

Wstęp

## SPIS TREŚCI

### Wprowadzenie

- Mirosław Chaberek (Uniwersytet Gdański): Model systemu wsparcia logistycznego organizacji
- Danuta Kisperska-Moroń (Akademia Ekonomiczna im. K. Adamieckiego w Katowicach): Model integracji zarządzania logistycznego
- Zdzisław Kordel (Uniwersytet Gdański): Centra logistyczne jako element modelu łańcucha dostaw.
- Krzysztof Szelaąg (Akademia Obrony Narodowej): Modelowanie systemu wsparcia logistycznego sił zbrojnych RP.
- Joanna Petrykowska (Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu): Komponenty modelu kształtowania logistycznej obsługi klienta..
- Sebastian Bryczkowski (Eaton Controls sp.z o.o): Problemy modelowania obsługi logistycznej pomiędzy podmiotami gospodarczymi Polski i krajami UE, na przykładzie Eaton Controls sp. z o.o.
- Cezary Mańkowski (Uniwersytet Gdański): Model referencyjny kontrolingowego zarządzania procesem logistyki zaopatrzenia.
- Andrzej Jezierski (Uniwersytet Gdański): Modelowanie systemu miejskiego w kontekście koncepcji logistycznej.
- Alina Andrusiewicz, Sławomir Grulkowski (Politechnika Gdańska): Integracja systemu transportu szynowego jako element kształtowania miejskich systemów logistycznych.
- Paweł Idziak (Koło Naukowe Logistyki Uniwersytetu Gdańskiego): Model kształcenia logistyków na Wydziale Ekonomicznym UG.
- Marcin Lubiński (Koło Naukowe Logistyki Uniwersytetu Gdańskiego): Modelowanie współzależności między prognozą wielkości zbytu – planowaną wielkością produkcji.

### Wprowadzenie

Kiedy pod koniec XIX wieku słynny angielski fizyk Lord Kelvin[1] oświadczył, że nie jest w stanie zrozumieć jakiegokolwiek zjawiska, dopóki nie potrafi go przedstawić w postaci modelu, wywołało to wówczas zdziwienie i podejrzenie o jego konserwatywne, nienaukowe podejście. Dziś modelowanie, jako główna konstrukcja myślowa systemowego podejścia, można uznać za jedno z największych osiągnięć metodycznych nauki zarówno na polu badań

podstawowych jak i stosowanych. Modelowanie stało się jedynym skutecznym narzędziem poznawczym współczesnych zjawisk społecznych i gospodarczych. Zważywszy, że podejście niesystemowe charakteryzuje procesy myślowe zachodzące w sposób dowolny, bez z góry określonych zasad czy reguł, mocno zabarwione dużą dozą subiektywności, a czynności badawcze są częściej intuicyjne i żywiołowe, nieodparcie nasuwa się wniosek, że zbyt często w odniesieniu do współczesnych koncepcji w sferze ekonomii i zarządzania, które ze swej natury są koncepcjami i teoriami systemowymi, stosuje się niesystemowe metody badania i opisu. Zdarza się to między innymi w odniesieniu do logistyki. Skutkiem tego jest to, że zarówno w znaczeniu potocznym, jak i w analitycznych ujęciach, pojęcie i istota logistyki są mocno relatywizowane. Sytuacja taka, stwarza więc wrażenie eklektyczności dyscypliny określanej mianem logistyka. Tymczasem zachodzący współcześnie intensywny rozwój teorii i praktyki zarządzania logistycznego, wydaje się być dobrym przykładem potwierdzającym teorię sformułowaną przez profesora historii nauki University of California Thomasa S. Kuhna[2] której podstawą jest pojęcie paradygmatu, definiowanego jako ogólnie uznanego, przyjętego sposobu widzenia rzeczywistości w danej dziedzinie, która w pewnym czasie dostarcza modelowych rozwiązań dla uprawiających daną naukę. Choć z tezami Kuhna polemizuje wielu badaczy, to poza wszelką dyskusją pozostaje fakt, że zawsze ma się do czynienia z określoną, świadomie przyjętą, ogólną teorią poznania, opisu i interpretacji rzeczywistości, filozofią gospodarczą. Zmiany paradygmatów ekonomicznego rozwoju przedsiębiorstw: od taylorowskiej zasady głębokiej specjalizacji i podziału pracy, poprzez optymalizację wykorzystania kapitałochłonnych maszyn i urządzeń w epoce mechanizacji i automatyzacji, po koncepcje zarządzania marketingowego i TQM, mają charakter uznanych, zmieniających się w sposób ewolucyjny zasad modelowego postrzegania i opisu systemów społeczno-gospodarczych. Podmioty polskiej gospodarki, po roku 1989 jakby w przyspieszonym tempie nadrabiają rozwój koncepcji zarządczych: od orientacji marketingowej, po podejście jakościowe. Dzieje się to w sytuacji gdy w świecie rozwiniętej gospodarki rynkowej królować zaczyna, jako wiodąca filozofia zarządzania początku XXI w. - koncepcja zarządzania logistycznego. Koncepcja zarządzania logistycznego, nie tylko że nie neguje wcześniejszych paradygmatów, takich jak: zarządzanie marketingowe, czy też zarządzanie przez jakość, ale je wzmacnia, nadając pełniejszy wymiar, zarówno w sferze skuteczności, gospodarności jak i efektywności funkcjonowania podmiotów gospodarczych globalizującej się gospodarki. W trosce o właściwe rozumienie logistyki oraz adekwatny, jednoznaczny opis procesów logistycznych, Katedra Logistyki Uniwersytetu Gdańskiego od kilku lat intensywnie rozwija narzędzia i techniki identyfikacji, opisu i modelowania procesów i systemów logistycznych. Zamieszczone w niniejszym tomie artykuły były prezentowane środowisku logistyków, na konferencji naukowej pt.: Modelowanie procesów i systemów logistycznych, która odbyła się 15 grudnia 2000 r. na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Gdańskiego w Sopocie. Formuła konferencji ma już swą paroletnią tradycję i sięga projektów PHARE, jakie były realizowane przez Katedrę Logistyki Ekonomicznej Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego w Katowicach, przy współudziale Katedry Logistyki Uniwersytetu Gdańskiego oraz najbardziej rozwiniętych ośrodków logistycznych Wielkiej Brytanii, Włoch, Holandii. Efektem tych projektów było między innymi powstanie nieformalnej struktury, działającej w systemie non profit, pod nazwą Centrum Rozwoju Logistyki Akademii Ekonomicznej w Katowicach i Uniwersytetu Gdańskiego (CRL). Kontynuacją prac z programu PHARE i CRL są konferencje naukowe organizowane przez Akademię Ekonomiczną w Katowicach i Uniwersytet Gdański dla praktyków i teoretyków Polski północnej i południowej w celu propagowania zarządzania logistycznego, narzędzi i technik racjonalizacji procesów logistycznych jako istotnej płaszczyzny podnoszenia konkurencyjności gospodarki polskiej w obliczu integrującej się Europy. Uznając technikę modelowania jako podstawowe narzędzie poznania i optymalizacji procesów i systemów

logistycznych, przyjmuje się równocześnie, że w sferze zarządzania i kształtowania procesów gospodarczych, modelem może być jakakolwiek konstrukcja myślowa na odpowiednim szczeblu abstrakcji. W nowoczesnym podejściu systemowym, modelem może być każde izomorficzne przedstawienie jakiegokolwiek systemu. Izoformę tę traktuje się jako jednoczesną odmienną rzeczową i tożsamość funkcyjną systemu prezentującego. [3] Każdy rozpatrywany model systemu logistycznego jest aproksymacją obiektywnej rzeczywistości. Należy to do immanentnych cech tego narzędzia badawczego. Uwzględnienie w modelu wszystkich cech obiektywnej rzeczywistości, nie jest ani konieczne, ani możliwe, ani też racjonalne. To założenie przyświecało wszystkim prezentowanym w niniejszej pracy artykułom. W modelu nie jest konieczne uwzględnianie całej złożoności zjawisk, bo skoro interesuje tylko jakiś aspekt zagadnienia to zbędne komplikowanie modelu prowadzić może do redundancji informacji i utracenia podstawowych cech tego narzędzia: przejrzystości i klarowności powiązań i zależności. Nawiązując do szczególnych funkcji logistyki i ich znaczenia w kształtowaniu strategii konkurencji podmiotów gospodarczych, w artykule Model systemu wsparcia logistycznego organizacji zwraca się uwagę na istotę zadań procesów logistycznych w dowolnej organizacji. System wsparcia logistycznego organizacji, da się wyróżnić w każdej organizacji. Dzięki niemu urzeczywistniają się funkcje wspierające i warunkujące realizację podstawowych zadań i procesów organizacji zarówno biznesowej jak i niekomercyjnej (szpitale, urzędy miasta itp.). W artykule zwraca się uwagę na izoformę pomiędzy cyklem życia produktu, usługi (dobra zarówno rynkowego jak i nierynkowego) a cyklem życia systemu wsparcia logistycznego. Kierunki pożądanego rozwoju wsparcia logistycznego sił zbrojnych RP i kształtowania modelu systemu wsparcia logistycznego armii prezentuje artykuł K. Szeląga: Modelowanie systemu wsparcia logistycznego sił zbrojnych RP Logistyka koncentruje się na pełnym wymiarze koordynacji, czyli integracji procesów gospodarczych zarówno w układzie fazowym (logistyka fazy zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji), jak i w układzie pomiędzy podmiotami gospodarczymi, w skali krajowej i międzynarodowej. Powszechnie już dzisiaj się przyjmuje, że konkurencja przenosi się z konkurencji pomiędzy poszczególnymi podmiotami na konkurencję pomiędzy łańcuchami dostaw. Istotnym ogniwem tworzących się łańcuchów logistycznych są centra logistyczne. Wybrane aspekty modelowego ujęcia centrum logistycznego w łańcuchu logistycznym podejmuje artykuł Z. Kordela: Centra logistyczne jako element modelu łańcucha dostaw. Im szerszy zakres systemu, w ramach którego integrowane są procesy przemieszczania zasobów, tym większe jest znaczenie ekonomiczne działań logistycznych. Działania te koncentrują się na realizacji wielokierunkowej, wielowarstwowej, wielopodmiotowej koordynacji, współpracy, do jakiej musi dochodzić w procesach przepływu, aby móc osiągać cel racjonalizacji kosztowej, przy równoczesnym wzroście poziomu obsługi klientów (po stronie dostawcy jak i odbiorcy). Integracyjne funkcje logistyki są źródłem efektów synergicznych, jakie pojawiają się w łańcuchach logistycznych. Właśnie integracyjnym wieloaspektowym funkcjom logistyki poświęcony jest artykuł D. Kisperskiej-Moroń: Model integracji zarządzania logistycznego. Istotnym czynnikiem, który wydaje się być decydującym w rozwoju i aplikacji koncepcji logistycznych, jest upowszechnienie się idei podejścia procesowego do działalności gospodarczej. Tradycyjnie działalność gospodarczą modeluje się według reguł sztywnego podziału pracy rozłożonej na najprostsze podstawowe czynności i zadania. Związki funkcyjne pomiędzy elementami tak rozumianego procesu przesądzają o tym, że proces można modelować jako system. Jednak model procesu jako narzędzie poznawcze i analityczne procesów logistycznych należy budować w nieco innym układzie komponentów i zachodzących pomiędzy nimi związków sprzężeniowych. Po pierwsze proces logistyczny zawsze inicjuje określone zdarzenie. Takie zdarzenia inicjują określone funkcje, realizowane przez odpowiednie elementy (komórki, stanowiska pracy) struktury organizacyjnej, zużywające przy tym określone zasoby: informacyjne, kapitałowe, czasu.

Traktuje o tym, w odniesieniu do procesów logistyki zaopatrzenia, artykuł C. Mańkowskiego: Model referencyjny kontrolingowego zarządzania procesem logistyki zaopatrzenia. Czasami można spotkać się z rozdzielaniem funkcji marketingu i logistyki i formułowaniem wzajemnych zależności według schematu: marketing generuje popyt, logistyka go zaspokaja. Takie rozgraniczenie nie wydaje się być uzasadnione. Oba działania, jak i obie koncepcje zarządzania wzajemnie się dopełniają. W końcu lat 80-tych i wczesnych latach 90-tych, obsługa klienta stała się główną platformą rozwoju konkurencyjności wielu organizacji gospodarczych Stanów Zjednoczonych. Właśnie wtedy organizacje, które poprzednio wyrażały marketingowe koncepcje działania, zrewidowały swój pogląd na to co ma oznaczać „być przewodnikiem dla klienta”. Zadowolenie klienta, stało się wspólnym strategicznym celem obu koncepcji, w trosce o długoterminowe korzyści (zyski), poprzez zintegrowane działanie w ramach czterech „P”. Artykuł J. Petrykowskiej: Komponenty modelu kształtowania logistycznej obsługi klienta omawia właśnie takie marketingowo-logistyczne podejście do obsługi klienta. Koncentrując się na działaniach związanych z obsługą klienta, charakteryzuje modelowy proces kształtowania strategii obsługi klienta w przedsiębiorstwie. Nowoczesne systemy wysokiego poziomu obsługi klienta w ramach tak zwanych łańcuchów dostaw, realizowane są przy pomocy narzędzi informatycznych. Artykuł S. Bryczkowskiego: Problemy modelowania obsługi logistycznej pomiędzy podmiotami gospodarczymi Polski i krajami UE, na przykładzie Eaton Controls sp. z o.o, jest znakomitą ilustracją tendencji zmian jakie zachodzą w obsłudze klienta na świecie. Spełnienie wymagań w obsłudze dostawczej, na bardzo wymagającym rynku przemysłu samochodowego, przez firmę z kapitałem amerykańskim, funkcjonującą (produkującą) w Polsce części wyposażenia samochodowego dla fabryk samochodowych Europy, to dobry przykład trudności formalnych, organizacyjnych, prawnych i informatycznych, związanych z zapewnieniem najwyższych standardów jakości obsługi klientów z krajów UE, przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w Polsce. Zgodnie z tezą postawioną w pierwszym artykule, że system logistyczny jest immanentną częścią każdej organizacji, każdego systemu, dwa kolejne artykuły, odnoszą do logistyki jako do współczesnego narzędzia kształtowania systemów miejskich. Artykuł A. Jezierskiego: Modelowanie systemu miejskiego w kontekście koncepcji logistycznej, jest próbą zidentyfikowania problemów funkcjonowania miasta jako systemu logistycznego, obejmującego przepływ dóbr rzeczowych, ale przede wszystkim przepływ ludzi, mieszkańców, na bardzo zróżnicowanych ciągach przewozowych, tworzących swoistego rodzaju łańcuchy dostaw pracowników, uczniów, interesantów i patentów różnych instytucji zlokalizowanych w mieście, jak też turystów. Autor dokonuje w swym opracowaniu przeglądu pewnych modelowych rozwiązań logistycznych, jakie są lub mogą być przyjęte w kształtowaniu rozwoju systemów miejskich.

Jednym z wielu problemów logistycznych miasta, wymagającym koordynacji na różnych poziomach jest transport miejski. Artykuł A. Andrusiewicz i S. Grulkowskiego: Integracja systemu transportu szynowego jako element kształtowania miejskich systemów logistycznych, zwraca uwagę na współczesną rolę transportu szynowego w rozwiązywaniu logistycznych problemów aglomeracji miejskiej. Dobrą tradycją, kontynuowaną w ramach projektu Centrum Rozwoju Logistyki AE Katowice i Uniwersytetu Gdańskiego, jest to, że w prowadzonych warsztatach logistycznych uczestniczą trzy podstawowe grupy środowiskowe: przedstawiciele z praktyki, ci którzy systemy logistyczne wdrażają i eksploatują, przedstawiciele akademickich środowisk, zajmujący się modelowaniem, projektowaniem i optymalizacją rozwiązań logistycznych oraz społeczność studencka, zorganizowana i pracująca w ramach studenckich kół naukowych logistyki. Dwa ostatnie artykuły niniejszego

tomu, to prace studentów z Koła Naukowego Logistyki Uniwersytetu Gdańskiego. Tradycją też staje się już, że studenci raz do roku dokonują własnych badań i oceny procesu kształcenia logistycznego. Artykuł P. Idziaka: Model kształcenia logistyków na Wydziale Ekonomicznym UG, oprócz takiej rocznej oceny procesu dydaktycznego w zakresie logistyki na kierunku Transport i logistyka na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Gdańskiego, stanowi też próbę sformułowania modelu zakresu programowego, jaki powinien obowiązywać w kształceniu, na różnych poziomach logistyków. Natomiast drugi artykuł przedstawiciela studenckiego koła naukowego, odzwierciedla merytoryczną stronę prac podejmowanych przez studentów pracujących w kole naukowym. Przedstawiony przez M. Lubińskiego w artykule Modelowanie współzależności między prognozą wielkości zbytu a planowaną wielkością produkcji jest wynikiem pracy studialnej, wykonanej w ramach programu badawczego koła naukowego i stanowi dobry materiał dydaktyczny

*Mirosław Chaberek*