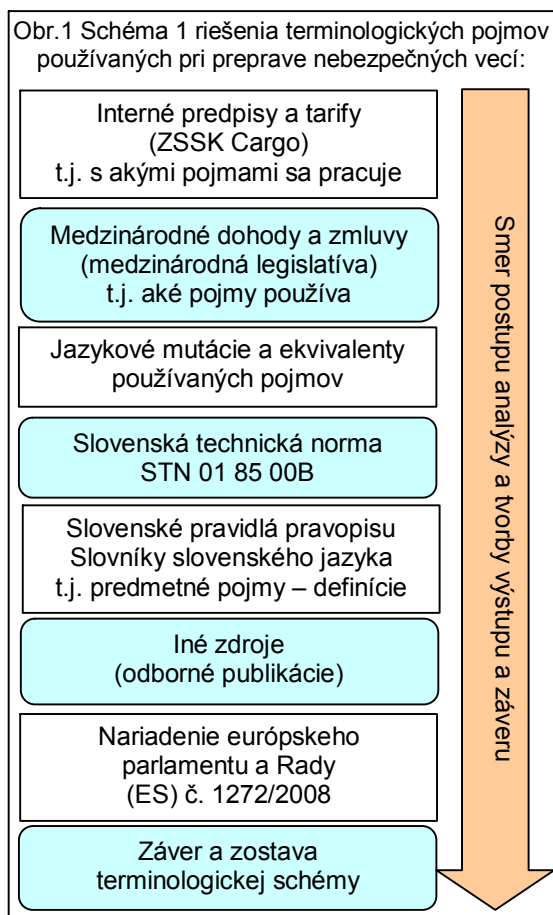


## Schéma aplikácie terminologických pojmov pri preprave nebezpečných vecí

Jozef Majerčák, Matej Babin



### Úvod

Logistika v celoeurópskom kontexte zaujíma významné postavenie. Nielenže si počas krízy upevnila svoje postavenie v dennodennom zásobovaní zákazníkov, ale aj v segmente služieb na trhu s ponúkanými službami rôznych odvetví každodenného života. Jedným zo segmentov, ktorému sa síce venuje veľká pozornosť, avšak len z pohľadu bezpečnosti a nie z pohľadu logistických služieb je preprava nebezpečných vecí. Samotná preprava je o čosi náročnejšia než bežné prepravy, ale o to lukratívnejšia. Aj preto jestvuje viacero dokumentov a dohôd, ktoré sa priamo zaoberajú, hodnotia, analyzujú, skúmajú, nariaďujú a podobne venujú nebezpečným veciam. Avšak ak analyzujeme samotné názvy a obsahy jednotlivých častí dokumentov, zistíme terminologický rozpor v používaní pojmov v oblasti nebezpečných vecí. Ako môžeme, čo najlepšie nazvať tieto prepravy tak, aby spĺňali podmienky logiky a princípov slovenského jazyka? Podľa názoru Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra SAV v Bratislave s otázkou pomoci identifikácie správnosti pojmov *nebezpečný tovar*, *nebezpečná látka*, *nebezpečná vec*, dostali sme odporúčanie hľadať odpoveď v odbornej literatúre.

Z tohto podnetu vznikol tento článok. Ide o súhrn analýzy termínov a pojmov s cieľom ujasniť si otázku správnosti používania hore uvedených pojmov.

Na obr. 1 sme naznačili smer výskumu v tejto oblasti s možnými závermi pre použitie v praxi. Tento výskum sme smerovali do predpisov a vyhlášok, nariadení, ktoré sa touto problematikou zaoberajú vo svojom predmete záujmu.

**Železničná spoločnosť ZSSK CARGO uvádza vo svojich interných predpisoch nasledovné [19]:**

Predpis KN 1 ZSSK CARGO SLOVAKIA definuje tieto pojmy[6]:

**Nebezpečný odpad** - odpad, ktorý svojimi vlastnosťami (napr. toxicitou, infekčnosťou, dráždivosťou, karcinogénnymi vlastnosťami) je alebo môže byť nebezpečný pre zdravie obyvateľstva alebo pre životné prostredie.

**Nebezpečný tovar** - tovar, ktorý je prijímaný na prepravu a prepravovaný podľa osobitných prepravných podmienok.

Predpis ŽPP/N ZSSK CARGO definuje[7]:

**Nebezpečný odpad** - odpad, ktorý svojimi vlastnosťami (napr. toxicitou, infekčnosťou, dráždivosťou, karcinogénnymi vlastnosťami) je alebo môže byť nebezpečný pre zdravie obyvateľstva alebo pre životné prostredie

**Nebezpečný tovar** - tovar, ktorý je prijímaný na prepravu a prepravovaný podľa osobitných prepravných podmienkach

**Vozňová zásielka** - tovar, na prepravu ktorého je potrebný aspoň jeden vozeň,  
- tovar dlhých nedeliteľných predmetov na viacerých vozňoch,  
- koľajové vozidlo na vlastných kolesách,  
- prázdne vozne AVV a Ostatné vozne, podané na prepravu jedným nákladným listom

**Vozeň** - koľajové vozidlo určené na prepravu tovarov (vecí)

**Tovar** - vec alebo súhrn vecí, ktoré dopravca prevzal od odosielateľa na prepravu

**Predpis TR 1 definuje[8]:**

### § 15 – Zásielky nebezpečného tovaru

1501. Tieto ustanovenia platia pre výpočet dovozného za prepravu zásielok nebezpečného tovaru v zmysle ustanovení RID alebo Prílohy 2 k SMGS pre látky a predmety Triedy 1, Triedy 7 a kódy tovarov NHM 2711, 2801, 2806, 2807, 2808, 2809, 2814, 291521.

**Predpis Dohoda 1520: (fragmenty kolíznych noriem v Dohode 1520 o nebezpečných veciach - tovaroch) definuje tieto pojmy nasledovne[9][12]:**

#### Č l á n o k 4 **Predmety vylúčené z prepravy**

3. nebezpečné tovary, preprava ktorých nie je uvedená v Prílohe 2 k SMGS;

#### Č l á n o k 5 **Predmety prijaté na prepravu za osobitných podmienok**

§ 7 Nebezpečné tovary sa prijímajú na prepravu len za podmienok stanovených v Prílohe 2 k SMGS.

§ 9 Ak sa počas vykonávania prepravnej zmluvy zistí, že tovary, uvedené v §§ 1 - 8 tohto článku a povolené k preprave len za osobitných podmienok, boli prijaté na prepravu bez dodržania týchto podmienok, tieto tovary sa zadržia a naloží sa s nimi podľa ustanovení článku 21 Dohody 1520. Pokiaľ stav obalu alebo balenie nebezpečných tovarov nedovoľuje ich ďalšiu prepravu, potom také tovary sa zadržia a naloží sa s nimi podľa vnútroštátnych zákonov a predpisov krajiny, v ktorom bol tovar zadržaný.

#### Č l á n o k 6 **Osobitné ustanovenia na určité prepravy[13]**

§ 1 Pri prepravách nebezpečných tovarov platia ustanovenia Prílohy 2 Dohody 1520 (Pravidlá prepravy nebezpečných tovarov).

#### Č l á n o k 9 **Obal, označenie, nakládka, zisťovanie hmotnosti a počtu kusov tovarov. Plombovanie.**

§ 2 Nebezpečný tovar sa musí baliť v súlade s ustanoveniami Prílohy 2 k SMGS.

**Prílohy:**

**Osobitný zväzok Príloha 2 k SMGS - Pravidlá prepravy nebezpečného tovaru** (vydané v osobitnom zväzku ako Príloha 2 k SMGS)

#### **Pravidlá prepravy tovaru so sprievodcami dodanými odosielateľom alebo prijímateľom**

§ 13 3. zdržiavať sa len vo vozni, ktorý bol pristavený sprievodcom k pobytu, alebo len vo vozňoch v ktorých sa prepravujú nimi sprevádzané tovary. Nasledovná podmienka neplatí pri sprevádzaní vozňov s nebezpečným tovarom; v tomto prípade sa sprievodcovia musia zdržiavať mimo vozňov naložených nebezpečným tovarom, ale v bezprostrednej blízkosti ním sprevádzaného vozňa s nebezpečným tovarom.

#### **Nálepky na kusy zásielok, vozne, kontajnerov a nákladné listy, ako aj označenie kusov**

##### **1. Nálepky na kusy zásielok, vozne, kontajnerov a nákladné listy**

Rozmery a popis nálepiek čísiel 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18 sú uvedené v tejto Prílohe a sú vyobrazené na tretej strane obalu. Vyobrazenia, rozmery a popisy nálepiek na označenie nebezpečnosti pre zásielky nebezpečných tovarov sa uvedené v Prílohe 2 k SMGS.

#### **Pravidlá prepravy kontajnerov**

§ 6 Preprava nebezpečných tovarov v kontajneroch sa uskutočňuje v súlade s Prílohou 2 k SMGS.

*Všeobecné vysvetlivky k stĺpcom 27 až 30*

## x 50 Príloha 2

Pri podaní nebezpečného tovaru na prepravu podľa Prílohy 2 k Dohode SMGS je nevyhnutné označiť štvorec krížikom (x).

### **Pravidlá prepravy cestných súprav, automobilov, prívesov, návesov a výmenných nadstavieb**

§ 5 Cestné súpravy, automobily, prívesy, návesy a výmenné nadstavby naložené nebezpečným tovarom sa môžu prepravovať pri dodržaní ustanovení Prílohy 2 k SMGS. Preprava tovarov, ktoré počas prepravy potrebujú chladenie, vetranie alebo vyhrievanie, sa môže uskutočniť len v cestných súpravách, automobiloch, prívesoch, návesoch a výmenných nadstavbách vybavených so špeciálnym zariadením na prepravu takýchto tovarov, ktoré spĺňajú požiadavky Prílohy 4 Dohody 1520. V prípade, že na zachovanie teplotného režimu počas prepravy je potrebná obsluha zariadenia, potom sa daná preprava môže uskutočniť len pri sprevádzaní sprievodcom odosielateľa alebo prijímateľa.

**VYSVETLENIE POJMOV, KTORÉ UVÁDZA [16]:** Doslovný slovenský preklad (slovo po slove bez kontextu – môže to vyvolávať nezmyselné slovné spojenia)

RID (Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

*RID (Nariadenie týkajúce sa medzinárodnej prepravy nebezpečných tovarov po železnici)*

RID (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)

*RID (Pravidlá pre medzinárodnú železničnú dopravu nebezpečného tovaru)*

RID (Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemins de fer)

*RID (Pravidlá medzinárodné upriamujúce sa na dopravu tovarov nebezpečných po chodníkoch zo železa)*

### **Predpis RID 2009[10]:**

Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF)

Dodatok C - Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru (RID)

PORIADOK PRE MEDZINÁRODNÚ ŽELEZNIČNÚ PREPRAVU NEBEZPEČNÉHO TOVARU (RID)

"*ADN*" je Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách;

"*ADR*" je Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí, vrátane osobitných dohôd podpísaných tými štátmi, ktoré sa zúčastňujú na preprave.

"*ICAO*" je Medzinárodná organizácia civilného letectva (International Civil Aviation Organization) (ICAO, 999 University street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada);

"*IMDG-Code*" je Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru na implementáciu kapitoly VII časti A Medzinárodného dohovoru o bezpečnosti ľudského života na mori (Dohovor SOLAS), vydaný Medzinárodnou námornou organizáciou (*IMO*), Londýn;

"*Nebezpečný tovar (Dangerous goods)*" sú tie predmety a látky, ktorých *preprava* je podľa RID zakázaná alebo je povolená len za podmienok stanovených v RID;

"*Preprava (Carriage)*" je premiestnenie *nebezpečného* tovaru vrátane zastávok nevyhnutných vzhľadom k dopravným podmienkam a vrátane akéhokoľvek obdobia, počas ktorého je *nebezpečný tovar vo vozňoch, nádržiach a kontajneroch*, a ktoré sú nevyhnutné vzhľadom k dopravným podmienkam pred, počas a po premiestnení. Táto definícia zahŕňa aj krátke dočasné skladovanie *nebezpečného tovaru* za účelom zmeny druhu dopravy (prekládka). Toto platí za predpokladu, že sú prepravné dokumenty, v ktorých je uvedené miesto odoslania a miesto určenia, predložené na požiadanie a ak odosielené kusy a nádrže nie sú otvárané počas krátkodobého skladovania, okrem kontroly vykonanej príslušnými orgánmi;

"*Dopravca (Carrier)*" je podnik, ktorý vykonáva *prepravu* na základe prepravnej zmluvy alebo bez prepravnej zmluvy.

"*Odpady (Wastes)*" sú látky, roztoky, zmesi alebo predmety, ktoré sa nepoužívajú priamo, ale ktoré sa prepravujú na za účelom spracovania, uloženia, likvidácie spálením alebo iným spôsobom;

"*Plyn (Gas)*" je látka:

(a) ktorej tlak pary je pri 50 °C vyšší než 300 kPa (3 bary); alebo

(b) ktorá je pri štandardnom tlaku 101,3 kPa a pri 20 °C celá v *plynnom* stave.

"*Prevádzkovateľ železničnej infraštruktúry (Railway infrastructure operator)*" je každá verejná inštitúcia alebo každý podnik zodpovedný najmä za zriadenie alebo údržbu železničnej infraštruktúry ako aj za riadenie kontrolných a bezpečnostných systémov;

"*Technické pokyny ICAO (ICAO Technical Instructions)*" sú Technické pokyny pre bezpečnú prepravu nebezpečného tovaru leteckou dopravou, ktoré dopĺňajú prílohu 18 Chicagského dohovoru o

medzinárodnom civilnom letectve (Chicago 1944), uverejnené Medzinárodnou organizáciou civilného letectva (ICAO) v Montreali;  
 "Zásielka (*Consignment*)" je akýkoľvek *odosielaný kus, odosielané kusy* alebo náklad nebezpečného tovaru, predložený odosielaťom na prepravu;  
 "Železničná infraštruktúra (*Railway infrastructure*)" sú všetky koľajové trate a pevné zariadenia potrebné na pohyb železničných vozidiel a pre bezpečnosť dopravy;

#### ADR[11]:

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

#### Príloha 2 k SMGS:

*МПОГ* (RID) – Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам добавление С к Конвенции о международной перевозке грузов железнодорожным транспортом (КОТИФ).

*ДОПОГ* (ADR) – Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов, включая все специальные соглашения, которые подписали страны участвующие в транспортных операциях.

*ВОПОГ* (ADN) - Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям

*МКМПОГ* (IMDG-Code) – Международный кодекс морской перевозки опасных грузов для применения части А главы VII Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года (Конвенция СОЛАС), опубликованный Международной морской организацией (ИМО) в Лондоне.

#### Názov RID obsahuje slovné spojenia:

<b>Dangerous Goods</b>	<i>nebezpečných tovarov</i>
<b>gefährlicher Güter</b>	<i>nebezpečného tovaru</i>
<b>marchandises dangereuses</b>	<i>tovarov nebezpečných</i>
<b>опасных грузов опасных грузов</b>	<i>небезопасный товар</i>

#### Ekvivalenty, ktoré sme analyzovali v zdroji [17]:

##### Goods - podstatné meno (ANJ)

- tovar
- výrobok
- hnutel'ný majetok
- náklad (kusový)
- majetok
- statky
- zvršky
- domáce náradie
- artikel

##### Güter, die – podstatné meno (NEJ)

- tovar
- náklad

##### Marchandises (FRA)

- marchandises de tonnage (m) - tovar v sudoch
- marchandises déclarées - deklarovaný tovar
- marchandises dédouanées - prečlený tovar
- marchandises diverses - kusový náklad

##### грузов gruzov (RUS)

- tovar

##### грузо gruzo

- náklad

#### Ruské ekvivalenty slovenských slov

- Vec – vec (**вещь**)
- Náklad – gruz (**груз**)
- Tovar – tovar (**товар**)

#### Francúzske ekvivalenty slovenských slov

- vec – (**matière**) – hmota, predmet, vec, látka
- vec – (**objet**) – objekt, vec, predmet
- vec – (**point**) – vec, otázka, problém

- náklad – (**charge**) – záťaž, nálož, povinnosť
- náklad – (**chargement**) – nabíjanie, cenná zásielka, naložený tovar, naloženie, náklad
- náklad – (**faix**) – náklad, ťarcha, bremeno, plod (v maternici)
- zásielka – (**expédition**) – odoslanie, vyhotovenie, zásielka, doprava, výprava, expedícia, vypravenie

- tovar – (**article**) – odsek, položka, artikel, výrobok, zásada
- tovar – (**denrée**) – pokrm, potrava, potravina, tovar
- tovar – (**merchandise**) – tovar

#### Nemecké ekvivalenty slovenských slov

- vec - (**Angelegenheit**) – záležitosť, vec, príležitosť
- vec – (**Chose**) – vec, nepríjemnosť
- vec – (**Ding**) – vec, fakt, predmet
- náklad – (**Befrachtung**) – náklad
- náklad – (**Beladung**) – náklad, nakládka, nakladanie
- náklad – (**Belastung**) – náklad, bremeno, ťarcha, príťaž, námaha

- náklad – (**Fracht**) – náklad, nákladný tovar, prepravovaný náklad, prepravovaná zásielka, dovozný, prepravný, tovar
- náklad – (**Güter**) – tovar, náklad
- tovar – (**Artikel**) – článok, druh, člen, výrok, tovar
- tovar – (**Erzeugnis**) – produkt, tovar, výrobok
- tovar – (**Fracht**) – náklad, nákladný tovar, prepravovaný náklad, prepravovaná zásielka, dovozný, tovar
- tovar – (**Gut**) – dobro, tovar, polotovar, tovar v doprave
- tovar – (**Güter**) – tovar, náklad

#### Anglický ekvivalent slovenských slov

- **vec** – (affair; case; cause; concernment; detention; item; matter; object; point; subject; thing) (udalosť, vec, záležitosť; skriňa, nádoba, krabica; príčina, dôvod, vec, kauza, spor; dôležitosť, záujem, vec, starosť; vec, držba, zaistenie, zadržanie, veci; položka, prvok, vec, jednotka; vec, záležitosť, materiál, látka; predmet, vec, zámer, úmysel; bod, zašpicatiť, vec, argument; subjekt, vec, podrobiť, námet, téma; vec, predmet, tvor, maličkosť, detail)
- **náklad** – (cargo; cost; embarkment; freight; load; loading; oneratio; weight) (náklad, záťaž, dovozný; cena, výdavok, náklady; nalodenie, naloženie, cestujúci, náklad; náklad, doprava, bremeno, dovozný, nákladný; náklad, zaťažitiť, záťaž, náboj; náklad, nakladanie, záťaž, zavedenie; zaťaženie, bremeno, náklad, nakladanie; váha, hmotnosť, zaťaženie, bremeno)
- **tovar** – (**chaffers; commodity; effects; good; goods; merchandise; merx; product; stockout; ware; wares**) (majetok, tovar; komodita, druh, výrobok, tovar, produkt, spotrebný tovar; efektívita, majetok, hnuťelný majetok, hnuťelné veci, tovar; dobrý, dobre, tovar, spoľahlivý, poslušný; tovar, výrobky, hnuťelný majetok, statky, tovar, artikel; tovar, obchodovať, tovary, výrobky, inzerovať, robiť reklamu; tovar; produkt, výnos, výkon, výsledok, tovar; tovar; chrániť sa, vyhýbať sa, výrobky, porcelán, predmety, tovar; tovar)

Základné názvoslovie v doprave STN 01 85 00B uvádza[5]:

#### 6.1 zásielka

Shipment                      consignment  
 expédition, envoi, colis  
 Frachtstück                      Sendung  
 Отправка

vec, súhrn vecí alebo zvierat, ktoré dopravca prevzal od odosielateľa na prepravu spravidla s príslušnou prepravnou listinou.

#### 6.17 náklad

goods                              load  
 merchandises  
 Gut Ladegut                      Ladung  
 Груз

zvieratá, vec alebo súhrn vecí, ktoré sa prepravujú dopravným prostriedkom alebo dopravným zariadením, príp. sú pripravené na naloženie alebo preloženie.

## 6.18 nebezpečný náklad

**dangerous goods**

**marchandises dangereuses**

**Gut, gefährliches**

**опасный груз**

náklad, ktorý svojimi vlastnosťami môže ohroziť zdravie a životy osôb alebo zvierat a úžitkové vlastnosti vecí, na prepravu ktorého sú určené osobitné podmienky.

### Krátky slovník slovenského jazyka uvádza [2]:

**Nebezpečný** – skrývajúci nebezpečenstvo, hroziaci nebezpečenstvom

**Nebezpečenstvo** (knižne nebezpečie) – možnosť, hrozba niečoho zlého, smrteľné, úrazu, výbuchu, na vlastné riziko, na svoje riziko

**Tovar** – výrobky ako predmet kúpy a predaja určené na uspokojenie potrieb človeka výroba produktov na predaj (nie pre vlastnú potrebu)

**Látka** – 1. forma hmoty majúca isté fyzikálne alebo chemické zloženie

Materiál: stavebná, pohonná, plastická, výživné, omámenie, organické, anorganické, minerálne, rádioaktívne, očkovacie, výmena, bojové, chemické

2. výrobok – ktorý vznikol tkaním alebo pletením (vlnená, hodvábná, dekoračná, tkaná) na šaty

3. slovesný materiál – námet (na učenie, na zamyslenie...) vlastnosti, účinky

**Zásielka** – vec odoslaná na doručenie adresátovi (peňažná, listová)

Služba doručujúca zákazníkovi vybraný tovar (obchod so zásielkovou službou)

**Vec** – 1. všetko čo jestvuje mimo človeka konkrétny alebo abstraktný jav v osebe predmety a javy v Kantovej filozofii

2. konkrétny predmet jav vnímateľný zmyslami, predmet slúžiaci človeku, osobný majetok

3. fakt, skutočnosť, skutok, udalosť – istá, známa, hlavná, vážna....

4. otázka, problém, záležitosť

5. činnosť, práca, jej výsledky

**Predmet** – 1. každý neživý hmotný jav, vec (spotrebný, ozdobný, spomienkový)

2. to, čím sa niekto zaoberá, čoho sa týka istá činnosť, objekt

3. vedľajší vetný člen

**Objekt** – 1. predmet (opozitum subjekt) skúmania, výchovy, myslenia,

2. komplex zariadení slúžiaci istému cieľu (hospodársky, školský, rekreačný)

3. gramatický predmet

### Slovník uvádza [18]:

**Komodita** -y -dít ž.

obch. suroviny a materiály, s ktorými sa obchoduje na medzinárodných trhoch; vôbec všetko, čo sa vyrába na spotrebu alebo na výmenu na trhu;

**Vec** -i ž.

1. všetko, čo jestvuje mimo človeka, konkrétny alebo abstraktný jav: *vzťah vecí k človeku*, filoz. *vec osebe* predmety a javy v Kantovej filozofii

2. konkrétny predmet, jav vnímateľný zmyslami; predmet slúžiaci človeku, osobný majetok ap.: *(ne)vníma vecí okolo seba, to je cenná vec, pobrat', pobaliť si svoje veci*

3. fakt, skutočnosť; skutok; udalosť: (to je) istá, známa, vážna vec; hlavná vec (je), že prišli rozhodujúce je, že prišli; veci dozreli nastal vhodný čas; tak sa veci majú tak je to; to na veci nič nemení; podujal sa na dobrú vec, vykonal veľké veci; stala sa nepríjemná vec

4. problém (význ. 1), otázka; záležitosť: vyriešiť dôležitú vec, to je vec názoru, každá vec má dve stránky, to nepatrí k veci; to je tvoja vec; prišiel v úradnej veci; ministerstvo zahraničných vecí
5. činnosť (význ. 1), práca; jej výsledky: *rozumiť (sa) svojej veci, vyrába pekné veci*  
 1 (to je) hotová vec je rozhodnuté; to je stará vec to je známe; to, niečo je vec jeho srdca záleží mu na tom; postaviť niekoho pred hotovú vec; nazvať veci pravým menom, nebude, nebolo by od veci bolo by potrebné; hovoriť od veci o nepodstatnom;

**Látka** -y -tok ž.

1. forma hmoty majúca isté fyzikálne alebo chemické zloženie, materiál: stavebná, pohonná látka, plastické látky; výživné, omamné látky; organické, anorganické, minerálne látky; fyz. rádioaktívne látky; lek. očkovacia látka; fyziol. výmena látok (v tele); voj. bojové chemické látky
2. výrobok, ktorý vznikol tkaním alebo pletením: *vléná, hodvábná látka, dekoračná, tenká látka, látka na šaty*
3. slovesný materiál; námet (na rozhovor, diskusiu ap.): *látka na román, látka na premýšľanie*, škol. učivo: *prebrať, zopakovať si látku*,

**Tovar** -u m.

výrobky ako predmet kúpy a predaja určené na uspokojenie potrieb človeka: priemyselný, spotrebný tovar, drobný, kusový tovar, luxusný tovar; obchod s rozličným tovarom;

**Zásielka** -y -lok ž.

vec odoslaná na doručenie adresátovi: *peňažná, listová zásielka, prebrať zásielku*,

**Predmet** -u m.

1. každý neživý hmotný jav, vec: spotrebný, ozdobný, spomienkový predmet, predmety osobnej potreby
2. to, čím sa niekto zaoberá, čoho sa týka istá činnosť, objekt: *predmet rozhovoru, myslenia, záujmu, výskumu, vyučovací, (ne)povinný predmet*, práv. *predmet sporu*
3. gram. vedľajší vetný člen, ktorý rozvíja sloveso alebo príd. m., objekt;

**Objekt** -u m.

1. predmet (význ. 2), op. subjekt: *objekt skúmania, výchovy, myslenia*
2. komplex zariadení slúžiaci istému cieľu: *hospodársky, školský, rekreačný objekt*
3. gram. predmet;

**Dopravný slovník uvádza nasledovné pojmy[3]:**

**Nebezpečenstvo veci** – (syn. riziko) nebezpečenstvo skazy alebo zhoršenia predmetu kúpy, ku ktorému došlo náhodou medzi uzavretím kúpnej zmluvy a jej úplným splnením, napr. počas prepravy; nebezpečenstvo tejto skazy a zhoršenia znáša v niektorých prípadoch predávajúci, ktorý ešte neodovzdal tovar kupujúcemu, v iných prípadoch, keď tovar bol kupujúcemu už odovzdaný, znáša nebezpečenstvo náhodnej skazy a zhoršenia kupujúci.

**Nebezpečná porucha** – (syn. kritická porucha) – porucha, ktorej dôsledkom je ohrozenie alebo strata života, závažná ujma na zdraví alebo veľká hmotná škoda.

**Nebezpečná vec** – (syn. nebezpečná tovar, nebezpečný predmet) – vec (tovar, predmet, látka), ktorá počas prepravy alebo skladovania môže svojimi vlastnosťami spôsobiť výbuch, oheň, poškodenie dopravných prostriedkov a iných zariadení dopravcu, ako aj poškodenie iného tovaru, spôsobiť úraz, otravu, popálenie alebo ochorenie ľudí alebo zvierat (výbušné, samozápalné, jedovaté, rádioaktívne a ostatné látky a predmety vymenované v osobitných prepravných podmienkach)

**Nebezpečná zásielka** – osobitná zásielka obsahujúca nebezpečnú vec (nebezpečné veci).

**Nebezpečná zásielka CIM** – (syn. zásielka RID) – medzinárodná železničná zásielka (spešninová, kusová, vozňová) s nebezpečnými vecami prepravovaná podľa Medzinárodného poriadku pre prepravu nebezpečného tovaru po železniciach.

**Nebezpečná zásielka SMGS** – zásielka SMGS obsahujúca nebezpečnú vec (nebezpečné veci) ; prepravuje sa za podmienok stanovených v prílohe 4 SMGS (Osobitné podmienky pre prepravu nebezpečného tovaru v medzinárodnej železničnej preprave).

**Nebezpečný predmet** – (syn. nebezpečná vec).

**Nebezpečný tovar** – (syn. nebezpečná vec).

**Zásielka** – vec alebo súhrn vecí, ktoré dopravca prevzal od odosielateľa na vnútroštátnu prepravu (vnútroštátna zásielka) alebo na medzinárodnú prepravu (medzinárodná zásielka), a to spravidla na podklade prepravnej listiny (vnútroštátnej alebo medzinárodnej); podľa druhu dopravy rozoznávame železničné, cestné, letecké, vodné, (riečne a námorné) a lanovkové zásielky.

**RID** – (skratka Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemins de fer) – Medzinárodný poriadok pre prepravu nebezpečného tovaru po železniciach – súhrn ustanovení (príloha I CIM) určujúci prepravné podmienky pre nebezpečné veci (náklady) v preprave CIM.

**ADR** – (skratka pre Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) – Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí – mnohostranná medzinárodná

dohoda uzavretá v Ženeve v r. 1957, ktorá určuje podmienky, za ktorých sa prepravujú po ceste nebezpečné veci (tovary).

#### Učebnica Tarify a ceny v železničnej doprave[4]:

**Tarifná hmotnosť zásielky** – skutočná hmotnosť zásielky zaokrúhlená podľa tarifných ustanovení na celé jednotky hmotnosti (pri vozňových zásielkach spravidla na celé tony).

**Základná hmotnosť zásielky** – tarifou stanovená minimálna hmotnosť, za ktorú sa počíta dovozná.

#### Učebnica Chémia [1]:

**Hmota** – filozofická kategória, ktorá sa používa na označenie objektívnej reality v jej ustavičnom pohybe a vývoji. Hmota pôsobí na naše zmyslové orgány a tým sa odráža v našom vedomí. Vzťah hmoty a vedomia patrí k základným filozofickým otázkam. Hmoty sa vyskytujú ako polia a látky.

**Polia** – sa označujú všetky známe fyzikálne polia – jadrové, elektrické, magnetické, gravitačné atď.

**Látky** – sú formy hmoty, majúce časticový charakter. Sú to veľké súbory základných stavebných častíc (atómov, iónov, molekúl a nadmolekúl) zoskupených do celkov, ktoré vnímame ako konkrétne objekty – telesá. Látky sa navzájom líšia druhom základných stavebných častíc a ich vzájomným usporiadaním – štruktúrou.

**Sústava alebo systém** – označujeme všetky látky a polia nachádzajúce sa vo vymedzenej časti priestoru, ktoré predstavujú objekt nášho skúmania. Všetko ostatné je okolie. (Sústava môže byť izolovaná, uzavretá a otvorená) Ak sústavu tvorí jedna fáza ide o homogénnu sústavu, ak ju tvorí niekoľko fáz ide o heterogénnu sústavu.

**Fáza** – fyzikálne odlišiteľná homogénná oblasť ohraničená ostrým rozhraním.

#### Obchodný zákonník uvádza[14]:

§ 413 Ak sa dodanie tovaru uskutočňuje jeho odoslaním a tovar odovzdávaný dopravcovi nie je zjavne a dostatočne označený ako zásielka pre kupujúceho, nastanú účinky dodania, len keď predávajúci bez zbytočného odkladu oznámi kupujúcemu odoslanie tovaru a odoslaný tovar v oznámení bližšie určí. Ak tak predávajúci neurobí, uskutočňuje sa dodanie až odovzdaním tovaru dopravcom kupujúcemu.

#### NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 uvádza[15]:

**Látka** - je chemický prvok a jeho zlúčeniny v prírodnom stave alebo získané akýmkoľvek výrobným postupom vrátane všetkých prísad potrebných na udržanie ich stability a všetkých nečistôt pochádzajúcich z použitého postupu, ktorý však nezahŕňa žiadne rozpúšťadlá, ktoré možno oddeliť bez ovplyvnenia stability látky alebo zmeny jej zloženia;

**Zmes** - je zmes alebo roztok zložený z dvoch alebo viacerých látok;

**Výrobok** - je predmet, ktorý počas výroby dostáva konkrétny tvar, povrch alebo prevedenie, ktoré určuje jeho funkciu vo väčšej miere ako jeho chemické zloženie;

**Zliatina** - je kovový materiál, homogénny na makroskopickej úrovni, ktorý pozostáva z dvoch alebo viacerých prvkov spojených tak, že sa mechanickými prostriedkami nedajú ľahko oddeliť; zliatiny sa na účely tohto nariadenia považujú za zmesi;

#### Nebezpečné látky a zmesi a špecifikácia tried nebezpečnosti

**Látka alebo zmes** spĺňajúca kritériá týkajúce sa fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie alebo nebezpečnosti pre životné prostredie, ktoré sú stanovené v častiach 2 až 5 prílohy I, je nebezpečná a klasifikuje sa podľa príslušných tried nebezpečnosti stanovených v uvedenej prílohe. Ak sú triedy nebezpečnosti v prílohe I rozlíšené na základe spôsobu expozície alebo charakteru účinkov, látka alebo zmes sa klasifikuje v súlade s týmto rozlíšením.



## Medzné hodnoty

1. Ak látka obsahuje inú látku, ktorá je sama klasifikovaná ako nebezpečná, buď vo forme identifikovanej nečistoty, prísady, alebo jednotlivej zložky, vezme sa to do úvahy na účely klasifikácie, ak je koncentrácia identifikovanej nečistoty, prísady alebo jednotlivej zložky rovnaká alebo vyššia ako uplatniteľná medzná hodnota v súlade s odsekom 3.

2. Ak zmes obsahuje látku, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná, a to buď ako zložku, alebo vo forme identifikovanej nečistoty či prísady, táto informácia sa zohľadňuje na účely klasifikácie, ak je koncentrácia tejto látky rovnaká alebo vyššia ako jej medzná hodnota v súlade s odsekom 3.

### 1.1.4.1. Klasifikačné kódy

Klasifikácia sa pre kategórie nebezpečenstva (ako sú definované v článku 2 ods. 2 smernice 67/548/EHS) bežne uvádza vo forme skratky pre kategóriu nebezpečenstva spolu so zodpovedajúcou rizikovou vetou alebo vetami.

V niektorých prípadoch (napr. ak sú látky klasifikované ako horľavé, senzibilizujúce a niektoré látky nebezpečné pre životné prostredie) sa však používa samotná riziková veta.

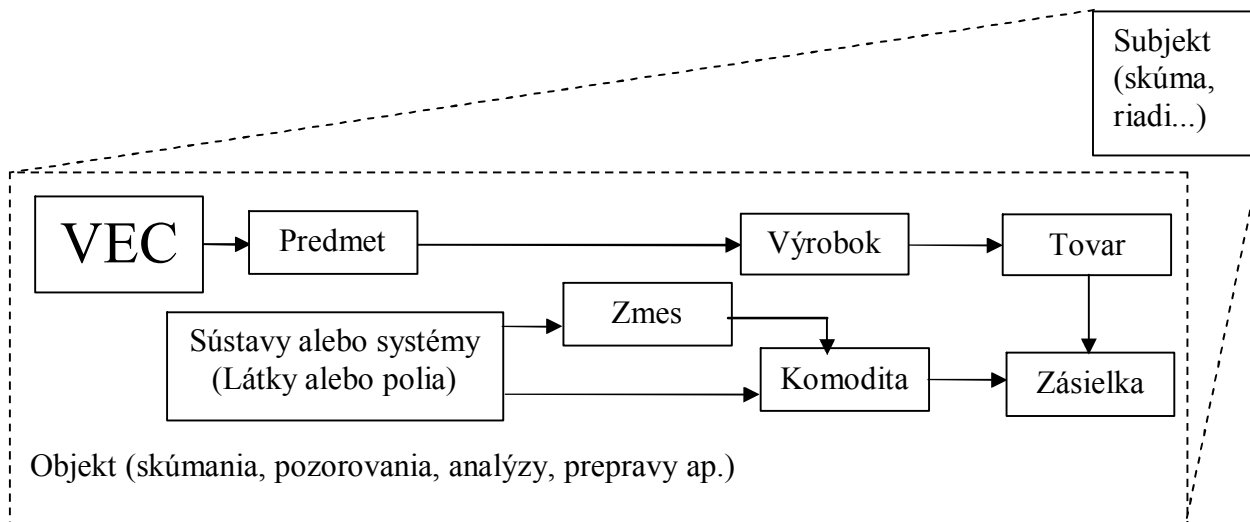
V ďalšom texte sú uvedené skratky pre všetky **kategórie nebezpečenstva**:

- výbušná látka: E
- oxidujúca látka: O
- mimoriadne horľavá látka: F+
- vysoko horľavá látka: F
- horľavá látka: R10
- veľmi toxická látka: T+
- toxická látka: T
- škodlivá látka: Xn
- žieravá látka: C
- dráždivá látka: Xi
- senzibilizujúca látka: R42 a/alebo R43
- karcinogén: karc. kat. (1, 2 alebo 3)
- mutagén: mut. kat. (1, 2 alebo 3)
- látka reprodukčne toxická: repr. kat. (1, 2 alebo 3)
- látka nebezpečná pre životné prostredie:  
N alebo R52 a/alebo R53;

### Trieda nebezpečnosti

Výbušnina  
Horľavý plyn  
Horľavý aerosól  
Oxidujúci plyn  
Plyny pod tlakom

Horľavá kvapalina  
Horľavá tuhá látka  
Samovoľne reagujúca látka alebo zmes  
Samozápalná kvapalina  
Samozápalná tuhá látka  
Samovoľne sa zahrievajúca látka alebo zmes  
Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavý plyn  
Oxidujúca kvapalina  
Oxidujúca tuhá látka  
Organický peroxid  
Látka alebo zmes korozívna pre kovy  
Akútna toxicita  
Žieravosť/dráždivosť kože  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Respiračná/kožná senzibilizácia  
Mutagenita zárodočných buniek  
Karcinogenita  
Reprodukčná toxicita  
Toxicita pre špecifický cieľový orgán –  
jednorazová expozícia  
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná  
expozícia  
Aspiračná nebezpečnosť  
Nebezpečnosť pre vodné prostredie  
Nebezpečnosť pre ozónovú vrstvu



VETA 1.: Ak subjekt zistí, že objekt má vlastnosti, alebo inak by mohol akokoľvek aj len minimálne narušiť bezpečnosť ostatných objektov či subjektov, v takom prípade sa zaradi a klasifikuje ako nebezpečný...

Obr. 2 Schéma 2 a veta 1., ktorá zobrazuje nadväznosť a previazanosť pojmov zdroj: autori

### Zhrnutie záverov výskumu:

V danom prehľade sú uvedené najpoužívanejšie pojmy, ktoré sme potrebovali ako na identifikáciu, tak aj ujasnenie si postupnosti a previazanosti daných pojmov.

Ak by sme si zobrali za vzor dopravný slovník, odpoveďou by bolo synonymita všetkých troch skúmaných pojmov.

Avšak postupom osobitého skúmania samostatných pojmov sme sa dopracovali k vytvoreniu schémy.

Schéma ktorá hovorí, že *vec* je: všetko čo jestvuje mimo človeka konkrétny alebo abstraktný jav v osebe predmety a javy v Kantovej filozofii. To nám ešte nehovorí o absolútnom postavení veci v tejto hierarchii avšak, všetky ostatné pojmy zo schémy sa odvolávajú na *vec*.

Teda *predmet* je: každý neživý hmotný jav, *vec*: spotrebný, ozdobný, spomienkový predmet, predmety osobnej potreby.

Nasleduje „látko“ avšak podľa dostupnej odbornej literatúry „Chémia“ nie je to samostatne stojaci pojem. Čiže *látky* sú formy hmoty, majúce časticový charakter. Sú to veľké súbory základných stavebných častíc (atómov, iónov, molekúl a nadmolekúl) zoskupených do celkov, ktoré vnímame ako konkrétne objekty – telesá. Látky sa navzájom líšia druhom základných stavebných častíc a ich vzájomným usporiadaním – štruktúrou.

Na prvý pohľad by sa javilo, že sa jedná o konečnú definíciu treba však vziať do úvahy fakt existencie polí, ktoré nie sú látkami, ak hovoríme v kontexte prepravy (nakolko elektrická energia je súčasťou voľne obchodovateľného trhu a ako inak aj iné energie a energia nie je látka!) Teda *polami* sa označujú všetky známe fyzikálne polia – jadrové, elektrické, magnetické, gravitačné ai. Na to nadväzuje obmedzenie resp. vymedzenie pre účely prepravy rozmerové. Z toho plynie nadväznosť označenie „*sústava alebo systém*“, čo označujeme všetky látky a polia nachádzajúce sa vo vymedzenej časti priestoru, ktoré predstavujú objekt nášho skúmania. Všetko ostatné je okolie. (Sústava môže byť izolovaná, uzavretá a otvorená) Ak sústavu tvorí jedna fáza ide o homogénnu sústavu, ak ju tvorí niekoľko fáz ide o heterogénnu sústavu.

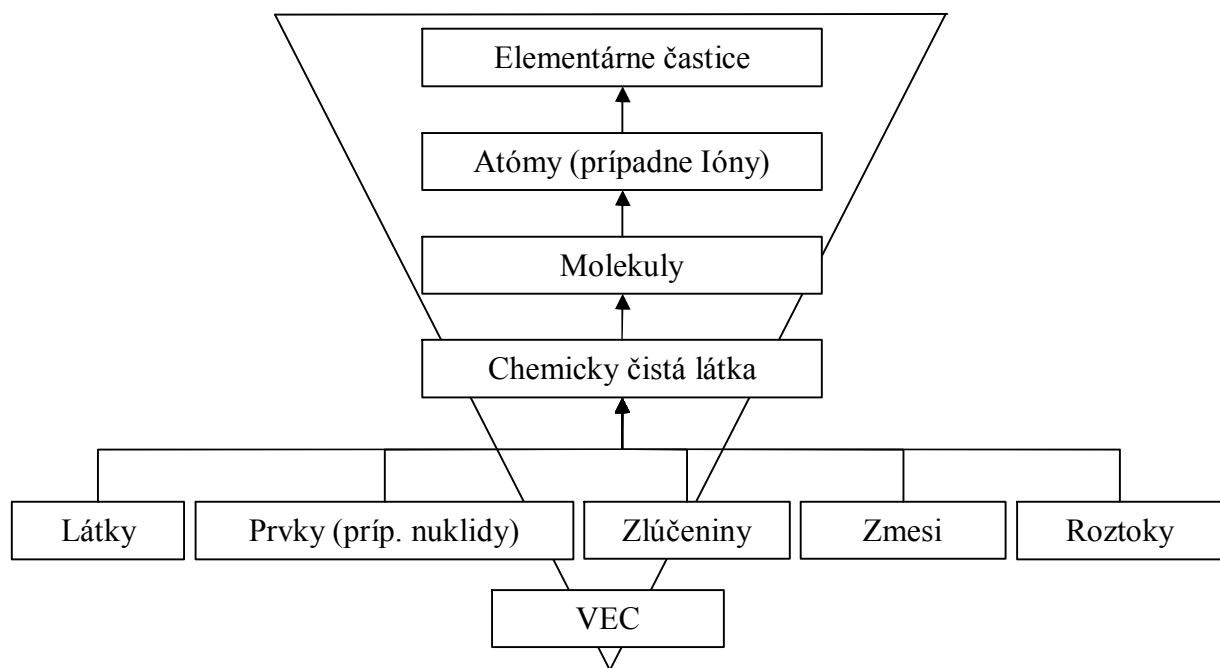
Po tomto ujasnení asi nasleduje otázka vzájomných vzťahov *zmes*, *komodita*, *výrobok*. *Zmes* je *zmes* alebo roztok zložený z dvoch alebo viacerých látok. *Komodita* je obch. suroviny a materiály, s ktorými sa obchoduje na medzinárodných trhoch; vôbec všetko, čo sa vyrába na spotrebu alebo na výmenu na trhu. Z toho

plynie poznatok, že komodita je všetko obchodovateľné teda látky aj zmesi, ale otázna je interakcia výrobok komodita. Nakoľko *výrobok* je predmet, ktorý počas výroby dostáva konkrétny tvar, povrch alebo prevedenie, ktoré určuje jeho funkciu vo väčšej miere ako jeho chemické zloženie.

V tejto súvislosti je potrebné si definovať pojem, či sa výrobok môže stať komoditou... Avšak ak chceme do tejto schémy vniesť poriadok musíme zobrať do úvahy pojem tovar. *Tovar* sú výrobky ako predmet kúpy a predaja určené na uspokojenie potrieb človeka: priemyselný, spotrebný tovar, drobný, kusový tovar, luxusný tovar; obchod s rozličným tovarom. Teda komodita by sa musela stať výrobkom aby mohla byť tovarom a to nie všetky komodity môžu byť (niektoré komodity sú len polovýrobky, alebo suroviny...).

A na záver sa dostávame do vzťahu s premiestňovaním v priestore a čase. Ak niekto chce premiestniť dané tovary, či komodity nutne z toho plynie iný právny vzťah a z toho vyplýva pojem *zásielka* (v železničnej doprave to môže byť vozňová zásielka).

V danej schéme sa vyskytujú ešte pojmy objekt a subjekt. **Objektom** sa stáva, ktorákoľvek časť zo schémy ak podlieha nejakej súvislej činnosti, ktorú vykonáva subjekt. Teda **subjekt** (organizácia, doprava, úrad...) skúma, analyzuje, prepravuje ai. vec, komoditu, zmes...teda objekt. Ak vykazuje ktorýkoľvek objekt známky, ktoré sú definované normami a štandardami zaoberajúce sa škodlivými účinkami, pôsobení, vplyvmi ap. klasifikuje sa a zatriedi sa do jednej zo skupín nebezpečnosti. To potom znamená špeciálne zaobchádzanie s takýmito objektmi, podľa príslušných legislatívnych špecifikácií.



Obr. 3 Schéma 3 - Chronologický prehľad zloženia a pyramída kvantity výskytu.

Zdroj: autori

Prehľad elementárnych častíc a disperzných sústav sú uvedené v tabuľke č.1.

Tabuľka 1: Niektoré elementárne častice a disperzné sústavy

Elementárne častice							
Skupina častíc	Názov častice	Symbol	El.náboj (e)	Spin	Hmotnosť (MeV)	Stredná doba života	Rok objavenia
leptóny	Elektrón	$e^-$	-1	1.II	0,511	$4,6 \cdot 10^{26}$ r	1897, 1932 $e^+$
	Mión	$\mu^-$	-1	1.II	105,6	$2,2 \cdot 10^{-6}$ s	1937
	Tauón	$\tau^-$	-1	1.II	1777	$290,6 \cdot 10^{-15}$ s	1975
	Elektrónové neutríno	$\nu_e$	0	1.II	<0,0000025		1956
	Miónové neutríno	$\nu_\mu$	0	1.II	<0,19		1962
	Tauónové neutríno	$\nu_\tau$	0	1.II	<18,2		1975
kvarky	Horný kvark	(u)	(+2/3)	1.II	1,5 - 4,0		1967
	Dolný kvark	d	-1/3	1.II	4,0 - 8,0		1967
	Zvláštny kvark	s	-1/3	1.II	80 - 130		1967
	Pôvabný kvark	c	(+2/3)	1.II	1150 - 1350		1974
	Spodný kvark	b	-1/3	1.II	4100 - 4400		1977
	Vrchný kvark	t	(+2/3)	1.II	174000		1996
mezóny	Pión	$\pi^\pm$	$\pm 1$	0	139,6	$2,6 \cdot 10^{-8}$ s	1947
		$\pi^0$	0	0	135	$8,4 \cdot 10^{-17}$ s	1950
	Eta mezón	$\eta$	0	0	547,8		
	Kaón	$K^\pm$	$\pm 1$	0	493,7	$1,2 \cdot 10^{-8}$ s	1947
		$K^0$	0	0	497,6		
		J/ $\psi$	J/ $\psi$	0	1	3096,9	
baryóny	Protón	$p^+$	1	1.II	938,272	stabilný	1919, 1955 $p^-$
	Neutrón	$n^0$	0	1.II	939,565		1932
bozóny	Fotón	$\gamma$	0	1	0		1900/1926
	Gluón	$e^-$	0	1	0		1979
	Bozón W	$W^\pm$	$\pm 1$	1	80398		1983
	Bozón Z	$Z^0$	-1	1	91188		1983

Zdroj: [20]

Najdôležitejšie disperzné sústavy		
	disperzná sústava	disperzné prostredie
Aerosol	hmla	plyn
	dym, prach	
	dym	
Pena		kvapalina
Roztok (pravý)	plynný	plyn
	kvapalný	kvapalina
	tuhý (zliatina)	tuhá látka
Koloidný roztok (lyosol)	fázový koloid (lyofóbnny sol)	kvapalina
	molekulový koloid (lyofilný sol)	
	micelárny koloid	
Emulzia	"olej" vo vode	kvapalina
	voda v "oleji"	
Suspenzia	kvapalina	
Gel	kvapalina	
	plyn	
Inklúzie	tuhá látka	

Zdroj: [1]

## Zoznam použitej literatúry:

### Odborná literatúra

- [1] Balog, Škára, Polívka, Lukáčová, Fendrich: Chémia, MTF STU Bratislava 2001.
- [2] Krátky slovník slovenského jazyka, VEDA SAV 1985
- [3] Petrovský, A.: Dopravný slovník, Alfa 1983
- [4] Kejíková, A., Noglý, L.: Tarify a ceny v železničnej doprave, ŽU 2009
- [5] STN 01 85 00 B Základné názvoslovie v doprave
- Interné predpisy a tarify**
- [6] KN 1 Preprava vozňových zásielok, ZSSK CARGO SLOVAKIA
- [7] ŽPP/N, ZSSK CARGO SLOVAKIA
- [8] TR 1 Tarifa pre prepravu vozňových zásielok 1111.00, ZSSK CARGO SLOVAKIA
- Medzinárodné dohody a dohovory**
- [9] Dohoda 1520
- [10] RID Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
- [11] ADR Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
- [12] Príloha 2 SMGS
- [13] SMGS
- Zákony a nariadenia**
- [14] Zákon č. 513/ 1991 Zb. Obchodný zákon
- [15] NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Internetové zdroje**
- [16] [www.telecom.gov.sk](http://www.telecom.gov.sk), marec 2011
- [17] [www.slovník.azet.sk](http://www.slovník.azet.sk), marec 2011
- [18] [www.slex.sk](http://www.slex.sk), marec 2001
- [19] [www.zscargo.sk](http://www.zscargo.sk), marec 2001
- [20] [http://sk.wikipedia.org/wiki/Zoznam\\_element%C3%A1rnnych\\_%C4%8Dast%C3%ADc](http://sk.wikipedia.org/wiki/Zoznam_element%C3%A1rnnych_%C4%8Dast%C3%ADc)

Výskumná časť tohto článku je súčasťou riešenia:

-Tato štúdia/publikácia vznikla vďaka podpore v rámci operačného programu Výskum a vývoj pre projekt:

*Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy*, ITMS 26220120028 spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.



Agentúra  
Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR  
pre štrukturálne fondy EÚ

"Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ"

- dizertačnej práce s názvom **Preprava nebezpečných vecí v železničnej nákladnej doprave, riešenej na Katedre železničnej dopravy FPEDAS**
- inštitucionálneho výskumu s názvom **Koncepcia aplikácie multimodálnych aktívnych a pasívnych logistických prvkov pre podmienky SCM pri preprave nebezpečných vecí za podmienok logistických služieb pridanej hodnoty (value added)**

## **Kontakt na autorov:**

prof. Ing. Jozef Majerčák, PhD.

Vedúci katedry železničnej dopravy  
Žilinská univerzita v Žiline  
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov  
Katedra železničnej dopravy  
Univerzitná 8215/1  
010 26 Žilina  
tel: +421-41-513 3400  
e-mail: jozef.majercak@fpedas.uniza.sk

Ing. Matej BABIN

Interný doktorand  
Žilinská univerzita v Žiline  
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov  
Katedra železničnej dopravy  
Univerzitná 8215/1  
010 26 Žilina  
tel: +421-41-513 3560  
e-mail: matej.babin@fpedas.uniza.sk

Recenzia: prof. Ing. Miloslav Seidl, CSc.  
FŠI Žilinskej univerzity v Žiline



Internetové noviny pre rozvoj  
logistiky na Slovensku.  
ISSN: 1336-5851