

Izabela Dembińska-Cyran
Uniwersytet Szczeciński

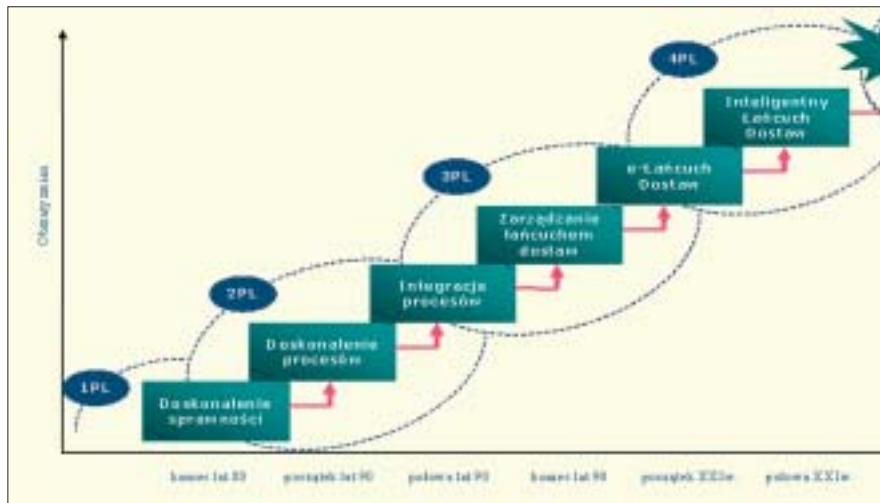
4 PL — nowa generacja operatora logistycznego

„Logistyka” jako pierwsza wyeksponowała w polskim środowisku logistycznym proces ewolucji operatora logistycznego, czyli pojawienie się na rynku usług logistycznych 4PL. Miało to miejsce w artykule Małgorzaty Maternowskiej „Fourth Party Logistics™ (4PL). Kolejny etap ewolucji outsourcingu w ramach łańcucha dostaw”, który ukazał się w nr 1, w 2002r.

Praktyka globalnego rynku usług logistycznych pokazuje, że coraz więcej firm logistycznych, które jeszcze w latach 90. funkcjonowały w oparciu o model 3PL, dzisiaj rozpatrują swoją działalność w kategorii 4PL. Można tu wskazać na takie przykłady, jak Kuehne&Nagel Lead Logistics, Hoyer, Schneider Logistics, Exel, UPS Logistics czy Ryder Logistics. Oznacza to, że organizacje typu 4PL stają się powoli inherentnym ogniwem współczesnych łańcuchów dostaw. Celem niniejszego artykułu jest ukazanie roli, jaką odgrywa 4PL w zarządzaniu łańcuchem dostaw, oraz wpływu na efektywność procesów logistycznych.

W kierunku Inteligentnych Łańcuchów Dostaw

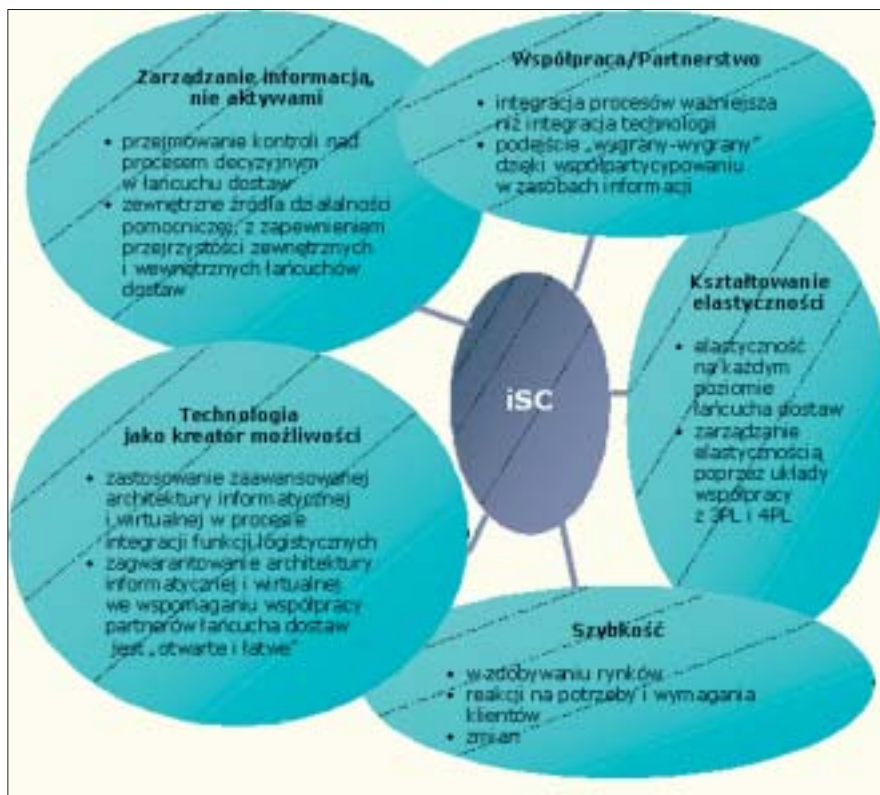
Łańcuchy dostaw to struktury dynamiczne, podlegające ciągłej ewolucji kierowanej zmiennością uwarunkowań i celów ich efektywnego funkcjonowania. Kiedy pod koniec lat 80 przedsiębiorstwa nastawione były głównie na zdobywanie doskonałej sprawności w rozdrobnionych obszarach logistyki (por. rys. 1), tak na początku lat 90 priorytetem stała się doskonałość procesów logistycznych, czyli podejście procesowe. W połowie lat 90 silnie zaznaczyły się natomiast procesy integracji w łańcuchu dostaw, a pod koniec – oś uwagi nakierowano na doskonalenie procesów zarządzania nim. Przełom wieków przyniósł nowe stadium ewolucji łańcuchów dostaw, a mianowicie e-



Rys. 1. Etapy ewolucji łańcucha dostaw. Źródło: opracowanie własne.

łańcuch dostaw (*e-Supply Chain*), będący konsekwencją eskalacji pola i intensywności oddziaływania Internetu na procesy i struktury logistyczne.

Głównymi czynnikami wyznaczającymi kierunki i dynamikę zmian współczesnych łańcuchów dostaw są niewątpliwie globalizacja, rozwój gospodarki



Rys. 2. Wyznaczniki funkcjonowania iSC. Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Person, P. James: *The Intelligent Supply Chain*. „Logistics Europe”, February 2002.

¹ Zob.: M. Person, P. James: *The Intelligent Supply Chain*. „Logistics Europe”, February 2002.

elektronicznej, partnerstwo i procesy integracji oraz wzrastające i różnicujące się potrzeby klientów. Przewiduje się, że wpływ tych czynników doprowadzi do ustrukturyzowania się Inteligentnych Łańcuchów Dostaw¹ (*iSC – iSupplyChain*), opartych na pełnej synchronizacji działalności wszystkich współpracujących ze sobą ogniw.

Sprawne zarządzanie aktywami łańcucha dostaw powoli staje się niewystarczające, by uzyskiwać trwałą przewagę nad konkurencją. Koncepcja funkcjonowania *iSC* mówi, że należy uwzględnić kompleks źródeł przewagi konkurencyjnej, oddziałujących na siebie w relacji synergicznej, którymi mają być (rys 3):

- wiedza i informacja
- szybkość i umiejętność zarządzania czasem
- elastyczność
- umiejętność współpracy
- E&HT (*electronic and high technology*).

Istota funkcjonowania *iSC* sprowadza się zatem do przejścia dominacji i sprawowania kontroli nad procesem decyzyjnym odnoszącym się do całego łańcucha dostaw. Rolę tę ma na sobie przyjąć według Accenture tzw. *Kingmaker*.

Zasadniczo *Kingmaker* to przedsiębiorstwo (organizacja), którego celem jest tworzenie wartości dodanej w łańcuchu dostaw poprzez budowanie zbioru najlepszych kompetencji i łączenie zasobów poszczególnych ogniw, a co za tym idzie – poprzez budowanie efektywnych aliansów ukierunkowanych na nieustanną poprawę obsługi klienta i redukcję kosztów procesów logistycznych. Kojarzenie ogniw łańcucha dostaw w takie alianse ma się odbywać na zasadzie „najlepszy zespół z najlepszych” (*the best team with the best*). *Kingmaker* ma być więc odpowiedzialny za synchronizację procesów logistycznych występujących wzdłuż całego łańcucha dostaw, na płaszczyznach między wszystkimi partnerami.

Podstawowym pytaniem, jakie rodzi się w świetle takiej projekcji zmian

struktury i funkcjonowania łańcucha dostaw jest to, kto będzie tym *Kingmakerem*? Czy potencjał organizacyjny i techniczny 3PL jest wystarczający, by pełnić tak zdefiniowaną rolę? Praktyka już pokazuje, że nie. Baczna obserwacja strony podażowej rynku usług logistycznych wskazuje bowiem na wyłanianie się nowego uczestnika – 4PL, który staje się wspomnianym *Kingmakerem*.

4PL to...

Po raz pierwszy pojęcie 4PL zostało użyte w 1996r. przez Accenture. Tak naprawdę Accenture zastrzegło tę nazwę, dlatego też używane są również takie

- zadaniem 4PL jest odpowiedni dobór i integracja zasobów, technologii, doświadczenia i wiedzy, własnych i innych organizacji, by na bazie synergicznych efektów takiego układu kształtować wartość dla klienta
- 4PL ma koordynować realizację procesów logistycznych występujących wzdłuż całego łańcucha dostaw swojego klienta, począwszy od dostawców surowców aż do ostatecznych nabywców, a nie tylko na określonym jego odcinku.

Rozwiązania oferowane przez 4PL stanowią kombinację możliwości opierających się na czterech kluczowych komponentach (rys. 3):



Rys. 3. Elementy koncepcji funkcjonowania 4PL. Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Baumstead, K. Cannons: *From 4PL to Manager Supply-Chain Operations*. „Focus” May 2002.

określenia, jak Integrator Procesów Logistycznych (*Logistics Integrator*) czy Wiodący Operator Logistyczny (*Lead Logistics Provider – LLP*).

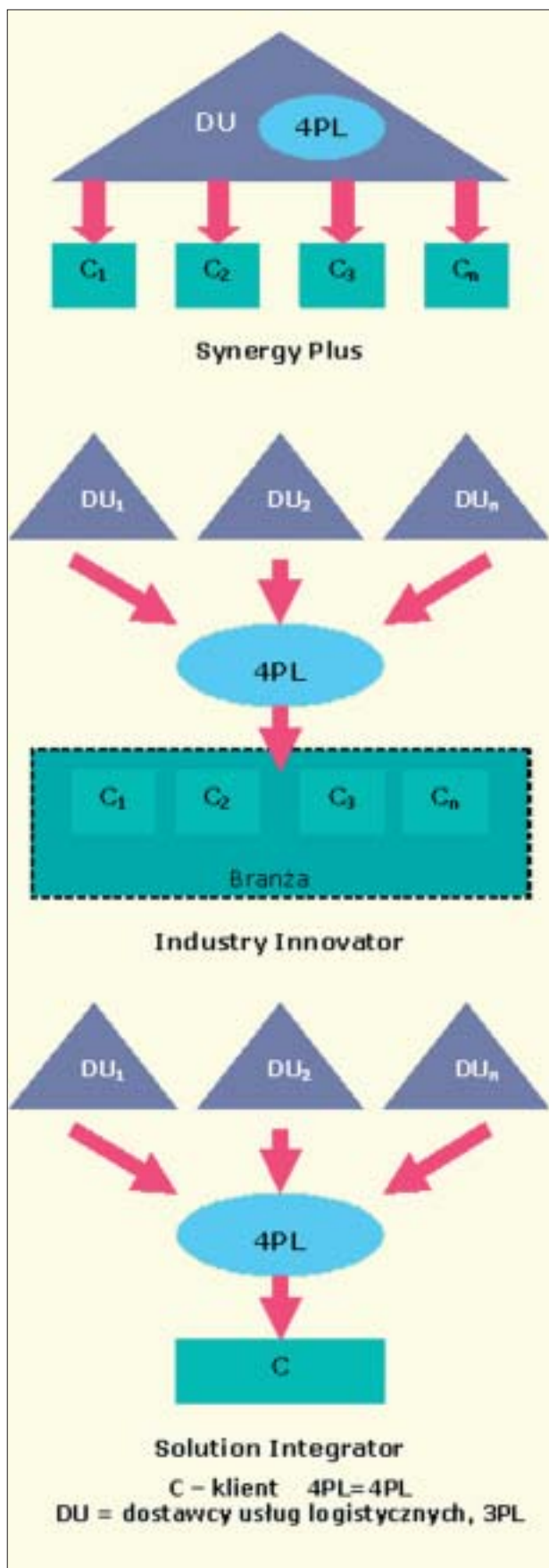
Według definicji Accenture, 4PL to integrator, który łączy zasoby, możliwości i technologię własne z innych organizacji w celu zaprojektowania, zbudowania i realizacji kompleksowych rozwiązań dla całego łańcucha dostaw.² W takim rozumieniu działalności 4PL należy zwrócić uwagę na dwie ważne kwestie:

- architektura i integracja
- sterowanie
- informacja i komunikacja
- udostępnianie zasobów.

4PL realizuje potrzeby klientów w oparciu o zidentyfikowane zasoby i możliwości swoich partnerów na zasadzie podwójnego outsourcingu (*outsourced outsourcing*³). 4PL nie jest wykonawcą zleczanych mu zadań (I poziom outsourcingu), lecz staje się raczej pośrednikiem, zlecając je dalej swoim partnerom-podwykonawcom (II poziom outso-

² Por.: D.N. Bauknight, J.R. Miller: *Fourth Party Logistics™: The Evolution of Supply Chain Outsourcing*. CALM Supply Chain&Logistics Journal, Summer 1999, [@]: [http://www.infochain.org/quarterly/Smr99/Fourth.html\(2001-12-17\)](http://www.infochain.org/quarterly/Smr99/Fourth.html(2001-12-17))

³ P. Manchester: *The fourth dimension*. FT.com-Special reports/Understanding SCM, November 13, 2001, [@]: [http://www.specials.ft.com/scm/FT35TRTQZTC.html\(2001-12-17\)](http://www.specials.ft.com/scm/FT35TRTQZTC.html(2001-12-17))



Rys. 4. Modele 4PL. Źródło: opracowanie własne na podstawie: D.N. Bauknight, J.R. Miller: *Fourth Party Logistics™: The Evolution of Supply Chain Outsourcing*. CALM Supply Chain & Logistics Journal, Summer 1999, [a]: <http://www.infochain.org/quarterly/Smr99/Fourth.html>(2001-12-17)

urcingu), skupiając swoją uwagę na odpowiednim wyborze partnerów i sterowaniu realizacją powierzonych mu zadań, tak by zagwarantować klientowi maksymalizację korzyści rozpatrywanych nie tylko w wymiarze taktycznym, ale także strategicznym funkcjonowania łańcucha dostaw. 4PL występuje zatem wobec klienta jako generalny kontraktor, a zatrudniane przez niego firmy, jako subkontraktorzy.⁴ Tym samym 4PL nie musi inwestować w takie aktywa, jak tabor czy magazyny. Koncentruje się na inwestowaniu przede wszystkim w ludzi, w ich wiedzę i doświadczenie oraz technologie informacyjne.

4PL, występując w roli integratora łańcucha dostaw, staje się jednocześnie odpowiedzialny za tworzenie i kształtowanie struktury relacji między ogniwami, czyli zarówno za jej złożoność, jak i jakość. Jest jednak nie tylko integratorem. Jego rolę w łańcuchu dostaw należy szerzej odczytywać – w kategorii architekta, który ma przeprowadzić zmiany zachodzącym w strukturze i funkcjonowaniu całego łańcucha dostaw, nieustannie wprowadzając go na wyższe poziomy efektywności.

Często podkreśla się, że zasady organizacji i działania 4PL zostały tak określone, by predestynować go do zarządzania łańcuchami dostaw o zasięgu globalnym. To właśnie złożoność procesów logistycznych o wymiarze globalnym ma zachęcać przedsiębiorstwa do wyboru jednej firmy, która zajmie się koordynacją całości, a nie wielu różnych firm logistycznych, oferujących mniej lub bardziej rozbudowane pakiety usług, występujących na kolejnych etapach przepływu strumienia materiałowo-towarowego. 4PL musi być wobec tego organizacją o zasięgu globalnym.

Modele 4PL

Funkcjonowanie 4PL przedstawia się modelowo w oparciu o trzy następujące warianty⁵ (rys. 4):

- model *Synergy Plus*
- model *Solution Integrator*
- model *Industry Innovator*.

Model *Synergy Plus* polega na współpracy między organizacją typu 4PL a dostawcą usług logistycznych, którym jest 3PL. W tym modelu 4PL i 3PL zawierają między sobą związek partnerski po to, by razem, łącząc swoje potencjały i udziały w rynku, oferować kompleksowe rozwiązania dla całego łańcucha dostaw, dla różnych klientów. W ogólnym ujęciu 3PL zajmuje się realizacją przepływów strumieni materiałowo-towarowych, z kolei w gestii 4PL pozostaje sfera regulacji. 3PL i 4PL mogą współpracować na podstawie kontraktów lub w formie aliansu.

Najbardziej powszechny w dotychczasowej praktyce organizacji typu 4PL jest drugi model, *Solution Integrator*. Model ten opiera się na zarządzaniu przez 4PL całym łańcuchem dostaw klienta, współpracując z dostawcami komplementarnych usług lub 3PL. Nierzadko pomiędzy 4PL a klientem zawierane są umowy *joint-venture*.

Industry Innovator to model bazujący na najbardziej kompleksowych rozwiązaniach dedykowanych firmom z jednej branży. Zastosowanie tego modelu ma jednak sens w tych branżach, w których producenci raczej nie upatrują źródeł przewagi konkurencyjnej w logistyce zewnętrznej. Takim przykładem jest branża farmaceutyczna, w przypadku której różni producenci często dystrybuują i sprzedają swoje produkty za po-

średnictwem tych samych kanałów. Ich przewaga konkurencyjna opiera się bardziej na produkcie czy narzędziach marketingu, a nie na procesach logistycznych realizowanych poza ich strukturami.

Korzyści dla klienta ... najlepiej pokazuje praktyka

Jak już wspomniano, w praktyce najczęściej spotyka się model współpracy, w którym 4PL występuje jako *Solution Integrator*. Przykładem może być tu *Accenture*, który pełni taką rolę dla *New Holland*⁶ oraz dla *Thames Water Utilities Ltd*⁷. Z *New Holland Accenture* zawarło *joint venture* (udziały: 20% *Accenture*, 80% *New Holland*) i występuje w roli 4PL odpowiedzialnego za zarządzanie obsługą logistyczną na obszarze Europy. *New Holland* posiada oddziały w 6 europejskich krajach i zatrudnia 775 osób. W związku z *Accenture* jego rola sprowadza się do inwestowania kapitału i przejmowania odpowiedzialności za procesy zarządzania. Natomiast *Accenture* zasila *New Holland* swoją kadrą menedżerską, wspomaga technologią informacyjną i swoim doświadczeniem w zakresie reinżynieringu procesów. Już po 7 latach współpracy oszczędności sięgnęły rzędu 67 mln USD, z czego dwie trzecie przypadły na koszty operacyjne, na które składały się m.in. koszty zarządzania zapasami – 20% i koszty transportu – 15%.

Connect 2020 to nazwa drugiego związku partnerskiego, w którym *Accenture* odgrywa rolę 4PL. Tym razem klientem jest *Thames Water Utilities Ltd*. *Connect 2020* powstało, żeby dostarczać usługi logistyczne i realizować

⁴ W. Armbruster: *4PL*. „JoCWEEK”, June 24-30, 2002.

⁵ Zob.: T.A. Foster: *Who's in charge around here?* „Logistics Management” 6/1/1999; D.N. Bauknight: *Fourth Party Logistics. Breakthrough Performance in Supply Chain Outsourcing*. „Supply Chain Management Review”, Global Supplement, Winter 1998; D.N. Bauknight, J.R. Miller: *Fourth Party...*, op.cit.

 **Fakty**

NOWE CZASOPISMO

WSZYSTKO O E-GOSPODARCE

obsługę zaopatrzenia w sektorze usług komunalnych. *Thames* cały swój zakres logistyki przekazał firmie *ACTV*, zarządzanej przez *Accenture*. Współpraca ta przyniosła redukcję następujących kosztów: 10% – koszty funkcjonowania łańcucha dostaw, 40% – koszty zapasów, 70% – koszty niezrealizowanych zamówień.

Kolejnym przykładem organizacji typu 4PL jest *Kuehne&Nagel Lead Logistics*, nowa formacja szwajcarskiego *Kuehne&Nagel AG*, który jeszcze nie tak dawno na rynku usług logistycznych określał siebie jako 3PL. Pierwszym klientem, dla którego *K&N LL* zaczęło występować jako 4PL, był *Nortel*. Podstawowym zadaniem *K&N LL* było odchudzenie łańcucha dostaw m.in. poprzez zredukowanie liczby 3PL i ich blisko 300 podwykonawców. Obecnie, na zlecenie *Nortel*, *K&N LL* zarządza grupą 35-40 spedytorów, firm zajmujących się magazynowaniem, przewoźników i dostawców szeregu innych usług logi-

stycznych, rozproszonych po całym świecie, w której – w roli 3PL – występują *Kuehne&Nagel* i *USCO*, powiązane kapitałowo z *K&N LL*.

Exel natomiast postanowił specjalizować się w obsłudze branży farmaceutycznej na zasadzie *Industry Innovator*, występując w podwójnej roli – jako 4PL i jako jeden z kontraktowanych 3PL. W związku z tym, w ostatnim okresie *Exel* otrzymał od *Spanish Medicines Agency* licencję na obsługę dostaw i prowadzenie farmaceutycznych magazynów na obszarze Hiszpanii. Specjalnie w tym celu zaprojektował i wyposażył centrum magazynowe o powierzchni 5000 m² w *Can Salvatella Industrial Park* w *Barberá del Vallés*. Uważa, że forma dedykowanej obsługi gwarantuje klientom trwałe podniesienie poziomu jakości procesów logistycznych.

Ogólnie zatem współpraca z 4PL przynosi oszczędności w zakresie kosz-

tów operacyjnych – 10-15%, kapitału obrotowego u klienta – 25-30%, głównie dzięki redukcji stanów zapasów i lepszemu wykorzystaniu czasu oraz kosztów stałych funkcjonowania łańcucha dostaw – nawet do 10%, poprzez oszczędności kosztów zakupu czy dzięki efektywniejszemu wykorzystaniu zasobów. Jednocześnie przyczynia się do wzrostu dochodów, przede wszystkim na drodze poprawy obsługi klienta, wzrostu poziomu jakości produktów oraz większej jego dostępności.

Wizja 5PL zamiast podsumowania

Firma *Hoyer* uważa, że następnym etapem ewolucji operatora logistycznego po 4PL będzie 5PL. W zasadzie działalność 5PL na rynku usług logistycznych ma polegać na tym samym jak w przypadku 4PL. Różnica ma polegać jednak na tym, że ma to być organizacja wirtualna.

⁶ *New Holland* funkcjonuje jako *joint venture* zawarte między *Hitachi* a *Fiatem*. Jest znaczącym producentem maszyn rolniczych.

⁷ *Thames Water Utilities Ltd.* jest największym w Wielkiej Brytanii przedsiębiorstwem wodno-kanalizacyjnym.