

MULTIMODÁLNÍ PŘEPRAVA JE KDYŽ ... anebo návrat do známých míst?

Na stránkách Reliant News byly již mnohokrát publikovány články související s problematikou multimodální, intermodální a kombinované přepravy... Dnešní zamýšlení má však poněkud „průřezový“ rozměr a obecnější základ...

Nejdříve připomeňme, že standardně mezinárodně používaná terminologie definuje v této oblasti tyto přepravy:

multimodální přeprava - přeprava využívající alespoň dva dopravní obory

intermodální přeprava - přeprava jedné přepravní jednotky pomocí několika dopravních oborů aniž by došlo k manipulaci s jejím obsahem

kombinovaná přeprava - intermodální přeprava s převažující železniční, říční, námořní či leteckou dopravou, kdy počáteční a konečná silniční doprava je podle možností co nejkratší.

Pojem **multimodální přeprava** v naší praxi někdy ale též zahrnuje přepravu prováděnou několika dopravními obory na základě jednoho přepravního dokladu. Může se jednat o doklad vytvořený na bázi náložního listu, resp. konosamentu, který je v současnosti představován FIATA B/L - FIATA konosament.

Obecně uznávanými základními výhodami intermodálních a kombinovaných přeprav jsou:

- zvýšení bezpečnosti a ochrany přepravovaného zboží
- zvýšení racionalizace, efektivnosti a rychlosti manipulačních operací
- racionalizace obalů jednotlivých přepravovaných zásilek
- mezinárodní unifikace používané techniky a technologie
- snížení přepravních nákladů.

Co se týče **kombinované přepravy**, ta se obecně dělí na přepravu **doprovázenou** (typickým zástupcem je systém Ro/La) a **nedoprovázenou** (zejména přeprava standardizovaných palet, kontejnerů a výměnných nástaveb, ale i řada dalších přeprav).

V řadě případů nezajišťují kombinovanou přepravu přímo dopravci, ale tzv. operátoři, resp. MTO - Multimodal Transport Operator působící zejména v kontejnerových přepravách.

Subjekty provozující kontejnerové terminály a překladiště, zpravidla provádějí i svoz a rozvoz zásilek, pronajímají přepravní prostředky (kontejnery), organizují ucelené kontejnerové vlaky atd. V ČR jde o firmy jako jsou ČSKD - INTRANS, Bohemiakombi a METRANS.

Kombinovaná přeprava výměnných nástaveb jak známo dosud není v ČR příliš rozvinuta (např. s výhradou jejich využívání některými velkými přepravci - jako např. firmou Škoda - auto Mladá Boleslav a.s. v rámci koncernových mezinárodních přeprav VW Group), i když se jejich používání v některých přepravách jeví jako efektivnější než kontejnerové přepravy. Základní výhoda výměn-

ných nástaveb spočívá v jejich jednoduchém složení a naložení na dopravní prostředek (není třeba manipulačního zařízení), výměnné nástavby se však zpravidla nedají stohovat.

Kombinovaná přeprava samostatných kamionových návěsů (bez jejich tahačů) v tzv. kapsových železničních vozech se v našich podmínkách zatím realizuje jen výjimečně (ucelené vlaky "Bohemia Express", provozované operátory Bohemiakombi a Kombiverkehr na linkách Lovosice - Hamburg Billwerder a Lovosice - Duisburg). Obecně se však v tomto případě jedná o výrazně efektivnější kombinovanou přepravu než je její doprovázená varianta tj. Ro/La (v ČR již neprováděná).

Mezinárodní institucí zabývající se problematikou kombinovaných přeprav je Union Internationale des Sociétés de Transport Combiné Rail - Route (UIRR) - Unie společností kombinované přepravy silnice - železnice se sídlem v Bruselu. Zástupcem ČR je zde společnost Bohemiakombi s.r.o.

UIRR má své vlastní všeobecné obchodní podmínky, jejichž nové znění výrazně zvýšilo odpovědnost operátorů - členů UIRR.

Ve světě se používá řada dalších variant multimodálních, intermodálních či kombinovaných přeprav - jde zejména o spojení ve vztahu s námořní přepravou (Ro/Ro, Lash, Sea - Bee atd.).



Bezesporně celosvětově nejrozšířenější intermodální a zpravidla i kombinovanou přepravou je dnes přeprava kontejnerová. Obecně se jedná o konsolidovanou/sdruženou přepravu kusového zboží, která v současnosti představuje až 80 - 90 % celkového objemu přeprav kusových zásilek.

Jak je všeobecně známo, základním prvkem těchto přeprav jsou přepravní jednotky - kontejnery mezinárodně standardizovaných parametrů.

Členění kontejnerů se provádí nejčastěji podle jejich přepravního objemu na 20' (stopé) a 40' (stopé - tzv. rejdařské). Některé z nich mají větší výšku - jde o tzv. High Cube (HC) kontejnery. Vyskytují se však i 45' (stopé) kontejnery. Právě přeprava těchto kontejnerů působí nemalé těž-

kosti silničním dopravcům, kteří pro jejich přepravu musí disponovat speciálními kontejnerovými roztažitelnými návěsy (šasi) - viz. foto.

Podle druhů se jak známo kontejnery člení na: univerzální - skříňové, open - top (s otevřeným vrchem), výsypné, bulk (pro suchý hromadný substrát), plošinové, nádržkové (cisternové a sila), izotermické a chladicí atd.

Pro mezinárodní kontejnerovou přepravu má zásadní význam tzv. poolový kontejner (20') používaný v systému ICF do nějž lze v jedné vrstvě umístit 14 europalet (800 x 1200 mm) - to o 3 palety více než do běžného kontejneru ISO 1 C - má ložný objem cca 33 kubických metrů a užitkovou nosnost 21 tun.

Poolový univerzální kontejner má homologace UIC a TIR, ale odpovídá např. i Australským předpisům.

Základní mezinárodní jednotkou používanou v kontejnerových přepravách k vyjádření kapacity kontejnerů je Twentyfoot Equivalent Unit - TEU. Přičemž platí, že 1 TEU = 1 dvacetistopý (20') kontejner, resp. 1 kontejner řady ISO 1 C. V železniční přepravě se navíc používá i ekvivalentní označení „Velkokapacitní kontejner“ - tj. VK.

Mezinárodní kontejnerová přeprava je realizována na základě Dohody COTIF, resp. CIM (u přepravy kontejnerů po železnici) nebo Dohody CMR (u přepravy kontejnerů po silnici).

Zvláštní význam má společnost INTERCONTAINER - INTERFRIGO S.C. (ICF), což je dceřinná společnost 28 železničních správ Evropy a Blízkého východu se sídlem v Basileji. ICF má vytvořeny vlastní mezinárodní přepravní podmínky. Důkazem o uzavření přepravní smlouvy na jejich základě je přepravní doklad - nákladní list INTERCONTAINER.

Obecně je pravdou, že přepravní tarify ICF jsou výhodnější než tarify železniční.

ICF používá speciální poolové univerzální kontejnery.

Mezinárodní kontejnerové přepravy se mezi členskými organizacemi ICF provádějí na tzv. poolovém základě (všechny členské kontejnery lze používat jako vlastní).

Za ČR je členem ICF společnost ČSKD - INTRANS a.s.

Jednoznačná většina mezinárodních kontejnerových přeprav, které jsou prováděny ve spojení s námořní přepravou, je realizována na základě náložního listu - tj. konosamentu (B/L).

O této problematice budiž zmíněno jindy. ■

Radek Novák, katedra logistiky VŠE Praha

MULTIMODAL TRANSPORT IS ... or return to well-known places?

Reliant News has many times published articles related to the issue of multimodal, intermodal and combined transport... However, today's contemplation has a rather "cross-sectional" dimension and more general grounds...

Let us remind you first that the standard internationally recognised terminology defines



Radek Novák, Department of Logistics, University of Economics, Prague

the following transport types in this area:

Multimodal transport – carriage by at least two modes of transport

Intermodal transport – carriage of one transport unit by means of several modes of transport without handling the transport unit's content

Combined transport – intermodal transport where the major part of the journey is by rail, inland waterways, sea or air transport and initial and final legs carried out by road are as short as possible.

But in our practice the term multimodal transport sometimes includes also carriage by several modes on transport under a single transport document. It can be a document created based on a consignment note, or a bill of lading, which is currently FIATA B/L.

The generally recognised key benefits of intermodal and combined transports include:

- increased safety and protection of the carried goods
- higher rationalisation, effectiveness and speed of handling operations
- rationalisation of packing of individual carried consignments
- international unification of used technology
- reduction of transport costs.

As far as combined transport is concerned, it is usually divided into accompanied (a typical representative is the Ro/La system) and unaccompanied transport (mostly carriage of stan-

dardised pallets, containers and swap bodies, but also a number of other transport types).

In many cases combined transport is not arranged directly by hauliers, but by operators, or MTO - Multimodal Transport Operators operating especially in the field of container transport.

Enterprises operating container terminals and transshipment facilities usually secure also collection and distribution of consignments, lease transport means (containers), organise complete train loads, etc. In the Czech Republic it is for example ČSKD – INTRANS, Bohemia Kombi and METRANS.

As widely known, combined transport of swap bodies isn't very developed in the Czech Republic (with the exception of its use by some big transport operators: for example Škoda – auto Mladá Boleslav a.s. for international transport operations within VW Group), despite the fact use of swap bodies seems to be more efficient than container transport in some types of operations. The basic advantage of swap bodies consists in simple assembly and loading to the means of transport (handling facilities are not necessary), however, swap bodies are usually not stackable.

Combined transport of piggyback semi-trailers (without towing vehicles) in trains known as pocket railway wagons is carried out only exceptionally in our conditions (system trains "Bohemia Express" operated by Bohemiakombi and Kombiverkehr on the routes Lovosice - Hamburg Billwerder and Lovosice - Duisburg). However, in this case it is generally much more efficient type of combined transport than the accompanied type, known as Ro/La (not carried out in CR any more).

The international institution dealing with combined transport issues is Union Internationale des Sociétés de Transport Combiné Rail - Route (UIRR) seated in Brussels. In the Czech Republic it is represented by Bohemiakombi s.r.o.

UIRR has its own general business terms and conditions, the new version of which has significantly increased the responsibility of operators, UIRR members.

A number of other multimodal, intermodal and combined transport variants is used in the world – especially in connection with sea transport (Ro/Ro, Lash, Sea – Bee, etc.).

The most widespread type of intermodal and usually also combined transport is without question container transport. In general, it is consolidated/ combined transport of piece goods that currently amounts to 80 – 90 % of the total volume of piece goods transport operations.

As it is widely known, the basic element of those transport operations is transport units –

containers of internationally standardised parameters.

Containers are most often categorised by their transport volume as 20' and 40' (known as shipping containers). Some of them have extended height - High Cube (HC) containers. But also 45' containers are available. It is transport of 45' HC containers that causes trouble to road transport operators that must have special extendable container semi-trailers (chassis) available for that kind of transport (see the picture).

Containers are usually divided also by type to: universal - box, open – top, hopper, bulk (for dry bulk substrates), platform, tank (cistern and dry-bulk), isothermal and refrigerating, etc.

In case of international container transport, pool containers (20') used in the ICF system are of cardinal importance. This kind of container can contain 14 Euro pallets (800 x 1200 mm) in one layer, i.e. by 3 pallets more than in case of a common ISO 1 C container. Its loading capacity is approx. 33 cubic metres and payload 21 tons.

Pool universal containers are certified by UIC and TIR, but are for example also compliant with the Australian regulations.

The basic international unit used in container transport to describe container capacity is Twentyfoot Equivalent Unit - TEU. 1 TEU = 1 20' container, or 1 ISO 1 C container. In addition to that, an equivalent term "high-capacity container" is used in railway transport.

International container transport is realised under the COTIF Convention, or CIM (in case of railway container transport) or the CMR Convention (in case of road container transport).

A special role is played by INTERCONTAINER - INTERFRIGO S.C. (ICF), a subsidiary of 28 railway administrations of Europe and the Middle East seated in Basle. ICF has developed its own international conditions of carriage. A proof of a contract of carriage concluded based on those conditions is a document of conveyance: a INTERCONTAINER transfer note.

It generally applies that ICF transport tariffs are more advantageous than railway tariffs.

ICF uses special pool universal containers.

International container transport between ICF member organisations is carried out on the pool basis (all member containers can be used as your own containers).

The Czech ICF representative is ČSKD - INTRANS a.s.

A clear majority of international container transport operations carried out in combination with sea transport is realised based on a bill of lading (B/L). This issue will be discussed another time. ■