

*Greta Kanownik**

ROLA LOGISTYKI W RACJONALIZACJI KOSZTÓW FUNKCJONOWANIA SZPITALA

Z a r y s t r e ś c i. W artykule podjęto istotny problem dotyczący możliwości wykorzystania koncepcji zarządzania logistyką stosowanej w przedsiębiorstwach (produkcyjnych i usługowych) dla stymulowania wyższej jakości świadczenia usług zdrowotnych w placówkach medycznych i optymalizowania kosztów działalności szpitala. W artykule wykazano, iż pomimo korzyści, jakie mogą czerpać szpitale i ich pacjenci z zastosowania koncepcji logistycznej, niestety w polskich szpitalach nadal w tym względzie napotyka się na bariery ograniczające efekty wdrożonych rozwiązań logistycznych.

S ł o w a k l u c z o w e: usługa medyczna, logistyka, koncepcja zarządzania logistyką, konkurencyjność, zarządzanie kosztami.

K l a s y f i k a c j a J E L: H4.

WPROWADZENIE

W ostatnich latach pojawiło się, w teorii ale również i w praktyce, wiele mniej lub bardziej skutecznych metod i koncepcji zarządzania przedsiębiorstwem. Dużym wyzwaniem dla funkcjonowania przedsiębiorstwa jest umiejętność opłacalnego zarządzania w warunkach konkurencyjnego otoczenia oraz permanentnie rosnącej globalizacji. Agresywna walka konkurencyjna, szybki postęp technologiczny, dynamiczny rozwój przedsiębiorstw sprawiają, że z rynku eliminowani są ci, którzy nie potrafią sprostać przede wszystkim jakościowym oczekiwaniom klientów. Powyższe elementy powinny

* Mgr Greta Kanownik, doktorantka Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie, e-mail: g.kanownik@interia.pl.

zatem znaleźć swoje odzwierciedlenie również w obszarze podejmowania decyzji i działań o charakterze logistycznym. Strategiczny wymiar zarządzania procesami logistycznymi polega na podejmowaniu decyzji oraz działań, zmierzających ku osiągnięciu satysfakcji klientów oraz pozostałych interesariuszy, co prowadzi do budowania przez przedsiębiorstwo przewagi konkurencyjnej, ale również efektywnego działania przedsiębiorstwa. Wiele pozytywnych przykładów pokazuje, że można osiągnąć powyższe zamierzenia poprzez zastosowanie przemyślanej strategii w sferze logistyki.

Celem artykułu jest analiza możliwości wykorzystania koncepcji zarządzania procesami logistycznymi stosowanych w komercyjnych przedsiębiorstwach (produkcyjnych i usługowych) dla stymulowania wyższej jakości świadczenia usług zdrowotnych przy równoczesnym efektywnym zarządzaniu kosztami szpitala.

1. LOGISTKA NARZĘDZIEM WSPIERAJĄCYM ZARZĄDZANIE KOSZTAMI PRZEDSIĘBIORSTWA

Koszty działalności przedsiębiorstw są uważane za jedną z ważniejszych kategorii, które w znaczący sposób wpływają na wynik finansowy przedsiębiorstwa, dlatego menadżerowie kładą duży nacisk na ich ciągłe obniżanie. Jest to efektem tego, że przedsiębiorstwo ma zdecydowanie większy wpływ na kształtowanie własnych kosztów działalności niż na ceny swoich towarów i usług na rynku. Zarządzający przedsiębiorstwem zmuszeni są do poszukiwania takich rozwiązań, które przyczynią się do jednoczesowego obniżenia kosztów i nie obniżania jakości świadczonych usług, czy też produkowanych towarów. Jeśli obniżenie kosztów wiąże się z obniżeniem świadczonych usług, w ostateczności wcześniej czy później przyczynia się to do upadku przedsiębiorstwa.

Obecnie zarządzanie kosztami w przedsiębiorstwie nie ogranicza się tylko do poprawnego ustalenia, ewidencjonowania i obniżania kosztów, ale także na usprawnieniu zarządzania wszystkimi procesami w przedsiębiorstwie. Dziś zdecydowanie większy nacisk kładzie się na zaradcze rozwiązania ewidencyjne kosztów, i to zarówno pod względem osiągania założonych celów strategicznych, jak i celów operacyjnych. W warunkach coraz bardziej konkurencyjnych rynków konieczne jest docenienie roli nowoczesnych koncepcji w zarządzaniu kosztami oraz dostrzeganie ich pozytywnego działania na poprawę efektywności przedsiębiorstw. Jedną z takich koncepcji jest sprawne zarządzanie logistyką, która stanowi ważny element strategicznego zarządzania przedsiębiorstwem. Z jakimi problemami zarządczymi w zakresie słabych stron realizowanych procesów w przedsiębiorstwie jest

w stanie poradzić sobie logistyka (Gabryelczyk, 2006, s. 36): brak integracji danych, brak integracji procesów, zbyt długie czasy przebrojeń, oczekiwania, transportu, przetwarzania danych, realizacji procesów, wielokrotne wykonywanie tej samej funkcji, zbyt wiele sprzężeń zwrotnych, zbyt wysokie koszty, mało przejrzyste, skomplikowane procesy, brak odpowiedzialnego za cały proces, zbyt dużo funkcji i czasu niedodających wartości, częste zmiany jednostek organizacyjnych w ramach procesu, brak systemu mierzenia efektywności, brak wiedzy o tym jakie informacje podlegają przetwarzaniu.

Z powyższego wynika, że najważniejszą funkcją logistyki w przedsiębiorstwie jest dostarczenie właściwego wyrobu, usługi, w ustalonym terminie, w odpowiednie miejsce i po minimalnych kosztach. Wówczas przedsiębiorstwo staje się konkurencyjnym i liczącym się graczem na rynku. Nie mniej ważna jest także funkcja logistyki, związana z koordynacją celów przedsiębiorstwa z punktu widzenia wymogów rynku. Teoria jak i praktyka (Vollmuth, 1995; Pfohl, 1998; Stonehouse, Hamill, Campbell, Purdie, 2001; Hejduk, 2004; Borowiecki, Kwieciński 2006; Blaik, 2010; Wojciechowski, 2011), wskazują, że logistyka jest obecnie nie tylko szansą, ale wręcz wymogiem, ponieważ procesy związane z wymianą towarową, czy świadczeniem usług, stają się coraz bardziej złożone, a konieczność dostosowania się do potrzeb i wymagań klientów idzie w parze z koniecznością obniżenia kosztów działalności, aby sprostać konkurencji. Obecnie niewyobrażalne wręcz znaczenie logistyki na współczesnym świecie wynika w dużej mierze z coraz mocniejszej roli czasu i kosztów we współczesnym gospodarowaniu. W przedsiębiorstwach komercyjnych jest dużo przykładów korzystnego wykorzystania logistyki w praktyce. Jak z tą problematyką radzą sobie szpitale i czy rozwiązania logistyczne są dla tych podmiotów gospodarczych równie ważne z punktu widzenia zarządzania kosztami?

2. MOŻLIWOŚCI IMPLEMENTACJI KONCEPCJI I TECHNIK ZARZĄDZANIA LOGISTYKĄ W PLACÓWKACH MEDYCZNYCH

W szpitalach, jest realizowanych wiele procesów, które znacząco wpływają na jakość świadczonych usług. Są to m.in. zaopatrzenie szpitala w potrzebne towary, żywność, sprzęt i aparaturę medyczną, dostępność do różnych usług, produktów stanowiących element całości świadczonej usługi medycznej, nadzór nad sprawnością funkcjonującego w szpitalu sprzętu, infrastruktury budowlanej czy też informatycznej, wykorzystywanych środków transportu itd. W ostatnich latach zauważalne jest coraz częstsze podkreślanie orientacji na klienta w logistyce, co może stanowić istotny element

uzasadniający próbę implementacji koncepcji i narzędzi logistycznych do branży usług publicznych (Matwiejczuk, 2013, s. 20–22). Specyfika świadczeń medycznych, powoduje, iż usługi zdrowotne mają charakter dóbr niematerialnych i w przeciwieństwie do wyrobów, towarów nie można ich dotknąć, ani ocenić zanim się z niej nie skorzysta, gdyż pacjent nie widzi natychmiastowych rezultatów przed wykonaniem np. zabiegu operacyjnego oraz nie jest w stanie dokładnie ocenić efektów odbytej wizyty lekarskiej. W związku z tym, pacjent, aby zmniejszyć swoje obawy i niepewność związaną z efektami prowadzonej wobec niego terapii leczniczej poszukuje materialnych dowodów realizacji usługi zdrowotnej, dokonując obserwacji i oceny personelu medycznego, pomieszczeń, wyposażenia medycznego, miłej i wykonanej na czas obsługi, itp.

Dużą rolę w realizacji tych założeń odgrywa sprawne działanie logistyczne. Z uwagi na fakt, iż szpitale zwłaszcza publiczne nie mają zbyt dużej możliwości wpływania na wysokość otrzymywanych przychodów, gdyż w wyniku limitowania ilości przyznawanych punktów i środków finansowych na świadczenia medyczne ze strony płatnika, w znaczącej mierze przez szpitale kładziony jest nacisk na zarządzanie kosztami. Jest on nakierowany przede wszystkim na podejmowanie decyzji w obszarze zarządzania personelem, zużycia leków i innych materiałów medycznych i nie medycznych, wykorzystania pomieszczeń wraz z dostępnymi tam urządzeniami i aparaturą itd. Sprawne rozwiązania logistyczne w szpitalach, mogą dotyczyć wielu rozwiązań przynoszących wymierne korzyści dla tych placówek nie tylko kosztowe, ale i znacznie poprawiające jakość usług medycznych. Takim rozwiązaniem może być np. zautomatyzowana dystrybucja i dawkowanie leków z apteki szpitalnej, elektroniczny obieg dokumentacji nie tylko medycznej, ale także administracyjnej, czy też w zakresie realizacji zadań pomocniczych w pralni, kuchni czy w obszarze przewozu oraz utylizacji odpadów medycznych. Często zwłaszcza w zachodnich szpitalach wykorzystywane są przez zarządzających koncepcje np. *lean management* czy *just-in-time*, które w znaczący sposób wpływają na czas realizacji świadczeń i obniżenie kosztów działalności placówki. Poniżej przedstawiono przykłady praktycznego zastosowania narzędzi logistycznych w placówkach szpitalnych.

Szpital Centralny Grand Hornu w Belgii (Gawrońska-Błaszczuk, 2014, s. 57–58) jest szpitalem ogólnym średniej wielkości z 300 łózkami. Szpital miał bardzo małe doświadczenie w zarządzaniu logistycznym i standaryzacji. Badania procesów wewnętrznych ujawniły liczne problemy, takie jak: powielanie informacji, liczne i niekompatybilne formaty danych, niepowiązane ze sobą źródła informacji, duże zużycie dokumentów papierowych itp.

Wielokrotne, ręczne wprowadzanie danych oznaczało wysokie koszty nie tylko pod względem błędów, opóźnień, nadmiernych zapasów i braków, lecz także skomplikowanych procedur zakupu i dystrybucji. Za cel postawiono sobie optymalizację i standaryzację wymiany danych, poczynając od dostawców aż do pacjenta. Wprowadzono zintegrowany system informatyczny, zrestrukturyzowano procesy logistyczne i zaopatrzenia, w oparciu o zasady *just-in-time*, wystandaryzowano numery towarowe w celu ich śledzenia, celem usprawnienia efektywności procesów zaopatrzenia i dystrybucji. Korzyści ilościowe to roczne oszczędności rzędu 300 tys. USD osiągnięte dzięki restrukturyzacji procesów logistycznych oraz wprowadzeniu standardów GS1, przy zainwestowaniu 10% tej sumy, redukcja poziomu zapasów do 15%, redukcji potrzebnej powierzchni składowania. Nie można pominąć tu także korzyści jakościowych.

Kolejny przykład skutecznej implementacji koncepcji zarządzania logistyką to rozwiązanie zastosowane w zakresie śledzenia pacjentów w Oddziale Wypadków Nagłych Szpitala Uniwersyteckiego w Utrechcie w Holandii (Gawrońska-Błaszczak, 2014, s. 58–59), cała placówka posiada 890 łóżek. Skuteczne działanie oddziału zależy od dostarczenia właściwych informacji do odpowiednich osób we właściwym miejscu i czasie. Celem usprawnień było umożliwienie szybkiego i bezbłędnego gromadzenia danych oraz minimalizacja prawdopodobieństwa wystąpienia błędów poprzez: automatyczną identyfikację, rejestrację i lokalizację pacjentów w szpitalu za pomocą systemu (GSI), generowanie raportów. Korzyści wprowadzonych zmian to dokładne śledzenie pacjentów, efektywne wykorzystanie czasu pracy specjalistów i obsługi, minimalizacja błędów w leczeniu pacjentów, poprawa wykorzystania urządzeń szpitalnych i materiałów.

Powyższe przykłady wskazują, że szpitale w krajach zachodnich z powodzeniem wykorzystują zarządzanie logistyką w dążeniu do optymalizowania procesów wykonywanych w szpitalu, co ma przełożenie na obniżanie kosztów działalności placówki.

A jak w tej kwestii radzą sobie polskie szpitale?

Mimo znacznego postępu technologicznego i organizacyjnego, jednostki szpitalne w Polsce napotykają w swej działalności, niestety w dalszym ciągu na trudności z szybkim dostępem lub też całkowitym brakiem do danych na temat materiałowych kosztów leczenia pacjentów, trudności z monitorowaniem przepływu pacjentów, leków, sprzętu medycznego, dużą liczbą czynności manualnych, generujących dodatkowe koszty, niską efektywność w zakresie planowania usług medycznych, nie do końca przemyślaną optymalizacją czasu pracy personelu medycznego i pomocniczego, wykorzysta-

nia sprzętu medycznego oraz z występowaniem błędów medycznych związanych np. z niewłaściwym podaniem leków.

W polskich szpitalach, można dostrzec przejawy wprowadzania skutecznych rozwiązań logistycznych, co zostało także zawarte w opracowaniach naukowych (Frąckiewicz-Wronka, Austen, 2011; Hałas, Gawrońska-Błaszczuk, 2010; Szołtysek, Twaróg, 2011; Twaróg, 2014). Jednakże z powodu dużych zapóźnień w kwestii informatyzacji ochrony zdrowia, sprawne działanie chociażby zautomatyzowanych aptek i dystrybucji leków, czy sprawna obsługa administracyjna i medyczna pacjenta w szpitalu jest praktycznie nie możliwa, ponieważ wiele rozwiązań logistycznych w dużej mierze opiera się na sprawnie działającym systemie informatycznym. Dlatego, pomimo pojedynczych pozytywnych przykładów zastosowania opisanych powyżej usprawnień w polskich szpitalach, nadal jednak, pełne wykorzystanie wszystkich dostępnych możliwości, implementacji rozwiązań logistycznych w szpitalach to nadal kwestia odległej przyszłości. Wiąże się to z tym, iż zakup np. systemu zautomatyzowanej dystrybucji leków to koszt około miliona euro i pomimo, że przynosi on rocznie znaczne oszczędności, a inwestycja zwraca się w kilka lat, zakup takiego rozwiązania przekracza obecnie możliwości większości placówek medycznych.

Dodatkowo należy także zwrócić, uwagę, iż obecny system ochrony zdrowia nie sprzyja szpitalom w ich dążeniu do poprawy jakości świadczonych usług. Nadmiar przepisów prawnych nie rzadko wzajemnie się wykluczających, nadmiar biurokracji, przyczyniają się demotywująco do chęci podejmowania działań zmierzających do realnej i namacalnej poprawy jakości świadczeń, a nie tylko papierowym udokumentowaniu posiadania certyfikatu jakości czy akredytacji. To przede wszystkim pacjent powinien odczuć satysfakcję z obsługi i przebiegu procesu leczenia, a w obecnych warunkach wszelkie próby wdrażania przedstawionych powyżej rozwiązań bardziej przyczyniają się do zniwelowania ubocznych skutków wadliwie funkcjonującego systemu ochrony zdrowia niż skutecznej poprawie jakości i obniżeniu kosztów.

Jednakże zanim zostaną zniwelowane główne przyczyny problemu, czyli niewydolność polskiego systemu zdrowotnego, możliwe jest wskazanie polskim szpitalom już dziś sprawdzonych i skutecznych rozwiązań zmierzających do optymalizowania procesów wykonywanych, które mogą być możliwe do przeprowadzenia znacznie mniejszym kosztem niż np.: zakup bardzo drogiego sprzętu, czasami na wyrost, czy też inwestowanie w infrastrukturę, przykładowo budowanie kolejnego dodatkowego bloku operacyjnego, który będzie w szpitalu nie w pełni wykorzystany. Do takich potencjalnych korzyści można m.in., zaliczyć: elastyczność w zakresie zarządzania personelem

w aspekcie zastąpienia skostniałych barier porozumiewania się i współpracy, między poszczególnymi komórkami organizacyjnymi, oddziałami szpitalnymi itd., integracją wszystkich pracowników szpitala wokół wspólnych celów, optymalizacja składanych zamówień, terminowe świadczone usługi, skrócenie cykli trwania usług, czy w końcu poprawa procesów decyzyjnych, poprawa jakości świadczonych usług, poprawa wizerunku szpitala. Takie efekty można osiągnąć poprzez wprowadzanie niezbyt skomplikowanych, a przynoszących korzyści koncepcji zarządzania jak chociażby *lean management*. Wdrożenie koncepcji *lean management* przynosi podobne korzyści jak wykorzystanie koncepcji zarządzania logistyką na przedstawionych powyżej przykładach szpitali, tj. (Łazicki, 2011, s. 22) wzrost produktywności o co najmniej 30%, spadek zapotrzebowania na powierzchnię nawet o 50%, wzrostu jakości produktów o co najmniej 25%, zmniejszenie czasu realizacji produktu, zmniejszenie czasu opracowywania nowego produktu, zwiększenie komfortu pracy. W praktyce powyższa koncepcja może zostać pomyślnie zastosowana np. w źle wykonywanych i zaprojektowanych pracach administracyjnych. Prześledźmy przykład: wypełnianie przez lekarzy/pielęgniarki nie przydatnej dokumentacji medycznej, powtarzanie wywiadu u pacjenta w różnych komórkach szpitala, wprowadzanie tych samych danych do systemu komputerowego w różnych miejscach szpitala z powodu braku zintegrowanego systemu informatycznego, czy też sporządzanie raportów, sprawozdań o podobnym zakresie tematycznym przez różne osoby w różnych komórkach szpitala. Przyjrzenie się, nawet zdawałoby się banalnemu, każdemu procesowi z bliska pozwala zoptymalizować je w sposób szybki i prosty, co znajdzie swoje przełożenie również na obniżeniu kosztów placówki. Koncepcja zarządzania logistycznego zazębia się z innymi koncepcjami zarządczymi w tym także z koncepcją zarządzania kosztami, natomiast sprawny menadżer, pomimo wielu ograniczeń występujących zarówno w otoczeniu zewnętrznym szpitala jak i wewnętrznym, może skutecznie wykorzystać różne koncepcje zarządcze, adekwatnie do potrzeb i możliwości jakie w danej chwili są mu konieczne i możliwe do implementacji.

PODSUMOWANIE

Jednym z najistotniejszych problemów współczesnej ochrony zdrowia na całym świecie oprócz rosnących kosztów jest utrzymanie wysokiej i powtarzalnej jakości usług medycznych. W sektorze opieki zdrowotnej, jakość świadczonych usług jest zagadnieniem niezwykle ważnym, ponieważ dotyczy bezcennych wartości, jakimi są życie i zdrowie człowieka. Świadczenie

wysokiej jakości usług przy możliwie niskich kosztach stanowi podstawowy cel podmiotów leczniczych.

W artykule przybliżono jedynie część możliwości implementacji koncepcji zarządzania logistyką w szpitalach i niezwykle skomplikowanej problematyki związanej z wprowadzeniem skutecznie funkcjonujących rozwiązań logistycznych w polskich szpitalach. Niezaprzeczalnie należy stwierdzić, iż koncepcja zarządzania logistyką nabiera coraz większego znaczenia w dążeniu placówki do bycia rozwojowym i konkurencyjnym ośrodkiem nie tylko w regionie, ale także i poza granicami kraju, jednakże by to osiągnąć, cały system ochrony zdrowia musi być przystosowany i otwarty na wprowadzanie nowych innowacyjnych rozwiązań logistycznych, w przeciwnym przypadku nadal będziemy mieć do czynienia albo z obniżaniem kosztów działalności szpitali z uszczerbkiem na zdrowiu pacjentów, albo będziemy obserwować narastanie kosztów w tych szpitalach, które zdecydowały się na kosztowne rozwiązania logistyczne, ponieważ wdrożone rozwiązania logistyczne będą wykorzystywane w sposób ograniczony z uwagi na napotykaną bariery prawną – administracyjną.

LITERATURA

- Banaszak Z., Kłos S., Mleczek J. (2011), *Zintegrowane systemy zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Błaik P. (2001), *Logistyka*, PWE, Warszawa.
- Błaik P. (2010), *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Borowiecki R., Kwieciński M. (2006), *Informacja w zintegrowanej Europie. koncepcje i narzędzia zarządzania wobec wyzwań i zagrożeń*, Difin, Warszawa.
- Frączkiewicz-Wronka A., Austen A. (2011), *Wyzwania nowego zarządzania publicznego dla menedżerów w ochronie zdrowia, wyniki badań empirycznych*, „Zarządzanie zasobami ludzkimi”, 2, 9–28.
- Gabryelczyk R. (2006), *ARIS w modelowaniu procesów biznesu*, Difin, Warszawa.
- Gawrońska – Błaszczuk A. (2014), *Nowoczesny szpital – bezpieczny pacjent*, „Ogólnopolski Przegląd Medyczny”, 4, 56–59.
- Hałas E., Gawrońska-Błaszczuk A. (2010), *Logistyka w szpitalach* [w:] J. Szoltysek (red.) *Nowe zastosowania logistyki. Przykłady i studia przypadków*, Biblioteka Logistyka, Poznań.
- Hejduk I. (2004), *Przedsiębiorstwo przyszłości. Fikcja i rzeczywistość*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa.
- Kotler P. (1999), *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Wydawnictwo FELBERG SJA, Warszawa.
- Łazicki A. (2011), *Systemy zarządzania przedsiębiorstwem. Techniki lean management i kazein*, Wiedza i Praktyka, Warszawa.
- Matwiejczuk R. (2013), *Orientacja na klienta w logistyce a zmiany w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, „Logistyka”, 1, 20–24.
- Pfohl H. Ch. (1998), *Zarządzanie logistyką. Funkcje i instrumenty*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.

- Stonehouse G., Hamill J., Campbell D., Purdie T. (2001), *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Wydawnictwo FELBERG SJA, Warszawa.
- Szołtysek J., Twaróg S. (2011), *Przesłanki stosowania logistycznego wsparcia usług medycznych w polskich szpitalach*, [w:] Baraniecka A., Witkowski J. (red.), *Strategie i logistyka w sektorze usług. Logistyka w nietypowych zastosowaniach*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 234, 303–319.
- Twaróg S. (2014), *Miejsce i użyteczność logistyki w zarządzaniu szpitalami*, „Logistyka”, 5, 2114–2118.
- Vollmuth H. J. (1995), *Controlling. instrumenty od A do Z*, Placet, Warszawa.
- Wojciechowski T. (2011), *Marketingowo-logistyczne zarządzanie przedsiębiorstwem*, Difin, Warszawa.

LOGISTICS ROLE IN THE HOSPITAL COST EFFICIENCY

A b s t r a c t. The article deals with an important issue concerning the possible use of logistics management concept applied in enterprises (manufacturing and services) to stimulate a higher quality of health services in health care and optimizing operating costs of the hospital. The article shows that hospitals and their patients can benefit from the implementation of logistics concept, however there are still many hospitals in Poland which encounter barriers limiting the effects of the implemented logistics solutions.

K e y w o r d s: medical service, logistics, logistics management concept, competitiveness, cost management.

