

Zbigniew Pastuszak
Politechnika Lubelska

Zarządzanie produkcją i Supply Chain Management w University of Phoenix (USA)

I'm very grateful to Mr. Brian G. Lindquist (Ph. D.), Associate Vice President, Dean, College of Graduate Business and Management, University of Phoenix and to Mr. Hal D. Morgan, Associate Dean, College of Undergraduate Business and Management, University of Phoenix for their aid, papers, and discussion. Without your friendliness this case study could not be possible. Thank you. Z.P.

Piętnaście godzin lotu do Phoenix (Arizona, USA), przesiadka na lotnisku O'Hare w Chicago i pobyt na jednym z największych amerykańskich uniwersytetów uzmysławiają ogromną przepaść, jaka dzieli Polskę, polską logistykę i polskie problemy logistyczne od

problemów występujących w tym obszarze.

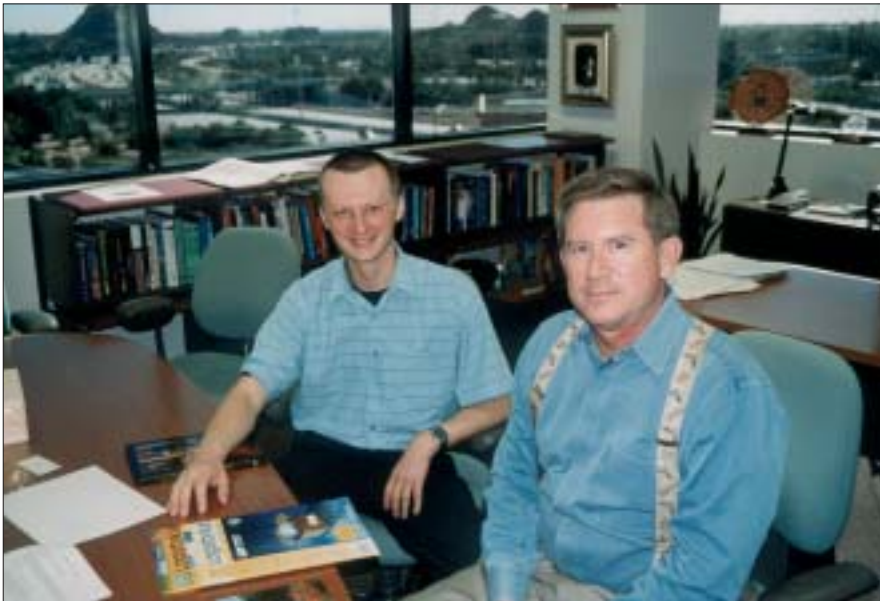
Polska logistyka krajowa funkcjonuje na obszarze ok. 313 tys. km kwadratowych i niknie przy blisko 30-krotnie większej powierzchni USA. Wewnętrzny transport lotniczy, który w Polsce jest ciągle czymś nowym i bardzo droгим – w USA jest jedynym gwarantem sprawnego przemieszczania ludzi i towarów. Słowa stewardesy PLL LOT: „witamy na pokładzie samolotu, który wykonuje rejs świadczony we współpracy z partnerami z grupy *Star Alliance*” pokazują olbrzymie dysproporcje „partnerów”, gdy porównamy niecałe 3,5 mln pasażerów obsłużonych w 2002 roku

przez PLL LOT, 51 naszych samolotów i największe polskie lotnisko Okęcie z kilkoma bramkami, z jednym z największych lotnisk amerykańskich – O'Hare w Chicago. Tylko w ciągu jednego dnia lotnisko to odprawia średnio 185 tysięcy pasażerów (w 2002 r. było ich ponad 66,5 mln, czyli 19 razy więcej niż w całej Polsce), posiada 178 bramek, przy których można prowadzić jednocześnie odprawy pasażerów oraz generuje 450 tysięcy miejsc pracy i 38 mld dolarów obrotu handlowego rocznie.

Liczby te potwierdzają znaczenie nowoczesnej logistyki dla sprawności funkcjonowania złożonych organizacji



Fot. 1. Budynek Wydziału Biznesu i Zarządzania Uniwersytetu Phoenix



Fot. 2. Od lewej: autor artykułu dr Zbigniew Pastuszak i dr Brian D. Lindquist, Dziekan Wydziału Biznesu i Zarządzania Uniwersytetu Phoenix w trakcie dyskusji o systemie kształcenia logistycznego i rynku prasy logistycznej w Polsce.

oraz jej olbrzymi wpływ na wyniki gospodarcze uzyskiwane w skali całego kraju. Warto przyjrzeć się metodom oraz zakresowi kształcenia kadr dla potrzeb tych skomplikowanych procesów logistycznych i zastanowić się nad możliwością ich adaptacji w polskich warunkach i w polskich uczelniach. W artykule przedstawiam najistotniejsze kwestie dotyczące zakresu kształcenia logistycznego na poziomie uniwersyteckim i podyplomowym w uniwersytetach skupionych w *Apollo Group Inc.* Przedstawiona problematyka dydaktyczna umożliwi studentom amerykańskich uczelni uzyskanie certyfikatu

w zakresie zarządzania produkcją i łańcuchem dostaw (*Certificate in Operations and Supply Chain Management*).

Materiały wykorzystane w artykule pochodzą z Uniwersytetu Phoenix, mieszczącego się w sercu Arizony, na południowym - zachodzie Stanów Zjednoczonych (fot. 1). Problematyka zakresu kształcenia logistycznego oraz wymagań stawianych amerykańskim studentom studiów wyższych i podyplomowych została skryształizowana w trakcie moich dyskusji z Brianem



Fot. 3. Od lewej: Hal D. Morgan, prodziekan Wydziału Biznesu i Zarządzania Uniwersytetu Phoenix odpowiedzialny za kształcenie podyplomowe i dr Brian D. Lindquist.

G. Lindquistem, dziekanem Wydziału Biznesu i Zarządzania University of Phoenix oraz Halem D. Morganem, wicedziekanem tego wydziału, odpowiedzialnym za kształcenie podyplomowe (fot. 2, 3).

Uniwersytet Phoenix należy do prywatnego konsorcjum *Apollo Group Inc.*, które kształci ponad 96 tysięcy studentów w ponad połowie stanów USA (136 filii). W 2003 roku przychody całej grupy przekroczyły 1,33 mld USD, czyli średnio ponad 9,5 mln USD na filię. Prawie wszyscy wykładowcy uniwersytetu są praktykami życia gospodarczego, prowadzą własne firmy lub pracują w dużych konsorcjach przemysłowych lub usługowych. Dzięki nim studenci, bardzo często osoby trzydziesto- i czterdziestokilkuletnie, uzyskują wiedzę i praktyczne umiejętności, nadające się do bezpośredniego wykorzystania w ich miejscach pracy.

Kurs *Operations & Supply Chain Management* jest 6 przedmiotowym, opartym na przykładach praktycznych programem kształcenia podyplomowego. Jego słuchacze są wprowadzani w najnowszą problematykę obsługi klienta i produkcji. Zapoznają się z zagadnieniami: strategicznego zarządzania łańcuchem dostaw, zarządzania produkcją, odchudzonej produkcji (*lean manufacturing*), poszukiwania globalnych źródeł i technik zaopatrzenia oraz handlu elektronicznego (*e-commerce*). Studenci rozpatrują na poziomie krajowym i międzynarodowym relacje zachodzące pomiędzy dostawcą i odbiorcą, potrzebę ich współpracy w zakresie planowania i prognozowania potrzeb od poziomu zaopatrzenia do produktów gotowych. Kurs obejmuje głównie: sprzedaż i planowanie produkcji, techniki odchudzonego wytwarzania, globalne zaopatrzenie, zarządzanie zapasami i możliwościami produkcyjnymi, zarządzanie dystrybucją, logistykę pierwotną i logistykę utylizacji (na poziomie krajowym i globalnym), handel elektroniczny, technologie informacyjne (z włączeniem Internetu i zarządzania systemami informacyjnymi), strategie zarządzania łańcuchem dostaw oraz pomiaru efektywności jego działania. Podstawowe moduły szkoleniowe wraz z ich krótkim opisem zamieszczone zostały w tab. 1.

Tab. 1. Cele i przedmiot modułów szkoleniowych O&SCM

lp.	Nazwa modułu	Składniki	Skrócony opis
1	Strategiczne zarządzanie łańcuchem dostaw	Wprowadzenie do SCM Zarządzanie produkcją i e-biznes Źródła i systemy zaopatrzenia Zintegrowane sieci logistyczne Technologie informacyjne Pomiar efektywności łańcucha	Zajęcia tego modułu skupiają się na redukcji kosztów, czasu dostaw produktów i kwestiach logistycznej obsługi klienta. Cała problematyka poruszana jest w układzie: „ <i>plan, buy, make and sell</i> ”, czyli pełnego cyklu zdarzeń od planowania zaopatrzenia przez zakupy i produkcję po sprzedaż, z nastawieniem na maksymalizację efektywności procesów.
2	Zarządzanie produkcją	Podstawy zarządzania produkcją i usługami Kreowanie produktów i procesów w celu uzyskania satysfakcji klienta Projektowanie łańcucha dostaw Planowanie i kontrolling w wytwarzaniu i obsłudze łańcucha dostaw	Zagadnienia tego modułu nastawione są na popularyzację problematyki zarządzania zasobami w procesie wytwarzania produktów i świadczenia usług serwisowych w świetle zmieniających się wymagań klientów. Słuchacze zapoznawani są z problematyką: produktywności zapasów materiałowych, zarządzania pracownikami produkcyjnymi, majątkiem produkcyjnym oraz rozwojem produktów z uwzględnieniem ich komercyjnego charakteru, konieczności spełnienia oczekiwań klientów i zapewnienia wysokiego poziomu konkurencyjności.
3	Odchudzone przedsiębiorstwo	Wprowadzenie do koncepcji <i>lean enterprise</i> Diagnoza bieżących procesów wytwarzania Definiowanie przyszłych procesów wytwarzania Wdrażanie usprawnień Pomiary i ustawiczna kontrola procesów	Uczestnicy zapoznawani są z koniecznością uzyskania przez przedsiębiorstwo pełnej satysfakcji klienta oraz możliwości charakterystycznych dla firm klasy światowej. Prezentowane są różnorodne aspekty technicznego wpływu menedżera na tworzenie wartości dodanej dla klienta. Sprowadzają się one do nabycia umiejętności mapowania procesów zachodzących w firmie i jej otoczeniu oraz wdrażania technik kreowania wartości (<i>value-creating</i>) na wszystkich etapach produkcji i działania łańcucha dostaw.
4	Globalne źródła i techniki zaopatrzenia	Zarządzanie łańcuchem dostaw globalnych Techniki wyboru krajowych i międzynarodowych źródeł zaopatrzenia i dostawców Negocjowanie kontraktów Techniki analizy <i>Cost/Price</i> Zarządzanie kontraktami	Zarządzanie dostawcami Uczestnicy szkolenia nabywają umiejętności identyfikacji i oceny wpływu lokalnych i globalnych źródeł oraz kanałów zaopatrzenia na biznesową strategię konkurencyjności i zaspokojenia potrzeb klienta. Podkreślana jest w tym przypadku przede wszystkim problematyka globalizacji i właściwego nastawienia firmy do tego procesu. Zajęcia odbywają się w duchu hasła: „ <i>You compete globally, you need to buy globally</i> ” (konkurujesz globalnie, musisz kupować globalnie).
5	Zintegrowana logistyka i zarządzanie	Ewolucja logistyki Strategie logistyczne Logistyka wewnętrzna i zewnętrzna Magazynowanie i pakowanie Strategie transportowe Globalizacja Krytyczne czynniki lokalizacji Różnice prawne w kontraktach	Ten kurs opisuje praktyczne sposoby wykorzystania logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw w zakresie strategicznego zaspokojenia potrzeb klientów, szczególnie obniżania kosztów realizowanych procesów i skracania czasu obsługi. Studenci zdobywają menedżerskie umiejętności w zakresie: transportu, planowania zaopatrzenia, magazynowania, utrzymania zapasów, kolektywnego planowania produkcji (współpracy z dostawcami, w tym także negocjowania kontraktów), prognozowania popytu oraz obsługi klienta.
6	Rola e-biznesu w SCM	Wprowadzenie do e-biznesu E-biznes i klient Planowanie strategiczne SCM dla potrzeb e-biznesu Dostawy i wdrożenia systemów eSCM Przyszłość e-biznesu w SCM	Problematyka tego modułu skupia się na prezentacji i ocenie możliwości wdrożenia różnego rodzaju efektów osiąganych dzięki aplikacjom e-biznesu i poznaniu kierunków jego ewolucji. Studenci zapoznawani są z zagadnieniem pracy w sieci, telekomunikacji, bezpieczeństwa danych, gromadzenia i przechowywania multimediów, marketingu, opracowywania i generowania dokumentacji logistycznej, płatności, poufności i ochrony danych osobowych, ochrony własności intelektualnej, przepisów podatkowych, przygotowywania umów handlowych. Ponadto zdobywają doświadczenie z zakresu wdrażania e-biznesu do SCM, redukcji kosztów produkcji i obsługi, wdrażania systemów CRM oraz uwzględniania roli czasu i jakości w uzyskiwaniu międzynarodowej pozycji konkurencyjnej.

Wszystkie zajęcia realizowane są w układzie: krótkie wprowadzenie teoretyczne do poruszanej problematyki, analiza studiów przypadku, przygotowanie krótkiego projektu własnego rozwiązania problemu oraz dyskusja. Studia przypadków prowadzone są bardzo często przez pracowników firm, których analizy dotyczą. Rozważania teoretyczne sprowadzone są do niezbędnego minimum, większość teorii przekazywana jest w postaci konkretnych aplikacji praktycznych, podnoszących sprawność dydaktyczną zajęć. Kursanci mają możliwość bieżącego kontaktu z przedstawicielami największych firm amerykańskich działających na terenie Stanów Zjednoczonych oraz na rynkach międzynarodowych.

Cały system kształcenia nastawiony jest (zgodnie z duchem prowadzonych zajęć) na uzyskanie satysfakcji klienta. Prowadzi to do swoistej symbiozy – klienci (studenci) płacą, ale wyłącznie za wiedzę, która jest dla nich użyteczna, a uniwersytety mogą dzięki temu oferować im to, czego oczekują. Takie rozwiązanie eliminuje problem oddzielenia płatnika od opłacanego przedmiotu wymiany, jak to ma miejsce na wszystkich uczelniach państwowych (znamy to doskonale z polskich doświadczeń). W ten sposób traci sens „uprawianie nauki dla nauki”, tj. zajmowanie się tym, co interesuje profesora, a nie ma najmniejszego znaczenia dla jego słuchaczy. Weryfikatorem trafności podejmowanej tematyki jest po prostu rynkowa wycena akcji uczelni. Daje ona wyraźne sygnały jej właścicielom, jakich profesorów powinni zatrudniać i w jaką tematykę angażować odpowiednie nakłady finansowe. Pomijam tu oczywiście odrębne zagadnienie finansowania nauki. System amerykański, generalnie oparty na funduszach prywatnych nie faworyzuje bowiem zespołów piszących publikacje o wątpliwej (w skali światowej nauki) jakości, lecz nastawiony jest na wdrożenia wypracowanych rozwiązań do produkcji. To wdrożenia warunkują możliwość ubiegania się o granty w następnych konkursach. Nie ma tu jednocześnie arbitralnego podziału instytucji aplikujących o budżetowe pieniądze na państwowe i prywatne (pomijając znikomą liczbę tych pierwszych), lecz na efektywne i nieefektywne, tj. wdrażające efekty badań (i generujące przychody) oraz na pozostałe.

Jestem przekonany, że moja ogólna refleksja na temat kształcenia logistyki w polskich uczelniach może wywołać gorącą dyskusję i z pewnością będzie miała wielu oponentów. Wiem też, że nie można generalizować, ale moje doświadczenia zawodowe, rozmowy z wieloma praktykami logistyki (zwłaszcza z branży TSL) oraz – co najważniejsze – z absolwentami różnorodnych kursów, szkoleń i kierunków studiów logistycznych (i z pogranicza logistyki, również – choć rzadziej – MBA) wskazują, że z kształceniem logistyki w Polsce nie jest najlepiej. Niejednokrotnie kadra profesorska (choć oczywiście są profesorowie szanowani przez praktyków logistyki, o olbrzymim doświadczeniu i wielu udanych wdrożeniach) porusza się w świecie wyższej abstrakcji tworzonych przez siebie koncepcji lub ogranicza się do odtwórczego przedstawiania podstaw teoretycznych i kierunków rozwoju logistyki. Samo-

dzielni pracownicy nauki, którzy powinni być „lokomotywami” postępu, wypracowywania i wdrażania nowości, zwłaszcza tych przydatnych w praktyce, nie zawsze utrzymują kontakty z praktyką. Bardzo często prowadzą zajęcia, prezentują koncepcje i przykłady obliczeniowe, wywołujące uśmiech na twarzy szeregowego pracownika hurtowni lub kuriera rozwijającego przesyłki. Wynika to najczęściej z rozbieżności oczekiwań praktyków i oferty teoretyków. Dopóki nasi studenci nie będą korzystać z najlepszych wzorców krajowych i zagranicznych przekazywanych przynajmniej w części przez praktyków logistyki, bo jest ona przecież nauką żywą, związaną z życiem gospodarczym, dopóty nasi absolwenci rozpoczynający pracę zawodową będą zadawać pytania w stylu „a co to jest transport?”, o czym wspominał mi ostatnio przedstawiciel jednej z dużych firm TSL działających również w naszym kraju.