



SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO

Wydział Nauk Ekonomicznych

Warszawskie Dni Logistyki



ZAKRES I ZADANIA CONTROLLINGU LOGISTYKI

Tomasz Kondraszuk, dr inż.
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Streszczenie

Stworzenie odpowiedniego systemu informacyjnego wspomagającego zarządzanie w przedsiębiorstwie wymaga objęcia wszystkich sfer jego działalności. Teoretyczne koncepcje wydzielonych, oddzielnych systemów, takich jak rachunkowość, logistyka i controlling powinny dążyć do integracji wzajemnych powiązań i zadań. Controlling logistyki ma za zadanie wspierać realizację procesów logistycznych oraz przyczynić się do zwiększenia i utrwalania wkładu logistyki w sukcesie rynkowym przedsiębiorstwa. Obejmuje on swoim zakresem nie tylko koszty funkcjonowania wydziałów logistycznych, ale przede wszystkim nadzoruje i steruje efektywnością całego obszaru przepływu dóbr i usług w przedsiębiorstwie. Controlling spełnia swoją funkcję koordynacyjną w przekroju podejmowania decyzji (zarządzania), co umożliwia z kolei właściwą realizację procesów logistycznych warunkujących czasowo-przestrzenne prowadzenie działalności gospodarczej.

1. Wprowadzenie

Zmiany systemowe w funkcjonowaniu gospodarki polskiej wymuszają na jednostkach gospodarczych przejście od strategii wzrostu ilościowego, do strategii w której liczy się przede wszystkim podnoszenie rentowności, przy zachowaniu jakości i oparciu się na wiedzy. Prawidłowe wykorzystanie zasobów będących w dyspozycji jednostki, utrzymanie płynności finansowej, poprawa ekonomicznej efektywności ich działania wymagają zaprojektowania i sprawnego funkcjonowania systemu informacyjnego. Krajowe przedsiębiorstwa w warunkach integracji z Unią Europejską stoją w obliczu poważnych wyzwań. Sprostanie konkurencji lepiej rozwiniętych gospodarek wymaga wprowadzenia nowych rozwiązań w zakresie zarządzania. Zwycięstwo konkurencyjne we współczesnej gospodarce wynika z umiejętności zorganizowania właściwego przepływu strumienia dóbr i strumienia informacji. Projakościowa polityka, wynikająca z nadwyżki podaży nad popytem, ostra konkurencja cenowa, zróżnicowana produkcja, stwarzają konieczność modyfikowania działalności przedsiębiorstw. Niesprawne zarządzanie, niewłaściwa organizacja produkcji, problemy z dostawcami i kooperantami, błędy technologiczne wcześniej czy później, znajdują odzwierciedlenie w wynikach ekonomiczno-finansowych i mogą zagrozić kontynuowaniu

działalności. Drogą do utrzymania się na rynku dla przedsiębiorstw jest poszukiwanie rozwiązań, które z jednej strony zapewnią identyfikację obszarów funkcjonowania wymagających poprawy rentowności, z drugiej zaś właściwe „nasylenie” informacją potrzebną do podejmowania decyzji w warunkach ciągłych zmian otoczenia.

Przedsiębiorstwa starają się wspomagać podejmowanie decyzji i usprawniać zarządzanie. Nowoczesnymi koncepcjami budowy systemów wspomagających realizację funkcji zarządzania są rachunkowość (zarządcza), logistyka i controlling. Według Wojciechowskiego¹ „Logistyka wnosi bardzo istotny wkład do zarządzania gospodarką narodową, w tym głównie zarządzania w przedsiębiorstwach. Istotą współczesnej logistyki jest systemowe powiązanie procesów przemieszczania, magazynowania i dystrybucji dóbr w łańcuchach logistycznych rozumianych od momentu pozyskania surowca na określony zgodnie z potrzebami towar, przez jego wytworzenie i dystrybucję, aż do ostatecznego konsumenta”.

W naszym kraju logistyka jest ważną formą działalności gospodarczej. Według Klepackiego² „Położenie geograficzne Polski, między wysoko rozwiniętą Europą Zachodnią, (oczekujemy) szybko rozwijającymi się państwami Europy Wschodniej, w ujęciu historycznym, może stać się szansą zarabiania na pośrednictwie (pewne elementy tego zjawiska już obserwujemy). Zwykle najszybciej rozwijały się regiony położone na ważnych szlakach handlowych. Rozwój logistyki stwarza więc Polsce taką szansę, choć jej wykorzystanie zależy już tylko od działań polskich władz, przedsiębiorców oraz społeczeństwa”.

W referacie przedstawiono zakres i zadania controllingu logistyki, który ma za zadanie wspierać realizację procesów logistycznych oraz przyczyniać się do zwiększenia i utrwalania wkładu logistyki w sukcesie rynkowym przedsiębiorstwa. Obejmuje on swoim zakresem nie tylko koszty funkcjonowania wydziałów logistycznych, ale przede wszystkim nadzoruje i steruje efektywnością całego obszaru przepływu dóbr i usług w przedsiębiorstwie.

¹ B. Klepacki, *Logistyka jako potrzeba i szansa rozwojowa gospodarki polskiej*, *Wiś Jutra*, 2010, nr 1, s. 24-25

² A. Wojciechowski, *Najnowsze tendencje rozwoju logistyki w Polsce i na świecie*, *Wiś Jutra*, 2010, nr 1, s. 29-35

2. Logistyka w przedsiębiorstwie

Logistyka jest interdyscyplinarną dziedziną wiedzy na styku techniki, informatyki i ekonomii, która integruje przepływy strumieni materiałów, informacji i kapitału w celu podniesienia produktywności i konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku.

Obejmuje ona po pierwsze procesy fizycznego przepływu dóbr materialnych - surowców, materiałów, półproduktów, wyrobów gotowych - w przedsiębiorstwie, a także między przedsiębiorstwami, oraz bardzo ważny element jakim jest przepływ strumieni informacyjnych. Na logistykę można patrzeć również jak na pewną koncepcję, filozofię zarządzania procesami realnymi (przepływami dóbr), opartą na zintegrowanym, systemowym ujmowaniu tych procesów. Dla ekonomistów logistyka może być traktowana jako dziedzina wiedzy ekonomicznej, badająca prawidłowości i zjawiska przepływu dóbr i informacji w gospodarce, a także w poszczególnych jej ogniwach. Informacja jako zasób związany z przepływami strumieni danych jest niewrażliwym składnikiem systemu logistycznego przedsiębiorstwa. Zarządzanie informacją w logistyce dotyczy między innymi:

- terminowości dostaw,
- zapobiegania wyczerpaniu zapasów,
- monitorowania stanu realizacji zamówień,
- monitorowania przesyłek,
- szybkości wystawiania zamówień i ich przyjmowania.

Wydaje się, że dla strumieni danych tworzących bazy danych i hurtownie danych ważne są cechy dobrej informacji. Do najważniejszych zaliczamy:

- jakość danych,
- integralność,
- kompletność,
- ciągłość,
- porównywalność,
- dokładność,
- aktualność,
- transparentność,
- dostępność,

- zgodność z obowiązującymi standardami językowymi, metodycznymi, technicznymi i prawnymi.

Logistyka funkcjonalnie wiąże się z wieloma obszarami przedsiębiorstwa. Najczęściej jest odpowiedzialna za tą część procesu w łańcuchu dostaw, która planuje, wdraża i steruje skutecznym, przepływem i udostępnianiem towarów, usług i odpowiednich informacji od miejsca wytworzenia do miejsca wykorzystania w celu spełnienia wymagań klientów.

W szybko rozwijającym się świecie teoria logistyki stara się wyjść naprzeciw nowym wyzwaniom związanym z postępującą globalizacją, rosnącymi odległościami pomiędzy partnerami rynkowymi, szybkością i terminowością dostaw, wzrastającą złożonością procesów logistycznych i rosnącymi kosztami transakcyjnymi.

W przeszłości zwracano szczególną uwagę na ekonomiki i organizację produkcji, wykorzystanie potencjału wytwórczego (minimalizacja kosztów stałych), czas odnowy majątku produkcyjnego, optymalizację poziomu zapasów i skalę produkcji. Obecnie większość przedsiębiorstw stawia sobie za główny cel wzrost poziomu obsługi klienta, elastyczne reagowanie (umiejętność wprowadzania zmian) na potrzeby rynkowe, jakość i niezawodność swoich produktów. Zwiększa się również zapotrzebowanie na informacje towarzyszące tym procesom. Wykorzystuje się je zarówno na etapie planowania i analizy prowadzonych działań. Na potrzeby logistyki wykorzystywane są najnowsze osiągnięcia technik komputerowych w celu ułatwienia rejestracji i przetwarzania danych. Nowoczesna technika obejmuje:

- kody kreskowe,
- automatyczne gromadzenie danych (AIDC – automatic identification data capture),
- elektroniczną wymianę danych (EDI – *electronic data interchange*),
- czytniki optyczne (wykorzystujące OCR – *optical character recognition*),
- przenośne urządzenia do wprowadzania danych,
- elektroniczne urządzenia pokładowe,
- śledzenie przesyłek on-line,
- identyfikację przesyłek za pomocą fal radiowych (RFID).

Stwarza to możliwość gromadzenia olbrzymiej ilości danych, które dzięki stosowaniu modeli decyzyjnych można następnie przetwarzać w użyteczną informację wspomagającą proces podejmowania decyzji. Wymiana informacji odbywa się pomiędzy danym

przedsiębiorstwem i jego klientami (dostawcami, odbiorcami), pomiędzy pionami funkcjonalnymi przedsiębiorstwa (produkcja, logistyka, marketing, rachunkowość, finanse), sferami działań logistycznych (obsługa klienta, transport, składowanie, zamówienia, kontrola zapasów).

Jak zauważają P. Hłowiecki i A. Orłowski³ „Efektywność przedstawionych technologii informatycznych dla systemów logistycznych jest w dużym stopniu uwarunkowana przez stopień kompleksowości wykorzystywanego systemu informatycznego. Pod tym względem za proces integracji i koordynacji wzajemnych powiązań w celu poprawy wyniku finansowego odpowiedzialny jest system controllingu.

3. Zakres i zadania controllingu logistyki

Controlling wywodzi się ze Stanów Zjednoczonych, gdzie w końcu XIX wieku po raz pierwszy w przedsiębiorstwie utworzono stanowisko kontrolera⁴. Kryzysowe lata trzydzieste wieku XX, wielkiego kryzysu w USA potwierdziły przydatność podejścia controllingowego do zarządzania. W Europie zachodniej z największym powodzeniem idea controllingu została zaszczerpiona w przedsiębiorstwach niemieckich. Początki upowszechniania controllingu w naszym kraju przypadają na lata dziewięćdziesiąte XX wieku. Mamy do pokonania wiele barier⁵. W literaturze przedmiotu definiowane są różne rodzaje i typy controllingu. S. Marciniak⁶ przyjmując różne kryteria, wyróżnia ze względu na:

- przedmiot, rodzaj działalności – controlling wytwarzania, zabezpieczenia procesów wytwarzania, finansowy, logistyczny, ochrony środowiska, zasobów ludzkich, marketingu, społeczny, edukacyjny, ochrony zdrowia,
- horyzont czasu, funkcji – controlling strategiczny i operacyjny,
- zakres – controlling kompleksowy, produkcyjno-finansowy i finansowy,
- idei, celu działania – controlling struktur i wyników.

³ P.Hłowiecki, A.Orłowski, *Technologie informatyczne w logistyce*, *Wiś Jutra*, 2010, nr 1, s. 36-37

⁴ A.Jarugowa, W.Nowak, A.Szycha, *Zarządzanie kosztami w praktyce światowej*, ODDK, Gdańsk 1998, s.141

⁵ K.Sawicki, *Problemy stosowania controllingu w polskich przedsiębiorstwach*, *Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP*, 48/1999, s.98-105

⁶ S.Marciniak, *Controlling, filozofia, projektowanie*, Centrum Doradztwa i Informacji „Difin” sp.z o.o., Warszawa 2001, s. 33

Controlling obejmować może różne obszary funkcjonowania przedsiębiorstw i może być traktowany, jako⁷:

- system informacyjny, wspomagający procesy decyzyjne, w tym system wskaźników oparty na rachunkowości i finansach, służący zarówno do oceny zdarzeń przeszłych, jak i monitorowania zdarzeń przyszłych na potrzeby sterowania obszarami krytycznymi przedsiębiorstwa,
- system planowania, kontroli i sterowania działalnością przedsiębiorstwa, zorientowany na przyjęte cele strategiczne i operacyjne, integrujący i koordynujący cele lokalne obszarów funkcjonalnych przedsiębiorstwa z celami firmy jako całości,
- system zarządzania jednostkami wewnętrznymi przedsiębiorstwa, oparty na centrach kosztów i centrach zysku – ośrodkach odpowiedzialności (odpowiednio) za koszty i wyniki, stymulujący do planowej realizacji zadań rzeczowych i racjonalnego zużycia czynników produkcji (w tym system budżetowania kosztów na potrzeby zarządzania jednostkami wewnętrznymi firmy).

Ideą controllingu logistyki jest zbudowanie logicznego kompleksowego systemu, który poprzez uporządkowane połączenie różnych elementów struktury logistycznej przedsiębiorstwa biorących udział w działalności gospodarczej oraz struktury controllingowej wyrażonej w przekroju finansowym, organizacyjnym oraz technicznym pomoże kadrze kierowniczej w podejmowaniu bardziej trafnych oraz wiarygodnych decyzji o charakterze operacyjnym i strategicznym.

W warunkach ostrej konkurencji przedsiębiorstwa poszukują sposobów poprawy wyniku finansowego oraz narzędzi skutecznego zarządzania przedsiębiorstwem. Nasilają się procesy kontroli jakości wykonywanych procesów połączone z wprowadzaniem udoskonaleń w trakcie realizacji przyjętego planu. Controlling wykorzystywany jest z jednej strony do kształtowania, z drugiej zaś do sterowania (doskonalenia) poziomu wyniku finansowego. W jego ramach wykorzystuje się wiele instrumentów oddziaływania na przychody i koszty w celu uzyskiwania pożądanego wyniku finansowego. Wiele przedsiębiorstw w pierwszej kolejności próbuje sterować kosztami, znaleźć w nich możliwości podnoszenia zyskowności sprzedaży. Wykorzystuje w tym celu zestaw narzędzi umożliwiających sterowanie, takich jak:

⁷ S.Nowosielski, *Centra kosztów i centra zysku w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław

budżetowanie, pomiar stopnia realizacji budżetów i raportowanie wyników. Aby osiągnąć maksimum korzyści, rozwiązania controllingowe muszą być wdrażane przy uwzględnieniu specyfiki branży i zindywidualizowane stosownie do jej potrzeb.

Dostarczenie dobrych jakościowo, krótkookresowych sprawozdań, niezbędnych osobom na różnych szczeblach zarządzania, uwarunkowane jest posiadaniem przez przedsiębiorstwo odpowiednio skonstruowanego i sprawnie funkcjonującego systemu informacyjnego. Jest on integralną częścią controllingu. Powstaje więc potrzeba budowy systemu sprawozdawczości wewnętrznej. Zarządzanie przedsiębiorstwem w gospodarce rynkowej sprowadza się do zarządzania informacją. Controlling to ponadfunkcyjny instrument zarządzania, stanowiący proces sterowania zorientowanego na wynik przedsiębiorstwa, a realizowany przez planowanie, kontrolę, sprawozdawczość i kierowanie.

Rachunkowość dla controllingu jest narzędziem dostarczającym w sposób uporządkowany informacji niezbędnych w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Natomiast w przypadku logistyki, wielość powiązań i interakcji z innymi wydziałami przedsiębiorstwa powoduje, iż ciężar zainteresowania controllingu logistyką przesuwają się z poziomu nadzorowania i sterowania kosztami wydziałów logistycznych w stronę dbałości o efektywność funkcjonowania całego systemu (poprawa przepływów strumieni finansowych i informacyjnych, uwalnianie kapitału, zaspakajanie potrzeb klienta, itd.).

Olbrzymi obszar wspólnych problemów jest związany z utrzymaniem potencjału operacyjnego (zdolności produkcyjnych) przedsiębiorstwa. Nowoczesne metody rachunku kosztów pozwalają na rozszerzenie zakresu kalkulacji ze sfery produkcji na sfery zaopatrzenia, zbytu i funkcjonowania całego przedsiębiorstwa, w tym również procesy logistyczne. Efektywność w zakresie logistyki jest bardzo ważnym elementem efektywności (rentowności) całego przedsiębiorstwa. Controlling logistyczny nie jest tylko sumą dwóch systemów, ale ma za zadanie przede wszystkim wykorzystać ich wzajemne związki i towarzyszący im efekt synergii.

Za J.Weberem⁸ można controlling rozumieć bardzo szeroko i abstrakcyjnie jako system kierowania, planowania i kontroli, a także dostarczania informacji, systemowo tworzony, powiązany, koordynowany i w ten sposób wspierający adaptację i budowę całego systemu.

2001, s.27

⁸ J.Weber, *Wprowadzenie do controllingu*, Oficyna Controllingu PROFIT, Katowice 2001.

Jest to system interdyscyplinarny wykorzystujący zdobycze wielu nauk i mający za zadanie w sposób optymalny wykorzystywać zasoby i potencjał każdej organizacji dla realizacji jej celów. Bardziej obrazowo system controllingu można postrzegać jako proces nawigacji i sterowania dla celów gospodarczych za pomocą planu, wyznaczającego miejsce przeznaczenia. Planowanie musi w tym przypadku być traktowane jako proces ciągły, a miejsce przeznaczenia rozumiane jako osiągnięcie konkretnych poziomów realizacji dostosowywane za każdym razem do zmieniających się warunków funkcjonowania organizacji. Wreszcie controlling można rozumieć jako system wzajemnie określonych przedsięwzięć, zasad, metod i technik służących wewnętrznemu systemowi sterowania i kontroli orientowanemu na osiągnięcie założonego wyniku. Wykorzystywana wiedza może pochodzić spoza organizacji i w ten sposób być niezależna od konkretnych organów sprawujących funkcję nadzoru właścicielskiego w przedsiębiorstwie.

Podstawowym kryterium podejmowania działań korygujących i dostosowawczych jest wielkość odchylenia wielkości transakcji zrealizowanych od planowanych. W tym przypadku możemy wyróżnić następujące etapy:

- zdefiniowanie pożądanych wyników (ustalenie celów),
- ustalenie wskaźników przyszłych wyników,
- ustalenie norm dla wskaźników przyszłych wyników,
- ustalenie sieci informacyjnej i sprzężeń zwrotnych,
- ocena i podjęcie działań korygujących.

Niewątpliwie jednym z celów każdego systemu informacyjnego jest pozyskiwanie wiarygodnych informacji, gdyż tylko wtedy jest on w stanie zmniejszyć obszar niepewności co do przyszłych działań organizacji. Dobrze określony system logistyczny zawiera właściwie określony i eksploatowany system informacji o towarzyszących procesach logistycznych. Aby sprostać temu zadaniu system controllingu logistyki musi spełniać następujące warunki:

- żadnych manipulacji (obiektywizm informacji)
- jedno źródło informacji (zgodność danych WE/WY),
- zrozumiałość (posługiwanie się znanymi powszechnie kategoriami ekonomicznymi),
- aktualność (wprowadzane dane natychmiast są udostępniane),
- gospodarność (zbyt mało informacji niedobrze, jeszcze gorzej gdy jest zalew informacji),

-nastawienie na odbiorcę (dostosowanie się do wymogów użytkownika).

Controlling logistyki jako system pozwalający na koordynację celów strategicznych i operacyjnych przedsiębiorstwa ze szczególnym uwzględnieniem procesów logistycznych. Tradycyjnie karta zrównoważonych wyników (BSC)⁹ pozwala na transmisję celów strategicznych na działania operacyjne. W tym przypadku powinny zostać w sposób szczególny potraktowane cele związane z funkcjami logistycznymi. Wydaje się, że może to być olbrzymi obszar problemów związanych z utrzymaniem potencjału operacyjnego (zdolności produkcyjnych). Konieczne jest w takim przypadku stworzenie łącznika pomiędzy procesami logistycznymi i controllingiem. Wspólnym mianownikiem jest rachunek kosztów działań sterowanych czasem (transakcjami). Powstaje pytanie, jak połączyć działania (cele) związane z wykorzystaniem potencjału operacyjnego z elastycznością rynkową, z poziomem obsługi klienta i spiąć to klamrą rentowności i wzrostu wartości przedsiębiorstwa? To właśnie rozstrzygają w swojej książce R.Kaplan i S.Anderson¹⁰. Wskazują oni na możliwość ograniczenia kosztów, możliwość skoncentrowania się na prowadzeniu swojej podstawowej działalności (najbardziej efektywnej działalności), wyższej jakości usług, redukcji zatrudnienia, możliwości zwiększenia wykorzystania potencjału, wiedzy, profesjonalizmu operatora logistycznego, możliwość korzystania z różnego rodzaju licencji i pozwoleń posiadanych przez operatora logistycznego, zmniejszenie zaangażowanego kapitału, zmniejszenie nakładów inwestycyjnych, zmian systemu rozliczania – przejście z kosztów stałych na koszty zmienne, zmniejszenie utraconych możliwości sprzedaży, oszczędność czasu, zwiększenie elastyczności działania, uproszczenie łańcucha dostaw. Wyznaczają one zadania systemu controllingu logistyki i systemu controllingu jako całości. Ten sposób postępowania staje się możliwy wtedy, gdy zamiast pojedynczej sekwencji plan i realizacja:

$(P \rightarrow R)$,

pojawia się ciąg:

$(P_0, P_1 \rightarrow Rt_1, P_2 \rightarrow Rt_2, \dots, P_k \rightarrow Rt_k, P_n \rightarrow Rt_n)$,

kolejnych planów tworzonych w określonym momencie czasu t_k dla $k=1, \dots, n$.

⁹ ang. Balanced Scorecard

¹⁰ R. Kaplan, S. Anderson, Rachunek kosztów działań sterowany czasem, PWN, Warszawa 2008

Przy czym pojawia się w każdym z tych momentów bardzo ważny element w postaci odchyień wartości zrealizowanych od planowanych (O_k). Potrzeba uwzględniania odchyień wynika z niedoskonałości informacji w momencie opracowywania wyjściowego planu (P0), który powinien być kontrolowany i weryfikowany w miarę napływania dodatkowych informacji. W controllingu mamy do czynienia z trójką elementów (P,R,O) tworzących jeden system. Wymaga to podejmowania decyzji w trakcie nieustannego uczenia się i zdobywania informacji, a także operowania kompleksem problemów związanych z zarządzaniem przedsiębiorstwem oraz podejmowania aktywnego sposobu na osiągnięte wyniki. Uzyskuje się to poprzez lepsze uwzględnianie występujących zmian otoczenia oraz lepsze dostosowania do rzeczywistości. Etapów w systemie controllingu nie można przedstawić ani od początku, ani od końca. Sposób i warunki, w jakich przebiega proces decyzyjny, nie są w pełni znane. Teorie ekonomiczne bowiem są zależne od każdorazowych wyobrażeń ludzi lub celu ich zastosowania. W centrum zainteresowań nauk ekonomicznych nadal stoi homo economicus charakteryzujący się racjonalną, zobiektywizowaną logiką podejmowania decyzji. Przywiązuje się również dużą rolę do aspektów psychologicznych. Celem tych zabiegów jest wbudowywanie w ekonomiczną teorię podejmowania decyzji wiadomości z zakresu psychologii osobowości i psychologii społecznej odnoszących się do pojedynczych decydentów oraz systemu społecznego.

Podejmowanie pojedynczych decyzji rozpoczyna się jednak od postawienia celu i dokładnego rozpoznania problemu. Na tym etapie wraz z elementami analizy celu będzie dokonywana analiza przedsiębiorstwa i otoczenia, a także ustalane odchylenia między określonym celem a jego stanem w danym momencie. Porównanie między stanem pożądanym a rzeczywistością prowadzi do zdefiniowania cząstkowych problemów, a następnie do sformułowania właściwych zadań.

Proces controllingu przechodzi zatem na etap ustalania wskaźników przyszłych wyników, aby zadania realizowane były zgodnie z oczekiwaniami decydenta. Z tym etapem ściśle sprzęgnięty jest etap ustalania norm dla przyszłych kryteriów oceny wyników. Jest on następstwem szczegółowego planowania, które dokładnie określa potrzebne nakłady, sposób i czas realizacji, a także spodziewane efekty. Muszą być w tym przypadku uwzględnione techniczne, ekonomiczne i ludzkie uwarunkowania. W efekcie dochodzimy do wyznaczenia nowego pożądanego stanu systemu.

Na następnym etapie dochodzimy do zasadniczego elementu, który ma ogromne w procesie controllingu. Jego zadaniem jest stworzenie możliwości do porównań wartości kontrolowanych z wartościami rzeczywistymi i pożądanymi. Na tym etapie musi dojść do integracji planowania i ewidencji w jeden spójny system. Parametry porównywane mogą dotyczyć zarówno ilości, wartości, jak i czasu oraz sposobu wykonania zadania. Na skutek sprzężeń zwrotnych proces prowadzenia przedsiębiorstwa nie dokonuje się w postaci jednorazowego przebiegu podejmowania decyzji, lecz powraca od fazy kontroli do fazy planowania i ponownego postawienia problemów. Oznacza to, że mamy do czynienia z permanentnym systemem występowania współbieżnych procesów planowania, wdrażania (ewidencji) i kontroli – określonym przez nas systemem controllingu. Budowa takiego systemu jest szczególnie istotna w warunkach ciągle odradzająca się niepewność co do przyszłości i warunków w jakich będziemy funkcjonować. I to nie chodzi jedynie o zapobieganie negatywnym skutkom jakie mogą wystąpić na skutek zmiany otoczenia, ale również o wykorzystywanie wszystkich pojawiających się szans i możliwości.

Wreszcie ostatni element zintegrowanego systemu informacyjnego, jakim jest controlling stanowi ocena i podjęcie działań korygujących. Porównanie i ocena może odbywać się na kilku poziomach. Podczas procesu kontroli dokonuje się porównań między dwiema wielkościami kontrolowanymi lub ich większą liczbą. Konieczne jest ustalenie na początku tego procesu jaki rodzaj informacji zostanie włączony do porównań. Najczęściej uwzględniane są:

- wielkości opisowe i tym samym zrealizowane (informacje deskryptywne),
- tj. wartości rzeczywiste („jest”).
- wielkości spodziewane lub prognozowane (informacje predyktywne),
- tj. wartości spodziewane („będzie”),
- wielkości pożądanane, albo normatywne (informacje preskrytywne),
- tj. wartości oczekiwane („powinno być”).

W zależności od tego, jakie wielkości będą ze sobą porównywane wyróżnia się następujące metody kontroli, charakteryzujące się określonymi funkcjami.

Porównanie „jest - jest”. Wielkości zrealizowane są ex post porównywane między sobą (na przykład: pionowe porównanie przedsiębiorstw).

Ponieważ do tego porównania są wprowadzane tylko wielkości zrealizowane, nie ma ono bezpośredniego związku z celem, a tym samym i z decyzjami, lecz może służyć ocenie względnej dobroci osiągniętych rezultatów.

Porównanie „jest - będzie”. W tym porównaniu sprawdzamy czy wielkości prognozowane, które były przesłankami planowania, mogą być nadal trafne, a więc czy nie mogą być zakwestionowane dzięki uzyskaniu nowych wiadomości (wiedzy) o wartościach prognozowanych. Wykorzystujemy zasadę „feedback control”.

Porównanie „jest - powinno być”. Wielkości zrealizowane („jest”) porównywane są z wielkościami pożądanymi („powinno być”). Kontrola ta służy korekcje wyznaczonych celów, które w zależności od realizacji mogą ulec zmianom.

Porównanie „będzie – będzie”. To porównanie służy także do ponownego zbadania postępowania prognostycznego sprawdzenia jego wiarygodności dla podejmowania dalszych decyzji na zasadzie tzw. feedforward control”.

Porównanie „będzie – powinno być”. Jest to przewidujące, ostrożne porównanie zaplanowanych stanów pożądaných („powinno być”) z oczekiwanymi, na podstawie najnowszych informacji, wynikami. Nie oczekuje się w tym wypadku typowej kontroli, lecz jedynie konfrontuje się już w trakcie procesu realizacji normatywne wielkości pożądanę („powinno być”) z wielkościami prognozowanymi („będzie”) na zasadzie tzw. „feedforward control”.

Porównanie „powinno być - powinno być”. Jest to sprawdzenie wyznaczonych przez planowanie wielkości pożądaných („powinno być”) jednocześnie z uwzględnianiem wewnętrznej spójności planu. Przez takie porównanie można ponownie sprawdzić zgodność różnych postawionych celów. Można zwłaszcza uwzględnić fakt, że ludzie zmieniają swoje cele i pojmowanie wartości w czasie realizacji procesu.

Przedsięwzięcia korygujące są ściśle uzależnione od motywacji rozwojowych oraz rzutkości przedsiębiorców. Przy zachowawczej postawie ogranicza się on do wykorzystania rezerw wydajności i rezerw kosztowych poszczególnych działalności przedsiębiorstw, nie wprowadzając nowych działalności. Natomiast potencjalnie istnieją możliwości nieustającego doskonalenia również długoterminowych założeń dotyczących strategii przedsiębiorstwa.

4. Zakończenie

Controlling logistyki to system działań ukierunkowanych na powiązanie rynku, dystrybucji, produkcji i zaopatrzenia w taki sposób by zaproponować klientowi wysoki poziom obsługi, dbając równocześnie o oszczędność kosztów. Towarzyszyć temu powinien odpowiedni system informacyjny wspomagający zarządzanie w przedsiębiorstwie. Wymagać on będzie objęcia wszystkich sfer jego działalności. Controlling logistyki ma za zadanie wspierać realizację procesów logistycznych oraz przyczyniać się do zwiększenia i utrwalania wkładu logistyki w sukcesie rynkowym przedsiębiorstwa. Obejmuje on swoim zakresem nie tylko koszty funkcjonowania wydziałów logistycznych, ale przede wszystkim nadzoruje i steruje efektywnością całego obszaru przepływu dóbr i usług w przedsiębiorstwie. Controlling spełnia swoją funkcję koordynacyjną w przekroju podejmowania decyzji (zarządzania), co umożliwi z kolei właściwą realizację procesów logistycznych warunkujących czasowo-przestrzenne prowadzenie działalności gospodarczej. Kwestią ważną wspomagającą efektywność realizacji jest określenie w systemie controllingu ośrodków odpowiedzialności kosztów i zysku.

Literatura

1. Hłowiecki P., Orłowski A., *Technologie informatyczne w logistyce*, Wieś Jutra , 2010, nr 1
2. Jarugowa A., Nowak W., Szycha A., *Zarządzanie kosztami w praktyce światowej*, ODDK, Gdańsk 1998
3. Kaplan R., Anderson S., *Rachunek kosztów działań sterowany czasem*, PWN, Warszawa 2008
4. Klepacki B., *Logistyka jako potrzeba i szansa rozwojowa gospodarki polskiej*, Wieś Jutra, 2010, nr 1
5. Marciniak S., *Controlling, filozofia, projektowanie*, Centrum Doradztwa i Informacji „Difin” sp.z o.o., Warszawa 2001.
6. Nowosielski S., *Centra kosztów i centra zysku w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2001
7. Sawicki K., *Problemy stosowania controllingu w polskich przedsiębiorstwach*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, 48/1999
8. Weber J., *Wprowadzenie do controllingu*, Oficyna Controllingu PROFIT, Katowice 2001.
9. Wojciechowski A., *Najnowsze tendencje rozwoju logistyki w Polsce i na świecie*, Wieś Jutra , 2010, nr 1

