

Halina Brdulak

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

METODYKA ZARZĄDZANIA PROJEKTEM W OPARCIU O PRAKTYKĘ FIRM LOGISTYCZNYCH

1. Wstęp

Przez projekt rozumie się w firmach logistycznych zespół działań, które można określić w wymiarze czasowym (mają swój początek i koniec) i które prowadzą do jednorazowych, unikalnych zmian w zakresie produktów i/lub procesów, a więc można stwierdzić z dużym prawdopodobieństwem, że będą one miały charakter innowacyjny. Tak zdefiniowane działania powinny również angażować zasoby ludzkie (osoby) na określony czas (np. 20 osobodni) i inne zasoby rzeczowe lub też mieć określony wymiar finansowy (zwykle podaje się minimum)¹.

Dyskusja, która czasami ma miejsce wśród teoretyków na temat tego, co wyróżnia projekt logistyczny od innych projektów, zdaniem autorki może mieć sens jedynie w przedsiębiorstwach, dla których logistyka nie jest kluczową kompetencją. W przypadku operatorów logistycznych każdy realizowany projekt, poczynając od sfery marketingu poprzez systemy IT, finanse, terminale, magazyny i inne działania ma *de facto* charakter logistyczny, ponieważ wpływa na usprawnienie funkcjonowania operatora i prowadzi w ostateczności do wzrostu wartości firmy. Zarządzanie projektem logistycznym nie różni się zatem w jakiś szczególny sposób od zarządzania projektem jako takim. Można się jedynie zastanawiać, czy immanentne cechy zarządzania logistycznego, jak obniżanie kosztów w całym łańcuchu dostaw przy utrzymaniu wysokiego poziomu jakości, mogą stanowić wyróżnik projektu logistycznego. Zdaniem autorki nie są to czynniki, które w klarowny sposób pozwalają na takie wyodrębnienie.

¹ Analiza projektowa została oparta na bazie informacji, które autorka uzyskała w firmach logistycznych. Firmy te w różnym stopniu wykorzystują zarządzanie projektowe do realizacji swoich działań, opierając się w większości na dość bogatej już literaturze dotyczącej projektów (por. m.in. D. Lock, *Podstawy zarządzania projektami*, PWE, Warszawa 2003; *Podstawy organizacji i zarządzania*, red. M. Romanowska, Difin, Warszawa 2001; Y.Y. Chong, E.M. Brown, *Zarządzanie ryzykiem projektu*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2001 a także *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Project Management Institute, Pensylwania 2000).

W praktyce zwykło się jednak określać projekty związane z magazynowaniem i zarządzaniem towarami przez operatora jako *stricte* logistyczne. Podobnie jak określenie logistyka coraz częściej stosowane jest do optymalizowania działań dotyczących magazynowania, podczas gdy w teorii mamy do czynienia również z logistyką dystrybucji czy zaopatrzenia. Autorka, badając w 2007 i 2008 r. percepcje menedżerów przedsiębiorstw przed rozpoczęciem edukacji, uczestniczących w zajęciach (zarówno studiów podyplomowych, jak i studiów doktoranckich) na SGH, spotkała się z dwójnym podejściem do logistyki w przypadku przedsiębiorstw nielogistycznych:

1) logistyka dotyczy zarządzaniem towarami w magazynie (podejście wcześniej omówione).

2) logistyka dotyczy zaopatrzenia (to podejście związane jest jeszcze z prostym zastępowaniem nazwy „dział zaopatrzenia” przez nazwę „dział logistyki”, co miało miejsce na początku okresu transformacji w Polsce i było związane przede wszystkim z marketingowym podejściem do „mody” na logistykę).

Powyższe analizy pokazują, że nadal konieczny jest szeroko zakrojony proces edukacji w tym zakresie.

W niniejszym opracowaniu autorka podjęła się omówienia podstawowych zasad metodyki projektowej, a także opisanie przykładu jej zastosowania przez jednego z operatorów logistycznych z polskim kapitałem, działających na polskim rynku.

2. Podstawy metodyki projektowej w firmach logistycznych

Projekty dzielą się, w zależności od zakresu zmian, które wnoszą do organizacji, na: lokalne, centralne i strategiczne. W danej organizacji można stosować pełną lub też skróconą metodykę zarządzania projektami. Uzależnione to jest przede wszystkim od statusu projektu (np. projekty strategiczne powinny mieć obowiązkowo zastosowaną metodykę pełną). Generalnie można przyjąć zasadę, że im większy wpływ efektu danego projektu na działalność całej organizacji, a tym samym również na procesy, tym bardziej strategiczny charakter ma projekt. Do sprawnego zarządzania projektami powoływana jest także specjalna jednostka organizacyjna (tzw. biuro), której celem jest nie tylko koordynacja projektów w ramach całej organizacji, ale również budowanie kompetencji w zakresie zarządzania projektami w całej organizacji oraz nadzór nad przestrzeganiem zasad metodyki projektowej.

Odpowiedź na pytanie, czy w organizacji są osoby odpowiedzialne tylko za prowadzenie projektów, czy też kierownikami projektów są pracownicy firmy, którzy na czas prowadzenia projektu mają swój czas pracy podzielony między własne obowiązki (wynikające ze stanowiska, które zajmują) a obowiązki związane z działaniami projektowymi, pozwala na określenie składu biura. Jeżeli mamy do czynienia z drugim rozwiązaniem (częściowe dedykowanie do projektów), to konieczne jest również określenie proporcji między tymi obszarami działań. Z doświadczeń autorki wynika, że zdecydowanie lepiej sprawdza się pierwsze rozwiązanie, gdzie mamy osoby desygnowane na stanowiska kierowników projektów. Ich głównym zadaniem jest odciążenie liderów i właścicieli projektów w działaniach administra-

cyjnych, jak również wsparcie ich w realizacji projektów zgodnie z metodyką projektową. Mogą oni także nadzorować pracę konsultantów zewnętrznych.

Istotnym elementem, który pozwala zorientować się, na ile zarządzanie projektami jest cechą immanentną organizacji, jest sformalizowanie i usytuowanie takiego biura w strukturach organizacyjnych. Może ono znajdować się w określonym pionie, np. IT lub też finansowym, może również podlegać bezpośrednio zarządowi.

Każdy projekt ma swoją strukturę. W ramach struktury można wyodrębnić komitet sterujący, właściciela (czasami określonego również jako sponsor), lidera projektu oraz zespół projektowy.

Sponsor projektu (właściciel) to najczęściej dyrektor pionu, który w największym stopniu jest beneficjentem rezultatów danego projektu. Jest on również odpowiedzialny za rezultaty projektu przed zarządem (grupą kierowniczą spółki). Sponsor proponuje skład komitetu sterującego, sprawuje kontrolę nad realizacją celów projektu, terminowości i jakości prac. Odpowiada również za zmiany zachodzące w projekcie, zapewnia dostępność zasobów, w tym również środków finansowych, wspierając zarazem lidera projektu.

Z kolei komitet sterujący to grono osób o wysokiej decyzyjności (na ogół są to również menedżerowie, tzw. wyższa kadra), które częściowo korzystają z efektów projektu. Ich zadaniem jest przyglądanie się realizacji projektu pod kątem potencjalnego wpływu na inne obszary biznesowe niż te, których projekt bezpośrednio dotyczy. Częstotliwość spotkań komitetu sterującego uzależniona jest od charakteru projektu, nie powinny się one odbywać jednak rzadziej niż raz w miesiącu. Każde spotkanie poprzedzone jest przygotowaniem przez lidera projektu raportu z jego realizacji. Szczególnie istotne jest, aby spotkania odbywały się przed kolejnymi istotnymi decyzjami dotyczącymi działań projektowych (tzw. kamienie milowe).

Pełną odpowiedzialność za realizację projektu zgodnie z jego wytycznymi ponosi lider powoływany przez właściciela (sponsora) projektu. Powinien on się wywodzić z zespołu biznesowego, którego w największym stopniu dotyczy projekt. Zasada ta może ulec zmianie, jeżeli mamy do czynienia z projektami strategicznymi. W tym przypadku liderem może zostać kierownik projektów rozwojowych z biura zarządzania projektami. Do celów realizacji projektu lider powołuje zespół projektowy (określa jego skład), a także ustala harmonogram spotkań zespołu i prowadzi dokumentację projektu. Jest on również odpowiedzialny za jakość produktów projektowych, a także za kontrolę jakości modyfikowanych lub tworzonych procesów, zmian w systemach informatycznych, realizację budżetu i zarządzanie podzespołami.

W metodyce zarządzania projektami definiuje się najczęściej pięć następujących po sobie etapów projektu składających się na mapę projektu (tab. 1).

Każdy z etapów projektu kończy się tzw. **kamieniami milowymi**, mogącymi mieć wpływ na realizację dalszych etapów projektu lub wymagającymi istotnych decyzji. Są one kluczowe z punktu widzenia powodzenia projektu i dlatego wymagają każdorazowo spotkania komitetu sterującego i akceptacji zakończenia danego etapu.

Tabela 1. Mapa projektu w firmie logistycznej

Etap I	Etap II	Etap III	Etap IV	Etap V
Inicjacja projektu	Plan projektu	Koncepcja biznesowa	Wdrożenie	Wsparcie po uruchomieniu

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów firmowych.

Dodatkowo, dla zwiększenia kontroli nad realizacją projektu, mogą zostać zdefiniowane przez lidera projektu inne, tzw. **pośrednie kamienie milowe**. Warto zwrócić uwagę na różnicę w klasycznym podejściu projektowym, gdzie mówi się o 4 etapach zarządzania projektem², w stosunku do podejścia zaprezentowanego powyżej. W firmach logistycznych bardzo istotne jest, mimo zakończenia projektu, wspieranie go w takim stopniu, aby projekt ten dobrze „zakorzenił się” w organizacji. Wynika to z rozumienia projektu jako elementu zarządzania zmianą, a tym samym zwrócenia uwagi na możliwość „cofnięcia się” efektów projektu przy braku kontroli nad nim przez jakiś pewien czas (różny w zależności od stopnia dojrzałości organizacji i nastawienia jej kultury na zmiany).

Celem **etapu I** (inicjacji projektu) jest uruchomienie projektu. Czynnikiem decydującym o uruchomieniu jest pojawienie się potrzeby wewnątrz organizacji. Często wynika ona również z informacji o wygranym przetargu w przypadku projektów logistycznych bądź też integracji procesów biznesowych z klientem. W ramach tego etapu konieczne jest określenie celów biznesowych projektu oraz nazwanie produktów projektu (co konkretnie będzie do zrobienia), określenie wytycznych projektu i oczekiwanej daty jego zakończenia. Faza ta powinna obejmować również powołanie właściciela projektu, lidera, komitetu sterującego oraz akceptację wytycznych projektu i przedstawienie ich grupie kierowniczej spółki, szczegółową analizę projektu pod względem finansowym, jakościowym oraz dostępności zasobów, a także wstępną identyfikację zagrożeń w realizacji projektu.

Etap II – plan projektu. Faza ta wymaga szczegółowego rozpisania organizacji projektu, zarówno z punktu widzenia oczekiwanych produktów i zależności między nimi, jak też harmonogramu czasowego. Istotnym elementem jest wyodrębnienie „kamieni milowych” oraz dokonanie wstępnej analizy ryzyka. Dotyczy ona wszelkich elementów związanych z projektem, w pierwszej kolejności powinna jednak uwzględniać dostępność zasobów. W tej fazie ustala się również skład zespołu projektowego. Opracowany plan projektu powinien być ostatecznie zatwierdzony przez komitet sterujący.

W **III etapie**, polegającym na tworzeniu koncepcji biznesowej, członkowie zespołu projektowego skupiają się na planie uruchomienia projektu, poprzedzonym pełną analizą ryzyka. Szczególnie istotne jest zwrócenie uwagi na zmiany w proce-

² Porównaj m.in. *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, red. A.K. Koźmiński, W. Piotrowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 457.

sach i połączone z nimi zmiany w systemach informatycznych. Są one na ogół niedoceniane z punktu widzenia czasowego, a także wielkości zasobów, które należy w ten obszar zaangażować. W tej fazie w szczególnej sytuacji może nastąpić korekta planu projektu, jeśli dokładna analiza wymagań biznesowych będzie tego wymagała. Etap ten kończy „zamknięcie” fazy biznesowej, co oznacza, że nie istnieje możliwość wprowadzania zmian w kolejnych etapach do dokumentu projektowego.

Wdrożenie projektu (**etap IV**) polega na realizacji rozwiązania opisanego w koncepcji biznesowej w praktyce. Podstawą rozpoczęcia tego etapu jest zatwierdzenie przez komitet sterujący koncepcji biznesowej rozwiązania. W ramach tej fazy dochodzi do dekompozycji planowanych zmian i przydzielenia określonych zadań poszczególnym uczestnikom zespołu projektowego. Wśród kluczowych prac można wyodrębnić: przygotowanie zmian w procesie i w systemie informatycznym, przygotowanie dokumentacji procesowej i systemowej, testy systemu informatycznego, przygotowanie materiałów wdrożeniowych i instruktażowych, szkolenia wdrożeniowców/użytkowników, zmiany organizacyjne, wdrożenie rozwiązania we wszystkich/wybranych miejscach (zespołach bądź oddziałach, jeśli firma ma charakter sieciowy), akcja promocyjna. Konieczny jest ciągły monitoring zmian zachodzących w systemach i odniesienie ich do zmian przewidzianych w koncepcji biznesowej, a także stała kontrola budżetu i dostępnych środków finansowych oraz zasobów rzeczowych.

W trakcie realizacji zmian przewidzianych w tym etapie następuje przejście do **etapu V** – wsparcia realizacji projektu w początkowej fazie. Celem tej fazy jest zamknięcie projektu i przekazanie go do operacyjnej realizacji. Temu celowi ma służyć nadzór i wsparcie rozwiązania w początkowym okresie wprowadzania zmian wynikających z wdrożenia koncepcji biznesowej. Konieczne jest zatem bezpieczne przekazanie wszystkich obszarów projektu do realizacji operacyjnej, z tym etapem związane jest również doszkolenie użytkowników (opcjonalnie). Etap kończy się ostatecznym rozwiązaniem zespołu projektowego i uwolnieniem zasobów, które mogą być użyte w kolejnym projekcie. Podsumowanie etapu realizacji projektu powinno być przekazane komitetowi sterującemu, a po zatwierdzeniu – koordynatorowi projektu.

3. Zarządzanie ryzykiem w projektach firm logistycznych

Podstawowe ryzyko związane z projektem dotyczy następujących obszarów³:

- zaangażowania większych zasobów (zarówno finansowych, jak i rzeczowych) w stosunku do ujętych w koncepcji biznesowej,

³ Te rodzaje ryzyka zostały zidentyfikowane na bazie doświadczeń autorki, która brała udział w nadzorowaniu projektów w firmach logistycznych.

- naruszenie harmonogramów czasowych projektu, jak też harmonogramu poszczególnych działań składających się na całkowitą koncepcję biznesową,
- rozszerzenie się zakresu projektu w trakcie realizacji (w wyniku wprowadzonych zmian w poszczególnych obszarach firmy może się okazać, że istnieje tak istotne powiązanie między różnymi obszarami, że konieczne jest modyfikowanie pozostałych, które nie zostały ujęte w koncepcji biznesowej), czyli tzw. puchnięcie projektu,
- zatrzymanie realizacji projektu w wyniku zmiany jego priorytetu przy braku analizy kosztowej (łącznie z analizą utraconych kosztów) powyższego działania,
- brak testów na poszczególnych etapach i na etapie końcowym, przed ostatecznym wdrożeniem (na ogół związane z presją czasową),
- brak pełnej dokumentacji projektowej,
- nieregularne spotkania w ramach komitetu sterującego, brak informacji o zagrożeniach występujących w poszczególnych etapach bądź też ich lekceważenie (ograniczony przepływ informacji w układzie lider–właściciel–komitet sterujący),
- brak informacji o zmianach istotnych z punktu widzenia powodzenia projektu, zachodzących w turbulentnym otoczeniu bezpośrednim (w ramach organizacji, dotyczy to szczególnie firm międzynarodowych) oraz na rynku; brak sprawnego i szybkiego przepływu informacji w układzie komitet sterujący–lider.

Dwa podstawowe obszary, objęte zdaniem autorki największym ryzykiem, związane są z niedostatecznym przywiązywaniem wagi do pełnej i wielokanałowej komunikacji (często odbywającej się pod silną presją czasu) oraz z niedostateczną świadomością skutków projektu dla całości procesów firmy (czyli brak analizy oddziaływania na główne i wspierające procesy). Bardzo dużym ograniczeniem, które powinno być szczególnie wnikliwie rozpatrywane w fazie planowania projektu, jest niedobór zasobów w zakresie IT. Aby zmniejszyć uciążliwość tego obszaru, konieczne byłoby lepsze zrozumienie przez zespoły IT koncepcji biznesowych działania firmy logistycznej (zrozumienie istoty procesów biznesowych) i zarazem zaznajomienie się przez kadre menedżerską z podstawami działania systemów IT w firmie. Istotą zarządzania projektem jest bowiem zarządzanie ryzykiem związanym z danym projektem, przekładającym się w ostateczności na ryzyko biznesowe. W firmach wykorzystywane są określone narzędzia, pozwalające na kwantyfikację ryzyka (ocenia się wpływ ryzyka na wynik firmy).

Aby lepiej zobrazować zasady wykorzystania metodyki, autorka zdecydowała się zaprezentować poniżej projekt biznesowy, który jest obecnie w trakcie realizacji. Na razie nie ujawniły się obszary, które wymagają podjęcia specjalnych działań. Największe dostawy w ramach projektu planowane są w okresie letnim. Miesięczne dostawy będą sięgały wówczas 1500 kontenerów z częściami samochodowymi w precyzyjnie określonych cyklach tygodniowych.

4. Projekt dostawy części samochodowych w relacji GM Świętochłowice – St. Petersburg–Shushary, realizowany przez Rohlig sp. z o.o. w okresie luty 2008 r. – luty 2009 r.⁴

Opis projektu – charakterystyka wstępna

General Motors Polska z siedzibą w Gliwicach ogłosił przetarg na realizację transportu części samochodowych ze Świętochłowic do St. Petersburga oraz transportu pustych kontenerów wraz z tzw. rakami (urządzeniami przytrzymującymi części samochodowe w trakcie transportu) do Świętochłowic. Warunki dostawy: DDU St. Petersburg. Wielkość całkowitego przewozu została określona na poziomie 800 000 cbm (średnio 80 mln kg). Podano również wielkość tygodniową przewozu kontenerów w poszczególnych miesiącach. Czas realizacji – 1 rok. Zakończenie projektu związane jest z otwarciem fabryki samochodów GM w Rosji. Czas dostawy (*transit time*) – 4 dni, nie obejmuje czasu postoju kontenerów na granicy.

Opis całego procesu produkcji samochodów w GM – łańcuch dostaw: dostawca–operator logistyczny–producent–operator logistyczny– –przedstawiciel GM w Rosji

Dostawa części do produkcji samochodów w Gliwicach jest realizowana przez różnych przewoźników, w tym również częściowo przez Spółkę Rohlig. Dostawcy usytuowani są w różnych miejscach, częściowo na terenie Polski. Po montażu samochodów następuje kontrola jakościowa i ostateczny odbiór samochodu w Gliwicach. Samochody są zarówno eksportowane, jak i sprzedawane w Polsce. Część samochodów, która została zamówiona przez Rosję, jest transportowana do Świętochłowic (na lawetach), gdzie firma Delta Trans dokonuje ich demontażu na określone części. Każda część jest odpowiednio oznakowana, tak aby po dotarciu do miejsca docelowego można było „odtworzyć” samochód, który uległ demontażowi. Odpowiedzialność Delta Trans kończy się w momencie załadunku części samochodowych do kontenerów 40' (tzw. *high cube*) i dokonaniu „uproszczonej” odprawy celnej. Dalszy transport (Świętochłowice – St. Petersburg) odbywa się pod zamknięciem celnym i za ten odcinek transportu odpowiada Rohlig. W St. Petersburgu na terminalu Kronstadt odbioru kontenerów dokonuje przedstawiciel dealera – firma Euro Sip, a następnie Rohlig dokonuje transportu kontenerów do Sushar, gdzie samochody są montowane zgodnie ze specyfikacją. Po montażu raki przy-

⁴ Autorka pragnie podziękować prezesowi i właścicielowi firmy Rohlig Tomaszowi Chmielarskiemu oraz dyrektorowi Sebastianowi Szlegelowi za udostępnienie informacji na temat realizowanego projektu.

trzymujące części w kontenerze są składane i wkładane do kontenerów. Są one traktowane jako wyposażenie kontenera i bez konieczności odprawy celnej kontenery, częściowo wypełnione (ok. 30%), są transportowane do Świętochłowic przez Rohliga.

Autorskie opracowanie Rohliga – propozycja transportu i monitorowania części samochodowych znajdujących się w kontenerach

Rohlig zaproponował wykorzystanie dwóch gałęzi transportu na głównym odcinku przewozu: transport kolejowy na odcinku Sławków – Gdańsk (wymaga to organizacji średnio 2 pociągów dziennie), w Gdańsku zaś nawiązano współpracę z nowo otwartym terminalem DCT, dokonano również wyboru armatora (z 3 propozycji), bazując na jego doświadczeniu w podobnym projekcie i wielkości (większy armator gwarantuje większe bezpieczeństwo). W przypadku przewozów kolejowych (odcinek Sławków – Gliwice) nie zdecydowano się na podpisanie umowy na wyłączność. Przewoźnikiem obsługującym obecnie ten odcinek jest PCC Rail. W razie trudności możliwe jest włączenie również Spedconta oraz Polzuga do realizacji tego przedsięwzięcia. Najgorszą możliwością alternatywą, jak stwierdzono przy analizie ryzyka, jest skorzystanie z PKP Cargo, której standardy jakościowe są

Rys. 1. Transport i monitorowanie części samochodowych
na trasie Sławków– Gdańsk/Sławków–Gliwice

Źródło: opracowanie na podstawie danych Rohliga.

najniższe w porównaniu z pozostałymi operatorami. Ryzyko, które zostało zidentyfikowane na tym odcinku, związane jest również z ograniczoną przepustowością terminala w Sławkowie. Jako alternatywę przyjęto również możliwość równoległego wykorzystania terminalu w Gliwicach bądź też przewóz kontenerów transportem drogowym.

Szczegółowy plan przewozów wygląda następująco:

- przewóz na odcinku Delta Trans Świętochłowice – terminal kolejowy w Sławkowie – transport samochodowy,
- przewóz na odcinku Sławków – terminal DCT (Deep Container Terminal) – transport kolejowy, platformy 90°; alternatywne rozwiązanie – dostawa kontenerów do kolejowego terminalu w Gliwicach i bezpośrednia dostawa do DCT (krótszy czas dostawy w stosunku do wariantu poprzedniego),
- przewóz na odcinku Gdańsk – St. Petersburg, terminal Kronstadt, transport morski, odprawa celna importowa na terminalu,
- przewóz St. Petersburg, terminal Kronstadt – fabryka Shushary – transport samochodowy; alternatywa – przewóz koleją zgodnie z instrukcją GM,
- przewóz Shushary – terminal Kronstadt; puste kontenery (z rakami i skrzyniami drewnianymi) wracają transportem samochodowym, odprawa celna eksportowa na terminalu,
- przewóz statkiem terminal Kronstadt – Gdańsk pustych kontenerów,
- przewóz Gdańsk DCT – Sławków pustych kontenerów – transport kolejowy,
- przewóz Sławków – Świętochłowice – transport samochodowy.

Dedykowane zasoby ludzkie

Opcja – transport drogowy

5 osób, 4 osoby w oddziale Rohliga w Tychach, w tym 1 osoba (główny menedżer/lider) odpowiedzialna za koordynację ruchu na trasie Sławków – St. Petersburg – Sławków, 1 osoba wspierająca lidera, 1 osoba wspierająca proces administrowania kontraktem i 1 osoba – menedżer oddziału, odpowiedzialna za zarządzanie procesem na odcinku Świętochłowice – Sławków oraz 1 osoba wspierająca z zespołu IT.

Opcja – transport multimodalny

3 osoby, menedżer operacyjny w biurze w Gdyni, odpowiedzialny za czas dostawy, fakturowanie, osoba do zarządzania serwisem dla klienta, odpowiedzialna za kontakt z GM w Polsce, rezerwacje statku, dobór przewoźnika kolejowego, dane systemowe niezbędne do zarządzania informacją, koordynator transportu drogowego między Świętochłowicami i Sławkowem, łączący Rohliga z przewoźnikiem drogowym, operatorem kolejowym, systemem IT, dodatkowa osoba w Rosji na terminalu kontenerowym w Kronstadt i na terminalu kolejowym sąsiadującym z fabryką GM.

Systemy informatyczne

Operacyjny system DCS stosowany w Rohlig, bazujący na AS400, wspierający zarządzanie logistycznym łańcuchem dostaw, poczynając od przyjęcia zamówienia aż do finalnego zamknięcia operacji.

System e-POMs, jako system zarządzający zamówieniami, dedykowany dla projektu GM, z możliwościami dostępu wielu użytkowników przez stronę www, pozwalający na śledzenie przesyłek, wielokryteriowy system umożliwiający poszukiwanie przesyłek lub zamówień według numerów, statusu, kontenerów i innych informacji, a także pozwalający na wizualizację procesu. System ten zapewnia pełną kontrolę wszystkich detali związanych z przesyłką. Współpracuje również z systemem ERP i pozwala na zarządzanie potokiem ok. 100 000 TEU.

Inne zasoby

Poddostawcy – wszyscy poddostawcy współpracują już przez dłuższy czas z Rohligiem, mają również doświadczenie na rynku rosyjskim.

Operator kolejowy – kryteria wyboru. Na platformie kolejowej mieszczą się 2 kontenery 40' (HC), codziennie kierowany jest pociąg z 50 kontenerami (25 platform). Operator powinien zapewnić połączenie Sławkowa z Gdynią/Gdańskiem w czasie dłuższym niż jeden rok.

Przewoźnik morski – kryteria wyboru. Linia kontenerowa powinna kursować regularnie i łączyć Gdańsk z St. Petersburgiem. 12-kontenerowy statek może być dodatkowo zamówiony przez GM z dowolnego portu bałtyckiego. Linia kontenerowa powinna operować na polskim rynku od 2003 r., a na rynku morza bałtyckiego od 1967 r. Rohlig ma dwóch partnerów w Rosji: jednego agenta spedycyjnego i jednego agenta na terminalu, działającego obok fabryki GM w Rosji. Liczba kontenerów powinna być uzgadniana z GM minimum 4 tygodnie wcześniej przed ich podjęciem.

Zalety rozwiązań oferowanych przez Rohliga

Transport drogowy – jeden środek transportu, niezależny od pozostałych części łańcucha logistycznego (zawsze ten sam czas odjazdu), elastyczność, proste zasady zarządzania operacjami.

Opcja multimodalna:

- niezawodny serwis, łatwość kontroli. Główne zasoby są przewożone 2 gałęziami transportu (kolej i transport morski) i wszystkie przesyłki znajdują się w wyodrębnionym miejscu; niewielki dystans jest do przebycia na początku i na końcu łańcucha dostaw przy wykorzystaniu transportu drogowego;
- krótki czas odprawy celnej na terminalu w St. Petersburgu (nie dłużej niż 2 dni). Znaczna część kontenerów może być odprawiona w tym samym czasie. Nie przewiduje się odprawy wewnątrz Rosji;

- krótki czas przewozu; 4 dni – to czas realny transportu z Gdańska do Petersburga, w Polsce – 2 dni do Gdańska. W St. Petersburgu kontenery powinny być dostarczone zgodnie z instrukcją GM, po odprawie celnej.
- bezpieczny transport; w trakcie transportu kolejowego kontener nigdzie się nie zatrzymuje po drodze, jedyne miejsca zatrzymania to terminal DCT w Gdańsku (obszar o wysokim poziomie bezpieczeństwa) i terminal kontenerowy w St. Petersburgu (podwyższony poziom bezpieczeństwa). Również terminal w Sławkowie znajduje się na terenie specjalnie chronionym.

Kluczowe wskaźniki

Aby proces mógł przebiegać sprawnie, zgodnie z oczekiwaniem zleceniodawcy, konieczne było ustalenie krytycznych czynników sukcesu, które powinny być monitorowane w systemie ciągłym. Jako podstawowe wskaźniki przyjęto:

- terminowość podstawienia kontenera w Świętochłowicach,
- terminowość podstawienia kontenera pod rozładunek w miejscowości Shushary w Rosji,
- sekwencyjność kontenerów.

Dodatkowo służby celne w Rosji sprawdzają, czy to, co znajduje się na fakturze, jest w 100% zgodne z zawartością kontenera. Stąd też powyższy wskaźnik jest również analizowany przez Rohliga.

Systemy IT

Do sprawnego monitorowania całego procesu wykorzystano truckingowy system e-POMs, zakupiony specjalnie pod ten projekt. Umożliwia on uzyskanie przez klienta informacji, gdzie znajduje się dany kontener oraz jaka jest jego zawartość (numery części, które w nim się znajdują). Aby system ten mógł dobrze działać, musi być zasilany przez różnego rodzaju informacje. Pochodzą one od GM, przewoźnika oraz pobierane są z systemu DCS, który jest wykorzystywany do zarządzania w firmie Rohlig. Informacje są przesyłane z terminalu kontenerowego w Gdańsku, który wyposażony jest w specjalne „bramki”, skanujące kontener na „wejściu” do terminalu. Niestety, system ten nie pozwala na uzyskanie informacji o zawartości kontenera. W Rosji jak na razie system e-POMs zasilany jest ręcznie, poprzez wpisywanie informacji przez pracowników.

Ryzyko

- Wyłączenie terminalu w Kronstadt (np. w wyniku złych warunków atmosferycznych); proponowane rozwiązanie – transport drogowy, jeśli taki stan utrzymuje się dłużej.

- Brak sekwencyjności kontenerów – konsekwencje: nie ma możliwości złożenia samochodów, brakuje elementów do danego samochodu; piętrzenie kontenerów oczekujących na przybycie odpowiednich części; jeśli stan utrzymuje się dłużej i nie można składować kontenerów, konieczny jest powrót kontenerów do miejsca wyjścia.

Można sobie wyobrazić, że powyższy projekt stanowi przedłużenie taśmy produkcyjnej samochodów fabryki w Gliwicach; taśma ta powinna być cały czas w ruchu. Jeśli nastąpi jej zatrzymanie, natychmiast występują poważne konsekwencje w postaci spiętrzenia części i wzrostu kosztów. Dodatkowym ograniczeniem jest brak możliwości przechowywania części w miejscach, gdzie dochodzi do spiętrzenia, stąd też zarządzanie ryzykiem jest w tym przypadku kluczowym czynnikiem sukcesu.

5. Zakończenie

Zarządzanie projektem jest stosunkowo nowym podejściem do zarządzania, coraz częściej wykorzystywanym przez przedsiębiorstwa logistyczne. Wymaga ono jednak stworzenia odpowiedniej metodyki projektowej, która pozwala na utrzymanie „dyscypliny” w realizacji projektu, zapewnia również dobry system przejrzystości działań projektowych, a także wykrywanie nieprzewidzianych wcześniej rodzajów ryzyka na wczesnych etapach projektu. W przypadku przedsiębiorstw logistycznych, uczestniczących w dużych międzynarodowych przetargach, ten sposób podejścia jest wymagany przez klienta. Przykład firmy Rohlig, która wygrała przetarg na obsługę kontenerów dla GM, pokazuje jak skomplikowany jest to proces i jak dużo zagadnień należy uwzględnić przy takim planowaniu.

Literatura

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Project Management Institute, Pensylwania 2000.
- Chong Y.Y., Brown E.M., *Zarządzanie ryzykiem projektu*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2001.
- Lock D., *Podstawy zarządzania projektami*, PWE, Warszawa 2003.
- Podstawy organizacji i zarządzania*, red. M. Romanowska, Difin, Warszawa 2001.
- Zarządzanie. Teoria i praktyka*, red. A.K. Koźmiński, W. Piotrowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.

METHODS OF PROJECT MANAGEMENT BASED ON THE PRACTICE OF LOGISTIC COMPANIES

Summary

Project management is a relatively new approach to management in general, more often used by logistic companies. This concept is used to describe in logistic companies various actions (time-limited, having particular budget and involving a particular number of people) leading to sole, unique changes within products and/or processes. For its realization it is indispensable to create particular project methodology. In logistic companies' case, taking part in large international tenders, this approach is required by a client. Rohling example, which won tender for contractors' service for GM, shows the complex of the above process.