

Lidia Bartczak<sup>1</sup>  
Akademia Morska w Szczecinie

## Innowacyjność jako wyzwanie podjęte przez operatorów 3PL<sup>2</sup>

W ostatnich latach ugruntowane jest już przekonanie, że innowacyjność jest podstawowym czynnikiem walki konkurencyjnej. Środowisko operatorów 3PL jest niezwykle konkurencyjne, a światowi liderzy podejmują liczne inicjatywy mające na celu wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań ukierunkowanych na potrzeby klienta. Rozwiązania z wykorzystaniem zaawansowanych technologii są często czynnikiem wymuszającym zmiany w procesach i ich standaryzację. Wdrażanie supernowoczesnych systemów operacyjnych dla spedycji morskiej i lotniczej w skali światowej to duże wyzwanie dla korporacji.

### Innowacyjność w logistyce w świetle badań

W 2012 roku firma konsultingowa PricewaterhouseCoopers (PwC) przeprowadziła badania ankietowe wśród 1 330 CEO w 68 krajach (firmy o przychodach powyżej 10 mln USD). Spośród ankietowanych 109 CEO w 43 krajach, zarządza firmami w branży TSL. Aktualnie przedsiębiorstwa funkcjonują w warunkach dużo większej niepewności jutra spowodowanej między innymi przez: zwiększone zagrożenie naturalnymi katastrofami, ryzyko panademii, ataków w cyberprzestrzeni, wahania sytuacji ekonomicznej, czy też niestabilność sytuacji politycznej. Dlatego w badaniu skoncentrowano się na poznaniu strategii działania, jaką firmy przyjmują w erze nazwanej przez autorów erą „stabilnej niestabilności”. Wyniki ukazują trzy specyficzne podejścia [1]:

- stymulowanie wzrostu poprzez koncentrację na kilku wybranych inicjatywach, głównie na obecnych rynkach, większe wahania przed wkraczaniem na nowe rynki
- koncentrowanie się na wymaganiach klienta, szukanie nowych dróg pozwalających na utrzymanie klienta, włączanie klientów w proces projektowania nowych produktów i usług
- poprawianie skuteczności operacyjnej, balansowanie pomiędzy skutecznością, a zwinnością (agility<sup>3</sup>), próby zmniejszenia kosztów operacyjnych w sposób niepowodujący obniżenia ich jakości.

W 18 corocznym badaniu „2014 Third-Party Logistics Study – The State of Logistics Outsourcing” [2], przeprowadzonym przez Dr. Johna Langley’a i Capgemini Consulting, ankietowano 1 393 dostawców usług logistycznych oraz załadowców korzystających zarówno z ich usług, jak i tych, którzy nie zdecydowali się na outsourcing funkcji logistycznych. Badani

załadowcy zgodzili się, że 3PL dostarczają nowych innowacyjnych rozwiązań pozwalających na poprawę efektywności w logistyce oraz że są wystarczająco zwinni i elastyczni, aby sprostać przyszłym wyzwaniom biznesowym. Ponad 72% załadowców zwiększa wykorzystanie dostawców 3PL, ale widoczna jest też tendencja do konsolidacji dostawców bądź zmniejszania ich liczby. Jeśli chodzi o działania wymagające intensywnego wsparcia IT, to tylko 55% załadowców jest usatysfakcjonowane usługami realizowanymi przed dostawców 3PL, natomiast 69% dostawców 3PL uważa, że klienci są zadowoleni z poziomu ich usług. W badaniu zagrożenie to jest określane jako „przepaść IT”.

### Podstawowe kierunki realizacji innowacji u globalnych liderów 3PL

Przyjrzymy się sposobom realizacji innowacji w 4 wybranych korporacjach z czołówki rankingu pod względem przetransportowanych kontenerów (w tysiącach TEU) w roku 2011 [3]: Kuehne + Nagel (3 274), DHL (2 724), DB Schenker (1 763), Panalpina (1 310).

DB Schenker poleca szyte na miarę rozwiązania dla przemysłu farmaceutycznego, szczególnie wymagającego ze względu na wrażliwość produktów, które transportowane bądź przechowywane w niewłaściwych warunkach mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia lub środowiska. Rozwiązanie zostało opracowane z myślą o producentach leków i sprzętu medycznego oraz firmach zajmujących się biotechnologią. Oferowane opcje to na przykład [4]: ciągłe monitorowanie stanu przesyłki oraz zapewnienie odpowiedniej temperatury w trakcie przewozu i magazynowania; zapewnienie zgodności z uregulowaniami prawnymi; specjalna koordynacja dystrybucji na czas promocji leków lub wprowadzania nowych produktów na rynkach globalnych.

DHL Global Forwarding od 1 października 2013 roku wprowadził możliwość sprawdzenia zużycia dwutlenku węgla przy wykorzystaniu istniejącego rozwiązania, a mianowicie możliwości śledzenia przesyłek w Internecie [5]. Rozwiązanie to jest odpowiedzią na oczekiwania klientów, którzy coraz częściej oczekują informacji i kalkulacji odnośnie do poziomu emisji gazów cieplarnianych dla poszczególnych przesyłek transportowanych za pośrednictwem DHL.

<sup>1</sup> Mgr inż. L. Bartczak (doktorantka), Akademia Morska w Szczecinie, Wydział Nawigacyjny. Artykuł recenzowany.

<sup>2</sup> Operator 3PL (Third Party Logistics Provider); wyspecjalizowana firma świadcząca usługi takie jak: spedycja, transport, magazynowanie oraz usługi wartości dodanej podnoszące wartość produktu.

<sup>3</sup> Project Management Institute (PMI) w raporcie „Organizational Agility” definiuje zwinność operacyjną jako szybką reakcję na strategiczne szanse, szybsze podejmowanie decyzji odnośnie do zmian produkcyjnych, skupienie na zarządzaniu zmianami i ryzykiem, podejmowanie decyzji z uwzględnieniem oczekiwań klientów, eliminację silosów organizacyjnych, planowanie na wypadek sytuacji kryzysowych oraz wykorzystanie nowoczesnych technologii.

Kuehne + Nagel w ramach programu „Go Clean – Go Green – Go with Kuehne + Nagel” [6] wyjaśnia klientom zależność emisji dwutlenku węgla od rozmiaru statku kontenerowego i jego prędkości. Proponuje możliwość wyboru armatorów i statków o najniższym poziomie emisji zanieczyszczeń oraz pełny obraz sytuacji w postaci publikacji szczegółowych raportów o emisji dwutlenku węgla dla przewożonego kontenera lub opakowania, wybranego armatora, trasy przewozu itd.

## Nowoczesne systemy informatyczne podbudową innowacji

Najważniejszą inicjatywą informatyczną Panalpiny [7] jest globalne wdrożenie systemu SAP TM (SAP Transportation Management) jako platformy obsługi przesyłek morskich i lotniczych. Projekt jest w trakcie realizacji z planowanym zakończeniem do roku 2015. SAP TM wymaga standaryzacji głównych procesów operacyjnych i pozwala w dużym stopniu na ich automatyzację.

DHL Global Forwarding w raporcie / zestawieniu finansowym Deutsche Post/DHL za pierwsze 9 miesięcy roku 2013 oraz w dokumencie „Focus on Execution” [8] informuje o strategicznym projekcie pod nazwą „New Forwarding Environment (NFE)”, który rozpoczął się w kraju pilotażowym w tym samym roku. W ramach projektu przewidziana jest standaryzacja procesów operacyjnych na poziomie światowym.

Kuehne + Nagel w raporcie / zestawieniu finansowym za rok 2012 [6] podaje, że rozpoczęła się wymiana dotychczasowego globalnego systemu operacyjnego „CIEL” na nowoczesny, stworzony indywidualnie wewnątrz firmy system „Air-LOG”. Pełne wdrożenie w spedycji lotniczej planowane jest w tym roku.

System, z którym DB Schenker wchodzi w przyszłość, pozwoli zharmonizować działania operacyjne w spedycji morskiej i lotniczej oraz wprowadzić światowy standard operacyjny. Przy współpracy z Capgemini DB Schenker opracowuje i wdraża nowy system dla transportu morskiego i lotniczego pod nazwą „TANGO”[9]. Docelowo zastąpi on 32 inne obecne aplikacje i pozwoli na przetwarzanie przesyłek jednocześnie przez 12 000 użytkowników w 130 krajach.

Przyglądając się tej czwórce operatorów logistycznych widzimy, że każda z firm jest na etapie wymiany obecnego systemu, użytkowanego prawdopodobnie od początku lat 90., na nowe, supernowoczesne rozwiązania informatyczne, które w sposób kompleksowy wspomagają procesy obsługi przesyłek morskich i lotniczych. Dwie z firm wdrażają wybrane moduły cieszącego się dużą renomą systemu SAP. Dwie pozostałe zdecydowały się na pracę nad autorskimi systemami. Oba rozwiązania, czyli zakup aplikacji od wiodącego na rynku producenta czy też zaangażowanie w wykreowanie własnego systemu wiążą się z wielomilionowymi inwestycjami oraz ogromną presją, aby projekt wdrożeniowy zakończył się sukcesem.

## Projekty wdrażania systemów wspierających procesy logistyczne

Projekty wdrażania systemów wspierających procesy logistyczne w skali globalnej są ściśle związane z koniecznością przeprowadzenia zmian organizacyjnych i strukturalnych, często będących wynikiem standaryzacji procesów operacyjnych, które muszą zostać przystosowane i ujednolicone tak, aby „pasowały” do nowego systemu. Zarówno Panalpina, jak i DHL Global Forwarding wspominają o konieczności trans-

Tab. 1. Dane dotyczące wielkości zatrudnienia oraz lokalizacji firm w dniu 01.02.2014 r.

Firma	Liczba krajów	Liczba oddziałów	Liczba pracowników
DHL Global Forwarding	150	850	42 000
Kuehne + Nagel	100	1 000	63 000
DB Schenker	130	2 000	96 000
Panalpina	70	500	16 000

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji na stronach internetowych firm

formacji organizacji. DB Schenker, planujący zastąpić 32 różne systemy jednym globalnym rozwiązaniem, także opowiada się za koniecznością harmonizacji procesów. Zakładając, że docelowo nowe systemy zostaną wprowadzone we wszystkich krajach, w których firma ma oddziały bądź przedstawicielstwa, mamy do czynienia z następującą skalą wdrożeń dla korporacji:

Jeśli przyjmiemy, że tylko 85% wszystkich pracowników zostanie objętych zmianą systemu operacyjnego do obsługi przesyłek morskich lub lotniczych (wyłączając pracowników administracji, kadr i innych), bądź zmiana doświadczy ich bezpośrednio lub pośrednio, to i tak mamy do czynienia z projektami – gigantami, których czas trwania łatwo może sięgnąć kilku lat. Kiedy korporacja wybiera gotowe rozwiązanie w postaci systemu oferowanego przez renomowanego producenta, w projekt zaangażowani są konsultanci, którzy wspomagają wysiłki zespołu pracowników zajmujących się wdrożeniem. Jeśli mamy do czynienia z systemem autorskim opracowywanym przez zespół projektowy wewnątrz korporacji, to wdrażanie będzie najczęściej również dokonywane przez pracowników. Konieczne jest wtedy przygotowanie organizacji do implementacji. Jednym z początkowych wyzwania jest wybór i odpowiednie przeszkolenie kadr, co może trwać nawet kilka miesięcy. Możliwe jest powierzenie odpowiedzialności za projekt organizacjom w poszczególnych krajach, które nominują własne zespoły wdrożeniowe, pracujące pod nadzorem zespołu głównego, odpowiedzialnego za całość przedsięwzięcia. Zaletą takiego rozwiązania jest duże zaangażowanie organizacji lokalnych, większa akceptacja systemu i traktowanie projektu jako „własnego” wysiłku i sukcesu. Wadą są problemy ze znalezieniem odpowiedniego personelu oraz konieczność oddelegowania wybranych, najczęściej kluczowych, pracowników na czas trwania projektu.

## Podstawy udanych wdrożeń systemów

Szczególnie ważne jest, aby podczas wdrażania systemów brać pod uwagę zarządzanie zmianami i takie jego składowe, jak uzyskanie wsparcia do wprowadzania zmian nie tylko na szczeblu zarządzającym, ale wśród wszystkich pracowników korporacji dotkniętych zmianą, regularne informowanie o planowanych zmianach oraz postępie prowadzonych prac, zaangażowanie w analizę procesów i definiowanie przyszłego procesu operacyjnego. Problematyka zarządzania zmianami w organizacji jest na tyle istotna, że w roku 2013 Project Management Institute (PMI) zdecydował się na opublikowanie zbioru zaleceń skoncentrowanych na wprowadzaniu zmian w organizacjach, zgodnie ze standardem zarządzania projektami [10].

Kolejnym elementem kluczowym, często wymienianym w literaturze [11,12,13], jest zaangażowanie w projekt i zarządzanie zmianami działu biznesu / produktu obok IT i specjalistów od systemów. Procesy operacyjne morskie lub lotnicze stanowią rdzeń działalności operatorów 3PL, a wdrażany system jest narzędziem ułatwiającym ich planowanie i egzekwowanie. Strona biznesowa ponosi więc pełną odpowiedzialność za decyzje o kształcie procesów i koniecznych zmianach. W przypadku firm globalnych odbywa się to najczęściej na poziomie biura głównego, w którym odpowiednio dobrany zespół pracowników jest odpowiedzialny za projekt. Zadaniem tego zespołu jest też sterowanie procesem przygotowania poszczególnych szczebli krajowych korporacji do wdrażania systemu oraz wspieranie działań standaryzacyjnych w celu dostosowania lokalnych procesów do wymagań nowej aplikacji. Przykładowe działania realizowane w tym okresie, to między innymi:

- analiza dotychczasowych procesów operacyjnych i wprowadzenie jednolitego procesu dla wszystkich oddziałów krajowych
- przegląd struktury organizacyjnej i ustanowienie jednolitej struktury we wszystkich oddziałach
- przegląd infrastruktury informatycznej (drukarek, komputerów, sieci komputerowej itd.) i oszacowanie gotowości do wdrożenia nowego systemu
- ustalenie zakresu koniecznych zmian i przygotowanie harmonogramu ich wprowadzenia.

Etap przygotowawczy jest kluczowy ze względu na to, że w przypadku gdy zostanie przeprowadzony prawidłowo, pozwoli znacząco skrócić czas wdrażania systemu nawet o kilka miesięcy, co automatycznie obniża koszty związane z projektem. W przypadku międzynarodowej korporacji nieodzowne jest wczesne rozpoczęcie działań przygotowawczych w oddziałach krajowych. Wymaga to jednoczesnego zaangażowania w kilkunastu krajach, a do dyspozycji są zwykle ograniczone zasoby profesjonalnej kadry. Dlatego zalecane jest opracowanie metody pozwalającej efektywnie sterować standaryzacją procesów i transformacją organizacji w skali globalnej.

## Streszczenie

Z najnowszych sondaży firm konsultingowych wynika, że firmy logistyczne planują inwestować w projekty kreujące innowacyjne rozwiązania ukierunkowane na zaspokojenie oczekiwań klientów. Przegląd czołowych operatorów logistycznych pokazuje, że oferują specjalistyczne rozwiązania dla wybranych branż takich, jak na przykład farmaceutyczna, czy spożywcza, jak również rozwiązania promujące zieloną logistykę. Liderzy realizują także ambitne projekty wdrażania systemów operacyjnych wspomagających w sposób kompleksowy obsługę przesyłek morskich i lotniczych. Główne wyzwania związane ze skalą wdrożeń skoncentrowane są wokół zmian organizacyjnych i standaryzacji procesów operacyjnych.

## Challenge of innovation taken up by 3PL providers

### Abstract

Result of recent industry surveys outline investment direction of 3PL providers towards innovative solutions driven by customers' needs. Review shows that market leaders offer solutions catering for specialized market needs e.g.: pharmaceuticals or food supply chain as well as other solutions promoting green logistics. Leading 3PLs are also implementing sophisticated systems for ocean and air shipment operations. Key challenges in global implementations are concentrating around change management and process standardization.

### LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- 1 16th Annual Global CEO Survey, PricewaterhouseCoopers International, 2013.
- 2 2014 Third-Party Logistics Study, *The State of Logistics Outsourcing, Results and Findings of the 18th Annual Study*, Langley J., Capgemini, 2013.
- 3 *Deutsche Post DHL Annual Report 2012*, Global Forwarding Freight Division, s. 3.
- 4 www.dbschenker.com
- 5 www.dhl.com
- 6 www.kn-portal.com
- 7 www.panalpina.com
- 8 www.dpdhl.com
- 9 www.capgemini.com
- 10 Project Management Institute, *Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide – 5th Edition). Managing Change in Organizations: a practice guide*, Pennsylvania, 2013.
- 11 Davenport T., *Putting the Enterprise into the Enterprise System*, Harvard Business Review, July-August, 1998.
- 12 Bloch M., Blumberg S., Laartz J., *Delivering large-scale IT projects on time, on budget, and on value*, McKinsey & Company, October, 2012.
- 13 Vaughan P., *System Implementation Success Factors: It's not just the Technology*, Information Technology Services, University of Colorado at Boulder.