

SPEDYCJA MIĘDZYNARODOWA ŁADUNKÓW CZĘŚCIOWYCH W TRANSPORCIE DROGOWYM

W artykule omówione zostały zagadnienia związane ze spedycją międzynarodową ładunków częściowych w transporcie międzynarodowym. Jest to stale rozwijająca się i coraz popularniejsza dziedzina spedycji drogowej. W niniejszej pracy skupiono się na realizacji zleceń spedycyjnych tego typu, formowaniu ładunków i ustalaniu cen usługi spedycyjnej.

WSTĘP

Transport samochodowy to obecnie najpopularniejsza gałąź transportu na terenie Europy. Czynniki takie jak szybkość, dostępność środków transportu i bezpośredniość okazują się decydujące przy aktualnej sytuacji geograficznej i gospodarczej Europy. Powstanie Unii Europejskiej oraz otwarcie granic wielu krajów rozpowszechniło przepływ towarów między państwami porozumienia. Regulacje prawne zastosowane w 1956 roku (ratyfikowane w Polsce w 1962 roku) w ramach konwencji CMR stosowane są do dnia dzisiejszego i pozwalają na zabezpieczenie interesu wszystkich stron biorących udział w realizacji zadań transportowych.

Uwarunkowania prawne oraz wzrost konkurencji przy jednoczesnych staraniach utrzymania jakości usług powoduje to, że firmy działające w tej branży muszą elastycznie reagować na zmieniające się trendy.

Ładunek zbiorowy składa się z kilku ładunków częściowych, które po skomasowaniu będą w stanie wypełnić nośność lub pojemność danego środka transportu [1]. Wobec tego ładunek częściowy jest jednym z kilku ładunków umieszczonych na przestrzeni ładunkowej danego pojazdu, a jego rozmiary pozwalają na umieszczenie na nim kolejnych partii towaru. W języku angielskim stosowane są określenia LTL (z ang. *less than truck load*) lub *part load*. Zebranie kilku ładunków i umieszczenie ich na większym środku transportu pozwala na osiągnięcie wyższego zysku dla przewoźnika przy nieco większym nakładzie pracy. Ponoszą oni jednak takie same nakłady finansowe na realizację takiego transportu, jak w sytuacji kiedy zdecydowałby się na realizację usług całopojazdowych dla jednego klienta. Mimo, że całociowy fracht jest wyższy, rozkłada się na kilku kontrahentów, którzy wspólnie dzielą koszt usługi między sobą. Nie znają oni jednak wartości udziału każdego ze zleceniodawców, co pozwala na zabezpieczenie interesów spedycji. Proces realizacji jest skomplikowany i wymaga dokładnego zaplanowania trasy przy uwzględnieniu czasu pracy kierowcy oraz uwzględnieniu terminów załadunku i rozładunku wszystkich ładunków.

Działalność spedycyjna nie jest związana jedynie z umiejętnościami kalkulacji, doбором odpowiedniego środka transportu czy planowaniem i zapewnieniem terminowości dostaw. Spedytor również pełni rolę doradcy klienta w sprawach działań związanych z obsługą ładunku podczas transportu. Zadania spedycyjne są stale powiększane w zależności od potrzeb kontrahentów. Aby skutecznie i poprawnie wykonywać zadania spedycyjne należy wykazać się wiedzą z wielu obszarów prawa transportowego. Równie istotne jest rozeznanie w aktualnej sytuacji politycznej, infrastrukturze drogowej, jak i

umiejętność dostosowania rodzaju pojazdu do potrzeb ładunków. Braki w wiedzy i poleganie jedynie na zaufaniu wobec przewoźnika może spowodować konflikt ze zleceniodawcą i trudności w realizacji zadań spedycyjnych.

1. ISTOTA SPEDYCJI I JEJ RODZAJE

Spedycja to usługa polegająca na zorganizowaniu przemieszczenia ładunku przy wykorzystaniu odpowiednio dobranych dróg, środków i sposobów transportu, w wyniku czego następuje dostarczenie towaru od nadawcy do odbiorcy [1]. Wskazanie w ten sposób istoty spedycji jedynie ogólnikowo przedstawia zakres jakim się zajmuje. Wyjaśniając istotę tego, czym jest spedycja, w pierwszej kolejności należy podkreślić, że termin ten jest nierzadko utożsamiany i łączony z logistyką czy transportem [2]. Oznacza to, że działalność spedycyjna jest na bieżąco coraz bardziej rozwijana i swoim zakresem dotyka zarówno logistyki jak i samego transportu. Potrzeba ekspansji swoich usług przez przedsiębiorstwa spedycyjne spowodowała, że rozwinęły one wachlarz swoich usług.

Nie należy jednak mylić i zamazywać granic między transportem, logistyką i spedycją. Dziedziny te zresztą rozgraniczane są w samym pojęciu branży jaka w skrócie określana jest jako TSL (Transport, Spedycja, Logistyka). Zachodzą między nimi bardzo bliskie relacje, a logistyka jest najobszerniejszą interdyscyplinarną dziedziną, w której skład wchodzi zarówno spedycja jak i transport. Spedycja jest działalnością, która polega na ułatwianiu korzystania z usług transportowych i czynności im towarzyszących, które wynikają ze specyfiki konkretnego zlecenia [3]. Większość definicji zwraca również uwagę na to, że spedytor w głównej mierze zajmuje się organizacją przemieszczenia towaru, a nie jego fizycznym aspektem. W celu dokonania przewozu powinien zlecić jego dokonanie firmie świadczącej takie usługi. W praktyce jednak coraz częściej posiada on własny tabor. Podstawową cechą spedytora jest znajomość rynku transportowego, która to decyduje o istnieniu jego działalności. Jest ona głównym spoiwem w kontaktach z klientem, jednak należy pamiętać, że nie wolno tej cechy nadwyręzać, a jego nadrzędnym celem jest prowadzenie działań na korzyść swoich kontrahentów.

Spedycja może być dzielona na wiele rodzajów w zależności od przyjętego kryterium. Mogą nimi być m. in. geograficzne obszary działania (spedycja krajowa i spedycja międzynarodowa), charakter przesyłanych towarów (spedycja drobnicowa, spedycja ładunków kompletnych), czy też gałęzie transportu jakimi realizowana jest usługa (spedycja kolejowa, morska, lotnicza, drogowa). Najważniejsza jednak typologia dokonuje podziału na spedycję intermodalną i gałęziową. Został on przedstawiony w poniższej tabeli 1.

Tab. 1. Rodzaje i charakterystyka procesów spedycyjnych [3]

Spedycja gałęziowa	Spedycja intermodalna
Spedycja samochodowa	Wykorzystanie minimum dwóch środków transportowych (np. środki transportu lotniczego i drogowego)
Spedycja lotnicza	
Spedycja morska	
Spedycja kolejowa	
Jeden rodzaj środka transportowego (samochód, samolot)	
Dokumentacja przewozowa charakterystyczna dla wybranej gałęzi transportowej	Kompleksowa obsługa od miejsca nadania do miejsca odbioru Jeden dokument przewozowy przy wykorzystaniu różnych środków transportowych

Podział taki odróżnia działania spedycyjne podejmowane w celu przemieszczenia towaru przy użyciu jednego środka transportu z jednej gałęzi transportu, od przemieszczenia towaru przy pomocy kilku różnych środków transportu pochodzących z różnych gałęzi transportu. Zaznaczyć należy, że spedycja intermodalna wymaga większego zaangażowania i koordynacji działań mających na celu podjęcie czynności przeładunkowych z różnych rodzajów środków transportu. Organizowanie przewozu ładunków częściowych w transporcie drogowym znajduje się w zakresie spedycji gałęziowej samochodowej. Ładunki od kilku nadawców gromadzone są na jednym środku transportu w tym przypadku na samochodzie ciężarowym i towarzyszy im list przewozowy CMR.

Drugim najczęściej stosowanym podziałem spedycji jest jej rozdzielenie na krajową i międzynarodową. Spedycja krajowa jest ogółem czynności spedycyjnych, które wykonywane są na terenie jednego państwa, zaś spedycja międzynarodowa zajmuje się czynnościami spedycyjnymi podejmowanymi na terenie przynajmniej dwóch różnych państw. Organizacja przewozów krajowych jest łatwiejsza ze względu na brak konieczności stosowania procedur celnych i innych procedur ogólnie ustalonych przez przepisy międzynarodowe. Polskie przepisy nie regulują chociażby wyglądu listu przewozowego. Definiują jedynie informacje jakie powinny być w nim zawarte bez narzucania schematu. Konwencja CMR również nie znajduje zastosowania przy przewozach w obrębie jednego państwa. Brak procedur importowych i eksportowych wpływa znacząco na uproszczenie realizacji zleceń spedycyjnych.

2. REALIZACJA MIĘDZYNARODOWEJ SPEDYCJI ŁADUNKÓW CZĘŚCIOWYCH

Podczas podejmowania czynności transportowych wyróżnić należy definicje towaru i ładunku. Towar staje się ładunkiem od momentu, kiedy zostaje umieszczony na przestrzeni ładunkowej środka transportu po raz pierwszy, a przestaje nim być w momencie opuszczenia przestrzeni ładunkowej w punkcie przeznaczenia. Oznacza to, że w momencie przemieszczania mówimy tylko i wyłącznie o ładunku. Podczas podejmowania działań spedycyjnych można mieć do czynienia z wieloma rodzajami ładunków i istnieje kilka rodzajów ich klasyfikacji. Najważniejsza z nich i najczęściej spotykana dzieli ładunki na całopojazdowe i zbiorowe. Pierwsza kategoria zajmuje się przemieszczaniem partii towaru od wyłącznie jednego zleceniodawcy, który wypełnia w całości (masowo lub objętościowo) środek transportu, na którym jest przewożony. Cały proces podejmowania ładunku, czynności dodatkowych i dostarczenia jest prostszy, nie wymaga większej synchronizacji i koordynacji działań kilku podmiotów. W przypadku ładunków zbiorowych mamy do czynienia z różną ilością towaru podejmowanego od kilku (przynajmniej dwóch) zleceniodawców. Poszczególne partie towaru umieszczane są na jednym środku transportu (niezależnie od jego rozmiaru i rodzaju) i tworzą poszczególne ładunki częściowe. Proces odbioru i dostawy zostaje

wydłużony w związku z koniecznością synchronizacji załadunków od kilku klientów. Wymaga to większego nakładu pracy i może spotkać się z przeszkodami w postaci:

- terminów załadunków i rozładunków nadawców i odbiorców towarów,
- różnych ilości, mas i wymiarów ładunków,
- różnych warunków transportu jakie stawiają zleceniodawcy, a także naturalne własności towarów (np. towary spożywcze nie mogą być przemieszczane wraz z ładunkami niebezpiecznymi, chemikaliami wchodzącymi w skład ładunków ADR),
- opóźnienie w realizacji dostawy jednego ładunku częściowego powoduje opóźnienie reszty dostaw,
- sposoby załadunku i rozładunku (boczny, tylny, górny), które decydują o rozmieszczeniu ładunku na pojeździe oraz decydują o kolejności odbiorów i dostaw.

Planowanie załadunków i rozładunków, a także tras wymaga większego nakładu pracy i dokładności. Całościowa cena frachtu jest wyższa niż przy realizacji przewozu ładunku całopojazdowego, lecz jest ona dzielona na kilku zleceniodawców. Proponowany udział w wysokości ceny usługi musi jednak uwzględniać ogół podejmowanych działań na rzecz danego ładunku częściowego. Tylko wtedy będzie to zgodne z jednym z obowiązków spedytora jakim jest rzetelność oferowanych cen.

3. SPOSOBY FORMOWANIA ŁADUNKÓW CZĘŚCIOWYCH

W transporcie niezależnie od jego formy i rodzajów ładunków sposoby ich formowania są jednakowe, jednak w przypadku realizacji transportu zbiorowego mają ogromne znaczenie. Istotne jest, aby towar został zapakowany i sformowany w taki sposób, aby uzupełniał przestrzeń ładunkową w sposób pozwalający na umieszczanie kolejnych ładunków. Oprócz samych wymiarów istotna jest również masa, która powinna być równomiernie rozłożona na osiach pojazdu, aby nie doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnych nacisków, które zależne są od prawa występującego w danym państwie. Jednym z głównych zadań jakie spełniają opakowania transportowe jest zwiększenie możliwości wykorzystania jednego środka transportu. W głównej mierze mają one wspomagać procesy składowania, załadunku, rozładunku, ale jednocześnie muszą się nadawać do umieszczania na środku transportu, na którym będą umieszczane.

Najczęstszym i najpraktyczniejszym rozwiązaniem jest ułożenie towaru na paletach. W ten sposób istnieje możliwość szybkiego zorganizowania czynności załadunkowych i rozładunkowych. Najczęściej spotykane są palety EPAL, których wymiary i sposoby konstruowania i napraw określone są przez odrębne przepisy. Wśród nich wyróżniamy takie rodzaje jak:

- paleta EUR (1200 mm x 800 mm),
- paleta EUR 2 (1200 mm x 1000 mm),
- paleta EUR 3 (1000 mm x 1200 mm),
- paleta EUR 6 (800 mm x 600 mm).

W większości przypadków na terenie Europy stosowane są palety EUR, a na Wyspach Brytyjskich dominuje paleta o wymiarach 1200 mm x 1000 mm zwana również często paletą przemysłową. Większość opakowań jednostkowych i zbiorczych towarów jest projektowana w ten sposób, aby móc zapełnić w całości powierzchnię palety. Jednak niektóre ładunki posiadają niestandardowe wymiary lub ich transport wymaga zastosowania innych rozwiązań. W tym celu stosowane są również:

- palety Dusseldorf (o wzmocnionej konstrukcji elementami metalowymi),
- palety Display (inaczej zwane wystawowymi),

- palety ze specjalnie wytłoczonymi tulejkami w celu umieszczenia w nich pałków pozwalających na piętrowanie kilku palet na sobie,
- palety z tworzyw sztucznych, przeznaczone zazwyczaj do jedno-razowego użytku,
- palety IPPC (fumigowane) poddawane obróbce termicznej, stosowane przy przewozach żywności poza Unię Europejską,
- palety skrzyniowe służące do przewozu towarów luzem (zazwyczaj owoców) lub w opakowaniach jednostkowych,
- palety zbiornikowe do przewozu towarów płynnych.

Towar może być również umieszczany na paletach mniejszych od jego wymiarów w celu przystosowania go do załadunku i przemieszczania przez wózek widłowy. W takim przypadku będzie on wystawał poza obrys palety i powinien zostać dodatkowo zabezpieczony przed umieszczeniem na pojeździe.

Istnieje możliwość transportowania ładunków w opakowaniach jednostkowych, zbiorczych bądź luzem (np. maszyny, wózki widłowe) jeżeli nie będzie to przeszkadzało w czynnościach załadunkowych i nie spowoduje uszkodzenia reszty towaru. Istotnym jest, aby gestor ładunku podał wcześniej sposób jego zabezpieczenia. Podstawowym narzędziem służącym do zabezpieczenia są pasy zaciskowe, których ilość powinna zostać wcześniej sprecyzowana. Stosowane są również różnego rodzaju narożniki, maty antypoślizgowe, listwy kątowe itp.

Przed podjęciem zlecenia przy transporcie częściowym niezbędne jest zapoznanie się z wymiarami i wagą ładunku. Pozwalają one na zweryfikowanie możliwości załadunku towaru na dany środek transportu. Dość częstą formą podania ilości towaru jest nieformalna jednostka metra ładunkowego – ldm (z niem. lademeter). Informuje ona jaką długość na przestrzeni ładunkowej zajmie towar, jednak odnosi się ona głównie do naczep o długości 13,6 m. Domyślnie założona została szerokość naczepy minimum 2,40 metra. Wobec tego:

$$1 \text{ ldm} = 1 \cdot 2,4 = 2,4 \text{ [m}^2\text{]}$$

Na szerokości 2400 mm zmieścić mogą się w związku z tym 3 palety ustawione długością 800 mm i zajmą długość 1200 mm czyli 1,2 ldm. Jedna paleta wg tych obliczeń zajmuje 0,4 ldm. Cała naczepa zmieści wobec tego 34 palety EUR, jednak nie zawiera to żadnej granicy błędu wymiaru i będą one umieszczone pod same drzwi. Bezpiecznie zakłada się, że cała naczepa standardowa o długości 13,6 metrów może zmieścić 33 palety EUR. Wymiar ldm ma często swoje zastosowanie zwłaszcza przy przesyłkach paletowych, jednak często może prowadzić do nieporozumień między stronami zawierającymi umowę przewozu. W transporcie drogowym używane jest wiele różnych pojazdów samochodowych, których wymiary przestrzeni ładunkowej są różne. Najmniejsze z nich przeważnie posiadają 220 cm szerokości i nie są w stanie zmieścić 3 palet obok siebie. Odległości między stawianymi ładunkami i wymagane zabezpieczenie często powodują, że rzeczywista przestrzeń zajmowana na pojeździe jest większa. Bardziej miarodajne i rzetelne jest podanie faktycznych wymiarów palet/ładunki i wagi.

4. RODZAJE ŚRODKÓW TRANSPORTU DROGOWEGO

W transporcie drogowym do przemieszczania ładunków stosowane są pojazdy samochodowe. W przypadku realizacji zadań całopojazdowych środek transportu dobierany jest pod potrzeby jednego ładunku i firmy realizujące taką formę transportu zazwyczaj dysponują jednym rodzajem pojazdów przeznaczonym pod swoich zleceniodawców. Ładunki zbiorowe charakteryzują się różnorodnością w

wymiarach, wadze i warunkach przemieszczenia, wobec czego spedytor niejednokrotnie musi korzystać z różnych rodzajów pojazdów. Czynniki jakie mają decydujące znaczenie są:

- możliwości załadunkowe/rozładunkowe nadawcy i odbiorcy towaru, niektóre przedsiębiorstwa nie posiadają wyposażenia magazynowego pozwalającego na rozładunek każdego rodzaju pojazdu,
- czas realizacji zlecenia (mniejsze pojazdy są w stanie szybciej dostarczyć ładunek),
- waga łączna wszystkich ładunków częściowych,
- kubatura łączna wszystkich ładunków częściowych,
- warunki w jakich musi być przewożony towar (np. temperatura kontrolowana, wyposażenie ADR).

Pojazdy samochodowe realizujące transport ładunków można podzielić wg możliwości tonażowych na:

- niskotonażowe, których ładowność nie przekracza 3,5 tony,
- średnionażowe, których ładowność zawiera się od 3,5 do 12 ton,
- zestawy pojazdów wysokotonażowe, których ładowność wynosi ponad 12 ton, a z góry ograniczona jest przepisami prawnymi danego państwa,
- zestawy przeznaczone do przewozów ponadgabarytowych, które mogą przewozić ładunki cięższe od tych normowanych przez przepisy krajowe, na które wydawane są specjalne zezwolenia [4].

Producenci nadwozi wymiennych i pojazdów ciężarowych dostosowali swoje projekty do potrzeb rynku wobec czego obecnie wykształciło się kilka podstawowych rodzajów środków transportu jakie poruszają się po europejskich drogach:

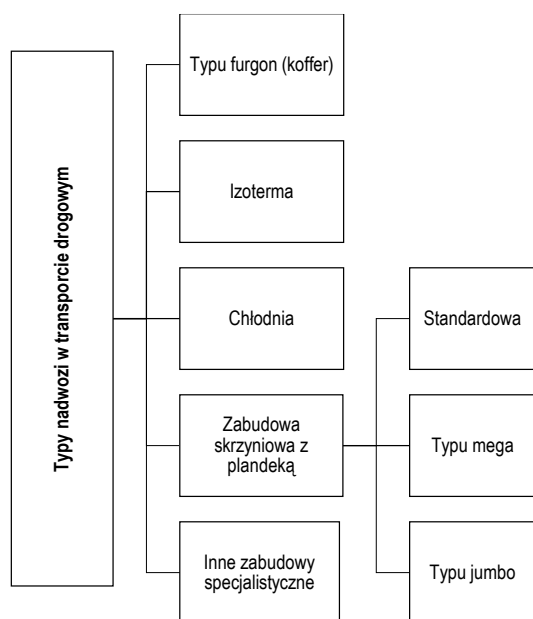
- zestaw przejazdowy (pojazd skrzyniowy z przyczepą) – jest to najdłuższy możliwy zestaw jaki może poruszać się po drodze. Długość samej przestrzeni ładunkowej osiąga 15,4 metra, co pozwala na przewóz nawet 38 palet typu EUR. Dodatkowym atutem w realizacji przemieszczania tym zestawem ładunków częściowych jest możliwość umieszczenia jednego z nich na odrębnej przestrzeni ładunkowej,
- ciągnik siodłowy z naczepą – to najpowszechniejszy i najczęściej spotykany zestaw ciężarowy. Składa się on z ciągnika siodłowego posiadającego własny napęd oraz naczepy naczepianej na siodło, która nie posiada własnego napędu. Przestrzeń ładunkowa naczepy ma długość 13,6 metra i może pomieścić do 33 palet EUR,
- samochód skrzyniowy (solówka) – jest to pojazd posiadający własną przestrzeń ładunkową w postaci zabudowanej skrzyni. Jego dopuszczalna masa całkowita przewyższa 3,5 tony i może ciągnąć dodatkową przyczepę tworząc zestaw przejazdowy. Sam pojazd w zależności od rozmiarów ma przestrzeń ładunkową o długości od 6 do 8,2 metrów mogącą pomieścić od 12 do 20 palet,
- samochód skrzyniowy typu VAN – jest to pojazd o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony. Posiada własną przestrzeń ładunkową o długości od 4 do 4,8 metrów. Jego masa własna pozwala na przewożenie ładunków do 1,5 tony, jednak w związku z dodatkowym wyposażeniem w postaci kabiny sypialnianej i przewożonych przez kierowcę ekwipunków własnych często jego ładowność spada do wartości ok. 900 kg w zależności od maksymalnych nacisków na osie jakie określone są przez prawo danego państwa. Jest to najmniejszy pojazd służący do przewożenia ładunków częściowych.

W tabeli 2 przedstawione zostały maksymalne wartości tonażowe i przestrzenne poszczególnych pojazdów.

W zależności od rodzaju przewożonego towaru i wymagań stawianych przez zleceniodawcę wyróżniane są również różne rodzaje nadwozi. Czynniki, które decydują o wyborze rodzaju nadwozia to:

- sposób załadunku i rozładunku,
- rozmiary ładunku,
- wpływ warunków atmosferycznych na ładunek,
- sposób opakowania ładunku,
- konieczność zastosowania specjalistycznego nadwozia.

Rodzaje obecnie stosowanych nadwozi przedstawione zostały przy pomocy schematu na rysunku 1.



Rys.1. Rodzaje stosowanych nadwozi w transporcie drogowym

W transporcie ładunku zbiorowego istotne jest, aby wszystkie ładunki częściowe mogły być przemieszczane przy pomocy tego samego typu nadwozia. Zgodnie z podziałem zakres ich stosowania jest następujący:

- nadwozia furgonowe (koffer) – to nadwozia ze stałą zabudową przestrzeni ładunkowej, są szczególnie istotne dla transportu ładunków, które są wrażliwe na warunki atmosferyczne, kurz i wilgoć. Nie zapewniają ochrony przed skokami temperatury, mają szerokie zastosowanie przy transporcie kurierskim i transporcie towarów niektórych towarów luzem (np. odzieży). Możliwy jest załadunek/rozładunek tylko od tylnej części nadwozia,
- izotermi – są to nadwozia, które tak samo jak furgony posiadają sztywną zabudowę. Oprócz ochrony przed warunkami zewnętrznymi zapewniają izolację izotermiczną i ochronę przed skokami temperatury, jednak nie pozwala na całkowite kontrolowanie jej

- wysokości na przestrzeni ładunkowej. Możliwy załadunek/rozładunek jedynie od tylnej części nadwozia,
- chłodnie – to nadwozia specjalnie przystosowane do przewozu ładunków w temperaturze kontrolowanej, zwłaszcza żywności. Dzięki agregatowi, który umiejscowiony jest między nadwoziem, a kabiną kierowcy lub w przypadku mniejszych pojazdów nad kabiną kierowcy, umożliwia ściśle kontrolowanie temperatury w przestrzeni ładunkowej niezależnie od zewnętrznych warunków atmosferycznych,
- zabudowa skrzyniowa z plandeką – jest to niesztynna zabudowa, polegająca na zastosowaniu skrzyni ładunkowej uzupełnionej burtami. W celu oddzielenia przestrzeni ładunkowej od warunków zewnętrznych zastosowana jest plandeka tworząca wraz z podłożem prostopadłościan. Nadwozie to jest bardzo popularne ze względu na szerokie możliwości załadunku towaru zarówno od boku, tyłu jak i od części górnej nadwozia. Ma to szczególne znaczenie przy realizacji usług transportu zbiorowego, gdyż pozwala na dowolne zastosowanie kolejności rozładunków i załadunków,
- inne zabudowy specjalistyczne – to pozostały rodzaj nadwozi stworzonych na potrzeby konkretnych ładunków. W ich skład wchodzi między innymi cysterny do materiałów płynnych lub wywrotki do transportu materiałów sypkich. Nie mają żadnego zastosowania w transporcie ładunków częściowych.

Wśród nadwozi skrzyniowych wymienić można 3 rodzaje, które wyróżniają się między sobą możliwą wysokością umieszczanego w nich ładunku i kubaturą:

- nadwozia standardowe – najczęściej występujące, których wysokość mieści się w granicy od 2,6 do 2,75 m. Pozwala na załadowanie standardowych ładunków i podwójne spiętrzenie palet,
- nadwozia typu mega – są to nadwozia, o wysokości 3 metrów, często zawierające możliwość podniesienia dachu do załadunku na wysokość 3,2 metra. Pozwalają na piętrzenie palet nawet o wysokości 150 cm,
- nadwozia typu jumbo – dzięki zastosowaniu pomniejszych kół na tylnych osiach, w mniej więcej ¼ długości jej wysokość wynosi 3,1 metra. Przednia część przy ciągniku posiada standardową wysokość. Zabieg taki pozwala na zwiększenie kubatury naczepty, wobec tego ma zastosowanie przy ładunkach objętościowych.

5. SPOSOBY USTALANIA CEN USŁUGI SPEDYCYJNEJ

Ustalanie cen usług spedycyjnych zależy jest od wielu czynników. Również sam rodzaj zastosowanej kalkulacji musi uwzględniać wiele aspektów jakie składają się na tak rozległe działanie jakim jest spedycja. Wysokość wynagrodzenia za działania podejmowane przez spedytora uzależnione są głównie przez:

- nakład pracy jaki wymaga wykonanie usługi,
- rodzaje usług dodatkowych jakie wchodzi w zakres zlecenia,

Tab. 2. Możliwości tonażowe i przestrzenne najczęściej spotykanych typów pojazdów ciężarowych w transporcie drogowym

Rodzaj pojazdu/zestawu	Długość przestrzeni ładunkowej [m]	Maksymalna szerokość [m]	Ładowność [t]	Dopuszczalna masa całkowita [t]	Maksymalna ilość palet EUR
Zestaw przejazdowy	15,4	2,55	24*	40	od 32 do 38
Ciągnik siodłowy z naczepą	13,6	2,55	24*	40	33
Samochód skrzyniowy (solówka)	od 6 do 8,2	2,45	od 1,5 do 10	od 3,5 do 16	od 12 do 20
Samochód skrzyniowy typu VAN	od 4 do 4,8	2,25	do 1,5	do 3,5	od 8 do 10

*różna w zależności od przepisów krajowych w danym państwie.

- fracht jaki trzeba zapłacić przewoźnikowi za wykonanie przewozu,
- rodzaj środka transportu (przy ładunkach częściowych odgrywa on mniejszą rolę),
- trudności wynikające z realizacji zlecenia,
- ilość zleceń (istnieje możliwość negocjowania cen w zależności od ilości zleceń w danej relacji),
- dostępność środków transportu,
- koszty eksploatacji pojazdów,
- odległość jaka musi zostać pokonana w celu przewiezienia ładunku,
- termin realizacji.

Mnogość czynników powoduje, że cena za daną usługę może ulegać zmianą w czasie wraz z tempem rozwoju infrastruktury czy też w związku ze zmianami gospodarczymi. Na rynku transportu drogowego w ostatnich latach wykształciły się bardzo silne i widoczne gołym okiem zależności popytu i podaży. W przypadku, kiedy pojawia się konieczność wysłania towaru w miejsce o dużym zainteresowaniu przedsiębiorstw transportowych cena może być nawet niższa od wartości samej usługi.

Ze względu na zróżnicowanie rodzajów oferowanych usług ceny można ustalać ze zleceniodawcą w formie umownej lub taryfowej. Stawka umowna stosowana jest zwłaszcza wtedy, gdy zleceniodawca decyduje się na porównywanie ofert od kilku firm, przewóz jest raczej nieregularny (cechuje go mała częstotliwość realizacji lub jest po prostu okazjonalny), a warunkiem zawarcia umowy jest zaoferowanie jak najniższej ceny. Na ten sposób ustalania stawki decydują się w głównej mierze gestorzy, którzy posiadają wielu klientów z różnych rejonów geograficznych i ustalenie odgórną stawki za ilość i odległość jest niemożliwa [5,6].

Stawka taryfowa polega na jawnym podaniu cen za odpowiednie usługi wraz z podaniem zakresu ich stosowania. Fracht jest określany według cennika wcześniej ustalonego z gestorem, a podane w nim ceny są jednostkowe, zależą od określonej ilości towaru na określonej odległość. Stosowanie stawki taryfowej ma miejsce wtedy, gdy umowa kupna-sprzedaży między nadawcą i odbiorcą towaru jest regularnie zawierana, co powoduje większą ilość zleceń na jednej relacji (między stałymi punktami nadania i odbioru).

Podczas realizowania usług spedycyjnych występują dwa rodzaje ponoszonych kosztów związanych z ich realizacją [1,7]:

- koszty własne – kwoty przeznaczone na prowadzenie własnej działalności gospodarczej związane głównie z koniecznością wynajęcia pomieszczeń biurowych i ich utrzymania oraz utrzymaniem personelu,
- koszty zewnętrzne – czyli koszty, które generuje konieczność nabycia usług od innych podwykonawców spedytora takich jak przewóz czy magazynowanie.

PODSUMOWANIE

Dokonano usystematyzowania pojęć i zagadnień z zakresu spedycji międzynarodowej ze szczególnym uwzględnieniem transportu ładunków częściowych. Należy zwrócić uwagę, że dziedzina spedycji podlega jednak stałym zmianom i jej zakres jest coraz bardziej po-

większany. Nie powinno się ograniczać wiedzy o niej do jednego źródła. Rozwiązania stosowane przy realizacji tego typu usług ulegają zmianie i należy bacznie im się przyglądać w najbliższym czasie.

Na bieżąco ulepszana jest infrastruktura we wszystkich gałęziach transportu, a europejska polityka wspierania rozwiązań multimodalnych prowadzi do rozwoju każdej z nich. Obecnie trudno wskazać jaki skutek przyniesie ona dla transportu drogowego, ale na pewno w najbliższym czasie nie są spodziewane znaczące zmiany jego udziału w ogóle transportu. Nadal dzięki dostępności i możliwości bezpośredniego dotarcia do odbiorcy będzie miał przewagę nad pozostałymi gałęziami.

Transport ładunków częściowych jest niewątpliwie jednym z trudniejszych do realizacji, jednak jak ukazano w pracy przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań i wiedzy, może przynosić wyższe zyski. Złazcza podczas realizowania przemieszczania ładunków w sektorze występowania wysokiej podaży pozwala na utrzymanie założonych przychodów.

BIBLIOGRAFIA

1. Neider J., *Transport międzynarodowy*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2008.
2. Bartczak K., Barańska A.: *Tendencje rozwojowe na rynku usług spedycyjnych w Polsce*, *Autobusy*, 4/2016, 2016.
3. Kędzior-Laskowska M., Wierzejski T.: *Transport i Spedycja*, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, 2014.
4. Stajniak M., Hajdul M., Foltyski M., Krupa A.: *Transport i Spedycja. Podręcznik do kształcenia w zawodzie technik logistyk*, Biblioteka Logistyka (Instytut Logistyki Magazynowania), 2008.
5. Urbanyi-Popiołek I.: *Ekonomiczne i organizacyjne aspekty transportu*, Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2013.
6. Gajewska T., Szkoda M.: *Logistyka zwrotna jako nowoczesna forma gospodarki odpadami*. *Autobusy – Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe*, nr 6/2016, s. 1327-1333.
7. Szkoda M., Gajewska T.: *Analiza rozwoju rynku samochodowego w Polsce*. *Logistyka* nr 3/2015, s. 1345-1354.

International freight forwarding of partial loads in road transport

The article discusses current issues associated with international freight forwarding of partial loads in road transport. It is constantly progressing and more popular field of road freight forwarding. The work focusses on: the execution of forwarding part load orders, the formation of part loads and quotation and establishing prices of forwarding service.

Autorzy:

inż. **Przemysław Wojewoda** – Spedytor Międzynarodowy, VAN cargo S.A.

dr inż. **Maciej Szkoda** – Politechnika Krakowska, Pracownia Systemów Logistycznych, e-mail: maciej.szkoda@mech.pk.edu.pl