

Czynniki integrujące przedsiębiorstwa w łańcuchy dostaw

prof. dr hab. inż. Andrzej Szymonik

www.gen-prof.pl

Łódź 2017/2018

Przedsiębiorstwa w górnej i dolnej części łańcucha dostaw

ŁD- to:

- **górną część łańcucha, czyli odcinek, w którym zlokalizowane są czynności lub firmy zajmujące wcześniejszą pozycję w stosunku do danej czynności lub firmy;**
- **dolną część łańcucha, czyli odcinek, w którym zlokalizowane są czynności lub firmy zajmujące późniejszą pozycję w stosunku do danej czynności lub firmy;**

cd. ŁD- to:

- dostawcę pierwszego rzędu – podmiot dostarczający produkty lub świadczący usługi bezpośrednio danej firmie;**
- dostawcę drugiego rzędu – podmiot dostarczający produkty lub świadczący usługi dostawcy pierwszego rzędu obsługującemu daną firmę.**

Przykład ŁD w praktyce – sklep sprzedający glazurę:

- **kopalnie wydobywające glinę do produkcji glazury;**
- **firmy transportowe (morskie, kolejowe, samochodowe)
dostarczające surowiec do zakładów produkcyjnych;**
- **zakłady ceramiczne;**

przykład ŁD w praktyce – sklep sprzedający glazurę:

- hurtowników, którzy decydują, jaką glazurę sprzedawać i gdzie;**
- przedsiębiorstwa transportowe dowożące produkty gotowe zgodnie z wymogami rynku;**
- zakłady produkujące dodatkowe elementy (np. klej, listwy, narożniki) dla firm usługowych kładących glazurę ścienną czy podłogową;**

cd. przykład ŁD – w praktyce sklep sprzedający glazurę:

- przedsiębiorstwa dowożące dodatkowe elementy do hurtowników czy odbiorców indywidualnych;**
- firmy telekomunikacyjne i informatyczne ułatwiające przepływ informacji, który towarzyszy przemieszczaniu dóbr i usług, by wszelkie dostawy odbywały się na zasadzie JiT;**
- instytucje bankowe zainteresowane obsługą klienta i udzielaniem kredytów.**

Narzędzia i instrumenty integrujące przedsiębiorstwa w łańcuchy dostaw

Zaufanie

Działania nieetyczne:

- niewykonywanie zobowiązań przez organizację gospodarczą, firmę lub człowieka –powiązanych w ramach łańcucha dostaw;**
- podłączenie się organizacji - szczególnie w ramach łańcucha dostaw która ma podważyć dobre imię i skompromitować inną firmę na rynku, najczęściej o charakterze globalnym;**

cd. działania nieetyczne:

- postępowanie niezgodne z interesami własnego kraju, np. członkowie organizacji wirtualnych pragną ominąć embarga, inne ograniczenia prawne czy skorzystać z ulg podatkowych.**

Definicje zaufania:

- **kompetencje – umiejętność lub/i zdolność do wykonywania tego co potrzeba;**
- **przewidywalność – dotyczy działania stron (zarówno pożądanym, jak i niepożądanym), które są wystarczające, aby można na ich podstawie było przewidywać przyszłe sytuacje.**

cd. definicje zaufania:

- życzliwość – oznacza troskę i motywację do działania w interesie drugiej strony i stanowi przeciwieństwo działań oportunistycznych;**
- uczciwość – to zawieranie umów w dobrej wierze, mówienie prawdy, dotrzymywanie obietnic;**

Narzędzia zaufania:

- **zmniejszenie subiektywnej i obiektywnej niepewności oraz ryzyka kontrahenta z przeprowadzaną operacją i transakcją;**
- **przekonanie potencjalnego klienta do dokonania operacji, zakupu;**
- **zwiększanie lojalności już zdobytego klienta;**
- **zwiększanie udziału usług internetowych w wydatkach klienta, zarówno kosztem zmniejszenia ilości operacji dokonywanych za pomocą tradycyjnych kanałów dystrybucji, jak i innych sklepów internetowych;**

cd. narzędzia zaufania:

- pogłębianie relacji z klientem;**
- poprawa zadowolenia klienta;**
- zbieranie danych celem pogłębienia relacji z klientem.**

Partnerstwo

Definicja (I):

- **Dojrzała forma bycia w relacji, współpracy z innymi. Partnerzy mówią: jesteśmy sobie równi, szanujemy się, mamy wspólne cele, współdziałamy, ufamy sobie, wspieramy się, otwarcie nazywamy swoje oczekiwania i potrzeby, o różnicach dyskutujemy, szukając rozwiązań, które są do zaakceptowania przez obie strony, zawsze używamy argumentów, a nie siły. Takie partnerstwo musi opierać się na wartościach, bo na każdym kroku poddawane jest próbom i weryfikacji. Jest wyzwaniem dla ludzi i organizacji.**

Definicja (II):

Podział pracy i zasobów służący optymalizacji wykorzystania umiejętności partnera, w celu dzielenia zysków, strat i zobowiązań.

Partnerstwo w łańcuchu dostaw:

Kształtowanie stosunków gospodarczych między jego uczestnikami na zasadach zaufania, podziału ryzyka i korzyści, prowadzące do uzyskania dodatkowych efektów synergicznych i przewagi konkurencyjnej.

Co kształtuje partnerstwo w ŁD?

- **powstania nowych form organizacyjnych w biznesie (np. przedsiębiorstwa rozległe, wirtualne, sieciowe);**
- **przyspieszonych zmian technologicznych i ich starzenia się, wymagające szybszej deprecjacji (spadku) kapitału i inwestycji *know – how*;**

cd. Co kształtuje partnerstwo w ŁD?

- trudności w utrzymaniu zadowalającej zyskowności przedsiębiorstwa, skłaniającej do poszukiwania sposobów redukcji kosztów;**
- wzrastającej złożoności wielu produktów oraz różnorodności procesów technologicznych;**
- rosnącej liczby uregulowań prawnych;**

cd. Co kształtuje partnerstwo w ŁD?

- intensywnej konkurencji w skali całego świata, która stanowi silny bodziec skłaniający przedsiębiorstwa do poszukiwania partnerów rynkowych, dzięki którym będzie możliwe obniżenie poziomu ryzyka towarzyszącego określonym przedsięwzięciom (np. wejściu na rynki zagraniczne, wprowadzaniu nowych produktów itp.);**
- łączeniu swoich sił przez przedsiębiorstwa produkcyjne i handlowe na płaszczyźnie szeroko pojętych badań rynkowych;**

Co kształtuje partnerstwo w ŁD?

- likwidacji granic rynków lokalnych i globalnych w wyniku mobilności konsumentów, którzy posiadają własne wzory i upodobania;**
- odchodzenie od wszelkich form pośrednictwa na rzecz zakupów bezpośrednich często między producentem a odbiorcami finalnymi (jest to szczególnie widoczne w e-biznesie).**

Partnerstwo w ŁD – korzyści:

- **redukcja niepewności;**
- **zwiększenie elastyczności;**
- **możliwość ułatwionego dostępu do deficytowych zasobów i umiejętności;**

cd. partnerstwo w ŁD – korzyści:

- **zwiększenie szybkości działania;**
- **pozyskanie informacji;**
- **organizowanie i utrzymywanie wspólnej bazy (surowcowej, energetycznej, magazynowej, transportowej itp.);**

cd. partnerstwo w ŁD – korzyści:

- stosowanie bardziej zaawansowanych technologii;**
- większa elastyczność produkcyjna;**
- większa niż w przypadku klasycznych rozwiązań
możliwość zmniejszenia kosztów;**
- tworzenie rozwiązań innowacyjnych.**

Trzy typy partnerstwa

- **pierwszy, polegający na zwykle krótkotrwałej i ograniczonej współpracy w zakresie koordynacji działań i planowania tylko w obrębie jednego zakładu lub obszaru funkcjonalnego partnerów;**
- **drugi, będący przejściem od koordynacji działań do ich integracji między wieloma zakładami i obszarami funkcjonalnymi partnerów w długim, ale zwykle ściśle wyznaczonym okresie;**

cd. Trzy typy partnerstwa

- trzeci, charakteryzujący się znaczącym poziomem integracji operacyjnej, która prowadzi do postrzegania partnera jako „przedłużenia” własnej organizacji, bez jasno określonych terminów zakończenia współdziałania.**

Narzędzia kształtowania partnerstwa w ŁD:

- tworzenie struktur planistycznych i projektowych;**
- rozwijanie komunikacji poziomej (z pominięciem pośredników);**
- likwidowanie „wąskich gardeł” i przyczyn zamykania się na innych;**

Narzędzia kształtowania partnerstwa w ŁD:

- **tworzenie sformalizowanych systemów przepływu informacji (ten sam sprzęt, współpracujące systemy informatyczne, wspólna baza, EDI – elektroniczny przepływ dokumentów, automatyczna identyfikacja – elektroniczne oznakowanie produktu itp.);**
- **stwarzanie warunków do częstych, nieformalnych służących wymianie informacji;**
- **dzielenie się informacjami.**

Relacje w czasie organizowania partnerstwa wymagają:

- akceptowania faktu, że partnerska współpraca wymaga czasem odchodzenia od pewnych norm i standardowych praktyk dotychczas stosowanych w logistyce;**
- podtrzymywania ciągłości kontaktów z tymi samymi kontrahentami;**
- dostatecznego uprawomocnieniu tych, którzy po obu stronach zapewniają wzajemne kontakty;**

Relacja w czasie organizowania partnerstwa wymagają:

- respektowania ustnych uzgodnień i tworzeniu klimatu wzajemnego zaufania;**
- zapewnienia formalnych i nieformalnych przepływów informacji;**
- zapewnienia dostatecznej przejrzystości działania;**
- ustanowienia jednej instytucji do podejmowania ważnych decyzji oraz dokonywania rozstrzygnięć.**

Elementy partnerstwa z punktu widzenia uczestnika

jest:

- baza danych zawierająca najważniejsze informacje o dostawcy i wskaźnikach firmy;**
- ocena udziału dostawcy w bieżących i przyszłych przychodach przedsiębiorstwa, na której podstawie wybiera on strategicznych partnerów spośród dostawców o relatywnie największym udziale;**

cd. Elementy partnerstwa z punktu widzenia

uczestnika jest:

- analiza obecnego stanu partnerstwa ze wszystkimi firmami i określenie celów, które można będzie osiągnąć, zacieśniając więzi, zwłaszcza ze strategicznymi partnerami;**
- porównanie wskaźników dostawców i benchmarking w kontekście ich znaczenia dla przedsiębiorstwa;**
- samoocena przedsiębiorstwa pod kątem możliwości tworzenia partnerstwa z dostawcami;**

cd. Elementy partnerstwa z punktu widzenia

uczestnika jest:

- określenie korzyści z pogłębienia więzi partnerskich z dostawcami, ze szczególnym uwzględnieniem dostawców najlepszych lub strategicznych;**
- wybór metody planowania procesu tworzenia nowej wartości, a także sposobu wykonania, zarządzania, szacowania i podziału ról;**

cd. Elementy partnerstwa z punktu widzenia

uczestnika jest:

- wybór metody kierowania partnerstwem;**
- zarządzanie procesem wprowadzania zmian w relacjach między przedsiębiorstwem a dostawcami.**

Informacja

Jakościowe cechy informacji:

- . relatywność – informacja odpowiada na potrzeby i ma istotne znaczenie dla odbiorcy;**
- . dokładność – informacja jest adekwatna do poziomu wiedzy, jaki reprezentuje odbiorca, precyzyjne i dokładnie oddaje oraz określa temat;**
- . aktualność – cykl aktualizacji jest zgodny z zawartością treści oraz tempo zmian i wchodzenie kolejnych wersji naturalne, zgodnie z upływającym czasem;**

cd. Jakościowe cechy informacji:

- . kompletność – informacja zawiera optymalną liczbę danych, która wystarcza by móc przetworzyć informację w konkretną wiedzę, poziom szczegółowości jest zależny od potrzeb odbiorcy;**
- . spójność – poszczególne elementy, dane współgrają ze sobą, forma odpowiada treści, aktualizacja danych jest zgodna z celami;**
- . odpowiedniość – odpowiednia prezentacja informacji oraz opis do prezentacji umożliwiający poprawną interpretację;**

cd. Jakościowe cechy informacji:

- . dostępność – informacja jest dostępna z każdego miejsca i o dowolnym czasie;**
- . wiarygodność - informacja potwierdza prawdziwość danych, zawiera elementy upewniające co do rzetelności przekazu;**
- . przystawalność – informacja jest zgodna z inną informacją, interpretowana we właściwym kontekście, funkcjonująca w znajomym systemie komunikacji.**

Definicja informacji (I):

- **N. Wiener, twórca cybernetyki, uważa, że informacja nie jest ani energią, ani materią, lecz jest to treść zaczerpnięta ze świata zewnętrznego w procesie naszego dostosowania się do niego i przystosowania do niego naszych zmysłów;**

Definicja informacji (II):

- E. Niedzielski stoi na stanowisku, że informacja jest specyficznym dobrem niematerialnym oraz czynnikiem, który – jako swoista „metaenergia” – może przyczynić się do przeobrażenia gospodarki świata;**

Definicja informacji (III):

- P. Sienkiewicz określa informację jako zbiór faktów, zdarzeń, cech itp. określonych obiektów (rzeczy, procesów, systemów) zawarty w wiadomości (komunikacie), tak ujęty i podany w takiej postaci (formie), że pozwala odbiorcy ustosunkować się do zaistniałej sytuacji, także podjąć odpowiednie działania umysłowe lub fizyczne.**

Informacja może:

- **być czynnikiem sterującym;**
- **opisywać określony wycinek rzeczywistości;**
- **stanowić pewien rodzaj impulsu energetycznego (metaenergia), który porusza większe ilości energii i decyduje o żywiołowości podejmowanych przez człowieka działań;**

cd. Informacja może:

- **stanowić składnik wiedzy;**
- **stanowić zasób, podobny do innych zasobów, jak pieniądze, własność, które mają wartość i wymagają poniesienia kosztów na ich pozyskanie oraz są użytkowane do osiągnięcia celów;**

cd. Informacja może:

- **być towarem, który jest wytwarzany na rynku i dla rynku, jest poszukiwany oraz ma swoją cenę;**
- **stanowić mechanizm psychologiczny, który reguluje zachowanie się człowieka w sprawie kierunku działania.**

Dla wiadomości elementarnych ilość informacji „I” związana ze zdarzeniem x_i ($i=\langle 1,N \rangle$) zachodzącym z pewnym prawdopodobieństwem $p(x_i)$ można wyrazić wzorem:

$$I(x_i) = \log \frac{1}{p(x_i)} = -\log p(x_i)$$

Wnioski ze wzoru:

- im mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia danego zdarzenia elementarnego, tym większa ilość informacji musi być z nim związana;
- jeżeli x_i jest określone, tzn. $p(x_i) = 1$ wówczas $I(x_i) = 0$;
- mając dwa zdarzenia niezależne x_i i x_j o łącznym prawdopodobieństwie $p(x_i, x_j)$ to $I(x_i, x_j) = I(x_i) + I(x_j)$.

Pomiar wartości informacji jest trudny ze względu na:

- . informacja ma użytkowość pośrednią;**
- . informacja ma naturę zmienną, co wynika z jej wieloaspektowości, różnorodności i złożoności, może być wykorzystywana oraz interpretowana na wiele sposobów przez różnych użytkowników;**
- . informacja może redukować niepewność, jak i ją generować;**

Użyteczność informacji

- **Informacja jest użyteczna, czyli posiada pewną wartość użytkową, jeśli zwiększy skuteczność działań podejmowanych przez użytkownika, czyli wpływa na wzrost prawdopodobieństwa sukcesu lub zmniejsza ryzyko.**

Formuła użyteczności informacji:

P_2 – prawdopodobieństwo osiągnięcia celu przed pozyskaniem informacji,

P_1 - prawdopodobieństwo osiągnięcia celu po pozyskaniu informacji,

$U(I)$ – użyteczność informacji.

$$U(I) = \log_2 \frac{P_1}{P_2}$$

Pomiar wartości informacji wynika z cech:

- 1) informacja jest jednym z czynników wytwórczych;**
- 2) informacja jest nabywana za określony mierzalny koszt, który może być w niektórych sytuacjach znaczny.**

cd. Pomiar wartości informacji wynika z cech:

- 3) dostępne są substytuty do każdej specyficznej części informacji i mogą być przeliczone jako mniej lub bardziej kosztowne;**
- 4) koszt wykorzystania informacji może być znaczący;**
- 5) jak każdy czynnik wytwórczy informację należałoby wykorzystać optymalnie.**

Pomiar wartości informacji jest trudny ze względu na:

1) informacja ma użytkowość pośrednią;

2) informacja ma naturę zmienną, co wynika z jej wieloaspektowości, różnorodności i złożoności, może być wykorzystywana oraz interpretowana na wiele sposobów przez użytkownika;

3) Informacja może redukować niepewność, jak i ją generować;

cd. Pomiar wartości informacji jest trudny ze względu

na:

4) informację trzeba aktualizować;

5) wartość informacji zależy od efektu skali, wartość ta jest rosnącą funkcją bogactwa;

6) wartość informacji maleje w czasie;

cd. Pomiar wartości informacji jest trudny ze względu na:

7) im częściej stosuje się pewnego rodzaju informacje, tym bardziej zyskują na wartości;

8) informacja jest bezwartościowa gdy nie istnieje możliwość jej przekazu (informację można przekazać dzięki wykorzystaniu np. technologii IT);

cd. Pomiar wartości informacji jest trudny ze względu na:

9) jest źródłem niewyczerpalnym;

10) można ją przetwarzać w celu uzyskania nowych informacji.

Informacja a sprawność ŁD:

- szybkość przesyłania informacji, a zwłaszcza zamówień klientów, dzięki np. poczcie elektronicznej;**
- organizację wirtualnych spotkań sprzedawców w celu wymiany informacji, opinii o rynku, o wymaganiach klientów itp.;**
- przekazywanie raportów, haseł, zamówień;**

cd. Informacja a sprawność ŁD

- wewnętrzne, elektroniczne katalogi dla kupujących i sprzedających w celu wymiany informacji o produktach, cenach;**
- nowe systemy obsługi klienta, sieci, bazy danych oraz *reinyżniera* procesów;**
- nowe usługi (np. dzięki GPS można śledzić drogę, jaką przebywają przesyłki);**

cd. Informacja a sprawność ŁD

- automatyzację obliczeń;**
- elektroniczne zarządzanie dokumentacją i tworzenie dokumentów;**
- redukcję kosztów poprzez przechodzenie na nowy poziom technologii;**
- nowe możliwości strategiczne dla tych, którzy wcześniej byli ograniczeni przez dotychczasowe środki informatyczne;**
- nowe metody pracy grupowej.**

Dziękuję