



**Janusz Liber\***

## Zapobieganie stratom jako element zarządzania ryzykiem w łańcuchach dostaw sektora FMCG

### Wprowadzenie

Celem zarządzania łańcuchem dostaw jest dostarczenie najwyższej wartości dla klienta, przy najniższych kosztach łańcucha, poprzez zarządzanie stosunkami pomiędzy dostawcami, klientami oraz odbiorcami<sup>1</sup>. Podstawowymi elementami mającymi wpływ na działania łańcucha dostaw są: popyt na określone towary oraz ich podaż przez kolejne elementy łańcucha zgodnie z zasadami 7 R (siedem zasad logistyki)<sup>2</sup>. Należy dodać, iż nie bez wpływu na wyżej opisaną działalność pozostaje permanentnie skracany cykl życia produktów, jak również globalizacja. Wymienione zjawiska mogą skutkować częstszym zapotrzebowaniem na określone rodzaje towarów lub też „wydłużeniem drogi” produktu od producenta do ostatecznego użytkownika. Niepewność dostaw nabiera szczególnego znaczenia w sektorze dóbr szybko rotujących, m.in. ze względu na fakt, że charakteryzuje się on dużą złożonością przepływu produktów. Zapewnienie wymiany towarów w ogromnych ilościach (sieci handlowe oferują 40 000–250 000 SKU) pomiędzy producentami, centrami dystrybucji i sieciami handlowymi wymaga zorganizowanej – na bazie profesjonalnej wymiany informacji oraz przeciwdziałania ryzyku – współpracy wszystkich ogniw łańcucha<sup>3</sup>. Podkreślić należy, że konsekwencją występowania wyżej wymienionych elementów jest zwiększenie poziomu ryzyka w łańcuchu dostaw<sup>4</sup>.

\* Płk, mgr, Wydział Nauk o Bezpieczeństwie, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

<sup>1</sup> M. Christopher, *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw. Strategie obniżki kosztów i poprawy poziomu usług*, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, 2002, s. 17.

<sup>2</sup> J.J. Coyle, E.J. Bardi, C.J. Langley Jr., *Zarządzanie logistyczne*, Warszawa 2007, s. 52.

<sup>3</sup> J. Liber, *Zapobieganie stratom w łańcuchach dostaw branży FMCG*, „Logistyka” 2007, nr 3.

<sup>4</sup> M. Christopher, H.L. Lee, *Supply Chain Confidence, the Key to Effective Supply Chains Through Improved Visibility and Reliability*, Cranfield University and Stanford University, 6.11.2001, s. 2.

Jak wykazały wyniki badań prowadzonych w łańcuchach dostaw w 2006 r.<sup>5</sup>, w ciągu minionych pięciu lat blisko dwie trzecie respondentów doświadczyło zwiększonego ryzyka w zakresie efektywnego dostarczania towarów i usług swoim klientom.

## Ryzyko w łańcuchu dostaw

Jak twierdzi T. Kaczmarek<sup>6</sup>, ryzykiem jest zespół czynników, działań lub czynności powodujących szkodę na ciele, stratę materialną bądź wywołujących inne straty. Ryzyko różni się od niebezpieczeństwa tym, że niebezpieczeństwo oznacza raczej pewne bezpośrednie zagrożenie. Pewna strata nie jest ryzykiem<sup>7</sup>. Rowe twierdzi, że ryzyko jest możliwością urzeczywistnienia się czegoś niepożądanego negatywną konsekwencją pewnego zdarzenia<sup>8</sup>. Natomiast Kendal uważa, że ryzyko to możliwość poniesienia straty lub uszczerbku. Ryzyko definiuje się również jako niebezpieczeństwo poniesienia straty<sup>9</sup>. Termin ten używany jest wówczas, gdy:

- rezultat możliwy do osiągnięcia w przyszłości jest przewidywalny,
- szanse wystąpienia możliwych rezultatów są znane.

Inna definicja<sup>10</sup> stanowi, że ryzyko to cecha, zdarzenie, zjawisko lub działanie, które może wpłynąć na osiągnięcie przez organizację jej nadrzędnych celów. Ryzyko jako cecha jest zdefiniowane kombinacją prawdopodobieństwa zdarzenia i jego skutku.

Pojęciem zbliżonym do ryzyka jest niepewność. Ryzyko jest pochodną niepewności i można je zmierzyć, natomiast niepewność ma charakter jedynie informacyjny. Jak podaje Kaczmarek<sup>11</sup>, w przypadku ryzyka zdarzenia podlegają przewidywalnemu prawdopodobieństwu, które można ująć w formułę matematyczną, a spektrum przyszłych zdarzeń jest przewidywalne. Natomiast w przypadku niepewności zakres przyszłych zdarzeń nie jest dokładnie znany i dlatego nie można określić prawdopodobieństwa ich wystąpienia.

Mając powyższe na uwadze, można stwierdzić, że podstawowe cechy ryzyka to<sup>12</sup>:

1. Pojawianie się ze względu na występowanie niepewności co do przyszłych zdarzeń.
2. Niepewność rozumiana jako niespodziewane, ryzykowne zdarzenia, które mogą zaistnieć.

Głównym zadaniem łańcucha dostaw jest dostarczanie materiałów, począwszy od producenta do ostatecznego użytkownika. Można zatem przyjąć, że ryzyko w łańcuchu dostaw objawia się w postaci każdego zdarzenia, które może wpłynąć na przemieszczanie materiałów i zakłócić planowany przepływ towarów<sup>13</sup>. Przedmiotowe elementy

<sup>5</sup> R. Muthukrishnan, J.A. Shulman, *Understanding Supply Chain Risk*, McKinsey & Company, September, 2006, s. 1.

<sup>6</sup> T.T. Kaczmarek, *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem ujęcie interdyscyplinarne*, Warszawa 2006, s. 52.

<sup>7</sup> *Ibidem*, s. 53–55.

<sup>8</sup> W.A. Rowe, *An Anatomy of Risk*, New York 1977, s. 24.

<sup>9</sup> M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa*, Warszawa 1998, s. 232.

<sup>10</sup> <http://www.polrisk.pl/index.php/pl/Zarzadzanie-ryzykiem/Slownik/Ryzyko>, dostęp: 30.10.2008.

<sup>11</sup> T.T. Kaczmarek, *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem...*, *op. cit.*, s. 55.

<sup>12</sup> D. Waters, *Supply Chain Risk Management: Vulnerability and Resilience in Logistics*, 2007, s. 14.

<sup>13</sup> *Ibidem*, s. 7.

ryzyka mogą utrudniać dostawy, powodować opóźnienia, zniszczenia materiałów, a także wpływać na właściwy przebieg działalności operacyjnej, co może być początkiem o wiele poważniejszych konsekwencji. Opóźnione dostarczenie surowców może wstrzymać proces produkcji, a to w konsekwencji spowoduje podwyższenie kosztów przez zmuszenie producenta do uruchomienia alternatywnego źródła dostawy, dodatkowych środków transportu oraz innych operacji. Jednym ze skutków opisanego łańcucha zdarzeń może być zachwianie związków z partnerami handlowymi<sup>14</sup>. Jak twierdzi Walters<sup>15</sup>, w łańcuchach dostaw możemy wyróżnić dwa rodzaje ryzyka:

- Ryzyko wewnętrzne występuje w działalności operacyjnej łańcucha. Jego głównymi elementami są: opóźnione dostawy, błędne prognozy, drobne wypadki, błędy ludzkie, itp.
- Ryzyko zewnętrzne – ma swoje źródła na zewnątrz łańcucha dostaw. Tworzą go takie zdarzenia, jak: trzęsienia ziemi, huragany, wojny, ataki terrorystyczne, braki surowców itp. Ayers i Odegaard<sup>16</sup> dodają do dwóch ww. kategorii ryzyka trzeci element – ryzyko związane z położeniem (ulokowaniem) zarówno łańcucha dostaw, jak i jego partnerów handlowych. Istotne czynniki tego ryzyka to: niepewność wynikająca z braku znajomości kooperantów mających swoje siedziby na terenie innych państw, która może przejawiać się naruszaniem przepisów w zakresie prawa własności intelektualnej, fałszowaniem towarów, naruszaniem innych przepisów prawa. Mając powyższe na uwadze, dla dalszych rozważań można przyjąć definicję ryzyka w łańcuchu dostaw zaproponowaną przez Kerstena<sup>17</sup>, który twierdzi, że ryzyko jest wynikiem prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych zdarzeń oraz wielkości skutków ich wystąpienia.

Zarządzanie łańcuchem dostaw jest działaniem wielofunkcyjnym, w którym występuje ogromna liczba elementów ryzyka, poczynając od drobnej irytacji spowodowanej opóźnieniem dostawy, do unicestwienia całego łańcucha<sup>18</sup>. Specyfiką występowania ryzyka w łańcuchu dostaw jest przenoszenie konsekwencji zdarzeń w pojedynczym elemencie na innych użytkowników. Istotą ryzyka w łańcuchach dostaw jest to, że każdy użytkownik jest narażony nie tylko na jego własne ryzyko, lecz również może ponieść konsekwencje negatywnych incydentów występujących u innych członków tego samego łańcucha.

Jak podkreśla Svensson<sup>19</sup>, z punktu widzenia pojedynczej firmy, negatywne konsekwencje utrudniają jedynie osiągnięcie celów przez nią zamierzonych, natomiast w wymiarze globalnym narażają zdolność całego łańcucha dostaw do efektywnego dostarczania wartości dla klienta.

Mając powyższe na uwadze, należy stwierdzić, że nawet jeśli indywidualne ryzyko w każdym odcinku jest niewielkie, to skumulowany efekt kilkuset, a nawet kilku ty-

<sup>14</sup> *Ibidem*.

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> J.B. Ayers, M.A. Odegaard, *Retail Supply Chain Management*, CRC Press, 2007, s. 119.

<sup>17</sup> W. Kersten, M. Broger, M. Hohrath, H. Spath, *Supply Chain Risk Management: Development of a Theoretical and Empirical Framework*, [w:] W. Kersten, T. Blecker, *Managing Risks in Supply Chains: How to Build Reliable Collaboration in Logistics*, Berlin 2006, s. 6.

<sup>18</sup> D. Walters, *Supply Chain Risk Management...*, *op. cit.*, s. 49.

<sup>19</sup> G. Svensson, *A Conceptual Framework for the Analysis of Vulnerability in Firms' Inbound and Outbound Logistics Flows*, „International Journal of Physical Distribution & Logistics Management”, nr 32, s. 112.

sięcy uczestników w dużych organizacjach staje się znaczący<sup>20</sup>. Badania z zakresu ryzyka w łańcuchach dostaw przeprowadzone w 2005 r. wykazały, iż 82% jego uczestników odnotowało zakłócenia w działalności operacyjnej w ciągu ostatnich dwóch lat<sup>21</sup>. Głównymi przyczynami wspomnianych perturbacji były:

1. Zła jakość towarów lub ich zniszczenie (uszkodzenie) – 50%,
2. Opóźnione dostawy – 49%,
3. Niespodziewany wzrost kosztów dostawy – 47%,
4. Długi czas przygotowania zamówienia – 33%.

Lysons oraz Farrington<sup>22</sup>, podając, że jednym z istotnych czynników optymalizacji łańcucha dostaw jest redukcja niepewności, definiując jednocześnie główne przyczyny jej występowania kryterium: poziom w łańcuchu dostaw):

1. Poziom dostawcy – błędy w dostawie towarów.
2. Poziom producenta – awarie maszyn, problemy z oprogramowaniem komputerowym kierującym surowce w niewłaściwe miejsce.
3. Poziom klienta – niepewność spowodowana niewłaściwą ilością złożonego zamówienia wynikająca m.in. z efektu „byczego bicza” itp.

Wymienioną klasyfikację ryzyka w łańcuchu dostaw uogólnia i rozszerza model kategorii ryzyka SCOR (*Supply Chain Operation Reference*), opracowany przez organizację pozarządową Supply Chain Council.

## Redukcja ryzyka w łańcuchu dostaw

Zarządzanie ryzykiem w łańcuchu dostaw można przedstawić jako obszar wspólny dla zarządzania łańcuchem dostaw oraz zarządzania ryzykiem. Norman i Lindorth<sup>23</sup> definiują zarządzanie ryzykiem w łańcuchu dostaw jako: „wspólne działania partnerów tego łańcucha w zakresie stosowania narzędzi z zakresu zarządzania ryzykiem dla radzenia sobie z ryzykiem oraz niepewnościami uderzającymi w zasoby oraz działania z obszaru logistyki”.

Podstawowe metody przeciwdziałania ryzyku oraz negatywnym efektom z nim związanym określił P.P. Purpura<sup>24</sup>, są to: unikanie ryzyka, transfer ryzyka, redukcja ryzyka, rozłożenie oraz akceptacja ryzyka. Jak podaje Ciesielski<sup>25</sup>, najszerze możliwości spośród akcji podejmowanych w celu przeciwdziałania ryzyku w łańcuchach dostaw daje redukcja (ograniczenie) ryzyka. Wymieniony rodzaj przeciwdziałania ryzyku (redukcja) składa się z dwu elementów: zapobiegania stratom (*loss prevention*) oraz kontroli strat (*loss control*)<sup>26</sup>, przy czym zadaniem pierwszego elementu jest zmniejszenie

<sup>20</sup> D. Walters, *Supply Chain Risk Management...*, op. cit., s. 49.

<sup>21</sup> *Ibidem*, s. 49.

<sup>22</sup> K. Lysons, B. Farrington, *Purchasing and Supply Chain Management*, Pearson Education, 2005, s. 111.

<sup>23</sup> A. Norman, R. Lindorth, *Supply Chain Risk Management: Purchases vs. Planners Yews on Sharing Capacity Investment Risks in the Telecom Industry*, Paper presented at the XI International IPSERA conference, Enschede, Netherlands, 2002, s. 7.

<sup>24</sup> P.P. Purpura, *Security and Loss Prevention an Introduction*, Butterworth-Heinemann, 2002, s. 335–336.

<sup>25</sup> M. Ciesielski, *Instrumenty zarządzania łańcuchami dostaw*, Warszawa 2009, s. 85.

<sup>26</sup> E.J. Vaughan, *Risk Management*, John Wiley & Sons, Inc., 1997, s. 181.

częstotliwości występowania strat, zaś zadaniem drugiego zmniejszenie skutków (wysokości) straty już zaistniałej.

Zapobieganie stratom jest definiowane na różne sposoby. Definicja przyjęta przez Stowarzyszenie Zarządzania Ryzykiem POLRISK<sup>27</sup> stanowi, że przez zapobieganie stratom rozumie się „podejmowanie działań systemowych mających na celu ograniczenie prawdopodobieństwa (częstotliwości) powstania strat”. Purpura<sup>28</sup> rozszerza przedmiotową definicję i określa zapobieganie stratom jako: „każdą metodę (np. ochrona, audyt, ubezpieczenie) stosowaną przez osoby lub organizacje w celu zwiększenia prawdopodobieństwa zapobiegania wystąpieniu oraz kontroli strat (np. w ludziach, pieniądzu, wydajności, towarach) będących wynikiem występowania negatywnych zdarzeń (np. przestępstw, pożaru, wypadków, błędów, niewłaściwego nadzoru i zarządzania, błędnych inwestycji)”.

Uwzględniając specyfikę sektora dóbr szybko rotujących, sporym wyzwaniem dla branży FMCG jest ustalenie wspólnej definicji strat, a przez to wypracowanie metod zapobiegania ich generowaniu. Wielu specjalistów definiuje ubytki w tej branży w sposób pobieżny i nieostry, np. jako „niewyjaśnione braki towarów”<sup>29</sup>. Podana definicja wyklucza pewną istotną grupę strat, które mogą być wyjaśnione, np. straty wynikające z przekroczenia daty ważności produktu do spożycia lub kradzieży pieniędzy. Definicja taka nie ułatwia właściwego zrozumienia istoty powstawania ubytków, a przez to utrudnia zapobieganie w generowaniu strat w branży FMCG.

Według Centre for Retail Research<sup>30</sup>, straty w sieciach detalicznych to: ubytki towarów spowodowane popełnianiem przestępstw lub ich niewykorzystaniem. Słownik terminologii logistycznej<sup>31</sup> ubytkiem nazywa utratę zapasów występującą w łańcuchu dostaw lub w sklepie, powstałą w wyniku błędów, kradzieży, oszustw, itp.

W dotychczas prowadzonych badaniach wprowadzono różne definicje strat. Jak wiadomo, wartość produktu jest pochodną wielu czynników, włączając w to: „obecność” produktu we właściwym miejscu oraz czasie, jak również jego odpowiednią jakość. Wartość towaru może ulec zmniejszeniu w przypadku niespełnienia oczekiwań klienta, np. uszkodzenie oferowanego dobra konsumpcyjnego powoduje obniżenie jego jakości, a przez to zmniejszenie ceny lub uniemożliwienie jego sprzedaży. Skrajnym przypadkiem opisywanego stanu rzeczy jest wycofanie określonego produktu z łańcucha dostaw jako niezdatnego do sprzedaży. W związku z tym można przyjąć, że „stratą jest zjawisko nieosiągnięcia lub braku możliwości osiągnięcia zamierzonego dochodu ze sprzedaży”<sup>32</sup>.

Istotnym elementem wypracowania pełnej definicji strat w sektorze dóbr szybko rotujących było łączne uwzględnienie wartości towarów oraz gotówki, którą traci każdy z uczestników łańcucha dostaw.

<sup>27</sup> [www.polrisk.pl/index.php/pl/Zarzadzanie-ryzykiem/Slownik/Zapobieganie-stratom](http://www.polrisk.pl/index.php/pl/Zarzadzanie-ryzykiem/Slownik/Zapobieganie-stratom), dostęp: 07.01.2009.

<sup>28</sup> P.P. Purpura, *Security and Loss Prevention. An Introduction. Fourth Edition*. Butterworth-Heinemann, 2002.

<sup>29</sup> B. Masuda, *Displacement vs Diffusions of Benefits and the Reduction of inventory Losses in a Retail Environment*, „Security Journal” 1992, t. 3, nr 3, s. 131–136.

<sup>30</sup> *The Global Retail Theft Barometer (2007) Monitoring the Costs of Shrinkage and Crime on the Global Retail Industry*, Nottingham 2007, s. 18.

<sup>31</sup> *Słownik terminologii logistycznej*, red. M. Fertsch, Poznań 2006, s. 208.

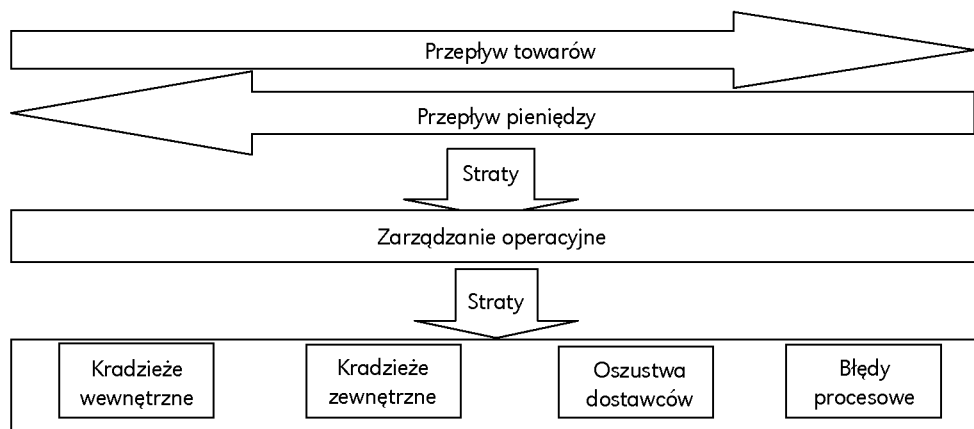
<sup>32</sup> *Measuring Retail Shrinkage: Towards A Shrinkage KPI*, Efficient Consumer Response in Europe, Brussels 2004, s. 4.

Jak wskazano powyżej, problematyka definicji strat mogła stanowić element uniemożliwiający ich wymierną ocenę, a przez to redukcję ich wielkości. Dla usystematyzowania badań w tym obszarze Efficient Consumer Response przyjął następującą definicję<sup>33</sup>: „ubytki, straty to utrata zapasów występująca w łańcuchu dostaw lub w sklepie, powstała w wyniku błędów, kradzieży, oszustw itp.” Definicja strat została następnie uszczegółowiona jako różnica między stanem ewidencyjnym towarów a ich ilością faktyczną<sup>34</sup>, przy czym różnice te powstały w wyniku<sup>35</sup>:

- 1) kradzieży wewnętrznych,
- 2) kradzieży zewnętrznych,
- 3) oszustw dostawców,
- 4) błędów procesowych (pomyłek wewnętrznych).

Straty w łańcuchu dostaw sektora FMCG przedstawia rysunek 1.

Rysunek 1. Straty w łańcuchu dostaw



Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Beck, Ch. Bily, P. Chapman, *Shrinkage in Europe: Stock Loss in the Fast-moving Consumer Goods Sector*, „Security Journal” 2002, t. 15, nr. 4, s. 27.

## Straty w łańcuchach dostaw FMCG – skala i charakterystyka problemu

Brytyjski Instytut Badań nad Handlem Detalicznym (Centre for Retail Research) przeprowadził badania na temat strat w światowym handlu detalicznym w roku 2007. W skali światowej straty sieci handlowych związane z dokonywaniem kradzieży przez pracowników, klientów oraz dostawców, jak również poprzez popełnianie pomyłek

<sup>33</sup> [www.logistyka.net.pl/ecr/index.php?option=com\\_glossary&func=display&letter=U&Itemid=51&catid=20&page=1](http://www.logistyka.net.pl/ecr/index.php?option=com_glossary&func=display&letter=U&Itemid=51&catid=20&page=1), dostęp: 23.10.2008.

<sup>34</sup> *Measuring Retail Shrinkage...*, op. cit., s. 3.

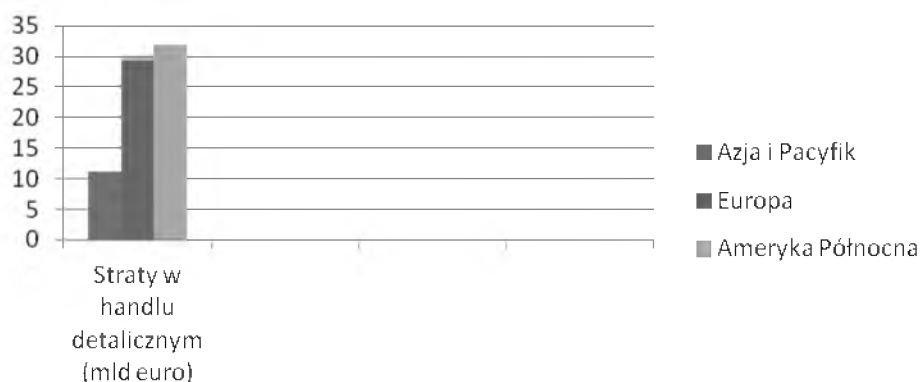
<sup>35</sup> *Shrinkage in Europe 2004: A Survey of Stock Loss in the Fast Moving Consumer Goods Sector*, Efficient Consumer Response in Europe, Belgium 2004, s. 3.

## Zapobieganie stratom jako element zarządzania ryzykiem w łańcuchach dostaw sektora FMCG

wewnętrznych zamknęły się kwotą 72,4 miliardów euro. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż wspomniane sieci detaliczne w omawianym okresie przeznaczyły kwotę 79,4 mld euro na ograniczanie strat (redukcję ryzyka) powstających w wyniku opisanych działań. Mając na uwadze wyżej wymienione koszty stwierdzić należy, iż każde gospodarstwo domowe na świecie płaci sieciom handlowym roczny „podatek” w wysokości 208,3 euro.

Wspomniane straty (72,4 mld euro) stanowią 1,36% rocznych obrotów sieci handlowych. Wysokość strat w sieciach handlowych według kontynentów przedstawia wykres 1.

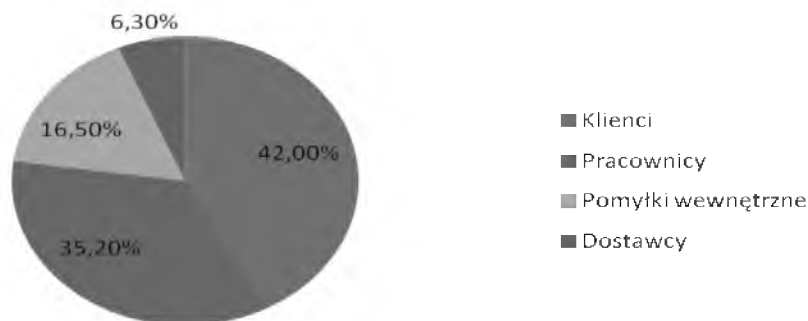
Wykres 1. Struktura strat sieci handlowych według kontynentów



Źródło: *The Global Retail Theft Barometer...*, op. cit., s. 17.

Światowe dane wykazują, że głównymi źródłami strat są kradzieże dokonywane przez nieuczciwych klientów (30,5 mld euro). Drugim w kolejności czynnikiem generującym straty są pracownicy sieci handlowych (25,5 mld euro). Pozostałe źródła strat to błędy wewnętrzne i pomyłki o charakterze administracyjnym (11,9 mld euro) oraz oszustwa ze strony dostawców (4,6 mld euro). Źródła strat w sieciach handlowych na świecie przedstawia wykres 2.

Wykres 2. Źródła strat w sieciach handlowych na świecie



Źródło: *The Global Retail Theft Barometer...*, op. cit., s. 21.

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż struktura strat w całości łańcucha dostaw przedmiotowej branży przedstawia się następująco<sup>36</sup>:

- dystrybucja producenta: 26%,
- dystrybucja sieci handlowej: 8%,
- sklepy: 66%.

Typologia strat w ujęciu Efficient Consumer Response Europe dzieli je na kilka kategorii<sup>37</sup>, m.in. na straty złośliwe i niezłośliwe. Pierwsza grupa zawiera rozmyślne działania człowieka (są to najczęściej straty wynikające z popełniania czynów zabronionych pod groźbą kary), druga zaś określa ubytki wywołane działaniem niezamierzonym (ich źródłem mogą być: zła rotacja towarów, niewłaściwy nadzór i zarządzanie itp.).

Przeprowadzone badania wykazały, że zarówno sieci handlowe, jak i producenci mają spore kłopoty z identyfikowaniem źródeł, czasu oraz miejsc generowania różnic inwenturowych (straty nieznanne), co przedstawia się następująco<sup>38</sup>:

- straty nieznanne: 51%
- straty znane: 49%.

Ze względu na ograniczenia artykułu zostanie jedynie zasygnalizowana problematyka związana z występowaniem ubytków w sektorze FMCG, w zakresie niezbędnym dla zrozumienia istoty proponowanego sposobu zapobiegania stratom jako narzędzia zarządzania ryzykiem (redukcji strat) w łańcuchu dostaw.

## Zapobieganie stratom jako element redukcji ryzyka

Efficient Consumer Response Europę wraz z University of Leicester zaproponowały rozwiązanie – „mapę drogową” w zakresie redukcji strat w sektorze dóbr szybko rotujących<sup>39</sup>. Opisany sposób działania definiuje tzw. „siedem kroków” dla wdrożenia planu zapobiegania stratom w branży FMCG.

Mając na uwadze to, że opracowanie z ww. zakresu już istnieje, autorzy niniejszego artykułu postanowili skupić się na omówieniu innych aspektów zapobiegania stratom (redukcji ryzyka) będących konsekwencją zdiagnozowanych ubytków, struktury przedsiębiorstwa oraz sposobu funkcjonowania łańcucha dostaw.

Jak wynika z badań prowadzonych przez autorów<sup>40</sup>, priorytetem w strategii zapobiegania stratom w większości elementów łańcucha dostaw jest zmniejszenie liczby strat nieznananych, co pozwoli na lepszą identyfikację przyczyn generowania ubytków, a przez to skuteczniejsze zapobieganie stratom.

<sup>36</sup> C. Peacock, J. Fontein, *Shrinkage: A Collaborative Approach to Reducing Stock Loss in the Supply Chain*, Efficient Consumer Response in Europe, Brussels 2006, s. 6.

<sup>37</sup> A. Beck, P. Chapman, *Hot Spot in the Supply Chain: Developing and Understanding of What Makes Some Retail Stores Vulnerable to Shrinkage*, Efficient Consumer Response in Europe, Brussels 2003, s. 6-9.

<sup>38</sup> A. Beck, Ch. Bilby, P. Chapman, *Shrinkage in Europe: Stock Loss in the Fast-moving Consumer Goods Sector...*, *op. cit.*, s. 30.

<sup>39</sup> Zob.: A. Beck, Ch. Bilby, P. Chapman, *Tackling Shrinkage in the Fast Moving Consumer Goods Supply Chain: Developing a Methodology*, „Security Journal” 2003, t. 16, nr 2, s. 61-75.

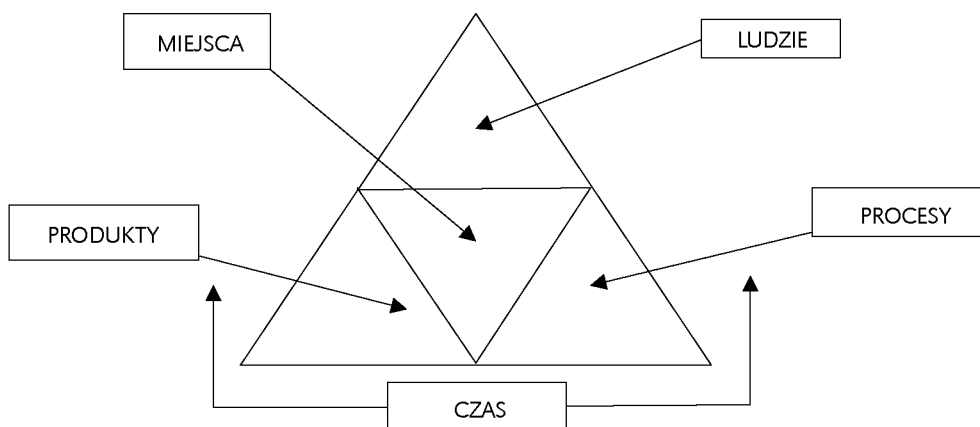
<sup>40</sup> Niepublikowane wyniki badań prowadzonych przez Janusza Libera w łańcuchu dostaw sektora FMCG w ramach przygotowania pracy doktorskiej pod kierunkiem prof. UEK dra hab. Władysława Szczepankiewicza.



W związku z wcześniej opisanym podziałem strat na operacyjne i złośliwe można wyróżnić dwa równoległe obszary redukcji ryzyka: zapobieganie stratom operacyjnym oraz przeciwdziałanie stratom będącym pochodną popełniania czynów zabronionych pod groźbą kary. Każdy z nich posiada określoną specyfikę oraz narzędzia używane dla ich realizacji.

Kolejnym polem przeciwdziałania stratom jest obszar wewnętrzny (operacje w przedsiębiorstwie) oraz obszar zewnętrzny przedsiębiorstwa (zarządzanie łańcuchem dostaw). Podkreślić należy, że cechą instrumentów wykorzystywanych do redukcji wszystkich rodzajów strat, zarówno w obszarze wewnętrznym, jak i zewnętrznym, jest możliwość ich równoległego wykorzystania w różnych obszarach działalności. Na przykład, aby ograniczyć ubytki spowodowane kradzieżami wewnętrznymi, przedsiębiorstwa reorganizują funkcjonowanie magazynów, wdrażają wewnętrzne procedury kontrolne oraz systemy nadzoru personelu. Natomiast w ramach łańcucha dostaw wdraża się systemy automatycznej identyfikacji oraz źródłowego zabezpieczenia towarów, jak również ustala zasady współpracy pomiędzy poszczególnymi ogniwami łańcucha dostaw. Dodatkowo na bazie tzw. *hot concept*, zarówno w obszarze wewnętrznym przedsiębiorstwa, jak również w całości łańcucha, identyfikuje się miejsca, procesy, towary oraz osoby kluczowe dla generowania strat. Mając na uwadze specyfikę generowania strat w łańcuchu dostaw, autorzy niniejszego opracowania sugerują poszerzenie ww. koncepcji zapobiegania stratom (redukcji ryzyka) poprzez dodatkową identyfikację czasu, w którym zostają generowane najwyższe straty. „Poszerzoną” koncepcję *hot* przedstawia rysunek 2.

Rysunek 2. „The Hot Concept”



Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Beck, P. Chapman, *Hot Spots in The Supply Chain: Developing and Understanding of What Makes Some Retail Stores Vulnerable to Shrinkage*, a White Paper for ECR Europe, Brussels 2003.

Aby wyeliminować w przedsiębiorstwie ryzyko uszkodzeń towaru w czasie prowadzonych operacji (procesów), przeprowadza się ocenę ich podatności na zniszczenie. W przypadku spowodowania obniżenia jakości towaru (zniszczenia) na skutek złej

jakości opakowań, dokładnie definiuje się i zaostrza procedury przyjęcia dostawy, a w ich ramach również kryteria oceny dostarczonych palet. Działania z wymienionego zakresu podejmowane w ramach łańcucha dostaw, ukierunkowane są na unikanie ryzyka poprzez wycofywane uszkodzonych opakowań z obrotu, jak również jego redukcję poprzez jednoznaczne definiowanie i egzekwowanie wymagań w zakresie sposobu dokonywania załadunku oraz przewozu określonych towarów.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że część podmiotów łańcucha dostaw sektora FMCG w przyjętej strategii zarządzania ryzykiem akceptuje ryzyko powstawania określonych rodzajów ubytków lub też generowania strat w określonych miejscach przedsiębiorstwa<sup>41</sup>. Niektóre sieci handlowe nieoficjalnie akceptują ubytki powstałe w wyniku konsumpcji niewielkiej ilości towarów przez klientów podczas dokonywania przez nich zakupów. Część producentów sektora FMCG akceptuje ryzyko dokonywania kradzieży pracowniczych m.in. poprzez zatrudnianie pracowników o niskich kwalifikacjach zawodowych. Na podstawie prowadzonej kalkulacji finansowej (stosunek kosztów całkowitych wynagrodzenia pracownika do potencjalnej straty wynikającej z dokonanej przez niego kradzieży) przyjęto, iż bardziej opłacalna jest częściowa akceptacja ryzyka kradzieży (w miejscu i czasie wykonywania czynności), z jednoczesną redukcją tego ryzyka w innym miejscu, np. poprzez wdrożenie szczególnych procedur kontrolnych dla pracowników tego działu podczas opuszczania przez nich zakładu pracy.

## Podsumowanie

Zapobieganie stratom w łańcuchach dostaw sektora dóbr szybko rotujących jest elementem redukcji ryzyka w tej branży. Istotą umiejętnego i efektywnego stosowania przedmiotowego instrumentu jest posiadanie przez managerów wiedzy z zakresu rodzajów ubytków oraz źródeł ich występowania. Pozwala to osobom kreującym strategię redukcji ryzyka na wypracowanie i wdrożenie skutecznych rozwiązań, których celem jest przeciwdziałanie ryzyku w łańcuchach dostaw.

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż zjawisko generowania strat w branży FMCG ma charakter dynamiczny. W związku z powyższym podkreślić należy, że dla zapewnienia właściwej redukcji strat w tym sektorze należy na bieżąco analizować zagrożenia pochodzące ze wszystkich źródeł mogących być przyczyną występowania strat, zarówno w obszarze wewnętrznym (przedsiębiorstwo), jak i „na zewnątrz” (łańcuch dostaw).

Jak wykazano w niniejszym artykule, w określonych okolicznościach i miejscach łańcucha dostaw zarządzanie ryzykiem może przyjmować postać jego akceptacji, jednakże w takim przypadku, przy profesjonalnym planowaniu przedsięwzięć z zakresu przeciwdziałania ryzyku, można ograniczyć skutki jego wcześniejszej akceptacji poprzez identyfikację, a następnie redukcję czynnika tego ryzyka w innym miejscu (np. pracownik, który dokonał kradzieży w miejscu, w którym to ryzyko było akceptowane, i usiłuje opuścić zakład pracy z zagarniętym mieniem, jest kontrolowany przy opuszczaniu zakładu).

<sup>41</sup> Niepublikowane wyniki badań prowadzonych przez mgra Janusza Libera w wybranym łańcuchu sektora FMCG podczas przygotowania pracy doktorskiej pod kierunkiem prof. UEK dra hab. Władysława Szczepankiewicza.

## Zapobieganie stratom jako element zarządzania ryzykiem w łańcuchach dostaw sektora FMCG

Mając powyższe na uwadze, stwierdzić należy, iż dla właściwego i profesjonalnego zarządzania ryzykiem niezbędne jest prowadzenie jego permanentnej analizy oraz identyfikacji takich elementów, jak np. przyczyny występowania. W związku z tym, że przedsięwzięcia z zakresu strategii zapobiegania stratom są kluczowym elementem redukcji ryzyka w łańcuchu dostaw, niezbędne jest zrozumienie współzależności obydwu elementów jako istotnej części zarządzania ryzykiem w łańcuchach dostaw.