

Sergiusz Strykowski, Wojciech Cellary¹
Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

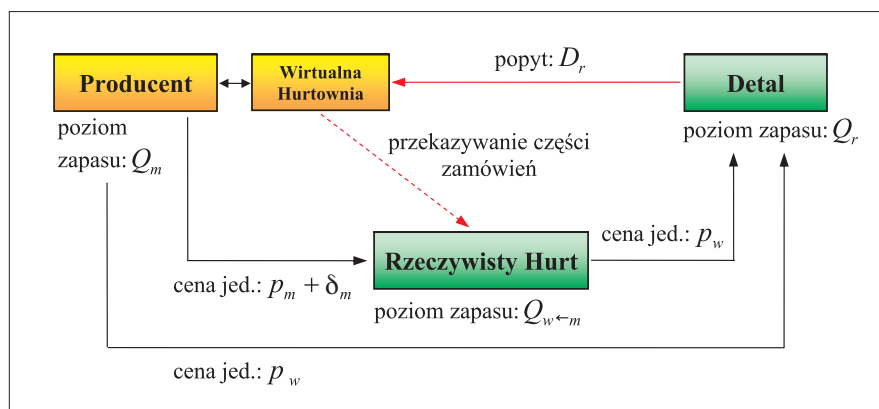
Elektroniczne łańcuchy dostaw. Hurtownia wirtualna, hurtownia rzeczywista i strategia dostaw bezpośrednich

W tym artykule – czwartym z serii nt. elektronicznych łańcuchów dostaw – przedstawiamy mieszany model łańcucha, obejmujący zarówno hurtownię wirtualną, jak i rzeczywistą, uzupełnione o strategię dostaw bezpośrednich od producenta do sklepów detalicznych. Przypomnijmy, że oddzielenie od siebie – dzięki technologiom elektronicznego biznesu – dwóch strumieni występujących w łańcuchu dostaw: strumienia przepływu produktów i strumienia przepływu informacji – które w tradycyjnym łańcuchu pozostają ze sobą w ścisłej zależności – dają producentowi możliwość dodatkowych zysków. W elektronicznym łańcuchu dostaw producent zachowuje swoją korzystną pozycję na początku strumienia przepływu produktów, zmienia natomiast swoją niekorzystną pozycję na końcu strumienia przepływu informacji na pozycję położoną bliżej klienta końcowego. W modelu mieszanym producent może obsłużyć bardziej zróżnicowanych klientów.

Hurtownia wirtualna, hurtownia rzeczywista i strategia dostaw bezpośrednich

Modele elektronicznych łańcuchów dostaw przedstawione w dwóch poprzednich artykułach – model z hurtownią wirtualną utworzoną i kontrolowaną przez producenta i hurtownią rzeczywistą oraz model z hurtownią wirtualną i strategią dostaw bezpośrednich – mogą być stosowane łącznie, co przedstawiono na rys. 1. Czerwone strzałki oznaczają przepływ zamówień, czarne – przepływ towarów.

W rozważanym modelu na podstawie wielkości bieżącego popytu jest dynamicznie podejmowana decyzja,



Rys. 1. Elektroniczny łańcuch dostaw z hurtownią wirtualną, hurtownią rzeczywistą i strategią dostaw bezpośrednich

czy przekazać go do zaspokojenia do rzeczywistej hurtowni, czy obsłużyć samodzielnie. Kryterium podjęcia decyzji jest analiza kosztów – przede wszystkim kosztów transportu – i potencjalnych zysków. Zalety rozważanego modelu są następujące:

1. Nie eliminuje rzeczywistych hurtowni z kręgu partnerów producenta i nie powoduje ich ukierunkowania na konkurentów producenta,
2. Pozwala producentowi prezentować się wobec rzeczywistych hurtowni jako dostawca zamówień,
3. Pozwala producentowi na kierowanie zamówień do tych rzeczywistych hurtowni, z którymi ma podpisane najkorzystniejsze umowy,
4. Pozwala na wynegocjowanie z rzeczywistymi hurtowniami korzystniejszych umów za obietnicę kierowania do nich zamówień,
5. Pozwala producentowi na obsługę z udziałem rzeczywistych hurtowni tych zamówień, których samodzielna obsługa jest nieuzasadniona ekonomicznie,
6. Pozwala producentowi na przejęcie bezpośredniej obsługi najbardziej lukratywnych zamówień detalicznych, co prowadzi do przejęcia zys-

sków rzeczywistej hurtowni oraz do przetworzenia na zysk producenta dużej części obecnych kosztów rzeczywistej hurtowni dzięki wyeliminowaniu jednego ogniwa z łańcucha dostaw towarów,

7. Pozwala producentowi na elastyczne sterowanie rozwojem rynku obsługiwanego samodzielnie, w zależności od zaistniałych warunków – stopnia przygotowania odpowiednich działów producenta, zaawansowania promocji wirtualnej formy składania zamówień, dostępności transportu itp.,
 8. Nie pozwoli na zaskoczenie producenta przez konkurencyjnych producentów, którzy dzięki zastosowaniu technologii elektronicznego biznesu mogliby zaproponować niższe ceny detalistom,
 9. Nie pozwoli na zaskoczenie producenta przez potencjalnych twórców konkurencyjnych wirtualnych hurtowni, którzy zamiast niego mogliby przejąć zyski, powstające dzięki wyeliminowaniu rzeczywistych hurtowni z łańcucha dostaw towarów.
- W rozważanym modelu producent wprowadza następującą politykę zaspokajania popytu:

¹ Prof. zw. dr hab. inż. Wojciech Cellary (cellary@kti.ae.poznan.pl) jest szefem, a dr inż. Sergiusz Strykowski (strykow@kti.ae.poznan.pl) pracownikiem Katedry Technologii Informacyjnych Akademii Ekonomicznej w Poznaniu <http://www.kti.ae.poznan.pl> (przyp. red.).

Jeżeli wielkość rzeczywistego popytu ze strony detalu jest mniejsza od granicy opłacalności obsługi bezpośredniej, to taki popyt jest przekazywany do zaspokojenia do rzeczywistej hurtowni. Jeżeli natomiast wielkość rzeczywistego popytu ze strony detalu jest większa od granicy opłacalności obsługi bezpośredniej, to taki popyt jest zaspokajany samodzielnie przez producenta.

Pojęcie granicy opłacalności obsługi bezpośredniej zostało szczegółowo wyjaśnione w poprzednim artykule z tej serii².

Powyższe założenia pozwalają na porównanie sytuacji ilościowej producenta w tradycyjnym łańcuchu dostaw i w rozważanym łańcuchu elektronicznym. Wnioski z tej analizy są następujące:

1. Maksymalny możliwy do osiągnięcia zysk w rozważanym modelu jest większy, niż w tradycyjnym łańcuchu dostaw,

2. Wysokość zysku jest uzależniona od wartości granicy opłacalności obsługi bezpośredniej d_{min} , marży δ_m oraz poziomu k_m partycypacji przez producenta w kosztach utrzymania niesprzedanych zapasów przez pośrednika,
3. Wraz ze wzrostem granicy opłacalności d_{min} następuje spadek wysokości maksymalnego możliwego do osiągnięcia zysku. Po przekroczeniu określonej wartości d_{min} przestaje mieć wpływ na wysokość osiąganego zysku,
4. Dla początkowych wartości granicy opłacalności d_{min} poziom partycypacji k_m ma znaczący wpływ na wysokość maksymalnego możliwego do osiągnięcia zysku, natomiast wpływ marży δ_m jest niewielki. Zależność pomiędzy poziomem partycypacji k_m , a wysokością osiąganego zysku, jest odwrotnie proporcjonalna.
5. Wraz ze wzrostem wartości granicy opłacalności d_{min} wpływ poziomu par-

tycypacji k_m na wysokość maksymalnego możliwego do osiągnięcia zysku maleje, rośnie natomiast wpływ marży δ_m . Zależność pomiędzy marżą δ_m , a wysokością osiąganego zysku, jest wprost proporcjonalna.

Końcowy wniosek dla producenta

W modelu elektronicznego łańcucha dostaw z hurtownią wirtualną, hurtownią rzeczywistą i bezpośrednimi dostawami do detalu, strategia postępowania producenta jest uzależniona od wartości granicy opłacalności obsługi bezpośredniej d_{min} . Im mniejsza jest wartość tej granicy, tym bardziej producent powinien dążyć do wynegocjowania z pośrednikiem niższego poziomu partycypacji k_m kosztem niższej dodatkowej marży δ_m . Im wyższa jest wartość tej granicy, tym producent może zaferować wyższy poziom partycypacji k_m , żądając w zamian akceptacji wyższej marży δ_m .

² „Logistyka” nr 2/2006, s. 60 – 61 (przyp. red.).