

**LEAN MANAGEMENT JAKO INSTRUMENT ZRÓWNOWAŻONEGO
ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTWA**

*Maciej KWIATKOWSKI, Karolina LORENC, Daria NOWICKA,
Hanna PROSÓŁ, Marcin SIKORA
Uniwersytet Zielonogórski
Laurena PHAM
Azusa Pacific University*

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie filozofii Lean Management jako instrumentu zrównoważonego zarządzania przedsiębiorstwem. Artykuł podejmując szeroko rozumianą tematykę Lean Management, przedstawia jej genezę, charakterystykę oraz opisuje ogólne założenia koncepcji Zrównoważonego Rozwoju (ZR). Jednocześnie wskazuje implikacje dla stosowania i poszukiwania instrumentów operacjonalizacji założeń ZR na poziomie przedsiębiorstwa. Określa także w jakich obszarach funkcjonowania współczesnej firmy metoda Lean znajduje swe zastosowanie oraz zestawia jej cechy z tradycyjnym sposobem zarządzania podmiotem gospodarczym.

Słowa kluczowe: Lean Management, rozwój zrównoważony, zintegrowane systemy zarządzania przedsiębiorstwem

WSTĘP

Wraz ze stale rosnącymi oczekiwaniami klientów co do jakości produktów, elastyczności produkcji i dostaw, przedsiębiorcy zmuszeni są brać pod uwagę także aspekty ekologiczne w procesach wytwórczych i administracyjnych. Lean Management (LM) jest jednym z instrumentów zrównoważonego rozwoju, który pozwala na dynamiczną ewolucję firmy w kierunku zgodnym z tymi oczekiwaniami.

Dzięki korporacjom takim jak Toyota Motors Company powstały i rozwinęły się narzędzia wykorzystywane w „uszczuplonym” zarządzaniu. W oparciu o praktyki wspomnianego przedsiębiorstwa inne również implementują koncepcje Lean w codzienną praktykę swojego funkcjonowania. Do takich przykładów należy choćby marka Oriflame, która na przełomie lat 2007 i 2008 zaczęła wprowadzać zmiany dotyczące zarządzania oparte na LM. Wykorzystanie tychże metod pozwoliło ustabilizować produkcję i wpłynąć korzystnie na wizerunek wśród klientów. Dlatego też by pokazać jak zmiany w organizacji przedsiębiorstwa według idei LM i zrównoważonego rozwoju wpływają na rozwój przedsiębiorstwa w niniejszym artykule została podjęta tematyka „szczupłego zarządzania”.

GENEZA LEAN MANAGEMENT

Lean Management („szczupłe” zarządzanie) w swej istocie polega na efektywnym wykorzystywaniu zasobów, minimalizacja kosztów, wykorzystywanie odpowiednich procesów przy jednoczesnym oferowaniu najwyższej jakości usług, produktów itd. w celu zadowolenia klienta [19]. Filozofia ta została stworzona w Japonii, a pierwszy raz wdrożona do praktyki

Management Systems in Production Engineering No 1(21), 2016

gospodarczej przez Kiichiro Toyoda, założyciela *Toyota Motor Company*. Obecnie coraz więcej producentów wzoruje się na stylu zarządzania zapoczątkowanym w japońskim przedsiębiorstwie. Motywację dla ich działań jest przede wszystkim oferowanie produktów i usług spełniających wymagania jakościowe klientów, przy jednoczesnej minimalizacji kosztów funkcjonowania [5].

Historia Toyoty zaczęła się w XIX w Sakichi Toyoda, ojciec Kiichiro, wynalazł mechaniczny warsztat tkacki, nieznaną dotąd Japonii. To pozwoliło mu na utworzenie spółki Toyoda Spinning & Weaving Company w 1918 roku. Po sześciu latach jego syn zbudował warsztat i w 1926 roku powstał zakład Toyota Automatic Loom Works. Kiichiro Toyoda podróżował po Europie i Stanach Zjednoczonych, co pozwoliło mu się przyjrzeć powstającej w latach dwudziestych XX w. branży motoryzacyjnej. Sprzedał on prawa patentowe do warsztatu, a otrzymane pieniądze zainwestował w firmę motoryzacyjną. Tak powstała Toyota Motor Company (TMC) w 1937 r. [10].

Kiichiro i Sakichi Toyoda stosowali zasady „*just-in-time*” i „*Jidoka*”. Metoda „*dokładnie na czas*” polegała na produkcji tylu wyrobów na ile jest aktualnie zapotrzebowanie. Pozwalało to na efektywne wykorzystywanie zasobów i zachowanie najwyższej jakości produktów. „*Jidoka*” oznacza produkcję tylu produktów na ile jest aktualnie zapotrzebowanie. Tak powstał *Toyota Production System*, który stał się podstawą dla Lean Management [16].

W firmie Toyota stosowano również koncepcję Kaizen, czyli „potrzebę ciągłego doskonalenia”. Możemy wyróżnić 10 zasad Kaizen:

- Problemy stwarzają możliwości
- Pytaj 5 razy „dlaczego?”
- Bierz pomysły od wszystkich
- Myśl nad rozwiązaniami możliwymi do wdrożenia
- Odrzucaj ustalony stan rzeczy
- Wymówki, że czegoś nie da się zrobić są zbędne
- Wybieraj proste rozwiązania, nie czekając na te idealne
- Użyj sprytu zamiast pieniędzy
- Pomyłki koryguj na bieżąco
- Ulepszanie *nie ma końca*

W systemie LM, Kaizen pozwala zwiększanie zaangażowania każdego pracownika oraz wpływanie na doskonalenia wykorzystywanych procesów i zasobów. W tym celu stosuje się różnego rodzaju motywatory w postaci systemu nagród. Według tej zasady zmiany powinny być jednak wprowadzane stopniowo. Zbyt duże i zbyt szybkie mogą nie zostać zaakceptowane przez pracowników, co z kolei może spowodować załamanie się całego systemu [6].

Politykę Sakichi i Kiichiro Toyody kontynuował Taiichi Ohno. Wprowadził on nowe pojęcie do Systemu Produkcji Toyoty jakim jest *muda*, czyli marnotrawstwo. Możemy wyróżnić kilka jego typów. Jednym z nich jest oczekiwanie, ponieważ w tym czasie produkt nie przybiera na wartości. Istnieje wiele innych przejawów marnotrawstwa tj. zbędny transport, działania lub przemieszczanie zasobów. Także nadprodukcja, braki, wady czy zbyt duże zapasy są niezgodne z zasadami TPS. Dodatkowo marnotrawstwem może być także nadmierne przetwarzanie zasobów,

które nie podwyższy wartości produktu. Ohno dążył do jak największego ograniczenia lub całkowitej eliminacji wszystkich tych typów *muda* [12].

Lean Management nie może być jednak stosowany wyłącznie w procesach produkcyjnych (*Lean Manufacturing*) firmy. Podejście to musi być całościowe, a więc dotyczyć całego przedsiębiorstwa. Stąd, z biegiem lat, wprowadzono takie pojęcia jak np. *Lean Accounting* czy *Lean Office*.

Stosując technikę Lean Management Toyot Motor Company osiągnęła sukces. Do końca XX w. w Japonii firma sprzedała 100 mln egzemplarzy samochodów. Nie zamknęła się ona jednak na rynku Japońskim. W 1957 roku modele Toyoty dotarły do Stanów Zjednoczonych, a w 1963 roku do Europy. Obecnie TMC ma 28 oddziałów i 3000 placówek sprzedaży na 5 kontynentach [8].

GENEZA KONCEPCJI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Problem „zrównoważonego rozwoju” jako istotny element dyskursu publicznego po raz pierwszy pojawił się na forum międzynarodowym w skutek publikacji w 1972 r. przez tzw. Klub Rzymski raportu pt. „Granice Wzrostu”. Sama zaś definicja zrównoważonego rozwoju została sformułowana w Raporcie Światowej Komisji Środowiska i Rozwoju, w tzw. Raporcie Brundtland z 1987 roku. Powszechnie przyjmowana definicja została określona jako „Rozwój odpowiadający potrzebom dnia dzisiejszego, który nie ogranicza zdolności przyszłych pokoleń do zaspokajania własnych potrzeb”. Definicja ta została uszczegółowiona w dokumentach Organizacji Narodów Zjednoczonych, w których „zrównoważony rozwój” to „rozwój, który zaspokaja podstawowe potrzeby wszystkich ludzi oraz zachowuje, chroni i przywraca zdrowie i integralność ekosystemu Ziemi, bez zagrożenia możliwości zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń i bez przekraczania długookresowych granic pojemności ekosystemu Ziemi”. Definicja ta zawiera zakres powiązań pomiędzy strefą ekonomiczną działalności ludzkiej, ograniczonymi zasobami środowiska, które stanowią naturalną granicę możliwości zaspokajania potrzeb, oraz etycznym imperatywem zapewnienia spójności społecznej. Istotą zrównoważonego rozwoju jest uwzględnianie w ocenie podejmowanych działań jak również ich wpływu na otoczenie społeczne i naturalne w perspektywie długookresowej. Dzięki strategii wzrostu gospodarczego, której celem jest nie tylko zwiększenie produkcji i konsumpcji dóbr, ale także podniesienie jakości życia, możliwe jest osiągnięcie celu, który wymaga implementowania działań odnoszących się równocześnie do trzech obszarów:

- Sfery ekonomicznej – poprzez utrzymanie długookresowego wzrostu gospodarczego obejmującego swym zasięgiem wszystkie kraje i społeczności, z uwzględnieniem perspektywy ekologicznej.
- Sfery ekologicznej – poprzez ochronę zasobów naturalnych i środowiska dla przyszłych pokoleń, dzięki wdrożeniu racjonalnych ekonomicznie rozwiązań ograniczających zużycie zasobów naturalnych.
- Sfery społecznej – poprzez umożliwienie jak najszerszego dostępu do pracy, żywności, edukacji, energii, opieki zdrowotnej, wody i systemów sanitarnych [17].

Koncepcja ZR pojawiła się, jako próba udzielenia odpowiedzi na zespół zagrożeń, które w latach sześćdziesiątych XX wieku postrzegano w przewidywanym, wysokim wzroście demograficznym, szybkim zużywaniu zasobów naturalnych, narastającym zanieczyszczeniu środowiska, niezaspokojeniu podstawowych potrzeb coraz większych grup ludzi oraz głębokiej destabilizacji systemów przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych. Rosnące zaniepokojenie tą sytuacją oraz powszechną intensywną eksploatacją zasobów naturalnych, niekontrolowanymi, regionalnymi procesami demograficznymi i urbanizacyjnymi, a także możliwymi zakłóceniami przyszłego rozwoju gospodarczego w skali świata, stwarzało potrzebę wypracowania globalnej strategii przeciwdziałania tym zagrożeniom [17].

Ważnym punktem w ewolucji koncepcji Zrównoważonego Rozwoju była Karta Biznesu Zrównoważonego Rozwoju. W literaturze przedmiotu podaje się, że jest ona efektem ciągle zwiększającej się ilości i natężenia apeli społeczeństwa dotyczących ochrony środowiska, na które przemysł odpowiedział w 1992 roku. Największe koncerny świata podpisały tzw. „Kartę Biznesu Zrównoważonego Rozwoju Międzynarodowej Izby Handlowej” (ICC Business Charter for Sustainable Development). Sygnatariusze Karty przyjęli 16 pryncypiów zarządzania ekologicznego jako wytyczne do działalności przedsiębiorstw. To właśnie pierwsze z Pryncypiów wyznacza dla korporacji określone wytyczne związane z ekologią: „Zarządzanie środowiskiem powinno znajdować się wśród najwyższych priorytetów korporacji jako kluczowy czynnik do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju; stworzyć politykę, programy i praktyki prowadzenia działań w sposób korzystny dla środowiska”.

Podczas Konferencji Sztokholmskiej, w której wzięło udział 113 państw uchwalono deklarację składającą się z 26 punktów, dotyczącą bezpośrednio problemu degradacji środowiska oraz środków przeciwdziałania temu zagrożeniu. Deklaracja Sztokholmska ustanowiła podwaliny dla przyszłego rozwoju prawa ochrony środowiska. Dokonano podsumowania oraz nadano impuls inicjatywom podejmowanym w kierunku zrównoważonego rozwoju. Deklaracja Sztokholmska zachowała swoją aktualność pomimo upływu czasu, ponieważ porusza podstawowe kwestie dotyczące ochrony środowiska:

- prawo do odpowiednich warunków życia w środowisku,
- odpowiedzialność za chronienie i polepszanie środowiska dla obecnych i przyszłych pokoleń,
- odpowiedzialność człowieka za dziedzictwo naturalne,
- walkę z zanieczyszczeniem ekosystemów,
- politykę ekologiczną [15].

Konferencja Narodów Zjednoczonych odbyła się w czerwcu 1992 roku w wyniku niepokojących raportów dotyczących stanu środowiska naturalnego na temat „Środowisko i rozwój”. Nadrzędnym celem tej konferencji było: „określenie nowego i sprawiedliwego partnerstwa globalnego poprzez stworzenie nowych poziomów współpracy między państwami, kluczowymi grupami stowarzyszeń i ludzi pracujących na rzecz uzgodnień międzynarodowych, które odzwierciedlają interesy wszystkich i chronią integralność globalnych systemów środowiskowych i rozwojowych, uznając integralny i współzależny charakter Ziemi, naszego domu”.

Management Systems in Production Engineering No 1(21), 2016

Konferencja w Rio de Janeiro była przełomowa oraz zapoczątkowała tzw. „Erę ekologiczną”, efektem jej było proklamowanie 27 zasad „Deklaracji z Rio” oraz zatwierdzenie przez 178 rządów tzw. Agendy 21 (Globalny Program Działań). Dokument prezentuje uzgodnione stanowisko stron, zmierzające do zmiany istniejących polityk w kierunku ustroju, który będzie sprzyjał rozwiązywaniu światowych problemów socjalnych, ekonomicznych i środowiskowych [2].

W trzydzieści lat po konferencji w Sztokholmie i 10 lat po konferencji w Rio de Janeiro odbyła się w 2002 roku w Johannesburgu (RPA) trzecia ekologiczna konferencja ONZ pod hasłem zrównoważonego rozwoju naszej planety. W przyjętych na konferencji licznych dokumentach i zaleceniach postawiono przed nimi wiele ambitnych celów do osiągnięcia w przedziale lat 2010-2020, jak np. znaczną redukcję liczby głodujących i żyjących za mniej niż jednego dolara dziennie oraz mieszkających w slumsach, postulat poprawy stanu sanitarnego zaniedbanych środowisk i zaopatrzenia ich w wodę, poprawy dostępu do źródeł energii, w szczególności zaś do źródeł energii odnawialnej, ograniczenie zagrożeń życia i zdrowia ludzi ze strony nadmiernej i szkodliwej chemizacji, poprawy czystości powietrza i ochrony warstwy ozonowej itp.

Podstawy problem, który był podejmowany w ramach koncepcji ekorozwoju, a następnie rozwoju zrównoważonego obejmował równoległe dwa, powiązane ze sobą zagadnienia:

- Niekorzystny wpływ działalności gospodarczej na środowisko przyrodnicze
- Społeczno-ekonomiczne konsekwencje degradacji środowiska [20].

ROZWÓJ INSTRUMENTÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTWA

W 1993 roku weszło w życie zarządzenie Rady Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej – Unii Europejskiej nr 1836/93 „o dobrowolnym uczestnictwie przedsiębiorstw produkcyjnych w Ekosystemie Zarządzania EWG-UE oraz Programie Auditów przemysłowej Ochrony Środowiska” tzw. EMAS Nr 1836/93. EMAS ma na celu zachęcenie różnych organizacji do nieustannej poprawy swojej działalności na rzecz środowiska poprzez przestrzeganie norm i przepisów ochrony środowiska, a także poprzez wprowadzanie niezbędnych zmian wzorców produkcji i konsumpcji na bardziej zrównoważone [18].

Ponadto w 1996 roku została opublikowana norma ISO, która na przestrzeni ostatnich lat została kilkakrotnie aktualizowana, początkowo przedstawiono w niej wymagania dotyczące tworzenia systemu zarządzania środowiskowego w różnego rodzaju organizacjach niezależnie od jej rodzaju, wielkości oraz warunków geograficznych, kulturowych czy społecznych. Podstawowym zadaniem normy ISO 14001 jest wspomaganie działań związanych z ochroną środowiska oraz ograniczeniem i zapobieganiem zanieczyszczeniom, a kreowany w niej model systemu oscyluje w kierunku ciągłego doskonalenia. Aktualna norma ISO 14001:2015 wprowadza większy nacisk na cele, a także na przywództwo, jednocześnie zmniejszając ilość wymogów o charakterze nakazów. Norma ISO 14001 przyjmuje zasady systemu zarządzania wspólne z systemami jakości wg normy ISO 9001:2015, której celem jest dostosowanie wymagań standardu do zmieniających się warunków w coraz bardziej dynamicznym świecie

Management Systems in Production Engineering No 1(21), 2016

biznesu, a jednocześnie wykreowanie standardu przyjaznego dla użytkowników [11].

W praktyce istnieje znacznie więcej instrumentów zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa. W dyskursie naukowym ewolucje tych narzędzi zrównoważonego zarządzania przedsiębiorstwem zaobserwować możemy już od drugiej połowy XX wieku kiedy to zaczęły się pojawiać pierwsze metody i koncepcje. Tabela 1 przedstawia najważniejsze momenty w kształtowaniu się instrumentów zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa.

Tabela 1 Ewolucja instrumentów zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa

1970	-Guidelines on Multinational Enterprises OECD - CSR
1977	-Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy -ILO –CSR -Globalne Zasady Sullivana - CSR
1991	-Karta Rotterdamska - ICC
1992	-BS 7750:1920 -Agenda XXI art..30 (Czystsza Produkcja)
1993	-Rozporządzenie EWG nr 1836/93 EMAS
1994	-BS 7750:1994. Norma irlandzka IS.310 Norma kanadyjska CSA Z750-94. Norma amerykańska NSF 110 Okrągły Stół w Caux (zasady prowadzenia działalności gospodarczej) - CSR - Guidelines on Multinational Enterprises (aktualizacja) - CSR -UNIDO i UNEP pierwsze NCPCs (Czystsza Produkcja)
1996	-ISO 14001, EN ISO 14001, Wycofanie norm krajowych - ISO 14004, ISO140010, ISO14011, ISO14012,
1997	-ISO14040, (LCA) ISO Guide 64
1998	-PN EN ISO 14001, PN EN ISO 14010, 14011, 14012, ISO 14050 -ISO/TR 14061, ISO 14020; ISO 14041 -ISO:14041, (LCA)
1999	-Globalne Zasady Sullivana (aktualizacja) - CSR
2000	-Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy (poprawki) - CSR -Global Compact (9 zasad) - ONZ - CSR -ISO: 14042, 14043 (LCA),
2001	-Rozporządzenie (WE) nr 761/2001 - EMAS, Decyzje Komisji (WE) 2001/681/WE,
2004	-ISO 14001:2004
2006	-2006/193/WE - EMAS -ISO 14040:2006 – LCA -ISO 14044:2006 - LCA
2009	-Rozporządzenie (WE) nr 1221/2009 - EMAS
2010	-Normy ISO 26000 - CSR
2011	-Nowa klasyfikacja uczestników GC (Global Compact) według trzech poziomów zaawansowania - CSR
2015	-Publikacja normy ISO 9001:2015, zakłada większy nacisk na podejście procesowe; -Publikacja normy ISO 14001:2015, zakłada nacisk na przywództwo oraz koncentrację na zarządzaniu ryzykiem

Zródło: opracowanie własne na podstawie [13].

LEAN MANAGEMENT JAKO INSTRUMENT OPERCJONALIZACJI KONCEPCJI ZR NA POZIOMIE PRZEDSIĘBIORSTWA

Współczesny stan wiedzy o zarządzaniu oraz dostęp do opisów studiów przypadków praktycznie z całego świata, nie pozostawiają złudzeń, że istnieje wiele koncepcji czy też metod

Management Systems in Production Engineering No 1(21), 2016

zarządzania, które są w stanie zapewnić sukces w funkcjonowaniu konkretnego przedsiębiorstwa. W praktyce jednak menedżerowie muszą sięgać po różne rozwiązania, aby zapewnić przewagę konkurencyjną swoim firmom. Lean Management wraz ze swoimi narzędziami to właśnie jedna z możliwości, jaką mogą wykorzystać osoby odpowiedzialne za rozwój przedsiębiorstw [8].

Wdrażając Lean Management, musimy pamiętać, aby zmiany dotyczyły całego przedsiębiorstwa. Standardy przez nas ustanowione powinny docierać do każdej komórki, wydziału, biura i każdego pracownika naszej organizacji. „*Istotą szczupłego zarządzania jest "odchudzenie" przedsiębiorstwa poprzez wprowadzenie znaczących zmian w zakresie działalności, w strukturze majątku firmy, w sposobie organizacji oraz w dziedzinie zarządzania personelem, jak również kształtowanie zachowań i postaw pracowników przedsiębiorstwa*” [14].

Stąd też łatwo zauważyć, że zasady Toyota Production System nie muszą się odnosić tylko i wyłącznie do firm produkcyjnych. Potwierdza to praktyka funkcjonowania firm na rynkach krajowych i międzynarodowych, gdyż po sukcesach w branży motoryzacyjnej Lean Management staje się powszechne również w firmach logistycznych, ubezpieczeniowych, bankach, jednostkach służby zdrowia (ang. Lean Healthcare, czyli wyszczuplona opieka zdrowotna), a nawet w administracji publicznej (ang. Lean Administration, czyli wyszczuplona administracja). Możemy więc zaobserwować, że fundamenty szczupłego zarządzania są niezmiennie i nie zależą od branży, w której planujemy wdrożyć Lean Management [7]. Mimo, iż w większości opracowań naukowych, Lean jest utożsamiany z eliminacją marnotrawstwa, niegenerującego wartości dodanej, należy pamiętać, iż w praktyce jest to dużo szersza, wieloaspektowa filozofia, która wymaga przede wszystkim zmiany kultury organizacyjnej.

W tabeli 2 przedstawiono istotne cechy zarządzania przedsiębiorstwem według zasad tradycyjnych i zgodnie z koncepcją Lean Management. Ich analiza pozwoli lepiej zrozumieć istotę tej nowoczesnej koncepcji zarządzania.

Tabela 2 Porównanie dwóch koncepcji zarządzania organizacją

Wyszczególnienie	Zarządzanie tradycyjne	Zarządzanie zgodnie z koncepcją LM
Integracja procesów	Ograniczona	Zaawansowana/wysoka
Hierarchia organizacyjna	Rozbudowana, wysoce sformalizowana i scentralizowana	Płaska struktura, niska formalizacja i hierarchizacja
Określenie roli pracowników	Ciągły nadzór nad pracownikami	Wzmacnianie roli pracowników stanowiący istotny element organizacji; ciągłe szkolenia, doszkalcenie
Definiowanie przepływu	Produkcja dużych partii	Ciągły przepływ produktów
Współpraca z dostawcami	Wielu przypadkowych dostawców, egzekwowanie zawieranych umów	Długoletnia współpraca partnerska, ograniczona liczba dostawców
Wpływ klienta na proces	Ograniczony wpływ na wytwarzane produkty i innowacje	Włączenie klienta w proces wytwarzania i innowacje

Źródło: opracowanie własne na podstawie [1, 7].

Koncepcja Lean Management jest połączeniem różnych narzędzi, dzięki czemu staje się rozwiązaniem umożliwiającym stworzenie elastycznej organizacji, która będzie w stanie reagować na zachodzące zmiany wewnątrz organizacji oraz w jej otoczeniu [4].

W praktyce podejście to z racji swojej wielowymiarowości dotyczy również aspektów środowiskowych działalności współczesnych przedsiębiorstw. Reguły zrównoważonego rozwoju wymagają, by rozwój odbywał się przy oszczędzaniu zasobów naturalnych oraz minimalizacji ilości emitowanych zanieczyszczeń i odpadów. W tym aspekcie od razu zauważalna jest zbieżność pomiędzy Lean Management a zrównoważonym rozwojem. „Obie koncepcje do skutecznej realizacji wymagają szczególnej dbałości o zasoby (przede wszystkim naturalne), czyli racjonalizacji zużycia przestrzeni, materii i energii. Ciągłe doskonalenie wyrażone w technice Kaizen może być w tym znaczeniu synonimem trwałego i zrównoważonego rozwoju” [9]. W krajach charakteryzujących się wysoką świadomością ekologiczną nabywców, coraz częściej występuje trend związany z kształtowaniem nowej, zrównoważonej tożsamości organizacji, uzyskiwanej przede wszystkim poprzez zastosowanie metod, technik i narzędzi stosowaniu metod, technik i narzędzi spełniających wymagania prawne, związane z ochroną środowiska [3].

LEAN MANAGEMENT W PRAKTYCE JAKO DROGA DO DOSKONALENIA ORGANIZACJI NA PRZYKŁADZIE PRODUKCJI KOSMETYKÓW W FIRMIE ORIFLAME

Firma Oriflame została założona w Szwecji przez dwóch braci i ich przyjaciela w 1967 roku. W ciągu 45 lat stała się międzynarodową firmą kosmetyczną prowadzącą sprzedaż bezpośrednią w więcej niż 60 krajach oraz posiadającą 6 fabryk: w Szwecji, Polsce, Rosji, Indiach oraz dwie w Chinach. Firma Oriflame notowana jest na giełdzie NASDAQ OMX.

Lata 90 były czasem gwałtownego rozwoju firmy, wraz z którymi przyszły nie tylko sukcesy, ale również nowe wyzwania, takie jak kryzys w Rosji. Ekspansja przyniosła także zmiany w produkcji – fabrykę w Irlandii w Dublinie zamknięto, a produkcja została przeniesiona do Polski i Indii. Wraz ze wzrostem ilości maszyn spadała ilość wolnego miejsca na hali produkcyjnej. Z biegiem czasu, w miarę zmniejszania się ilości wolnego miejsca, wprowadzone zostały ręczne wózki na komponenty, dzięki czemu ograniczono ilość zapasu na hali. W stosunku do dostaw całopaletowych było to usprawnieniem, ale bez optymalizacji całego strumienia nie wpłynęło to na zwiększenie elastyczności procesu produkcyjnego.

Dynamiczny rozwój firmy w pierwszej dekadzie trzeciego milenium wymagał wzrostu mocy produkcyjnych i większej efektywności w wewnętrznym łańcuchu dostaw. Decydując się w 2007 roku na rozbudowę fabryki w Warszawie o dodatkową halę produkcyjną oraz magazyn komponentów, zakładano zwiększenie jej potencjału produkcyjnego o 25%. Jednocześnie rozpoczęto realizację projektu reorganizacji sieci dystrybucji globalnej.

W tym momencie zmieniono myślenie o sposobie poprawie efektywności. Zarząd Oriflame zdecydował o rozpoczęciu projektu wdrażania Lean Manufacturing, jako metody doskonalenia organizacji. Pierwszy z grupy fabryk Oriflame wytypowano zakład w Polsce. Efektywność własnych zasobów nie była satysfakcjonująca w odniesieniu do wzrostu sprzedaży. Oczekiwany

Management Systems in Production Engineering No 1(21), 2016

Poziom satysfakcji klienta w wyniku ograniczonej elastyczności zakładów produkcyjnych nie był osiągnięty. Pomimo ogromnego zaangażowania pracowników nie notowano zadawalających efektów. Przełom lat 2007/2008 w sposób jednoznaczny pokazał konieczność zmiany w dotychczasowym sposobie myślenia. Jednocześnie obciążenie fabryk rosło i choć notowano kolejne rekordy produkcji to i tak opóźnienia w realizacji dostaw były codziennością.

Group Manufacturing w Oriflame zamierzała zwiększyć efektywność posiadanych zasobów oraz podnieść wiarygodność własnych fabryk jako dostawców. Elastyczność oraz efektywność kosztowa były powodem wyboru Lean Manufacturing jako sposobu rozwiązania bieżących problemów, a także skutecznego wykorzystania potencjału. Lean Manufacturing pozwalał na zbilansowanie popytu w perspektywie objętej strategią korporacji bez zwiększania nakładów inwestycyjnych. Wkrótce po rozpoczęciu pierwszych działań wdrożeniowych sytuacja makroekonomiczna wskutek wybuchu kryzysu potwierdziła słuszność tej decyzji. Korzyści z efektów, które przynosił Lean Manufacturing w innych branżach stały się jeszcze bardziej aktualne, a determinacja do ich osiągnięcia wśród kadry kierowniczej wspierała trudny etap akceptacji zmian.

Analizując sytuację wewnętrzną firmy wyszczególniono następujące błędy przed wprowadzeniem Lean Management:

- brak synergii w przepływie pomiędzy liniami o zbliżonej technologii lub kategorii produktów,
- magazyn przyzakładowy nie miał wystarczającej pojemności, aby pomieścić duże ilości komponentów i surowców,
- tradycyjna struktura firmy, utrudniająca łatwe wdrażanie nowych inicjatyw,
- niestabilna terminowość dostaw do klienta.

W praktyce możliwości poprawy sytuacji uzależniano jednak od zwiększenia dostępności materiałów do produkcji oraz elastyczności linii produkcyjnych. Aby to osiągnąć wdrożono narzędzia TPM oraz stworzono strumienie doskonalone przez pracujących w nich ludzi, z wykorzystaniem wizualizacji w zarządzaniu przepływem i standaryzacji na stanowiskach pracy (mapowanie i doskonalenie).

PODSUMOWANIE

Lean Management jako instrument zrównoważonego rozwoju, będącego wynikiem świadomości realnego zagrożenia wyczerpania zasobów naturalnych, stanowi także sposób na zwiększenie efektywności produkcji przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów funkcjonowania firmy. W koncepcji „uszczuplonego” zarządzania istotnymi czynnikami są wysoce zaawansowana integracja procesów, płaska struktura organizacji ograniczająca formalizację, partnerskie relacje z dostawcami oparte o wieloletnie umowy, upodmiotowienie ludzi będących częściami struktury firmy oraz zaangażowanie klientów w działania związane z wytwarzaniem i wprowadzaniem innowacji. Toyota Motors Company była pierwszym przedsiębiorstwem, które wdrażało idee Lean Management już w latach dwudziestych ubiegłego wieku. Opracowanie zasad „Just-in-Time”, „Jidoka” czy innych narzędzi wykorzystywanych przy zarządzaniu produkcją umożliwiają ciągły rozwój i silną pozycję firmy na rynku. Bez wątpienia wprowadzenie dobrych praktyk opisywanej w niniejszym artykule filozofii Lean to wzór nie

tylko dla współczesnych firm motoryzacyjnych, ale także tych z innych branż przemysłu. Dlatego dalsza popularyzacja Lean Management w innych sektorach gospodarki przyczynić się może m.in. do dynamicznego rozwoju całej gospodarki, zgodnego z paradygmatem rozwoju zrównoważonego, zapewniającego tym samym lepsze zaspokajania potrzeb obecnych, jak i przyszłych pokoleń.

LITERATURA

1. P. Brewer, F. Kennedy, The Lean Enterprise and Traditional Accounting – Is the Honeymoon Over? „The Journal of Corporate Accounting & Finance”, September/October 2006.
2. J. Ciechanowicz, *Międzynarodowe Prawo Ochrony Środowiska*, Wydawnictwo Prawnicze PWN, Warszawa 1999.
3. A. Chmielarz, M. Wirkus – *Środowiskowe aspekty wdrażania lean manufacturing*, w: Materiały konferencyjne: Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji, Zakopane 2012, str. 169-176.
4. J. Czerska: *Usprawnianie przedsiębiorstwa produkcyjnego zgodnie z koncepcją Lean*, Zeszyty Naukowe Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001, nr 588, str. 145.
5. B. Gala, R. Wolniak, *Problemy wdrożenia praktyk 5S w przedsiębiorstwie przemysłowym* [w:] Management Systems in Production Engineering No 4(12), 2013.
6. A. Hamrol, *Strategie i praktyki prawnego działania lean, six sigma i inne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.
7. M. Hopiej, M. Szeloch: Lean Management – nowa koncepcja zarządzania, „Przegląd organizacji”, nr 2, 1994.
8. http://www.krasinski.ue.wroc.pl/wp-content/uploads/2012/01/Krasinski_lean_w_kryzysie_mir_5_2015.pdf, 05.12.2015
9. <http://polskiprzemysl.com.pl/lean-management-w-produkcji/lean-management-szerokim-spojrzeniem-dostrzezesz-nawet-bardzo-drobne-elementy/> z dn. 05.12.2015.
10. <http://www.toyota.pl/world-of-toyota/about.json>, data dostępu 05.12.2015.
11. A. Iwasiewicz, *Zarządzanie jakością*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
12. D. Jones, J. Womack, *Lean thinking – szczupłe myślenie Eliminowanie marnotrawstwa i tworzenie wartości w przedsiębiorstwie*, WordPress.com, Wrocław 2008.
13. L. Kaźmierczak-Piwko, *The development of instruments*, Management Systems in Production Engineering No 4 (8), 2012.
14. J. Łuczak, *ISO 9001. Skuteczny sposób uzyskania certyfikatu jakości*, Wydawnictwo FORUM Sp. z o.o., Poznań 2006.
15. J. Machowski, *Ochrona środowiska. Prawo i zrównoważony rozwój*, Wydawnictwo Akademickie „Żak” Teresa i Józef Śniecińscy, Warszawa 2003.
16. J. Michalak J., *Założenia, zasady I narzędzia leanaccounting* (Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości tom 49 (105)), Warszawa 2009
17. T. Pakulska, M. Poniatowska-Jaksch, *Rozwój zrównoważony – „szeroka i wąska” interpretacja, stan wiedzy* Szkoła Główna Handlowa.

Management Systems in Production Engineering No 1(21), 2016

18. R. Paczuski, *Prawo ochrony środowiska Unii Europejskiej w zarysie*, Wyd. "Dom Organizatora", Toruń 1999.
19. A. Piasecka-Głuszak, *Poprawa innowacyjności i konkurencyjności polskich przedsiębiorstw przez zastosowanie koncepcji Lean Management* (Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 756 finanse, rynki finansowe, ubezpieczenia nr 57), 2013.
20. G. Zabłocki, *Rozwój zrównoważony. Idee, efekty, kontrowersje*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2002.

Data przesłania artykułu do Redakcji: 11.2015

Data akceptacji artykułu przez Redakcję: 01.2016

Marcin Sikora, Maciej Kwiatkowski, Hanna Prosół,
Daria Nowicka, Karolina Lorenc
Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Ekonomii i Zarządzania
Koło Naukowe Eko-Zarządzania
ul. Podgórna 50, 65-246 Zielona Góra, Polska
e-mail: marcinsikora4@tlen.pl, maciek.kwiatkowski12@wp.pl,
h.pr@wp.pl, darianowicka10@wp.pl, karolinalorenc@outlook.com
Laurena Pham
Azusa Pacific University, USA
e-mail: lpham12@apu.edu