

Proces ciągłego doskonalenia przedsiębiorstwa

Sylwia Szczęśniak

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Streszczenie:

Artykuł dotyczy zastosowania koncepcji ciągłego doskonalenia w przedsiębiorstwach, od momentu jej wdrożenia aż do osiągnięcia fazy dojrzałości. Pokazuje jak stopniowe dążenie do doskonałości mogą wzmocnić przedsiębiorstwo. Najważniejszym celem artykułu jest prezentacja, innego od tradycyjnie przyjętych metod, sposobu wzmocnienia pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Artykuł odpowiada na pytania: Czym jest kaizen? Jakie są jego kluczowe elementy? Jakie szanse i zagrożenia mogą spotkać organizacje chcące go wdrożyć? Teoretyczne rozważania na temat efektywności kaizen zostały zweryfikowane w oparciu o przykład minimalizowania strat i poprawy pozycji przedsiębiorstwa na rynku dzięki ciągłemu doskonaleniu.

Słowa kluczowe: kaizen, czynniki sukcesu, ciągłe doskonalenie.

Kody JEL: L15, L22

1. Wprowadzenie

Kaizen jest koncepcją, która wywodzi się z kultury japońskiej i odzwierciedla jej podejście do biznesu i pracy. Oznacza doskonalenie, usprawnianie każdego aspektu funkcjonowania organizacji, każdego procesu w niej zachodzącego, ale w sposób ciągły, systematyczny tzw. metodą małych kroków.

Trudno jest wskazać genezę koncepcji kaizen. Zazwyczaj wskazuje się na największego japońskiego producenta samochodów, czyli przedsiębiorstwo Toyota, gdzie już od lat pięćdziesiątych XX wieku tworzono jej podstawy. Jednak sama idea ciągłego doskonalenia narodziła się dużo wcześniej i nie możliwe jest wskazanie konkretnej daty.

Celem artykułu jest przedstawienie podstawowych zasad i narzędzi wykorzystywanych w koncepcji kaizen oraz próba oceny ich wykorzystania w odniesieniu do budowania przewagi konkurencyjnej firmy. W organizacjach wciąż poszukuje się rozwiązań, udoskonaleń, innowacyjnego myślenia, które będą wychodzić poza bariery dotychczasowych standardów. Pomimo, iż koncepcja ta ma swoje ograniczenia jednak coraz więcej organizacji decyduje się na jej implementację. O ile początkowo zastosowanie Kaizen ograniczało się jedynie do branży produkcyjnej, obecnie coraz więcej firm z sektora usług decyduje się na jego wdrożenie.

Do zbadania problemu zastosowane zostały: metoda analizy literatury, prasy oraz dostępnych treści na stronach internetowych. Analiza literatury oraz dokumentów polegały na uporządkowaniu i interpretacji zawartych w nich treści. Podczas systematyzowania i przetwarzania materiałów wykorzystane zostały następujące techniki badawcze: synteza, obserwacja globalnych trendów, porównanie oraz wnioskowanie dedukcyjne.

2. Konkurencyjność przedsiębiorstw a kaizen

Konkurencyjność organizacji jest ważnym i wielopłaszczyznowym obszarem badawczym szeroko opisywanym w literaturze. W realiach gospodarki globalnej zdolność organizacji do konkurowania na rynku stała się jednym z głównych wyznaczników funkcjonowania przedsiębiorstwa, a często postrzegana jest również jako determinanta rozwoju (Gorynia, 2002).

Konkurencyjność określa potencjał firmy – zasoby, umiejętności i zdolności zapewniające przewagę nad innymi organizacjami działającymi w tym samym sektorze. Rzeczywistość otaczająca przedsiębiorstwa ulega ciągłym zmianom i przeobrażeniom. Przetrwanie w dynamicznie rozwijającym się otoczeniu skłania organizacje do poszukiwania rozwiązań wspomagających produktywność. Wymusza to

większą elastyczność, innowacyjność oraz szybkie przystosowywanie się do zmian. Tradycyjne metody dotyczące podnoszenia efektywności procesów czasami są zbyt kapitałochłonne oraz wymagają specjalistycznej wiedzy i doświadczenia.

Rozwój systemów zarządzania jest rzeczą naturalną. Przedsiębiorstwa nieustannie dążą do podnoszenia jakości oraz zadowolenia klientów. Nie ma więc nic dziwnego w chęci organizacji do odnalezienia i wdrożenia alternatywnego sposobu poprawy swojej pozycji na rynku.

Kaizen jest stosunkowo młodą koncepcją wzrostu produktywności. Rozwija się on dynamicznie na światowych rynkach. Dla firm, takich jak Sony, Honda, Toyota stał się „sposobem na życie”.

Kaizen nie wymaga dużych nakładów inwestycyjnych oraz kapitałowych. Jedynym czynnikiem warunkującym wzrost efektywności jest człowiek i tylko dzięki jego wysiłkom i codziennej chęci doskonalenia, przedsiębiorstwo może osiągnąć sukces na rynku.

3. Pojęcie ciągłego doskonalenia

Od momentu pojawienia się w literaturze pojęcia ciągłego doskonalenia jego rozumienie przez badaczy wielokrotnie się zmieniało i ewoluowało. Obecnie najczęściej sięga się do metodologii japońskiej według, której ciągle doskonalenie utożsamiane jest z filozofią kaizen. Zakłada ona, iż sposób życia bez względu na to czy chodzi o: życie społeczne, osobiste lub pracę powinien być wciąż udoskonalany (Imai, 1989).

Tab. 1. Ewolucja pojęcia ciągłego doskonalenia

Autor	Definicja
Deming (1982)	Ciągle i niekończące się ulepszanie procesu produkcji oraz usług, które powodują poprawę jakości, produktywności oraz zmniejszenie kosztów.
Imai (1989)	Postępująca poprawa z udziałem wszystkich pracowników firmy.
Bessant, Caffyn, Gilbert, Harding i Webb (1994)	Proces realizowany w całej firmie, skoncentrowany na ciągłych innowacjach przyrostowych.
Bessant, Caffyn i Gallagher (2001)	Szczególny pakiet procedur, które mogą pomóc organizacji poprawić to, co obecnie robi.
Dahlgaard, Kristensen i Kanji (2002)	Małe ciągle zmiany na lepsze.

Autor	Definicja
Brunet i New (2003)	Wszelkie i ciągle działania, poza standardowo określonymi rolami uczestników w celu identyfikacji i osiągnięcia rezultatów, które przyczyniają się do osiągnięcia celów organizacyjnych.
Boer i Gertsen (2003)	Zaplanowany, zorganizowany i systematyczny proces trwałych, przyrostowych i obejmujących całą firmę zmian istniejących praktyk, mających na celu poprawę działalności przedsiębiorstwa.
Bhuiyan i Baghel (2005)	Inicjatywy poprawy zwiększające sukcesy i zmniejszające błędy.
Chang (2005)	Ciągle doskonalenie realizowane w cyklu ustanawiania wymagań klientów, realizacji tych wymagań, pomiaru osiągnięć oraz kontynuacji sprawdzania wymagań klientów w celu znalezienia obszarów, w których można dokonać ulepszeń.
Bhuiyan i in. (2006)	Kultura trwałej poprawy, której celem jest eliminacja strat we wszystkich organizacyjnych systemach i procesach, obejmująca wszystkich ich uczestników.
Manos (2007)	Subtelne i stopniowe ulepszenia, które są wykonywane przez cały czas.

Źródło: (Kucińska–Landwójtowicz, 2015).

Przegląd definicji prezentowanych w tab. 1 pozwala na wyciągnięcie wniosku, iż istnieją elementy wspólne wskazywane przez poszczególnych badaczy:

- ciągle doskonalenie nie jest pojedynczą czynnością lecz procesem, który musi być realizowany przez cały czas w całej organizacji,
- wszyscy pracownicy danego przedsiębiorstwa powinni uczestniczyć w ciągłym doskonaleniu w celu optymalizacji wyników,
- cele poprawy muszą być jasno sprecyzowane natomiast straty powinny być eliminowane.

4. Kluczowe elementy kaizen

Standaryzacja rozumiana jako działanie ze ściśle określonymi zasadami, organizacja stanowiska pracy oraz likwidacja strat/marnotrawstwa (jap. *muda*) to trzy kluczowe elementy bez których kaizen nie mógłby istnieć.

Codziennie działania w biznesie przebiegają zgodnie z określonymi zasadami. Jeżeli są one dokładnie opisane stają się standardami. Efektywne zarządzanie na poziomie codziennej pracy ogranicza się do podstawowej reguły: utrzymania i doskonalenia standardów. Kiedy w miejscu pracy coś przebiega nieprawidłowo (np. klient wyraża niezadowolenie bądź produkowane są defekty) konieczne jest, aby kierownictwo odnalazło przyczyny takiego stanu rzeczy, w celu podjęcia odpowiednich działań. Uzdrowienie sytuacji oraz zmiana procedury we wczesnej fazie pojawienia się nieprawidłowości może zapobiec wielu negatywnym skutkom w przyszłości. Służyć temu może cykl SDCA (*ang. standardise, do, check, act*): standaryzuj – rób – sprawdzaj – działaj.

Jeżeli przestrzegane są obowiązujące standardy i pracownicy wykonują swoje zadania bez żadnych odchyśleń od normy to znacznie łatwiej kontrolować jest proces. Następnym krokiem jest podniesienie standardów na wyższy poziom. Służy temu wdrożenie cyklu PDCA planuj (*ang. plan*) – rób (*ang. do*) – sprawdzaj (*ang. check*) – działaj (*ang. act*).

Przykładami priorytetów w przeglądaniu standardów mogą być: jakość, dostawa, koszt, bezpieczeństwo, pilność, waga konsekwencji w przypadku niedotrzymania standardu oraz liczba skarg klientów. Dlatego pierwszym i podstawowym zadaniem kierownictwa powinno być utrzymanie standardów. Kiedy pracownicy nie produkują defektów można rozpocząć pracę nad udoskonalaniem *status quo*. W tej fazie można podejmować wysiłki potrzebne do ustabilizowania procedur i zainicjowania etapu utrzymania standardów.

5S czyli pięć kroków do właściwego utrzymania stanowiska pracy opracowano poprzez intensywne działanie w środowisku produkcyjnym. Cokolwiek niepotrzebnie komplikuje bądź utrudnia prace wymaga nowych technologii i zastosowania odpowiedniej strategii zarządzania. 5S opiera się na zaangażowaniu wszystkich zatrudnionych do utrzymania: uporządkowanych, czystych, dobrze zorganizowanych i bezpiecznych stanowisk pracy.

Pięć kroków właściwego utrzymania stanowiska pracy 5S to (Imai, 2007):

1. Seiri (selekcja) – odróżnienie rzeczy niezbędnych od zbędnych i konsekwentne eliminowanie tych drugich.

2. Seiton (systematyka) – porządkowanie i układanie przedmiotów tak, aby łatwo było z nich korzystać.
3. Seiso (sprzątanie) – dokładne sprzątanie miejsca pracy.
4. Seiketsu (standaryzacja) – stosowanie oraz ciągłe praktykowanie powyższych punktów w jak najszerszym zakresie.
5. Shitsuke (samodyscyplina) – budowa samodyscypliny i nawyku angażowania się w 5S poprzez ustanawianie standardów.

Kaizen ceni rezultat tak samo jak proces. W celu podtrzymania ciągłego zaangażowania pracowników w ciągłe doskonalenie, kadra zarządzająca musi starannie planować, organizować i wprowadzać projekt w życie. Zdarza się, że kierownictwo oczekuje rezultatów zbyt szybko i tym samym pomija ważny proces. 5S jest trwałą częścią codziennej pracy, a nie programem miesiąca czy chwilową modą. Całość koncepcji kaizen może wywoływać opór ludzi przed zmianami dlatego warto najpierw sięgnąć po 5S i przygotować jednostki do przyszłych zmian. Niemniej jednak wdrożenie tej strategii przynosi wymierne korzyści. Pomaga członkom organizacji nauczyć się samodyscypliny i zwraca uwagę na ogrom marnotrawstwa w miejscu pracy.

Rozpoznanie problemu to pierwszy krok do jego eliminacji, pomaga ograniczyć niedociągnięcia w zakresie jakości, redukuje koszty operacji i poprawia wydajność pracy. Zatem stosując Kaizen w firmie należy mieć dużą wiedzę na temat pracy, którą wykonujemy, aby w razie powstania problemu w miarę szybko zareagować – naprawić oraz udoskonalić (Franke, 2016).

Japońskie słowo *muda* w dosłownym tłumaczeniu oznacza marnotrawstwo, ale ma też głębsze konotacje. Praca jest serią procesów lub kroków od surowców aż do gotowej usługi bądź produktu. Na każdym kolejnym etapie zasoby – ludzie bądź maszyny – dodają albo nie wartość. Przez *muda* można rozumieć każde działanie nie przynoszące wartości (Imai, 2007).

Muda w miejscu pracy dzieli się na kilka kategorii (Ohno, 1988):

1. **Muda nadprodukcji** – jest spowodowana sposobem myślenia ludzi nadzorujących produkcję, którzy zbyt wcześnie martwią się takimi problemami jak: uszkodzenie maszyn, braki bądź nieobecność jednostek i decydują się produkować „na

wszelki wypadek”. Prowadzi to do ogromnych strat i jest gorsze niż nie wykonanie na czas zlecenia. Daje to złudne wrażenie bezpieczeństwa i pomaga zamaskować problemy.

2. **Muda zapasów** – części, półfabrykaty i produkty końcowe trzymane w zapasie nie przynoszą żadnej wartości. Przyczyniają się one do kosztów ogólnozakładowych, gdyż zajmują miejsce, wymagają dodatkowego wyposażenia i pomieszczeń takich jak magazyny. Oprócz tego magazyn wymaga działań administracyjnych i operacyjnych.
3. **Muda napraw/braków** – braki przyczyniają się do przerwania produkcji i wymagają drogich napraw. Zdarza się, że wadliwe produkty trzeba wyrzucić powodując duże marnotrawstwo sił i zasobów. Dotyczy to, również, sfery zarządzania każdym rodzajem projektów. Zbyt częste zmiany koncepcji powodują konieczność uruchomienia kosztownych procesów naprawczych.
4. **Muda ruchu** – według koncepcji kaizen ruchu, które nie są związane z procesem produkcji i nie przynoszą wartości tworzą marnotrawstwo np. przenoszenie ciężarów na duże odległości przez operatorów (jest to możliwe do wyeliminowania dzięki lepszej organizacji miejsca pracy).
5. **Muda przetwarzania** – nieaktywne technologie czy projekty są przyczyną marnotrawstwa w samym procesie wytwarzania. Na każdym etapie produkcji dodawana jest wartość i wysyłana do kolejnego punktu. Niektórych przypadków muda można uniknąć dzięki łączeniu operacji. W wielu sytuacjach marnotrawstwo jest rezultatem nieudanej synchronizacji działania.
6. **Muda oczekiwania** – pojawia się gdy ręce pracownika są bezczynne, praca zostaje wstrzymana poprzez brak części, awarię maszyn bądź operator obserwuje jedynie obserwuje maszynę wykonującą pracę.
7. **Muda transportu** – pomimo, iż transport jest częścią operacji bez której nie można się obejść, sam w sobie nie tworzy żadnej wartości dodanej. Tym bardziej, iż podczas transportu może dojść do uszkodzeń.

Ciągle doskonalenie może odbyć się jedynie dzięki połączeniu trzech elementów: standaryzacja, 5S oraz eliminacja muda. Są one niezbędne do budowania: sprawnego, oszczędnego i udanego procesu. Zrozumienie podstaw tych działań pomaga efektywniej wprowadzić je w życie. Są to zmiany oparte

na niskim koszcie i zdrowym rozsądku. O wiele trudniejsze może jednak okazać się wyćwiczenie samodyscypliny niezbędnej do utrzymania tych zasad.

5. Czynniki wspomagające osiągnięcie sukcesu w trakcie wdrażania koncepcji ciągłego doskonalenia

Wzrastające zainteresowanie koncepcją kaizen nakłoniło specjalistów do rozpoczęcia badań dotyczących zastosowania postaw i procedur niezbędnych do pomyślnego wdrażania koncepcji oraz działań wymaganych od przedsiębiorstwo w celu poprawienia „zdolności do doskonalenia”.

Zdolność do doskonalenia można definiować jako zdolność danej organizacji do uzyskania strategicznej przewagi poprzez rozszerzanie zaangażowania we wprowadzanie innowacji znacznej części jej członków. Tab. 2. przedstawia najistotniejsze czynniki mogące sprzyjać podjęciu decyzji o wprowadzeniu ciągłego doskonalenia w organizacji.

Tab. 2. Czynniki mogące sprzyjać podjęciu decyzji o wprowadzeniu ciągłego doskonalenia w organizacji

Czynniki	
zewewnętrzne	wewnętrzne
relacje z klientami,	kultura organizacji,
rozwój rynku,	styl zarządzania,
zmiany potrzeb klientów,	akceptacja ryzyka,
rozwój wiedzy,	istnienie liderów w organizacji,
nowe rozwiązania organizacyjne, techniczne, technologiczne,	nastawienie na zmiany,
działalność konkurencji,	podnoszenie wiedzy i umiejętności pracowników,
zmiany w sytuacji ekonomicznej, prawnej i politycznej,	pogarszająca się sytuacja finansowa,
globalizacja,	niska wydajność,
zmiany demograficzne,	problemy z realizacją procesów,
zmiany kulturowe w społeczeństwie.	trudne warunki pracy,
	dostępność zasobów materialnych,
	rozwój (wzrost) organizacji.

Źródło: (Nowosielski, 2014),

Poniżej zostały wymienione najistotniejsze cechy ogólnych zachowań, które są podstawami doskonalenia w organizacjach wszystkich rozmiarów i typów (Kucińska-Landwójtowicz, 2015):

- każdy pracownik wykazuje świadomość i zrozumienie zadań i celów organizacji,

- dane zespoły używają celów strategicznych organizacji i skupiają się na nich podczas określania priorytetów działalności poprawy,
- stosowane są mechanizmy aktywujące (np. praca zespołowa, szkolenia) w celu zaangażowania i zachęcenia pracowników w działania aktywujące – regularnie, rozwijane oraz monitorowane,
- bieżąca ocena zapewnia, iż struktura organizacyjna, procedury i systemy, jak również, mechanizmy służące do opracowania programów doskonalenia są nieustannie wzmacniane i wspierają się na wzajemnie,
- kierownicy wszystkich szczebli wyrażają aktywne przywództwo oraz zaangażowanie,
- wewnątrz całej organizacji ludzie aktywnie angażują się w przyrostową poprawę,
- efektywna praca przebiega przez granice zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne na wszystkich poziomach organizacji,
- ludzie uczą się na cudzych i własnych doświadczeniach, zarówno na pozytywnych jak i negatywnych,
- program kształcenia grup i osób pracowniczych jest regularnie wdrażany,
- jednostki kierują się zbiorem wspólnych wartości kulturowych będących podstawą doskonalenia w ich codziennej pracy.

Na działanie i efektywne wprowadzenie procesów ciągłego doskonalenia wpływa wiele czynników. Najogólniej można je ująć w grupach: społeczne, ekonomiczne oraz psychologiczne. Konieczne jest z jednej strony zidentyfikowanie i zdiagnozowanie uwarunkowań danej organizacji, aby ograniczyć albo zredukować bariery ich rozwoju bądź wzmocnić wpływ czynników pozytywnych. Umiejętna ocena poziomu zdolności danej firmy do doskonalenia, może w znacznym stopniu ułatwić proces wdrażania ciągłego doskonalenia i już na początku wyeliminować czynniki, które mogłyby temu przeszkodzić.

6. Czynniki ograniczające możliwość stosowania procesu ciągłego doskonalenia

Organizacje poszukujące form doskonalenia swoich działań zmuszone są wykorzystywać jak najwięcej poszczególnych zdarzeń, mających pozytywny wpływ na zmiany, aby przełożyć je na udoskonalenie jakości procesów w organizacji. Równolegle istnieje, również, szereg czynników hamujących

wdrażane działania, które zmniejszają tempo wprowadzania zmian bądź wymuszają konieczność korygowania planów. Podstawowe ograniczenia zostały wymienione w tab. 3.

Tab. 3. Czynniki ograniczające możliwość wprowadzenia kaizen

Czynniki	
zewnętrzne	wewnętrzne
– silna konkurencja,	– niewłaściwy system informacji,
– niestabilna sytuacja ekonomiczna, polityczna i prawna,	– postawy pracowników (opór pracowników),
– zmienność oczekiwań klientów (personalizacja produktów),	– niedostatek środków finansowych,
– globalizacja,	– niewłaściwy poziom techniczny i technologiczny,
– brak odpowiedniej wiedzy oraz rozwiązań technicznych i technologicznych,	– nieodpowiedni poziom umiejętności i wiedzy w organizacji,
– niedostatek zasobów naturalnych (uzależnienie od zasobów),	– nacisk na efekty krótkoterminowe,
– faza schyłkowa sektora.	– starzenie się organizacji. zbyt duże tempo zmian,
	– niewłaściwe zarządzanie organizacją.

Źródło: (Nowosielski, 2014).

Ograniczeniem jest też brak znajomości procesu, który ma być monitorowany a później doskonalony (Walentyłowicz, 2016). Bez tej wiedzy niemożliwe są żadne czynności związane z zarządzania procesami oraz ciągłym doskonaleniem. Warto podkreślić, że ciągłe doskonalenie procesów jest właściwe dla zakresu operacyjnego działalności organizacji a nie dla strategicznego. Przeorganizowanie całej organizacji, jej odnowa bądź przewyciężanie głębokich kryzysów nie może opierać się na strategii ciągłego doskonalenia.

Preferencja (bądź jej brak) do stosowania ewolucyjnej lub rewolucyjnej metody doskonalenia procesów może wynikać ze struktury procesów gospodarczych. Dla przykładu: jeżeli dany proces gospodarczy składa się z bardzo wielu „dobrych” procesów częściowych, także oczekiwania i transportu (które nie tworzą wartości dodanej dla klienta), to jest duże prawdopodobieństwo, że osiągnięcie istotnej poprawy produktywności będzie możliwe dzięki radykalnym działaniom restrukturyzacyjnym efektywniej niż poprzez ciągłe doskonalenie. Ciągłe doskonalenie może uczynić z „dobrych” procesów „lepsze”, ale zakres jest ograniczony. Duża część strat powstaje nie w komórkach organizacyjnych, ale pomiędzy

nimi. Niezbędne są działania doskonalących takich interfejsów (styków), z zastosowaniem orientacji na klienta wewnętrznego.

Proces wprowadzenia kaizen przebiega szybciej w organizacjach, w których granice między wydziałami mają wyłącznie charakter formalny. Najtrudniejsze zadanie mają organizacje, w których dominuje orientacja na funkcje, ponieważ łańcuch procesu, współpracy bywa przerywany przez granice wydziałów. W ten sposób powstają małe „wyspy” procesów, indywidualne zarządzanie i doskonalenie. Problemy z tym związane nie mogą być pokonane za pomocą wykorzystania technik ciągłego doskonalenia.

Dodatkowo, ciągłe doskonalenie napotyka bariery transparentności wszystkich procesów w organizacji. Zdarzają się przypadki braku dostępu do części procesów zarządczych, leżących w gestii nie tylko najwyższego szczebla kierowniczego, co fizycznie uniemożliwia zajęcie się ich doskonaleniem.

Kolejne ograniczenie mogą stanowić kwestie ekonomiczne. W związku z tym organizacje decydując się na wdrożenie usprawnień powinny dokonać analizy koniecznych kosztów oraz oszczędności w dłuższej perspektywie czasu.

Usprawnienia związane z redukcją kosztów powinny uwzględniać precyzyjnie zdefiniowaną dla klienta wartość produktu w odniesieniu do jego cech jakościowych i funkcjonalnych. Wyróżnia się różne typy działań ukierunkowanych na redukcję kosztów np.: usprawnianie i skracanie procesów produkcyjnych, logistycznych i innych, poszukiwanie wartościowych zamienników materiałów i komponentów wykorzystywanych w produkcji (Kowalewski, 2016).

Granice zastosowań kaizen są określane poprzez kreatywny i analityczny potencjał pracowników w związku z ich gotowością do działania i doskonalenia. Fizycznie niemożliwy jest 100% udział pracowników w procesach związanych z ciągłym doskonaleniem. Za sukces można uznać 70% udział (Nowosielski, 2014).

7. Realizacja koncepcji kaizen w przedsiębiorstwie

Ciągłe doskonalenie procesów jest nieodzowną częścią wielu koncepcji i metod zarządzania. Szczególne miejsce zajmuje ono w koncepcji zarządzania poprzez jakość (TQM) oraz Lean Management.

Głównie wykorzystywane jest w TPS (ang. *Toyota Production System*). Ciągłe doskonalenie procesów można prowadzić z pomocą wielu różnych technik.

Rozwój działania i wykorzystywania poszczególnych technik na trzech etapach wdrażania ciągłego doskonalenia obrazuje tab. 4.

Tab. 4. Rozwój działania w kolejnych etapach wdrażania ciągłego doskonalenia

	Etap 1	Etap 2	Etap 3
DOSKONALENIE	<ul style="list-style-type: none"> - zespoły ciągłego doskonalenia, - system sugestii. 	<ul style="list-style-type: none"> - zespoły ciągłego doskonalenia, - system sugestii, - metody Lean: produkcja, - projekty doskonalące, - warsztaty doskonalące (Kaizen Teams). 	<ul style="list-style-type: none"> - zespoły ciągłego doskonalenia, - system sugestii, - metody Lean: produkcja, - administracja, rozwój, - projekty doskonalące, - projekty DMAIC, - warsztaty doskonalące (Kaizen event, Kaizen Teams).
POMIARY	<ul style="list-style-type: none"> - pomiary wyników OEE, skuteczność działań doskonalących. 	<ul style="list-style-type: none"> - benchmarking, - pomiary wyników (kontynuacja), - wyniki warsztatów doskonalących. 	<ul style="list-style-type: none"> - Benchmarking, - pomiary wyników (kontynuacja), - wyniki warsztatów doskonalących, - orientacja na mierzalne cele.
ZARZĄDZANIE	<ul style="list-style-type: none"> - kultura i zasady zarządzania zgodne z koncepcją ciągłego doskonalenia. 	<ul style="list-style-type: none"> - kultura i zasady zarządzania zgodne z koncepcją ciągłego doskonalenia, - własna odpowiedzialność, - ciągłe uczenie się: kwalifikacje, mentoring. 	<ul style="list-style-type: none"> - kultura i zasady zarządzania zgodne z koncepcją ciągłego doskonalenia, - własna odpowiedzialność, - ciągłe uczenie się: kwalifikacje, mentoring, - Lesson Learned Approach.

Źródło: (Kucińska-Landwójtowicz, 2015).

Pierwszy etap wdrożenia koncepcji obejmuje działania związane z: przygotowaniem do realizacji podstawowych zasad ciągłego doskonalenia, wprowadzeniem pierwszych formalnych decyzji i procedur uruchamiających program, rozpoczęciem pracy zespołów usprawniających system sugestii oraz powołaniem komórki organizacyjnej odpowiedzialnej

za realizację danego programu. Pomiary dotyczą wyników osiąganych przez działania w zakresie wskaźnika OEE (ang. *Overall Equipment Effectiveness*), kosztów wewnętrznych (wraz z kosztami benchmarkingu) i wyników bezpośrednio odnoszących się do programu będących liczbą zgłoszonych oraz zrealizowanych sugestii. W obszarze zarządzania daną organizacją zmiany dotyczą wprowadzenia przywództwa, bazującego na kulturze i zasadach zarządzania wynikających z kaizen.

Drugi etap w trakcie wprowadzania koncepcji to kontynuowanie realizacji działań w obszarze pracy zespołów kaizen oraz systemu sugestii wraz z wprowadzeniem nowego podejścia w celu usprawnienia procesów, które bazują na metodach związanych z: koncepcją Lean Manufacturing, 5S, TPM, redukcją marnotrawstwa, organizacją przepływu produkcji oraz analizą wartości dodanej. Związane jest to z rozpoczęciem realizacji projektów doskonalących. Zasadniczym elementem systemu jest kontynuowanie pomiaru z uwzględnieniem wewnętrznego benchmarkingu. Duży nacisk kładzie się na rozwój własnej odpowiedzialności pracownika i ciągłe uczenie się za pomocą mentoringu, dążącego do odkrywania i rozwijania jego potencjału oraz podnoszenia kwalifikacji.

W trakcie trzeciego etapu wdrażania kaizen w przedsiębiorstwie pojawiają się nowe działania w obszarze doskonalenia – działania Lean uruchamia się w obszarze administracji oraz rozwoju. Poza tym rozpoczyna się realizację projektów zgodnie z podejściem DMAIC (ang. *Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) czyli optymalizację procesów która przy pomocy analiz statystycznych, bazując na faktach, pomaga racjonalnie spojrzeć na problem i zrozumieć jego przyczynę. W zakresie zarządzania zwraca się uwagę na nowe podejście mianowicie *Lesson Learned Approach* (uczenie się na doświadczeniach), w pomiarach kładzie się nacisk na mierzalne cele i analizę osiąganych wyników (Łopatowska, Zieliński 2012).

Podjęcie powyższych działań powinno stać się strategią przedsiębiorstwa dążącego do jakości i efektywności niezbędnych do budowania przewagi konkurencyjnej. Większa jakość oznacza wzrost zadowolenia klientów i eliminacja błędów. Poprawa efektywności pomaga zredukować koszty i wyeliminować straty.

8. Wyniki z wprowadzenia koncepcji kaizen w życie

Imai w swojej książce *Gemba Kaizen* (2006) opisał doświadczenie z Alpargas. Alpargas jest największym producentem wyrobów tekstylnych i obuwia sportowego na rynku argentyńskim. Jest partnerem we wspólnych przedsięwzięciach z NIKE USA. Oddział firmy produkuje różne rodzaje obuwia z roczną sprzedażą o wartości 200 milionów dolarów. Celem usprawnień było podnoszenie jakości obuwia.

Z projektem związane były dwa zadania. Po pierwsze należało zająć się umiejętnościami pracowników, gdyż produkcja butów wymaga wielu manualnych czynności. Po drugie konieczne było pokonanie sceptycyzmu pracowników, którzy zrazili się brakiem efektów z wcześniejszych działań.

Zespół został przydzielony do pracy nad projektem w pełnym wymiarze godzin przez 3 miesiące spotykając się raz dziennie oraz nieformalnie w ciągu dnia zgodnie z potrzebami w trakcie pracy. Zespół pracował nad rozwiązaniem dwóch głównych problemów: nadmiarem kleju i jakością obcasów.

Zespół przeprowadził analizę bazując na *kaizen story* (historii kaizen). Kroki od 1 do 5 odnoszą się do P (planuj), krok 6 do D (rób) krok 7 do C (sprawdź) a krok 8 do A (działaj) (Imai, 2007):

1. **Wybór tematu.** Na samym początku należy podać przyczynę wyboru tematu. Zazwyczaj tematy idą w parze z polityką kierownictwa zależą od priorytetów i uwarunkowań gospodarczych:
 - jakość montażu obcasów będąca jednym z podstawowych wyznaczników jakości obuwia.
2. **Zapoznanie się z aktualną sytuacją organizacją i ustalenie celów.** Przed rozpoczęciem projektu należy przeanalizować warunki i zapoznać się z bieżącą sytuacją. Najlepszym sposobem jest wizyta w miejscu pracy, podążanie za zasadami 5S oraz zbieranie danych w celu sformułowania wartości docelowej:
 - średni procent defektów na wyjściu formowania tylnej części – 34%,
 - wartość docelowa – 7%, w przeciągu 3 miesięcy.
3. **Analiza zebranych danych w celu rozpoznania przyczyn problemu:**
 - dzięki analizie dowiedziano się, że lepki materiał sklejący podeszwę z obcasem niszczył materiał podeszwy i skutkowało złą jakością łączenia pomiędzy podeszwą a obcasem.

4. Ustalenie środków zaradczych (propozycja rozwiązań) na podstawie analiza danych:

- określenie właściwej mieszanki klejów,
- zaprojektowanie części,
- przeszkolenie pracowników.

5. Wdrożenie rozwiązań problemu (środków zaradczych):

- zmodyfikowanie pozycji operatora,
- zmiana stołów.

6. Utrzymywanie kontaktów pomiędzy operatorami a miejscem pracy i grupą kaizen.

7. Porównywanie efektów środków zaradczych z założonym wcześniej celem:

- średni odsetek defektów zmniejszył się do 5,4%.

8. Weryfikacja lub ustalenie standardów w celu zapobiegania nawrotom problemów:

- zamontowanie tablic kontrolnych dla wskaźników,
- instrukcja obsługi,
- listy kontrolne jakości wyrobu oraz awarii,
- rozpowszechnienie przez kierownictwo nowych zasad w innych obszarach.

9. Przegląd wyżej opisanego procesu i praca nad kolejnymi krokami:

- przeniesienie doświadczeń do innych obszarów fabryki i skontaktowanie się z dostawcami kleju.

Członkowie zespołu metodycznie przestrzegali wyżej opisanych 8 kroków cyklu kaizen i przekonali się, iż dzięki temu byli w stanie rozwiązać problemy pojawiające się w organizacji. Pilotażowe działania pozwoliły zaoszczędzić 34 000 pesos argentyńskich rocznie. Te same procedury w innych działach przyniosły oszczędności rzędu 225 000 pesos. Powyższy przykład bardzo wyraźnie pokazuje jak dzięki wdrożeniu koncepcji ciągłego doskonalenia udało się wzmocnić organizację poprzez ograniczenie kosztów oraz poprawę jakości. Większe zadowolenia klientów przy niższym koszcie jest podstawą budo-

wania przewagi konkurencyjnej. Przedsiębiorstwo wzmacnia swoją pozycję na rynku, osiąga wyższe wyniki oraz niweluje straty.

9. Podsumowanie

Osiągnięcie sukcesu we wdrażaniu kaizen nie jest trudne, wymaga jednak zaangażowania pracowników każdego szczebla oraz kadry kierowniczej. Ważne jest również zrozumienie samej istoty procesu i uświadomienie sobie, że nie jest to chwilowa moda, ale strategia dzięki której przedsiębiorstwa mogą wzmocnić swoją pozycję.

Konkurencja zmuszają przedsiębiorstwa do wprowadzania coraz nowszych rozwiązań systemowych mających na celu wzrost produktywności. Kaizen jest koncepcją znaną i coraz więcej organizacji decyduje się na wprowadzenie tej metody. Warunki rozwoju jednostek, budowa silnej kultury organizacyjnej, motywowanie oraz stymulowanie pracowników pomagają stworzyć silny zespół świadomy pełnionej roli oraz powierzonej im misji. Pracownicy są bardziej zaangażowani w zarządzanie, zwracają uwagę na jakość i problemy znacznie lepiej się ze sobą komunikują.

Dzięki temu w przedsiębiorstwie nie ma miejsca na pochopne decyzje, chaotyczną realizację pomysłów oraz marnotrawstwo. Większa produktywność przy jednoczesnej poprawie jakości owocuje zadowoleniem klienta a to z kolei: zwiększeniem udziałów w rynku, większą sprzedażą, wejściem na nowe rynki, mniejszą liczbą reklamacji oraz zmniejszeniem kosztów defektów. Trzeba jednak pamiętać, że ciągłe doskonalenie nie jest receptą na wszystko. W każdej organizacji potrzebna jest równowaga pomiędzy dążeniem do wprowadzenia nowych metod a doskonaleniem obecnych procesów produkcyjnych.

Bibliografia

- Cyfert, S. (2006). *Strategiczne doskonalenie architektury procesów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.
- Franke, E. (2016). Kaizen jako metoda ciągłego doskonalenia, służąca do pozyskiwania wiedzy w organizacji uczącej się. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*, (87), 93-103.
- Gorynia, M. (2002). *Luka konkurencyjna na poziomie przedsiębiorstwa a przystąpienie Polski do Unii Europejskiej*. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.

- Grzybowska, K. (2010). *Reorganizacja przedsiębiorstw. Zarządzanie zmianą organizacyjną*. Poznań: Wyd. Politechniki Poznańskiej.
- Imai, M. (2006). *Gemba Kaizen. Zdroworozsądkowe, niskokosztowe podejście do zarządzania*. Warszawa: MT Biznes Kaizen Institute.
- Imai, M. (2007). *Kaizen. Klucz do konkurencyjnego sukcesu Japonii*. Warszawa: MT Biznes Kaizen Institute.
- Kucińska–Landwójtowicz, A. (2015) *Uwarunkowania rozwoju koncepcji ciągłego doskonalenia w przedsiębiorstwie produkcyjnym*. Pozyskano z: http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2015/T2/t2_0296.pdf. Data dostępu: 19.12.2016.
- Kowalewski, M. (2016). Koncepcja kaizen i kaizen costing w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem. *Finanse. Rynki Finansowe. Ubezpieczenia*, (2 (80) Cz. 2 Rachunkowość w zarządzaniu jednostkami gospodarczymi), 277-284.
- Krawiec, F. (2007). *Zasadnicza zmiana droga sukcesu przedsiębiorstwa XXI wieku*. Warszawa: Difin.
- Łopatowska, J., Zieliński, G. (2012). *Czynniki napędzające i spowalniające zmiany wpływające na ciągłe doskonalenie jakości usług gastronomicznych*. Pozyskano z: http://jmf.wzr.pl/pim/2012_3_1_24.pdf. Data dostępu: 19.12.2016.
- Nowosielski, S. (2014). Ciągłe doskonalenie procesów w organizacji. Możliwości i ograniczenia. *Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem – wiodące orientacje*, 340, 303-317.
- Ohno, T. (2007). *Workplace Management*. New York: McGraw-Hill.
- Plinta, D., Banach, M. (2015). Ocena propozycji usprawnień produkcji. *Zarządzanie przedsiębiorstwem/Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją*, 4, 15-19.
- Stabryła, A. (2000). *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*. Warszawa–Kraków: PWN.
- Urbaniak, M. (2010). *Kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Walentynowicz, P. (2016). Bariery zaangażowania pracowników w procesy ciągłego doskonalenia w przedsiębiorstwach stosujących lean management-wyniki pierwszego etapu badań. *Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce-teoria i praktyka*, (1), 53-65.

Continuous improvement in enterprise

Sylwia Szczęśniak

Cracow University of Economics

Abstract:

The article describes application of continuous improvement in enterprises. It shows how small steps and gradually pursuit to improvement can help the company to develop. The main aim of this article is to present way how to implement kaizen. The article comprehensively answers the questions: What is kaizen? What are the key elements? What are the opportunities and threats that organizations can meet? How to implement kaizen? Theoretical considerations on the effectiveness of kaizen and the practical example of minimization of losses and improvement of the position of company on the market thanks to continuous improvement.

Słowa kluczowe: kaizen, czynniki sukcesu, ciągłe doskonalenie.

JEL codes: L15, L22