

*Marcin Musiałek*

## **POTRZEBY W ZAKRESIE SZKOLEŃ LOGISTYCZNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNEGO**

---

Materiał przedstawiony w artykule „Potrzeby w zakresie szkoleń logistycznych z punktu widzenia przedsiębiorstwa produkcyjnego” oparty jest na obserwacjach poczynionych w średniej wielkości firmie branży motoryzacyjnej. Pokazuje, że szkolenia z zakresu logistyki powinny być połączone z audytem i konsultingiem oraz obejmować większość komórek organizacyjnych firmy (włącznie z top managementem). Jest to warunek, aby szkolenia takie mogły zostać wykorzystane w praktyce i przynieść wymierne efekty. Ukazuje on także, że ograniczenie się do tzw. hard logistyki bez zadbania o całe „zaplecze” umożliwiające jej wprowadzenie spowoduje, że zdobyta dzięki wykładowcom wiedza nie będzie mogła zostać w pełni wykorzystana.

The contents of the article „Potrzeby w zakresie szkoleń logistycznych z punktu widzenia przedsiębiorstwa produkcyjnego” [Logistic Training Needs from a Production Enterprise Perspective] are based on observations made within a medium-sized automotive company. The article demonstrates that the logistic training needs should be combined with auditing and consulting, and that they should embrace majority of company’s organization units (including top management). They are necessary if such training is to be used in practice and bring measurable results. The article also shows that limiting oneself to the so called hard logistics, without paying attention to all the backup facilitating its implementation, may lead to being unable to utilize the knowledge acquired during training.

Przedstawiony materiał odzwierciedla potrzeby szkoleń w zakresie logistyki w przedsiębiorstwie produkcyjnym jakim jest KAPENA SA. Opracowanie z pewnością jest nacechowane znacznym subiektywizmem, ze względu na zajmowane przeze mnie stanowisko – szefa pionu logistyki. Pewien jestem, że odmienne spojrzenie na potrzebę szkoleń logistycznych prezentowałiby przedstawiciele innych pionów – marketingu, produkcji, finansowego czy działu kadr.

Reprezentowana przeze mnie firma działa na polskim rynku już od ponad 30 lat i przez ten czas zdołała wypracować sobie pewien schemat w określeniu zadań i sposobu ich wykonywania przez dział logistyki. Ponieważ jednak dostęp do najnowszych osiągnięć tej młodej, ale jednocześnie niezwykle ważnej dziedziny ekonomii – logistyki jest dla firmy, a szczególnie firmy położonej z dala od dużych ośrodków naukowych, w dużej mierze ograniczony, niezbędne wydaje mi się

*Marcin Musiałek*

zasilenie know-how posiadanego i zebranego przez lata doświadczeń – wiedzą teoretyczną.

KAPENA rozpoczynała swoją działalność jako przedsiębiorstwo komunalne specjalizujące się w naprawach głównych autobusów, co też do dziś – już jako firmy prywatnej – stanowi działalność podstawową. Środek ciężkości obszarów działania przesuwa się stopniowo, począwszy od roku 1997, w stronę produkcji nowych autobusów, opartej w dużej mierze na włoskiej stylistyce i myśli technicznej. O ile zapewnienie materiałów do produkcji nowych autobusów jest typowym problemem stawianym przed logistyką, o tyle właściwa organizacja przepływu informacji i wywołanego nimi przepływu materiałów do zapewnienia ciągłości napraw głównych jest chyba jednym z bardziej skomplikowanych problemów logistycznych (cykl naprawy musi być bardzo krótki, gdyż Klient chce jak najszybciej odzyskać pojazd, każda naprawa jest inna – za każdym razem należy zapewnić inne części do produkcji i choć można tu zauważyć pewną powtarzalność i pewne prawidłowości, to w ostatnich latach szybko się one dezaktualizują ze względu na wciąż starzejący się, oddawany do napraw tabor).

Osobnym problemem są różne zakresy napraw, jak również wychodzenie naprzeciw specjalnym życzeniom klientów. Także produkcja nowych wyrobów – autobusów klasy MINI i MIDI – jest działalnością, która ze względu na silną konkurencję w tym sektorze, stanowi wielkie wyzwanie dla logistyki. Szczególnie dla firmy średniej wielkości jaką jest KAPENA – gdy konkurować ma jak równy z równym z dużymi polskimi firmami, jak JELCZ i AUTOSAN i światowymi potentatami, dysponującymi olbrzymimi kapitałami, jak VOLVO, MAN, NEOPLAN. Jesteśmy więc firmą, która, aby móc oferować asortyment pozwalający jej być konkurencyjną, musi posiadać niezwykle sprawny system przepływu informacji i materiałów. System ten pozwolić musi na minimalizację kapitału zamrożonego w materiały do produkcji, produkcję i wyroby gotowe, a jednocześnie być na tyle elastyczny, by pozwolić spełniać różnorodne wymagania klientów, gdyż podejście do wszystkich specjalnych życzeń odbiorców traktujemy jako niezwykle ważny czynnik walki konkurencyjnej.

Nie sposób temu wszystkiemu sprostać bez znakomicie zorganizowanej logistyki, a jej właściwe zorganizowanie jest niemożliwe bez pomocy ze strony specjalistów mogących podzielić się z nami swoją wiedzą teoretyczną, jak i doświadczeniami z wprowadzania podobnych rozwiązań w innych firmach, by proces wdrożeń przebiegał szybko, bez zakłóceń pociągających za sobą dodatkowe koszty i częstokroć zmniejszając praktyczne wykorzystanie wypracowanych rozwiązań. Uważam zatem, że szkolenia takie powinny składać się z audytu, konsultingu i pakietu szkoleń dostosowanych do specyfiki przedsiębiorstwa, która została uprzednio ustalona w trakcie dwóch poprzednich etapów.

Za główne zadanie logistyki często uważa się minimalizację zapasów materiałowych, a wiele osób kojarzy sobie logistykę z organizacją dostaw na zasadzie

***Potrzeby w zakresie szkoleń logistycznych z punktu widzenia przedsiębiorstwa produkcyjnego***

just in time. Nie będę się rozwodził na temat minimalizowania sposobu zapasów oraz niebezpieczeństwa, jakie za sobą w polskich warunkach pociąga wprowadzenie systemu just in time, szczególnie gdy ma się do czynienia z kurczącym się rynkiem napraw autobusów IKARUS 260 i 280, JELCZ M11 i PR110, BERLIET, które jeszcze do niedawna królowały w naszych miastach, stanowiąc niemal 100% taboru tzw. MPK-ów, PKS-ów i MZK. Gasnący rynek pociąga za sobą niechęć do jakichkolwiek inwestycji, a co za tym idzie także do sposobu dystrybucji towarów, zaś konserwatywne kierownictwa większości firm niechętnie są zmianom.

Nie będę kwestionował przydatności technik związanych z tak zwaną hard logistyką – sposobów, które mają za zadanie optymalizację działań w zakresie poziomu stanów magazynowych i kosztów ich tworzenia (z tego zaś co zaobserwowałem szkolenia dotyczące logistyki opierają się właśnie głównie na: planowaniu i sterowaniu procesami logistycznymi w fazie produkcji, planowaniu i sterowaniu procesami logistycznymi w fazie zaopatrzenia – sterowaniu zapasami, analizie rynku dostawczego, wyborze źródeł zakupu). Uważam jednak, że jest to jedynie czubek góry lodowej potrzeb szkoleń z tego tematu (i chyba tę część zadań logistyki każda firma może najłatwiej sama wprowadzić). Zaczynanie szkolenia z logistyki i wdrażanie jej od tego typu technik mija się z celem – przynajmniej w przedsiębiorstwie o tak skomplikowanej strukturze i procesach, jakie są w KAPENIE, gdzie za każdym razem produkuje się praktycznie inny wyrób (dotyczy to głównie napraw głównych, choć nowe autobusy też różnią się od siebie: wzorami malowania, siedzeniami, wyposażeniem audio itp.), do czego trzeba kilku tysięcy różnego rodzaju części i materiałów.

Początek szkoleń powinien zacząć się od zarządu firmy i top managementu. Najwyższe kierownictwo firmy powinno zostać zapoznane z wszystkimi problemami, jakie stoją przed logistyką i mogą być dzięki niej rozwiązane. Niezbędne wydaje się zaprezentowanie tu różnych rozwiązań dotyczących miejsca w organizacji i zakresu działania logistyki w firmie. Pozwoli to na wypracowanie właściwego schematu organizacyjnego, na bazie którego można dopiero zacząć prace nad wprowadzaniem nowoczesnej logistyki w firmie produkcyjnej. Zwrócić tu należy szczególną uwagę na miejsce i sposób działania niezwykle ważnego narzędzia kontroli kosztów, jakim jest controlling (nie zapominając przy tym, że ma on być pomocnikiem – pilotem prowadzącym kierownictwo firmy i komórką szukającą pomocnych rozwiązań, dającą podpowiedzi, a nie organem „dla którego robi się sprawozdania”; to odwrócenie ról, często aż nadto widoczne, potrafi całkowicie uśmiercić słuszną ideę controllingu, a zakładowi wytrącić z ręki jedną ze świetnych broni w walce konkurencyjnej).

Kolejnym ważnym etapem, wymagającym od szkolących bardzo dobrej znajomości zasad funkcjonowania firmy i jej specyfiki, jest ustalenie sposobu obiegu informacji i dokumentów, ustalenie komórek odpowiedzialnych za ich pozyskiwanie, przetwarzanie i dystrybucję. Szczególny nacisk położyć należy na sporządzanie prognoz i planów oraz dostosowanie zadań i organizacji pracy do

*Marcin Musiałek*

planów, czasu jaki muszą obejmować i na ile przed realizacją być przedstawiane. Niezwykle ciężko jest minimalizować zapasy i unikać zakupów błędnych działając w warunkach bardzo dużej niepewności, bez możliwości podparcia się jakimikolwiek badaniami rynku – jak można unikać zakupów zbędnych i minimalizować zapasy, gdy nie wiadomo co kupować. Dział zakupów nie może występować tutaj w formie jasnowidza odgadującego na co handlowcy znajdą popyt – jaki wyrób uda im się sprzedać, a co za tym idzie, co będzie produkowane. A jest to wciąż w wielu firmach zadanie stawiane przed kupującymi – to oni muszą potem sprostać krótkim terminom realizacji zleceń nie bacząc przy tym często na znaczne koszty zaspakajania popytu w tak krótkim czasie. Komórki organizacyjne muszą być uświadomione przez szkolących, że błędne, zbyt późne i nienależycie przedstawione informacje pociągają za sobą ogromne koszty, często wielokrotnie przewyższające koszty materiałowe.

Informacje, w tym plany i prognozy nie są jeszcze wszystkim, co pozwala na usprawnienie procesu przepływu materiałów. Stąd potrzeba kolejnego etapu szkoleń dotyczących właściwego określenia norm technologicznych, opracowania katalogów części i materiałów, na podstawie których będzie się następnie dokonywało zakupów. Tak więc szkolenia z logistyki nie mogą pominąć także działu konstrukcyjno-technologicznego, z określeniem zasad współpracy z działem zakupów. Dział konstrukcyjno-technologiczny ma bardzo istotny wpływ nie tylko na koszt materiałów produktu finalnego, poprzez wytypowanie konkretnych materiałów, ale także pośrednio na poziom zapasów i koszty logistyczne. Produkt, w którym każdy detal wykonany jest z innego gatunku materiału powoduje ogromne zapasy materiałowe i znaczne wydłużenie okresu rotacji zapasów, znacznie podraża koszty zakupu – szczególnie gdy różne detale muszą być zakupywane u innych dostawców, często położonych w znacznej odległości (to także uwaga do działu marketingu, chcącego bez liczenia kosztów spełniać wszystkie życzenia klientów). Przy różnych rodzajach produktów finalnych, poziom zapasów może być także zmniejszony przez konstruowanie oparte na tych samych częściach, modułach.

Kolejnym etapem winno być doradztwo w wyborze oprogramowania niezbędnego do właściwego funkcjonowania, maksymalnego uproszczenia i automatyzacji decyzji logistycznych, uproszczenia obiegu dokumentów i informacji, umożliwiającego identyfikację kosztów w różnych układach, kontrolę stanów magazynowych, rotacji zapasów i sporządzanie innych analiz logistycznych niezbędnych do minimalizacji kosztów – również logistycznych (poprzez możliwość lepszej identyfikacji i obniżania kosztów zmiennych) – co ma umożliwić poprawę funkcjonowania przedsiębiorstwa, zwiększając efektywność pracowników zatrudnionych w administracji (pośrednio oczywiście także fizycznych), a co za tym idzie zmniejszyć koszty stałe.

Przed wprowadzeniem metod pozwalających na usprawnienie gospodarki materiałowej, niezbędne jest właściwe uporządkowanie indeksów materiałowych i określenie zasad pozwalających na wprowadzanie nowych, z wyznaczeniem jednej

***Potrzeby w zakresie szkoleń logistycznych z punktu widzenia przedsiębiorstwa produkcyjnego***

komórki, która byłaby odpowiedzialna za ich należyte stosowanie i wprowadzanie. Kontrola zapasów i planowanie potrzeb materiałowych w warunkach, gdy na jednej kartotece znajdują się różnego rodzaju towary bądź w przypadku, gdy indeksy określonych grup towarów czy indeksy materiałów do produkcji konkretnych wyrobów nie mają ze sobą nic wspólnego i aby sprawdzić, jaki jest zapas materiałów do produkcji konkretnego modelu, trzeba sprawdzić wszystkie kilka tysięcy pozycji (przy założeniu, że zidentyfikuje się, o które materiały nam chodzi), ze względu na wielką pracochłonność mija się z celem.

Jako następny etap widzę dokładne rozpoznanie rynku dostawców z określeniem kryteriów ich oceny i dokonaniem wyboru. Jest to niezbędne zarówno do zbudowania systemu składania zamówień, organizacji produkcji, jak też wyznaczenia przez marketing cyklu realizacji zleceń (okres dostarczenia materiałów + czas produkcji) oraz kosztów, jakie skrócenie tego za sobą pociąga, z czego dział marketingu dostarczający dane dotyczące planowanej sprzedaży, musi sobie zdawać sprawę, zaś komórka planująca produkcję pod te plany musi wziąć pod uwagę, by nie wystąpiły przestoje produkcyjne wywołane brakiem materiałów bądź części.

Tak więc to, na co stawiają główny nacisk szkolenia logistyczne, byłoby tylko jednym i to jednym z ostatnich elementów, jakie winny być wprowadzone do systemu logistycznego (przy tym chyba najłatwiejszym do wykonania przez firmę bez pomocy z zewnątrz, choć bardzo pracochłonnym). Położyłbym tu większy nacisk na często pomijaną analizę kosztów braków materiałowych i związanych z nimi zakłóceń produkcyjnych. Przy planowaniu produkcji istotnym zagadnieniem jest optymalna długość serii. Zwróciłbym jednak uwagę na to, że jej ustalenie winno wynikać nie tylko z prognoz marketingowych i czasu przygotowania produkcji, ale brać także pod uwagę wiele uwarunkowań związanych z procesem zakupu – jak optymalna bądź minimalna partia dostawy.

Osobny problem, który można by poruszyć przygotowując szkolenie z logistyki, jest współpraca w kanale logistycznym. Właściwa organizacja łańcucha dostaw i ułożenie go w ten sposób, by móc nim sterować jest niezwykle istotnym czynnikiem warunkującym konkurencyjność przedsiębiorstwa, przy czym działania te należałoby prowadzić przy współudziale działu marketingu i odbiorców – stworzenie łańcucha MRP–DRP (Materials Requirements Planning – Distribution Requirements Planning), zintegrowanie wokół firmy jej dostawców i klientów.

Ostatnim etapem mogłoby być szkolenie z lean production i lean management. Dane na temat: jak zminimalizować dzięki temu koszty, usprawnić działanie przedsiębiorstwa i przerzucić część ryzyka na inne podmioty gospodarcze oraz jak zbadać, którego obszaru działalności firmy to ma dotyczyć, jak powinno być zorganizowane i przeprowadzone, mają niebagatelny wpływ na możliwość poprawy efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa produkcyjnego.

*Marcin Musiałek*

Jak pisze E. Gołemska w I rozdziale „Kompedium wiedzy o logistyce”<sup>\*</sup> „Najnowsze określenie logistyki jest następujące: Logistyka to proces zarządzania całym łańcuchem dostaw. Występujące w definicji określenie „łańcuch dostaw” jest rozumiane jako działalność związana z przepływem produktów i usług – od jego oryginalnego źródła, przez wszystkie formy pośrednie, aż do postaci, w której produkty i usługi są konsumowane przez ostatecznego klienta. Istota logistyki sprowadza się więc do integrowania zarządzania z tradycyjnymi obszarami produkcji, finansów i marketingu.” Biorąc pod uwagę tak szerokie rozumienie logistyki we współczesnej ekonomii, również szkolenie z logistyki powinno objąć przedstawicieli większości pionów firmy włącznie z top managementem. Należałoby przy tym poszerzyć je o usługi z zakresu konsultingu. Rozpocząć powinno się od ustalenia podziału zadań w firmie: kto ma być odpowiedzialny za: badanie rynku, plan sprzedaży, strategię promocji, obsługę klienta i właściwe wyznaczenie jej poziomu; kto za: zaopatrzenie w sprzęt i materiały, plan zatrudnienia i obsadę stanowisk, harmonogram świadczenia usług, plan przewozu, użytkowanie lub wynajem taboru, magazynowanie i obsługę zapasów; kto zaś za: plan finansowo-księgowy i system informacji.

Po przydzieleniu zadań, ustaleniu zakresów obowiązków można dopiero rozpocząć szkolenia i wprowadzanie w firmie metod tzw. hard logistyki, poszerzone o zajęcia z lean management i lean production. Niewątpliwie zasadnym i interesującym urozmaicheniem szkoleń byłoby zaprezentowanie różnych technik logistycznych, które można by zastosować w przedsiębiorstwie produkcyjnym.

---

<sup>\*</sup> E. Gołemska (red.): Kompedium wiedzy o logistyce, Warszawa – Poznań 1999, s. 18.