

Iwona Chomiak-Orsa

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

WDRAŻANIE CONTROLLINGU W CELU POPRAWY JAKOŚCI INFORMACJI W PROCESACH LOGISTYCZNYCH

1. Wstęp

Kierowanie firmą we współczesnych warunkach staje się niemożliwe bez wykorzystywania nowoczesnych metod zarządzania. Jest to tym trudniejsze, że podmioty gospodarcze rozrastają się, a zakres realizowanych przez nie procesów niejednokrotnie wykracza poza granice funkcjonowania przedsiębiorstwa. Typowe procesy międzyobiektowe stanowi większość procesów logistycznych realizowanych w podmiotach gospodarczych.

Zarządzanie przedsiębiorstwem w obszarach związanych z logistyką wymaga posiadania dobrze zorganizowanych zasobów zarówno materiałowych, jak i informacyjnych. W takim ujęciu informacja staje się niejednokrotnie zasobem istotniejszym niż zasoby materialne, ponieważ posiadanie dobrze zorganizowanego przepływu informacji pozwala na podejmowanie szeregu ważnych decyzji strategicznych na bazie posiadanych zbiorów informacyjnych.

Nie bez znaczenia jest tutaj jakość posiadanych informacji, które powinny charakteryzować się odpowiednimi cechami, wymaganymi przez menedżerów przedsiębiorstw, aby mogły stanowić nie tylko użyteczny, ale i strategiczny zasób przedsiębiorstwa.

Dlatego też niezwykle ważnym problemem w obszarze zarządzania procesami logistycznymi w przedsiębiorstwach jest dążenie do utrzymania bądź poprawy jakości informacji stanowiących bazę do podejmowania decyzji.

Na tle powyższych rozważań wyłonił się temat niniejszego artykułu. Ma on na celu rozważenie możliwości wykorzystania narzędzi i technik controllingowych w celu poprawy jakości informacji gromadzonych i przetwarzanych na potrzeby sprawnej organizacji obszarów logistycznych w przedsiębiorstwach.

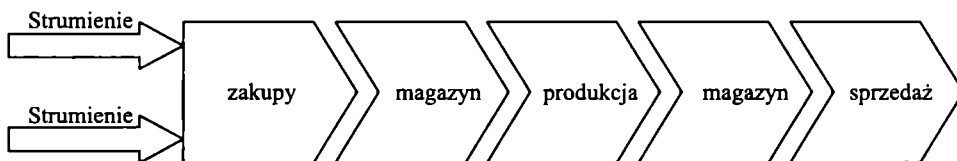
2. Miejsce informacji w procesach logistycznych

Logistyka – tak jak i inne obszary funkcjonowania przedsiębiorstw – opiera się na sprawnie funkcjonującym systemie informacyjnym. Ideę logistyki można przedstawić jako filozofię opartą na zasadzie 7 W, czyli:

- właściwy produkt,
- właściwy klient,
- właściwa ilość,
- właściwa postać,
- właściwe miejsce,
- właściwy czas,
- właściwa cena [Adamczewski 2001].

Przyjęcie takiej filozofii w działaniu przedsiębiorstwa oznacza konieczność dokładnej i szczegółowej organizacji przepływów informacji wspomagających i opisujących procesy przepływów materialnych.

To oznacza, że główny strumień informacji powinien przebiegać równolegle i zgodnie ze strumieniem materialnym, tak aby go wspomagać na każdym etapie i zasilać w potrzebne informacje.



Rys. 1. Schemat przepływu materialnego i informacyjnego przez przedsiębiorstwo
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Majewski 2002, s. 34].

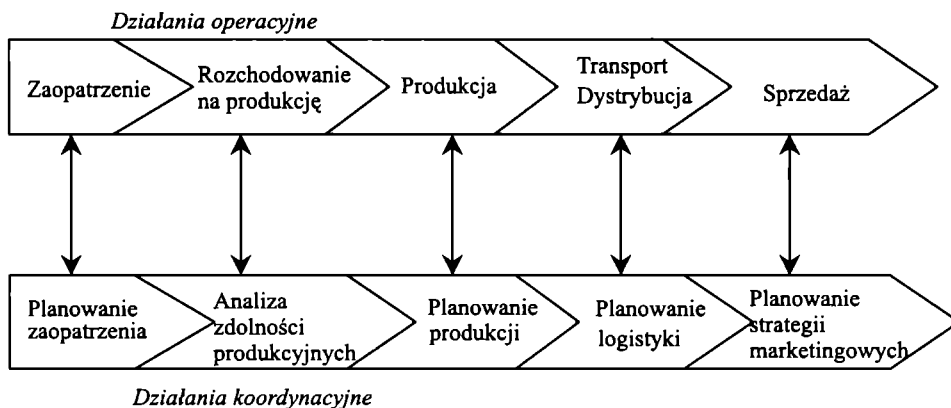
Podstawowe zadania strumieni informacyjnych w działalności logistycznej to:

- wspomaganie działań operacyjnych w łańcuchu logistycznym,
- wspomaganie działań koordynacyjnych w zakresie procesów i podmiotów logistycznych [Closs 1994, s. 700].

W zakresie wspomagania działań koordynacyjnych właściwa jakość informacji dostarczanych przez system informacyjny logistyki ma zapewnić możliwość poprawnego zaplanowania harmonogramów i wielkości zapotrzebowania na materiały i surowce. Właściwa koordynacja między planowaniem zaopatrzenia a produkcją musi być poparta odpowiednim sposobem zarządzania zapasami w przedsiębiorstwie i możliwościami produkcyjnymi, jakie to przedsiębiorstwo posiada.

Natomiast w zakresie wspomagania działań operacyjnych informacje są niezbędne do permanentnej i bieżącej kontroli związanej z zarządzaniem zamówieniami, przetwarzaniem zamówień, monitorowaniem dostaw i przyjęć do magazynów, do kontroli alokacji zapasów, monitorowania kanałów dystrybucji oraz procesów transportowych [Coyle, Bardi, Langley 2002, s. 516-522].

Kierunki zasileń informacyjnych w obszarze operacyjnym i koordynacyjnym zaprezentowano na rys. 2.



Rys. 2. Przepływ informacji w zakresie operacyjnym i koordynacyjnym logistyki

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Coyle, Bardi, Langley 2002, s. 516-522, Closs 1994, s. 700].

Informacje wykorzystywane zarówno w obszarze organizacyjnym, jak i koordynacyjnym muszą prezentować odpowiedni poziom jakości.

3. Podstawowe cechy informacji logistycznej

Jakość informacji może być charakteryzowana przez wiele cech – w zależności od potrzeb i preferencji kadry menedżerskiej. Najważniejszą cechą informacji stanowi jej przydatność dla prawidłowej realizacji procesów logistycznych, powinna się ona zatem charakteryzować dostępnością, trafnością, dokładnością oraz terminowością.

W zarządzaniu procesami logistycznymi podstawowe znaczenie mają szybkie i trafne decyzje. Jest to tym trudniejsze, że procedury podejmowania decyzji logistycznych opierają się niejednokrotnie na informacjach z otoczenia przedsiębiorstwa. Zasadnicze niebezpieczeństwo podjęcia niewłaściwych decyzji tkwi w szybko zmieniającym się otoczeniu przedsiębiorstwa oraz w zmieniających się ciągle wymaganiach otoczenia. Zagrożenie wynika z konieczności odpowiadania nie tylko na teraźniejsze zapotrzebowanie rynku, ale również z konieczności przewidywania przyszłych potrzeb naszych kontrahentów, współtworzących łańcuch logistyczny.

Podejmowanie decyzji wymaga stosowania coraz doskonalszych metod analizy sytuacji strategicznej przedsiębiorstwa, bowiem analizy muszą być oparte na solidnych założeniach. Procedury podejmowania decyzji wymagają informacji, których jakość pozwoli na dokonywanie słusznych wyborów związanych z organizacją strumieni materialnych przepływających przez przedsiębiorstwo.

Ciągle jednak zasadniczym problemem decydentów w procesach logistycznych jest dysponowanie odpowiednią informacją w danym momencie, ponieważ posiadane zasoby informacyjne często nie zaspokajają w pełni potrzeb informacyjnych zgłaszanych przez menedżerów ds. logistyki.

Dostępność odpowiedniej informacji staje się podstawowym problemem decydentów w systemach logistycznych. Zarówno w obszarze zaopatrzenia, jak i sprzedaży większość decyzji podejmuje się na podstawie informacji pochodzących z otoczenia przedsiębiorstwa. Informacje te powinny dotyczyć zjawisk i kształtowania się rynku w czasie teraźniejszym. Ponadto powinny być odpowiednio przetworzone, tak aby procesy wnioskowania były możliwie najbardziej efektywne.

W bazach danych dotyczących dostawców i odbiorców muszą być rejestrowane informacje pozwalające na dokonanie wyboru najlepszego źródła zakupu oraz na przewidywanie wielkości sprzedaży [Skowronek, Sariusz-Wolski 2003, s. 172-175]. Aby decyzje podejmowane w tym obszarze były prawidłowe, konieczny jest dostęp do wymaganych informacji.

Z dostępem do informacji ściśle się łączy problem polegający na pojawiającej się niezwykle często trudności z właściwym określeniem potrzeb informacyjnych. Aby można było odpowiednio gromadzić i przetwarzać zebrane informacje, tak aby były one użyteczne przy podejmowaniu decyzji, konieczne jest ustalenie sposobu realizacji procedur przetwarzania informacji. Jest to również znaczący problem jakości informacji przetwarzanych w systemie logistycznym. Zadanie to jest tym trudniejsze, że najczęściej sami decydenci nie są pewni i przekonani co do wielkości i zakresu swoich potrzeb informacyjnych. Problem natomiast się pogłębia, ponieważ informacje dla menedżerów przetwarzane są i przygotowywane na niższych szczeblach zarządzania, co niejednokrotnie powoduje nawarstwianie się nietrafności wyboru i sposobu przetworzenia informacji. Brak zrozumienia potrzeb informacyjnych może powodować błędy zarówno w samym doborze gromadzonych informacji, jak i sposobie ich przetwarzania, polegającym na niewłaściwej agregacji i selekcji [Langley Jr. 1985, s. 41-55; Coyle, Bardi, Langley Jr. 2002, s. 513-516].

To z kolei powoduje, że informacja, którą dysponuje menedżer logistyki, bardzo często nie spełnia jego wymagań zarówno pod kątem trafności, jak i dokładności. Nie bez znaczenia dla powyższych kryteriów oceny jakości informacji są algorytmy przetwarzania stosowane dla poszczególnych szczebli zarządzania i podejmowania decyzji w obszarze logistyki. Poziom operacyjny systemu informacyjnego logistyki opiera się najczęściej na informacjach historycznych słabo zagregowanych i przetworzonych. Ponieważ pracownicy szczebla operacyjnego podejmują decyzje dotyczące bieżących zagadnień, potrzebują zazwyczaj informacji o niewielkim poziomie zagregowania i przetworzenia. Natomiast na szczeblach taktycznym i strategicznym przedsiębiorstwa informacje niezbędne dla podejmowania efektywnych decyzji podlegają w coraz większym stopniu przetworzeniu i agregacji.

Innym bardzo ważnym aspektem informacji dostarczanych decydom w systemach logistycznych jest terminowość zbierania i przekazywania.

W wielu przedsiębiorstwach dąży się do modelu zbierania informacji w czasie rzeczywistym. Niestety praktyka pokazuje, że zazwyczaj informacje gromadzone są z pewnym poślizgiem, przy czym proces ich przetwarzania trwa kilka dni, a to z kolei wydłuża czas, w jakim informacje przekazywane są decydom.

Powyższe problemy związane z utrzymaniem odpowiedniej jakości informacji w systemach logistycznych zmuszają do poszukiwania rozwiązań, które pozwoliłyby na większą dbałość w procedurach gromadzenia i przetwarzania informacji. Jednym z takich rozwiązań, które pozwoliłoby na utrzymanie odpowiedniego poziomu jakości informacji dostarczanych do systemu logistyki, jest *controlling* procedur logistycznych.

4. Poprawa jakości informacji przez wdrożenie *controllingu* procesów

W każdym przedsiębiorstwie przepływ informacji jest procesem równie ważnym jak przepływ materiałowy. To oznacza, że równie istotnym zagadnieniem związanym z organizacją tego procesu jest dążenie do efektywnego nim zarządzania. Procesy informacyjne pochodzące z obszaru logistyki mają za zadanie gromadzić i dostarczać zbiory informacji dla różnych szczebli zarządzania do takich celów, jak:

- planowanie polityki i podejmowanie decyzji na szczeblu zarządu przedsiębiorstwa,
- planowanie działań i podejmowanie decyzji na szczeblu średniego kierownictwa,
- wykonywanie działań na szczeblu operacyjnym i dokonywanie kontroli,
- przetwarzanie i obsługa zamówień i transakcji z kontrahentami itp. [Majewski 2002, s. 17-33].

Aby decydenci na kolejnych szczeblach zarządzania mogli podejmować właściwe decyzje i działania, zbiory informacyjne powinny cechować się odpowiednią jakością, którą można oceniać przez pryzmat wymienionych cech dostępności, dokładności i terminowości. Dlatego też *controlling* procedur informacyjnych wykonywanych na rzecz działalności logistycznej ma za zadanie poprawiać jakość informacji w zakresie realizacji funkcji:

- inicjujących: przetwarzanie zamówień, wyszukiwanie dostawców, tworzenie dokumentów rozliczających zakup i sprzedaż oraz związanych z obrotem magazynowym,
- planistycznych: prognozowanie zapotrzebowania zależnego i niezależnego,
- kontrolnych: dokonywanie weryfikacji i porównania wyników z założeniami dotyczącymi standardów obsługi klientów, realizacji procesów przepływu materiałowego przez przedsiębiorstwo,

- koordynacyjnych: polegających na planowaniu sprzedaży, kanałów dystrybucji, tworzeniu harmonogramów procesów technologicznych w obszarze produkcji, planowanie zapotrzebowania materiałowego,
- integrujących: pozwalających na łączenie procedur sterujących przepływem informacyjno-materiałnym zarówno wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i z otoczeniem, czyli dostawcami i odbiorcami.

Controlling w systemie informacyjnym logistyki stanowi metodę zarządzania, która ma poprawiać jakość gromadzonych i przetwarzanych informacji związanych z procesami wewnętrznymi funkcjonowania przedsiębiorstwa, ale również z jego powiązaniami z otoczeniem. Istotną zaletą *controllingu* procesów logistycznych jest to, że pozwala doskonalić zarówno elementy wchodzące w skład systemu logistycznego, jak i strukturę powiązań między tymi elementami. Poprzez takie globalne podejście do całokształtu systemu logistyki wpływa w znaczący sposób na poprawę jakości informacji gromadzonych na poszczególnych szczeblach zarządzania przedsiębiorstwem [Chomiak 2003, s. 60-66]. Ponadto poprzez procedury kontrolne pozwala na wykrywanie nieprawidłowości w procesach gromadzenia i przetwarzania informacji na wszystkich szczeblach zarządzania przedsiębiorstwem oraz na każdym etapie procesu logistycznego.

Controlling systemów logistycznych ma za zadanie przyczyniać się do poprawy jakości informacji poprzez usprawnianie procesów planowania, koordynacji wszystkich zadań cząstkowych i globalnych logistyki na wszystkich szczeblach zarządzania przedsiębiorstwem. W tym znaczeniu *controlling* ma się przyczynić do optymalizacji procesów logistycznych dążących do realizacji podstawowych celów przedsiębiorstwa [Chomiak, Michniewska 2000].

Na zakres i rodzaj instrumentów *controllingu*, jakie się wykorzystuje w celu poprawy jakości informacji logistycznej, wywierają wpływ następujące czynniki:

- rozwój i zakres funkcji logistycznych realizowanych w przedsiębiorstwie,
- stosowana filozofia *controllingu*,
- poziom stosowanych rachunków kosztów,
- wdrożenie rachunku wyników w obszarze procedur logistycznych lub jego brak,
- przyjęcie strategicznego znaczenia logistyki dla realizacji celów przedsiębiorstwa [Kowalska 1996].

Niezmienne istotny jest fakt, że *controlling* procedur logistycznych powinien odbywać się na wszystkich szczeblach zarządzania przedsiębiorstwem. Tylko w takim ujęciu możliwe jest uzyskanie wszystkich korzyści płynących z wykorzystania idei *controllingowego* zarządzania w celu poprawy jakości informacji logistycznych.

5. Podsumowanie

Prawidłowe i efektywne gromadzenie i przetwarzanie informacji stanowi obecnie jeden z najważniejszych problemów systemów informacyjnych logistyki,

a co za tym idzie, zarządzania przedsiębiorstwem. Dlatego też jednym z najważniejszych celów, do których dąży się w systemach informacyjnych logistyki, jest dbałość o poprawę jakości informacji. *Controlling* stanowi jedną z metod nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwem, która pozwala na doskonalenie procesów informacyjnych. Poprzez instrumentarium wykorzystywane w controllingu możliwe jest wpływanie na jakość gromadzonych i przetwarzanych w przedsiębiorstwie informacji. To z kolei w znaczący sposób przyczynia się do poprawy funkcjonowania systemów logistycznych i efektywności zarządzania podmiotami gospodarczymi.

Literatura

- Adamczewski P., *Informatyczne wspomaganie łańcucha logistycznego*, Wyd. AE, Poznań 2001.
- Chomiak I., Michniewska K., *Kontroling a logistyka*, „Logistyka a Jakość” 2000 nr 6 (listopad).
- Chomiak I., *System informacyjny controllingu jako instrument zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, [w:] *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*, red. K. Ziemińiewicz, Zeszyty Naukowe nr 36, Poznań 2003.
- Closs D.J., *Positioning Formation in Logistics*, [w:] *Logistics Handbook*, The Free Press, New York 1994.
- Coyle J.J., Bardi E.J., Langley Jr. C., *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002.
- Kowalska K., *Controlling logistyczny w przedsiębiorstwie*, Wyd. AE, Katowice 1996.
- Langley Jr. C. *Information-based Decision Making in Logistics Management*, „International Journal of Physical Distribution and Materials Management” 1985 vol. 15 nr 7.
- Majewski J., *Informatyka dla logistyki*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2002.
- Skowronek C., Sariusz-Wolski Z., *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2003.

CONTROLLERSHIP IMPLEMENTATION FOR THE PURPOSES OF INFORMATION QUALITY IMPROVEMENT IN THE LOGISTIC PROCESSES

Summary

Nowadays information becomes a significant resource in an enterprise. Its quality is basic element evaluated within Logistics Information System. Logistics Information System management has to improve information quality. So new management concepts are more and more popular. Controllership is one of such management concepts. The main aim of this paper is to present the possibilities of application of controllership tools and techniques to improve information quality, which is needed for obtaining efficient organisation performance.