

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

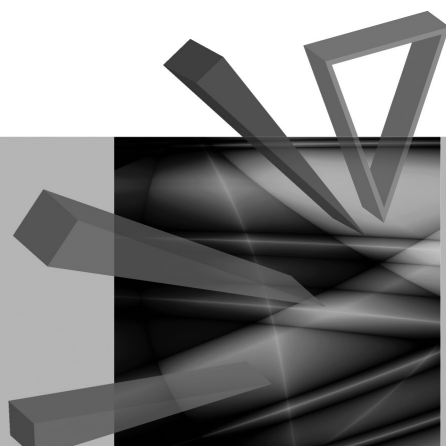
RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

315

Integracja i kryzysy na lokalnych i globalnych rynkach we współczesnym świecie

Tom 2



Redaktorzy naukowi

Jan Rymarczyk

Małgorzata Domiter

Wawrzyniec Michalczyk



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2013

Redakcja wydawnicza: Barbara Majewska, Aleksandra Śliwka

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: K. Halina Kocur

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2013

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-404-2 (tom 2)

ISBN 978-83-7695-327-4 (całość)

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Magdalena Nawrot, Marta Ostrowska, Nikolett Siklosi , Wpływ integracji w ramach strefy euro na konkurencyjność gospodarki narodowej w ujęciu międzynarodowym w kontekście kryzysu	11
Michał Nowicki , Konkurencyjność Unii Europejskiej a kryzys zadłużeniowy strefy euro	22
Alina Nychyk , Problem rozszerzenia Unii Europejskiej na przykładzie Ukrainy	32
Anna Odrobina , Alianse technologiczne w międzynarodowej współpracy badawczo-rozwojowej	41
Paweł Pasierbiak , Ekonomiczne efekty utworzenia strefy wolnego handlu między Unią Europejską i Koreą Południową	52
Sławomir Pastuszka , Wpływ kryzysu gospodarczego na rozwój nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej	63
Karolina Pawlak, Katarzyna Kita , Stan i perspektywy rozwoju handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi UE i NAFTA	75
Bożena Pera , Wymiana handlowa towarami zaawansowanymi technologicznie w krajach Unii Europejskiej w okresie dekonjunkury gospodarczej (2007-2012)	87
Agnieszka Piasecka-Głuszak , Korzyści z wdrożenia <i>lean management</i> w polskich przedsiębiorstwach w dobie kryzysu – wyniki badań ankietowych.....	99
Waldemar Pierzchlewski , Koncepcje zarządzania formą walki z kryzysem w przedsiębiorstwie	112
Eugeniusz M. Pluciński , Idea wielu prędkości integracji europejskiej – mit czy konieczność? Wybrane aspekty w kontekście zarządzania kryzysem w Eurolandzie	118
Katarzyna Puchalska , Innowacyjność regionu a nakłady na działalność innowacyjną podmiotów z kapitałem zagranicznym.....	131
Lukasz Puślecki , Strategiczne aliane technologiczne w sektorze biofarmaceutycznym – aliane otwartych innowacji	141
Zdzisław W. Puślecki , O niestabilności cen żywności na współczesnym rynku globalnym	150
Magdalena Rudnicka , Globalne tendencje w handlu usługami	162
Piotr Rybicki , Integracja lokalnych rynków gospodarczych w odniesieniu do instytucji klastra gospodarczego	172
Jan Rymarczyk , Internacjonalizacja i globalizacja giełd papierów wartościowych.....	181

Jerzy Rymarczyk , Antykryzysowe działania Europejskiego Banku Centralnego.....	201
Paweł Sekuła , Analiza determinant bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Europie.....	211
Anna Skoczylas , Zewnętrzne determinanty innowacji w Polsce	221
Joanna Skrzypczyńska , Przyczyny braku kompromisu w Rundzie Rozwoju WTO	229
Przemysław Skulski , Wykorzystanie reklamy na międzynarodowym rynku uzbrojenia	237
Tadeusz Sporek , Znaczenie Indii i Chin w globalnej gospodarce.....	252
Ewelina Stachurska-Rak , Argentyński kryzys gospodarczy – scheda peronizmu	260
Michał Staszków , Parki naukowo-technologiczne - miejsce wsparcia innowacyjnego biznesu.....	269
Beata Stępień , Zarządzanie wartością dla klienta w przedsiębiorstwach polskich i międzynarodowych – teoria a wyniki badań empirycznych	278
Agnieszka Szańca , Rola międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi w projektach wielokulturowych	289
Barbara Szymoniuk , Procesy integracyjne przedsiębiorstw w klastrach w warunkach spowolnienia gospodarczego.....	299
Alina Szypulewska-Porczyńska , Delegowanie pracowników w UE: zasady i analiza empiryczna	308
Paweł Śliwiński , Struktura rachunku finansowego w bilansie płatniczym a zaburzenia na rynku walutowym w Polsce w okresie 2000-2012	319
Bogdan Ślusarz, Aleksandra Mitela-Grzybek , Polityka regionalna Unii Europejskiej i jej wpływ na kształtowanie zrównoważonego rozwoju regionu lubuskiego.....	329
Jowita Świerczyńska, Klemens Budzowski , Instytucja upoważnionego przedsiębiorcy w Unii Europejskiej.....	340
Maciej Walkowski , Dylematy Polski związane z potencjalnym uczestnictwem w europejskim projekcie unii bankowej	351
Zbigniew Wiktor , Wpływ światowego kryzysu na gospodarkę i politykę Chin. Czy można mówić o kryzysie w Chinach?	364
Marta Winiewicz-Bosy , Wpływ kryzysu na wyścigi konne na świecie.....	377
Eugeniusz Wojciechowski, Aldona Podgórnjak-Krzykacz , Jakość rządzenia w warunkach kryzysu	390
Marek Wróblewski , Aktywność pożyczkowa MFW wobec globalnego kryzysu finansowego.....	401
Waldemar Zadworny , Ocena efektywności systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 w przedsiębiorstwach województwa lubelskiego.....	413
Dominika Zenka-Podlaszewska , Rola zarządzania ryzykiem oraz przejrzystości w łańcuchach dostaw w złożonych warunkach gospodarowania.....	425

Wojciech Zysk , Międzynarodowe obroty usługowe w latach 2004-2011	435
Katarzyna Żukrowska , Czynniki integrujące i dezintegrujące rynki regionalne i globalne podczas dekonjunktury na przykładzie kryzysu 2008+ ...	446
Anna Żyła , Charakterystyka azjatyckiego modelu rozwoju gospodarczego w świetle teorii oraz doświadczeń krajów zaliczanych do pierwszej i drugiej generacji „azjatyckich tygrysów”	459

Summaries

Magdalena Nawrot, Marta Ostrowska, Nikolett Siklosi , Impact of integration within the euro zone on the international competitiveness of the national economy in the context of the crisis	20
Michał Nowicki , Competitiveness of the European Union in the context of euro zone debt crisis	31
Alina Nychyk , The problem of the European Union enlargement on the example of Ukraine.....	40
Anna Odrobina , Technology alliance in international R&D cooperation.....	51
Paweł Pasierbiak , Economic effects of the European Union-South Korea free trade agreement.....	62
Sławomir Pastuszka , Impact of the economic crisis on the development of the new Member States of the European Union	74
Karolina Pawlak, Katarzyna Kita , State and growth prospects of foreign trade in agri-food products of the European Union and NAFTA	86
Bożena Pera , International trade of the European Union in high technology products during the economic downturn (2007-2012)	98
Agnieszka Piasecka-Głuszak , The benefits of implementing lean management in Polish enterprises in the era of crisis – survey results.....	111
Waldemar Pierzchlewski , Management conceptions as a form of a fight with a crisis in an enterprise	117
Eugeniusz M. Pluciński , The idea of “multi speed” of European integration: myth or necessity? Selected aspects in the context of the management of crisis within eurozone	130
Katarzyna Puchalska , Innovativeness of a region vs. expenditures on innovative activities of entities with foreign capital.....	140
Łukasz Puślecki , Strategic technology alliances in the biopharmaceutical industry – open innovation alliances	149
Zdzisław W. Puślecki , About the volatility of food prices in the modern global market	161
Magdalena Rudnicka , Global trends in services trade.....	171
Piotr Rybicki , Integration of local economic markets in relation to economic cluster institution	180

Jan Rymarczyk , Internationalization and globalization of stock exchanges ..	200
Jerzy Rymarczyk , Anti-crisis measures of the European Central Bank	210
Paweł Sekuła , An analysis of the determinants of foreign direct investment in Europe.....	220
Anna Skoczylas , International determinants of innovation in Poland.....	228
Joanna Skrzypczyńska , The reasons for the lack of compromise in the negotiations in the WTO Development Round	236
Przemysław Skulski , The use of advertisement on the international arms market	250
Tadeusz Sporek , The importance of India and China in the global economy.	259
Ewelina Stachurska-Rak , The economic crisis in Argentina – legacy of Peronism.....	268
Michał Staszaków , Science and technology parks – support for innovative business.....	277
Beata Stępień , Customer Value Management in Polish and international enterprises – the theory and empiric analysis outcome	288
Agnieszka Szańca , The role of international human resource management in multicultural projects	298
Barbara Szymoniuk , Integrational processes of enterprises in clusters in the conditions of economic downturn	307
Alina Szypulewska-Porczyńska , Posting of workers in the European Union: rules and empirical analysis.....	318
Paweł Śliwiński , Structure of financial account in the balance of payments and foreign exchange market disorders in Poland in the period from 2000 to 2012	328
Bogdan Ślusarz, Aleksandra Mitela-Grzybek , European Union regional policy and its impact on the sustainable development of the Lubuskie region	339
Jowita Świerczyńska, Klemens Budzowski , Authorised economic operator in the European Union	350
Maciej Walkowski , Polish dilemmas regarding a potential participation in the European banking union.....	363
Zbigniew Wiktor , The influence of the world crisis on the economy and policy of China. Is there a crisis in China?	376
Marta Wincewicz-Bosy , Impact of the crisis on horse racing in the world	389
Eugeniusz Wojciechowski, Aldona Podgórnaiak-Krzykacz , The quality of governance in the conditions of the crisis.....	400
Marek Wróblewski , International Monetary Fund's lending activity towards the global financial crisis	412
Waldemar Zadworny , Assessment of effectiveness of Environmental Management System in accordance with ISO 14001 in enterprises of the Lublin Voivodeship.....	424

Dominika Zenka-Podlaszewska , The role of risk management and visibility in supply chains under complex economic conditions	434
Wojciech Zysk , International trade in services in the years 2004-2011	445
Katarzyna Żukrowska , Integrating and disintegrating factors of regional and global markets during the downturn of economy on the example of 2008+ crisis.....	458
Anna Żyła , Characteristics of the Asian model of economic development in the light of international relations theories and the economic experience of East Asian tigers	470

Agnieszka Piasecka-Głuszak

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

KORZYŚCI Z WDROŻENIA *LEAN MANAGEMENT* W POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTWACH W DOBIE KRYZYSU – WYNIKI BADAŃ ANKIETOWYCH

Streszczenie: *Lean management* to metoda zarządzania przedsiębiorstwem, która wykorzystując różne narzędzia, w skuteczny sposób potrafi zredukować wszelkie źródła marnotrawstwa, wyeliminować czynności niedodające wartości z punktu widzenia klienta. To metoda zarządzania, która w dobie kryzysu obniża koszty, a poprzez ciągłe doskonalenie *kaizen*, zaangażowanie pracowników potrafi usprawnić procesy, produkty, usługi, co wpływa na ogólną satysfakcję klienta. Artykuł składa się z dwóch części. Pierwsza część, teoretyczna, przedstawia pojęcie *lean management* oraz główne korzyści płynące z zastosowania tej metody. Druga część, empiryczna, przedstawia wyniki badań ankietowych w polskich przedsiębiorstwach na temat celów *lean/kaizen* oraz głównych korzyści z wdrożenia *lean management*.

Słowa kluczowe: *lean management*, korzyści z *lean management*, efekty *lean*, szczerupłe zarządzanie, *kaizen*.

1. Wstęp

Wiele przedsiębiorstw poszukuje sposobów na przezwycięzenie trudności w dobie kryzysu. Aby zaspokoić wymagania klientów, firmy muszą stawić czoło warunkom panującym w świecie i wybrać metodę zarządzania, która przyniesie im największe korzyści, a która jednocześnie pozwoli wyeliminować wszystkie czynności, które nie przynoszą wartości z punktu widzenia klienta. Taką metodą jest *lean management*, która poszukuje oszczędności, dąży do obniżenia kosztów funkcjonowania, ale jednocześnie potrafi dopasować się do potrzeb rynku. Celem artykułu jest charakterystyka metody *lean management*, a przede wszystkim przedstawienie głównych korzyści z implementacji *lean management* w ujęciu zarówno teoretycznym – na podstawie dostępnej literatury przedmiotu, jak i empirycznym – na podstawie badań ankietowych w polskich przedsiębiorstwach.

2. Pojęcie i korzyści z zastosowania *lean management*

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. Profesor Peter Hines z Cardiff Business School w swoich badaniach udowodnił, że w przedsiębiorstwach występuje wiele czynności niedodających wartości zarówno w fizycznym otoczeniu produktu (wytworzenie, logistyka; od 60% do 90%), jak i w informacyjnym otoczeniu produktu (tj. biuro, dystrybucja, handel; od 49% do 99%)¹. Istotne zatem staje się zastosowanie metody, która umożliwi zredukowanie wszystkich takich niepotrzebnych działań – a to może zapewnić metoda *lean management*.

Sposób myślenia *lean* zwraca uwagę na eliminację wszelkich czynności niedodających wartości, ale także, co jest istotne w obecnych czasach, zwraca uwagę na potrzeby i wymagania klientów, zwiększenie produktywności, wydajności, jakości procesów, produktów i usług, a w konsekwencji zwiększenie zdolności produkcyjnej. Metoda ta różni się od tradycyjnego sposobu myślenia, ponieważ firmy stosujące to podejście nastawione są na nieustanne rozwiązywanie pojawiających się codziennych problemów, wprowadzają rozwiązania, które mają usprawnić procesy, a jednocześnie ograniczyć wykorzystywane zasoby (szczegółowe porównanie przedstawia tab. 1). Firmy, które zarządzane są według *lean*, nastawiają się na tworzenie przejrzystych, prostych struktur, zapewnienie odpowiedniej jakości, zredukowanie kosztów funkcjonowania poprzez wyeliminowanie marnotrawstwa. W takich firmach wszyscy pracownicy na każdym szczeblu organizacyjnym, od pracowników poprzez menedżerów, a kończąc na naczelnym kierownictwie, muszą być świadomi stosowania podejścia *lean*, które zachęca do zgłaszania odpowiednich propozycji usprawnień i ich wykorzystania w praktyce. Są nastawieni na ciągłe doskonalenie *kaizen*.

Metoda *lean management* ma wpływ, m.in. na osiągnięcie wysokiego poziomu efektywności ekonomicznej, poprzez poszukiwanie i wdrażanie różnych rozwiązań usprawniających procesy. Nie jest to jednak łatwe, ponieważ istnieją pewne warunki, które muszą być wdrożone w przedsiębiorstwach. Do warunków tych należą²:

- konieczność zrozumienia przez ogół pracowników przedsiębiorstwa istoty nowych koncepcji, strategii, taktyki narzędzi zarządzania,
- konieczność, ale jednocześnie zapewnienie możliwości rozwoju i podnoszenia kwalifikacji pracowników i kadry kierowniczej poprzez ciągłe szkolenie i doskonalenie zawodowe,
- zapewnienie partycypacji (współdecydowania) pracowników w zarządzaniu,
- zapewnienie właściwego klimatu (atmosfery) pracy,
- zapewnienie każdemu dostępu do informacji ukierunkowanej na konkretne, indywidualne cele oraz na wymianę informacji między wszystkimi pracownikami,

¹ J. Czerna, *Koncepcja lean na wysokie koszty produkcji*, s. 2, <http://www.lean.info.pl/pl/biblioteka>.

² J. Lichtarski (red.), *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, AE, Wrocław 1999, s. 263.

Tabela 1. Sposoby myślenia i cechy *lean management* na tle tradycyjnych systemów myślowych

Sposób myślenia według <i>lean management</i>	Tradycyjny sposób myślenia
Planowe zadania i działania są ustalone w dyskusji z pracownikami	Plan produkcji oraz pożądana wydajność są ustalane odgórnie
Obniżenie kosztów następuje dzięki wzrostowi produktywności pracowników	Redukcję kosztów osiąga się dzięki inwestycjom i automatyzacji
Postęp można osiągnąć tylko dzięki dużej liczbie prostych rozwiązań	Postęp jest możliwy dzięki kompleksowym rozwiązaniom
Materiały do produkcji, w których ujawniono wady, są eliminowane	Wadliwe materiały produkcyjne są naprawiane w określonym czasie
Planowanie i organizowanie procesów odbywa się w zależności od rozwoju sytuacji	Planowanie i organizowanie procesów należy do zadań kierownictwa
Błędy są natychmiast usuwane, a rozrzutność eliminowana, odrzucenie błędów u źródła	Błędy i rozrzutność występują w każdym systemie
Pracownik czuje się odpowiedzialny za koszty	Pracownik z reguły nie czuje się odpowiedzialny za koszty
Stałe szkolenie i doskonalenie pracowników	Szkolenie i doskonalenie pracowników doraźne
Praca grupowa i stosowanie rotacji w pracy	Praca często indywidualna i brak rotacji w pracy
Niski stopień sformalizowania i centralizacji struktur zarządzania	Wysoki stopień sformalizowania i centralizacji struktur zarządzania
Płaska struktura organizacyjna, decentralizacja decyzji, odpowiedzialność osobista	Rozbudowana struktura organizacyjna
Bezpośrednie kontakty oraz partnerska współpraca z dostawcami	Brak partnerskiej współpracy z dostawcami, ścisła ochrona informacji
Serie produkcyjne krótkie	Serie produkcyjne długie
Najwyższa jakość – zero defektów, jednocześnie niskie koszty	Niskie koszty przy akceptowalnym poziomie jakości
Duża elastyczność	Mała elastyczność
Małe zapasy, pewny ciągły strumień materiałowy	Wysoki poziom zapasów, efekt skali
Czas przestawienia produkcji zminimalizowany	Czas przestawienia produkcji według amortyzacji urządzeń
Wprowadzenie standardów i ich doskonalenie	Standardy mogą istnieć, ale nie są najczęściej doskonalone
Nieustanne zwiększanie wydajności pracy poprzez zaangażowanie wszystkich pracowników w ciągły proces doskonalenia systemu	Zwiększanie wydajności pracy poprzez np. redukcję zatrudnienia czy zwiększenie obciążenia pracą

Źródło: opracowanie m. in. na podstawie: K. Zimmiewicz, *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2009, s. 47; J.J. Coyle, E.J. Bardi, C.J. Langley Jr., *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002, s. 125; B. i D. Milewscy, *Just in time*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2001, s. 84.

- umiejętność unikania konfliktów (sprzeczności interesów między pracownikami a firmą, między różnymi działami firmy i firmami kooperacyjnymi) oraz usuwania ich źródeł,
- zapewnienie kreatywności i gotowości do pracy twórczej na każdym stanowisku.

Według J. Czerskiej³, przedsiębiorstwa *lean* są w stanie wytworzyć dwa razy więcej wyrobów o dwukrotnie wyższej jakości w połowie czasu i przestrzeni produkcyjnej za połowę kosztów, co wynika m.in. z:

- redukcji zapasów nawet o 90%,
- wzrostu rocznej produktywności o 25% do 50%,
- redukcji powierzchni produkcyjnej o ok. 50%,

Tabela 2. Efekty transformacji *lean* na podstawie analizy wyników transformacji 30 wybranych przedsiębiorstw światowych

Powody marnotrawstwa	Uzyskane efekty
Nadprodukcja	redukcja rocznych kosztów zakupu – 10% redukcja kapitału obrotowego – 15% redukcja czasu obciążenia stanowiska – 28% redukcja czasu realizacji zlecenia – 97%
Braki	redukcja braków produkcyjnych – 90% redukcja liczby wadliwych wyrobów gotowych – 96% redukcja wybrakowanych dostaw – 90%
Zbędne zapasy	redukcja wartości magazynowej – 62% redukcja powierzchni magazynowej – 90% redukcja WIP – 90% redukcja wielkości zapasów – 95%
Niewłaściwe metody wytwarzania, nadmierny transport, przestoje, zbędny ruch	wzrost produktywności o 180% wzrost wykorzystania zasobów o 15% wzrost współczynnika wartości dodanej – o 100% wzrost sprzedaży o 200% wzrost obrotu materiałowego – 185% redukcja zatrudnienia o 66% redukcja powierzchni produkcyjnej o 70% redukcja długości cyklu produkcyjnego o 86% redukcja czasów tpz o 72% redukcja przestojów o 68% redukcja czasu obciążenia stanowiska o 28% redukcja czasu realizacji zlecenia – o 97% redukcja cyklu projektowania nowego wyrobu o 25% redukcja czasu jednostkowego – o 80% redukcja liczby awarii wyposażenia – o 99% wzrost liczby zleceń zrealizowanych w terminie – o 94% wzrost bezpieczeństwa pracy – o 55%

Źródło: J. Czerska, *Koncepcja lean na wysokie koszty produkcji*, s. 2-3, <http://www.lean.info.pl/pl/biblioteka>.

³ J. Czerska, *Lean concept as modern company transformation approach*, s. 9, <http://www.lean.info.pl/pl/biblioteka>.

- redukcji liczby braków i poprawek do 90%,
- redukcji długości cyklu produkcyjnego z miesięcy do dni,
- redukcji czasów przebrojeń z godzin do minut.

Zastosowanie *lean management* w wielu przedsiębiorstwach pozwala na wyeliminowanie strat wynikających z nadprodukcji, braków, oczekiwania, zbędnych zapasów, ruchów, transportu, nieprawidłowych procesów czy też z niewykorzystania potencjału ludzkiego. Szczegółowe korzyści z wdrożenia *lean management* na podstawie analizy wyników transformacji 30 wybranych przedsiębiorstw światowych przedstawia tab. 2.

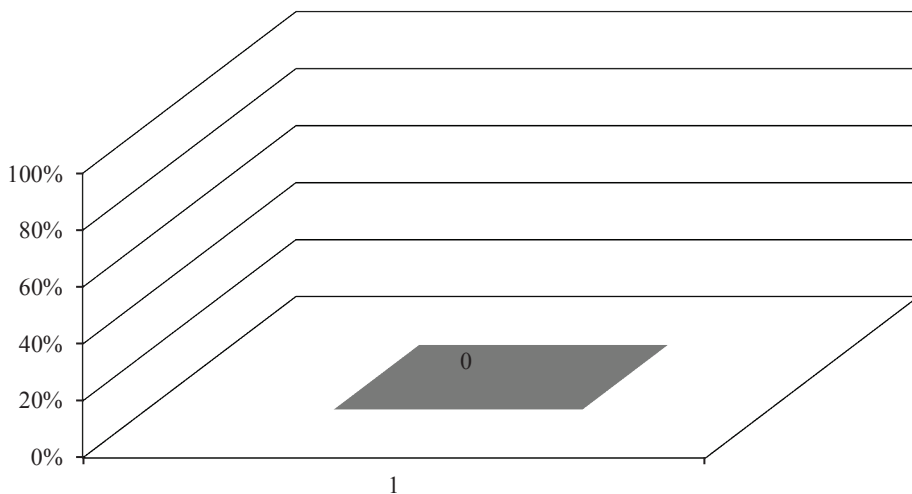
3. Badania ankietowe – analiza

Do badań użyto kwestionariusza ankietowego, posługując się metodą CAWI (*Computer Assisted Web Interviews*), czyli przeprowadzenia wywiadu przez Internet, poprzez wysłanie respondentom do wypełnienia kwestionariusza internetowego, oraz za pomocą wywiadu bezpośredniego. Ankiety były adresowane do przedsiębiorstw na rynku polskim – do 81 firm z całej Polski, które wdrażają, wdrożyły bądź mają zamiar wdrożyć *lean management*. Grupa przedsiębiorstw wytypowanych do badań nie była dobrana przypadkowo, lecz na podstawie wcześniej nawiązanych kontaktów. Ankietowanymi byli menedżerowie przedsiębiorstw (wyższy, średni i niższy szczebel) i specjaliści zajmujący się bezpośrednio zastosowaniem narzędzi *lean*, produkcją czy doskonaleniem *kaizen* w organizacji. Na ankietę odpowiedziało 40 przedsiębiorstw (49,38%), lecz po weryfikacji kompletności ankiet do analizy wykorzystano 35 przedsiębiorstw (43,21%).

Głównym celem przeprowadzenia badań było poznanie i skonfrontowanie wiedzy teoretycznej z praktyczną, poznanie opinii osób zajmujących się pośrednio bądź bezpośrednio *lean* w przedsiębiorstwie na temat głównych korzyści wynikających z wprowadzenia *lean management*. Uzyskane przez autora informacje miały przede wszystkim charakter badań ilościowych i jakościowych. Wskazane przez respondentów odpowiedzi uzależnione były od doświadczenia respondentów w analizowanych firmach, wiedzy merytorycznej na temat szczupłego zarządzania. Ankietowani mieli odpowiedzieć na siedem pytań, w tym dwa pytania dotyczące wielkości zatrudnienia oraz branży oraz pięć pytań mających charakter zarówno zamknięty, jak i otwarty, takich jak:

1. Czy istnieje osobny dział zajmujący się działaniami *lean* i komu bezpośrednio podlega?
2. Czy jesteście Państwo wspierani przez kierownictwo wyższego szczebla (tak/nie)?
3. Jaki jest cel *lean/kaizen* w Państwa przedsiębiorstwie?
4. Jakie korzyści przyniosło Państwu wdrożenie *lean/kaizen*?
5. Czy szczupłe zarządzanie (*lean management*) Pana/Pani zdaniem ułatwia zarządzanie produkcją, a dalej całym łańcuchem dostaw?

Badane firmy różniły się między sobą zarówno wielkością, jak i poziomem zatrudnienia (rys. 1). Różnice te nie miały wpływu na jakość przeprowadzonych badań. Największą grupę wśród 35 uczestniczących w badaniu przedsiębiorstw (45,71%, 16 firm) stanowili reprezentanci firm dużych, zatrudniających od 250 do 1000 osób, kolejne miejsca zajęli przedstawiciele średnich przedsiębiorstw (22,86%, 8 firm) – o liczbie zatrudnionych od 50 do 249, wielkich – zatrudniające powyżej 2000 pracowników (17,14%, 6 firm), oraz bardzo dużych (14,29%, 5 firm) – o liczbie zatrudnionych od 1001 do 2000, małe zaś nie wzięły w ogóle udziału w ankiecie.

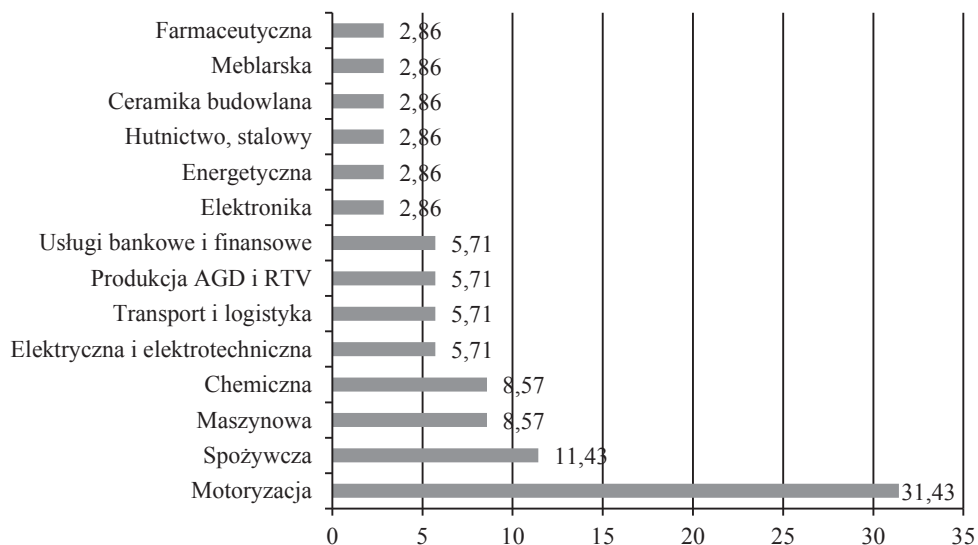


Rys. 1. Udział procentowy przedsiębiorstw biorących udział w badaniu ankietowym

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

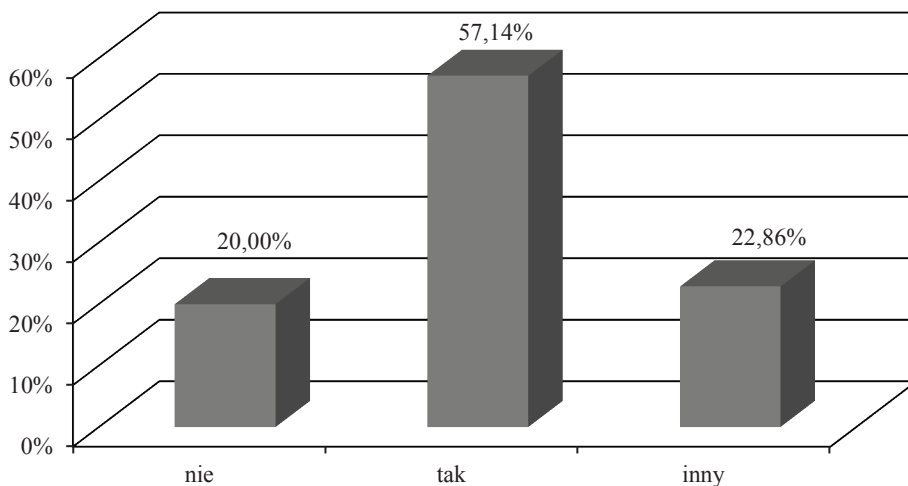
Wśród badanych przedsiębiorstw dominowała branża motoryzacyjna, pochodziła z niej co trzecia firma (31,43%), 11,43% to reprezentanci branży spożywczej, 8,57% ankietowanych osób to przedstawiciele branży produkcji maszyn i urządzeń oraz branży chemicznej. Po 5,71% uzyskały firmy z branży elektrycznej i elektrotechnicznej, transportu i logistyki, produkcji AGD i RTV oraz usług bankowych i finansowych. W badaniu wzięli również udział przedstawiciele innych sześciu branż, które uzyskały łączny udział 17,16% (rys. 2).

Odpowiedzi na stawiane pytanie, czy istnieje osobny dział zajmujący się działaniami *lean* i komu bezpośrednio podlega, były zróżnicowane. 20 firm odpowiedziało, że dział *lean* istnieje, 7 firm zaś, że takiego działu nie ma. 7 przedsiębiorstw udzieliło odpowiedzi, że nie ma działu o takiej nazwie, ale istnieje dział w firmie, który zajmuje się działaniami *lean* czy po prostu usprawnieniami w procesach (rys. 3).



Rys. 2. Rozkład branżowy badanych przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

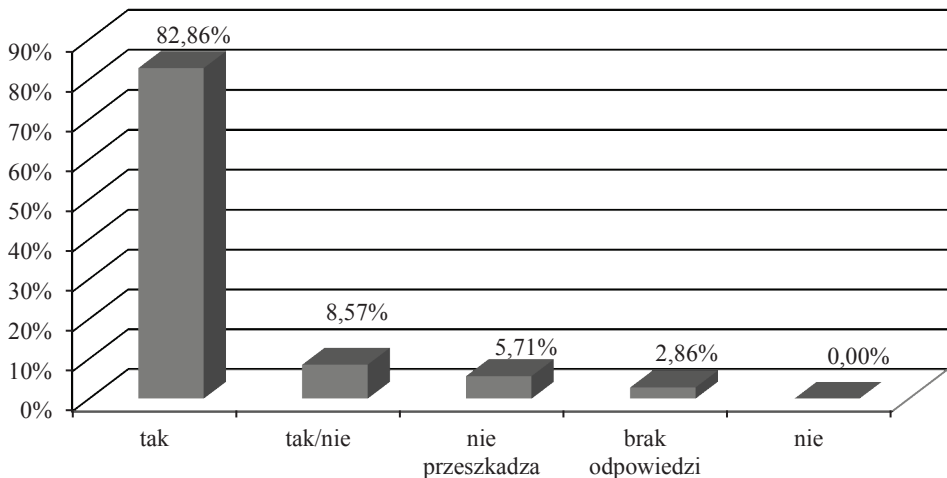


Rys. 3. Udział procentowy przedsiębiorstw odpowiadających na pytanie: czy istnieje osobny dział zajmujący się działaniami *lean*?

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

W większości organizacji osoby zajmujące się *lean* czy dział *lean* podlegają bezpośrednio dyrektorowi zakładu bądź prezesowi firmy, zaś w innych firmach prezesowi zarządu, menedżerowi produkcji, dyrektorowi ds. projektów, dyrektorowi zarzą-

dzania jakością czy nawet dyrektorowi administracyjno-personalnemu. Takie umiejscowienie pozwala na szybką aprobatę proponowanych rozwiązań ze strony kierownictwa, szybsze podejmowanie decyzji, i zapewnia kierownictwu stałą kontrolę prowadzonych działań w zakresie usprawnień i realizowanych celów. Ponad 80% ankietowanych (29 firm) odpowiedziało, że mają wsparcie (rys. 4).

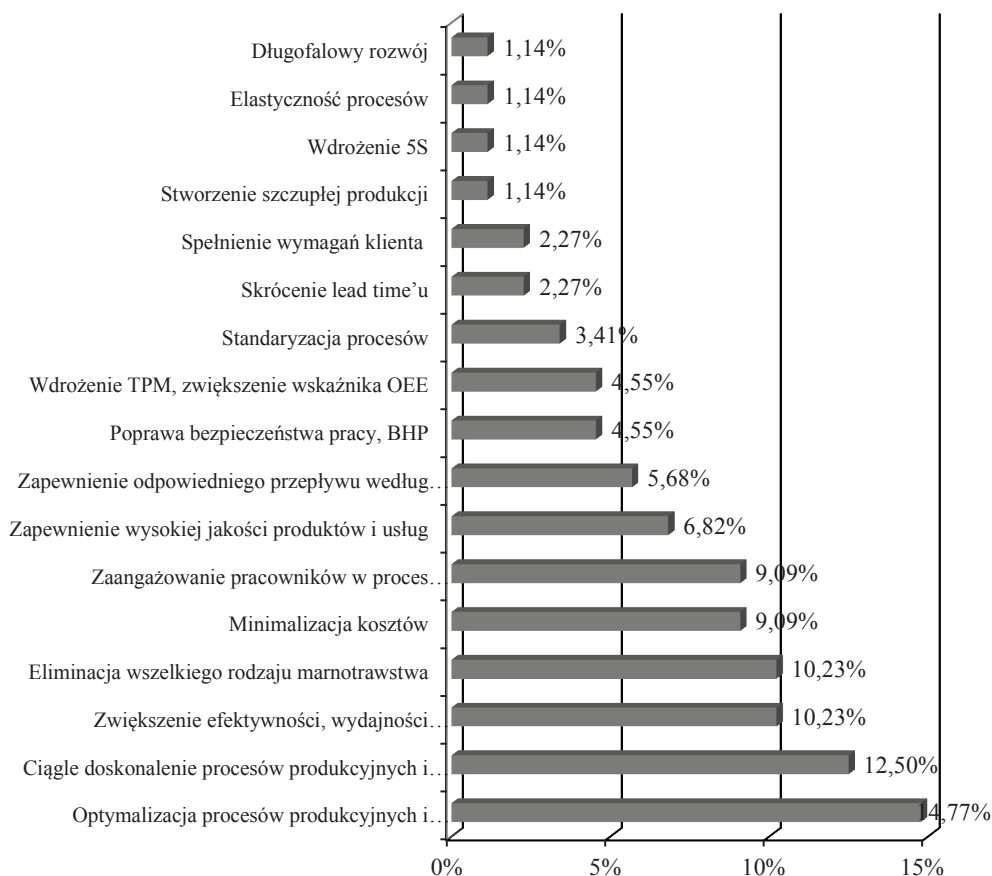


Rys. 4. Udział procentowy przedsiębiorstw odpowiadających na pytanie: czy jesteście Państwo wspierani przez kierownictwo wyższego szczebla?

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

Na pytanie, jaki jest cel *lean/kaizen* w przedsiębiorstwie, respondenci nie udzielili jednoznacznych odpowiedzi, aczkolwiek wiele celów się pokrywało. I tak biorąc pod uwagę udział procentowy, najczęściej wskazywanym celem firm jest optymalizacja procesów produkcyjnych i administracyjnych (tj. 14,77%, 13-krotnie). W dalszej kolejności respondenci wymienili ciągłe doskonalenie *kaizen* (12,5%, 11-krotnie), zwiększenie efektywności, wydajności produkcyjnej, osiągnięcie zysku finansowego (10,23%, 9-krotnie), eliminację marnotrawstwa (10,23%, 9-krotnie), minimalizację kosztów (9,09%, 8-krotnie), zaangażowanie pracowników w proces doskonalenia, tworzenie wniosków usprawnień (9,09%, 8-krotnie) i inne (szczegóły przedstawia rys. 5). 5S tak istotne dla firm zostało wymienione niestety jako jeden z ostatnich celów. Takie umiejscowienie wynika z faktu, że ankieta była przeprowadzona wśród firm, które w większości mają już wdrożoną koncepcję 5S w pełnym zakresie, a zatem firmy te są przede wszystkim nastawione na samodoskonalenie.

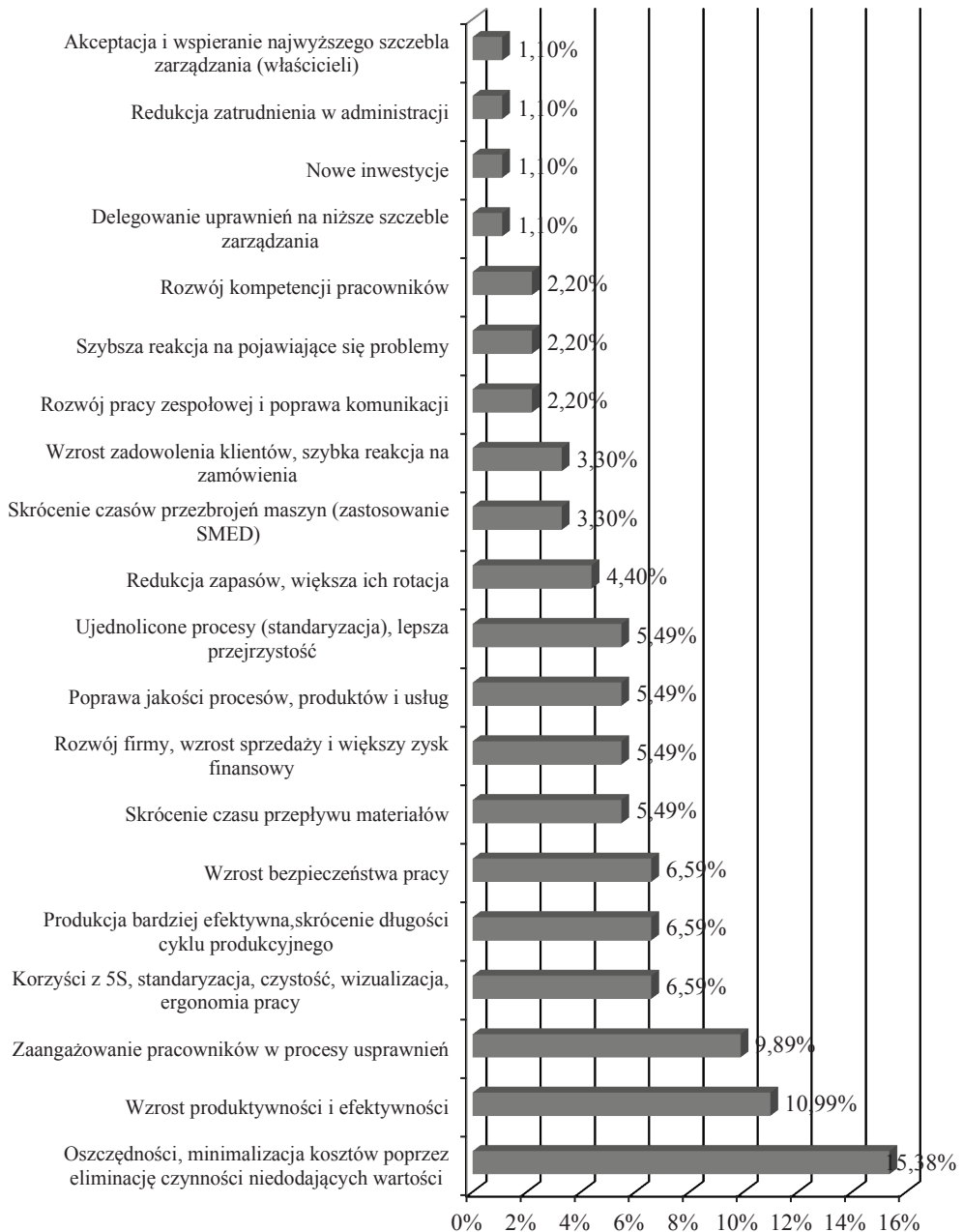
Pod względem korzyści z wdrożenia *lean/kaizen* polskie przedsiębiorstwa (rys. 6) postawiły przede wszystkim na szeroko rozumiane oszczędności (ekonomiczne, personalne, w zakresie użytych materiałów do pakowania produktów, produkcji;



Rys. 5. Udział procentowy najczęściej wskazywanych celów podanych przez ankietowane przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

jedna z firm pochwaliła się oszczędnościami w ciągu roku wynoszącymi nawet 5 mln zł), minimalizację kosztów poprzez eliminację wszelkich marnotrawstw i czynności niedodających wartości. Wzrost produktywności, efektywności, wydajności pracy to druga najczęściej pojawiająca się odpowiedź. Według jednego z respondentów znaczącą korzyścią było zwiększenie stopnia realizacji planu produkcji z 65% do 85%. Trzecią z kolejności korzyścią wykazaną przez ankietowanych jest zaangażowanie pracowników w procesy usprawnień, w ciągłe doskonalenie *kaizen*. Pracownik świadomy działań *lean*, możliwości pojawienia się strat w procesach czuje się bardziej odpowiedzialny za swoje czynności, utożsamia się z firmą, staje się po części tzw. właścicielem procesów. Według respondentów zmiana podejścia pracownika z biernego na czynnego ma duży wpływ na kształt organizacji, warunki



Rys. 6. Udział procentowy korzyści najczęściej wskazywanych przez ankietowane przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

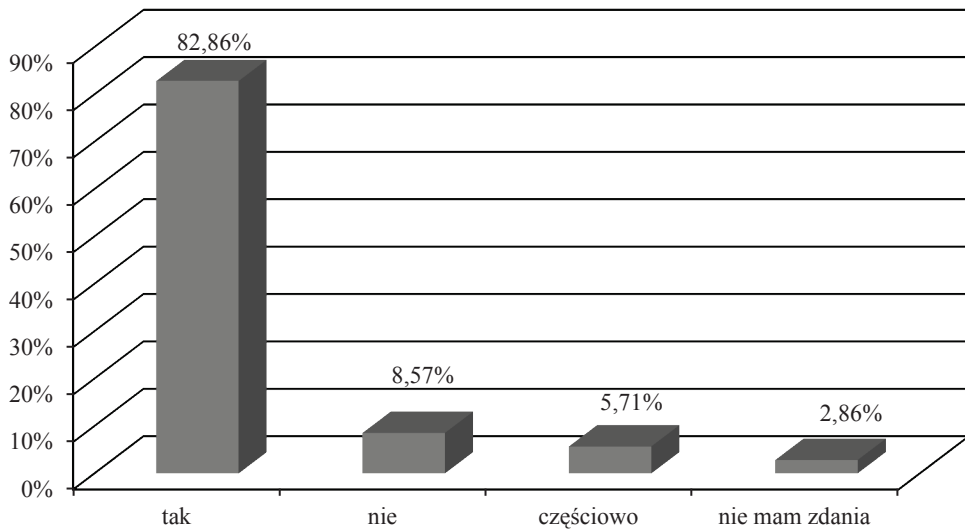
pracy, a tym samym na generowanie oszczędności. Czwarta grupa korzyści wymienionych przez polskie przedsiębiorstwa, które uzyskały taki sam udział procentowy udzielonych odpowiedzi, to kolejno:

- korzyści z zastosowania koncepcji 5S, której efektem są standaryzacja, czystość, mniejsza liczba popełnianych błędów, lepsza dostępność potrzebnych urządzeń, przedmiotów, wizualizacja i lepsza ergonomia pracy,
- bardziej efektywna produkcja i skrócenie długości cyklu produkcyjnego,
- poprawa i wzrost bezpieczeństwa pracy, poprawa warunków BHP.

Skrócenie czasu przepływu materiałów i produktów dzięki zastosowaniu systemu *kanban*, dostawy na czas, przepływ jednej sztuki, rozwój przedsiębiorstwa, wzrost sprzedaży i większe zyski oraz poprawa jakości procesów i produktów, zastosowanie standaryzacji to kolejne korzyści płynące z zastosowania *lean management*. Do pozostałych korzyści, które zostały wymienione przez polskie przedsiębiorstwa, zaliczyć można jeszcze:

- zmniejszenie poziomu zapasów, większą ich rotację,
- skrócenie czasów przezbrojeń maszyn (zastosowanie SMED),
- wzrost zadowolenia klientów, szybką reakcję na zamówienia,
- rozwój pracy zespołowej i poprawę komunikacji,
- szybszą reakcję na pojawiające się problemy i ich natychmiastowe rozwiązywanie,
- rozwój kompetencji pracowników,
- delegowanie uprawnień na niższe szczeble zarządzania, co znacznie przyspieszyło proces podejmowania decyzji,
- podejmowanie nowych inwestycji,
- redukcję zatrudnienia w administracji,
- akceptację i wspieranie najwyższego szczebla zarządzania (właścicieli).

Na zadane ankietowanym pytanie, czy szczupłe zarządzanie (*lean management*) ułatwia zarządzanie produkcją, a dalej całym łańcuchem dostaw, zdecydowana większość, bo aż 82,86%, odpowiedziała, że tak. Firmy nie wyobrażają sobie efektywnego zarządzania produkcją i łańcuchem dostaw bez narzędzi *lean*. Wiele osób, odpowiadając na to pytanie, zaznaczyło jednak, że aby tak było, potrzebne są przede wszystkim wsparcie i zrozumienie kierownictwa najwyższego szczebla oraz szkolenia pracowników uświadamiające istotę *lean management*. Ważna jest również dobrze przeszkolona, wykwalifikowana kadra menedżerska, która dobrze zna procesy, cele firmy, zasady szczupłego zarządzania, nastawiona jest na eliminację marnotrawstwa oraz umiejętnie potrafi wykorzystać narzędzia *lean* w zderzeniu z praktyką dnia codziennego. Taki menedżer musi „żyć *leanem/kaizenem* w teorii i w praktyce”, posiadać „ducha ciągłego doskonalenia” i umieć zaszczerpić go w pracownikach. Ale jak zauważyła jedna z firm, zasady *lean* mogą być wdrożone, ale powinny być nieustannie weryfikowane. Takie podejście nie pozwala spocząć na laurach, a każdy proces zgodnie z duchem *kaizen* może być wykonywany jeszcze lepiej niż dotychczas. Wielu respondentów stwierdziło również, że kiedy nie ma



Rys. 7. Udział procentowy przedsiębiorstw odpowiadających na pytanie: czy szczupłe zarządzanie (zarządzanie *lean*) Pana/Pani zdaniem ułatwia zarządzanie produkcją, a dalej całym łańcuchem dostaw?

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

wydzielonego działu *lean*, a wszystkimi działaniami z nim związanymi zajmuje się osoba z innego działu (np. menedżer działu jakości, menedżer produkcji), to nie zawsze jest ona w pełni zaangażowana, ponieważ nie ma po prostu czasu na inne dodatkowe czynności. W takim przypadku efekty wykonywanych działań są często znikome i niestety krótkotrwałe. Duża liczba przedsiębiorstw, co jest godne uwagi, stwierdziła, że obecnie *lean management* jest wręcz niezbędny na dzisiejszym rynku, a *lean* – jak określiła jedna z firm – to już tzw. *adaptive manufacturing*, produkcja szyta na miarę.

4. Podsumowanie

Wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w polskich przedsiębiorstwach potwierdzają, że dobre zrozumienie zasad *lean management*, odpowiednie szkolenia, wsparcie kierownictwa najwyższego szczebla, ciągle doskonalenie *kaizen*, wprowadzanie usprawnień w każdym obszarze funkcjonalnym przedsiębiorstwa może przynieść wiele korzyści. Analizowane firmy były różne pod względem liczby osób zatrudnionych, branży, struktury organizacyjnej, ale za to jednolite w kilku aspektach, takich jak chęć przetrwania, osiąganie jak największych zysków, obniżanie kosztów, utrzymanie przewagi konkurencyjnej. A zatem zrozumienie podstawowej zasady, polegającej na nieustannej eliminacji wszelkiego marnotrawstwa, wszystkich czynności niedodających wartości, może firmie przynieść znaczne oszczędności, może

wpłynąć na lepsze wyniki ekonomiczne organizacji. Z kolei kultura ciągłego doskonalenia *kaizen* wpłynie na inwestowanie w umiejętności i wiedzę pracowników, uwolni pracowników kreatywnych, pozwoli im wdrażać pomysły, usprawniać procesy, produkty, usługi, a tym samym rozwijać firmę. Kilka przedsiębiorstw, które stosują *lean*, w odpowiedzi na zadane pytania o efekty odpowiedziało wprost: „największe efekty odczuliśmy w czasie kryzysu”.

Literatura

Coyle J.J., Bardi E.J., Langley Jr. C.J., *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002.

Czerska J., *Koncepcja lean na wysokie koszty produkcji*, <http://www.lean.info.pl/pl/biblioteka>.

Czerska J., *Lean concept as modern company transformation approach*, <http://www.lean.info.pl/pl/biblioteka>.

Lichtarski J. (red.), *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, AE, Wrocław 1999.

Milewscy B. i D., *Just in time*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2001.

Zimniewicz K., *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2009.

THE BENEFITS OF IMPLEMENTING LEAN MANAGEMENT IN POLISH ENTERPRISES IN THE ERA OF CRISIS – SURVEY RESULTS

Summary: Lean management is a management method that through using a variety of tools may effectively eliminate all sources of waste, activities that add no value from the point of view of a client. A method of management, which in the time of crisis lowers costs and through continuous *kaizen* improvement, and the involvement of employees can streamline processes, products, and services which affect the overall customer satisfaction. The article consists of two parts. The first theoretical part introduces the concept of lean management and the benefits of using this method. The second empirical part presents survey results in Polish enterprises on the goals of lean/*kaizen* and the main benefits from the implementation of lean management.

Keywords: lean management, benefits of lean management, lean, *kaizen*.