu Toyoty. *Zeszyty Naukowe Quality. Production Improvement*, 1(2).
- 96) Jagodziński, A., & Knap, R. (2013). Metodologia badania kultury organizacyjnej. *Zeszyty Naukowe PWSZ w Płocku*.
- 97) Jakonis, A. (2012). Lean Management: charakterystyka. *Przegląd Naukowo-Metodyczny. Edukacja dla bezpieczeństwa*, 4.
- 98) Janiszewski, J. M., & Siemieniuk, K. (2012). Lean Management jako koncepcja wspomagająca zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*.
- 99) Jedynek, P. (2015). Lean Management implementation: Determinant factors and experience. *Jagiellonian Journal of Management*.
- 100) Jeffrey, R. (2018). *Lean Six Sigma: A beginner step-by-step guide to implementing six sigma methodology to an enterprise and manufacturing process*. Independently published.
- 101) Jemielniak, D., & Latusek, D. (2005). *Zarządzanie. Teoria i praktyka od podstaw*. Warszawa: Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego.
- 102) Jenei, I., Imre, N., & Losonci, D. (2011). What is Lean culture - and how to measure it? Materials of 18th International Annual EurOMA Conference. Cambridge.

- 103) Jenei, I., Toarniczky, A., Losonci, D., & Imre, N. (2014). Lean organisational culture - development and testing a measurement tool. *European Journal of Cross-Cultural Competence and Management*, 3(3/4).
- 104) Jóźwiakowski, P. (2015). Lean Management - metoda racjonalnego zarządzania produkcją. *Zeszyty Naukowe DWSPiT. Studia z Nauk Technicznych*, 4.
- 105) Just, S. (2012). Creating organizational culture: re-conceptualizing the relations between rhetorical strategies and material practices. *Journal of Organizational Change Management*.
- 106) Kagan, R., & Jakubik, M. (2019). *Na rozdrożach Lean Management. Przewodnik wdrożeniowy dla menedżerów*. Wrocław: Lean Enterprise Institute.
- 107) Kamieński, M., & Sieczkowski, L. (2019). *Praktyczny przewodnik 5S, czyli jak wdrażać, żeby wdrożyć*. Warszawa: MT Biznes.
- 108) Keegan, R. (2015). *Lean Service. A Practical Guide for SME Owner/Managers*. Oxford: Oak Tree Press.
- 109) Kędzierska-Szczepaniak, A., Szopik-Depczyńska, K., & Łazorko, K. (2016). *Innowacje w organizacjach*. Warszawa: Texter.
- 110) Kieżun, W. (1997). *Sprawne zarządzanie organizacją*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- 111) Kisielnicki, J. (2004). *Zarządzanie organizacją*. Warszawa: WSHiP.
- 112) Kłodkowska, J. (2014). *Radzenie sobie pracowników ze zmianami w organizacji*. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej.
- 113) Kłoskowska, A. (2006). *Kultura masowa. Krytyka i obrona*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 114) Kolasińska-Morawska, K. (2023). Strategie badań mieszanych. (w:) Ł. Sułkowski & R. Lenart-Gansiniec (Red.), *Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu*. Dąbrowa Górnicza: Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB.
- 115) Koliński, A., & Tomkowiak, A. (2010). Wykorzystanie koncepcji analizy wąskich gardeł w zarządzaniu produkcją. *Gospodarka Materiałowa i Logistyka*, 9.
- 116) Komor, M. (2010). Modele komunikacji międzykulturowej. *Ekonomiczne Problemy Usług*.
- 117) Konecki, K. (1994). *Kultura organizacyjna japońskich przedsiębiorstw przemysłowych. Studium socjologiczne*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- 118) Konieczka, K., & Konieczna, M. (2019). Bariery i ograniczenia przy wdrożeniu metody 6S: studium przypadku. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej*, 79. *Organizacja i Zarządzanie*.
- 119) Konopczuk, A. (2013). Ewolucja filozoficznego rozumienia pojęcia kultury. *Acta Universitatis Wratislaviensis*, 3(508), PRAWO CCVV/1.
- 120) Kopaliński, W. (1994). *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- 121) Kornicki, L. (2006). Jidoka - sposób na doskonalenie jakości i produktywności. *Zarządzanie Jakością*, 4.
- 122) Kostera, M. (1996). *Postmodernizm w zarządzaniu*. Warszawa: Wydawnictwo Ekonomiczne.
- 123) Kostera, M. (2003). *Antropologia organizacji. Metodologia badań terenowych*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.

- 124) Kostera, M., & Kownacki, S. (1995). Kierowanie zachowaniami organizacyjnymi. (w:) A. K. Koźmiński (Red.), *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 125) Kostera, M., Kownacki, S., & Szumski, A. (2000). Zachowania organizacyjne: motywacja, przywództwo, kultura organizacyjna. (w:) W. Piotrowski (Red.), *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 126) Kotarbiński, T. (1982). *Traktat o dobrej robocie*. Warszawa: Ossolineum.
- 127) Kotter, J. (1996). *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press.
- 128) Kotter, J., & Heskett, J. (1992). *Corporate Culture and Performance*. New York: A Division of Simon & Schuster Inc.
- 129) Kowalczyk, K., & Szukała, M. (2016). Teorie kultury organizacji. In K. Klincewicz (Red.), *Zarządzanie organizacji i organizowanie - przegląd perspektyw teoretycznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- 130) Kowalsky, J. S. (1997). An Evaluation of the Design of Manufacturing Measurables for the Ford Production System. *Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, Dept. of Mechanical Engineering*.
- 131) Koźmiński, A. K. (2000). Zarządzanie. (w:) A. K. Koźmiński & W. Piotrowski (Red.), *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 132) Koźmiński, A. K., & Jemielniak, D. (2008). *Zarządzanie od podstaw*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne.
- 133) Krafcik, J. F. (1988). Triumph of the Lean Production System. *Sloan Management Review*.
- 134) Krajewski, M., Skórzyńska, A. (2017a). Podstawy - diagnozowanie w kulturze. (w:) M. Krajewski, A. Skórzyńska (Red.), *Diagnoza w kulturze*. Warszawa: Narodowe Centrum Kultury.
- 135) Krajewski, M., Skórzyńska, A. (2017b). Po co diagnozować? Trzy odpowiedzi. (w:) M. Krajewski, A. Skórzyńska (Red.), *Diagnoza w kulturze*. Warszawa: Narodowe Centrum Kultury.
- 136) Krasieński, M. (2013). Możliwość zastosowania metodyki kanban w zarządzaniu projektami. *Nauki o Zarządzaniu, Management Sciences, 1(14)*.
- 137) Krasieński, M. (2014). *Kulturowe uwarunkowania wykorzystania japońskich koncepcji metod i technik zarządzania*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- 138) Kroeber, A., & Kluckhohn, C. (1952). *Culture: A critical review of concepts and definitions*. Cambridge, Massachusetts: Cambridge Massachusetts U.S.A.
- 139) Kroeber, A., & Parsons, T. (1958). *The Concepts of Culture and of Social Systems*. *American Sociological Review*, 23.
- 140) Król, T. (2021). *Lean Management po polsku. O dobrych i złych praktykach. II i pół powodu, dlaczego zmiana się nie udaje*. Gliwice: OnePress.
- 141) Kryś, R., Bartnicki, M., & Stachowicz, J. (1988). *Kultura organizacyjna przedsiębiorstwa*. Wrocław: Wydawnictwo Ossolineum.
- 142) Krupski, R. (2000). *Podstawy organizacji i zarządzania*. Wałbrzych: IBIS.
- 143) Krzyworzeka, P. (2012). Kultura organizacyjna - ślepa uliczka teorii organizacji. *Management and Business Administration. Central Europe, 1(108)*.
- 144) Krzyżanowski, L. (1994). *Podstawy nauki o organizacji i zarządzaniu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- 145) Lancaster, J., & Adams, E. (2018). *Standaryzowana praca menedżera. Codzienna droga do trwałego doskonalenia*. Wrocław: Lean Enterprise Polska.
- 146) Lewicka, D., & Michniak, J. (2014). Rola kultury organizacyjnej w procesie budowania wysokiej jakości środowiska pracy. (w:) Ł. Sułkowski & C. Sikorski (Red.), *Metody zarządzania kulturą organizacyjną*. Warszawa: Difin.
- 147) Lewis, S. (1997). Family Friendly Employment Policies: A Route to Changing Organizational Culture or Playing about at the Margins. *Gender, Work and Organization*, 4(1).
- 148) Liker, J. (1996). *Becoming Lean*. Portland: Productivity Press.
- 149) Liker, J. (2021). *Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. New York: Hill Education.
- 150) Liker, J., & Convis, G. (2012). *Droga Toyoty do Lean Leadership. Osiągnięcie i utrzymanie doskonałości dzięki kształtowaniu przywódców*. Warszawa: MT Biznes.
- 151) Liker, J., & Franz, J. (2013). *Droga Toyoty do ciągłego doskonalenia. Jak osiągnąć znakomite wyniki dzięki strategii i operacyjnej doskonałości*. Warszawa: MT Biznes.
- 152) Liker, J., & Hoseus, M. (2009). *Toyota Culture: The Heart and Soul of the Toyota Way*. New York: McGraw Hill.
- 153) Liker, J., & Meier, D. (2008). *Toyota Talent. Rozwijaj swoich pracowników na sposób Toyoty*. Warszawa: MT Biznes.
- 154) Lisiecka, K., & Burka, I. (2015). Źródła powstawania marnotrawstwa w organizacjach na przykładzie usługowych przedsiębiorstw ciepłowniczych. *Zeszyty Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 233.
- 155) Lisiński, M., & Ostrowski, B. (2006). *Lean Management w restrukturyzacji przedsiębiorstwa*. Kraków-Kluczbork: Antykwa.
- 156) Locker, D. (2019). *Lean Office and Service Simplified. The Define How-to-Guide*. Abingdon: Taylor & Francis Inc.
- 157) Łukasik, K. (2013). Kultura organizacyjna i jej wpływ na jakość funkcjonowania firm rodzinnych. *Przedsiębiorstwo i Zarządzanie*, 10(6), część III.
- 158) Maciąg, J. (2018). Kultura Lean Management w polskich szkołach wyższych (wynik badań pilotażowych). *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 1(51).
- 159) Maciąg, J., Bugdol, M. i Peter-Bombik, K. (2021). *Metody i narzędzia wdrażania Lean Management. Poradnik dla menedżerów i pracowników szkół wyższych*. Warszawa: Poltext.
- 160) Mann, D. (2014). *Creating a Lean Culture. Tools to Sustain Lean Conversions*. New York: Productivity Press.
- 161) Marchwiński, C., Shook, J., & Schroeder, A. (2018). *Leksykon Lean. Ilustrowany słownik pojęć z zakresu Lean Management*. Wrocław: Lean Enterprise Institute.
- 162) Marcinkowski, A. (2004). Audyt kultury organizacyjnej. (w:) P. Jedynek (Red.), *Audyt w zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Kraków: Księgarnia Akademicka.
- 163) Maware, C., Parsley D.M. (2022). The challenges of Lean Transformation and Implementation in the Manufacturing Sector. *Sustainability* 14.
- 164) Mazur, B. (2012). *Kultura organizacyjna w zróżnicowanym wyznaniowo otoczeniu*. Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
- 165) Melton, T. (2005). The benefits of Lean Manufacturing. What Lean Thinking has to offer the process industries. *Chemical Engineering Research and Design. Institution of Chemical Engineers*.

- 166) Morgan, G. (2013). *Obrazy organizacji*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 167) Mostafa, S., Dumrak, J., & Soltan, H. (2013). A framework for Lean Manufacturing. *Production & Manufacturing Research*, 1(1).
- 168) Mouton, N., Just, S. N., & Gabrielsen, J. (2016). Modeling Human Behavior by Shaping Organizational Culture. (w:) L. J. Sanchez, E. de la Poza Plaza, & L. A. Rodriguez (Red.), *Modeling Human Behavior: Individuals and Organizations*. New York: Nova Science Publishers.
- 169) Narusawa, T., & Shook, J. (2018). *Kaizen Express*. Wrocław: Lean Enterprise Institute.
- 170) Nogalski, B. (2010). Lean Management. (w:) M. Czerska & A. Szpitter (Red.), *Koncepcje zarządzania*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- 171) Nogalski, B., & Walentynowicz, P. (2009). Pomoc w podnoszeniu konkurencyjności partnerów biznesowych jako jedno z podstawowych założeń koncepcji Lean Management. (w:) S. Lachiewicz & M. Matejun (Red.), *Zarządzanie rozwojem małych i średnich przedsiębiorstw*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- 172) Nosewicz, K. (2016). Japońskie metody i techniki zarządzania oraz ich zastosowanie w polskim przedsiębiorstwie. *Journal of Modern Management Process*, 2(1)/2016.
- 173) Nowotarski, P. (2019). *Lean Management przy realizacji procesów budowlanych*. Poznań: Politechnika Poznańska.
- 174) Ogburn, W., & Nimkoff, M. (1940). *Sociology*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- 175) Ohno, T. (1988). *Toyota Production System. Beyond Large-Scale Production*. Minneapolis: Productivity Press.
- 176) Olejniczak, T. (2015). *Czy kultura ma znaczenie? ZZL w japońskich fabrykach w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Poltext.
- 177) Olszewska, J. (2015). *Wyzwania poznawcze związane z kulturą organizacyjną*. (w:) C. Szmidt (red.), *Współczesne problemy zarządzania i ekonomii*. Wydawnictwo Poltext.
- 178) Omiotek, P. (2020). *Lean Management w rosyjskich przedsiębiorstwach - studium przypadków* (Praca magisterska pod kierunkiem P. Walentynowicza). Gdańsk: Uniwersytet Gdański.
- 179) O'Reilly, C. A., Chatman, J., & Caldwell, D. F. (1991). People and Organizational Culture. A Profile Comparison Approach to Assessing Person-Organization Fit. *The Academy of Management Journal*, 34(3).
- 180) Ossowski, S. (2000). *Z zagadnień psychologii społecznej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 181) Ostwald, W. (1907). The Modern Theory of Energetics. *The Monist*, 17.
- 182) Ouchi, W. G. (1993). *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge*. New York: Avon Books.
- 183) Pacana, A., & Czerwińska, K. (2017). Wykorzystanie metody 8D do rozwiązania problemu jakościowego. *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie*, 28(2).
- 184) Pałęga, M., & Staniewska, E. (2012). Zastosowanie kart kanban w przedsiębiorstwie przemysłowym. *Czasopismo Logistyka*, 6/2012.
- 185) Parkes, A. (2017). *Kulturowe uwarunkowania Lean Management*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- 186) Pawłowski, E., Pawłowski, K., & Trzcieliński, S. (2010). *Metody i narzędzia Lean Manufacturing*. Poznań: Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej.

- 187) Pawłowski, M., Kułakowska, A., & Piątkowski, Z. (2019). Kultura organizacyjna w organizacji. *Ekonomia, Zarządzanie, Informatyka, Marketing, PTPS*.
- 188) Pawłyszyn, I. (2017). Pierwsze kroki na drodze "wyszczuplenia" - wdrożenie Lean Management w organizacji. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej*, 72.
- 189) Penc, J. (1997). *Strategia zarządzania*. Warszawa: Agencja Wydawnicza Placet.
- 190) Penc, J. (2007). *Decyzje i zmiany w organizacji. W poszukiwaniu skutecznych sposobów działania*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- 191) Peters, T. J. (1993). Management decision. *Business Policy in Action*, 31(6).
- 192) Peters, T. J., & Waterman, R. H. (1982). *In Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies*. New York: Harper & Row.
- 193) Pettigrew, A. M. (1979). On Studying Organizational Cultures. *Administrative Science Quarterly*.
- 194) Piasecka-Głuszak, A. (2013). Korzyści z wdrożenia Lean Management w polskich przedsiębiorstwach w dobie kryzysu - wyniki badań ankietowych. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 315.
- 195) Pieńkowski, M. (2021). *Kompleksowy model dojrzałości Lean Manufacturing*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- 196) Piernik, M. (2007). *Kultura organizacyjna klubów Rotary w Polsce* (praca doktorska pod kierunkiem prof. Władysława Jachera). Katowice.
- 197) Pietruszka-Ortyl, A. (2008). Rozważania nad kulturą organizacji. (w:) W. Adamus (red.), *Współczesne problemy w zarządzaniu organizacjami*. Kraków: Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp. z o.o. - Oficyna Wydawnicza AFM.
- 198) Pietruszka-Ortyl, A., & Potocki, A. (2003). Wstęp do typologii kultur. *Zeszyty Naukowe, 626 Akademii Ekonomicznej w Krakowie*.
- 199) Pocztoński, A. (2008). *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie – procesy – metody*. Warszawa. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- 200) Puchalski, J. (2008). *Podstawy nauki o organizacji*. Wrocław: Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. Tadeusza Kościuszki.
- 201) Radomska, E. (2015). Innowacyjność jako wyzwanie rozwojowe - uwarunkowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. *KNUV*, 4(46).
- 202) Repstad, P. (1987). *Naarhet och distans: Kvalitativa Metoder i Samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- 203) Richardson, T. (2019). *Droga Toyoty do angażowania pracowników*. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 204) Ries, E. (2011). *Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Sydney: Currency.
- 205) Rojek, D. (2015). *Struktura i uwarunkowania rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwie produkcyjnym wykorzystującym koncepcję Lean Management*. Łódź: Uniwersytet Łódzki.
- 206) Romanowska, M., & Jarośniński, M. (2001). Kultura organizacyjna. (w:) M. Romanowska (Red.), *Podstawy organizacji i zarządzania*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- 207) Rother, M. (2010). *Toyota Kata: Zarządzanie ludźmi w celu doskonalenia zdobywania umiejętności i adaptacji oraz osiągania ponadprzeciętnych wyników*. Wrocław: Lean Enterprise Institute.
- 208) Rother, M., & Shook, J. (1999). *Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda*. New York: Lean Enterprise Institute Inc.

- 209) Rutka, R., & Czerska, M. (2002). Wpływ kultury organizacyjnej na metody i narzędzia pełnienia ról kierowniczych. (w:) J. Stankiewicz (Red.), *Nowoczesne zarządzanie przedsiębiorstwem cz. 1*. Zielona Góra: Redakcja Wydawnictw Matematyczno-Ekonomicznych.
- 210) Samuel, D., Found, P., & Williams, S. (2015). How did the publication of the book *The Machine that Changed the World* change management thinking? Exploring 25 years of Lean literature. *International Journal of Operations & Production Management*, 35(10).
- 211) Schein, E. (2004). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco-London: Jossey-Bass.
- 212) Scholz, C., & Hofbauer, W. (1990). *Organisationskultur. Die vier Erfolgsprinzipien*. Wiesbaden: Gabler.
- 213) Serafin, K. (2015). Kultura organizacyjna jako element wspierający realizację strategii przedsiębiorstwa. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*.
- 214) Shah, R., & Ward, P. T. (2003). Lean Manufacturing: Context, practice bundles, and performance. *Journal of Operations Management*.
- 215) Shimokawa, K., & Fujimoto, T. (2011). *Lean Management. Narodziny systemu zarządzania*. Wrocław: Lean Enterprise Institute.
- 216) Shingo, S. (1981). *A Study of the Toyota Production System from an Industrial Engineering Viewpoint*. Connecticut: Productivity Press.
- 217) Shingo, S. (1986). *Zero Quality Control: Source Inspection and Poka Yoke System*. London: Routledge.
- 218) Siemiński, M. (2008). *Kształtowanie kultury organizacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych*. Toruń: Wydawnictwo "Dom Organizatora".
- 219) Sikorski, C. (1990). *Kultura organizacyjna w instytucji*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- 220) Sikorski, C. (1999). *Zachowania ludzi w organizacji. Społeczno-kulturowe skutki zachowań*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 221) Sikorski, C. (2006). Kultura organizacyjna. Efektywnie wykorzystaj możliwości swoich pracowników. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- 222) Sikorski, C. (2008). *O zaletach słabej kultury organizacyjnej*. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, 6.
- 223) Sikorski, C. (2009). *Kształtowanie kultury organizacyjnej. Filozofia, strategia, metody*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- 224) Singh, J., & Singh, H. (2015). Continuous Improvement Philosophy Literature Review and Directions. *Benchmarking: An International Journal*, 11(1).
- 225) Singh, V. R. (1998). Lean Manufacturing: Changing Paradigms in Product Manufacturing Design & Supply. The Third International Conference on Quality Management, 21.
- 226) Skrzypek, A. (2011). Kultura Kaizen i jej wpływ na doskonalenie zarządzania. *Organizacja i Zarządzanie: Kwartalnik Naukowy*, 3(15).
- 227) Smircich, L. (1983). Concepts of Culture and Organizational Analysis. *Administrative Science Quarterly*.
- 228) Smircich, L. (1983). Studying Organisations as Cultures. *Beyond Method: Strategies for Social Research*.
- 229) Sobka, M. (2014). *Zmiany organizacyjne w teorii i praktyce*. Lublin: Politechnika Lubelska.

- 230) Sosnovskikh, S. (2016). Toyota Motor Corporation: Organizational Culture. *Philosophy Study*, 6(7).
- 231) Srokowski, Ł. (2011). *Zmienić myślenie o firmie. Zarządzanie kulturą organizacyjną w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Poltext.
- 232) Stańczyk, S. (2020). Triangulacja - łączenie metod badawczych i urzetelnienie badań. (w:) W. Czakon (Red.), *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*. Piaseczno: Wydawnictwo Nieoczywiste.
- 233) Sterniczuk, K. (2021). 14 zasady Toyoty. From Gemba with Love. *E-miesięcznik o Lean Management i ciągłym doskonaleniu*, 5.
- 234) Stępień, B. (2016). *Zasady pisania tekstów naukowych. Prace doktorskie i artykuły*. Warszawa: PWN.
- 235) Stroińska, E., & Trippner-Hrabi, J. (2016). Rola kultury organizacyjnej w kształtowaniu efektywności organizacji. *Studia i Prace WNEIZ US*, 44(3).
- 236) Strychalska-Rudzewicz, A. (2012). Kultura organizacyjna a innowacyjność przedsiębiorstwa: diagnoza kultury na przykładzie dwóch organizacji. (w:) A. Bechler, T. Bernat, A. Cedro, P. Cieszyk, et al. (Red.), *Kształtowanie procesów innowacyjnych w nowoczesnych organizacjach*. Szczecin: Zeszyty Naukowe nr 714, Ekonomiczne Problemy Usług nr 90.
- 237) Sudoł, S. (1988). *Przedsiębiorstwo przemysłowe: ekonomika, organizacja, zarządzanie*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
- 238) Sułkowski, Ł. (2002a). *Kulturowa zmienność organizacji*. Warszawa: Wydawnictwo PWE.
- 239) Sułkowski, Ł. (2002b). *Procesy kulturowe w organizacji: koncepcje, badania i typologia kultur organizacyjnych*. Toruń: TNOiK.
- 240) Sułkowski, Ł. (2012). *Organizacja jako przedmiot badań nauk o zarządzaniu*. Łódź: Wydawnictwo SAN.
- 241) Sułkowski, Ł. (2012). Wieloznaczność kultury organizacyjnej. *Przedsiębiorstwo i Zarządzanie*, 13(12).
- 242) Sułkowski, Ł. (2014). Zmiana kultury organizacyjnej - paradygmaty, modele i metody zarządzania. (w:) Ł. Sułkowski & C. Sikorski (Red.), *Metody zarządzania kulturą organizacyjną*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- 243) Sułkowski, Ł. (2020). *Kultura organizacyjna od podstaw*. Łódź: Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk.
- 244) Sułkowski, Ł., & Lenart-Gansiniec, R. (2023). Istota i znaczenie badań mieszanych w zarządzaniu. (w:) Ł. Sułkowski & R. Lenart-Gansiniec (Red.), *Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu*. Dąbrowa Górnicza: Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB.
- 245) Swadźba U. (2015). Rtos Pracy w Polsce. Ewolucja zjawiska. (w:) U. Swadźba, B. Pactwa, M. Żak (Red.), *Praca – więź – integracja: wyzwania w życiu jednostki i społeczeństwa: monografia poświęcona pamięci prof. zw. dr. hab. Władysława Jachera. T.1. Praca, przedsiębiorczość, gospodarka oparta na wiedzy*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- 246) Szara M., Ksykiewicz-Dorota A., Klukow J., Lamont M. Przegląd narzędzi badawczych do oceny kultury organizacyjnej w systemie opieki zdrowotnej. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i zarządzanie z.117*, Katowice 2018.

- 247) Szeptuch, A., & Dyla, S. (2014). Kulturowa gotowość organizacji ochrony zdrowia do zarządzania strategicznego. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 10.
- 248) Szmurło, A. (2013). Kultura organizacyjna jako czynnik wpływający na funkcjonowanie przedsiębiorstwa. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach*.
- 249) Szreder, M. (2004). *Metody i techniki sondażowych badań opinii*. Warszawa: PWE.
- 250) Świtek, S. (2021). *Proces akceptacji koncepcji Lean Six Sigma w organizacji*. Warszawa: Poltext.
- 251) Tata, J., & Prasad, S. (1998). *Cultural and structural constraints on Total Quality Management*. Total Quality Management.
- 252) Taylor, E. B. (1896). *Cywilizacja pierwotna. Badania rozwoju mitologii, filozofii, wiary, mowy, sztuki i zwyczajów*. Warszawa: Drukarnia F. Csernaka.
- 253) Taylor, F. (1911). *Principles of Scientific Management*. New York-London: Harper & Brothers.
- 254) Trenkner, M. (2016). Rola i zadania kierowników w realizacji koncepcji Lean Management - aspekty społeczne. (w:) J. Lichtarski (Red.), *Między teorią i praktyką zarządzania. Dokonania, dylematy, inspiracje. Nauka dla praktyki gospodarczej i samorządowej*. Łódź-Warszawa: Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk.
- 255) Trompenaars, F., & Hampden-Turner, C. (2002). *Siedem wymiarów kultury. Znaczenie różnic kulturowych w działalności gospodarczej*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- 256) Truszkiewicz, B. (2017). *Ocena praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management*. Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.
- 257) Ufnal, K. (2021). *Metoda 5S*. (w:) D. Stadnicka (Red.), *Problemy w obszarach produkcyjnych. Część 2. Pracownik i technologie przyszłości. Studia przypadków. Kompendium wiedzy*. Rzeszów: Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej.
- 258) Urban, W. (2015). The Lean Management Maturity Self-assessment Tool Based on Organizational Culture Diagnosis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.
- 259) Urbaniak, M. (2004). *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- 260) Varnom, M. (2007). Transformacja Lean w przedsiębiorstwie Unipart. (w:) T. Koch (Red.), *Forum Lean Supply Chain dla Europy Centralnej*. Materiały konferencyjne. Wrocław: Lean Enterprise Institute Polska.
- 261) Veres, C. (2020). Conceptual Model for Introducing Lean Management Instruments. *Procedia Manufacturing*, 46.
- 262) Walentynowicz, P. (2013). *Uwarunkowania skuteczności wdrażania Lean Management w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- 263) Walentynowicz, P. (2014). Lean organizational culture as an example of a positive organizational culture. *Journal of Positive Management*, 5(1).
- 264) Walentynowicz, P. (2016a). Angażowanie pracowników w rozwój przedsiębiorstwa z wykorzystaniem założeń koncepcji Kaizen. (w:) Z. Malara (Red.), *Oblicza innowacji w gospodarce i społeczeństwie*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.
- 265) Walentynowicz, P. (2016b). Kluczowe czynniki implementacji Lean Management w przedsiębiorstwie. (w:) A. Zakrzewska-Bielawska (Red.), *Stan i perspektywy rozwoju*

- nauk o zarządzaniu: wybrane problemy*. Warszawa-Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora".
- 266) Walentynowicz, P. (2017). Lean Management - przeszła, aktualna czy perspektywiczna koncepcja zarządzania? *Acta Elbingensia. Kwartalnik Naukowy Elbląskiej Uczelni Humanistyczno-Ekonomicznej, Nauki Ekonomiczne, Zarządzanie Publiczne*, 7.
- 267) Walentynowicz, P. (2022). Continuous Improvement jako rekomendowana strategia rozwoju przedsiębiorstwa. *Organizacja i Kierowanie*, 2(191).
- 268) Walentynowicz, P. (2023). Metoda kreowania kultury organizacyjnej Lean. W druku.
- 269) Walentynowicz, P., & Szreder, J. (2010). Kaizen Project Implementation Method. (w:) P. Wróbel (Red.), *Flow Management in Business Processes*. Rzeszów: WSiLiZ Rzeszów.
- 270) Walentynowicz, P., & Szreder, J. (2019). The method of the small implementation of Lean Management in a small enterprise. (w:) A. W. Serbulov (Red.), *Uprawienie innowacjami: wyzwania i możliwości dla ośrodków i sektorów ekonomiki*. Kaliningrad: Baltijskij Federal'nyj Universitet Imeni Immanuila Kanta.
- 271) Walentynowicz, P., & Szreder, J. (2022). The methods of change of organizational culture in companies using Lean Management. *The 40th International Business Information Management Association Conference. Seville, Spain: IBIMA*.
- 272) Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications: A Study in the Economics of Internal Organization*. California: Business & Public Policy Group.
- 273) Winkler, R. (2010). Efektywność - próba konceptualizacji pojęcia. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 820.
- 274) Wiśniewska M.Z., Wierzbę P. Kultura lean management: pomiar i metodyka samooceny na przykładzie wybranej placówki medycznej. *Problemy jakości. Wydawnictwo Sigma-Not*, Warszawa 2022.
- 275) Włodarczyk, E. (2003). Kultura. (w:) J. Pilch (Red.), *Encyklopedia Pedagogiczna XXI wieku (Tom II)*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie "Żak".
- 276) Wojtowicz, A. (1999). Zmiany w firmie a kultura organizacyjna. *Zeszyty Naukowe MWSE w Tarnowie*, 3.
- 277) Wojtowicz, A. (2004a). Istota i modele kultury organizacyjnej - przegląd koncepcji. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*.
- 278) Wojtowicz, A. (2004b). Kultura organizacyjna a proces zarządzania strategicznego. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 6.
- 279) Wolniak, R., Szeptuch, A., & Zięcina, G. (2017). Analiza zachowań kadry kierowniczej w międzynarodowej organizacji z branży hutniczej z wykorzystaniem typologii Camerona i Quinna. *E-mentor*, 2(69).
- 280) Wolniak R. (2007). Wpływ indywidualizmu i kolektywizmu kulturowego na wdrażanie koncepcji zarządzania jakością. *Przegląd Organizacji nr 1(804)*.
- 281) Womack, J. P., & Jones, D. T. (2008). *Lean Thinking*. Wrocław: Wydawnictwo ProdPress.
- 282) Womack, J., Jones, D., & Roos, D. (2007). *Maszyna, która zmieniła świat*. Wrocław: ProdPress.com.
- 283) Zamostny, B. (2014). *Systemy zarządzania przedsiębiorstwem - techniki Lean Management i Kaizen*. E-book: Wydawnictwo Wiedza i Praktyka.
- 284) Zarębska, A. (2002). *Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.

- 285) Zbiegień-Maciąg, L. (2008). *Kultura w organizacji. Identyfikacja kultur znanych firm*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 286) Złotowska, K. (2020). *Lean Hospitals. Praktyczny przewodnik po Lean Healthcare. Jak optymalizować procesy w ochronie zdrowia tworząc wartość dodaną*. Toruń: Lean Process.
- 287) Źródło-Loda, M. (2018). *Organizacja - podstawy funkcjonowania*. (w:) P. Lenik (Red.), *Zarządzanie organizacjami*. Krosno: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie.

Strony internetowe

- 288) Automobilownia.. Sekcja gospodarcza: The Toyota Way, cz. 1. Pobrano z lokalizacji Automobilownia.pl: <https://automobilownia.pl/sekcja-gospodarcza-the-toyota-way/> [dostęp: 20 styczeń 2024].
- 289) Buchkovska, M. Co to jest kod QR? Do czego służy: jak zeskanować kod QR? Pobrano z lokalizacji nano.komputronik.pl: <https://nano.komputronik.pl/n/co-to-kod-qr-jak-skanowac/> [dostęp: 20 styczeń 2024].
- 290) Buczek A. Lean Management – dwie strony medalu – wady i zalety. Pobrano z lokalizacji ConQuest Consulting: <https://www.conquest.pl/blog/lean-management-dwie-strony-medalu-wady-i-zalety/> [dostęp: 17 wrzesień 2024].
- 291) Ceopedia. Kaizen Pobrano z lokalizacji ceopedia.org: <https://ceopedia.org/index.php/File:KAIZEN.jpg> [dostęp: 23 lipiec 2023].
- 292) Culture Thiking. 6 kroków wspierających zmianę kultury organizacyjnej Pobrano z lokalizacji kulturaorganizacyjna.pl: <https://kulturaorganizacyjna.com/6-krokow-wspierajacych-zmiane-kultury-organizacyjnej/> [dostęp: 17 czerwiec 2024].
- 293) Encyklopedia PWN. Pobrano z lokalizacji encyklopedia.pwn.pl <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/perswazja;3956097.html> [dostęp: 23 luty 2024].
- 294) Encyklopedia Zarządzania. Pobrano z lokalizacji mfiles.pl <https://mfiles.pl/pl/index.php> [dostęp: 23 luty 2024].
- 295) Epodręczniki.pl. Kultura narodowa. Pobrano z lokalizacji Epodręczniki.pl: <https://epodreczniki.pl/a/przeczytaj/DLpG5NmF> [dostęp: 10 październik 2022].
- 296) Harbour, R. Setting the stage for Lean Manufacturing success. Pobrano z lokalizacji <https://www.oliverwyman.de/content/dam/oliver-wyman/global/en/files/archive/2012/NYC-AGE97201-002-RH-manufacturingSuccess-final.pdf> [dostęp: 23 lipiec 2023].
- 297) jakosc.biz. Kaizen a innowacje. Pobrano z lokalizacji cdn.jakosc.biz: <https://cdn.jakosc.biz/wp-content/uploads/2012/07/030a-kaizen-ainnowacje.jpg> [dostęp: 17 lipiec 2023].
- 298) kursyLean.pl. 10 zasad Kaizen. Pobrano z lokalizacji kursyLean.pl <https://kursyLean.pl/aktualnosci/10-zasad-kaizen/> [dostęp: 17 lipiec 2023].
- 299) Lean.org. Standaryzacja pracy: czym jest i jakie są korzyści z jej stosowania (cz. 1/3). Pobrano z lokalizacji Lean.org.pl <https://Lean.org.pl/standaryzacja-pracy-czym-jest-i-jakie-sa-korzysci-z-jej-stosowania-cz-13/> [dostęp: 17 lipiec 2023].
- 300) Lean Action Plan. 7 przykładów korzyści wizerunkowych Lean. Pobrano z lokalizacji Leanactionplan.pl <https://Leanactionplan.pl/7-przykladow-korzysci-wizerunkowych-Lean/> [dostęp: 10 lipiec 2023].

- 301) Lean Action Plan. Marnotrawstwa. Pobrano z lokalizacji Leanactionplan.pl <https://Leanactionplan.pl/marnotrawstwa> [dostęp: 12 czerwiec 2023].
- 302) Lean Action Plan. Diagram Ishikawy. Pobrano z lokalizacji Leanactionplan.pl <https://Leanactionplan.pl/ishikawa/> [dostęp: 1 sierpień 2023].
- 303) Lean Center, Słownik pojęć. Pobrano z lokalizacji [Leancenter.pl](http://www.Leancenter.pl) <http://www.Leancenter.pl/slownik/index/letter/l> [dostęp: 19 lipiec 2024].
- 304) Lean Center,. VSM. Pobrano z lokalizacji [Leancenter.pl](http://www.Leancenter.pl): <http://www.Leancenter.pl/slownik/index/letter/v> [dostęp: 10 lipiec 2023].
- 305) Lean Enterprise Institute. 10 przykazań szefa firmy wdrażającego filozofię Lean. Pobrano z lokalizacji Lean.org: <https://Lean.org/10-przykazan-szefa-firmy-wdrazajacego-filozofie-Lean> [dostęp: 10 lipiec 2023].
- 306) Lean Enterprise Institute. Sekret procesu rekrutacyjnego Toyoty. Pobrano z lokalizacji Lean.org: <https://Lean.org.pl/sekret-procesu-rekrutacyjnego-toyoty/> [dostęp: 10 lipiec 2023].
- 307) Lean-management.pl. Zasada 3G. Pobrano z lokalizacji Lean-management.pl <https://Lean-management.pl/wcm/zasada-3g/> [dostęp: 8 lipiec 2023].
- 308) Lean Partner. Diagram Spaghetti. Pobrano z lokalizacji Leanpartner.pl <https://Leanpartner.pl/diagram-spaghetti/> [dostęp: 1 sierpień 2023].
- 309) Lean Six Sigma Definition. Fujio Cho. Pobrano z lokalizacji [Leansixsigmadefinition.com](https://www.Leansixsigmadefinition.com): <https://www.Leansixsigmadefinition.com/glossary/fujio-cho/> [dostęp: 9 sierpień 2023].
- 310) Logistyczny.com. Trylogia jakości. Pobrano z lokalizacji logistyczny.com <https://logistyczny.com/biblioteka/kaizen-Lean/item/1010-trylogia-jakosci> [dostęp: 1 sierpień 2023].
- 311) Mydlarz, A. Kamishibai. Pobrano z lokalizacji inzynerjakosci.pl <https://inzynerjakosci.pl/2019/03/kamishibai/> [dostęp: 23 marzec 2024].
- 312) Oczka, M. Kultura organizacyjna. Czym jest i jakie ma znaczenie dla organizacji? Pobrano z lokalizacji harbingers.io: <http://harbingers.io/blog/kultura-organizacyjna-co-to-jest> [dostęp: 4 kwiecień 2021].
- 313) Pirasteh, R. TLS - Continuous Improvement Trio. Is it not the time to think differently? Materiały konferencji TOCICO. Pobrano z lokalizacji [prinesol.com](http://www.prinesol.com) <http://www.prinesol.com/pdf/tocico2007/915TLS%20Continuous%20Improvement%20Trio%20%20Pirasteh.pdf> [dostęp: 13 maj 2023].
- 314) porozmawiajmyojakosci.pl. San Gen Shugi. Pobrano z lokalizacji [porozmawiajmyojakosci.pl](http://www.porozmawiajmyojakosci.pl) <http://www.porozmawiajmyojakosci.pl/baza-wiedzy/109-san-gen-shugi.html> [dostęp: 8 lipiec 2023].
- 315) Procognita. Trzy rodzaje nieefektywności. Pobrano z lokalizacji procognita.pl <https://procognita.pl/src/Lean-nieefektywnosci.pdf> [dostęp: 12 czerwiec 2023].
- 316) Projekty NCN. Projekty finansowane przez NCN. Lean Thinking w zarządzaniu jakością opieki zdrowotnej. Pobrano z lokalizacji projekty.ncn.gov.pl https://projekty.ncn.gov.pl/index.php?projekt_id=321730 [dostęp: 12 czerwiec 2023].
- 317) Przeździecka, M. System kanban - zarządzanie produkcją i redukcja jej kosztów. Pobrano z lokalizacji 4results.pl <https://4results.pl/kanban-sposob-na-sterowanie-produkcja/> [dostęp: 12 lipiec 2023].

- 318) Quality, L. B. William E. Deming - Guru Zarządzania przez Jakość. Pobrano z lokalizacji magazynlbg.pl <https://magazynlbg.pl/william-e-deming-guru-zarzadzania-przez-jakosc/> [dostęp: 9 sierpień 2023].
- 319) Richardson, T. The thinking behind Toyota hiring process. Pobrano z lokalizacji Lean.org: <https://www.Lean.org/the-Lean-post/articles/the-thinking-behind-toyotas-hiring-process> [dostęp: 10 lipiec 2023].
- 320) Rychlewski, P. Lean Project One: Jak skutecznie wdrożyć i utrzymać system 5S. Bielawa: Lean Project One. Pobrano z lokalizacji tli.group <http://www.tli.group/wp-content/uploads/2018/02/EBOOK-Lean-project-one> [dostęp: 8 lipiec 2023].
- 321) Shiva, V. Biodiversity, cultural diversity and celebration: Intimate links and matters of survival. Pobrano z lokalizacji liftfest.org.uk http://www.liftfest.org.uk/lectures/Shiva_transcript.pdf [dostęp: 4 kwiecień 2021].
- 322) status.net. 6 Benefits of Lean Management (and 4 Disadvantages). Pobrano z lokalizacji status.net <https://status.net/articles/Lean-management/> [dostęp: 10 lipiec 2023].
- 323) Supernat, J. Kaizen (ciągłe doskonalenie). Pobrano z lokalizacji supernat.pl https://www.supernat.pl/abecadlo_zarzadzania/hasla/kaizen.html [dostęp: 12 lipiec 2023].
- 324) Szwedzka, K., & Lubliński, P. Koncepcja implementacji systemu kanban - studium przypadku. Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją. Pobrano z lokalizacji ptzp.org.pl http://www.ptzp.org.pl/files/kongrencje/kzz/artyk_pdf_2015/T1/t1_0635 [dostęp: 12 lipiec 2023].
- 325) The Culture Factor Group, Country Comparison Tool. Pobrano z lokalizacji <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/japan,poland/>, [dostęp: 31 styczeń 2023].
- 326) Toyota. Historia Toyoty - od bawełny do samochodów. Pobrano z lokalizacji toyota.zabrze.pl <https://www.toyota.zabrze.pl/historia> [dostęp: 10 lipiec 2023].
- 327) Wiendlocha, T. System Sugestii. Nauka na błędach. Pobrano z lokalizacji lmcg.com.pl https://lmcg.com.pl/files/24628/NEAPCO_Systemy-Sugestii---nauka-na-bledach.pdf [dostęp: 12 lipiec 2023].

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Model organizacji według Harolda J. Leavitta.....	20
Rysunek 2. Pięciostopniowy systemowy model organizacji według Leszka Krzyżanowskiego.....	21
Rysunek 3. Chronologia badań nad kulturą organizacyjną.....	24
Rysunek 4. Typologia badań kultury w teorii organizacji.....	25
Rysunek 5. Poziomy kultury według Edgara Sheina.....	29
Rysunek 6. Diagram cebuli.....	30
Rysunek 7. Model wartości konkurujących.....	39
Rysunek 8. Uwarunkowania kultury organizacyjnej.....	43
Rysunek 9. Data publikacji artykułów na temat Lean Management w wyszukiwarce ProQuest One Academic (stan na 25.03.2022).....	56
Rysunek 10. Dom Toyoty według Marka Forkuna, Andrzeja Kinasta i Mateusza Orła.....	61
Rysunek 11. Dom Toyoty.....	62
Rysunek 12. Elementy koncepcji Lean Management.....	62
Rysunek 13. Lean w ujęciu Toyoty.....	68
Rysunek 14. Wybrane narzędzia w koncepcji Lean Management.....	72
Rysunek 15. Czynniki sukcesu w procesie implementacji Lean Management.....	87
Rysunek 16. Proces implementacji Lean Management według Jamesa Womacka i Daniela Jonesa.....	88
Rysunek 17. Etapy wdrażania Lean Management w małych przedsiębiorstwach.....	92
Rysunek 18. Parasol Kaizen.....	96
Rysunek 19. Widoczne i niewidoczne składniki Lean Management.....	104
Rysunek 20. Kultura ciągłego doskonalenia na przykładzie Toyoty.....	108
Rysunek 21. Relacja między kulturą Toyoty a kulturą Lean.....	114
Rysunek 22. Model zmian według Johna Kottera.....	131
Rysunek 23. Model ADKAR.....	136
Rysunek 24. Lean Culture Assessment Model (LCAM).....	141
Rysunek 25. Korzyści wynikające z wdrożenia Lean Management.....	156
Rysunek 26. Schemat realizacji badania – sekwencyjna strategia eksploracyjna.....	161
Rysunek 27. Elementy kultury Lean w przedsiębiorstwie A.....	209
Rysunek 28. Elementy kultury Lean w przedsiębiorstwie B.....	218
Rysunek 29. Elementy kultury Lean w przedsiębiorstwie C.....	226

Rysunek 30. Proces transformacji Lean w przedsiębiorstwie.....	232
Rysunek 31. Model procesu kreowania kultury Lean Management w przedsiębiorstwie produkcyjnym w Polsce.....	234
Rysunek 32. Atrybuty kultury Lean.....	243
Rysunek 33. Idea doskonalenia procesu kreowania kultury Lean w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem cyklu Deminga.....	248

SPIS TABEL

Tabela 1. Szczegółowe kryteria selekcji wykorzystane w badaniu literatury.....	7
Tabela 2. Wyniki wyszukiwań źródeł literaturowych z wykorzystaniem programu Vosviewer.....	8
Tabela 3. Realizacja celów szczegółowych.....	11
Tabela 4. Wybrane definicje kultury organizacyjnej.....	27
Tabela 5. Analiza typów kultur organizacyjnych -podejście Harry’ego I. Ansoffa.....	38
Tabela 6. Porównanie kultur organizacyjnych według typologii Kima S. Camerona i Roberta E. Quinna.....	41
Tabela 7. Wpływ kultury organizacyjnej na poszczególne obszary.....	46
Tabela 8. Etapy formowania się Toyota Production System.....	52
Tabela 9. Definicje koncepcji Lean Management.....	58
Tabela 10. Zasady Drogi Toyoty.....	68
Tabela 11. Wskazówki stosowania Lean Management według Johna Bicheno i Matthiasa Holwega.....	70
Tabela 12. Techniki Lean Management w podziale na eliminowane marnotrawstwa....	73
Tabela 13. Symbole przepływu materiału i informacji.....	75
Tabela 14. Korzyści i trudności wprowadzenia 5S w przedsiębiorstwie.....	81
Tabela 15. Wybrane modele implementacji Lean Management.....	89
Tabela 16. Porównanie Kaizen, Kaikaku i Kakushin.....	95
Tabela 17. Problemy zidentyfikowane w czasie realizacji systemu sugestii w przedsiębiorstwie Neapco Europe sp. z o.o.....	98
Tabela 18. Rozwiązania organizacyjne Kaizen według różnych kryterium.....	100
Tabela 19. Cechy odróżniające kulturę masowego wytwarzania od kultury szczupłych organizacji	105
Tabela 20. Porównanie dwóch podejść do PDCA.....	113
Tabela 21. Atrybuty przywódcy w środowisku Lean.....	121
Tabela 22. Korzyści wynikające z wdrożenia wybranych koncepcji/narzędzi Lean Management.....	147
Tabela 23. Osiągnięte rezultaty wdrożenia poszczególnych narzędzi, technik i metod Lean Management – wyniki współpracy Lean Enterprise Institute Polska z wybranymi przedsiębiorstwami produkcyjnymi w Polsce.....	149
Tabela 24. Hipotezy i realizowane cele szczegółowe w ramach badania ilościowego...160	

Tabela 25. Podstawowe statystyki opisowe zmiennych dotyczących zasad i narzędzi, z których korzystają przedsiębiorstwa wraz z testem Shapiro-Wilka (skala 1-7).....	168
Tabela 26. Porównanie średnich dla poziomu korzystania z metod i narzędzi Lean Management między badanymi uznającymi wdrożenie Lean w ich miejscu pracy w fazie początkującej, średniozaawansowanej i dojrzałej.....	170
Tabela 27. Testy <i>post hoc</i> z poprawką Bonferroniego ukazujące zróżnicowanie w korzystaniu z metod i narzędzi Lean Management między poszczególnymi fazami wdrożenia Lean Management.....	172
Tabela 28. Podstawowe statystyki opisowe zmiennych dotyczących poziomu kultury organizacyjnej w wybranych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce wraz z testem Shapiro-Wilka (skala 1-7).....	176
Tabela 29. Porównanie średnich dla poziomu atrybutów kultury organizacyjnej Lean między badanymi uznającymi wdrożenie Lean w ich miejscu pracy w fazie początkującej, średniozaawansowanej i dojrzałej.....	178
Tabela 30. Testy <i>post hoc</i> z poprawką Bonferroniego ukazujące zróżnicowanie w kulturze organizacyjnej Lean w przedsiębiorstwach różniących się subiektywną oceną fazy wdrożenia Lean Management w ich firmie.....	179
Tabela 31a. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 1).....	183
Tabela 31b. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 2).....	186
Tabela 31c. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 3).....	188
Tabela 31d. Związek pomiędzy poziomem korzystania z metod i narzędzi Lean Management oraz poziomem atrybutów kultury organizacyjnej Lean (część 4).....	190
Tabela 32. Identyfikacja kultury organizacyjnej przed rozpoczęciem procesu wdrożenia Lean Management.....	193
Tabela 33. Metody zmian kultury organizacyjnej w kierunku Lean.....	194
Tabela 34. Pytania badawcze i realizowane cele szczegółowe w ramach badania jakościowego.....	201
Tabela 35. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwie A (skala 1-7).....	204
Tabela 36. Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwie A (skala 1-7).....	205

Tabela 37. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwie B (skala 1-7).....	212
Tabela 38. Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwie B (skala 1-7).....	215
Tabela 39. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w przedsiębiorstwie C (skala 1-7).....	220
Tabela 40. Kultura szczupłych organizacji w przedsiębiorstwie C (skala 1-7).....	224
Tabela 41. Wyniki badań empirycznych.....	255

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Porównanie kultur Polski i Japonii według Geerta Hofstede.....	116
Wykres 2. Stanowisko ankietowanych w badanych przedsiębiorstwach.....	163
Wykres 3. Faza procesu wdrażania Lean Management w ankietowanych przedsiębiorstwach – wyniki.....	164
Wykres 4. Rok rozpoczęcia wdrażania Lean Management w badanych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce.....	165
Wykres 5. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w wybranych przedsiębiorstwach w podziale na fazę procesu wdrażania Lean.....	170
Wykres 6. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management w zależności od czasu wdrożenia tej koncepcji.....	174
Wykres 7. Poziom atrybutów kultury organizacyjnej w wybranych przedsiębiorstwach w podziale na fazę procesu wdrażania Lean.....	177
Wykres 8. Porównanie poziomu wykorzystania narzędzi Lean Management oraz szczupłości kultur organizacyjnych.....	198

ZAŁĄCZNIK 1

Wyjaśnienia najważniejszych pojęć, które pojawiły się w niniejszej rozprawie doktorskiej¹²⁹.

3P (z angielskiego Production, Preparation and Process) – metoda projektowania szczupłego procesu produkcyjnego w przypadku wprowadzenia nowego produktu lub też znaczących zmian w organizacji (na przykład zmiana popytu klienta).

5S Technika polegająca na zastosowaniu 5S (seiri, seiton, seiso, seiketsu i shitsuke) w miejscu pracy. Pierwszy krok oznacza sortowanie, czyli usunięcie wszelkich zbędnych rzeczy z miejsca pracy – jest to pierwszy krok do poprawy warunków na stanowisku. Później następuje systematyka, czyli uporządkowanie pozostałych, niezbędnych rzeczy wraz z wydzieleniem dla nich stałych miejsc składowania. Trzecie „S” to sprzątanie. Pozwala to na łatwiejsze odnalezienie się w miejscu pracy oraz szybsze zauważenie ewentualnych nieprawidłowości w działaniu maszyn. Czwarty krok to standaryzacja, czyli wybranie najlepszej opcji organizacji miejsca i przygotowanie na przykład instrukcji obowiązującej na danym stanowisku pracy. Na koniec przychodzi samodyscyplina, czyli samodzielna kontrola pracownika i niekończące się zwracanie uwagi na trzymanie w miejscu pracy narzędzia, czy są odkładane w odpowiednie miejsce, czy jest zachowywana czystość w trakcie pracy, jak i po jej zakończeniu.

5W W języku polskim stosuje się też nazwę 5xDlaczego?. Jest to metoda poszukiwania przyczyny problemu polegająca na kilkukrotnym zadawaniu pytań: „dlaczego?”. Użycie metody wymaga jedynie posiadania świadomości o tym, że usunięcie problemu źródłowego pozwoli na uniknięcie szeregu wad lub niepotrzebnie wykonywanych czynności, które jedynie problem przykrywają.

AGENT ZMIAN Lider przemian w kierunku szczupłej organizacji. Agent zmian posiada silną motywację do działania. Najczęściej jest pozyskiwany do organizacji spoza niej, aby wnieść powiew świeżości.

ANDON Narzędzie zarządzania wizualnego, dzięki któremu na pierwszy rzut oka widoczny jest status działań

¹²⁹ Słownik został stworzony na podstawie: (Lean Center, słownik pojęć, online; Omiotek, 2020; Walentyłowicz, 2013; Marchwiński, Shook i Schroeder, 2018).

	<p>w konkretnym obszarze. Andon sygnalizuje występujące nieprawidłowości.</p>
DIAGRAM ISHIKAWY	<p>Inaczej też nazywany diagramem rybiej ości. Jedna z technik rozwiązywania problemów, używana do ilustrowania związków przyczynowo-skutkowych. Najczęściej stosowanymi kategoriami przyczyn jest człowiek, materiał, sprzęt/maszyna, stosowana metoda, kierownictwo (zarządzanie) i środowisko/otoczenie.</p>
GENCHI GEMBUTSU	<p>Jest to praktyka wykorzystywana w Toyocie polegająca na gruntownym zrozumieniu sytuacji przez osobiste potwierdzenie informacji lub danych u źródła ich występowania.</p>
HEIJUNKA	<p>Z języka japońskiego oznacza „sekwencjowanie”. Jest to sposób na eliminację zapasów podczas produkcji i zwiększenie elastyczności względem zamówień klienta. Zgodnie z heijunka należy eliminować produkcję dużych partii na rzecz mniejszych, co zostaje zapisane w harmonogramie.</p>
HOSHIN	<p>Systematyczny proces planowania i osiągnięcia długoterminowych celów poprzez rozwinięcie strategii organizacji na wszystkie jej departamenty i jednostki.</p>
JIDOKA	<p>Pojęcie zdefiniowane w ramach systemu produkcyjnego Toyoty oznaczające uprawomocnienie i zobowiązanie pracownika do zatrzymania linii produkcyjnej w momencie, gdy ten zauważy, że wyprodukowany na jego lub wcześniejszym stanowisku detal jest wadliwy.</p>
JUST IN TIME	<p>Z języka angielskiego just in time, co oznacza „dokładnie na czas”. Jego celem jest zwiększenie efektywności i elastyczności wytwarzania. Razem z redukcją zapasów następuje skrócenie cyklu produkcyjnego do maksimum.</p>
LAYOUT	<p>W koncepcji Lean, layout to widok „z loku ptaka” na całą fabrykę lub jej część z umiejscowieniem wszystkich, najważniejszych elementów (na przykład układu maszyn i stanowisk robotniczych).</p>
KAIZEN	<p>Filozofia życia zawierająca w sobie proces niekończącego się doskonalenia. Wykorzystując Kaizen, dąży się do ciągłego podnoszenia jakości funkcjonowania organizacji i jej produktów oraz upraszczania występujących w niej procesów.</p>

KAMPANIA CZERWONYCH KARTEK	Oznaczanie niepotrzebnych przedmiotów w celu ich usunięcia z obszaru produkcji lub biura podczas warsztatów 5S.
KANBAN	Jest to metoda sterowania produkcją. Opiera się na kartach wyrobów i ich obiegu, co ma pomagać we właściwym sortowaniu zapasów. Celem kanban jest produkcja dokładnie tyle, ile w danej chwili jest potrzebne.
ONE PIECE FLOW	W języku polskim nazywany jako przepływ jednej sztuki. W systemie produkcji opartym na ciągłym przepływie eliminuje się zapasy międzyoperacyjne, co pozwala na płynne i bezpośrednie przekazywanie produktu z jednego etapu produkcji na kolejny.
PĘTLA MLECARZA	Zwana też inaczej „kursem mleczarza”. Jest to metoda przyspieszania przepływu materiałów wewnątrz zakładu produkcyjnego lub pomiędzy zakładami poprzez takie ustalenie tras transportowych, aby pociągi transportowe/cieżarówki mogły podczas jednego kursu dokonywać wielu załadunków i rozładunków.
POKA YOKE	Inaczej „system błędoodporny”. Jest to projektowanie procesów i urządzeń w sposób, który zapobiega powstaniu wadliwego produktu lub wykonaniu czynności w błędny sposób.
SMED	Jest to skrót od single minute exchange of die, co można przetłumaczyć jako „szybkie przebrojenia”. Jest to metoda redukcji czasu przebrojeń, w której dąży się do zminimalizowania czasu jego trwania.
SPC	Jest to skrót do statistical proces control; w języku polskim oznacza „statystyczne sterowanie procesem” bądź też inaczej statystyczna kontrola procesu. Jest to zespół technik i metod statystycznych służących do oceny stabilności procesu. Celem SPC jest zapobieganie powstawaniu niezgodności poprzez wykrywanie i sygnalizowanie zakłóceń w przebiegu procesu.
STRATEGIA PULL	Inaczej też produkcja w systemie ssącym. Jest to strategia sterowania produkcją, w której procesy w dole strumienia wartości sygnalizują zapotrzebowanie procesom w górze strumienia wartości, najczęściej w oparciu o sygnały płynące z rynku.
STRATEGIA PUSH	Inaczej też produkcja pchana. Jest to strategia przetwarzania dużych partii wyrobów i półwyrobów w maksymalnie szybkim tempie na podstawie prognozowanego popytu klientów. W produkcji pchanej jest niemal niemożliwe stworzenie równomiernego jej

przepływu, co z kolei jest cechą charakterystyczną stosowania Lean Management w organizacji.

SUPERMARKET

Miejsce, w którym przetrzymywana jest określona liczba zapasów przeznaczona do zaopatrywania procesu w dole strumienia wartości. Supermarkety wykorzystywane są w ramach kanban.

SYSTEM SUGESTII

System sugestii to mechanizm w firmie umożliwiający pracownikom zgłaszanie propozycji usprawnień operacyjnych. Celem tego systemu jest wykorzystanie doświadczenia pracowników do poprawy procesów, jakości produktów, efektywności pracy, obsługi klienta i warunków pracy. Zgłoszone pomysły są oceniane przez zarządzających, a te, które zostaną zaakceptowane, mogą być realizowane, często z nagrodami dla ich twórców.

TABLICA CIENI

Tablica cieni to narzędzie używane w zarządzaniu miejscem pracy, które pomaga utrzymać porządek i organizację narzędzi lub sprzętu. Składa się z sylwetek przedmiotów umieszczonych na tablicy, co pozwala łatwo zidentyfikować ich brakujące lub nieprawidłowo umieszczone elementy.

TABLICA KAMISHIBAI

W Japonii termin ten pierwotnie odnosił się do tradycyjnego rodzaju teatru obrazkowego. W XX wieku termin został adaptowany do sektora produkcyjnego, gdzie zaczął oznaczać narzędzie audytowe mające na celu pomoc operatorom w zachowaniu wprowadzonych zmian, na przykład kontroli standardów 5S. System ten stanowi wyraźny sygnał dla przechodzących obok, w tym operatorów, brygadzystów, kierowników i dyrektorów, czy utrzymano określone standardy.

TPM

Z języka angielskiego - total productive maintenance - narzędzie Lean, którego celem jest zapewnienie maksymalnej dostępności urządzeń poprzez dążenie do osiągnięcia poziomu: zero awarii, zero braków, zero wypadków przy pracy.

TWI

Training Within Industry to program szkoleniowy opracowany pierwotnie w Stanach Zjednoczonych podczas II wojny światowej, mający na celu szybkie przeszkolenie pracowników w kluczowych umiejętnościach produkcyjnych. Skupia się na trzech głównych obszarach: instruktazu pracy, relacjach w miejscu pracy oraz metodach pracy. Celem TWI jest poprawa efektywności, jakości i pracy zespołowej poprzez systematyczne podejście do szkolenia i zarządzania pracownikami.

VSM

Z języka angielskiego – value stream mapping. W przetłumaczeniu na język polski oznacza „mapowanie strumienia wartości”. Polega na graficznym przedstawieniu przepływu informacji materiałów i procesów od momentu zamówienia klienta do otrzymania przez niego produktu.

ZARZĄDZANIE WIZUALNE

Zestaw narzędzi pomagający w zarządzaniu produkcją, podniesieniu jej przejrzystości, zapobieganiu błędom. Wykorzystywane są między innymi tablice, wykresy, instrukcje w postaci zdjęć, tablice cieni, system zgłaszania awarii.

ZAŁĄCZNIK 2

KWESTIONARIUSZ BADANIA ILOŚCIOWEGO¹³⁰ - IDENTYFIKACJA CECH KULTUR ORGANIZACYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW PRODUKCYJNYCH W POLSCE

Nazywam się Pamela Omiotek i jestem doktorantką Szkoły Doktorskiej Nauk Społecznych i Humanistycznych Uniwersytetu Gdańskiego.

Badanie jest skierowane do przedsiębiorców deklarujących stosowanie Lean Management w swoich organizacjach. Zostało ono podzielone na cztery części. Głównym celem badania jest identyfikacja, na ile cechy kultur organizacyjnych przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce, które deklarują stosowanie Lean Management, są zbieżne z postulowanymi cechami kultury organizacyjnej Lean.

Ankieta, o której wypełnienie proszę jest anonimowa. Jej wypełnienie nie powinno zająć Państwu więcej niż 20 minut.

Dziękuję za poświęcony czas.

- 1) Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie stosuje się zasady Lean Management?¹³¹
 - a) Tak,
 - b) Nie,
 - c) Nie wiem.

INFORMACJE WSTĘPNE

- 1) Do której z kategorii zalicza się Pana/i przedsiębiorstwo?
 - a) Mikro przedsiębiorstwo (do 10 pracowników),
 - b) Małe przedsiębiorstwo (od 10 do 49 pracowników),
 - c) Średnie przedsiębiorstwo (od 50 do 249 pracowników),
 - d) Duże przedsiębiorstwo (powyżej 250 pracowników),
 - e) Inne¹³²

¹³⁰ Kwestionariusz badawczy został przygotowany w formularzu Google (Google Forms/Formularze Google).

¹³¹ To pytanie służyło jako kluczowy filtr decydujący o dalszym udziale respondentów w badaniu. Odpowiedź afirmatywna była warunkiem koniecznym do kwalifikacji uczestników do kolejnych części badania.

¹³² Możliwość wpisania własnej odpowiedzi.

- 2) W jakiej branży działa Pana/Pani przedsiębiorstwo?¹³³
- 3) Jakie jest Pana/Pani stanowisko w przedsiębiorstwie?
 - a) Właściciel przedsiębiorstwa,
 - b) Członek zarządu,
 - c) Kierownik wyższego szczebla,
 - d) Kierownik niższego szczebla,
 - e) Inżynier procesu,
 - f) Lider bądź członek ds. ciągłego doskonalenia,
 - g) Pracownik liniowy,
 - h) Pracownik administracyjno-biurowy,
 - i) inne¹³⁴
- 4) Od którego roku w Pana/Pani przedsiębiorstwie wdrażany jest Lean?¹³⁵
- 5) Faza procesu wdrażania Lean Management:
 - a) początkowa – rozpoczynamy przygodę z Lean,
 - b) średnio zaawansowana – sukcesywnie wdrażamy poszczególne rozwiązania Lean,
 - c) dojrzała – większość podstawowych rozwiązań Lean wdrożona, przeszliśmy do etapu ciągłego doskonalenia przedsiębiorstwa.
- 6) Czy jest Pan/i zainteresowany/a wynikami badań? Proszę wpisać swój adres e-mail w celu otrzymania wyników¹³⁶.

Część 1. Stosowanie zasad i narzędzi Lean Management

Które z wymienionych rozwiązań są stosowane w Pana/Pani przedsiębiorstwie? Poszczególne pytania oparte są na formularzu oceny stopnia wdrożenia Lean Management w przedsiębiorstwie opracowanego przez przedsiębiorstwo szkoleniowe TBM. Proszę zaznaczyć zgodnie z następującą instrukcją:

1 - najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór tradycyjnej - masowej organizacji wytwarzania,

¹³³ Pytanie otwarte.

¹³⁴ Możliwość wpisania własnej odpowiedzi.

¹³⁵ Pytanie otwarte.

¹³⁶ Pytanie nieobowiązkowe i otwarte.

7 - stan pożądany na wzór kultury Toyoty.

Opis/Ocena	1	2	3	4	5	6	7
Zaangażowanie kierownictwa Lean Management							
Zaangażowanie pracowników w stosowanie rozwiązań Lean oraz proces ciągłego doskonalenia							
Opieranie decyzji w zarządzaniu wizji rozwoju przedsiębiorstwa, nawet kosztem krótkoterminowych wyników finansowych							
Intensywność usprawniania procesów z wykorzystaniem metody VSM							
Promocja i organizacja stosowania Lean poprzez specjalne powołane komórki (Biuro ds. Lean, koordynatorzy Lean itp.) lub kierownictwo przedsiębiorstwa							
Komunikacja celów Lean między zarządem a pozostałymi członkami załogi przedsiębiorstwa (komunikacja wspierająca)							
Wspieranie przez kadrę menedżerską procesu ciągłych (codziennych) usprawnień (na zasadzie Genbutsu Gemba, szkoleń, coachingu i okresowych audytów)							
Praca standaryzowana (standaryzacja procesów realizowanych na stanowisku pracy, a nawet niektórych aspektów pracy kierowniczej)							
Poziom funkcjonowania systemu 5S w całym przedsiębiorstwie							
Poziom funkcjonowania systemu KPI powiązanego z komunikacją wizualną							
System szkoleń kadry wykonawczej w kierunku poszerzania ich umiejętności zawodowych							
Zwracanie uwagi na ergonomię i bezpieczeństwo (zarówno stosowanej technologii jak i na stanowisku pracy)							
Formalny system zapobiegania i rozwiązywania problemów (m.in. poprzez samokontrolę, procedurę 8D, realizację projektów kaizen, poka yoke)							
Zwiększenie elastyczności operacyjnej przedsiębiorstwa (m.in. poprzez stosowanie metody SMED)							
Dbłość o posiadany park maszynowy (m.in. z wykorzystaniem metodyki TPM)							
Stosownie w przedsiębiorstwie koncepcji ssania (pull wewnętrzny i zewnętrzny), żeby ograniczy marnotrawstwo produkcji							

Doskonalenie ciągłego przepływu surowców i materiałów (flow)							
Koncentracja na skracaniu czasów realizacji procesów (lead time)							
Usprawnianie procesów logistyki wewnętrznej poprzez skracanie dróg transportowych, dostawy części na stanowisko JiT, optymalizacja procesów itp.							
Ciągły i efektywny rozwój oferty asortymentowej przedsiębiorstwa w powiązaniu z procesem zwiększania jej wartości dodanej dla klienta							
Zarządzanie relacjami z dostawcami (ściśła integracja i przenoszenie koncepcji Lean na dostawców), usprawnianie procesów logistyki zewnętrznej – dostaw i dystrybucji.							

Część 2. Kultura szczupłych organizacji

Które z poniższych stwierdzeń są najbliższe Pana/Pani przedsiębiorstwa? Poszczególne pytania oparte będą na formularzu oceny szczupłości kultur organizacyjnych poszczególnych przedsiębiorstw przygotowanym przez Piotra Walentynowicza. Proszę zaznaczyć zgodnie z następującą instrukcją:

1 - najbardziej negatywny stan kultury organizacyjnej na wzór kultury organizacji tradycyjnej - masowej organizacji wytwarzania,

7 - stan pożądaný na wzór kultury Toyoty.

Opis/ocena	1	2	3	4	5	6	7
Postawy naczelnej kadry kierowniczej (przywództwo)							
Stosunek kadry kierowniczej do eksperymentów i nowości							
Prawo do podejmowania ryzyka przez pracowników organizacji innych niż top management							
Angażowanie się kadry wykonawczej w działania usprawniające							
Relacje przełożony-podwładny							
Komunikacja w układzie przełożony-podwładny							
Komunikacja między komórkami organizacyjnymi							
Współpraca między komórkami							
Stosunek do problemów organizacyjnych							
Poziom pracy zespołowej							
Źródło sprawowania władzy (władza formalna-autorytet)							
Stosunek do różnic poglądów							
Stosunek do zmian organizacyjnych							

Stosunek pracowników do miejsca pracy							
Przestrzeganie standardów organizacyjnych							
Dbłość pracowników o jakość wyrobów i usług, efektów swojej pracy							
Stosunek do klientów							
Stosunek do partnerów biznesowych							
Szczupłe kryteria oceny efektywności organizacji i jej uczestników							
Poziom wdrożenia rozwiązań organizacyjnych Lean							
Stosunek do BHP i ekologii w organizacji							

Część 3. Kultura organizacyjna przed wdrożeniem zasad Lean Management

- 0) Czy pracował/a Pan/Pani w przedsiębiorstwie przed rozpoczęciem wdrażania Lean Management?¹³⁷
- Tak
 - Nie
 - Nie wiem

To badanie kultury organizacyjnej przed wdrożeniem zasad Lean Management jest oparta na formularzu OCAI (Organizational Culture Assessment Instrument) K. Camerona i R. Quinna. Na każde z sześciu pytań podano cztery odpowiedzi, między które należy rozdzielić 100 punktów w zależności od tego, w jakim stopniu dana odpowiedź odzwierciedlała sytuację przed wdrożeniem Lean Management w przedsiębiorstwie. Na przykład jeśli na pytanie 1 odpowiedź A stanowi bardzo bliskie odzwierciedlenie postrzeganej sytuacji, odpowiedzi B i C są do pewnego stopnia trafne, a odpowiedź D jest najmniej zbliżona do stanu faktycznego, można przypisać 60 punktów odpowiedzi A, po 15 punktów odpowiedziom B i C oraz 10 punktów odpowiedzi D. Ważne, by suma punktów przypisanych odpowiedziom na każde pytanie wynosiła 100.

- 1) Jaka była ogólna charakterystyka organizacji?
- Organizacja była miejscem osobistego spotkania. Przypomina wielką rodzinę. Ludzie mocno się angażowali.

¹³⁷ To pytanie służyło jako kluczowy filtr decydujący o dalszym udziale respondentów w części trzeciej badania. Odpowiedź afirmatywna była warunkiem koniecznym do kwalifikacji uczestników do tej części.

- b) Dominującymi cechami organizacji była energia i przedsiębiorczość. Ludzie chętnie podejmowali ryzyko.
- c) W organizacji liczyły się przede wszystkim wyniki. Główną troską było jak najlepsze wykonywanie zadań. Pracownicy byli bardzo ambitni i nastawieni na osiągnięcia.
- d) W organizacji obowiązywała ścisła hierarchia i kontrola. Tym, co robili ludzie, zazwyczaj rządziły formalne procedury

1a) [Pytanie kontrolne] Czy suma powyższych odpowiedzi wynosi 100?

- a) Tak
- b) Nie

2) Jaki był styl przywództwa w organizacji?

- a) a). Przywództwo w organizacji powszechnie utożsamiało się ze służeniem radą i pomocą oraz roztaczaniem opieki.
- b) B. Przywództwo w organizacji powszechnie utożsamiało się z przedsiębiorczością, nowatorstwem i podejmowaniem ryzyka.
- c) Przywództwo w organizacji powszechnie utożsamiało się ze stanowczością, ekspansywnością, orientacją na wyniki.
- d) Przywództwo w organizacji powszechnie utożsamiało się z koordynowaniem, sprawnym organizowaniem, stwarzaniem harmonijnych warunków do osiągnięcia dobrych wyników.

2a) [Pytanie kontrolne] Czy suma powyższych odpowiedzi wynosi 100?

- a) Tak
- b) Nie

3) Jaki był styl zarządzania pracownikami?

- a) W organizacji preferowało się pracę zespołową, dążyło do powszechnej zgody i uczestnictwa.
- b) W organizacji preferowało się samodzielne podejmowanie ryzyka, innowacyjność, swobodę i oryginalność.
- c) W organizacji preferowało się ostrą rywalizację, stawiane były wysokie wymagania i liczą się przede wszystkim osiągnięcia.
- d) W organizacji preferowało się bezpieczeństwo zatrudnienia, podporządkowanie, przewidywalność i niezmiennosc stosunków.

3a) [Pytanie kontrolne] Czy suma powyższych odpowiedzi wynosi 100?

- a) Tak
 - b) Nie
- 4) Co zapewnia spójność organizacji?
- a) Spójność organizacji była zapewniona przez lojalność i wzajemne zaufanie. Wysoko ceniło się zaangażowanie w sprawy organizacji.
 - b) Spójność organizacji była zapewniona przez zaangażowanie w innowacje i rozwój. Kładło się nacisk na szukanie nowych dróg.
 - c) Spójność organizacji była zapewniona przez nacisk na wyniki i osiągnięcie celów. Powszechnymi motywami działania była ekspansywność i chęć zwyciężania.
 - d) Spójność organizacji była zapewniona przez formalne zasady i regulaminy. Najważniejsze było sprawne funkcjonowanie.
- 4a) [Pytanie kontrolne] Czy suma powyższych odpowiedzi wynosi 100?
- a) Tak
 - b) Nie
- 5) Na co kładło się największy nacisk?
- a) W organizacji kładło się nacisk na rozwój osobisty. Obserwowało się duże zaufanie, otwartość i współuczestnictwo.
 - b) W organizacji kładło się nacisk na zdobywanie nowych zasobów i podejmowanie nowych wyzwań. Ceniło się szukanie nowatorskich rozwiązań i możliwości.
 - c) W organizacji kładło się nacisk na działania konkurencyjne i wyniki. Liczyło się osiągnięcie ambitnych celów i zwyciężanie na rynku.
 - d) W organizacji kładło się nacisk na trwałość i niezmienność. Ważne było sprawność, kontrola i praca bez zakłóceń.
- 5a) [Pytanie kontrolne] Czy suma powyższych odpowiedzi wynosi 100?
- a) Tak
 - b) Nie
- 6) Jakie były kryteria sukcesu w organizacji?
- a) Za miarę sukcesu uważało się rozwój zasobów ludzkich, pracę zespołową, zaangażowanie pracowników i troskę o ludzi.
 - b) Za miarę sukcesu uważało się wytwarzanie najbardziej oryginalnych innowatorskich produktów oraz osiągnięcie pozycji lidera w dziedzinie innowacyjności.

- c) Za miarę sukcesu uważało się wygraną na rynku i pokonywanie konkurentów. Najważniejsze było osiągnięcie pozycji lidera na rynku.
- d) Za miarę sukcesu uważało się sprawność działania. Najważniejsze było: pewność dostaw, dotrzymywanie harmonogramów i niskie koszty produkcji.

6a) [Pytanie kontrolne] Czy suma powyższych odpowiedzi wynosi 100?

- a) Tak
- b) Nie

Część 4. Metody zmiany kultury organizacyjnej w kierunku Lean

Jakimi głównymi sposobami dokonywali Państwo zmiany kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa w kierunku kultury Lean? (zmiana postaw i nawyków pracujących w przedsiębiorstwie ludzi); (można wybrać więcej niż jedną odpowiedź).

- 6) zmiana środowiska pracy w kierunku Lean
- 7) zmiana regulaminu zachowań organizacyjnych w kierunku Lean
- 8) zmiana systemu motywacyjnego w kierunku Lean
- 9) zmiana systemu ocen okresowych w kierunku Lean
- 10) zmiana systemu naboru i awansowania pracowników w kierunku Lean
- 11) zmiana elementów wyposażenia obiektów
- 12) komunikacja i propagowanie nowych założeń kulturowych
- 13) szkolenia Lean kierowników
- 14) szkolenia Lean pracowników
- 15) nagradzanie zwolenników nowego systemu zarządzania (Lean)
- 16) zmiana stylów kierowania na szczupłe (przywódcze, genbutsu gemba)
- 17) pozytywny „przykład z góry”
- 18) włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w zespołowych projektach Lean
- 19) włączanie pracowników w proces transformacji Lean poprzez udział w systemach sugestii
- 20) konsekwentne i bezkompromisowe stosowanie zasad oraz organizacji Lean Management
- 21) nabywanie pozytywnych doświadczeń przez pracowników
- 22) pozytywny wpływ członków grupy na jednostkę

- 23) sesje coachingowe
- 24) korzystanie z konsultacji przedsiębiorstw konsultingowych zajmujących się wdrażaniem i utrzymaniem Lean
- 25) zmiana postaw i zachowań pracowników wymuszona regulaminem organizacyjnym bądź systemem motywowania
- 26) inna odpowiedź

ZAŁĄCZNIK 3

SCENARIUSZ BADANIA JAKOŚCIOWEGO

1. Część I – Weryfikacja poziomu wdrożenia LM i poziomu kultury LM

W tej części wykorzystuje się wcześniejsze wypełnione kwestionariusze badania i weryfikuje ich zgodność ze stanem faktycznym. Arkusze tych kwestionariuszy zostały umieszczone w pracy jako dowody empiryczne.

2. Część II – Proces kreowania kultury Lean w organizacji

W części II próbuje się znaleźć odpowiedzi na następujące pytania:

- a) Jaka była historia wdrażania Lean Management w przedsiębiorstwie?
- b) Czy proces wdrażania Lean Management był/jest w jakimś stopniu skorelowany z procesem kreowania kultury organizacyjnej Lean? Jeżeli tak, to w jaki sposób?
- c) Jakie występują artefakty kultury organizacyjnej? (pokazane na podstawie gemba)
- d) Jakie występują normy i wartości, które świadczą o kulturze Lean w organizacji?
W szczególności te dotyczące:
 - misji i celów firmy – wskazujące to, co chce osiągnąć organizacja,
 - odpowiedzialności za bezpieczeństwo,
 - motywowania (nagradzania i karania).
- e) Jakie występują założenia w organizacji dotyczące kultury Lean?
W szczególności mają one dotyczyć:
 - przekonań co do rzeczywistości (bezpieczeństwa, podejścia do pracy),
 - właściwości ludzkiej natury (jacy są ludzie)?

3. Część III. Metody kreowania kultury Lean

W tej części próbuje się znaleźć odpowiedzi na następujące pytania:

- a) W jaki sposób (jakimi metodami) kreuje się kulturę Lean w Państwa przedsiębiorstwie?
- b) Czy wszystkie one były stosowane od początku?
- c) Czy przychodzą Pani/Panu do głowy jeszcze jakieś inne sposoby (metody), które można by wykorzystać w tym procesie?

- d) Na czym polega dana metoda – dopytujemy się na etapie pytania *a)* w części III jako pytanie uzupełniające (tylko w przypadku, jak wypowiedź respondenta będzie niezrozumiała).
- e) Które z wymienionych sposobów (metod) w Pana/Pani opinii są najbardziej skuteczne – dają najlepsze efekty w procesie zmiany kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa na kulturę Lean?
- f) Czy jest Pan/Pani zadowolony z efektów tego procesu? Jeżeli nie, to dlaczego?
- g) Jakie główne problemy (bariery), albo zdarzenia niepożądane wystąpiły w tym procesie?
- h) Jakie występują plany na przyszłość (w związku z kreowaniem kultury Lean)?