

KUCHARCZYK Rafał¹

Doskonalenie systemów logistycznych poprzez zwiększanie efektywności procesów logistycznych przedsiębiorstw

WSTĘP

W dzisiejszych czasach tylko przedsiębiorstwa, które są prawidłowo zorganizowane, a także potrafią elastycznie dostosowywać się do zachowań systemu wolnorynkowego, mogą sprostać konkurencji i tym samym przetrwać. Wykorzystanie nowoczesnych metod zarządzania procesowego pozwala optymalizować te procesy logistyczne, które są szczególnie istotne z punktu widzenia strategii danej firmy m.in. transportowe. W wielu przedsiębiorstwach można zauważyć zanik motywacji do doskonalenia systemu, zakładając, że wszystko w tym temacie zostało już wykonane w przeszłości. Jest to błędny tok rozumowania, ponieważ analizując procesy logistyczne przedsiębiorstw, a zwłaszcza problemy magazynowo - transportowe oraz organizacyjne, poszczególnych stanowisk pracy, można zauważyć zakłócenia mające wpływ na prawidłowe ich funkcjonowanie.

Analizując powyższy tok rozumowania, można zadać pytania: Czy system badanego przedsiębiorstwa osiągnął już maksimum swoich możliwości? Czy każde stanowisko pracy działa zgodnie z taktem klienta? Czy wszystkie operacje transportowe i magazynowe są odpowiednio zsynchronizowane z czynnościami wykonywanymi na poszczególnych stanowiskach pracy i odwrotnie? Czy pracownicy są świadomi swojej odpowiedzialności za zadowolenie klienta? Jakie metody i narzędzia mogą pozwolić zwiększyć efektywność systemu transportowego przedsiębiorstwa?

W literaturze przedmiotu prezentowane są zazwyczaj dwa sposoby zwiększania efektywności procesów logistycznych:

- Radykalne – ich celem jest szybkie osiągnięcie sukcesu i wzrostu efektywności przedsiębiorstwa.
- Ciągłe – polegające na stopniowym ciągłym doskonaleniu.

Radykalne podejście do optymalizacji związane jest przede wszystkim z przeprojektowaniem lub projektowaniem od nowa całego procesu. Jedną z szerzej omawianych metod w literaturze przedmiotu jest Business Process Reengineering (BPR) opracowany przez M. Hammera i J. Champy. Metoda ta zakłada gruntowną zmianę procesów kluczowych dla przedsiębiorstwa z punktu widzenia jakości, kosztów i czasu.

Drugi sposób natomiast związany jest z ideą ciągłego doskonalenia, ujmowanej także w literaturze przedmiotu, jako koncepcja Kaizen. Zakłada ona ciągłe usprawnianie procesów „małymi krokami”, stopniowo i nieprzerwanie eliminując przy tym wszelkie niedoskonałości występujące w procesie.

1. DOSKONALENIE SYSTEMÓW LOGISTYCZNYCH POPRZEZ ZWIĘKSZANIE EFEKTYWNOŚCI PROCESÓW LOGISTYCZNYCH PRZEDSIĘBIORSTW

Zarządzenie procesami logistycznymi to ciągłe szukanie możliwości usprawnień i udoskonaleń. Z punktu widzenia gospodarki wolnorynkowej głównym powodem takiego stanu rzeczy jest konieczność sprostania wymaganiom klientów.

Konsekwencją wysokiego poziomu złożoności procesów logistycznych, jest konieczność wspomagania ich przez różnego rodzaju systemy oraz metody sterowania produkcją, zarządzania zapasami, zarządzanie procesem transportu materiałów i informacji czy prawidłowej obsługi klienta.

¹ Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu, Wydział Transportu i Elektrotechniki; 26-600 Radom; ul. Malczewskiego 29., rafal.kucharczyk@wp.pl

Współczesny obraz logistyki zmienił się w trakcie ewolucji, polegającej na transformacji od logistyki traktowanej tylko, jako funkcja usługowa, zorientowanej na krótkookresowe sterowanie i racjonalizację poszczególnych procesów logistycznych, do etapu zarządzania logistycznym przedsiębiorstwem.

Ranga logistyki oraz rozwój koncepcji z nią związanych jest konsekwencją zmian zachodzących w gospodarce rynkowej, przede wszystkim z powodu globalizacji (internacjonalizacji rynków), procesów integracyjnych (UE) oraz takich elementów jak:

- Nasilenie konkurencji w poziomie obsługi klienta, jakości usług, kosztów wytwarzania, co prowadzi do poszukiwania nowych źródeł uzyskania przewagi rynkowej;
- Wzrost stopnia zróżnicowania rynku, przejawiający się w zróżnicowaniu potrzeb i oczekiwań klientów oraz wzroście wymagań, co do poziomu obsługi logistycznej (krótki czas, niezawodność);
- Zmiana z rynku producenta na rynek nabywcy;
- Skrócenie cyklu życia produktu;
- Wysokie koszty dystrybucji związane ze wzrostem cen paliw, energii,
- Minimalizację kosztów transportu;
- Presja na zmniejszanie kosztów;
- Rozwój nowych technik i technologii informatycznych w dziedzinach przetwarzania danych, komunikacji i automatycznej identyfikacji danych;
- Coraz szersze zastosowania technik komputerowych;
- Oszczędność czasu (zarządzanie czasem jest jednym z najszybciej rozwijających się zagadnień logistyki – szybkość reagowania na sygnały z rynku, czas transportu, czas dostaw do klienta).
- Wysoką gotowość sprostania oczekiwaniom klientów,
- Natychmiastową gotowość transportu żądanej ilości towarów na miejsce i dokładnie na czas;
- Umiejętność unikania nadmiernych zapasów i koncentrowania się na dobrze sprzedających się towarach.[3]

Za główne kierunki działania logistyki uznaje się dążenie do doskonalenia wydajności oraz zmniejszaniu kosztów firmy. Dla zrealizowania tych założeń, konieczne jest zwiększenie efektywności gospodarowania zasobami, poprawy systemu transportowego przedsiębiorstwa, racjonalnego wykorzystania zapasów. Działania te są niezbędne, aby przedsiębiorstwo mogło sprawnie i efektywnie rywalizować na rynku. Według literatury przedmiotu, [2] dla zrealizowania wymienionych wyżej warunków, i tym samym zwiększenia efektywności procesów logistycznych przedsiębiorstwa, konieczne jest poznanie i zastosowanie zasad Lean, dotyczących doskonalenia procesów logistycznych przedsiębiorstw. Do tych zasad zaliczyć można m.in.:

- Just in Time (JiT) – transport materiałów, detali, części i wyrobów na określony czas;
- Kaizen – ciągłe doskonalenie organizacji produkcji, co wynika z założenia, że niema organizacji doskonałej, której nie można by poprawić;
- Lean Manufacturing (odchudzanie) – polega na eliminacji czynności niedodających wartości;
- Kanban – podstawą systemu jest karta, która określa potrzebę wykonania i transportu części lub materiału od dostawcy do klienta, lub między procesami;
- Total Quality Management (TQM) – zarządzanie jakością.

Słowo „Lean” oznacza „przystosowanie”, „smukłość”. Dlatego też wszędzie tam gdzie pojawiają się takie terminy jak „Lean Production”, „Lean Manufacturing”, „Lean Management”, oznacza nową ideę dążącą do odchudzenia struktury procesów logistycznych i tym samym sprawniejszego zarządzania przedsiębiorstwem [5]. Według literatury przedmiotu, podstawowym założeniem koncepcji Lean, jest dążenie do likwidowania czynności, wchodzących w skład procesów m.in. logistycznych, realizowanych w firmie, a niedodających wartości produktom. [4].

Koncepcja Lean, należy do grupy działań ewolucyjnych i została zainicjowana w japońskim koncernie samochodowym Toyota. W literaturze przedmiotu zawarte jest wiele publikacji, które opisują ją m.in., jako ideę, która dąży do zapewnienia płynnego transportu materiałów, informacji w systemie produkcyjnym, poprzez wykorzystanie na przykład metody Just in Time. W literaturze

często można spotkać się ze stwierdzeniem, że wywołała ona w przemyśle wytwórczym globalną rewolucję, i nazywa się często kolejną (po produkcji masowej) koncepcją inżynierii. Na system produkcyjny Toyoty składają się cztery filary: [4]

- Porządkowanie procesów technologicznych i logistycznych.
- Standaryzacja wszystkich procesów zachodzących w firmie.
- Integracja procesów w zakresie – produkcji, logistyki, produktu.
- Doskonalenie organizacji i wszystkich jej elementów składowych.

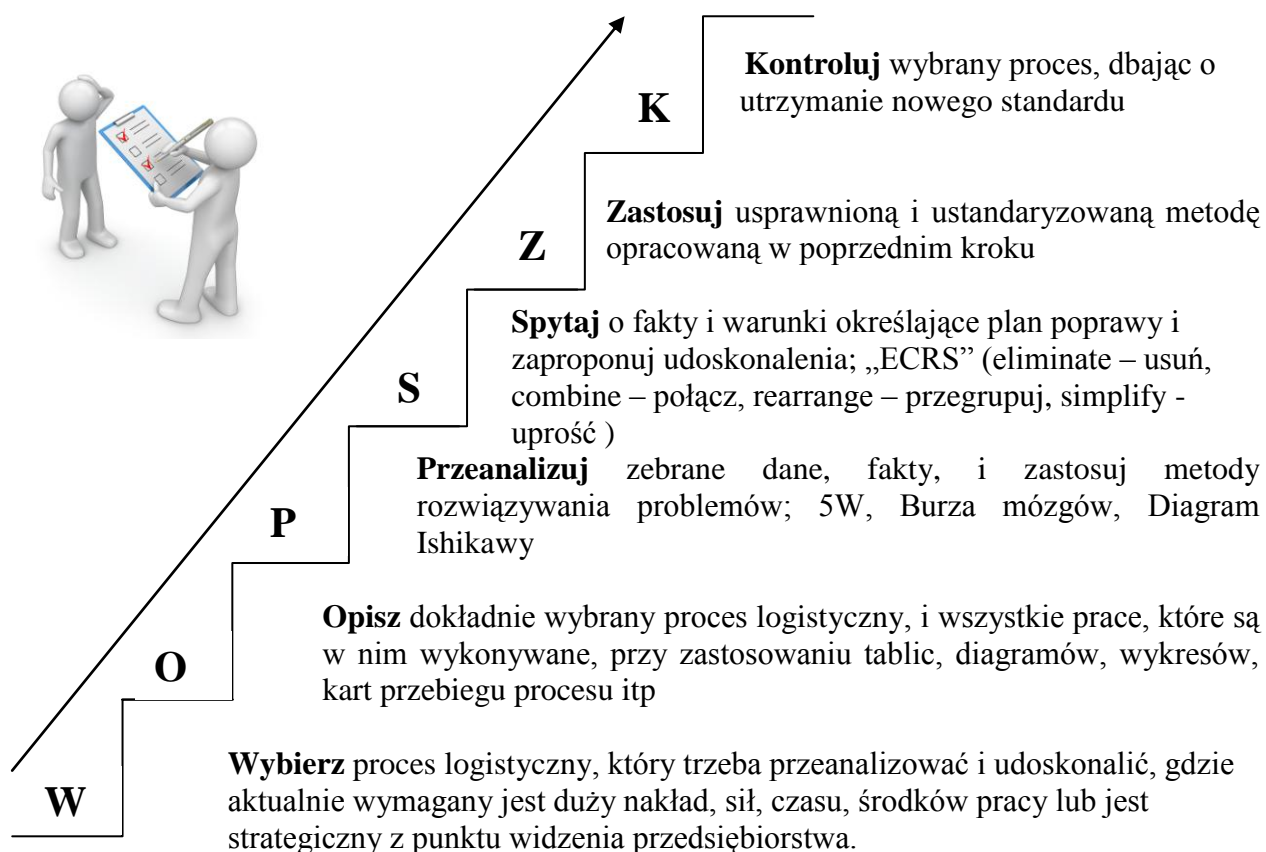
Wszystkie wyżej wymienione elementy są bardzo istotne, jednakże dopiero wzajemnie relacje pomiędzy nimi i dążenie do wzajemnego wzmocnienia się, tworzą sprawnie funkcjonujący system produkcyjny.

2. MODEL USPRAWNIANIA PROCESÓW LOGISTYCZNYCH WEDŁUG ZAŁOŻEN LEAN

Praktyka prezentuje, że dopiero dokładne przestrzeganie wymagań całego cyklu udoskonalień tj. zakładanego modelu usprawniającego proces logistyczny, istnieje gwarancja uzyskania poprawy procesu i jego sposobu pracy. Istnieje wiele metod związanych z doskonaleniem procesów logistycznych, a wiele z nich zaliczanych jest do tzw. metod z zakresu Lean Production, tj. „szczupłej produkcji”.

Praktyczne zastosowanie Lean wymaga wykorzystania licznych metod i narzędzi zarządzania. Ich zastosowanie ma na celu poprawę produktywności, ograniczenie marnotrawstwa i usprawnienie realizowanych w organizacji procesów logistycznych. Do najważniejszych, wymienianych w literaturze przedmiotu narzędzi Lean Production zalicza się [1]:

- 5S,
- Kaizen,
- Just in Time,
- Kanban,
- SMED - Single Minute Exchange or Die
- TPM – Total Productive Maintenance – Kompleksowe Utrzymanie Produktywności,
- VSM – Value Stream Mapping – Mapowanie Strumienia Wartości.



Rys.1 Model doskonalenia procesów logistycznych według Lean [2]

W – początkowy etap związany jest z decyzją, i tym samym wyborem obszaru, wobec którego planowane jest udoskonalenie.

O – to analiza stanu obecnego, czyli zbieranie informacji na temat badanego procesu, opisu czynności w nim występujących itp.

P,S – Następne etapy to analiza i projektowanie (trzeba pamiętać, że pomimo tego, że powyższy schemat obrazuje ciągle doskonalenie i że poruszanie się odbywa „stale w górę, nigdy w dół” to w praktyce nigdy nie znajdzie się idealnego rozwiązania za pierwszym razem. Dlatego też te kroki powtarza się cyklicznie dążąc do ciągłego doskonalenia procesu.

Z – polega na weryfikacji proponowanego rozwiązania w praktyce i wyciągnięcia wniosków.

K – to ciągła kontrola, która zobrazuje nam czy proponowane rozwiązania są skuteczne, czy też nie i tym samym należy stworzyć procedurę postępowania (standard), który zagwarantuje nam stabilność procesu i pozwoli wyeliminować złe przyzwyczajenia, które mogłyby spowodować „krok do tyłu”.

Takie podejście do analizy, daje gwarancję ciągłego doskonalenia poszczególnych procesów logistycznych przedsiębiorstwa i tym samym usprawnianie systemu logistycznego. Każdy proces jest szczegółowo analizowany, począwszy od fazy jego wyboru, po zdefiniowanie głównych problemów w nim występujących, następnie stworzenie rozwiązania, weryfikację w praktyce, kończąc na standaryzacji.

Przestrzeganie całego cyklu postępowania wg. filozofii Lean, jest w stanie zagwarantować, osiągnięcie poprawy procesu logistycznego i sposobu pracy, dlatego też metodologia Lean jest uznawana, jako standard przemysłowy i stosowana przez wiele firm dążących do ciągłego doskonalenia swoich wewnętrznych systemów logistycznych. [3]

WNIOSKI

Współczesne otoczenie przedsiębiorstwa charakteryzuje silna konkurencja, nieustanna zmiana wymagań i preferencji odbiorców oraz rozwój nowoczesnej technologii informatycznej, co generuje

potrzebę ciągłego doskonalenia wszystkich procesów zachodzących w organizacji i tym samym doskonalenia systemów logistycznych przedsiębiorstw. W budowaniu silnej pozycji konkurencyjnej na rynku, ważne jest wdrażanie nowoczesnych metod i koncepcji zarządzania. W artykule został przedstawiony model doskonalenia procesów logistycznych przedsiębiorstw przy wsparciu założeń Lean, jako kierunek doskonalenia systemów logistycznych, które koncentrują się na skracaniu cyklu produkcyjnego oraz eliminowaniu działań niebiorących udziału w generowaniu wartości dodanej produktu.

Streszczenie

Współczesne przedsiębiorstwo poszukuje sposobów osiągnięcia przewagi rynkowej, a w czasach kryzysu sposobu przetrwania na rynku. Jednym z kierunków mogących przyczynić się do realizacji tego celu może być doskonalenie systemu logistycznego poprzez poprawę zarządzania procesami logistycznymi w przedsiębiorstwie. Prezentowany referat stara się zaprezentować konsekwencje będące wynikiem wzrostu rangi logistyki oraz rozwoju koncepcji z nią związanych. Prezentowane są również główne metody Lean, dotyczące doskonalenia procesów logistycznych przedsiębiorstw oraz model ich doskonalenia według założeń Lean.

Improving logistics systems by increasing the efficiency of enterprise logistics processes

Abstract

Today the company is looking for ways to achieve market advantage, and in times of crisis, how to survive in the market. One of the directions that can contribute to achieving this goal may be improving logistics system by improving the management of logistics processes in the enterprise. The present paper seeks to demonstrate the consequences resulting increase in the rank of logistics and development of the concept associated with it. Presented are also the main method of Lean, for improvement of logistics processes of enterprises and the improvement of the model according to the principles of Lean.

BIBLIOGRAFIA

1. Bicheno J.: The Lean Toolbox, PICSIE Books, 2000.
2. Słowiński B., Inżyniera zarządzania procesami logistycznymi, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2010
3. Masaaki Imai, Kaizen – klucz do konkurencyjnego sukcesu Japonii, Warszawa, Wyd. Kaizen Institute – MT Biznes, 20070,
4. Liker J.K., Droga Toyoty - 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata, Wyd. MT Biznes, 2005r
5. Zielecki W., Logistyka w przedsiębiorstwie, Politechnika Rzeszowska 2010