

# **Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy Slovenskej republiky do roku 2030**

## Obsah

<b>Obsah</b>	<b>2</b>
<b>Zoznam skratiek</b>	<b>3</b>
<b>Manažérske zhrnutie</b>	<b>4</b>
<b>1. Účel dokumentu Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR</b>	<b>6</b>
<b>2. Úvod do problematiky</b>	<b>8</b>
2.1. Terminológia Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy v SR	8
2.2. Právne predpisy pre intermodálnu/kombinovanú dopravu a medzinárodné dohody o kombinovanej doprave	10
2.3. Východiská Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy	11
<b>3. Analýza súčasného stavu</b>	<b>13</b>
3.1. Stručný vývoj intermodálnej dopravy v Slovenskej republike	13
3.2. Trendy intermodálnej dopravy v Európe a postavenie/vývoj intermodálnej dopravy v Slovenskej republike	15
3.3. Terminály intermodálnej/kombinovanej dopravy v Slovenskej republike	22
3.4. Intermodálne toky	28
3.4.1. Námorné koridory	28
3.4.2. Dunajská cesta	29
3.4.3. Železničné koridory	30
3.4.4. Nová hodvábna cesta	32
3.5. Podpora intermodálnej/kombinovanej dopravy v Európe	34
3.6. Vplyv koronakrízy na podpory v intermodálnej/kombinovanej doprave v Európe	38
3.7. Kľúčové elementy intermodálnej/kombinovanej dopravy v Európe	40
3.7.1. Štruktúra ILU jednotiek v Európe	40
3.7.2. Bottlenecky v intermodálnej/kombinovanej doprave	42
3.7.3. Kľúčové elementy ovplyvňujúce intermodálnu/kombinovanú dopravu a základné výzvy	43
3.7.4. Základné výzvy intermodálnej/kombinovanej dopravy	44
<b>4. Návrhová časť Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR</b>	<b>46</b>
4.1. Návrh konceptie intermodálnej/kombinovanej dopravy v SR v horizonte do roku 2030	46
4.2. Potenciál intermodálnej dopravy SR v horizonte roku 2030	49
4.3. Návrh akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy SR do roku 2030 zabezpečený prostredníctvom navrhovaných podporných schém	51
4.3.1. „Jednorazová podpora“ intermodálnej/kombinovanej dopravy	52
4.3.1.1. Prevádzkové dotácie	53
4.3.1.2. Podpora nákupu intermodálnych prepravných jednotiek IPJ	55
4.3.2. Pravidelné podpory intermodálnej/kombinovanej dopravy	56
4.3.3. Podpora pri prepravách jednotlivých vozňových zásielok JVZ	60
4.3.4. Podpora modernizácie a výstavby nových terminálov	69
4.4. Biznis model intermodálnej dopravy a odporúčania Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030	72
<b>5. Záver</b>	<b>76</b>

## Zoznam skratiek

AGTC	Európska dohoda o hlavných trasách kombinovanej dopravy (European Agreement on Important International Combined Transport Lines)
BE	Belgicko
BRI	Nová hodvábná cesta (Belt and Road Initiative)
CBA	Analýza nákladov a prínosov (Cost-Benefit Analysis)
CEE	Stredná a východná Európa (Central and Eastern Europe)
DE	Nemecko
EIA	European Intermodal Association
EK	Európska komisia
EL	Grécko
ERTMS	Európsky systém riadenia železničnej dopravy (European Rail Traffic Management System)
ES	Španielsko
EUROSTAT	Štatistický úrad Európskych spoločenstiev
EÚ	Európska únia
FR	Francúzsko
GSM-R	Medzinárodný systém bezdrôtovej komunikácie pre železničné aplikácie (Global System for Mobile Communications – Railway)
HDP	Hrubý domáci produkt
hrt	Hrubá tona
HUB	Dopravný uzol, dopravná križovatka
IDS	Integrovaný dopravný systém
IT	Taliansko
JVZ	Jednotlivé vozňové zásielky
MDV SR	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
MT	Malta
NL	Holandsko
NOSTRAC	Severo-južný dopravný koridor (North-South Corridor)
ÖBB	Rakúske spolkové železnice (Österreichische Bundesbahnen)
OPII	Operačný program integrovaná infraštruktúra
PL	Poľsko
RCO	Rail Cargo Operátor – ČSKD, s.r.o.
RFC	Koridory nákladnej dopravy (Rail Freight Corridor)
RO-LA	Systém kombinovanej dopravy (Rollende Landstraße)
RVHP	Rada vzájomnej hospodárskej pomoci
SGC	Strategický globálny cieľ
SIH	Slovak Investment Holding, a. s.
SPaP	Slovenská plavba a prístavy, a.s.
SR	Slovenská republika
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
T&E	Transport and Environment (European Federation)
TEN-T	Transeurópska dopravná sieť (Trans-European Transport Network)
TEU	Twenty-foot equivalent unit, jednotková veličina veľkosti kontajnera ISO 1C (20 x 8 x 8 anglických stôp)
TIP	Terminál intermodálnej prepravy
tkm	Tonokilometer
TRACECA	Dopravný koridor Európa-Kaukaz-Ázia (Transport Corridor Europe Caucasus Asia)
UIC	Medzinárodné združenie železníc – International union of Railways
UIRR	Medzinárodné združenie pre kombinovanú dopravu (International Union for Road-Rail Combined Transport)
UK	United Kingdom – Veľká Británia
ZSSK CARGO	Železničná spoločnosť Cargo Slovakia, a. s.
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky

## Manažérske zhrnutie

Aktuálnu situáciu intermodálnej prepravy je potrebné vnímať v kontexte celého dopravného sektora SR, ktorý v súčasnosti čelí viacerým výzvam. Jedným zo základných problémov je dlhodobý nepriaznivý vývoj deľby prepravnej práce v prospech cestnej dopravy, pričom nepriaznivý stav je možné pozorovať aj v nákladnej doprave. Zatiaľ čo význam dopravných módov, ktoré sú svojou charakteristikou vhodné pre prepravu veľkých objemov tovaru bez nadmernej záťaže na infraštruktúru a životné prostredie buď klesá alebo je v celkovom prepravnom objeme zanedbateľný, dopravné výkony cestnej nákladnej dopravy konštantne rastú.

Na uvedené nepriaznivé trendy reagujú aj iniciatívy EÚ obsahujúce konkrétne ciele smerujúce k zmene deľby dopravy a to „Európska zelená dohoda“, „Biela kniha“, Stratégia EK pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu a plán „Fit for 55“.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR v horizonte do roku 2030 si stanovila ako hlavný cieľ akceleráciu výkonov intermodálnej dopravy v SR, ktorá bude reprezentovaná dvoma hlavnými prístupmi a to:

- **snahou presunu a udržania čo možno najväčšieho množstva prepravy tovaru z ciest na iný ekologickejší mód dopravy**
- **snahou ponechať prepravované toky železničného systému jednotlivých vozňových zásielok na železnici a zamedziť ich budúce možné presuny na cestu**

Takto definované prístupy Koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy SR zabezpečia smerovanie dopravy ako celku k trvalo udržateľnej doprave, vytvoria predpoklady pre redukcii tvorby výfukových plynov (CO<sub>2</sub>) a naopak zabezpečia generovanie zostávajúcich synergických efektov smerovania dopravy (znižovanie kongescií, znižovanie hluku, zvyšovanie ochrany biotopov, zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky,...).

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR v horizonte do roku 2030 vychádza z dostupných dát o vývoji dopravných módov v Európe a v SR, samotný dokument ponúka analýzu aktuálneho stavu intermodálnej dopravy v Európe a v SR. Dokument ponúka benchmark z krajín EÚ, kde zastúpenie intermodálnej dopravy je vo vyššej miere ako v SR a to najmä vďaka efektívne nastaveným podmienkam pre sektor intermodálnej dopravy v kombinácii s efektívne fungujúcim systémom podpory do rozvoja intermodálnej dopravy.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR v horizonte do roku 2030 na základe detailne zmapovanej situácie na intermodálnom trhu z pohľadu existujúceho biznis modelu, vývoja, infraštruktúry navrhuje opatrenia v rámci podpory intermodálnej dopravy v štyroch základných skupinách:

- **jednorazovej podpory**, ktorá zabezpečí čiastočnú akceleráciu výkonov intermodálnej dopravy (podpora nákupu intermodálnych prepravných jednotiek a podpora zavedenia nových intermodálnych liniek)
- **pravidelnej podpory**, ktorá bude implementovaná zo strany štátu permanentne do roku 2030 založenej na prístupe čiastočného plnenia záväzkov „Bielej knihy“ t. j. presune tovarových tokov z ciest na ekologickejší mód dopravy v miere, ktorú intermodálny trh SR kapacitne zvládne (podpora prepravy intermodálnych prepravných jednotiek)
- **pravidelnej podpory jednotlivých vozňových zásielok (JVZ)** založenej na prístupe ponechania prepravy substrátu na železnici
- **podpory infraštruktúry terminálov intermodálnej/kombinovanej dopravy**

Štyri opatrenia navrhované koncepciou rozvoja intermodálnej dopravy SR majú do roku 2030 nasledujúcu štruktúru indikatívnych výdavkov na jednotlivé opatrenia:

Opatrenie / Rok	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu
1. Zavedenie jednorazovej podpory intermodálnej dopravy	0	10 200 000 €	5 900 000 €	0	0	0	0	0	0	16 100 000 €
2. Zavedenie pravidelnej podpory akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy	0	18 368 199 €	20 205 019 €	22 427 571 €	25 118 880 €	28 384 334 €	32 358 141 €	37 211 862 €	43 165 760 €	227 239 766 €
3. Zavedenie pravidelnej podpory JVZ <sup>1</sup>	0	0	12 828 317 €	12 956 600 €	13 086 166 €	13 217 028 €	13 349 198 €	13 482 690 €	13 617 517 €	92 537 516 €
4. Podpora infraštruktúry terminálov	0	10 000 000 €	10 000 000 €	10 000 000 €	10 000 000 €	10 000 000 €	0	0	0	50 000 000 €
<b>Spolu výdavky na opatrenia</b>	<b>0 €</b>	<b>38 568 199 €</b>	<b>48 933 336 €</b>	<b>45 384 171 €</b>	<b>48 205 046 €</b>	<b>51 601 362 €</b>	<b>45 707 339 €</b>	<b>50 694 552 €</b>	<b>56 783 277 €</b>	<b>385 877 282 €</b>

Zdroj: Vlastné spracovanie

Výsledky ekonomickej analýzy CBA zavedenia pravidelnej podpory akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy s cieľom presunu tovarových tokov z ciest na železniciu a vodu ako aj zavedenia pravidelnej podpory JVZ preukazujú výhodnosť opatrenia (projektu), keďže obidve opatrenia sú reprezentované významnými úsporami kvantifikovanými z externalizácie nákladov opatrenia/projektu do roku 2030.

Náklady a Výnosy koncepciou navrhovaných pravidelných podpôr	Náklady celkom do roku 2030	Úspora celkom do roku 2030 (rozdiel externalít cestnej a železničnej nákladnej dopravy)
Zavedenie pravidelnej podpory akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy	<b>227 239 766 €</b>	<b>622 187 489 €</b>
Zavedenie pravidelnej podpory JVZ	<b>92 537 516 €</b>	<b>213 137 107 €</b>

Ekonomická analýza Zavedenia pravidelnej podpory akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy:

- Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C) = 2,74
- Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV) = 309 206 788 €

Ekonomická analýza Zavedenia pravidelnej podpory JVZ Jednotlivých Vozňových Zásielok:

- Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C) = 2,30
- Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV) = 86 884 998 €

Výsledky ekonomickej analýzy oboch návrhov opatrení vyznievajú z pohľadu hodnotenia projektu/opatrenia priaznivo (výsledok vnútorného výnosového percenta IRR nie je uvádzaný z dôvodu, že opatrenie/projekt sa nevyznačuje vstupnou investíciou). Náklady v prepočtoch predstavujú jednotlivé podpory a výnosy/prínosy predstavujú úspory z rozdielu externalít cestnej nákladnej dopravy (4,2 € cent/tkm) a železničnej nákladnej dopravy (1,3 € cent/tkm).

*Poznámka 1:* Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR používa v celom dokumente terminológiu v rámci ekonomickej analýzy CBA, tak ako vyznieva samotný preklad costs (C) and benefits (B) a teda náklady a výnosy, pričom ekvivalentnými pojmami pre dané opatrenia navrhovaných podpôr a benefitov z externalizácie sú výrazy „prínosy (príjmy)“ a „výdavky“.

*Poznámka 2:* Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR používa v celom dokumente vyjadrenia v jednotkách, ktoré predstavujú: t = čistá tona; hrt = hrubá tona; tkm = čistý tonokilometer.

<sup>1)</sup> Zavedenie podpory systému JVZ bude možné financovať až po spracovaní štúdie ohľadom kalkulácie oprávnených nákladov a prínosov z úspory externých nákladov pri preprave JVZ (pripravovaná štúdia Žilinskej univerzity „Kalkulácia oprávnených nákladov pre uplatnenie pomoci na používanie železničnej infraštruktúry a na zníženie externých nákladov v súvislosti s prepravami jednotlivých vozňových zásielok“ tak bude predložená aktualizácia materiálu s vyčíslením potrebnej podpory na základe tejto štúdie)

## 1. Účel dokumentu Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR

Materiál „Návrh metodiky a inštitucionálneho rámca tvorby verejných stratégií“ (ďalej len „návrh metodiky“) vypracoval Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu na základe úlohy B.2. uznesenia vlády SR č. 111/2017 zo dňa 1. marca 2017 k návrhu „Cestovnej mapy k Národnému infraštruktúrnemu plánu Slovenskej republiky na roky 2018 – 2030“. Návrh metodiky si kladie za cieľ zabezpečiť vhodný aplikovateľný systém práce, ktorý bude usmerňovať a zjednocovať celý proces postupov prípravy, tvorby a implementácie strategických dokumentov.

Metodika vypracovania strategických dokumentov je určená pre prípravu, tvorbu a implementáciu rezortných stratégií.

**Jednou z takýchto rezortných stratégií Ministerstva dopravy a výstavby SR je aj predkladaná Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR.**

Spracovanie koncepcie kopirovalo základné požiadavky Návrhu metodiky a inštitucionálneho rámca tvorby verejných stratégií a snažilo sa v koncepcii aplikovať odporúčenú štruktúru a obsah dokumentu.

Účelom Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR v horizonte do roku 2030 je navrhnuť základný rámec krokov, ktorých naplnenie vytvorí predpoklady pre rozvoj intermodálnej dopravy v SR. Rozvoj intermodálnej dopravy SR v tomto prípade predstavuje tri základné skupiny krokov:

- dosahovanie vyššieho percenta výkonov intermodálnych prepráv realizovaných v SR oproti aktuálne dosahovanému priemernému medziročnému rastu výkonov intermodálnej dopravy v SR
- dosiahnutie presunu čo možno najväčšieho percenta tokov prepravovaných cestou na železnicu a vodu
- ponechanie čo možno najväčšieho percenta tokov prepravovaných v súčasnosti železnicou na území SR na železnici a ponechanie čo možno najväčšieho percenta tokov prepravovaných dnes vodnými cestami na území SR

Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 pre každý z horeuvedených krokov predstavuje samostatný návrh podpory v štvrtej návrhovej časti dokumentu.

Dôvodom takto koncipovanej Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR je potreba znižovania emisií a plnenie cieľov, ktoré vyplývajú z dokumentov EÚ:

- Európska zelená dohoda (European Green Deal) je plánom EÚ na zabezpečenie udržateľnosti hospodárstva, pričom stanovuje politické iniciatívy, ktorých cieľom je dosiahnuť do roku 2050 klimatickú neutralitu
- Biela kniha - Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – Vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje
- Stratégia pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu – nasmerovanie európskej dopravy do budúcnosti, ktorá predstavuje plán európskeho dopravného systému k plneniu cieľov udržateľnej, inteligentnej a odolnej mobility

Oba dokumenty EÚ stanovujú konkrétne míľniky v tempe znižovania emisií a Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR vo svojej návrhovej časti kvantifikuje ich vplyv vo výkonoch intermodálnej dopravy v rámci stanoveného horizontu Konceptie do roku 2030.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR by mala v kvalitatívnej a systémovej rovine významne ovplyvniť strategickú a koncepcnú činnosť ústredných orgánov štátnej správy SR a to v horizontálnej, ako aj vertikálnej úrovni strategického riadenia a plánovania, tak aby sa vytvorili spomenuté predpoklady na požadovaný rast.

Z hľadiska hierarchizácie Koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy SR možno konštatovať, že ide o akýsi hybrid z pohľadu časovej implementácie :

- dlhodobej koncepcie (viac ako 7 rokov)
- strednodobej koncepcie (3 až 7 rokov, kedy koncepcia detailnejšie špecifikuje odporúčané návrhy aj z pohľadu výkonov intermodálnych prepráv ovplyvňovaných predpokladanými odhadovanými pomocami)

Z hľadiska dopadu na cieľovú skupinu Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR je:

- odvetvového respektíve sektorového zamerania strednej cieľovej skupiny (hoci naplnenie základného cieľa koncepcie a to presunu časti vykonávaných nákladných prepráv z cesty na železnicu alebo vodné cesty má v konečnom dôsledku celospoločenský dopad založený na viacerých jeho synergických benefitoch)

Z hľadiska prístupu k problematike možno Koncepciu rozvoja intermodálnej dopravy SR charakterizovať ako:

- rozvojovú koncepciu, hoci v nej možno nachádzať odporúčania aj regulačného charakteru

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR z pohľadu úrovne vytvárania je klasifikovaná ako:

- celoštátna, respektíve národná (samozrejme intermodálna doprava bude mať v tomto prípade medzinárodný presah, keďže SR je pre klasifikáciu intermodálnej dopravy z pohľadu vzdialeností krajina, kde pôjde logicky o drvivú väčšinu realizovaných medzinárodných intermodálnych prepráv)

## 2. Úvod do problematiky

### 2.1. Terminológia Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy v SR

Na úvod Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR (ďalej len Konceptia) je zásadné vyjasnenie terminologických pojmov. Bolo by možné vznášať pochybnosti do terminológie obsahu Konceptie, avšak takmer vždy je okrem vzťahovanej problematiky braný zreteľ na štúdiu, dokument, zdroj, pôvod výroku, ktorý v Konceptii ostáva zachovaný. V prípade, ak to tak nie je, je častokrát v Konceptii používané spojenie intermodálna/kombinovaná doprava keďže miera zameniteľnosti oboch pojmov je pomerne vysoká.

#### **Intermodálna doprava**

Premiestňovanie tovaru v jednej a tej istej nákladovej jednotke alebo cestnom vozidle, ktoré používajú postupne dva alebo viac druhov dopravy bez toho, aby sa s tovarom manipulovalo pri zmene druhu dopravy. Termín intermodalita sa navyše používa na opísanie dopravného systému, kde sa dva alebo viac druhov dopravy používa na prepravu tej istej nákladovej jednotky nepretržite, v prepravnom reťazci od dverí – k dverám.

*Zdroj: Oznámenie Európskej komisie COM(97)243 final používa termín intermodalita na opísanie systému dopravy, kde sa dva alebo viac dopravných odborov používajú integrovaným spôsobom na zabezpečenie úplného dopravného reťazca z domu do domu.*

V rámci Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR budú pod spojenie „intermodálna doprava“ spadať aj koncepty prepravy v rámci tzv. novo-vyvíjajúcich sa systémov ako napr. preprava Innofreight nadstavieb, koncepty prepráv vlečka – vlečka, prístav- vlečka a pod., ktoré síce môžu, ale nemusia používať viacero modalít.

Zdrojov samozrejme na výklady terminológie kombinovanej a intermodálnej dopravy samozrejme existuje viac, avšak častokrát v odborných publikáciách možno nachádzať rôzne miery zameniteľnosti oboch pojmov. Takisto možno mieru zameniteľnosti nachádzať aj v Konceptii rozvoja intermodálnej dopravy SR, najmä v prípadoch, ak Konceptia bude pracovať s touto terminológiou vzťahujúcou sa na určitý zdroj respektíve na určité dáta.

#### **Kombinovaná doprava**

Kombinovaná doprava je intermodálna doprava, kde väčšia časť cesty sa vykonáva železničnou, vnútrozemskou vodnou alebo námornou dopravou a každý počiatkový a koncový úsek cesty, ktorý sa vykonáva cestnou dopravou je čo najkratší.

Podľa smernice Rady 92/106/EHS má úsek vykonaný železničnou, vnútrozemskou vodnou alebo námornou dopravou presahovať 100 km a počiatkový alebo koncový úsek cesty sa môže vykonať cestnou dopravou

- medzi bodom, kde bol tovar naložený a najbližším vhodným bodom nakládky (terminál, vlečka, železničná stanica) pri počiatkovom úseku a medzi najbližším vhodným bodom výkladky a bodom, kde bol tovar vyložený pri konečnom úseku, alebo;
- vo vnútri polomeru nepresahujúcom 150 km vzdušnej čiary z vnútroštátneho riečneho prístavu alebo námorného prístavu nakládky alebo vykládky

*Zdroj: SMERNICA RADY 92/106/EHS zo 7. decembra 1992 o stanovení spoločných pravidiel pre určité typy kombinovanej dopravy tovaru medzi členskými štátmi*



### **Kontinentálna kombinovaná doprava**

Kontinentálna kombinovaná doprava znamená prepravu tovaru v intermodálnych nákladových jednotkách, ktorý má pôvod a je ohraničený destináciami v Európe. Tento segment kombinovanej dopravy zahŕňa aj príbrežnú námornú dopravu (Sea Short Shipping) medzi prístavmi európskeho kontinentu a ostrovnými krajinami Európskej únie. Pre pohyb kontinentálneho tovaru zákazníci používajú „európske“ zariadenia - intermodálne nákladové jednotky, ktoré môžu používať pozemné dopravné prostriedky, lodné prevozy a prípadne lode príbrežnej námornej dopravy. Týmto sú domáce nákladné kontajnery, výmenné nadstavby a manipulovateľné cestné návesy. V tomto sektore kombinovanej dopravy zohrávajú dominantnú úlohu cestní zasielatelia a dopravcovia. Rozsah služieb poskytovaný operátormi kombinovanej dopravy v tomto sektore je spravidla obmedzený na prepravy z terminálu do terminálu

*Zdroj : UIC Report 2012, bod 1.1.*

### **Zámorská kombinovaná doprava**

Zámorská kombinovaná doprava označovaná v námornej terminológii ako vnútrozemská prístavná služba (Hinterland Port Service) znamená prepravu námorných kontajnerov medzi námornými prístavmi a vnútrozemskými destináciami v Európe. Kontajnery väčšinou vezú výlučne mimo - kontinentálny náklad, t. j. tovar ktorý pochádza alebo končí v zámorí. V zámorskej kombinovanej doprave sa používajú v skutočnosti len 8' široké kontajnery, ktoré spĺňajú normy ISO, ktoré sú dlhé 20', 40' alebo 45' stôp. Na rozdiel od kontinentálnej kombinovanej dopravy operátori kombinovanej dopravy zvyčajne poskytujú svojim zákazníkom úplný balík služieb z prístavu "od dverí do dverí" (door-to-door) vrátane počiatkovej a koncovej cestnej dopravy, colné vybavenie a službu skladovania prázdnych kontajnerov.

*Zdroj : UIC Report 2012, bod 1.1.*

### **Intermodálna prepravná jednotka/ intermodálna nákladová jednotka**

V rámci terminológie je potrebné zadefinovať si aj pojem intermodálna prepravná jednotka (IPJ; ITU – intermodal transportation unit; UTI – unité de transport intermodale), v koncepcii aj ako intermodálna nákladová jednotka (ILU – intermodal loading unit).

Za intermodálnu prepravnú jednotku je možné považovať aj špeciálne prepravné jednotky vrátane konceptov ako napr. Inno freight nadstavby, pokiaľ tieto umožňujú prechod medzi rôznymi dopravnými módmi bez potreby manipulácie priamo s tovarom.

### **TEU - Twenty foot Equivalent Unit**

Ešte je v rámci terminológie Koncepcie dôležité poznamenať, že predikcie, odhady, výkony terminálov či výkony intermodálnej/kombinovanej dopravy sú vyjadrované prostredníctvom štatistickej jednotky TEU. Ide o jednotkovú veličinu zodpovedajúcu kontajneru ISO 1C vo veľkosti 20 x 8 x 8 anglických stôp, ktorá je v súčasnosti v EÚ štandardne používaná pri charakterizovaní kapacity kontajnerových lodí a terminálov.

## 2.2. Právne predpisy pre intermodálnu/kombinovanú dopravu a medzinárodné dohody o kombinovanej doprave

Právnych predpisov a noriem determinujúcich intermodálnu/kombinovanú dopravu možno nachádzať množstvo a rovnako ich možno kategorizovať do viacerých skupín. Pre účely Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy do roku 2030 v Slovenskej republike boli predpisy a normy ako determinanty intermodálnej/kombinovanej dopravy kategorizované nasledovne:

Strategické smernice/plány pre kombinovanú dopravu

- Európska zelená dohoda (European Green Deal) je plánom EÚ na zabezpečenie udržateľnosti hospodárstva (Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu COM/2019/640 final)
- Biela kniha - Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – Vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje
- Stratégia pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu – nasmerovanie európskej dopravy do budúcnosti (COM/2020/789 final)
- Smernica o kombinovanej doprave (smernica Rady 92/106/EHS)
- Smernica o hmotnostiach a rozmeroch (smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/719, ktorou sa mení smernica Rady 96/53/ES)
- Dohovory AGTC pre kombinovanú dopravu a vodnú dopravu
- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030
- Plán obnovy a odolnosti Slovenskej republiky

Strategické predpisy/dohody pre kombinovanú dopravu a jej prevádzku

- Európska dohoda o pridružení uzatvorená medzi európskymi spoločnosťami na strane jednej a Slovenskou republikou na strane druhej v čl. 82 Doprava
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1315/2013 o usmerneniach Únie pre rozvoj transeurópskej dopravnej siete a o zrušení rozhodnutia č. 661/2010/EÚ
- „Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1316/2013 z 11. decembra 2013 o zriadení Nástroja na prepájanie Európy, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 913/2010 a zrušujú sa nariadenia (ES) č. 680/2007 a (ES) č. 67/2010 Text s významom pre EHP“ nariadenia (ES)
- Európska dohoda o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy a príslušných objektoch (AGTC)
- Dohovor 62/1986 medzinárodný dohovor o bezpečnosti kontajnerov KBK
- *Množstvo ďalších súvisiacich nariadení a právnych predpisov: zákon o cestnej doprave, zákon o dani z motorových vozidiel, zákon o pozemných komunikáciách, zákon o dráhach, smernica o jednotnom železničnom priestore, vyhláška o stavbách na dráhach, nariadenie o konkurencieschopnej železničnej doprave, zákon o vnútrozemskej plavbe, vyhláška o vodných dopravcoch, ochrana údajov na intermodálnom termináli, zákon – zmluva o preprave vecí, vyhláška o určených zariadeniach, vyhláška o určených výrobkoch, zákon o technických požiadavkách, colný zákon, nariadenie ES o železničnej štatistike, nariadenie o územnom rozvoji, rezolúcia 95/C 169/01 o kombinovanej doprave, rezolúcia 2000/C 56/01 o podpore intermodality a samozrejme všetky súvisiace platné technické normy*

Strategické normy pre kombinovanú dopravu vymedzujúce programy pomoci pre kombinovanú dopravu:

- Zmluva o fungovaní Európskej únie (článok 107 ods. 3 písm. a) a čl. 93)
  - Príloha I. nariadenia Komisie (EÚ) č. 651/2014 z 17. júna 2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 zmluvy v platnom znení (ďalej len „príloha I. k nariadeniu Komisie (EÚ) č. 651/2014 zo 17. júna 2014“)
  - Smernica Rady 92/106/EHS zo 7. decembra 1992 o zavedení spoločných pravidiel pre určité druhy kombinovanej dopravy tovaru medzi členskými štátmi
  - Zákon č. 514/2009 Z. z. o doprave na dráhach v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o doprave na dráhach“)
  - Zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o vnútrozemskej plavbe“),
  - Zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci) (ďalej len „zákon o štátnej pomoci“)
  - Zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
  - Zákon č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o finančnej kontrole a audite“).
- Kompletný zoznam týkajúcich sa právnych predpisov súvisiacich s intermodálnou /kombinovanou dopravou je uvedený na portáli promočného centra intermodálnej dopravy [www.intermodal.sk](http://www.intermodal.sk)*

### 2.3. Východiská Koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy

Východiská pre spracovanie Koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 je možné charakterizovať tak, že všetky pochádzajú z relevantných míľnikov/strategických dokumentov, ktoré zásadným spôsobom determinujú problematiku intermodálnej dopravy v SR:

- aktualizácia koncepcie rozvoja kombinovanej dopravy s výhľadom do roku 2010 : Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií, štúdia Odboru kombinovanej dopravy z roku 2010
- zhodnotenie potenciálu Slovenskej republiky vo vnútrozemskej intermodálnej preprave v EÚ: štúdia Intraco Consulting z roku 2007
- zhodnotenie potenciálu Slovenskej republiky vo vnútrozemskej intermodálnej preprave v EÚ: štúdia Deloitte z roku 2019
- strategický plán rozvoja dopravy v SR do roku 2030 : štúdia Ministerstva dopravy a výstavby SR z roku 2016
- štatistické dáta o prepravných objemoch a výkonoch za SR - Štatistický úrad SR
- štatistické dáta o preprave, ako i medzinárodnom obchode medzi SR, EÚ a Čínou - Štatistický úrad Európskych spoločností (Eurostat)
- štatistické dáta a údaje o objemoch a výkonoch intermodálnej prepravy v SR zozbierané a poskytnuté Ministerstvom dopravy a výstavby SR;
- dáta o intermodálnej preprave v EÚ dostupné zo správ medzinárodných združení v zameraných na železničnú dopravu (Medzinárodného združenie pre kombinovanú dopravu, Medzinárodné združenie železníc)
- dáta uvedené v štúdiách a správach Medzinárodného združenia pre kombinovanú dopravu (UIRR), Medzinárodného združenia železníc (UIC), Európskej komisie

- rozhovory/interview so zástupcami vybraných operátorov terminálov v SR, profesionálnych združení ako ČESMAD, Zväz logistiky a zasielateľstva a dopravcov využívajúcich intermodálne respektíve kombinované dopravné riešenia
- časové míľniky „Európskej zelenej dohody“ a „ Bielej knihy“ vzťahujúce sa na predikcie Koncepcie v horizonte do roku 2030

Vo vzťahu k zdrojom dát je potrebné zdôrazniť, že presné štatistické dáta o kombinovanej doprave sú v Slovenskej republike ako aj v celej Európskej únii limitované, keďže sa tieto štatistiky oficiálne nesledujú, resp. nie je sledovaná rovnaká štruktúra dát. V súčasnosti absentujú komplexné agregované dáta o smerovaní prúdov a typoch prepravovaných komodít (vo všetkých módoch dopravy), na základe ktorých by bolo možné presne zhodnotiť aktuálny stav intermodálnej prepravy voči ostatným módom.

Rozdielna je aj klasifikácia kombinovanej dopravy.

Európska smernica 92/106 EEC definujúca kombinovanú dopravu ju voľným prekladom klasifikuje ako *"prepravu tovaru medzi členskými štátmi, kde je tovar prepravovaný v intermodálnej jednotke tak, že úvodná alebo finálna preprava je realizovaná cestnou dopravou, zatiaľ čo časť realizovaná železnicou, vodnou vnútrozemskou alebo námornou dopravou presahuje 100 km vzdušnej vzdialenosti, alebo ako prepravu, kde je tovar v železničnom uzle naložený na úvodnú prepravu a na ďalšom železničnom uzle vyložený na jeho finálnu prepravu, respektíve kde preprava tovaru nakládky/vykládky z námorného alebo vnútrozemského prístavu neprekračuje rádius 150 km"*.

Mnohé štúdie sa v údajoch týkajúcich sa výkonov kombinovanej dopravy rozchádzajú a to práve aj z dôvodu komplikovaného znenia európskej smernice o kombinovanej doprave a súvisiacej komplikovanosti zberu takýchto dát. Predkladaná štúdia vychádza pri kalkuláciách zo zhodnej štruktúry dát a pokiaľ sa odvoláva na zdroje iných štúdií, ide o vyčíslenie trendov, nie samotných výkonových hodnôt.

V rámci štúdie je potrebné rozlišovať v terminológii pojem "výkony samotnej kombinovanej dopravy" a "výkony terminálov kombinovanej dopravy". Pokiaľ ide o výkony terminálov kombinovanej dopravy, tie možno v jednoduchosti charakterizovať dvoma jednoduchými okruhmi, a to výkonmi zmanipulovaných intermodálnych jednotiek (vykazované v TEU) terminálom v určitom čase, respektíve kapacitou intermodálnych jednotiek (vykazované v TEU) v určitom čase. Následne možno pri termináloch hovoriť o ich výkonnosti, ktorú determinujú samotné prevádzkové procesy terminálu, pričom existuje viacero prístupov merania výkonnosti terminálov.

### 3. Analýza súčasného stavu

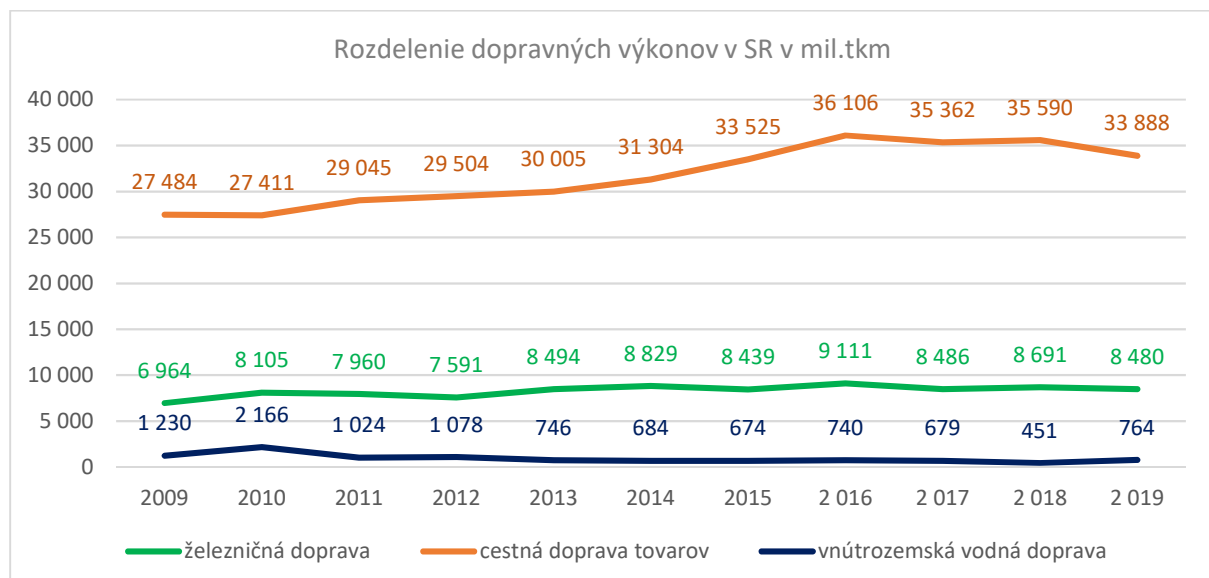
#### 3.1. Stručný vývoj intermodálnej dopravy v Slovenskej republike

V období od roku 1993 prešla intermodálna doprava v SR zložitým vývojom, ktorý bol charakterizovaný prerušením kontinuity rastu prepravy v dôsledku rozpadu trhu krajín RVHP, vznikom samostatnej SR a zmenou jej orientácie na trhovú ekonomiku.

V rokoch 1991 – 1994 došlo k poklesu prepravy v kombinovanej doprave na hodnotu necelých 40 % prepravy v roku 1991. Od roku 1995 dochádza k postupnému nárastu prepravy v kombinovanej doprave a podiel kombinovanej dopravy na celkovej preprave železničnej dopravy vzrástol z 0,33 % v roku 1994 na 1,53 % v roku 2002.

Dominantný podiel na preprave má preprava tovaru v kontajneroch. V súčasnosti nie sú v prevádzke žiadne linky RoLa a preprava vo výmenných nadstavbách je skôr výnimočná. Kombinovaná doprava na rozdiel od ostatných druhov dopravy, t. j. vodnej, železničnej, cestnej, príp. leteckej nepoužíva vlastné špecifické dopravné prostriedky. Používa len vlastné špecifické nákladové jednotky, ktoré sa prepravujú dopravnými prostriedkami vodnej, železničnej a cestnej dopravy. Z toho vyplýva veľmi široké zapojenie dopravcov do tohto druhu dopravy. Ich záujmy sa jednoznačne stretávajú na miestach kde mení nákladová jednotka dopravný prostriedok t. j. najčastejšie v termináloch kombinovanej dopravy (*Vid' Terminály kombinovanej dopravy v SR*).

Práve preto je potrebné intermodálnu dopravu vnímať v kontexte celého dopravného sektoru v SR. Dopravný sektor v SR čelí dlhodobu a teda aj v súčasnosti viacerým problémom. Jedným zo základných problémov je nepriaznivý vývoj delby prepravnej práce v prospech cestnej, a to predovšetkým individuálnej (neverejnej) dopravy. K zlepšeniu celkovej situácie neprispieva ani stav v nákladnej doprave. Kým význam dopravných módov vhodných pre prepravu veľkých objemov tovaru bez nadmernej záťaže na infraštruktúru a životné prostredie buď klesá, respektíve stagnuje, alebo je v celkovom prepravnom objeme zanedbateľný, dopravné výkony cestnej nákladnej dopravy dlhodobo rastú.



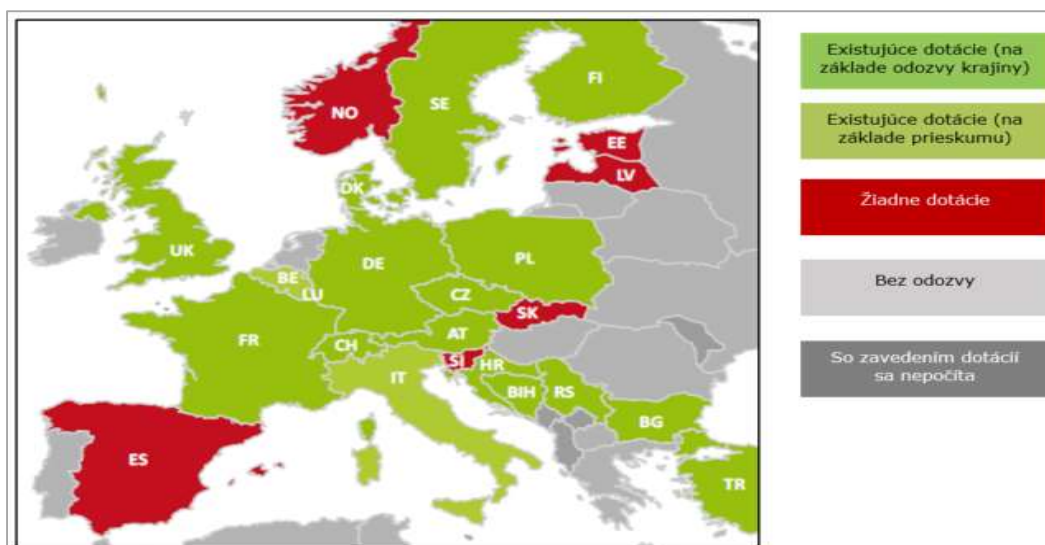
Zdroj: Dáta Štatistického úradu (Dáta vyjadrujúce dopravné výkony leteckej nákladnej dopravy neboli do tabuľky zahrnuté z dôvodu ich nekorektnosti - Vlastné spracovanie)

Rozdelenie dopravných výkonov od hospodárskej krízy 2009 po súčasnosť jasne dokazujú trend rastu cestnej nákladnej dopravy a stagnujúcu výkonnosť železničnej nákladnej dopravy ako aj vnútrozemskej vodnej dopravy.

Podľa Európskej zelenej dohody „Za štvrtinu emisií skleníkových plynov v EÚ je zodpovedná doprava, pričom tento podiel sa neustále zvyšuje. Pokiaľ chceme dosiahnuť klimatickú neutralitu, musíme do roku 2050 znížiť emisie z dopravy o 90 %. Na tomto znižovaní sa budú musieť podieľať všetky druhy dopravy od cestnej, železničnej, leteckej až po vodnú. Ak chceme dosiahnuť udržateľnú dopravu, používatelia musia byť prvoradí a musíme im poskytnúť cenovo dostupnejšie, prístupnejšie, zdravšie a čistejšie alternatívy k ich súčasným návykom v oblasti mobility.“ „Multimodálna doprava si vyžaduje výraznú podporu. Vďaka multimodálnej doprave sa zvýši efektívnosť celého dopravného systému. 75 % vnútrozemskej nákladnej dopravy sa v súčasnosti uskutočňuje po cestách. Bude prvoradé, aby sa jej podstatná časť presunula na železnice a vnútrozemské vodné cesty.“

Cieľom koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy SR je odporučiť konkrétne opatrenia pre čiastočný prechod a udržanie tovarových tokov z ciest na železnicu a vodu, a zároveň zvýšenie podielu kombinovanej dopravy v rámci výkonov železničnej nákladnej dopravy.

V zmysle Strategického plánu rozvoja dopravy SR do roku 2030 je víziou rozvoja dopravného sektora v SR udržateľný integrovaný multimodálny dopravný systém, ktorý plní hospodárske, sociálne a environmentálne potreby spoločnosti a prispieva k hlbšiemu začleneniu a plnej integrácii SR v rámci európskeho hospodárskeho priestoru. Jedným zo strategických globálnych cieľov (SGC 3) je zvýšenie konkurencieschopnosti dopravných módov v osobnej i nákladnej doprave (protipólov cestnej dopravy) nastavením zodpovedajúcich prevádzkových, organizačných a infraštruktúrnych parametrov vedúcich k efektívnemu integrovanému multimodálnemu dopravnému systému podporujúceho hospodárske a sociálne potreby SR. Je dôležité zdôrazniť, že Uznesením vlády č. 37/2001 zo dňa 17. januára 2001 bola schválená Koncepcia rozvoja kombinovanej dopravy do roku 2010, ktorá stanovovala na základe analýzy stavu kombinovanej dopravy v SR postup a podmienky jej ďalšieho rozvoja. Táto koncepcia bola aktualizovaná, avšak do dnešného dňa nedošlo k implementácii konkrétnej schémy štátnej pomoci do intermodálnej respektíve kombinovanej dopravy. SR tak ostáva jednou z mála krajín v Európe, kde dlhodobo nie je rozvoj kombinovanej dopravy podporovaný existujúcimi schémami s rôznymi typmi formy pomoci, tak ako to demonštruje nasledujúca schéma:



Zdroj: BSL Transportation analysis, 2018 Report on combined transport in Europe, publication UIC-ETF

Vývoj poskytovaných zliav s cieľom zvýšenia konkurencieschopnosti železničnej dopravy v SR predstavuje nasledujúca tabuľka:

rok použitia prostriedkov	dátum pridelenia prostriedkov	alokovaná čiastka	forma pridelenia prostriedkov
2014	10.07.2013	22.500.000	uznesenie vlády SR č.390/2013
2015	10.07.2013	22.500.000	detto
2016	10.07.2013	22.500.000	detto
2017	03.01.2018	24.100.000	dodatok č.2 k ZPŽI na roky 2017 – 2021
2018	31.01.2018	26.500.000	dodatok č.3 k ZPŽI na roky 2017 – 2021
2019	07.02.2019	26.500.000	dodatok č.4 k ZPŽI na roky 2017 – 2021
2020	20.02.2020	22.500.000	dodatok č.7 k ZPŽI na roky 2017 – 2021
	17.12.2020	1.645.587*	dodatok č.9 k ZPŽI na roky 2017 – 2021
2021	11.02.2021	22.500.000	dodatok č.10 k ZPŽI na roky 2017 – 2021
	03.03.2021	-1.645.587**	plnenie dodatku č.9 k ZPŽI na roky 2017 – 2021
	21.09.2021	2.400.000***	dodatok č. 11 k ZPŽI na roky 2017 – 2021

ZPŽI - Zmluva o prevádzkovaní železničnej infraštruktúry

\* dodatočné skutočné čerpanie pri súhlase na pokračovanie zliav s vysporiadaním sa z účelovo viazaných prostriedkov na tento účel vo vládou SR schválenom rozpočte verejnej správy na roky 2021 až 2023 ((uznesenie vlády SR č.649/2020)

\*\* vysporiadanie sa s rokom 2020 podľa predchádzajúcej poznámky

\*\*\* dodatočné navýšenie prostriedkov z kapitoly MDV SR po predchádzajúcom súhlase MF SR

Výška takto poskytovaných prostriedkov bola vždy závislá na schválení štátneho rozpočtu a až do jeho finálneho schválenia, nebolo možné o týchto prostriedkoch vopred systémovo kalkulovať pri výbere konkrétnej trasy alebo výbere dopravného módu.

V minulosti bolo prijatých viacero národných opatrení, ktoré spolu s cezhraničnými iniciatívami EÚ vytvárali určité posilňujúce trendy vo výkonoch kombinovanej dopravy v EÚ, takže permanentný rast výkonov kombinovanej dopravy v SR bol sčasti spôsobený okrem trhového dopytu aj národnými opatreniami, avšak tieto neboli a nie sú dostatočné na dosiahnutie požadovaného stavu výkonov intermodálnej (kombinovanej) dopravy jednak pri porovnaní s okolitými krajinami SR a rovnako aj vzhľadom na všeobecné trendy znižovania emisií generujúcich prostredníctvom cestnej nákladnej dopravy.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy sa snaží predkladať hodnotenia na základe dát z rôznych zdrojov po roku hospodárskej krízy 2009 a mapuje tak desaťročný vývoj, na základe ktorého bude koncepcia determinovať vlastné odporúčania, z ktorých veľká časť bude pozostávať z odporúčaní v prístupe typov pomoci ako preniesť časť dopravy z čisto cestnej dopravy na kombináciu cesta – železnica (voda) – cesta.

### 3.2. Trendy intermodálnej dopravy v Európe a postavenie/vývoj intermodálnej dopravy v Slovenskej republike

Ako bolo spomenuté v úvodnej časti zameranej na samotnú terminológiu, existuje viacero výkladov a prístupov. Ďalší z nich pojednáva o intermodálnej preprave, t. j. o preprave tovaru od odosielateľa k príjemcovi v jednej a tej istej prepravnej jednotke bez prekládky alebo manipulácie tovaru s jej obsahom počas prepravy, ktorá je v Európe stále viac preferovaným spôsobom prepravy, a to najmä z

dôvodu znižovania negatívnych účinkov cestnej dopravy na životné prostredie, spotrebu palív a energie, nákladov na údržbu diaľnic a ciest i zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky.

Intermodálna preprava je zabezpečovaná kombinovanou dopravou, v rámci ktorej sa najväčšia časť prepravy vykonáva železničnou, vnútrozemskou vodnou alebo diaľkovou vodnou dopravou a akýkoľvek počiatočný a/alebo koncový prepravný úsek, na ktorom sa tovar prepravuje cestnou dopravou, je maximálne krátky. Toto tvrdenie má teda veľmi blízko k definovaniu kombinovanej dopravy a preto sa môžu v rámci Koncepcie neraz spomenuté spojenia neraz zamieňať.

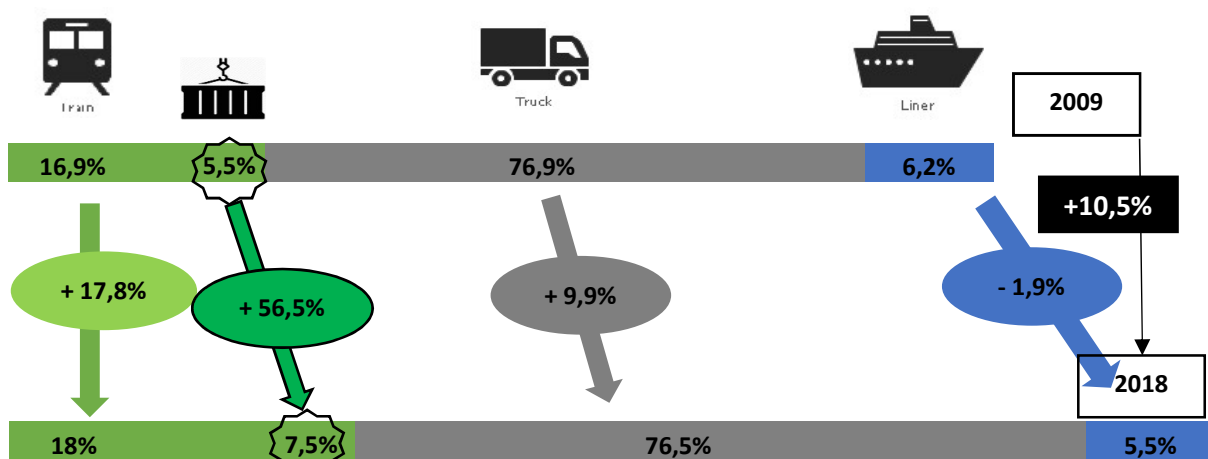
V rámci kombinovanej dopravy rozlišujeme medzi sprevádzanou dopravou (preprava celého cestného vozidla aj s posádkou iným druhom dopravy) a nesprevádzanou dopravou (preprava tovaru v intermodálnych nákladových jednotkách najmenej dvoma rôznymi dopravnými prostriedkami). Iba menej ako 5 % operátorov kombinovanej dopravy poskytuje sprevádzanú aj nesprevádzanú dopravu.

Intermodálna preprava je z vyššie uvedených dôvodov v Európe dôležitou súčasťou dopravnej politiky. Medzi európskymi krajinami existujú značné rozdiely v miere využívania intermodálnej prepravy, čo je spôsobené geografickou polohou, stavom infraštruktúry a dopravnou politikou krajín a historickou afinitou k železnici ako takej.

Táto časť Koncepcie sa zameriava na analýzu súčasnej situácie intermodálnej prepravy v Európe a v SR a špecifikuje intermodálne toky (tzn. železničné koridory, vodné cesty a pod.). Taktiež poskytuje prehľad terminálov v SR a predstavu o napojiteľnosti terminálov na tieto intermodálne toky.

V súvislosti s analýzou súčasného stavu intermodálnej dopravy je však potrebné zdôrazniť, že v súčasnosti absentujú komplexné agregované, dôveryhodné, metodicky zhodne zberané dáta o smerovaní prúdov a typoch prepravovaných komodít (vo všetkých módoch dopravy), na základe ktorých by bolo možné presne zhodnotiť aktuálny stav intermodálnej dopravy voči ostatným módom a to ako v krajinách Európy tak aj v Slovenskej republike. Aktuálna správa UIRR vychádzajúca z dát Eurostatu (2020) kvantifikuje v nasledovnej schéme vývoj pri jednotlivých módoch dopravy v Európe a na základe komparácie rokov 2009 a 2018 zachytáva nárasty jednotlivých druhov dopravy (u vodnej dopravy pokles) avšak na základe takmer desaťročného obdobia potvrdzuje aj trendy v jednotlivých druhoch dopravy v Európe.

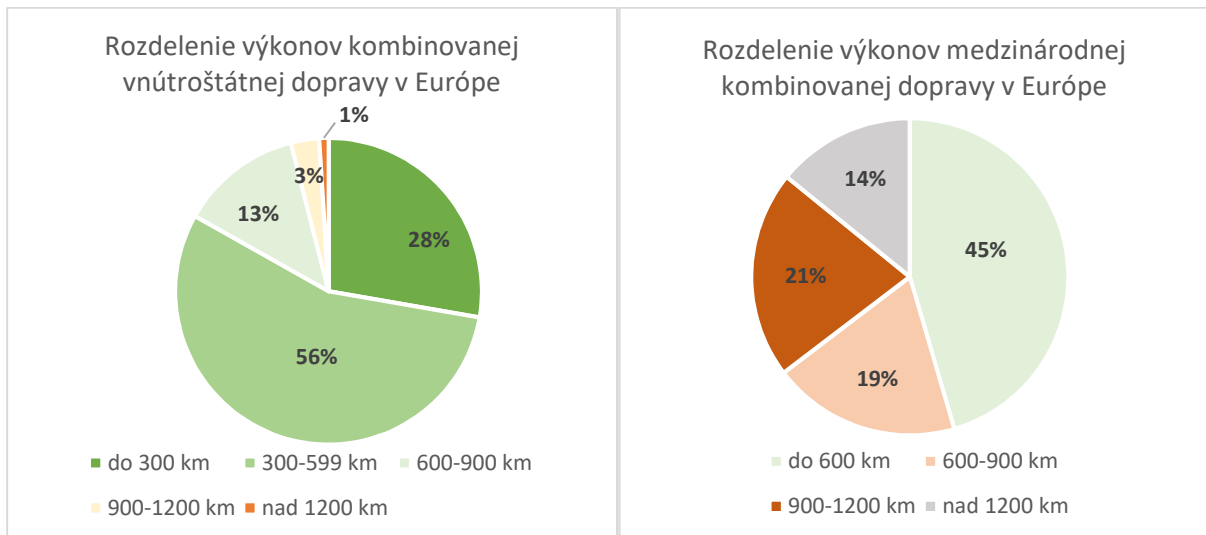
Je zrejmé, že hoci výkony železničnej dopravy v EÚ výrazne posilňujú, jedna podskupina sa v rámci štatistiky absolútne vymyká a to je rast kombinovanej dopravy. Nielen, že zvyšuje svoj podiel na železničnej nákladnej doprave, ale zaznamenáva explozívny nárast v rámci svojich vlastných objemov a to o 56,5% v takmer desaťročnom období.



Zdroj: UIRR\_BSL\_Report on combined transport 2020 – Vlastné spracovanie



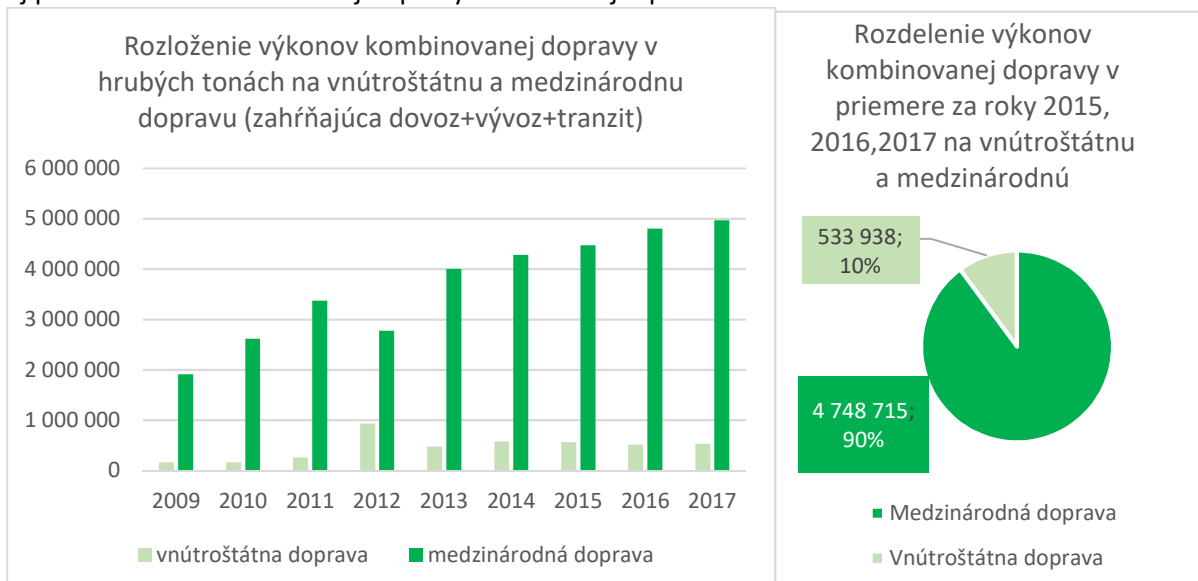
Intermodálna/Kombinovaná doprava je dôležitá hlavne pri veľkých vzdialenostiach, a to či už ako vnútroštátne tak aj medzinárodne. Svoje opodstatnenie prehľbuje vďaka zvyšujúcim sa výhodám v čase, ako napríklad prostredníctvom dôležitého ukazovateľa ktorým sú nižšie fixné náklady pri väčších vzdialenostiach. Avšak ako ukazujú európske štúdie, kombinovaná doprava je dôležitá aj pre stredné a dokonca i krátke vzdialenosti. Správa UIRR ukazuje, že pri vnútroštátnej doprave dokonca krátka vzdialenosť (do 300km) je zastúpená 28% podielom a 45% podielom pri medzinárodnej doprave (do 600km).



Zdroj: BSL\_Report on combined transport 2020 – Vlastné spracovanie

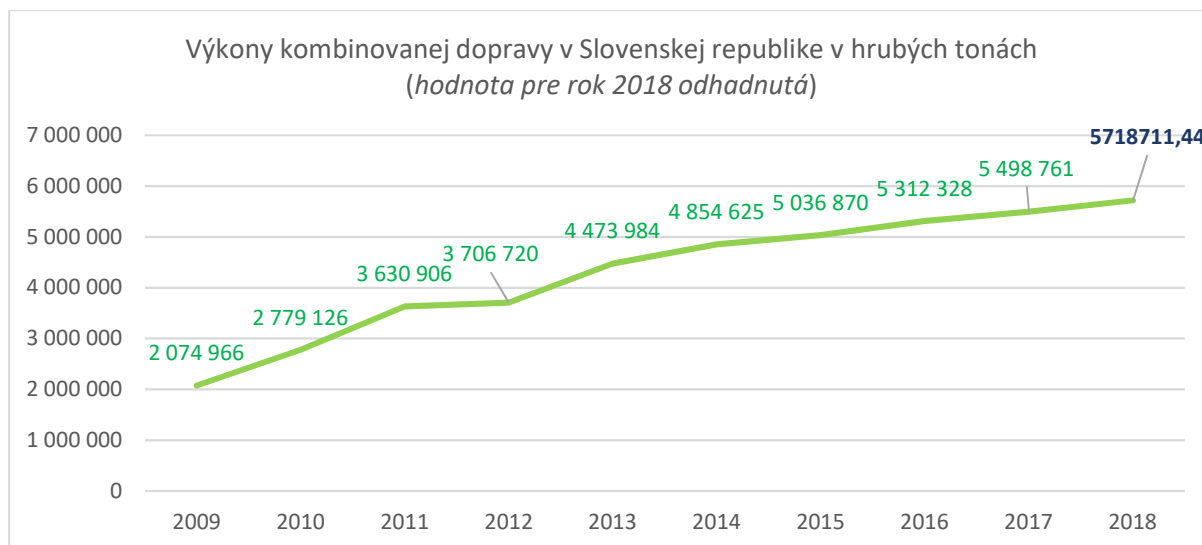
V Slovenskej republike nie sú sledované presné štatistické dáta, ktoré by nám poskytli ucelený obraz o stave kombinovanej dopravy a teda ani o dôveryhodnom rozdelení výkonov kombinovanej dopravy v zmysle jednotlivých vnútroštátnych a medzištátnych preprav preprav a ich rozdelenia podľa vykonaných vzdialeností. Výkony preprav v kontajneroch sa sledujú v štatistikách len s tretími krajinami, t. j. mimo krajín EÚ.

Celoeurópsky trend posilňovania nárastu výkonov kombinovanej prepravy, hoci nie tak strmo kopíruje aj posilňovanie kombinovanej dopravy v Slovenskej republike.



Zdroj: Ministerstvo dopravy a výstavby SR, (<http://www.intermodal.sk/vykony-kombinovanej-dopravy-v-slovenskej-republike/27s>) (výkony KD 1993-2017) – Vlastné spracovanie

V zmysle grafu vyjadrujúceho trendy vo výkonoch v jednotlivých dopravných módoch porovnávajúcich obdobia rokov 2009 a 2018 je údaj pre rok 2018 aproximovaný, t. j. hodnota z roku 2017 je navýšená hodnotou koeficientu rastu v tomto roku (1,04) a predstavuje hodnotu 5 718 711 hrubých ton v roku 2018.



Zdroj: Ministerstvo dopravy a výstavby SR, (<http://www.intermodal.sk/vykony-kombinovanej-dopravy-v-slovenskej-republike/27s>) (výkony KD 1993-2017)

V rovnakom porovnávacom období 2009 až 2018 pri kvantifikácii absolútneho nárastu výkonov kombinovanej dopravy uvádzaných v tonách, zatiaľ čo:

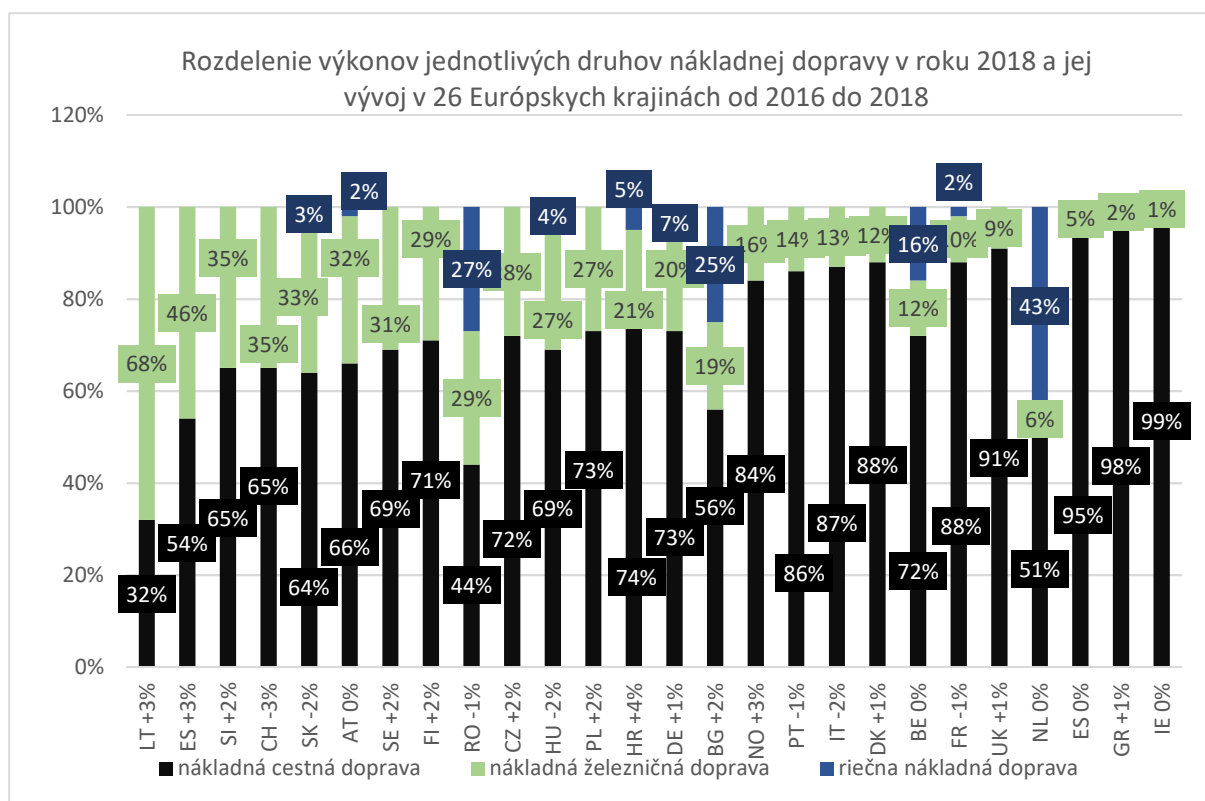
- Európa vykazuje rast kombinovanej dopravy 56,5%
- Slovenská republika ho zaznamenáva na úrovni 175,5%  
Je to spôsobené hlavne nárastmi v období po hospodárskej kríze v roku 2009 v rokoch 2010 a 2011 na úrovniach rastov 34% a 31%

Na základe uvedeného možno konštatovať, že v súčasnom období výkony intermodálnej/kombinovanej dopravy v SR rastú, ale nie výrazne rýchlejšie ako v krajinách EÚ.

Pre Koncepciu rozvoja kombinovanej dopravy SR je zásadné porovnanie s okolitými krajinami, ktoré:

- sú vnútrozemské
- majú obdobné pomery výkonov kombinovanej dopravy voči železničnej nákladnej doprave
- existuje medzi nimi historická previazanosť tvoriaca legitimitu pre ich benchmark

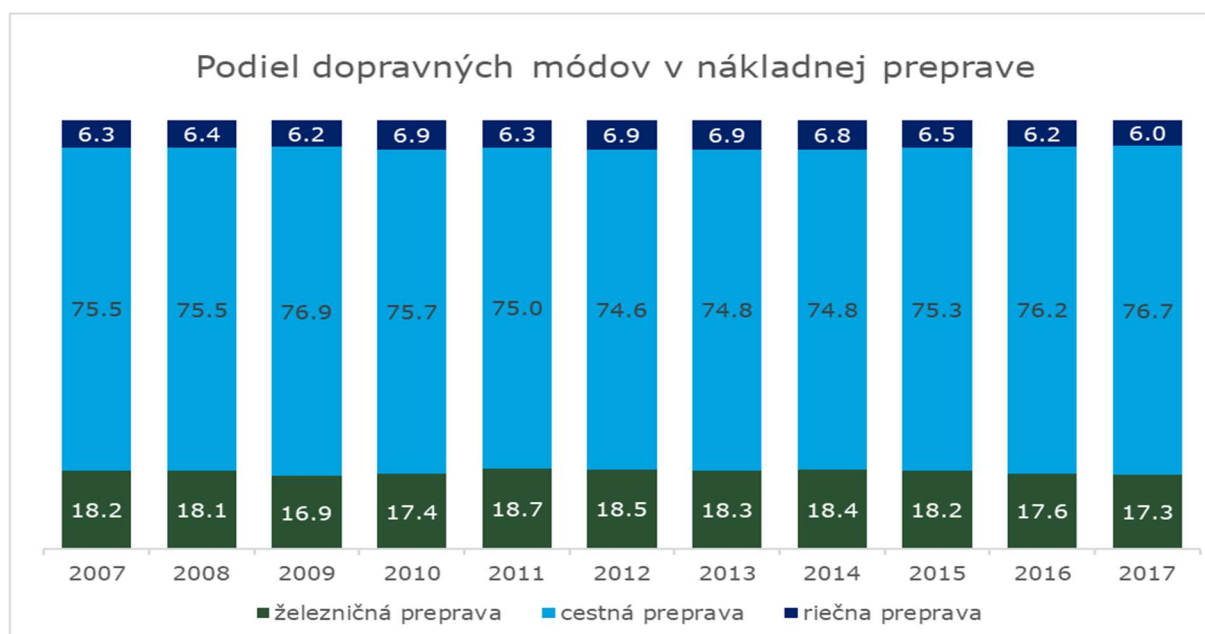
Okolité krajiny Poľsko, Česká republika, Maďarsko, Rakúsko zaznamenali rozdelenie vo vývoji a štruktúre jednotlivých módov dopravy medziročne zmeny uvedené v nasledujúcej tabuľke, čo je však podstatné pre východiska koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy SR je to, že tieto krajiny oscilujú všetky okolo 30% výkonov nákladnej železničnej dopravy z celkovej nákladnej dopravy, pričom priemer v 26 európskych krajinách zdroje uvádzajú na úrovni 18%.



Zdroj: UIRR\_BSL\_Report on combined transport 2020 – čiastočné vybrané údaje - Vlastné spracovanie

V krajinách EÚ sú podiely cestnej, železničnej a riečnej dopravy rôzne. Podiel železničnej dopravy na celkovej preprave sa môže pohybovať v jednotlivých krajinách v rozmedzí od 1 % až po takmer 70 %. Na Slovensku tvoril na základe dát BSL v rokoch 2016 a 2018 podiel železničnej dopravy okolo 30 % z celkovej nákladnej dopravy, čo presahuje priemer v rámci EÚ.

Výkony železničnej prepravy na celkovej nákladnej preprave sú takmer stabilné dlhodobo v rámci priemeru európskych krajín.



Zdroj: Eurostat : Nákladná preprava v EÚ – Vlastné spracovanie

Priemer v európskych krajinách, ako ho je možné sledovať, osciluje dlhodobo okolo hodnoty 17%. Tieto pomery sú znížené hlavne krajinami, v ktorých dominuje preprava prostredníctvom námorných dopráv a následne cestných nákladných preprav hlavne v prípadoch menších ostrovných či prímorských krajín ako Írsko či Estónsko, kde údaje vykazujú takmer neexistujúce nákladné železničné prepravy.

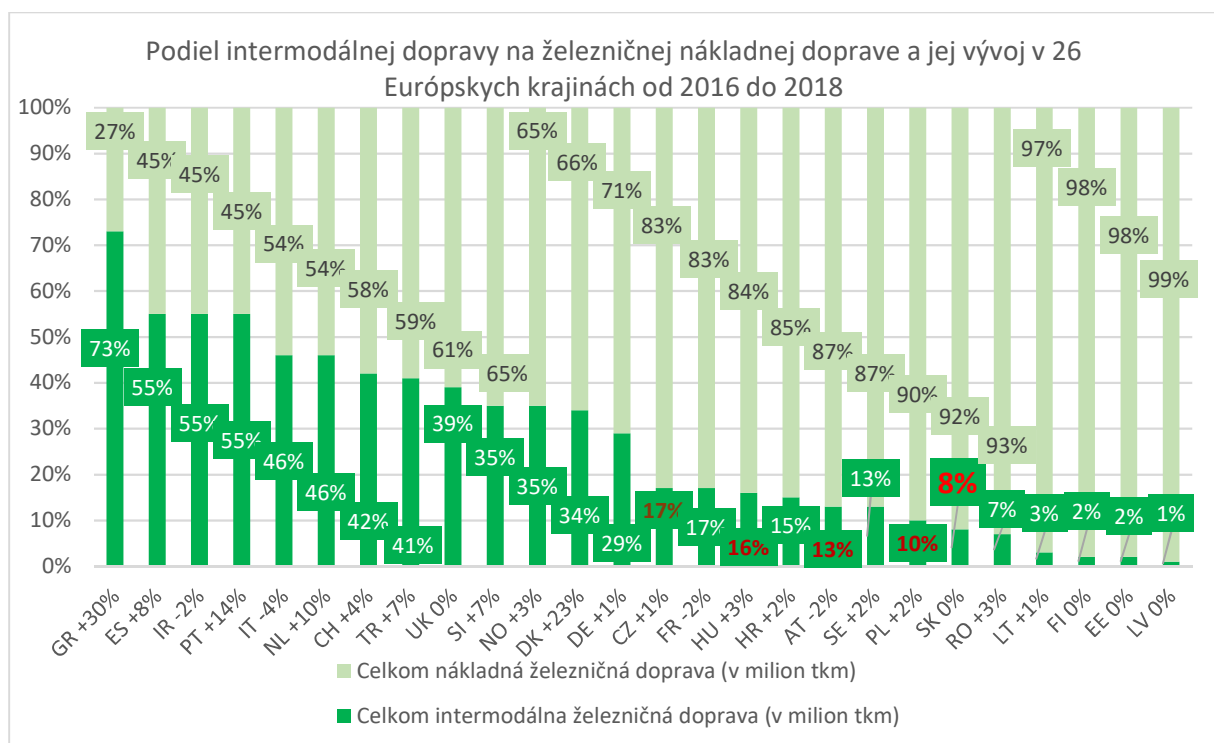
Z uvedených dát ohľadom vývoja jednotlivých módov dopravy v krajinách EÚ a rozdelenia priemeru dopravných módov v nákladnej doprave v Európe, okrem Slovenskej republiky aj jej okolité krajiny disponujú podobným zastúpením podielu železničnej dopravy na celkovej nákladnej doprave a to konkrétne oscilovaním okolo hodnoty 30%.

Ide o príbuzné krajiny ako Česká republika, Rakúsko, Poľsko, Maďarsko, na ktoré sa bude referenčne Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy v SR aj odvolávať.

Referencie spomenutých okolitých krajín budú v Konceptii predstavovať hlavne percentuálne zastúpenia výkonov intermodálnej dopravy v rámci celkovej nákladnej železničnej dopravy.

Na rozdiel od výkonov v železničnej nákladnej doprave, kde sú výsledky stabilné, intermodálna doprava v Európe zaznamenáva stúpajúci trend a jej podiel na celkovej i železničnej preprave od roku 2012 stúpa. Podiel prepravných výkonov intermodálnej dopravy na železničnej preprave dosiahol v roku 2015 viac ako 15 %, čo predstavuje zmenu takmer o 6 % oproti roku 2012 a neustále rastie a posilňuje svoje zastúpenie.

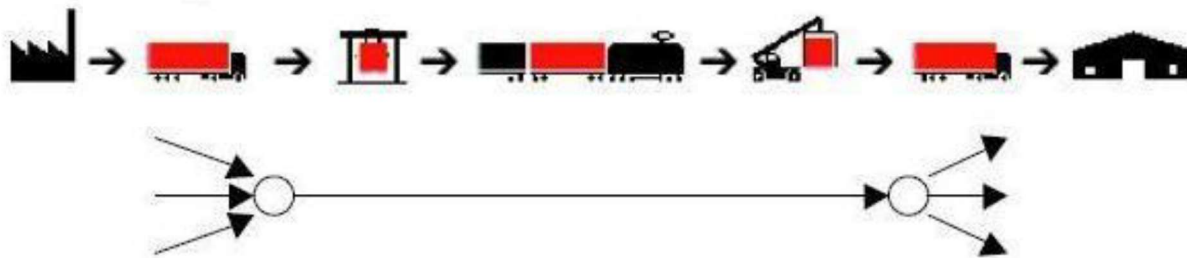
Hoci výkony intermodálnej dopravy v SR neustále rastú, podiel intermodálnej dopravy na železničnej nákladnej doprave zostáva výrazne nižší za európskym priemerom, a hlavne referenčne zostáva za hodnotami pomerov výkonov intermodálnej dopravy na železničnej nákladnej doprave v porovnaní s Českou republikou, Poľskom, Maďarskom a Rakúskom.



Zdroj: UIRR\_BSL\_Report on combined transport 2020 – Vlastné spracovanie

Cieľom Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR je zdefinovať skupinu nástrojov a prístupov tak, aby v prípade jej schválenia Slovenská republika v horizonte do roku 2030 výrazne posilnila vo

výkonoch intermodálnej dopravy aspoň do miery priemernej úrovne referenčných okolitých krajín ak nie viac.



Zdroj: Vlastné spracovanie

Preprava akékoľvek tovaru je vždy súčasťou dopravného reťazca, ktorý tvorí sled viacerých úkonov, či už administratívnych, právnych alebo technologických. Platí to hlavne pri preprave tovaru kombinovanou dopravou, keďže sa pri preprave využíva viacero druhov dopravy, je nevyhnutná dokonalá koordinácia celého procesu a teda aj prepravného reťazca.

V zásade platí, že sa na preprave zúčastňujú vždy minimálne dve strany a to odosielateľ, ktorý je zväčša iniciátorom prepravy a uzatvára prepravnú zmluvu s konkrétnym dopravcom a prijímateľ, ktorému je tovar (náklad) určený a u ktorého preprava zvyčajne končí. V praxi a najmä pri dlhších prepravách býva pravidlom, že do procesu vstupuje zasielateľ (špeditér), s ktorým uzatvára zmluvu odosielateľ. Ten má za úlohu obstaráť za odplatu prepravu, čo zahŕňa viaceré úkony ako napríklad zabezpečenie skladovania tovaru, colného konania, inkasných úkonov, poistenia. V prípade kombinovanej dopravy môže zasielateľa nahradiť tzv. operátor kombinovanej dopravy. Úlohou je výber vhodnej nákladovej jednotky, ktorá musí vyhovovať tovaru, resp. prepravnému baleniu, musí byť manipulovateľná ako u odosielateľa tak aj u prijímateľa a musí byť dostupná v atrakčnom obvode odosielateľa.

Veľké kontajnery sú zvyčajne k dispozícii vo väčších termináloch kombinovanej dopravy, kde ich väčšinou skladujú významné lodiarске spoločnosti. Vo vnútrozemských termináloch čakajú tieto kontajnery na spätné vyťaženie. Je možné ich prenajať a prevádzkovateľ terminálu alebo iný cestný dopravca zabezpečí pristavenie a nakládku kontajnera u odosielateľa. Potom ho cestný prepravca prepraví do najbližšieho (dohodnutého) terminálu. Dôležité je poznať odchody vlakov z terminálu, respektíve medzné časy vstupov do terminálu. Inak sa kontajner zloží na ložnú plochu terminálu a čaká na najbližší odchod vlaku. V termináli určenia sa kontajner opäť naloží na cestnú jazdnú súpravu a odvezie k prijímateľovi zásielky.

Pri výmenných nadstavbách a cestných návesoch v kontinentálnej kombinovanej doprave je situácia odlišná, pretože tie sú vo väčšine prípadov vo vlastníctve cestných dopravcov, resp. operátorov kombinovanej dopravy. Kombinovaná doprava je potom chápaná ako služba pre cestného dopravcu, ktorý prepravuje zásielku v nákladných jednotkách kombinovanej dopravy od odosielateľa. (Cestný dopravca pristaví nákladnú jednotku (výmennú nadstavbu, náves) u odosielateľa, po naložení dôjde do najbližšieho terminálu, kde sa preloží na železničný vozeň a vozidlo po svojej osi opustí terminál kombinovanej dopravy. V termináli určenia si cestný dopravca resp. operátor dohodne iného miestneho dopravcu, ktorý svojím vozidlom prepraví výmennú nadstavbu (náves) k prijímateľovi.

### 3.3. Terminály intermodálnej/kombinovanej dopravy v Slovenskej republike

Intermodálna/Kombinovaná doprava sa realizuje prostredníctvom terminálov kombinovanej dopravy. Terminál kombinovanej dopravy (laicky nazývaný aj prekladisko) je terminál, ktorý zabezpečuje styk železničnej, cestnej, vodnej dopravy a užívateľov kombinovanej dopravy plniac hlavné funkcie:

- Prísun a odsun intermodálnych jednotiek (kontajner, výmenná nadstavba, cestný náves)
- Prekládku intermodálnych jednotiek medzi dopravnými prostriedkami
- Operatívne a krátkodobé uskladňovanie intermodálnych jednotiek

Ďalej poskytuje doplnkové služby a to: servisné, logistické, prepravno-obstarávateľské.

Najdôležitejšími zariadeniami terminálov kombinovanej dopravy sú privádzače, vstupy/výstupy, vnútorná cestná sieť, skladovacie a parkovacie plochy, manipulačné prostriedky (žeriavy a stohovače), prekládkové a spojovacie koľaje, servisné zariadenia a administratíva.

Terminály kombinovanej dopravy vykonávajú obslužnú činnosť rôznymi metódami:

- Metódou priameho prístupu (jednokruhový okruh), kde jeden ťahač obsluhuje terminál aj rozvoz k zákazníkom
- Metódou nepriameho prístupu (dvojkruhový okruh), kde vnútorný okruh realizujú automatizované stroje terminálu a vonkajší okruh realizujú ťahače smerom k zákazníkovi
- Metódou prúdovou (výmennou) používanou pri nedostatočne dlhých koľajach
- Metódou stacionárnou (obslužnou) používanou pri dostatočne dlhých koľajach (cca 700 m a viac)
- V rámci samotnej manipulácie sa v poslednej dobe objavujú okrem doteraz vertikálnych procesov manipulácií aj nové riešenia horizontálnych manipulácií

Počet zmanipulovaných TEU sa v SR odhaduje na úrovni 1,3 milióna TEU – 1,4 milióna TEU (v roku 2019 bolo sčítaním výkonov slovenských terminálov kvantifikovaných 1 319 470 TEU) a to na vstupe aj výstupe do a z terminálov v SR.

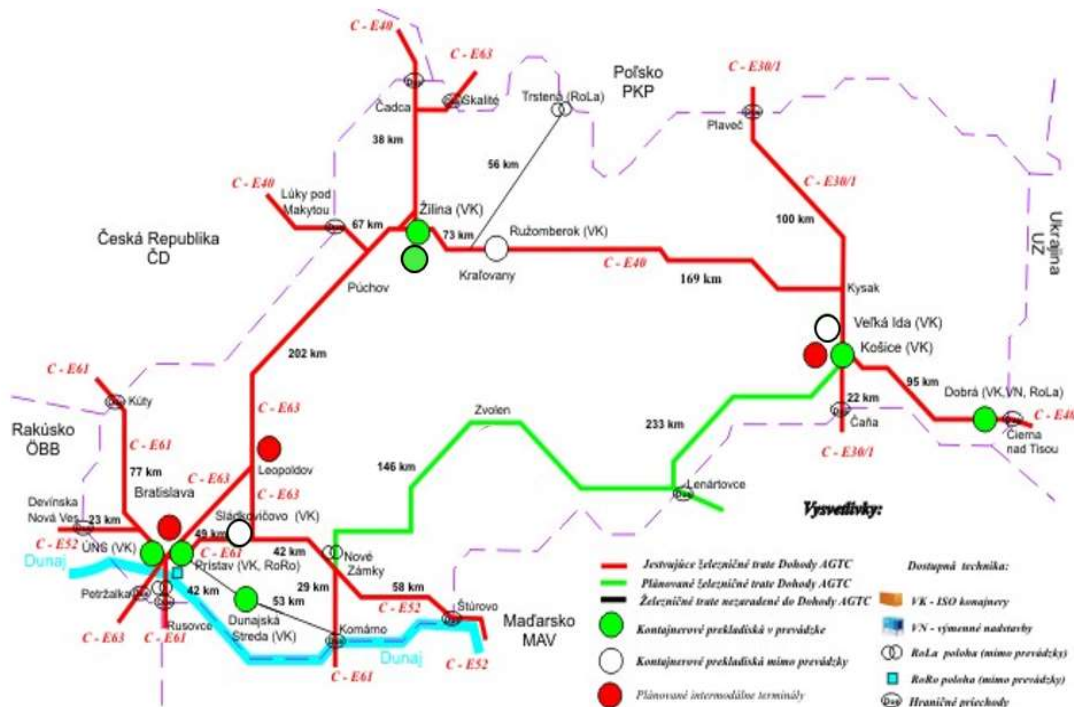
Rok 2020 z hľadiska počtu zmanipulovaných TEU jednotiek nie je referenčným rokom. Na základe rozhovorov s vybranými predstaviteľmi terminálov v SR, koronakríza spôsobila vo vlnách výraznejšie výpadky výkonov, po ktorých následne nasledovalo navyšovanie prepravných tokov. Celkovo pokles manipulácií možno na základe rozhovorov s operátormi terminálov v SR odhadnúť v priemere na 10%. Výsledky rozhovorov možno chápať tak, že kopírujú respondenciu intermodálnych hráčov na trhu intermodálnej dopravy v Európe (*vid' schémy vplyvu koronakrízy nižšie*), kedy v roku 2021 očakávajú oživenie a následne od roku 2022 nárast výkonov v priemere 10% až 20%. Z dôvodu vplyvov pandémie v rokoch 2020 a 2021 je v Konceptcii ponechaný odhad prepravných tokov z roku 2019.

K počtu zmanipulovaných TEU v termináloch SR je potrebné pripočítať aj nasledovné cezhraničné toky:

- z terminálov v Českej republike pri hraniciach so Slovenskom, konkrétne toky TEU generujú terminály Ostrava, Zlín, Přerov a Brno
- z terminálov v Rakúsku, konkrétne z terminálov vo Viedni
- a nevýznamná časť tokov TEU je zachytená rovnako z Poľska

Operátori v SR tieto toky za významné nepovažujú, ich odhadovaná výška predstavuje 10 - 15 % zo súčasne zaznamenaných tokov TEU v termináloch SR.

Situáciu terminálov intermodálnej/kombinovanej dopravy (existujúce, mimo prevádzky i plánované) znázorňuje nasledujúca schéma:



Zdroj: MDV SR, (<http://www.intermodal.sk/intermodalne-terminaly-v-slovenskej-republike-pvk/312s>), zaktualizované podľa súčasného stavu – Vlastné spracovanie.

Terminály intermodálnej/kombinovanej dopravy sú v dokumente zoradené podľa operátorov realizujúcich výkony v SR:

### RAIL CARGO OPERÁTOR – CSKD, s.r.o. (bývalý INTRANS)

Cezhraničným zlúčením SKD INTRANS, a.s. a ČSKD INTRANS, s.r.o. došlo v roku 2013 k zmene obchodného mena na Rail Cargo Operator – CSKD, s.r.o. (ďalej RCO).

RCO na území Slovenska disponuje tromi, de facto dvoma významnými terminálmi kombinovanej dopravy.

### RCO Bratislava ÚNS (v prevádzke od 2003)



- Koľaj: 2 koľajiská: 330 m
- Manipulačné zariadenia: 2 prekladače + 2 prekladače prázdnych kontajnerov
- Rozloha: 45 000 m<sup>2</sup>
- Skladová kapacita: 5 800 TEU
- Operovanie: 7:00 – 19:00 hod., rozvozy realizované 24/7
- Priame vlakové spojenia/týždenne: 4 x Koper; 1 x Terst; 1 x Rijeka; 1 x Pireus
- Odhadovaný počet zmanipulovaných TEU ročne: cca 80 000 TEU (rok 2019)

### RCO Žilina (v prevádzke od 2003)



- Koľaj: 2 koľajiská: 425 m, 470 m
- Manipulačné zariadenia: 2 prekladače + 2 prekladačov prázdnych kontajnerov
- Rozloha: 30 000 m<sup>2</sup>
- Skladová kapacita: 4 700 TEU
- Operovanie: 7:00 – 19:00 hod., rozvozy realizované 24/7
- Priame vlakové spojenia: Koper každý deň
- Odhadovaný počet zmanipulovaných TEU ročne: cca 120 000 TEU (rok 2019)

### RCO Košice

Spoločnosť RCO disponuje aj terminálom v Košiciach, ktorý nezaznamenáva činnosti kombinovanej dopravy. Je využívaný na prekládku čierneho uhlia. Napriek tomu, že uvedený terminál patrí spoločnosti RCO, tá v prípade potreby využíva na nepravidelné činnosti terminál v Košiciach, ktorý operuje spoločnosť INTERPORT SERVIS, s.r.o.

### METRANS Group

Najvýznamnejším operátorom intermodálnej dopravy na Slovensku je spoločnosť METRANS /Danubia/, a.s. patriaca do skupiny METRANS. Metrans Group disponuje významnou sieťou intermodálnej dopravy v Európe, konkrétne 5-timi terminálmi označovanými ako HUBy a 9-timi vnútrozemskými terminálmi v Českej republike, na Slovensku, v Maďarsku, Poľsku, Rakúsku.

Na Slovensku je jednoznačne najvýznamnejším terminálom kombinovanej dopravy terminál v Dunajskej Strede.

### METRANS Dunajská Streda (v prevádzke od 1999, METRANS-om označovaný terminál ako HUB)



- Koľaj: 5 koľajísk: 650 m; 4 koľajiská: 550 m
- Manipulačné zariadenia: 3 portálové žeriavy, 4 prekladače + 7 prekladačov prázdnych kontajnerov
- Rozloha: 280 000 m<sup>2</sup>
- Skladová kapacita: 25 000 TEU (plných) + 15 000 TEU (prázdnych)
- Operovanie: 24/7/365
- Priame vlakové spojenia: denne 20 vlakov z/do smerov: Hamburg, Bremerhaven, Česká Třebová, Krems, Terst, Pireus, Budapešť
- Odhadovaný počet zmanipulovaných TEU ročne: cca 900 000 TEU (rok 2019)



### METRANS Košice (v prevádzke od 2010)



- Koľaj: 2 koľajiská: 550 m
- Manipulačné zariadenia: 3 prekladače + 2 prekladače prázdnych kontajnerov
- Rozloha: 70 000 m<sup>2</sup>
- Skladová kapacita: 3 000 TEU (plných), 3 000 TEU (prázdnych)
- Operovanie: 24/7/365
- Priame vlakové spojenia: 6 vlakov týždenne v smeroch Dunajská Streda a Česká Třebová
- Odhadovaný počet zmanipulovaných TEU ročne: cez 80 000 TEU (rok 2019);

### Ostatné terminály v SR

Medzi ďalšie dôležité terminály v SR patria najmä TIP Žilina, trimodálny prístav v Bratislave a terminál TKD Dobrá.

**TIP Žilina, s.r.o.: TIP ŽILINA** (na základe „otvoreného princípu“ koncesnou zmluvou podpísanou 21.12.2018)



- Koľaj: 2 koľajiská: 750 m
- Manipulačné zariadenia: 2 portálové žeriavy, 2 prekladače
- Rozloha: 175 252 m<sup>2</sup>
- Skladová kapacita: 1. fáza: 1 500 TEU, 2. fáza : 5000 TEU, 3 fáza : 7 500 TEU
- Operovanie: PO-PIA 6:00 – 18:00 hod. (1. fáza), 2. fáza: 24/7
- Priame vlakové spojenia: 4 vlaky týždenne z Dunajskej Stredy
- Odhadovaný počet zmanipulovaných TEU ročne : očakávaných 30 000 TEU (v prevádzke od 8.4.2019)

### SPaP : BRATISLAVA PRÍSTAV PÁLENISKO TERMINÁL



- Jediný trimodálny kontajnerový terminál na Slovensku
- Koľaj: 2 koľajiská: 150 m a 300 m
- Manipulačné zariadenia: 3 portálové žeriavy, 3 prekladače
- Rozloha: 12 000 m<sup>2</sup> = možnosť ďalšieho rozšírenia (až dvojnásobného), teda 24 000 m<sup>2</sup>
- Skladová kapacita: 1 400 TEU
- Operovanie: PO-PIA 6:15 -21:30 hod., výpravy vlakov aj cez víkendy
- Priame vlakové spojenia: 2x Antverpy, 2x Mělník, 1x Koper, 2x Bremerhaven týždenne
- Odhadovaný počet zmanipulovaných TEU ročne : 110 000 TEU (rok 2019)

## **Železničná spoločnosť Cargo Slovakia, a.s. (operátor BULK TRNSSHIPMENT SLOVAKIA, a.s.): TKD DOBRÁ**

Terminál ZSSK Cargo operujúci spoločnosť Budamar Logistics a Bulk Ttransshipment Slovakia. V terminále realizuje aktuálne spoločnosť Metrans pravidelné vlaky z Číny, vyhládavo malo ísť o 1 vlak týždenne, avšak koronokríza spôsobila, že za rok 2020 bolo registrovaných len 13 vlakov spoločnosti Metrans z Číny.



- Koľaj: 8 koľají: 570 m, 595 m, 735 m a 684 m normálneho rozchodu; 593 m, 588 m, 812 m, 802 m širokého rozchodu
- Manipulačné zariadenia: 2 portálové žeriavy, 1 prekladač
- Rozloha: 185 000 m<sup>2</sup> (z toho zastavaná plocha 11 750 m<sup>2</sup>)
- Skladová kapacita: 1 630 TEU
- Operovanie: PO-PIA 7:15 -18:45 hod., aktuálna kapacita 10 vlakov týždenne – 14 vlakov týždenne
- Terminál disponujúci kapacitou po realizácii potrebných investícií operovať až 4-5 vlakov/denne
- Aktuálne možno odhadnúť spracovanie cca 4000 TEU ročne (z čoho 3 000 TEU je tvorených tank kontajnermi ´20stopovými a zbytok ´40 stopovými kontajnermi z vlakov z Číny)

## **INTERPORT SERVIS KOŠICE**

V Košiciach možno registrovať ďalší terminál kombinovanej dopravy, ktorý je vo vlastníctve spoločnosti INTERPORT Servis, s.r.o., ktorá aj terminál operuje. Rozloha terminálu je 21 ha. Disponuje prístupovými cestami z diaľnice, vzdialený od letiska Košice je cca 1km a nachádza sa v bezprostrednom susedstve so spoločnosťou U.S.STEEL Košice.



INTERPORT Servis, s.r.o. operuje prostredníctvom 1 portálového žeriavu a 1 prekladača. Terminál disponuje normálnym i širokým rozchodom. Hlavným klientom terminálu bola spoločnosť Volkswagen Group prostredníctvom Deutsche Bahn, avšak dnes sú tieto prepravy utlmené a terminál vykonáva zanedbateľné počty manipulácií pre vybraných súkromných klientov (spomínaný INTRANS), v počte TEU za rok cca do 4 000.

## **SCM Logistics, s.r.o.: SLADKOVIČOVO TERMINÁL**

Terminál od novembra 2018 nevykazuje žiadne aktivity v rámci služieb kombinovanej dopravy. Toky kontajnerov boli v minulosti tvorené hlavne kontajnermi spoločnosti SAMSUNG (počas posledných 10 rokov v počtoch od 30 000 TEU/rok až po 75 000 TEU/rok). Po znížení týchto tokov (vývoj na trhoch

s televízormi) došlo k premigrovaniu týchto tokov smerom na Dunajskú Stredú/Budapešť spoločnosti METRANS.



- Koľaj: 2 koľajiská: 300 m
- Manipulačné zariadenia: 2 prekladače (1portálový žeriav + 1 prekladač spoločnosť predala)
- Rozloha: 60 000 m<sup>2</sup>
- Skladová kapacita: 2 800 TEU
- Odhadovaný počet zmanipulovaných TEU ročne : 0 TEU

Ďalšími terminálmi kombinovanej dopravy na Slovensku, ktoré nevykazovali v čase prípravy tejto štúdie žiadne aktivity sú:

- Vlastník ŽSR terminálu v Rusovciach (koľaj: 480m): mimo prevádzky
- Vlastník ŽSR terminálu v Ružomberku (koľaj: 310m, 2 x 320m): mimo prevádzky
- Vlastník ŽSR terminálu v Trstenej (koľaj: 310m, 2 x 320m): mimo prevádzky
- Vlastník neidentifikovaný v Čiernej nad Tisou (koľaj: normálny rozchod 120m, široký rozchod 120m): mimo prevádzky
- Vlastník OZON fyzicky zrušil terminál v Nových zámkoch (koľaj: 423m, 437m): mimo prevádzky
- Terminál Lužianky zabezpečujúci logistiku hlavne vozidiel automobilke Jaguár Land Rover bol otvorený avšak v tejto fáze nevykonáva výkony typickej kombinovanej dopravy, takže v dokumente detailnejšie spomínaný nie je. Aktuálna plocha terminálu je 56 000 m<sup>2</sup> a technológiou štyroch nakladacích rámp terminál aktuálne dokáže naložiť na vlakovú súpravu až 8 vozidiel naraz. Časť terminálu na prekládke IPJ je naprojektovaná, ale zatiaľ nebola zrealizovaná.
- Pripravované intermodálne terminály na území Slovenskej republiky:
  - a) V reálnej príprave:
    - Intermodálny terminál Hlohovec
    - Intermodálny terminál Lužianky
  - b) Projektovo pripravené, bez termínu realizácie:
    - Terminál intermodálnej prepravy (TIP) Bratislava – Pálenisko
    - TIP Leopoldov
    - TIP Košice

Na základe klasifikácie terminálov kombinovanej dopravy možno konštatovať, že:

- Terminály, ktoré možno charakterizovať ako terminály s voľným prístupom sú v SR len terminály TIP Žilina a SPaP Pálenisko Bratislava. Terminály v rukách súkromných operátorov oficiálne nedeklarujú nediskriminačný a voľný prístup pre iných intermodálnych operátorov. To predstavuje určitú závislosť od vôle, zámerov, ochoty týchto intermodálnych hráčov poskytovať služby aj pre iné intermodálne prepravné jednotky a nie iba pre väčšinu námorných kontajnerov. Rozširovanie možností poskytovania služieb terminálmi na otvorenom a

nediskriminačnom princípe vytvára predpoklady pre rozvoj kontinentálnej intermodálnej dopravy

- Počet TEU jednotiek, ktoré sú zmanipulované (na vstupoch i výstupoch) aktuálne ročne možno odhadnúť na 1,3 až 1,4 milióny TEU
- Skladovacia kapacita funkčných terminálov kombinovanej dopravy je v SR odhadovaná na 67 330 TEU
- Voľná skladovacia kapacita funkčných terminálov kombinovanej dopravy je v SR odhadovaná v priemere na úrovni 35 % t.j. 23 565 TEU. *Kapacita bola vypočítaná odhadovaným priemerom využiteľnosti u najvýznamnejších terminálov ako napríklad v Dunajskej Strede (65 %), v Košiciach (50 %), v Žiline a Bratislave zhruba 60 % mimo sezóny až 80 % počas sezóny. Dáta pochádzajú z prieskumu formou diskusií s operátormi a cieľom bolo v čase odhadnúť približné reprezentatívne číslo voľnej kapacity, ktoré sa konsenzuálne zadefinovalo na úroveň 35%.*
- Predpokladá sa však, že uvedené % voľnej skladovej kapacity sa bude postupne znižovať logicky z dôvodu percentuálneho rastu výkonov intermodálnej dopravy v SR (za spomínané sledované obdobie 2009 – 2018 bol registrovaný nárast až na úrovni 175%)
- Skladová voľná kapacita terminálov v SR sa môže ešte rýchlejšie znižovať aj v prípade akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy po aplikovaní pripravovaných schém štátnej pomoci a preto s nárastom výkonov intermodálnej dopravy, SR musí sledovať situáciu skladových kapacít a pri napĺňaní koncepčných cieľov aj kontinuálne podporovať rozvoj, modernizáciu, rozširovanie existujúcich či výstavbu nových terminálov kombinovanej dopravy. Zvlášť pri úspešnom aspoň čiastočnom napĺňaní požiadaviek „Bielej knihy“ v rámci presunov tovarových tokov z ciest na železnicu, môže v budúcnosti dôjsť k zrýchlenému napĺňaniu kapacity terminálov kombinovanej dopravy.

### 3.4. Intermodálne toky

Intermodálne toky je možné chápať ako prepojenie jednotlivých módov dopravy pri preprave tovarov a to najmä prepojenie námorných koridorov s koridormi vnútrozemskej vodnej dopravy ako i námorných a železničných koridorov. Prístavy predstavujú významné spojné body, v ktorých sa tieto toky tovarov prelínajú.

#### 3.4.1. Námorné koridory

Námorná preprava tvorí okolo 90 % celkovej medzinárodnej prepravy. Pričom kontajnerová doprava predstavuje približne jednu štvrtinu celkovej svetovej nákladnej dopravy.

Priemerný ročný rast kontajnerovej dopravy sa do roku 2026 odhaduje na 4,6 % celosvetovo avšak svetové námorné prístavy predpovedajú priemerný ročný rast prekládky kontajnerov v rokoch 2019 - 2023 okolo 5,5 %.

Európa disponuje cca 16 %-ným podielom na celosvetovom prístavnom kontajnerovom prekladaní.

Z pohľadu Koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy v SR je však najzásadnejší moment nárastu vykonaných objemov v európskych prístavoch, ktorý dlhodobo rastie a napríklad v najvýznamnejších prístavoch Európy zaznamenali tieto nárasty v roku 2020 oproti roku 2007 v niektorých prípadoch extrémny nárast:

Najväčšie európske prístavy	Prekládka v 1000 TEU v roku 2020	Porovnanie výkonov v 2020 oproti roku 2007
Rotterdam	14,3	33%
Antwerpy	12	47%
Hamburg	8,5	-13,80%
Piraeus	5,4	296%
Valencia	5,4	77%
Algeciras	5,1	49%
Bremerhaven	4,8	-2,50%
Felixstowe	3,8	
Gioia Tauro	3,2	-7,30%
Barcelona	2,9	13%
Le Havre	2,4	21%

Zdroj: <https://www.porteconomics.eu/top-15-containers-ports-in-europe-in-2020/>

Do popredia sa dostáva i vnútrozemská vodná preprava a prístavy v Čiernom mori. Jedným z faktorov, ktorý prispieva k rastu v tejto oblasti môže byť i investovanie Číny v rámci iniciatívy Novej hodvábnjej cesty.

V strednodobom až dlhodobom horizonte sa črtajú nové projekty, ktoré môžu ďalej pozitívne ovplyvniť vývoj počtu prepravených kontajnerov vo vnútrozemí. Ide najmä o dva projekty, a to výstavba nového terminálu v prístave Yuzhny (Ukrajina) a výstavba nového morského prístavu Ankalia v Gruzínsku.

Významné sú aktivity prístavu Pireaus, ktorý je už 5-tým najvýznamnejším prístavom v Európe a kde dochádza k nárastu vďaka strategickému partnerstvu s čínskymi hráčmi. Taktiež posilňujú aj aktivity v stredomorských prístavoch Terst a Koper, ktoré pozitívne budú ovplyvňovať rast kontajnerovej prepravy vo vnútrozemí v Európe.

Najväčším vnútrozemským prístavom na svete je Duisburg v Nemecku. V Duisburgu od roku 2011 existuje i železničné spojenie medzi Duisburgom a Čínou a Duisburg tak pôsobí ako primárny HUB hodvábnjej cesty redistribúcie kontajnerov medzi Čínou a Európou.

### 3.4.2. Dunajská vodná cesta

Z pohľadu intermodálnej situácie SR nákladná doprava po Dunaji má stále veľký potenciál. Napriek viacerým existujúcim prekážkam ako úzke miesta, nízka – vysoká hladina vody a s tým súvisiaca zhoršená splavnosť, zvýšené vektory rýchlosti Dunaja spôsobené neadekvátnymi zásahmi človeka, prírodné katastrofy a pod., je stále zaujímavou alternatívou hlavne ak sa jedná o prepravu tovarov cez Čierne more. K zvýšeniu potenciálu prepravy po Dunaji prispieva aj fakt, že v budúcnosti môže dôjsť k preťaženiu železničnej infraštruktúry v dunajskej oblasti, čo môže viesť k zvýšenému záujmu o vodnú dopravu. Pre lepšie a efektívnejšie využitie potenciálu, ktorý Dunaj poskytuje, sa krajiny, ktorými táto rieka preteká dohodli na vzájomnej spolupráci. V roku 2008 bola spustená iniciatíva „Danube Strategy“, v rámci ktorej je jedným z cieľov zlepšenie splavnosti Dunaja, najmä pre nákladnú lodnú dopravu. Aktuálne sa krajiny z dunajského regiónu podieľajú na realizácii medzinárodných projektov „FAIRway Danube“ a „Danube STREAM“, v ktorých sa kladie dôraz na zlepšenie mobility a multimodality, ako aj na harmonizáciu štandardov pre správu vodných ciest a dopravnú infraštruktúru.

Slovenská republika prostredníctvom fondov Európskej únie a Operačného programu integrovaná infraštruktúra bude riešiť projekt „Štúdia realizovateľnosti: Návrh opatrení pre zabezpečenie plnosplavnosti vodnej cesty Dunaj v r. km 1880,26 – r. km 1853,10“, ktorý navrhne technické opatrenia pre zabezpečenie plnosplavnosti vodnej cesty v úsekoch, ktoré vzídu z analýzy vodnej cesty, čím sa dosiahnu požadované parametre plavebnej dráhy podľa medzinárodných kritérií „Modrej knihy“, odporúčaní Dunajskej komisie, Európskej dohody o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu (AGN) a Good Navigation Status - Guidelines towards achieving a Good Navigation Status. Dosiahnutie požadovaných technických parametrov zvýši spoľahlivosť vodnej cesty, ktorá je v súčasnosti najväčším problémom vodnej dopravy. Zlepšenie splavnosti Dunaja by malo aj významný dosah na väčšie a efektívnejšie využívanie už existujúcich prístavov na Dunaji v SR.

V súčasnosti sa pozdĺž Dunaja v úseku od Bratislavy až po Čierne more obnovila celá flotila vytyčovacích a meracích plavidiel, čo prispieva k modernizácii riadenia vodných ciest. Táto obnova je jasným odkazom – silnejšia pozícia pre Dunaj v európskej dopravnej sieti v nasledujúcich rokoch.

Aj keď potenciál zvýšenia vodnej dopravy po Dunaji existuje (Danube Region Strategy), väčšiemu rozmachu bránia stále existujúce prekážky. Podľa štúdie Danube Transnational Programme (Daphne) „Container Market Report“ je aktuálna preprava plných kontajnerov po Dunaji takmer nulová. Existuje však potenciál v preprave prázdnych kontajnerov uskutočniteľný v strednodobom až dlhodobom horizonte. Z dlhodobého hľadiska sa pri preprave plných kontajnerov ukazuje ako možnosť vytvoriť pravidelnú linku na miestach, kde je reálny dopyt po preprave plných kontajnerov (priemysel/prístavy) a kde je zároveň nepostačujúca železničná kapacita.

Ďalší potenciál pre rozvoj intermodálnej prepravy na Slovensku poskytuje iniciatíva Novej hodvábnej cesty. Dunajská oblasť, ktorá zahŕňa takmer 100 miliónov ľudí a predstavuje silnú ekonomickú zónu, má potenciál stať sa „Európskym logistickým HUB-om“. Pre širšie využitie tohto potenciálu je však nevyhnutné vytvoriť dostatočnú sieť vodných ciest a intermodálnych terminálov, ktorých kapacita umožní toku tovarov prúdiť z Číny a Ázie do Európy (a naopak) práve aj cez dunajskú oblasť. Príkladom môže byť pripravovaný zámer vybudovania terminálu v Holíči, ktorého filozofia je postavená na presune časti trás námorných nosičov kontajnerov z Ázie do prístavu Konsatnca v Čiernom mori, následná preprava kontajnerov kombináciou železnica – Dunaj do Bratislavy a následne železnicou do Holíča, a ktorého realizácia bude závisieť aj od hodnotenia EIA a ďalších postupov v rámci konania podľa stavebných predpisov.

Pre zvýšenie využívania nákladnej kontajnerovej dopravy v rámci dunajskej oblasti, sa odporúča prehodnotiť nasledovné kroky:

- Rozšírenie siete vodných ciest
- Odstraňovanie úzkych miest
- Zlepšovanie údržby a riadenia vodných ciest
- Vytvorenie efektívneho riadenia hrádz na vodných cestách
- Integrácia vodnej dopravy do moderných logistických reťazcov
- Rozvoj prístavov do podoby multimodálnych logistických centier
- Ďalší rozvoj/výstavba trimodálnych „dunajských“ prístavov

### 3.4.3. Železničné koridory

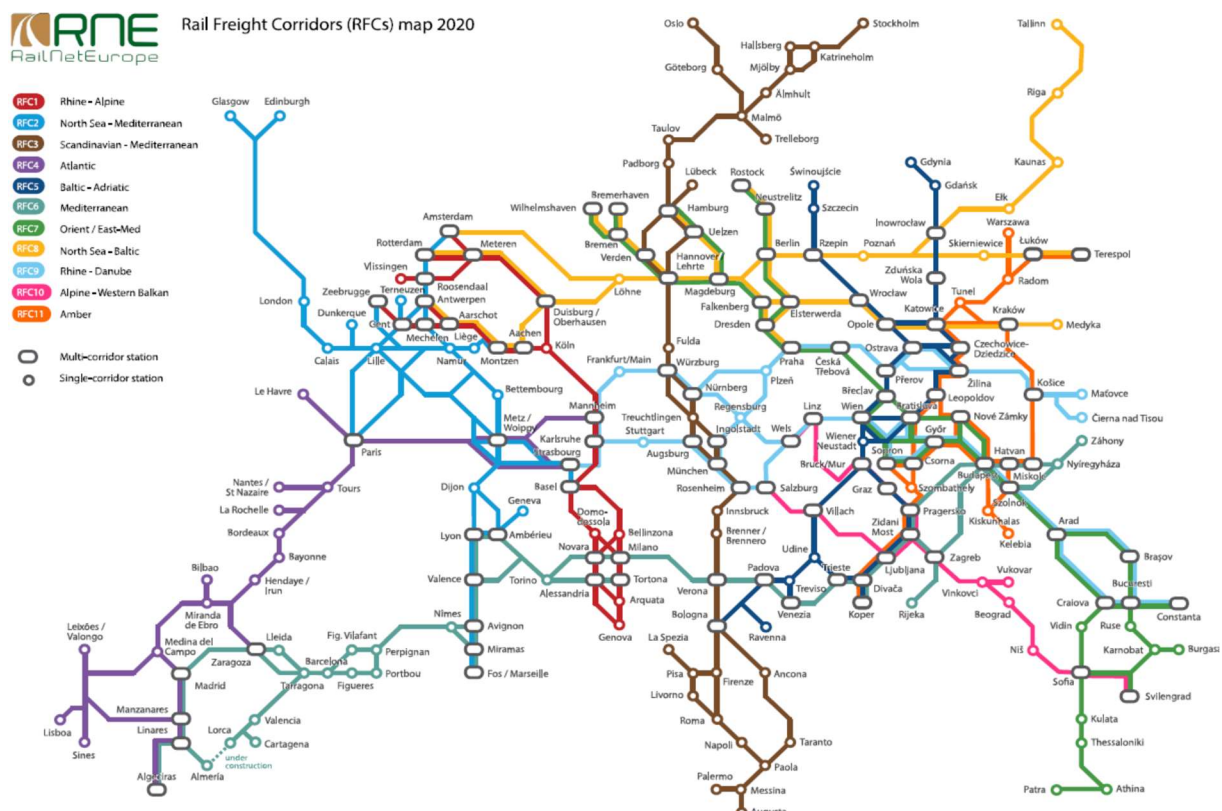
V Európe v súčasnosti existuje 11 železničných koridorov nákladnej dopravy (TEN-T Core Network),

ktorými sa prepravuje tovar v rámci Európy, a ktoré sú zároveň napojené na 4 euroázijské koridory. Konkrétne 4 koridory (RFC 6, RFC 7, RFC 8 a RFC 9) predstavujú vstupnú bránu Európy pre tovary prichádzajúce z Číny. Koridor RFC 3 zatiaľ ostáva bez väčšieho významu.

Najvyužívanejším prechodom medzi Európou a Áziou je v súčasnosti Brest/Terespol- Malaszewicze, ktorý je súčasťou koridoru RFC8 (RFC 8– Čierne more-Baltské more). Vyťaženosť tohto prechodu je z dôvodu jeho blízkosti a napojenia na koridory vedúce z Číny cez Rusko a strednú Európu až do západnej Európy k najväčším „HUB-om“ v Duisburgu a Hamburgu.

Prechody na trasách RFC6 a RFC 9 (Čierna nad Tisou/Záhony) boli viac využívané v minulosti. Momentálna nestabilná situácia na Ukrajine a colné problémy tranzitu tovaru z EÚ do Číny na ukrajinsko – ruskej hranici a nižšia cena prepravy spôsobila, že väčšina kontajnerových vlakov prechádza cez prechod Brest/ Malaszewicze, prechod ktorý za posledných 5 rokov zažíva expanziu v zmysle prepravných tokov a teda s nimi súvisiacich prekládok. Vzhľadom na zvyšujúci sa podiel tovaru smerujúceho do strednej a východnej Európy, je potenciál na presun časti prepráv cez Ukrajinu, za predpokladu vyriešenia vyššie uvedených problémov. Cez Terminál kombinovanej dopravy (TKD) Dobrá sa v súčasnosti sporadicky prekladá linka X'ian – Dunajská Streda.

V blízkosti ukrajinskej hranice pripravuje Maďarsko výstavbu nového intermodálneho terminálu na prekládku kontajnerov medzi železničnými rozchodmi 1435 mm a 1520 mm.



Zdroj: (<http://www.rne.eu/rail-freight-corridors/rail-freight-corridors-general-information/>)

Veľký potenciál rastu sa predpokladá najmä pre dva koridory TEN-T – Baltisko - Jadranský (RFC 5) a koridor Severné more - Baltské more (RFC 8). Do roku 2028 sa predpokladá, že objem tovaru prepravený medzi Áziou a Európou stúpne na 650 tis. TEU, v prípade, že „bottlenecky“ na prechode Brest - Terespol/ Malaszewicze budú odstránené.

Od januára 2019 je v prevádzke „nový“ tzv. „jantárový“ koridor (RFC 11). Jeho hlavným cieľom je

posilniť konkurencieschopnosť medzinárodnej nákladnej dopravy medzi strategickými priemyselnými centrami a terminálmi intermodálnej prepravy v Poľsku, Slovensku, Maďarsku a Slovinsku vrátane slovinského prístavu Koper a tým prispieť k zabezpečeniu účinného prepojenia na euroázijské železničné trate na prechode Malaszewicze/Brest a taktiež smerom k juhovýchodnej Európe cez Kelebiu do Srbska.

#### 3.4.4. Nová hodvábna cesta

V roku 2013 oznámila Čínska ľudová republika úmysel vybudovania tzv. novej hodvábnej cesty - „Belt and Road Initiative“ (ďalej aj ako „BRI“). Nová hodvábna cesta nazývaná aj Euroázijský pozemný most je koncepciou pan-euroázijského transportného systému, podporovaného najmä Čínou, Kazachstanom a Ruskou federáciou.

Celkovo iniciatíva Novej hodvábnej cesty nemá jednoznačne definovaný rámec svojej pôsobnosti a neexistuje ani žiadna charakteristika čo BRI projekt musí obsahovať. Avšak, vo všeobecnosti možno deklarovať, že jedným z hlavných cieľov tejto iniciatívy je suchozemská preprava tovaru a pasažierov medzi Čínou a Európou.

Prepojenie Číny, južnej a centrálnej Ázie s krajinami Blízkeho východu, severnej Afriky a Európy, za účelom vytvorenia jednotnej dopravnej infraštruktúry, má prispieť k rastu vnútorného euroázijského obchodu a k zlepšeniu regionálnej spolupráce. Projekt „BRI“ má zároveň za cieľ prispieť k posilneniu infraštruktúry a investícií medzi Čínou a približne 65 krajinami, ktoré by tvorili súčasť novej hodvábnej cesty. Prvý oficiálny dokument obsahujúci ciele tejto iniciatívy bol vydaný až v roku 2015 a prvý medzinárodný vrcholný summit sa konal až v roku 2017. BRI je prezentovaná Čínou ako otvorená iniciatíva, ktorú majú zúčastnené krajiny a medzinárodné zoskupenia zosúladiť so svojimi vlastnými rozvojovými plánmi.

V súčasnosti rozlišujeme v rámci BRI šesť pozemných koridorov:

- Nový euroázijský pozemný most
- Ekonomický koridor Čína – Mongolsko – Rusko
- Ekonomický koridor Čína – stredná Ázia – východná Ázia
- Ekonomický koridor Čína – Indočína
- Ekonomický koridor Čína –Pakistan
- Ekonomický koridor Bangladéš – Čína – India – Mjanmarsko

V rámci ekonomického koridoru Nový euroázijský pozemný most rozlišujeme 4 trans-ázijské pozemné dopravné koridory, ktoré sú napojené na európsky systém železničnej siete TEN-T:

- Severný koridor (Trans-sibírsky): Európa – Rusko – Južná Kórea – Japonsko, s dvoma vetvami:
  - a) Rusko – Kazachstan – Čína
  - b) Rusko – Mongolsko – Čína (Centrálny koridor)
- Dopravný koridor Európa – Kaukaz – Ázia (TRACECA): Východná Európa – Čierne more – Kaukaz – Kaspické more – Centrálna Ázia
- Južný koridor: Juhovýchodná Európa – Turecko – Irán, s dvoma vetvami:
  - a) Centrálna Ázia – Čína
  - b) Južná Ázia – Juhovýchodná Ázia/Južná Čína
- Severno-južný dopravný koridor (NOSTRAC): Južná Európa – Rusko, s dvoma vetvami:
  - a) Kaukaz – Perzský záliv
  - b) Centrálna Ázia – Perzský záliv



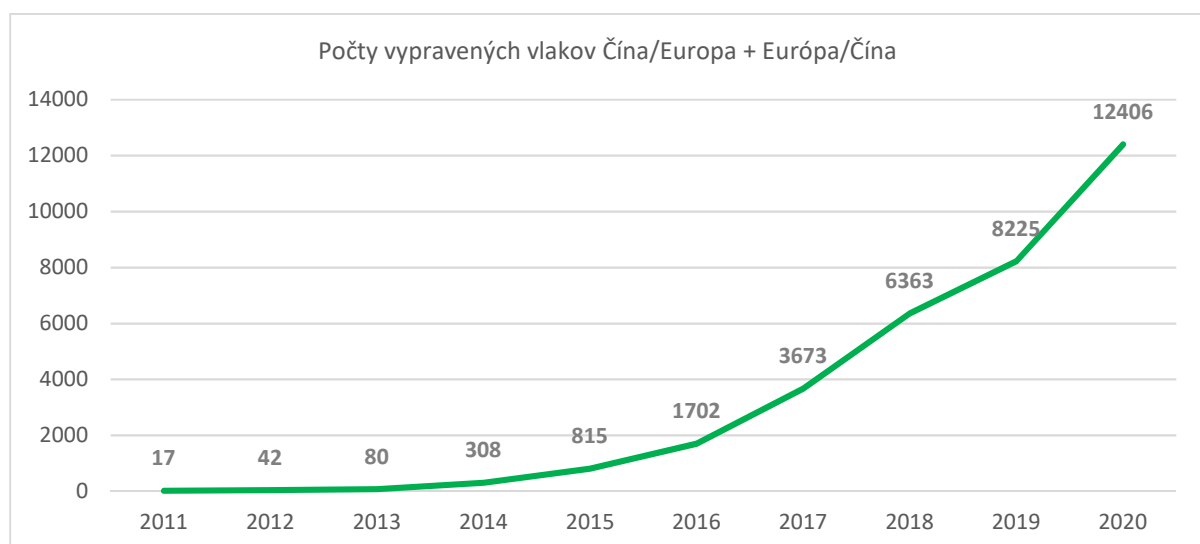
Iniciatíva BRI pokrýva aj nové námorné trasy 21. storočia:

- Pobrežie Číny – Juhočínske more – Indický oceán – Európa
- Pobrežie Číny – Juhočínske more – južný Tichý oceán
- Pobrežie Číny – Severný ľadový oceán – Európa (arktická trasa)

Severný a centrálny koridor sú najvyužívanejšími trasami z Číny do Európy pre kontajnerovú železničnú prepravu. Centrálna trasa cez Kazachstan má dĺžku 10 000 km a doba prepravy je približne 16 - 17 dní. Severná trasa cez Rusko (Manzhouli/Zabaykalsk) je dlhá 11 000 km a preprava kontajnerov z Číny do Európy po nej trvá približne 17 - 18 dní. Obe trasy sú spoľahlivé, majú dostatočné kapacity a disponujú dobrou infraštruktúrou.

Južné trasy vedúce cez Uzbekistan, Irán, Gruzínsko, Turecko a pod., do EÚ cez Bulharsko síce existujú, ale ich nedostatočná infraštruktúra si vyžaduje viaceré investície, aby mohla zabezpečiť primerané služby a výkony a byť zároveň konkurencieschopná.

Vlakové spojenia prepájajú 50 miest v Číne so 40 mestami v Európe. Hlavnými destináciami v Európe sú doteraz Hamburg a Duisburg. Počet vlakov premávajúcich medzi Čínou a Európou sa každý rok zvýši takmer o 100%, konkrétne podľa China State Railway Group (China Railway) je zaznamenaný priemerný medziročný nárast vlakov o 106%. Sledované počty vlakov sa môžu rôzniť, China State Railway Group odhadla pre rok 2020 počet vlakov 12 406, čo predstavovalo 7,3 násobok navýšenia v porovnaní s počtom realizovaných vlakov v roku 2016. Za január a február roku 2021 bolo vypravených 2 013 vlakov, čo predstavovalo podľa China State Railway Group nárast o 96% v porovnaní s rovnakým obdobím januára a februára v roku 2020, takže aj napriek koronakríze možno konštatovať, že je stále zaznamenávaný explozívny nárast vlakov v rámci euroázijského vlakového spojenia.



Zdroj: <http://www.newsilkroaddiscovery.com/wang-yichina-europe-freight-train-is-a-crucial-part-of-bri-construction-and-cooperation/> + zdroj pre rok 2020 China State Railway Group : Vlastné spracovanie

Podiel vlakov zo zanedbateľného pomeru vypravených z Európy do Číny začína rovnako rokmi narastať, napríklad v roku 2018 bolo z 6 363 vlakov z Európy vypravených 2 690 vlakov čo predstavuje podiel 42%.

### 3.5. Podpora intermodálnej/kombinovanej dopravy v Európe

Podpora intermodálnej/kombinovanej dopravy formou investícií a dotácií je v krajinách EÚ štandardným nástrojom, ktorý je dlhodobo využívaný k rozvoju kombinovanej dopravy a environmentálnych módov dopravy. Medzinárodné združenie železníc člení finančnú podporu a dotácie v oblasti kombinovanej dopravy nasledovne:

- Budovanie železničnej infraštruktúry – budovanie nových alebo rekonštrukcia prípojných tratí vrátane vchodovo - odchodových skupín koľají, parkovacích koľají, objazdných koľají a koľajísk v intermodálnych termináloch, ktoré nie sú v blízkosti alebo priamo integrované do zoraďovacích železničných staníc
- Budovanie infraštruktúry kombinovanej dopravy
- Prevádzkové dotácie – dotácie pri zakladaní nových liniek kombinovanej dopravy, ktoré majú kompenzovať straty vznikajúce neúplným vyťažením v počiatkovej fáze prevádzky linky – zvyčajne je dotácia poskytovaná maximálne po dobu 3 rokov od spustenia prevádzky linky a do výšky 30 % oprávnených nákladov
- Zlepšenia prevádzkových procesov – analýza procesov riadenia prevádzky s cieľom optimalizovať procesy riadenia a organizácie prevádzky vrátane IT systémov. Dotácia je poskytovaná jednorazovo zvyčajne do výšky 50 % oprávnených nákladov
- Prevádzkové technologické zlepšenia – analýza používaných technológií s cieľom navrhnúť nové technológie, prípadne ak nové technológie nie sú zvlášť investične náročné, tak aj ich nákup a zavedenie do praxe. Z dotáciami sa dajú zvládnuť aj nákupy mobilných prekládkových zariadení. Dotácie sú poskytované do výšky 50 % oprávnených nákladov
- Podpora nákupu prostriedkov kombinovanej dopravy a intermodálnych nákladových jednotiek (výmenných nadstavieb alebo manipulovateľných cestných návesov pre kontinentálnu kombinovanú dopravu)
- Veda a výskum – nie sú k dispozícii relevantné údaje z krajín V4, ale napríklad v Nemecku sa takéto dotácie využívajú až s 80 % krytím oprávnených nákladov, v Rakúsku je veda výskum zapodievať sa intermodálnou dopravou rovnako významne podporovaná
- RoLa – dotácie na prevážanie celých cestných súprav cez ekologicky citlivé územia alebo turistické regióny s podielom až 80% oprávnených nákladov (projekt Rakúska, Nemecka, Talianska v spolupráci so Švajčiarskom).

Prehľad dotačných nástrojov krajín EÚ je zobrazený v nasledujúcej tabuľke:

	Podpory / programy počet	Prevádzkové podpory na km/tkm	Prevádzkové procesy zlepšenia	Prevádzkové technologické zlepšenia	Podpora infraštruktúry železnica	Podpora infraštruktúry	Podpora nákupu vozónov	Podpora nákupu INJ	Veda a výskum	RoLa
Rakúsko	5	X	X	X	x	X	X	X	X	X
Belgicko	1	X					X	X		
Bosna a Hercegovina	2 v 1	X			X	X				
Bulharsko	2	X			X	X				
Chorvátsko	3 v 1	X								
Česká republika	2			X		X		X		

	Podpory / programy počet	Prevádzkové podpory na km/tkm	Prevádzkové procesy zlepšenia	Prevádzkové technologické zlepšenia	Podpora infraštruktúry železnica	Podpora infraštruktúry	Podpora nákupu vagónov	Podpora nákupu INJ	Veda a výskum	RoLa
Dánsko	1	X								
Fínsko	1	X								
Francúzsko	6 v 3	X	X	X	X	X		X	X	X
Nemecko	3	X	X	X	X	X		X	X	
Taliansko	2	X								X
Luxemburg	1	X								
Poľsko	1					X		X	X	
Srbsko	2			X		X	X	X		
Švédsko	1	X								
Švajčiarsko	5	X	X			X	X			X
Turecko	2 v 1		X			X	X			
Spojené kráľovstvo	1	X								X

Zdroj: *Transportation analysis, Report on combined transport in Europe, publication UIC-ETF*

Najsilnejšiu dotačnú politiku v oblasti kombinovanej dopravy majú v Európe krajiny: Rakúsko, Nemecko, Francúzsko a Švajčiarsko.

Slovensko patrí spolu so Slovinskom, Španielskom, Estónskom a Lotyšskom ku krajinám EÚ, ktoré neposkytujú žiadnu formu dotácií na kombinovanú dopravu.

Medzi európskymi krajinami je rôzny prístup k zvolenej forme podpory. Najčastejšou formou podpory sú prevádzkové dotácie, investície budovania železničnej infraštruktúry (prípojné trate) a budovania infraštruktúry intermodálnej prepravy (terminály).

Česká republika sa zameriava na prevádzkové technologické zlepšenia a nákup intermodálnych nákladových jednotiek.

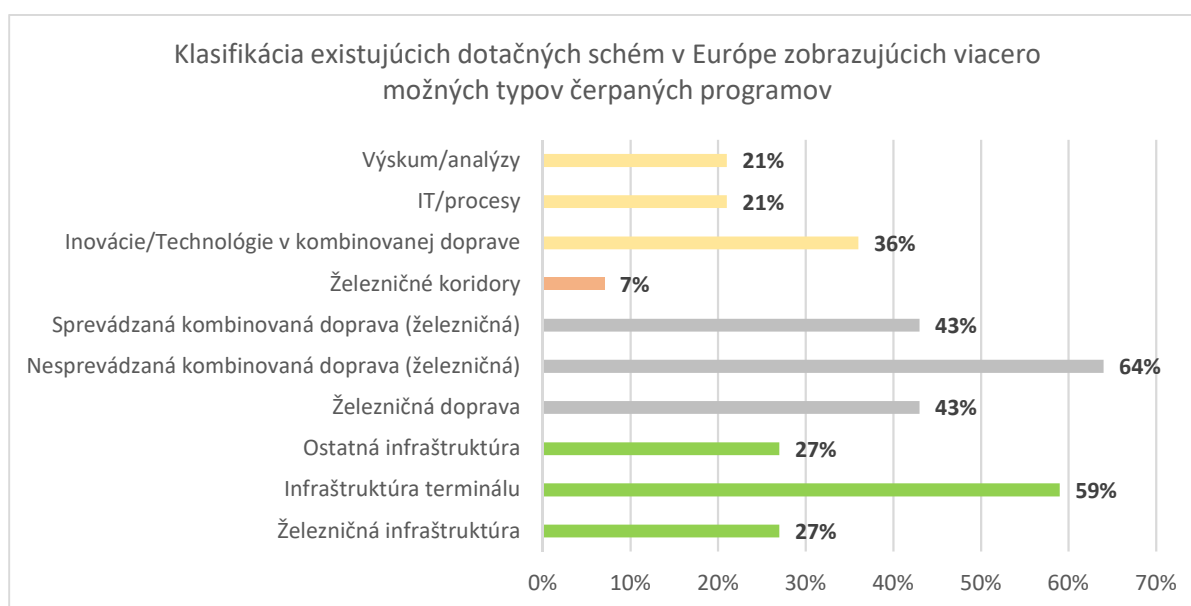
Poľsko investuje do budovania železničnej infraštruktúry (prípojné trate) a poskytuje dotácie na nákup špeciálnych vagónov (kontajnerov) a intermodálnych nákladových jednotiek. Konkrétne investuje:

- Modernizácia a rozšírenie existujúcich terminálov; výstavba nových terminálov, nákup potrebnej techniky; nákup lokomotív, vagónov; nákup pozemkov (pomoc max. 10 %); nákup potrebných patentov/licencií až 238 miliónov € z kohézneho fondu pri maximálnom strope do výšky 50% oprávnených nákladov do roku 2023
- Podpora výstavby infraštruktúry súkromného terminálu TREEDEN GROUP v Wola Baranowska z Operačného programu Podkarpatský región 2014-2020 cca 7 miliónov € prostredníctvom priameho investičného grantu EBRD vo výške až 83% oprávnených nákladov smerovaných do prekládového terminálu široký-normálny rozchod; skladovania sypkých materiálov, colných služieb; nákupu potrebnej techniky; Podpora výstavby terminálu vo vlastníctve a prevádzkovaného PKP LHS v Wola Baranowska z Operačného programu Podkarpatský región 2014-2020 cca 13 miliónov € prostredníctvom priameho investičného grantu EBRD vo výške pomoci 40% oprávnených nákladov smerovaných do kontajnerového terminálu široký-normálny rozchod, hlavne tovarové toky z východnej Európy do Ázie, jeho výstavby, ako aj výstavby skladov a prístupových ciest; rekonštrukcie koľajísk a inžinierskych sietí a modernizácie riadenia dopravy

Rakúsko má smerovanú štátnu pomoc do viacerých oblastí súvisiacich s intermodálnou dopravou:

- **Doprava tovaru po železnici**
  - JVZ - jednotlivé vozňové zásielky, pričom odúčtovanie je realizované na základe: nettotonokilometra (vnútroštátna doprava alebo dovoz/vývoz); prejdenej vzdialenosti (do 100 km alebo nad 100 km)
  - nesprevádzaná kombinovaná doprava, pričom odúčtovanie je realizované na základe: počtu prepravených IPJ (berie sa do úvahy typ IPJ, tzn. parameter rozmerov a hmotnosti IPJ vo vnútroštátnej doprave, dovoz/vývoz alebo tranzit), prejdenej vzdialenosti (30-100 km, 101-250 km, nad 251 km), doprava IPJ v horských oblastiach (príplatok podľa typu IPJ)
  - RoLa - odúčtovanie je realizované na základe : počtu prepravených cestných nákladných súprav, použitia dopravnej osi ( Brennerská, Tauernská, Pyhrnová), doprava cez deň alebo v noci
- **Železničné vlečky a terminály**
  - železničné vlečky: vybudovanie novej: max. do 40 % oprávnených nákladov, ale max. 2,5 mil. EUR na projekt; rozšírenie stávajúcej : max. do 40 % oprávnených nákladov, ale max. 2,0 mil. EUR na projekt; investície do stávajúcej (napr. údržba, oprava): max. do 40 % oprávnených nákladov, ale max. 300 tis. EUR na projekt
  - terminály: zakúpenie nových, resp. rozšírenie existujúcich prekládkových zariadení terminálu: max. do 30 % oprávnených nákladov, ale max. 2,5 mil. EUR na projekt; investície do existujúcich mobilných prekládkových zariadení (napr. údržba, oprava) : max. do 25 % oprávnených nákladov, ale max. 300 tis. EUR na projekt
- **Inovácie v intermodálnej/kombinovanej doprave**
  - dopravné prostriedky: max. do 30 % oprávnených nákladov
  - inovatívne technológie: max. do 30 % oprávnených nákladov
  - štúdie realizovateľnosti: max. do 50 % oprávnených nákladov
  - vzdelávanie, odborná príprava: max. do 50 % oprávnených nákladov, finančný strop : max. 800 tis. EUR / projekt, príjemcu pomoci/rok

Zvolená forma štruktúry pomoci v Európe má odhadovanú nasledovnú štruktúru:



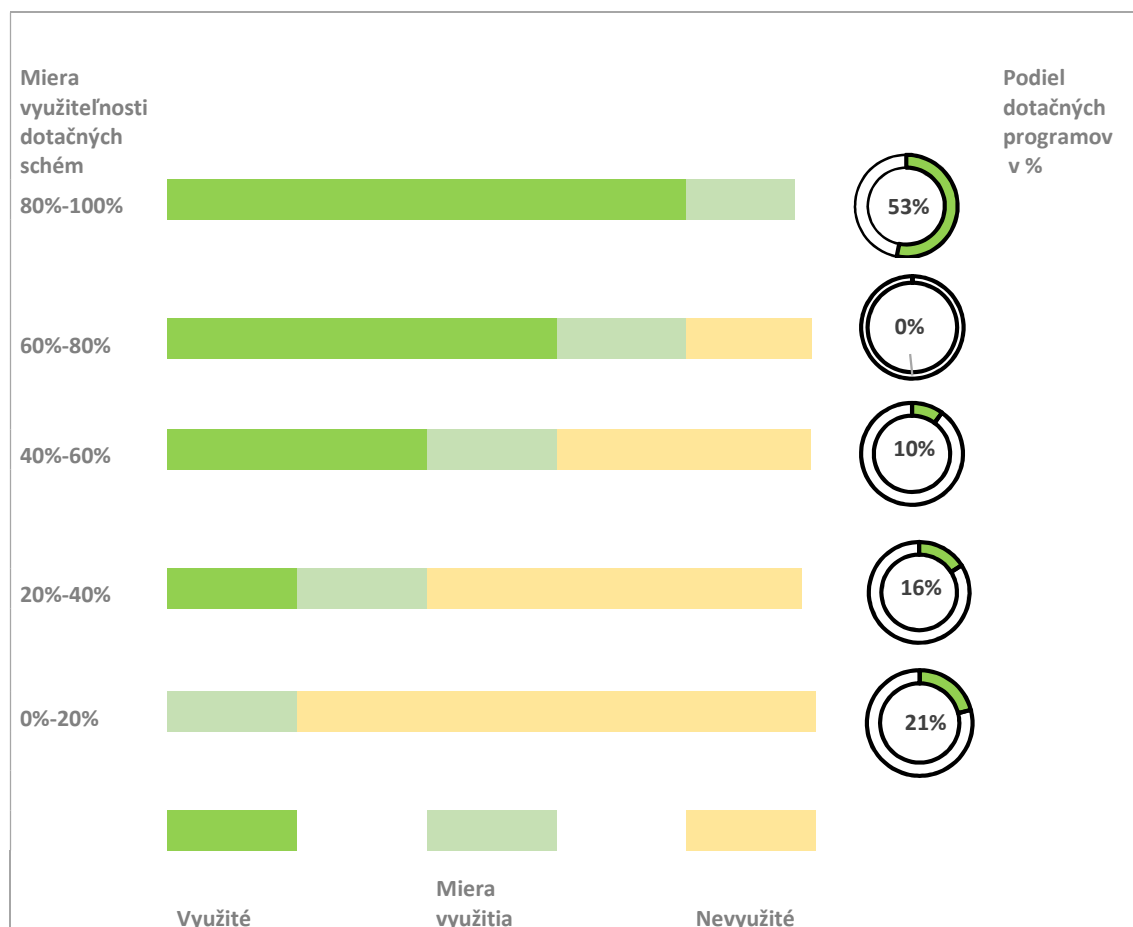
Zdroj: UIRR\_BSL\_Report on combined transport 2020 – Vlastné spracovanie

Niektoré dotačné programy v krajinách EÚ končia s tým, že sú predĺžované, iné sa menia. Krajiny majú k dotačným programom spracované odborné analýzy, na základe ktorých sa rozhodujú, ktorý typ a v akej výške dotačného programu bude pre sektor najefektívnejší. Z európskeho pohľadu je možno štruktúru pomoci definovať tak, že 48% zdrojov je vyčlenených výlučne na opatrenia v kombinovanej doprave a 52% zdrojov je smerovaných do podpory železničnej dopravy, ktorej súčasťou je kombinovaná doprava. Ciele týchto podpôr sú totiž v jednotlivých krajinách rôzne.

Zatiaľ čo takmer tretina programov je zameraná na železničnú infraštruktúru, viac ako dve tretiny podpôr smeruje do budovania infraštruktúry samotných terminálov. V samotnej prevádzkovej štruktúre podpory sú viac ako dve tretiny (64%) podpôr zameraných na nesprievádzanú kombinovanú dopravu a prekvapivo vysoké percento je rovnako zaznamenané v sprievádzanej kombinovanej doprave (43%), čo si možno vysvetliť významnými alpskými a lamanšskými prepravnými koridorami.

Za zmienku stoja podpory do výskumov/analýz a rovnako do IT/procesov (obe oblasti cez 20%), ktoré tvoria determinant rozvoja, zvlášť v segmente, kde neexistujú koncentrované dáta či unifikovaný monitoring a spôsoby jeho vyhodnocovania.

Pri analyzovaní dotačných programov v kombinovanej doprave je zaujímavý pohľad na mieru využívania týchto dotácií.

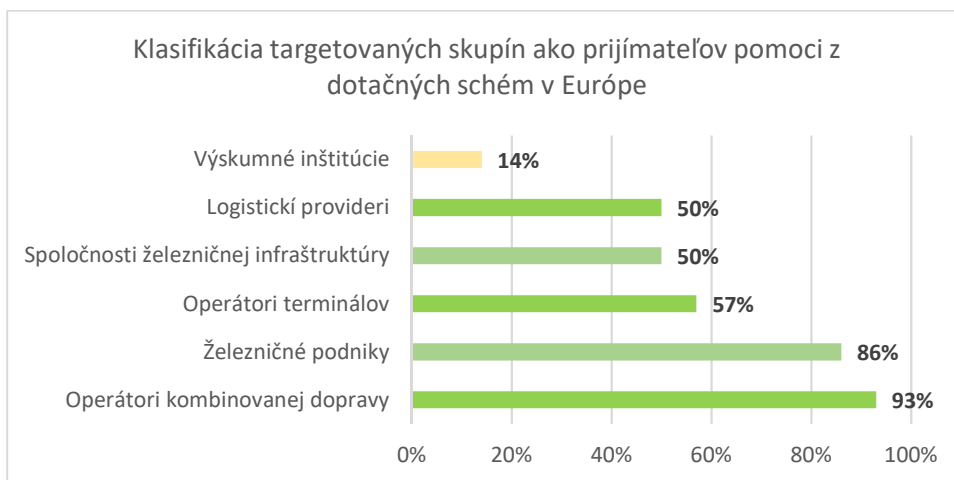


Zdroj: UIRR\_BSL\_Data : Vlastné spracovanie

Uvedená schéma BSL pre UIRR je zaujímavá z pohľadu, že 53% dotačných schém je čerpaných v intervale 80% - 100%. Je možné tieto dáta interpretovať tak, že dotačné schémy podpôr sú adekvátne nastavené, t.j. sú pripravené s kvalitne identifikovanou potrebou v sektore kombinovanej dopravy.

Na druhej strane 21% dotačných schém je využívaných v intervale 0%-20%, a teda možno tieto dáta interpretovať tak, že niektoré krajiny majú/mali dotačné schémy nastavené neefektívne z dôvodu nedostatku prieskumových dát respektíve zlého nastavenia samotnej schémy podpory.

Z pohľadu targetovaných skupín možno dotácie v európskych krajinách aproximovať nasledovne:

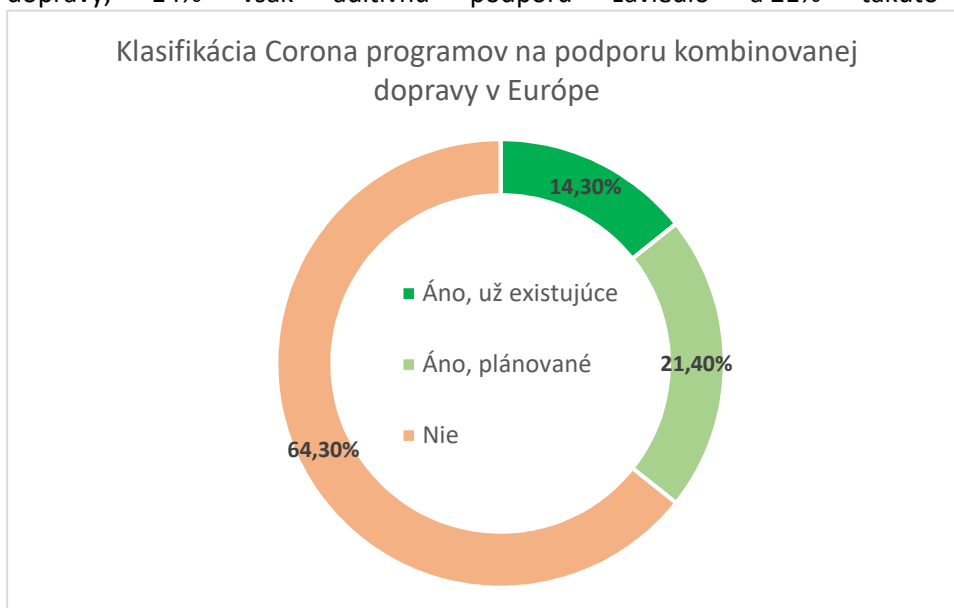


Zdroj: UIRR\_BSL\_Data : Vlastné spracovanie

Viac ako 90% podpôr je smerovaných k operátorom kombinovanej dopravy, 86% spoločnostiam so štatútom železničného podniku ale napríklad len 14% výskumným inštitúciám.

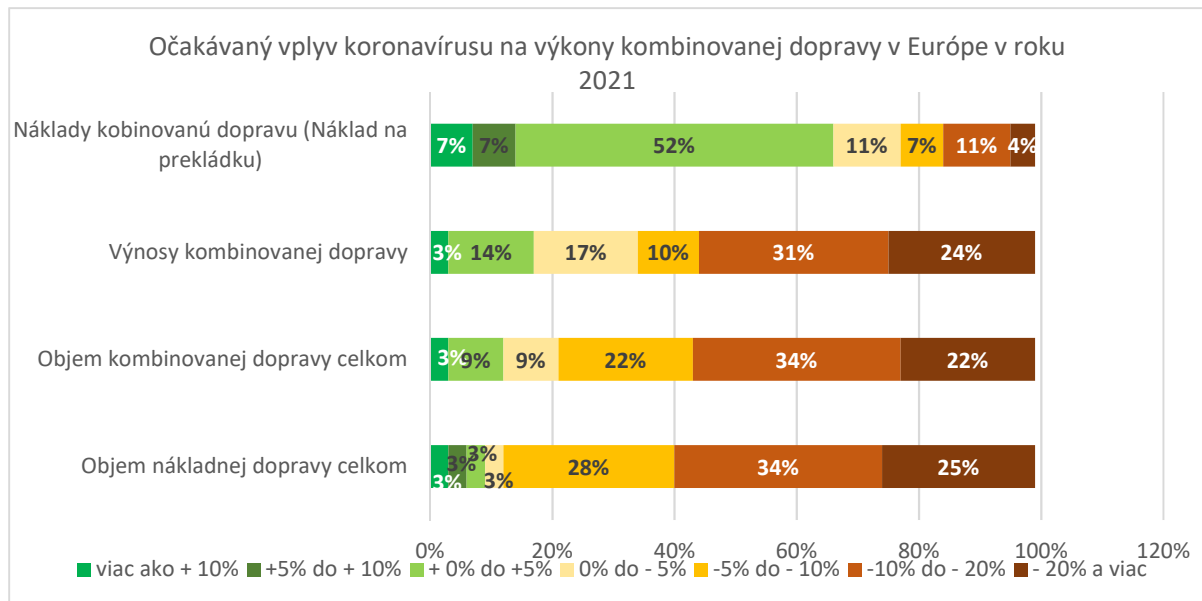
### 3.6. Vplyv koronakrízy na podpory v intermodálnej/kombinovanej doprave v Európe

Koronakríza nemala vplyv len na všetkých dotknutých hráčov intermodálneho trhu, ale minoritne sa dotkla aj dotačnej politiky súvisiacej s intermodálnou/kombinovanou dopravou v európskych krajinách. Aj napriek koronakríze 64% štátov negeneruje aditívnu podporu v oblasti kombinovanej dopravy, 14% však aditívnu podporu zaviedlo a 21% takúto podporu plánuje.



Zdroj: UIRR\_BSL\_Data : Vlastné spracovanie

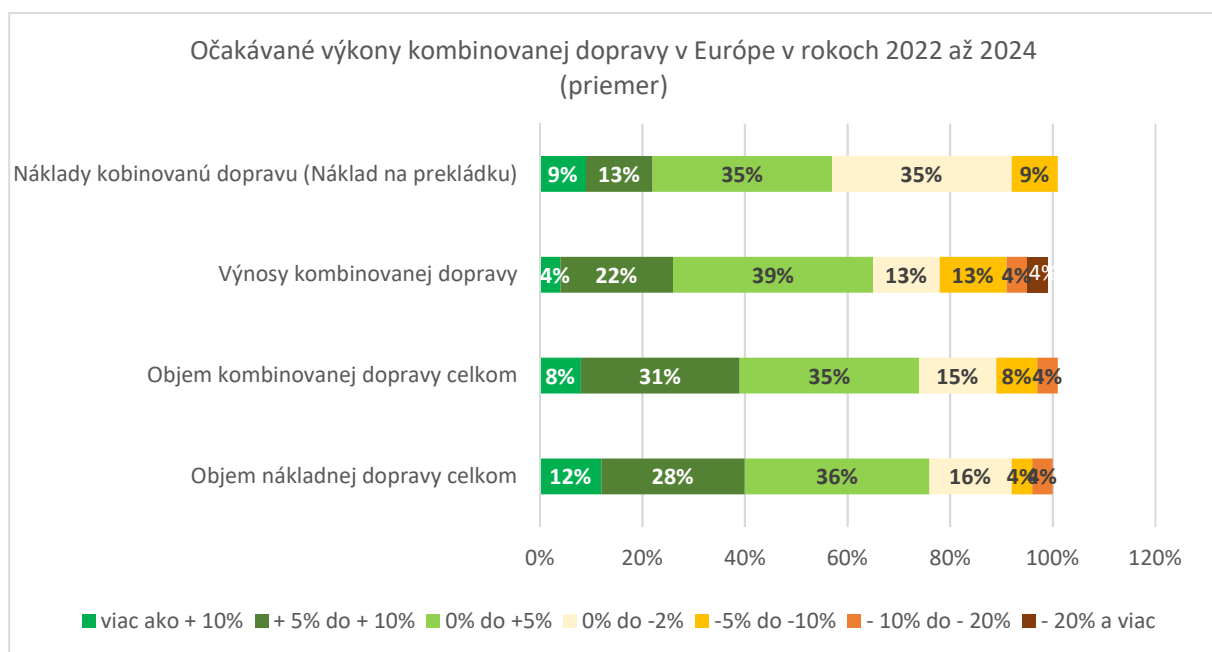
Pokiaľ ide o očakávaný vplyv koronakrízy na výkony kombinovanej dopravy v Európe, očakáva sa, že negatívne dopady sa začnú zmiernovať už v roku 2021. Mnohí provideri kombinovanej dopravy očakávajú navýšenie ich výkonov už v roku 2021.



Zdroj: UIRR\_BSL\_Data : Vlastné spracovanie

Viac ako polovica respondentov zo skupiny providerov intermodálnej/kombinovanej dopravy deklaruje, že nárast nákladov na kombinovanú dopravu zaznamenáva v intervale 0% -až +5%, čo predstavuje únosnú mieru. Pri výnosoch vyše polovica respondentov demonštrovala zníženie výnosov o 10% a viac. Najnegatívnejšie sa javia očakávané výpadky v objemoch nákladnej dopravy, respektíve v objemoch kombinovanej dopravy.

Výrazne pozmenený obraz však nastáva pri respondencii v horizonte intervalu rokov od roku 2022 do roku 2024.



Zdroj: UIRR\_BSL\_Data : Vlastné spracovanie

Z vyjadrení európskych providerov intermodálnej/kombinovanej dopravy je teda zrejмый a výrazne optimistický dopad koronakrízy od roku 2022 a to z pohľadu výkonov, výnosov i nákladov. Dôležitým ukazovateľom je očakávaný tretinový nárast objemov dopravy a v samotnom segmente kombinovanej dopravy sa očakáva rast v intervale 5% - 10%.

### 3.7. Kľúčové elementy intermodálnej/kombinovanej dopravy v Európe

Z pohľadu kľúčových elementov intermodálnej dopravy, zvlášť pre východiská Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR je rozdelenie kombinovanej dopravy na kontinentálnu a zámorskú.

Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy musí predstavovať nielen koncepčne preferované toky kontajnerov z a do námorných prístavov po železnici resp. po vnútrozemskej vodnej ceste, ale aj koncepčne preferovať presun čo možno najväčšieho množstva tokov z cesty na železnicu a vnútrozemské vodné cesty v rámci kontinentu a tovarovej výmeny realizovanej z, na a cez na územie Slovenska.

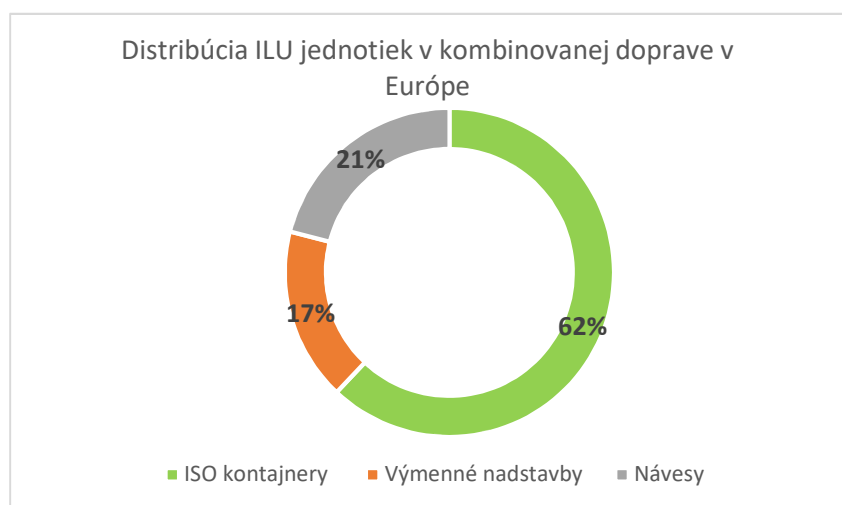
Z hore uvedených zdrojov možno odhadovať podiel vnútroštátnej intermodálnej dopravy v SR na úrovni do 10%. Zvyšok je tvorený medzinárodnou intermodálnou dopravou. V rámci rozdelenia kategórií medzinárodnej intermodálnej dopravy možno odhadovať, že zo všetkých troch komponentov tvorí najväčší objem z celkovej medzinárodnej intermodálnej prepravy tovarov dovoz. V roku 2007 tvoril dovoz 45,7 %, vývoz 29,8 % a tranzit 24,4 %. V roku 2017 sa podiel dovozu v rámci medzinárodnej kombinovanej dopravy znížil na 42,7 %, naopak podiel vývozu stúpol na úroveň 39,5 %. Objem tovaru prepravený v rámci tranzitu klesol na 17,8 %.

V rámci návrhovej časti Konceptie sa bude vychádzať z priemerov takýchto rozdelení mapujúcich dlhodobý vývoj a tie budú vzťahované k východiskovému bodu (konkrétne v prípade Bielej knihy to budú roky 2005, súčasnosť a rok 2030).

Predtým než sa pristúpi ku kvantifikácii návrhovej časti, dokument predstavuje kľúčové elementy intermodálnej/kombinovanej dopravy v Európe, ktoré sú potrebné pre kvalitnejšie predikcie z dôvodu zachycovania trendov.

#### 3.7.1. Štruktúra ILU jednotiek v Európe

Európsky trh intermodálnej/kombinovanej dopravy demonštruje v rámci ILU (Intermodal Loading Unit – intermodálnych nákladných jednotiek, teda jednotiek v ktorých je tovar prepravovaný) silnú tendenciu ISO kontajnerov, ktoré tvoria cca dve tretiny ILU jednotiek.



Zdroj : ILU Workshop 2020 : Vlastné spracovanie

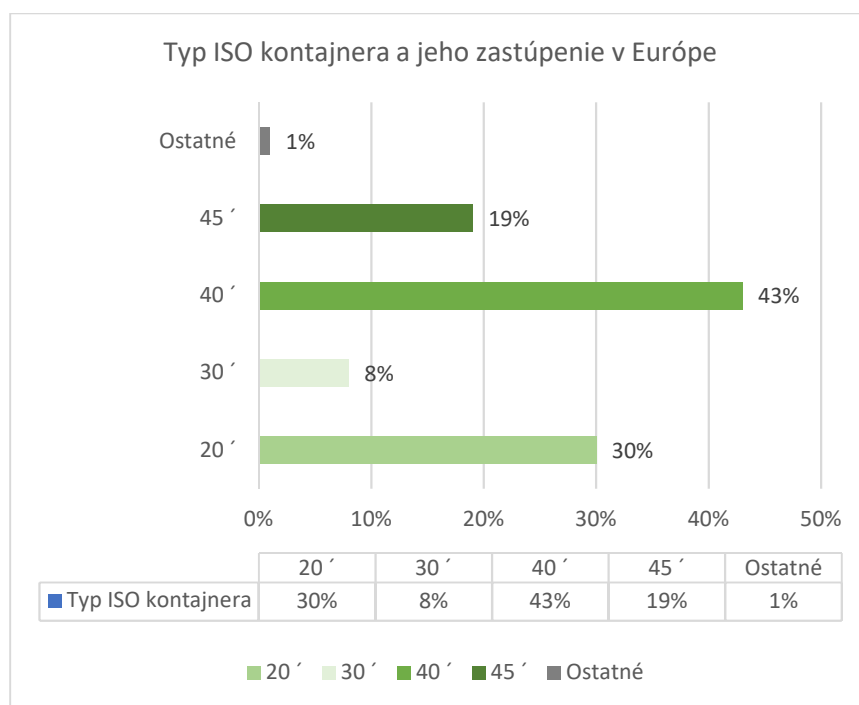


Dôvodom na to je aj výsledok interpretácie faktorov, akými sú priemerná odhadovaná životnosť ILU jednotky a priemerný vek ILU jednotiek používaných v Európe. 62% používania ISO kontajnerov má opodstatnenie nielen kvôli svojej univerzálnosti, ale aj priemernej životnosti takmer dvojnásobne vyššej ako majú výmenné nadstavby či návesy kombinovanej dopravy (dokonca u niektorých kontajnerov je udávaná priemerná životnosť až 30 rokov). Faktor priemerného veku u výmenných nadstavieb a návesov v Európe indikuje zvyšovanie investícií, respektíve tendencie prehodnocovania procesov z pohľadu budúcnosti a projekcie nákladov providerov intermodálnej/kombinovanej dopravy.

Typ ILU	Technická životnosť	Priemerný vek v rokoch
ISO kontajnery	17 rokov	9,3 roka
Výmenné nadstavby	10,7 roka	7,6 roka
Návesy	10 rokov	7,3 roka

Zdroj : ILU Workshop 2020 : Vlastné spracovanie

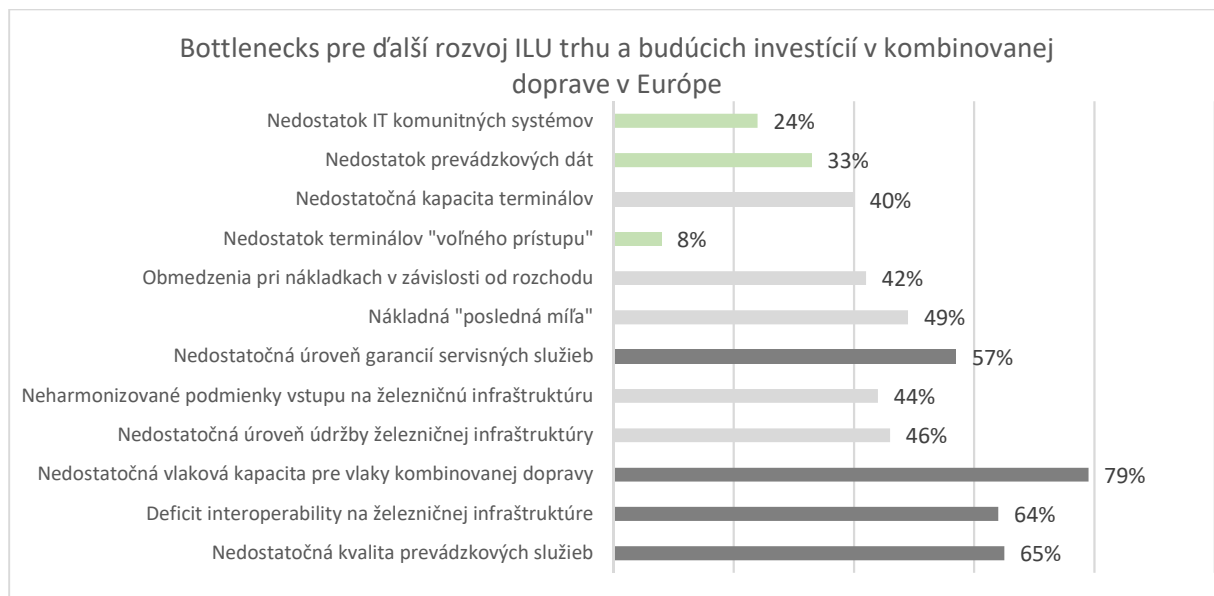
Najvýznamnejšia ILU jednotka ISO kontajner má v rámci svojej typológie nasledovné zastúpenie v Európe:



Zdroj : ILU Workshop 2020 : Vlastné spracovanie

### 3.7.2. Bottlenecks v intermodálnej/kombinovanej doprave

Aktuálne a budúce využívanie ILU jednotiek a teda samotné výkony intermodálnej dopravy sú determinované viacerými bottleneckmi – úzkymi hrdlami. Budúce investičné zámery (a rovnako tak zameriavaná pozornosť zo strany poskytovateľov dotačných schém) v segmente intermodálnej/kombinovanej dopravy musia reflektovať situáciu z pohľadu úzkych hrdiel:



Zdroj : ILU Workshop 2020 : Vlastné spracovanie

Výsledky dát z ILU workshopu preukazujú najväčšiu mieru nedostatkov v oblastiach vlakových kapacít a interoperability na železničnej infraštruktúre. Ďalšiu významnú skupinou nedostatkov tvorí skupina tvorená problematikou prevádzkových služieb a servisných služieb respektíve ich garancií. Pomer významnosti z prieskumu adresovaného hráčom na intermodálnych trhoch v Európe presahuje 100% čo však váhu významnosti jednotlivých skúmaných úzkych hrdiel neskresľuje.

Približne rovnaké zastúpenie majú známe problémy ohľadom nákladovosti poslednej míle, neharmonizovaných podmienok vstupov na železničnú infraštruktúru či problémy, ktoré generujú obmedzenia z rôznych širok rozchodu tratí či rôznych úrovni údržby železničnej infraštruktúry.

### 3.7.3. Kľúčové elementy ovplyvňujúce intermodálnu/kombinovanú dopravu a základné výzvy

Na úvod v rámci kľúčových elementov intermodálnej/kombinovanej dopravy v Európe je dôležité rekapitulovať základnú skupinu Výhod/Nevýhod intermodálnej/kombinovanej dopravy oproti ostatným druhom nákladnej dopravy.

Ekonomické	Environmentálne	Sociálne	Modálne
<ul style="list-style-type: none"> <li>•VÝHODY</li> <li>•Plánovanie z dôvodu pravidelnosti časov</li> <li>•Nízka citlivosť na kongescie</li> <li>•Produktivita z dôvodu vyššej kapacity na väčšiu vzdialenosť</li>   <li>•NEVÝHODY</li> <li>•Extenzívna potreba koordinácie</li> <li>•Nižšia flexibilita zapríčinená fixným časom</li> <li>•Pomalosť (kombinovaná doprava je focusovaná na redukcii nákladov)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•VÝHODY</li> <li>•Úspora na pohonných hmotách</li> <li>•Redukcia emisií</li> <li>•Vyššia energetická eficiencia</li> <li>•Nižšie extrémne náklady</li>   <li>•NEVÝHODY</li> <li>•Stále nízka energetická eficiencia a vyššie emisie na cestách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•VÝHODY</li> <li>•Zvýšená bezpečnosť na cestách</li> <li>•Znížená hlučnosť</li> <li>•Redukcia klimatických zmien</li>   <li>•NEVÝHODY</li> <li>•Vyšší selektívny hluk (hlavne generujúci terminálmi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•VÝHODY</li> <li>•Bezpečná doprava</li> <li>•Právne benefity: napr. výnimky z dopravných obmedzení</li> <li>•Rovnomernejšie rozloženie modálneho splitu</li> <li>•Zvýšená automatizácia</li>   <li>•NEVÝHODY</li> <li>•Časovo a nákladovo náročné handling procesy</li> <li>•Densita siete neporovnateľná s cestnou sieťou</li> <li>•Bottlenecks - úzke hrdlá v termináloch</li> </ul>

Aplikované dotačné schémy a ostatné opatrenia zo strany EÚ, samotných štátov by mali viesť ku koordinovanému odstraňovaniu nedostatkov, ktoré sú v sumarizačnej schéme „Výhod/Nevýhod“ klasifikované. Charakter „Nevýhod“ má totiž úzku súvislosť s javmi, ktoré predstavujú úzke hrdlá v intermodálnej/kombinovanej doprave.

Z environmentálneho pohľadu je kombinovaná doprava klasifikovaná ako validná alternatíva k cestnej nákladnej doprave, kde dnes spoločnosť práve environmentálnym dopadom začína pripisovať čoraz väčšiu dôležitosť.

Okrem environmentálneho aspektu je potrebné zdôrazniť, že potenciál zvyšovania intermodálnej/kombinovanej dopravy stále existuje a to výrazný. Je hlavne založený na determinantoch, ktoré sú dnes v sumarizačnej schéme „Výhod/Nevýhod“ označené ako Nevýhody a väčšina opatrení by mala byť zameraná na ich postupné odstraňovania. A týmto smerom by mali byť zameriavané aj dotačné schémy v rámci dopravnej politiky krajín.

### 3.7.4. Základné výzvy intermodálnej/kombinovanej dopravy

Základnou a prioritnou výzvou je presun tovarových tokov z cesty na ekologickejšie druhy dopravy (železničnú a vodnú). Z jednoduchého dôvodu, že nárasty cestnej nákladnej dopravy budú dlhodobu spoločensky neúnosné. Práve na tento fakt reagujú aj iniciatívy EÚ „Biele kniha“ a „Európska zelená dohoda“.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy si kladie za úlohu spracovať túto výzvu namodelovaním počtov TEU, ktoré takýto rast intermodálnej dopravy budú akcelerovať a na definovaním adekvátnej požadovanej výšky odporúčaných podpôr, ktoré by takýto trend presunu tovarových tokov začali naplňať.

Okrem prioritnej výzvy presunu tovarových tokov z cesty na iný ekologickejší mód dopravy - železnicu je potrebné klasifikovať kľúčové elementy intermodálnej dopravy, aby očakávaný trend presunov tovaru bol v prostredí a prevádzke samotnej intermodálnej dopravy realizovateľný.

Kľúčové elementy ovplyvňujúce intermodálnu/kombinovanú dopravu sú elementy, ktoré tento typ dopravy ovplyvňujú ako v Európe tak aj v Slovenskej republike. Kľúčové elementy reflektujú predchádzajúcu sumarizáciu Výhod/Nevýhod v intermodálnej/kombinovanej doprave a majú nasledovnú štruktúru:



V prípade, ak má Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy naplniť základné výzvy, mala by byť spracovaná tak, aby predpokladala pozitívne dopady na každý jeden komponent, ktorý rozvoj intermodálnej dopravy ovplyvňuje.

Je potrebné monitorovať všetky opatrenia v Európe, ktoré smerujú k štandardizácii pomerov kombinovanej dopravy a aktívne sa zapájať do procesu tvorby štandardizácie a vyvíjať úsilie pre jej akceleráciu v SR.

Existencia špecifických trhov je dôležitá z toho dôvodu, že niektoré trhy, segmenty alebo aj situácie generujú predpoklady práve pre výhodnosť využívania intermodálnej dopravy. Je potrebné sledovať vývoj a operatívne vstupovať aj zo strany štátu do procesov, pokiaľ sa možnosti pre využívanie kombinovanej dopravy objavujú. Vstupovať do procesov v úlohe podporovateľa, promotéra a akcelarátoru využívania intermodálnej dopravy.

Faktor nákladovej efektívnosti je stále prítomný, nakoľko zariadenia (nákladka – preprava - výkladka) používané v kombinovanej doprave sú nákladnejšie ako zariadenia používané v iných módoch dopravy. Úlohou štátu je dnes aj to, aby prijatými opatreniami, respektíve aplikovanými dotačnými schémami, umožňoval intermodálnym providerom dosahovanie a približovanie sa k požadovanej nákladovej efektívnosti, čo je kompenzované viacerými známymi benefitmi.

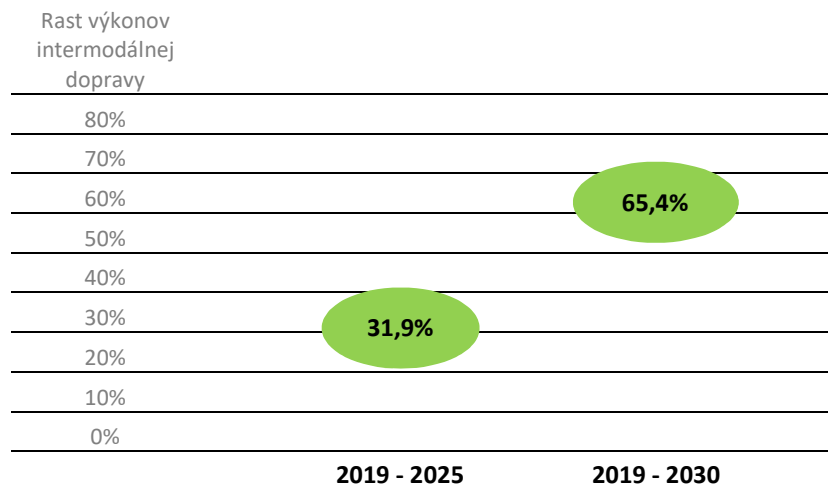
Automatizácia procesov znižuje z dlhodobého pohľadu nákladovosť, eliminuje chybovosť redukovaním vstupov ľudského faktora a ako bolo ukázané, okrem toho, že je zásadným determinantom rozvoja intermodálnej/kombinovanej dopravy, v rámci špecifikovaných foriem pomoci, nemalé percento podpôr smeruje aj do oblasti automatizácie cez rozvojové nástroje IT a optimalizačné procesy.

Na záver ostáva výzva presvedčať zasielateľov/prepravcov na využívanie intermodálnej dopravy na prepravu tovarov v určitých vybraných smeroch. To je kľúčová úloha, aby štát dokázal efektívne propagovať využívanie intermodálnej dopravy a presvedčať významných hráčov, aby finálne stúpali ako objemy tak aj podiely tohto druhu udržateľnej dopravy v rámci nákladnej dopravy.

## 4. Návrhová časť Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR

### 4.1. Návrh konceptie intermodálnej/kombinovanej dopravy SR v horizonte do roku 2030

Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy v SR v horizonte do roku 2030 vychádza z dosiahnutých výkonov intermodálnej dopravy v EÚ, z existujúcich cieľov takmer každej politiky založenej na trvalej udržateľnosti t. j. znižovania emisií a rovnako tak aj z predikcie vývoja intermodálnej dopravy v EÚ a v SR. Tá potvrdzuje expozívne nárasty a to takmer v každom zdroji dát, ktoré predikujú vývoj intermodálnej dopravy. Prieskum BSL s providermi kombinovaných dopráv pre UIRR to potvrdzuje:



Zdroj: UIRR\_BSL\_Report on combined transport 2020

V prípade zamerania sa na intermodálnu dopravu SR, hlavné koridory tvoriace východiskový rámec pre rozvoj intermodálnej dopravy Konceptia v časti 3.4. už špecifikovala.

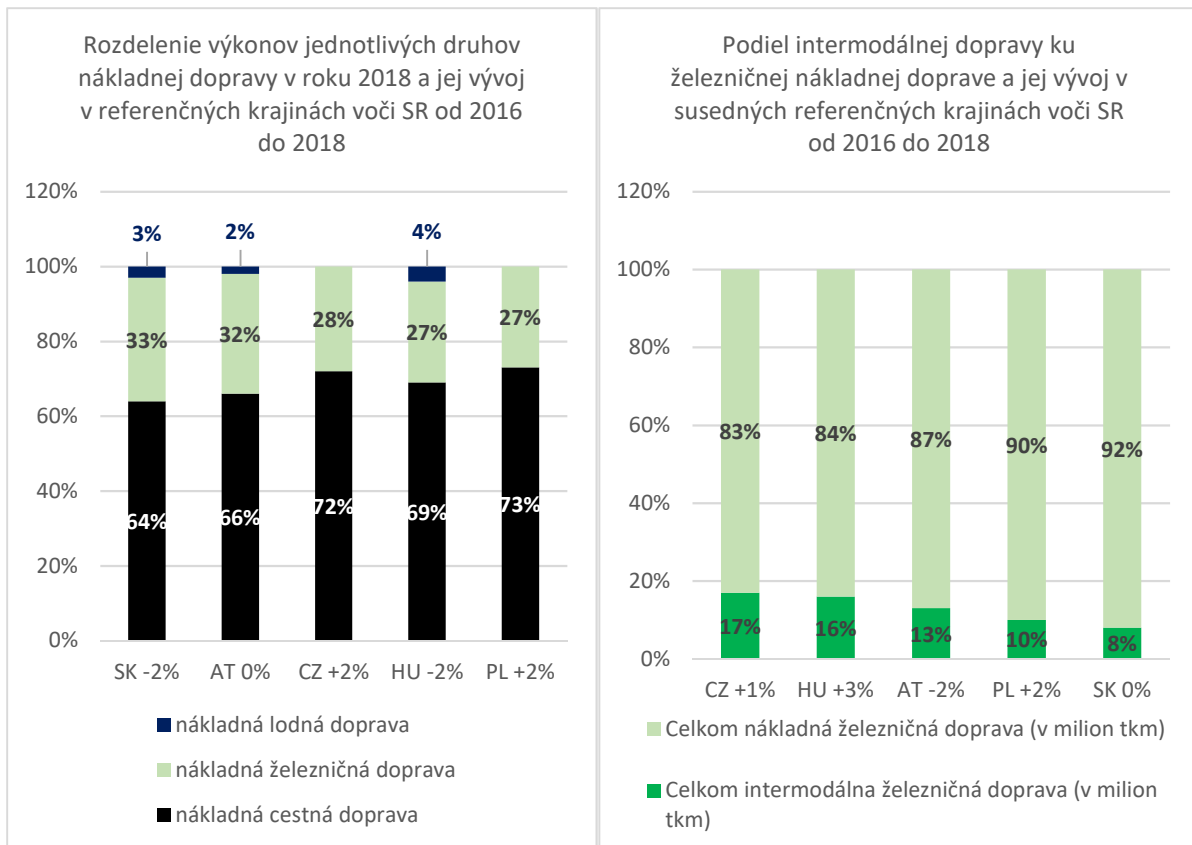
Z pohľadu intermodálnej dopravy a postavenia susedných krajín, špecifikovaných ako historicky vzájomne súvisiacich možno konštatovať, že aj samotná intermodálna/kombinovaná doprava má okrem tesnejších vzájomných závislostí i relatívne obdobné výkonové parametre:



Zdroj: (<http://www.intermodal.sk/intermodalne-terminals-krajn-visegradskej-stvorky/461s>)

Uvedená schéma je dôležitá z pohľadu Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy SR a to pri pohľade na okolité krajiny (Poľsko, Maďarsko, Rakúsko, Česká republika) vo vzťahu k výkonom železničných nákladných dopravy a podielov kombinovaných dopravy v rámci nich.

V úvode Konceptie pri klasifikácii zastúpenia železničných nákladných dopravy respektíve kombinovaných dopravy boli uvedené krajiny definované ako referenčné krajiny z dôvodu toho, že nielen vzájomným susedstvom, históriou vývoja železnice v regióne ale práve aj obdobnosťou výkonov železničnej nákladnej dopravy sú si veľmi príbuzné.



Zdroj: UIRR\_BSL\_Report on combined transport 2020 – čiastočné vybrané údaje - Vlastné spracovanie : Vybrané krajiny

Vývoj intermodálnej prepravy je ovplyvnený mnohými faktormi – geopolitickou a makroekonomickou situáciou, stavom dopravného sektora a infraštruktúry, trendmi v oblasti dopravy na globálnej aj regionálnej úrovni, technologickým pokrokom, konkurenčným prostredím na železničnom trhu, zmenami v dopytoch po módach dopravy, ako aj dopravnými politikami EÚ a jednotlivých krajín vrátane implementácie opatrení na rozvoj intermodálnej prepravy.

Referenčné krajiny Rakúsko, Maďarsko, Poľsko a Česká republika vykazujú, podobne ako Slovenská republika, zastúpenie železničnej nákladnej dopravy na úrovni okolo 30% (interval od 27% po 33%), t. j. nad priemerom EÚ), pričom toto zastúpenie v Európe sa pohybuje v extrémne širokom intervale od 1% napríklad v Írsku až po 68% zastúpenej železničnej nákladnej dopravy v Litve. Interpretovať takto zredukované dáta na 5 krajinách však možno i tak, že pri obdobných charakteristikách disponuje Slovenská republika výrazným potenciálom pre navýšenie svojho percentuálneho zastúpenia intermodálnej dopravy v rámci nákladnej železničnej dopravy.

Vyššie v Konceptii bolo demonštrované, že úroveň zastúpenia nákladnej železničnej dopravy v Európe sa dlhoročne (posledných 10 rokov) takmer nemení. Osciluje okolo hodnoty 17%. Rovnako takmer nemenným a dlhodobým ostáva zastúpenie výkonov železničnej nákladnej dopravy v celkovej nákladnej doprave v Slovenskej republike.

Priebeh dát je citlivý na hodnoty, v ktorých je vyjadrený a je možné sledovať, že hodnotové vyjadrenia sa rôznia podľa zdrojov dát, preto sa Konceptia snaží redukovať zdroje dát a vychádza mnohokrát z dát UIRR, ktoré sú pre intermodálnu dopravu smerodajné a výstupy BSL analýz sú považované za vierohodné.

Pri hodnote 8% intermodálnej dopravy v SR voči nákladnej železničnej a priemernej referenčnej hodnote zostávajúcich 4 krajín zastúpenia intermodálnej dopravy na železničnej nákladnej doprave, ktorá je vyčíslená na hodnotu 14% (Priemerná hodnota z hodnôt 17%, 16%, 13%, 10%) možno



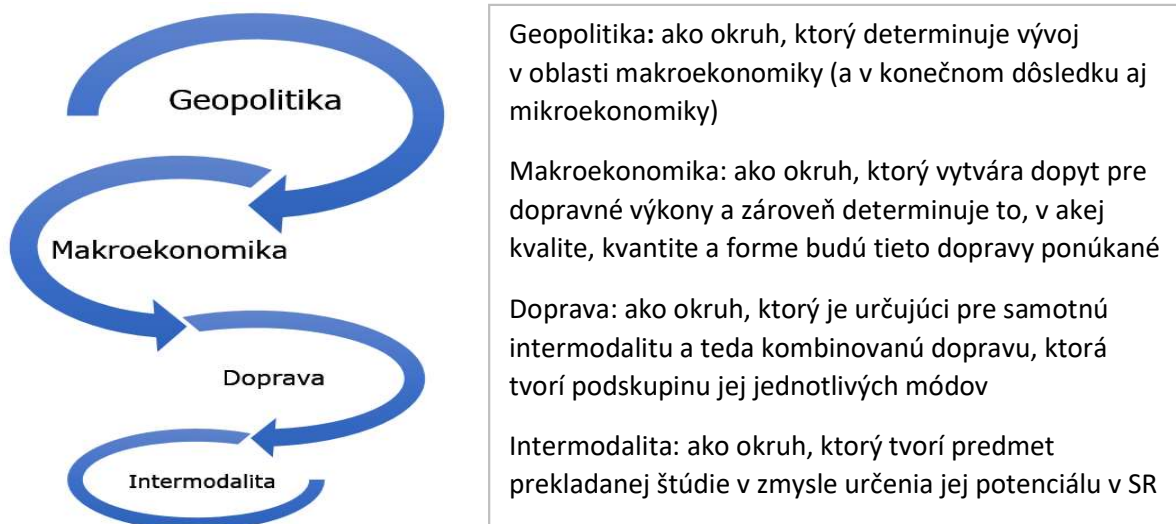
definovať, že pre Slovenskú republiku mimo trendu rastu výkonov kombinovanej dopravy existuje priestor aj na rast výkonov tak, aby do roku 2030 bola dosiahnutá hodnota aspoň 14% zastúpenia intermodálnej dopravy voči nákladnej železničnej doprave.

## 4.2. Potenciál intermodálnej dopravy SR v horizonte roku 2030

MDV SR disponuje aktualizáciou štúdie Zhodnotenie potenciálu Slovenskej republiky vo vnútrozemskej intermodálnej preprave v EÚ: štúdia Intraco Consulting z roku 2007 a to aktualizovanou štúdiou z roku 2019 spoločnosti Deloitte. Štúdia kvalitatívne predikuje potenciál SR v intermodálnej doprave v horizonte do roku 2030 a to na základe predikcií vyjadrených v troch vývojových scenároch:

- Pesimistický
- Neutrálny
- Optimistický

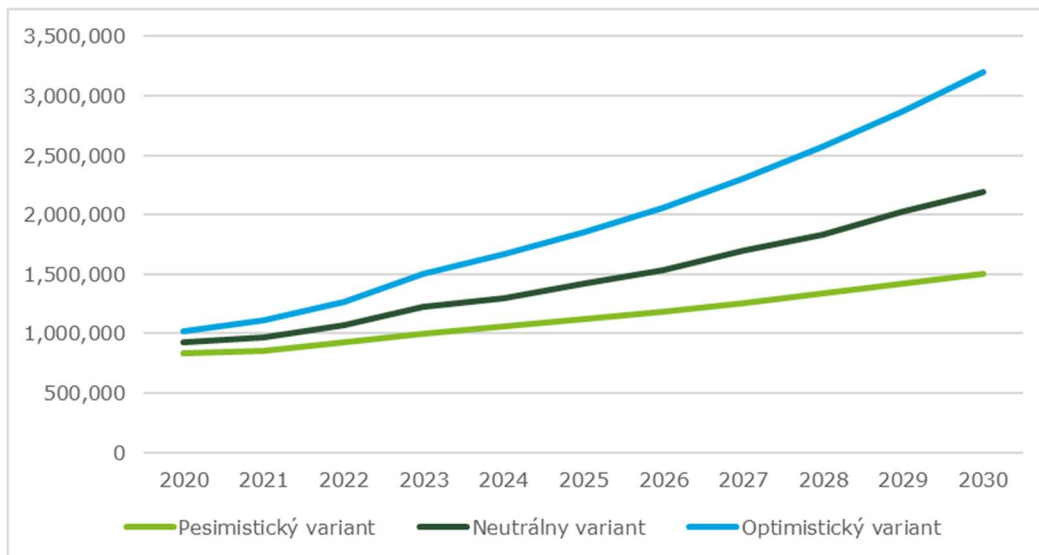
Každý zo scenárov je kvantifikovaný individuálne na základe odhadov jeho základných zložiek a to:



Celkový potenciál následne predstavuje súčet jednotlivých komponentov tvoriacich celkový potenciál v takto prístupujúcich scenároch v nasledovnej štruktúre:



Celkový potenciál vnútrozemskej intermodálnej prepravy v SR sa líši podľa uvažovaných scenárov a rastie v čase. V roku 2030 sa celkový potenciál odhaduje vo výške 1 500 tis. TEU pre pesimistický variant), 2 193 tis. TEU pre neutrálny variant a 3 206 tis. TEU pre optimistický variant. Nasledujúci graf znázorňuje celkový potenciál rozvoja intermodálnej prepravy v SR v rokoch 2020 – 2030, v členení podľa jednotlivých variantov.



Zdroj: Deloitte : Zhodnotenie potenciálu Slovenskej republiky vo vnútrozemskej intermodálnej preprave v EÚ

Cieľom Koncepce nie je realizovať rozbor kvantifikácie potenciálu intermodálnej dopravy, ale efektívne využiť niektoré dáta tejto kvantifikácie pre adekvátne nastavenie odhadov tokov Koncepce, ktoré si dáva za cieľ pozitívne ovplyvniť.

Pri zameraní sa na stanovené scenáre len v oblasti intermodálnej dopravy (bez oblastí geopolitiky, makroekonomiky, dopravy), potenciály intermodálnej dopravy v SR sú charakterizované nasledovnými východiskami:

#### **Pesimistický variant : Základné východiská**



Na globálnej úrovni by v pesimistickom scenári z pohľadu euro-ázijského toku došlo k pozastaveniu dotácií zo strany Číny do dopravných spojení prostredníctvom Novej hodvábnej cesty. Európska únia by utlmila investície, dotácie a podporu projektov zameraných na železničnú dopravnú infraštruktúru a kombinovanú dopravu. V súvislosti s týmto vývojom by pravdepodobne nedošlo k poklesu intermodálnej prepravy, avšak rast intermodálnej prepravy by bol oveľa nižší, ako pôvodne v očakávanej miere. Očakávaná miera rastu kombinovanej dopravy je predpokladaná pre rok 2019 na 5,4 % a pre rok 2020 na 5 %. Pri pesimistickom variante by bol zaznamenaný nižší ako očakávaný nárast kombinovanej dopravy aj v Slovenskej republike, bolo by možné sledovať redukciiu pravidelných vlakových spojení v slovenských termináloch.

#### **Neutrálny variant : Základné východiská**



Intermodalita, respektíve kombinovaná doprava zaznamenáva permanentný nárast, v súlade s existujúcimi štatistikami v Európe. Neutrálny variant vychádza z predpokladov, kedy dotácie Čínskej vlády do vlakového spojenia Novej hodvábnej cesty budú pokračovať v predpokladanom harmonograme; vznikajú budú nové kontinentálne spojenia kombinovanej dopravy, ako aj spojenia medzi európskymi vnútrozemskými terminálmi kombinovanej dopravy kopírujúce trend rastu ekonomiky a trend vysokého tempa rastu výkonov kombinovanej dopravy; z hľadiska podpory v rámci národných plánov pokračuje podpora kombinovanej dopravy a dotačné schémy sa začínajú aj v krajinách, kde do teraz neexistovali, vrátane

Slovenska, aj keď len v parciálnych oblastiach. Rast kombinovanej dopravy na Slovensku zaznamenáva väčšie tempo rastu;

Slovensku sa v rámci jeho strategickej geografickej polohy darí prebrať časť tokov z vlakového spojenia Novej hodvábnej cesty a rovnako aj časti kontajnerových tokov z prístavov v Terste, Koperi a Pireuse. Domáci prepravcovia i špedičné spoločnosti vo väčšej miere využívajú na prepravu ponuku kombinovanej dopravy.

### Pozitívny variant : Základné východiská



Optimistický variant vychádza z predpokladov, kedy výkony intermodálnej prepravy výrazne rastú. Pre Slovenskú republiku je kombinovaná doprava jedna z hlavných priorit riešenia dopravnej politiky. Cieľom je presun dopravných tokov v čo najväčšej miere z cesty na železnicu resp. na vnútrozemskú vodnú dopravu a to prostredníctvom kombinovanej dopravy; Slovenská republika aktívne aplikuje dotačnú schému a to v úrovniach infraštruktúry (ako železničnej, tak aj výstavby, resp. štandardizácie a modernizácie terminálov kombinovanej dopravy), prevádzkových opatrení a hlavne fiškálnych opatrení; operátori terminálov kombinovanej dopravy na Slovensku zvyšujú svoje výkony, čím sa zvyšuje potenciál pre presun časti výkonov cestných dopravcov na intermodál, rovnako tak aj špedičná činnosť vykazuje v oveľa väčšej miere obstaranú dopravu intermodálom; Slovenská republika profituje v rámci zatraktívnenia intermodálnej prepravy aj zo svojej strategickej polohy a preberá úlohu jedného z distribučných uzlov aj pre potreby euro-ázijského spojenia Novou hodvábnu cestou a to konkrétne na prerozdelenie tokov smerujúcich do a zo strednej a južnej Európy. Terminály kombinovanej dopravy využívajú v čoraz väčšej miere aj prístavy v Terste, Koperi a Pireuse.

Mimo kvantifikáciu vývojových scenárov uvedená štúdia predstavila aj variant naplnenia požiadaviek „Bielej knihy“, t.j. presunu 30% tokov z cesty na iný ekologickjší mód (konkrétne v podmienkach SR na železnicu) do roku 2030.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR v návrhových častiach bude predikovať naplnenie tejto požiadavky s tým, že predpokladaným módom, ktorý takéto presuny z cesty na iný dopravný mód zabezpečí, bude práve intermodálna respektíve kombinovaná doprava. *(Štúdia kvantifikácie potenciálu od spoločnosti Deloitte tieto predpoklady predikuje s čiastočným presunom prostredníctvom intermodálnej dopravy (do 50%) zatiaľ čo Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR vychádza z predpokladu, že uvedený presun bude zabezpečený intermodálnou dopravou).*

### 4.3. Návrh akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy SR do roku 2030 zabezpečený prostredníctvom navrhovaných podporných schém

Vplyv na intermodálnu dopravu majú vo vývojových variantoch samozrejme aj ďalšie segmenty v rámci spomenutej schémy špirály, hlavne teda stanovené predpoklady v segmente dopravy, ale samozrejme aj makroekonomiky a koniec koncov i geopolitiky.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 vychádza pri konštrukcii modelu očakávaného rastu výkonov intermodálnej dopravy z nasledujúcich predpokladov:

- oblasť intermodálnej dopravy je jeden z kľúčových nástrojov ako riešiť udržateľným prístupom požadované znížovanie emisií (požiadavky dokumentov EÚ „Biela kniha“, „Zelená dohoda“)
- zároveň sektor dopravy a intermodality bol a je zasiahnutý koronakrízou, kedy došlo k čiastočnému poklesu vo výkonoch dopravy avšak očakáva sa budúci výrazný rast dopravy a ešte významnejší rast intermodálnej dopravy (v EÚ do roku 2030 až o expozívných 65%)
- tento rast bude potrebné akcelerovať významnými podpornými opatreniami zo strany štátu

Očakávaný rast intermodálnej dopravy navrhuje koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy v horizonte do roku 2030 realizovať prostredníctvom troch základných prístupov :

- „jednorazovej“ podpory, ktorá zabezpečí akceleráciu výkonov
- „pravidelnej“ podpory, ktorá bude implementovaná zo strany štátu permanentne do roku 2030 (*obdobie po roku 2030 bude predikovať aktualizovaná koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy v roku 2029*) založenej na prístupe čiastočného plnenia cieľov „Bielej knihy“ t. j. na presune tovarových tokov z ciest na ekologickjší mód dopravy
- „pravidelnej“ podpory JVZ – Jednotlivých Vozňových Zásielok založenej na prístupe ponechania prepravy substrátu na železnici

#### 4.3.1. „Jednorazová podpora“ intermodálnej/kombinovanej dopravy

Simultánne so spracovávaním koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy SR zodpovedná organizačná zložka MDV SR realizuje postupy ohľadom vypracovania/schválenia/zavedenia Schémy štátnej pomoci rozvoja kombinovanej dopravy a Notifikácie schémy štátnej pomoci do rozvoja kombinovanej dopravy.

S úmyslom nevyhnutne zrýchliť rozvoj intermodálnej/kombinovanej dopravy, ktorým sa trend v európskej doprave vyznačuje, Európska únia odporúča a motivuje členské štáty podporiť prevádzkovými a menšími investičnými dotáciami intermodálnu/kombinovanú dopravu. Ako bolo demonštrované vyššie v dokumente, existuje viacero druhov podpôr a viacero druhov implementovania rôznych typov vzájomných kombinácií podpôr, ktoré možno združiť do nasledovných okruhov :

- Podpora infraštruktúry na železnici a v prístavoch
- Podpora infraštruktúry v kombinovanej doprave
- Prevádzkové dotácie
- Podpora na zlepšenie prevádzkových procesov
- Podpora na prevádzkové technologické zlepšenia
- Podpora nákupu železničných vozňov a kontajnerových plavidiel, resp. plavidiel vhodných na intermodálnu prepravu
- Podpora nákupu intermodálnych nákladových jednotiek (vrátane RoLa podpory vo vybraných krajinách)
- Podpora na vedu a výskum
- Podpora v zmysle daňových úľav

Z dôvodu stanovených priorít pre segment dopravy, stupňa prioritizácie železničnej nákladnej dopravy v aktuálnej situácii koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR s výhľadom do roku 2030 v „jednorazovom zavedení podpory“ vychádza z obsahu schváleného Plánu obnovy a odolnosti SR.

Schválený Plán obnovy a odolnosti SR definuje v rámci navrhovaných „jednorazových podpôr“ z dôvodu redukcie finančných zdrojov nasledujúce dva typy podporných programov:

- **Prevádzkové dotácie**
- **Podpora nákupu intermodálnych prepravných jednotiek**

Uvedený návrh podpory „jednorazových podpôr“ je založený na schválenom Pláne obnovy ako významnej jednorazovej finančnej príležitosti pre SR.

Výška schválených prostriedkov pre rozvoj intermodálnej/kombinovanej dopravy v Pláne obnovy a odolnosti je 16 100 000 €.

#### **4.3.1.1. Prevádzkové dotácie**

##### **Podpora začínajúcich liniek v systéme nesprevádzaná kombinovaná doprava**

Pri týchto projektoch je možné poskytnúť pomoc príjemcom, ktorí zavádzajú novo vznikajúce prepravné prepojenia v nesprevádzanej kontinentálnej kombinovanej doprave vnútri Slovenskej republiky a medzi Slovenskou republikou a inými krajinami Európskej únie a/alebo tretími krajinami Európy a Ázie po pevnine alebo vnútrozemskou vodnou dopravou už od štádia skupinových a jednotlivých zásielok, ktoré zvyčajne predchádzajú konečnému cieľu – zavedeniu pravidelnej linky ucelených kyvadlových vlakov alebo riečnych liniek medzi dvoma a/alebo viacerými vnútrozemskými intermodálnymi terminálmi vrátane koncových cestných rozvozov na vykládku k príjemcovi alebo na nakládku k odosielateľovi. Pomoc je možné poskytnúť aj príjemcom na projekty týkajúce sa rozšírenia už existujúcich pravidelných liniek kombinovanej dopravy.

Predložené projekty majú byť považované za oprávnené, ak budú spĺňať nasledovné podmienky:

- realizovaním projektu sa očakáva, že dôjde k skutočnému a trvalému presunu nákladnej prepravy z cesty na železničnú alebo vodnú dopravu tak, aby počiatočné a koncové cestné úseky prepravnej trasy boli čo najkratšie
- projekt bude udržateľný aj po skončení poskytovania dotácie
- projekt nebude viesť k deformácii hospodárskej súťaže na príslušných trhoch, najmä medzi jednotlivými druhmi dopravy v takom rozsahu, aký poškodzuje spoločný záujem

Pomoc má byť poskytnutá na projekt v maximálnom trvaní 36 mesiacov.

##### **Hodnotenie konkrétnych návrhov schémy štátnej pomoci**

Hodnotiacu komisiu pre navrhované čerpanie odporúčaných dvoch typov štátnej pomoci do rozvoja kombinovanej dopravy stanoví MDV SR. Hodnotenie pri jednotlivých typoch pomoci bude založené na metodickom prístupe definovanom v programoch EK Marco Polo II, keďže možno konštatovať, že prístupom hodnotenia kopírujú priority Konceptie rozvoja kombinovanej dopravy SR.

##### **Podpora nových liniek v systéme nesprevádzaná kontinentálna kombinovaná doprava**

Každý posudzovaný projekt môže dosiahnuť maximálny počet 100 bodov, s nasledovným rozdelením váhy kritérií:

1.1 Množstvo tovaru presunutého z cesty: 0 až 40 bodov

Hodnotiacim kritériom je objem tovaru, ktorý sa v súčasnosti prepravuje po ceste, alebo u novovznikajúcich tovarových tokov sa uvažuje s prepravou po ceste a presunie sa z cestnej dopravy na železničnú alebo vodnú dopravu. Presunutie jedného kamióna z cesty predstavuje 2 jednotky TEU.

1.2 Dôveryhodnosť a životaschopnosť projektu: 0 až 30 bodov

Hodnotí sa obchodný plán obsahujúci údaje s jednotlivými ročnými rozpočtami pokrývajúcimi obdobie dotácie plus minimálne jeden rok. Zohľadňuje sa aj zhrnutie výsledkov prieskumu trhu, ktorý zahŕňa napríklad predbežné zmluvy (vyjadrenie predbežného záujmu) s potenciálnymi zákazníkmi. Do úvahy sa berú aj skúsenosti a predchádzajúce operácie žiadateľa v danej oblasti.

1.3 Dĺžka trasy linky po území SR 0 až 15 bodov

Čím dlhší úsek prepravy tovaru sa presunie z cesty na železnicu alebo vodu, tým viac sa zníži prehustenie cestnej siete, zníži zaťaženie cestnej infraštruktúry a environmentálne zaťaženie životného prostredia.

1.4 Environmentálne prínosy: 0 až 15 bodov

Kvantifikácia environmentálnych prínosov sa stanoví na základe metodiky EK pre projekty bývalého programu Marco Polo II, t. j. budú kalkulované projektové špecifické externé náklady na cestnú nákladnú dopravu 0,7€/1vzkm, na železničnú 0,3€/1vzkm, na vnútrozemskú vodnú 0,2€/1vzkm, a na námornú príbrežnú 0,18€/1vzkm.

Okrem toho budú preskúmané nasledujúce podmienky:

1.5 Odôvodnenosť finančnej požiadavky: Áno / Nie

Žiadosť musí dosiahnuť celkový počet aspoň 55 bodov a súčasne musí dosiahnuť prah 25 bodov pre kritérium 1.1, 20 bodov pre kritérium 1.2, 5 bodov pre každé z kritérií 1.3 a 1.4, ako aj "Áno" pre 1.5, aby mala nárok na navrhovanú štátnu pomoc.

Pre stanovenie bodovej hodnoty kritérií 1.1, 1.3 a 1.4 sa použije pomer hodnoteného variantu (čitateľ) a najvýhodnejšieho variantu zo všetkých hodnotených variantov (menovateľ) a prenásobí sa počtom bodovej hodnoty príslušného kritéria, tzn. napr. projekt, ktorý ponúkne najväčší presun tovaru z ciest, získa 40 bodov.

Bodovú hodnotu kritéria 1.2 stanoví hodnotiaca komisia na základe vyhodnotenia predložených informácií o projekte.

Pomoc sa bude poskytovať pri podpore nových liniek alebo prepráv kombinovanej dopravy vo forme úhrady oprávnených výdavkov na realizáciu oprávneného projektu do výšky maximálne 49 % oprávnených výdavkov. Zároveň žiadateľ preukáže že má na dofinancovanie projektu zabezpečené prostriedky z vlastných alebo cudzích zdrojov, ktoré nepredstavujú štátnu pomoc ani minimálnu pomoc. Pomoc bude môcť byť poskytnutá na projekt v maximálnom trvaní 36 mesiacov.

Je však potrebné modifikovať zákon č. 514/2009 Z. z. o doprave na dráhach v znení neskorších predpisov a zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe tak, aby maximálna podpora pre rozvoj intermodálnej dopravy bola vyrovnaná s výškou podpory bežne poskytovanej v ostatných krajinách EU (t. j. v prípade podpory do rozvoja nových liniek zo súčasnej platnej úrovne do výšky maximálne 30% bola umožnená podpora do výšky maximálne 49%)

#### **4.3.1.2. Podpora nákupu intermodálnych prepravných jednotiek IPJ**

Oprávnenými projektami na poskytnutie pomoci sú projekty na nákup nového technického vybavenia pre rozvoj kombinovanej dopravy, ktorými sú železničné vozne, výmenné nadstavby na cestné nákladné automobily, špeciálne prepravné jednotky vrátane nových technológií napr. nadstavby INNOFREIGHT, nosiče kontajnerov a výmenných nadstavieb, ako aj manipulovateľné cestné návesy, vnútrozemské plavidlá na prepravu kontajnerov, výmenných nadstavieb a návesov, prekládkové zariadenia a doplnky k nim. Novonadobudnuté dopravné prostriedky a prepravné jednotky musí príjemca pomoci zaregistrovať v zmysle platnej legislatívy SR.

Pri týchto projektoch sa očakáva, že dôjde k nárastu objemu kontinentálnej kombinovanej dopravy, k trvalému presunu nákladnej prepravy z cesty na železničnú alebo vodnú dopravu, čím sa prispeje k zníženiu environmentálnej záťaže.

Projekt nebude viesť k deformácii hospodárskej súťaže na príslušných trhoch, najmä medzi jednotlivými druhmi dopravy v takom rozsahu, aký poškodzuje spoločný záujem.

Pri týchto projektoch by malo byť možné poskytnúť pomoc tým podnikateľom, ktorí budú prevádzkovať kombinovanú dopravu tak, že pri prepravách s použitím zakúpených technických prostriedkov bude aspoň jeden koniec prepravného reťazca kombinovanej dopravy ležať na území SR, pričom čo možno najväčšia časť prepravného reťazca kombinovanej dopravy bude realizovaná inou, ako cestnou dopravou.

Železničné vozne a vnútrozemské plavidlá budú využívané v kombinovanej doprave najmenej 10 rokov. Cestné návesy, nosiče kontajnerov a výmenných nadstavieb a výmenné nadstavby sa budú využívať výlučne v systémoch kombinovanej dopravy v SR najmenej 5 rokov. Žiadateľ o pomoc musí mať technické prostriedky, na ktorých nákup mu bola poskytnutá pomoc, vo svojom vlastníctve počas celej tejto doby. Technické prostriedky, na ktoré bola poskytnutá pomoc nesmú byť počas celej tejto doby zaťažené záložným právom v prospech iných subjektov.

V prípade plánovaného prenájmu technických prostriedkov počas tejto doby musí príjemca pomoci toto uviesť v žiadosti o poskytnutie pomoci. Príjmy z plánovaného prenájmu musia byť zohľadnené vo finančnej analýze projektu.

#### **Hodnotenie konkrétnych návrhov schémy štátnej pomoci**

Hodnotiacu komisiu pre navrhované čerpanie odporúčaných dvoch typov štátnej pomoci do rozvoja kombinovanej dopravy stanoví MDV SR. Hodnotenie pri jednotlivých typoch pomoci bude založené na metodickom prístupe definovanom v programoch EK Marco Polo II, keďže možno konštatovať, že prístupom hodnotenia kopírujú priority Koncepce rozvoja kombinovanej dopravy SR.

Pomoc sa poskytuje na nákup IPJ vo forme úhrady nadobúdacej ceny alebo prostredníctvom úveru, do výšky maximálne 30 % oprávnených výdavkov.

Rovnako aj tu je potrebné modifikovať zákon č. 514/2009 Z. z. o doprave na dráhach v znení neskorších predpisov a zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe tak, aby maximálna podpora pre rozvoj intermodálnej dopravy bola vyrovnaná s výškou podpory bežne poskytovanej v ostatných krajinách EU (t. j. v prípade podpory do rozvoja nových liniek zo súčasnej platnej úrovne do výšky maximálne 15% bola umožnená podpora do výšky maximálne 30%)

#### 4.3.2. Pravidelné podpory intermodálnej/kombinovanej dopravy

Pomoc v systéme nesprevádzaná kombinovaná doprava, resp. preprava IPJ sa počíta pre každú prepravenú IPJ bez ohľadu na to, či je ložená tovarom alebo prázdna s výškou v závislosti od typu prepravy (vnútroštátna, dovoz/vývoz alebo tranzit) a dĺžky trasy prepravy po našom území.

Na účely tejto Konceptie (*konkrétne na poskytovanie podpory*) sa môže za intermodálnu dopravu považovať každá preprava intermodálnej prepravnej jednotky IPJ, ktorá môže ale nemusí použiť postupne viacero modalít dopravy (druhov dopravy resp. dopravného prostriedku).

Na účely Konceptie (*poskytovanie podpory*) sa môže za kombinovanú dopravu s nárokom na podporu považovať každá preprava intermodálnej prepravnej jednotky, ktorá môže ale nemusí použiť cestnú dopravu v počiatočnom alebo konečnom úseku trasy, pričom úsek vykonaný železničnou, vnútrozemskou vodnou alebo námornou dopravou nemusí presahovať 100 km.

Za IPJ (Intermodálnu Prepravnú Jednotku) je možné považovať aj špeciálne prepravné jednotky vrátane nových technológií ako napr. Inno freight, ktoré umožňujú prechod medzi rôznymi dopravnými prostriedkami bez potreby manipulácie priamo s tovarom, pokiaľ tieto spĺňajú podmienku možnosti prenosu záťaže z cesty na železniciu resp. udržiania záťaže na železnici.

**Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 z dôvodov nevyhnutného znižovania emisií vychádza v rámci poskytovania pravidelnej podpory z predpokladov uvedených v nasledujúcej tabuľke:**

Intermodálna doprava	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu
TEU	895 778	985 355	1 093 744	1 224 994	1 384 243	1 578 037	1 814 742	2 105 101	11 081 994
mil. tkm	1 734	1 908	2 117	2 372	2 680	3 055	3 513	4 075	21 455
želez. externalita 1,3 € cent/tkm	22 544 929 €	24 799 422 €	27 527 358 €	30 830 642 €	34 838 625 €	39 716 032 €	45 673 437 €	52 981 187 €	278 911 633
cesta externalita 4,2 € cent/tkm	72 837 463 €	80 121 210 €	88 934 543 €	99 606 688 €	112 555 557 €	128 313 335 €	147 560 336 €	171 169 989 €	901 099 122
Úspory z externalizácie nákladov	50 292 534 €	55 321 788 €	61 407 184 €	68 776 046 €	77 716 932 €	88 597 303 €	101 886 898 €	118 188 802 €	622 187 489
Náklady	18 368 199 €	20 205 019 €	22 427 571 €	25 118 880 €	28 384 334 €	32 358 141 €	37 211 862 €	43 165 760 €	227 239 765

Zdroj: Vlastné spracovanie

Vysvetlivky k prepočtom presunu toku tovarov z cesty na iný mód (predpokladanú železničnú dopravu):

- Prístup nárastu intermodálnej dopravy v SR v prípade schválených navrhovaných podpôr vychádza z aktuálneho cca 8% (Zdroj: BSL pre UIRR) zastúpenia intermodálnej dopravy voči železničnej nákladnej doprave, pričom je do roku 2030 úlohou SR zabezpečiť jej nárast na priemernú úroveň spomínaných referenčných krajín (Maďarsko, Poľsko, Rakúsko, Česká republika) pričom sa predpokladá, že aj v týchto krajinách budú výkony intermodálnej dopravy akcelerovať a stúpať na podiele voči nákladnej železničnej doprave. BSL analýza UIRR ako uvádza časť 4.1. dokumentu predikuje nárast intermodálnej dopravy v EÚ do roku 2025 takmer 31% a do roku 2030 až o 65% v porovnaní s výkonmi v roku 2019.
- Štatistiky výkonov cestnej nákladnej dopravy i železničnej kombinovanej dopravy pochádzajú zo zdrojov MDV SR (z rokov 2005, 2010, 2015, 2016, 2017) a aktuálneho vývoja intermodálnej dopravy na základe ktorej sú realizované predikcie Konceptie do roku 2030
- Údaje sú vyjadrené vo výkonoch milión tonokilometroch, prepočty na TEU, keďže všetky navrhované podpory sú nastavené na TEU jednotky, sú prepočítavané na základe klasifikácie priemerného loženia intermodálnych prepravných jednotiek TEU podľa zdrojov Eurostatu : 1 TEU = 8.8 t a zároveň na základe priemeru priemernej závislosti priebehu dát výkonov v jednotkách mil.tkm a výkonov v jednotkách t, ktorá zaznamenala v rokoch 2015, 2016, 2017 hodnotu 220.



- Pásma rozdelenia podpôr na základe vykonaných vzdialeností sú usporiadané geografickým východiskám SR a zároveň sú príbuzné pásmam v rámci podpôr v iných krajinách EÚ (zhodnosť s rakúskym modelom poskytovania podpory kombinovanej dopravy v kilometrických pásmach)
- Percentuálne zastúpenia výkonov intermodálnej dopravy v týchto kilometrických pásmach pochádzajú z prieskumov operátorov kombinovanej dopravy v SR
- Prepočty výšky celkovej podpory do roku 2030 sú realizované na TEU jednotku, pričom konkretizácia intermodálnej prepravnej jednotky je uvedená v nasledujúcej vysvetľujúcej tabuľke:

Vysvetľujúca tabuľka	TEU
20 ´ kontajner	1 TEU
WAB 20; WAB 25	1 TEU
30 ´ kontajner	1,5 TEU
WAB 30	1,5 TEU
40 ´ kontajner	2 TEU
WAB 40, manipulovateľný náves	2 TEU
45 ´ kontajner	2,25 TEU

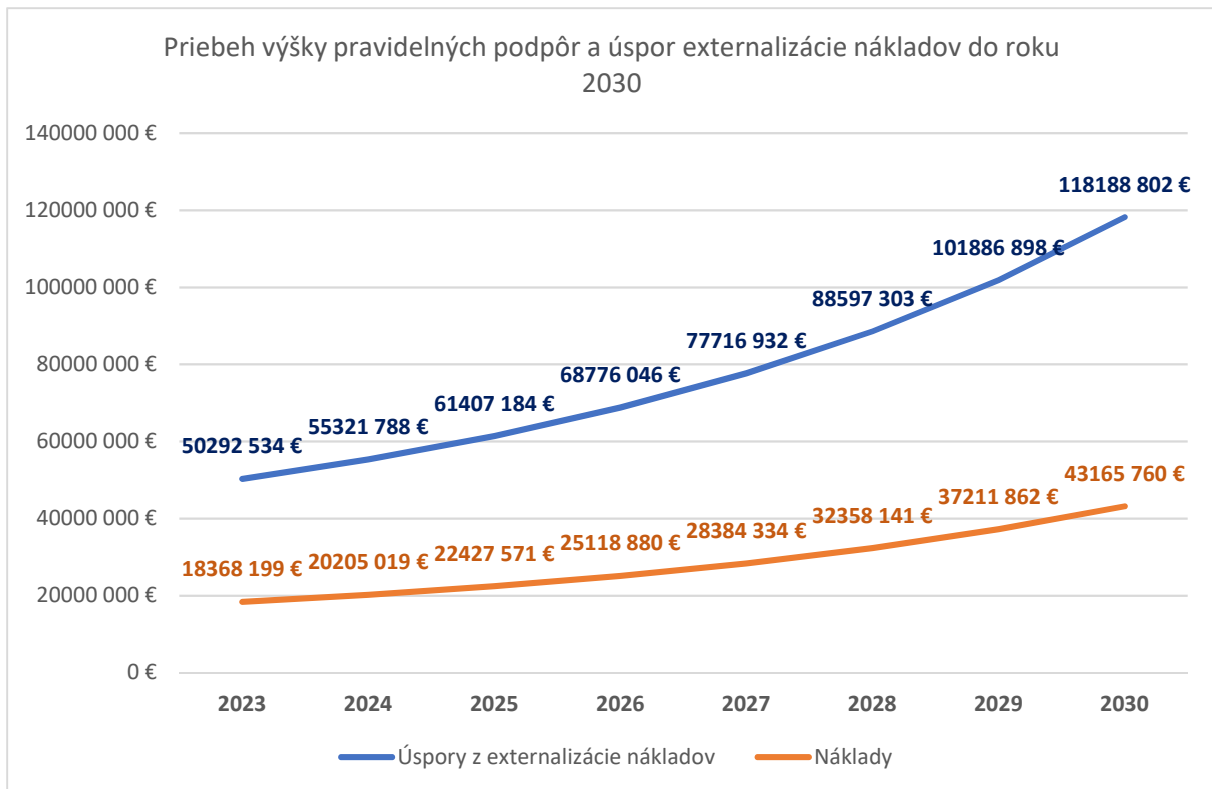
Zdroj: Vlastné spracovanie

Návrhy jednotlivých pravidelných podpôr Koncepcie pre navrhované kilometrické pásma stanovené na spomínanú jednu TEU jednotku majú nasledovnú odporúčanú výšku a štruktúru:

v EUR/1 TEU	do 100km	101 - 250 km	viac ako 251 km
<b>Vnútroštátna:</b>	20,25 €	27,90 €	31,05 €
<b>Medzinárodná:</b>	16,65 €	23,40 €	26,10 €
<b>Tranzit:</b>	9,90 €	13,95 €	14,85 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Najzakladanejší argument podpory presunu tovarových tokov z cesty na železniciu je argument externalizácie nákladov, ktoré predstavujú sektory nákladnej cestnej a nákladnej železničnej dopravy. Externalizácia nákladov cestnej a železničnej nákladnej dopravy respektíve jej rozdiel predstavuje sociálno-ekonomické prínosy štátu, ktorá tvorí základný argument opodstatnenia navrhovaných pravidelných podpôr do intermodálnej dopravy:



Zdroj: Vlastné spracovanie

### Čiastková CBA analýza Konceptiou navrhovaných pravidelných podpôr do intermodálnej/kombinovanej dopravy

Cieľom čiastkovej analýzy nákladov a prínosov (ďalej len CBA z angl. Cost Benefit Analysis) je posúdenie Konceptiou navrhovaných opatrení z pohľadu ekonomickej analýzy. Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 nepredkladá posúdenie rizík a finančnú analýzu.

Ekonomická analýza skúma projekt, respektíve navrhované opatrenia Konceptie z pohľadu toho, či sú pre spoločnosť ekonomicky prínosné a či je vhodné navrhované opatrenia podporiť a implementovať.

Vstupné predpoklady ekonomickej analýzy:

- Referenčné obdobie do roku 2030, t.j. 8 rokov
- Analýza je vykonaná v stálych cenách
- Analýza je vykonaná z pohľadu spoločnosti
- Modely opatrení pravidelných podpôr pravidelnej podpory (klasifikovanej ako podpora presunov tovarových tokov z ciest na iné ekologickejšie módy dopravy (železniciu, vnútrozemskú vodnú cestu)

Výpočet indikátorov ekonomickej analýzy

- **Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C)**  
Pomer benefitov a nákladov určuje, koľkokrát je výška socio-ekonomických benefitov vyššia v porovnaní s nákladmi.
- **Ekonomická miera výnosnosti (IRR)**  
Vykonaná v stálych cenách v roku posudzovania a predstavuje teoretickú mieru výnosnosti, pri ktorej je celý diskontovaný cash flow projektu/opatrenia rovný 0. Podľa metodiky CBA musí byť vyššia ako 5%. Uvedený projekt/opatrenie podpory zvyšovania výkonov intermodálnej

dopravy sa však nevyznačuje počiatočnou investíciou, takže výpočet IRR pre účely vyhodnocovania Koncepcie nemá význam.

▪ **Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV)**

Ekonomická čistá súčasná hodnota popisuje, či je čistá súčasná hodnota benefitov vyššia/nížšia ako čistá súčasná hodnota nákladov, pričom kladná hodnota vyjadruje efektívne vynaložené zdroje.

Výnosy ekonomickej analýzy Koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy predstavujú odhadované úspory externalít nákladov cestnej nákladnej dopravy a železničnej nákladnej dopravy. Externalizácia nákladov a ich členenie je v Koncepcii použité zo zdrojov Handbook 2019, str. 160. tab. 69 vyčíslených pre 28 EÚ krajín.

Pre cestnú nákladnú a železničnú nákladnú dopravu ide o vyčíslenie nákladov predstavujúcich:

Priemerné externality EU-28	cestná nákladná doprava	železničná nákladná doprava
nehodovosť	1,3	0,1
znečistenie ovzdušia	0,8	0,2
klíma	0,5	0,06
hluk	0,5	0,6
kongescie	0,8	0
well-to-tank	0,2	0,2
poškodenie biotopu	0,2	0,2
<b>Celkom v € cent / tkm</b>	<b>4,2</b>	<b>1,3</b>

Zdroj: Handbook 2019, str. 160, tab. 69

Ekonomická analýza Zavedenia pravidelnej podpory zvyšovania výkonov intermodálnej dopravy:

Presun z cesty na iný ekol. mód	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu	diskontované
Úspory z externalizácie nákladov	50 292 534 €	55 321 788 €	61 407 184 €	68 776 046 €	77 716 932 €	88 597 303 €	101 886 898 €	118 188 802 €	622 187 489 €	487 114 074 €
Náklady	18 368 199 €	20 205 019 €	22 427 571 €	25 118 880 €	28 384 334 €	32 358 141 €	37 211 862 €	43 165 760 €	227 239 765 €	177 907 286 €
Net cash flow	31 924 335 €	35 116 769 €	38 979 613 €	43 657 167 €	49 332 599 €	56 239 162 €	64 675 037 €	75 023 042 €	394 947 724 €	

Zdroj: Vlastné spracovanie

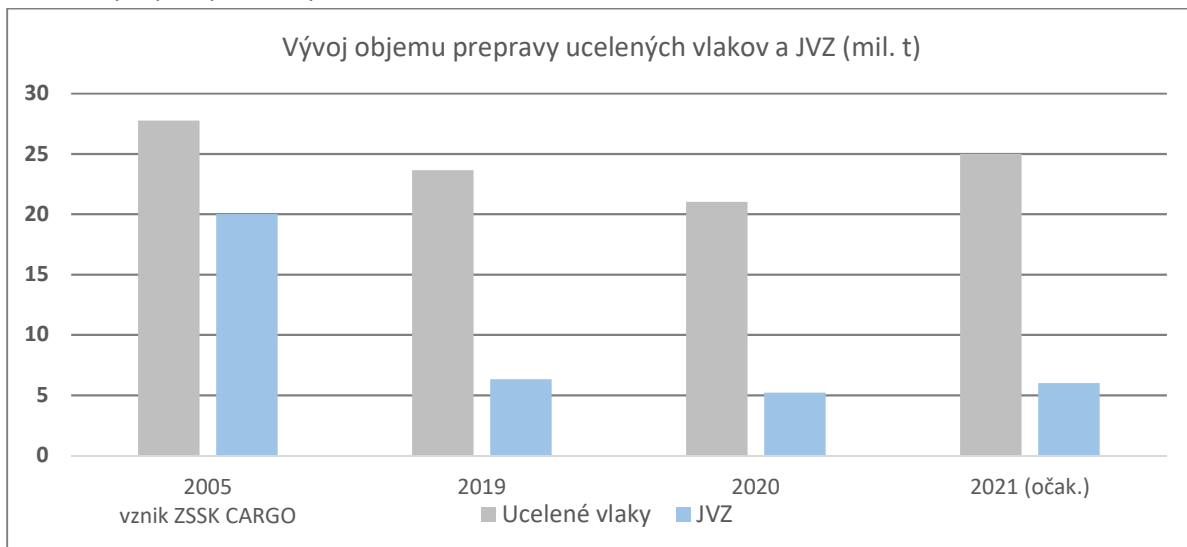
- Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C) = 2,74
- Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV) = 309 206 788 €

**Výsledky oboch ukazovateľov B/C i ENPV preukazujú, že projekt respektíve opatrenie do podpory zvyšovania výkonov intermodálnej dopravy presunov tovarov z cesty na železniciu sú efektívne.**

### 4.3.3. Podpora pri prepravách jednotlivých vozňových zásielok JVZ

Železničná nákladná doprava na Slovensku má dlhú históriu a nezastupiteľné miesto. Je všeobecne považovaná za vhodný typ dopravy pri prepravách tovarov vysokých objemov na veľké vzdialenosti. Ako technologicky i nákladovo najvýhodnejšie sa prirodzene javia prepravy tovaru v ucelených vlakoch. Na prepravnom trhu je však aj veľký balík tovarov, ktoré musia byť prepravované ako jednotlivé vozňové zásielky.

Preprava jednotlivých vozňových zásielok bola vždy technologicky i nákladovo najnáročnejšou prepravnou službou a bývalí „národní“ železniční dopravcovia ju vykonávali za cenu pokrývajúcu stratu ziskom z prepravy ucelených vlakov.



Zdroj: ZSSK CARGO

Uvedený graf je v materiáli spomenutý z dôvodu charakteristiky zastúpenia výkonov JVZ a jeho trendu v čase, a nie z dôvodu vyjadrenia pomeru objemu prepravy JVZ voči objemu prepravy tvoreného všetkými ucelenými vlakmi realizovanými v SR. V súčasnosti ZSSK CARGO je jedinou železničnou spoločnosťou na Slovensku, ktorá zabezpečuje komplexnú prepravu tovaru formou nielen ucelených vlakov, ale aj jednotlivých vozňových zásielok s ich zvozom a rozvozom manipulačnými vlakmi pri dodržaní takmer celoplošnej obslužnosti územia. Pre liberalizovaný trh v SR je lukratívnejšie realizovanie ucelených vlakov. Jedná sa o technologicky i nákladovo najnáročnejší segment železničnej prepravy tovaru, ktorý pre ostatných dopravcov nie je lákavý. Uvedená služba sa týka jednak vnútroštátnej prepravy, ale aj dovozu, vývozu a tranzitu.

Preprava jednotlivých vozňových zásielok je celoeurópskym problémom. Európska komisia prijala už niekoľkokrát spomínaný zámer deklarovaný v Bielej knihe (Doprava 2050) „do roku 2030 previesť 30 % objemu cestnej nákladnej dopravy na vzdialenosť nad 300 km na iné druhy dopravy, napr. na železničnú alebo vodnú dopravu a do roku 2050 by mal tento presun predstavovať viac ako 50 %.“

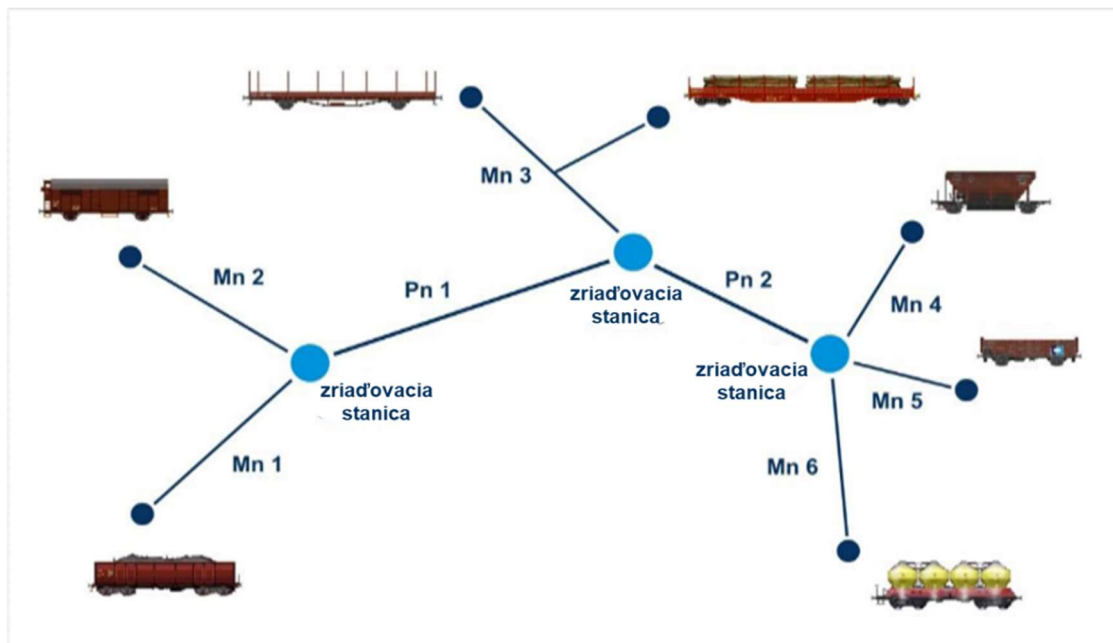
Ďalší dokument Stratégia pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu – nasmerovanie európskej dopravy do budúcnosti definuje, že :

- Nákladná železničná doprava sa do roku 2030 zvýši o 50 % a do roku 2050 sa zdvojnásobí
- Do roku 2030 dokáže železničná a vodná intermodálna doprava v EÚ úplne konkurovať čisto cestnej doprave
- Najneskôr do roku 2050 pokryjú všetky externé náklady súvisiace s dopravou v rámci EÚ používatelia dopravy

JVZ (Jednotlivé vozňové zásielky) sú súčasťou daného zámeru.

Technologická náročnosť systému JVZ (Jednotlivých vozňových zásielok)

- Tento systém prepravy zahŕňa prepravu jednotlivých vozňov, resp. skupín vozňov (skupina - 5 a viac vozňov na jeden prepravný doklad) podľa plánu vlakovtorby. Uvedený plán stanovuje prepravnú cestu a vlaky, ktorými je daná zásielka prepravovaná
- Preprava jednotlivých vozňov je riešením prepravných potrieb trhu a uplatňuje sa pri prepravách menšieho počtu zásielok do viacerých destinácií
- Vozňové zásielky z jednotlivých staníc na konkrétnom traťovom úseku zväžia manipulačný vlak (Mn) do zriaďovacej stanice. V zriaďovacej stanici sú vozne z tohto vlaku rozradené podľa ďalšieho smerovania do tzv. priebežných nákladných vlakov (Pn). Tieto vlaky prepravujú zásielky v rámci siete zriaďovacích staníc (tento proces sa môže aj viackrát opakovať) až do takej stanice, odkiaľ sú zásielky manipulačným vlakom dopravené do stanice určenia konečnému prijímateľovi do stanice určenia



**Mn – manipulačný vlak**  
**Pn – priebežný nákladný vlak**

- Systém prepravy JVZ vyžaduje zabezpečiť obsluhu pri prijímaní zásielky na prepravu, v stanici na ceste v súvislosti s vlakovtorbnými činnosťami, v stanici určenia pri dodaní zásielky prijímateľovi. Systém JVZ je najnáročnejším systémom prepravy po stránke technologickej i po stránke ľudských zdrojov (viaže na seba značný počet nákladných vozňov, rušňov a obslužného personálu), čo zvyšuje nákladovosť systému najmä v ostatných rokoch v súvislosti so mzdovou legislatívou, rastom cien PHM, energií, udržiavaním potrebnej disponibility parku koľajových vozidiel a pod.
- Na rozdiel od ucelených vlakov bývajú manipulačné vlaky (Mn) zabezpečujúce obsluhu územia často nie úplne vyťažené na normatív hmotnosti, resp. dĺžky, čo zvyšuje jednotkové náklady na prepravu

Železničnej nákladnej doprave, najmä systému JVZ, by pomohlo plné aplikovanie schválených Zásad štátnej dopravnej politiky, a to hlavne v oblastiach:

- harmonizácie podmienok podnikania pre všetky druhy dopravy:  
štát musí vytvoriť pre jednotlivé druhy dopravy rovnocenné a nediskriminačné podmienky podnikania, sem patrí najmä spoplatnenie dopravnej cesty, kde pre železničných nákladných dopravcov je spoplatnených 100 % železničnej infraštruktúry, pre cestných nákladných dopravcov cca 15 % cestnej infraštruktúry.
- internalizácia externých nákladov:
  - externé náklady dopravy – vonkajšie náklady vyvolané účinkami dopravy, ktoré nie sú kryté ich pôvodcami, napr.:
    - odstraňovanie následkov dopravných nehôd
    - odstraňovanie negatívnych vplyvov na životné prostredie
    - znečistenie ovzdušia
    - odstraňovanie následkov poškodenia zdravia obyvateľstva v dôsledku dopravných nehôd, emisií, hluku
    - časť nákladov infraštruktúry, jej údržbu, rozširovanie existujúcej a budovanie novej infraštruktúry
    - záber poľnohospodárskej pôdy a pod.
    - dopady na rozdelenie územia
    - poškodzovanie biotopov
    - náklady na výrobu energie
    - iné ďalšie
- podpory ekologických druhov dopravy:  
železničná nákladná doprava je výrazne ekologickejšia ako cestná nákladná doprava, podpora železnice je aj jedným z cieľov EÚ v oblasti dopravnej politiky

Súčasná miera aplikovania uvedených zásad štátnej dopravnej politiky je nedostatočná a núti štát vynakladať na elimináciu nepriaznivých vplyvov dopravy významnú časť štátneho rozpočtu. Výraznejšie aplikovanie hore uvedených zásad by znamenal návrat väčšieho počtu zákazníkov z cesty na železnicu t.j. aj oživenie systému jednotlivých vozňových zásielok.

Železniční nákladní dopravcovia v súlade s platnou legislatívou nie sú povinní zabezpečovať pre zákazníkov dopravné služby systémom JVZ. Z historických dôvodov ju realizujú v zásade len bývalí tzv. „národní“ dopravcovia, ostatní dopravcovia o ňu z ekonomických dôvodov nemajú záujem. Vzhľadom na dôsledky, ktoré by pre štát prinieslo jej zrušenie, ju môžeme považovať za službu vo verejnom záujme. V podmienkach ZSSK CARGO tento systém predstavuje cca 6 mil. ton tovaru ročne (vnútro, dovoz, vývoz, tranzit), z toho vnútro + dovoz + vývoz cca 5 mil. ton.

*Pri podrobnejšej analýze týchto prepráv je potrebné poukázať na skutočnosť, že v prípade zrušenia systému JVZ a prechodu 5 mil. ton tovaru zo železnice na cestu by prišlo k značnému zaťaženiu jednotlivých regiónov Slovenska novými prepravami v kamiónoch, pričom k najväčším nárastom by boli zaznamenané v regiónoch:*

- *Abov: cca 150 000 nových jász kamiónov za rok*
- *Liptov: cca 150 000 nových jász kamiónov za rok*
- *Horné Považie: cca 120 000 nových jász kamiónov za rok*

Konkrétnejšie by odhad teoretického zaťaženia cestnej siete vrátane súvisiacich negatív, ktoré nákladná cestná doprava predstavuje mohol vyzerat' nasledovne:

**Predpokladané zaťaženie regiónov novými prepravami po ceste v prípade zrušenia systému JVZ ZSSK CARGO**

Región	Objem prepravy (t)	CMV lož./rok	CMV pr./rok	CMV celkom/rok	CMV/týždeň
Abov	1 635 000	81 750	65 400	147 150	2 830
Liptov	1 624 000	81 200	64 960	146 160	2 811
Horné Považie	1 330 000	66 500	53 200	119 700	2 302
Dolné Považie	1 252 000	62 600	50 080	112 680	2 167
Bratislava	1 041 000	52 050	41 640	93 690	1 802
Zvolensko	988 000	49 400	39 520	88 920	1 710
Turiec	920 000	46 000	36 800	82 800	1 592
Tekov	868 000	43 400	34 720	78 120	1 502
Stredné Považie	857 000	42 850	34 280	77 130	1 483
Kysuce	817 000	40 850	32 680	73 530	1 414
Dolná Nitra	712 000	35 600	28 480	64 080	1 232
Šariš	701 000	35 050	28 040	63 090	1 213
Spiš	690 000	34 500	27 600	62 100	1 194
Dolný Zemplín	686 000	34 300	27 440	61 740	1 187
Horehronie	665 000	33 250	26 600	59 850	1 151
Tatry	631 000	31 550	25 240	56 790	1 092
Novohrad	598 000	29 900	23 920	53 820	1 035
Horný Zemplín	538 000	26 900	21 520	48 420	931
Gemer	471 000	23 550	18 840	42 390	815
Podunajsko	369 000	18 450	14 760	33 210	639
Záhorie	284 000	14 200	11 360	25 560	492
Horná Nitra	183 000	9 150	7 320	16 470	317
Hont	110 000	5 500	4 400	9 900	190
Orava	57 000	2 850	2 280	5 130	99
Zamagurie	12 000	600	480	1 080	21

CMV = cestné motorové vozidlo

1 CMV = 20 t tovaru

Spätné vyťaženie = 20 %

Zdroj: ZSSK CARGO

Bez podpory zo strany štátu bude postupne klesať objem prepráv realizovaných v systéme JVZ a objemy tovarov budú prepravované po ceste.

Ako bolo spomenuté, v Slovenskej republike systém JVZ realizuje jediná spoločnosť ZSSK CARGO.

Štát môže podporiť železničnú nákladnú dopravu v súlade s „Usmerneniami Spoločenstva o štátnej pomoci železničným podnikom (2008/C 184/07)“. Podľa bodu č. 105 uvedených Usmernení „Tak ako v prípade pomoci na používanie železničnej infraštruktúry, ako aj v prípade pomoci na zníženie vedľajších nákladov, musí členský štát poskytnúť porovnávaciu, transparentnú, podloženú a kvantifikovanú analýzu nákladov medzi železničnou dopravou a alternatívnymi možnosťami založenými na iných druhoch dopravy. Použitá metodológia a vykonané výpočty musia byť verejne dostupné“. Štúdiá musí hlavne preukázať špecifické neúčtované náklady, ktorými nie je zaťažená konkurenčná dopravná infraštruktúra a ktorým sa zabránilo vďaka použitiu železničnej dopravy, a musí sa zabezpečiť, aby sa pri uplatňovaní pravidiel zaobchádzalo s podnikmi nediskriminačným spôsobom.

Finančná pomoc pri prepravách jednotlivých vozňových zásielok sa počíta pre každý čistý tonokilometer prepravený na Slovensku vypočítaný podľa typu prepravy (vnútroštátna alebo dovoz / vývoz) ako súčin čistej hmotnosti prepravovaného tovaru a dĺžky trasy prepravy.

Tlak cestnej dopravy je pre tento segment výrazný. Pri uvedených JVZ prepravách hrozí presun záťaže na cestnú dopravu, ktorá spôsobuje oveľa väčšie zaťaženie na životné prostredie, čo je v rozpore napríklad so zásadami Bielej knihy EU „Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – Vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje“, či cieľov Parížskej dohody.

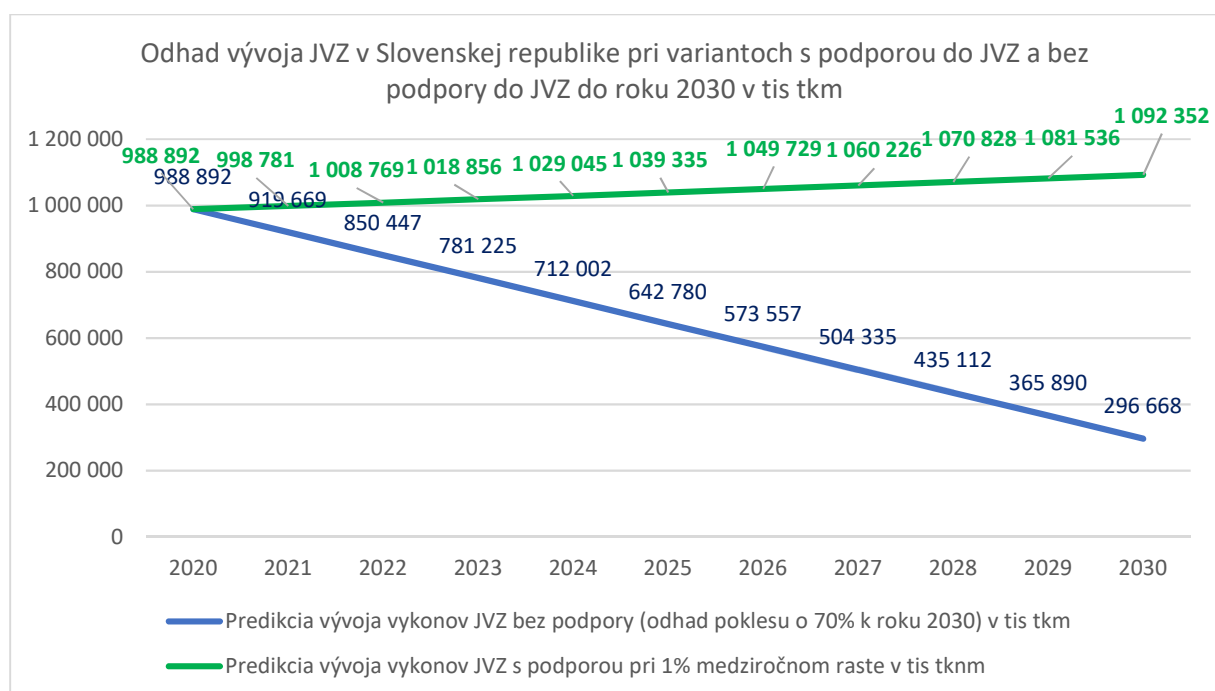
Podobný problém riešia všetky členské štáty EU. V niektorých prípadoch došlo k úplnému zániku realizácie takýchto prepráv zo spomínaných dôvodov viazania vysokej náročnosti na technické a ľudské zdroje ako napríklad v Španielsku, Grécku, Rumunsku, Veľkej Británii, čo viedlo k presunu záťaže na cestnú dopravu. Inde ako napríklad v Rakúsku bol zavedený program podpory realizácie JVZ zo strany

štátu na obdobie 5 rokov (ide už o 2. päťročné obdobie), ktorý bol schválený zo strany EK. Rovnako EK schválila aj schému pomoci na priamu podporu JVZ v Nemecku (dotácie na činnosti týkajúce sa vlakovtorby). O schválení podpory prepráv JVZ v Maďarsku rozhodla EK v júni 2021.

**V rámci Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy v SR bol spracovaný prepočet odhadu výšky podpory do JVZ ako prostriedku zamedzenia prechodu týchto tovarových tokov zo železnice na cestu, ako jeden zo stanovených základných cieľov Konceptie do roku 2030.**

Prepočet je stanovený na základe odhadovaného množstva a štruktúry JVZ prepravovaných spoločnosťou ZSSK CARGO ako jediného subjektu, ktorý segment jednotlivých vozňových zásielok v SR realizuje a Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR počíta s dvoma scenármi:

- **Bude realizovaná podpora do JVZ** a objemy JVZ budú medziročne stúpať 1% tempom
- **Nebude realizovaná podpora do JVZ** a objemy JVZ v porovnaní s dnešným stavom klesnú k roku 2030 o 70%



Zdroj: Vlastné spracovanie

Obidva scenáre Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy kvantifikuje z pohľadu objemov, predpokladaných výšok podpory a úspor externalít v prerozdeleniach medzi cestnú a železničnú nákladnú dopravu:

#### **Odhad situácie v segmente JVZ pri zavedení podpory do JVZ (Jednotlivých Vozňových Zásielok)**

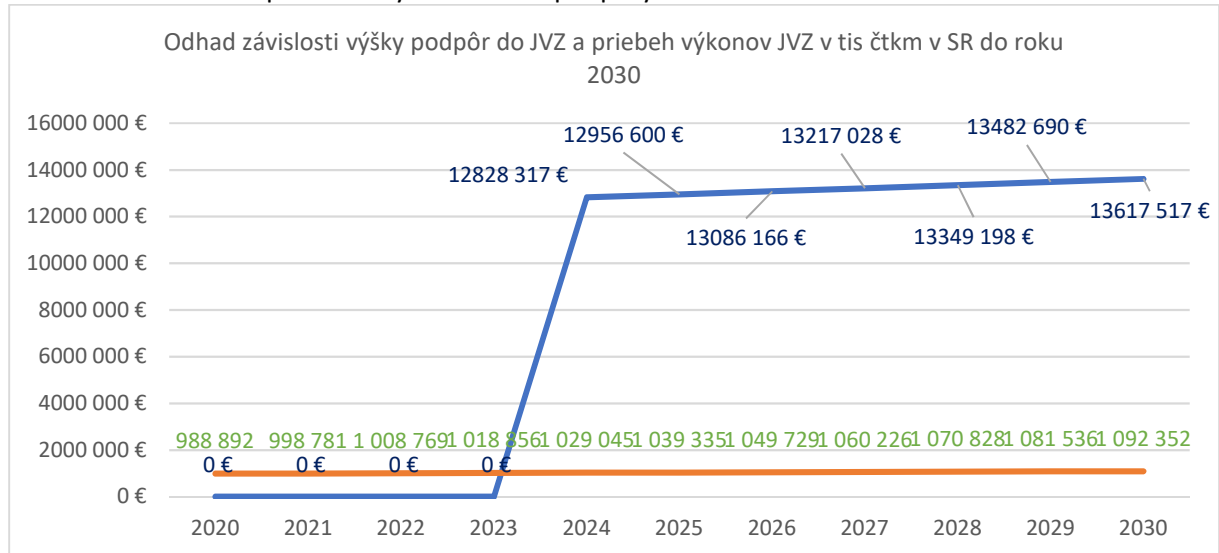
Odhad výšky prepravných výkonov JVZ do roku 2030 pri 1% medziročnom raste má nasledovnú štruktúru v tis.tkm a v € predstavujúcich výšky podpory JVZ v jednotlivých rokoch:



Slovenská republika	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu
Podpora do JVZ celkom v €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 828 317 €	12 956 600 €	13 086 166 €	13 217 028 €	13 349 198 €	13 482 690 €	13 617 517 €	92 537 517 €
Predikcia vývoja JVZ s podporou pri 1% medziročnom raste tis. tkm	988 892	998 781	1 008 769	1 018 856	1 029 045	1 039 335	1 049 729	1 060 226	1 070 828	1 081 536	1 092 352	

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Grafické znázornenie priebehu výkonov JVZ a podpory do JVZ:



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pre výpočet podpory do JVZ v odhadovanom 1% medziročnom raste sa na základe benchmarku z krajín Rakúska a Maďarska odporúča v rámci Konceptie podporovať segment JVZ v nasledovnej štruktúre a výške podpory:

Podpora JVZ v EUR/ tis.tkm	Prepravná vzdialenosť: (0 – 100 km)	Prepravná vzdialenosť: (nad 100 km)
<b>Vnútroštátna:</b>	28 €	15 €
<b>Medzinárodná:</b>	28 €	10 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Odhad priebehu externalizácie nákladov cestnej nákladnej a železničnej nákladnej dopravy má nasledovnú štruktúru:

Externalizácia nákladov pri variante s podporou do JVZ	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu
Predikcia vývoja výkonov JVZ s podporou pri 1% medziročnom raste v tkm	1 008 768 564	1 018 856 250	1 029 044 812	1 039 335 260	1 049 728 613	1 060 225 899	1 070 828 158	1 081 536 439	1 092 351 804	
Výška externalizácie odhadovaných ročných tkm JVZ v SR realizovaných cestnou nákladnou dopravou			42 791 962 €	43 219 882 €	43 652 081 €	44 088 602 €	44 529 488 €	44 974 783 €	45 424 530 €	308 681 328 €
Výška externalizácie odhadovaných ročných tkm JVZ v SR tkm realizovaných železničnou nákladnou dopravou			13 245 131 €	13 377 583 €	13 511 358 €	13 646 472 €	13 782 937 €	13 920 766 €	14 059 974 €	95 544 221 €
Odhad úspory predstavujúcej rozdiel externalizácie cestnej nákladnej a železničnej nákladnej dopravy			29 546 831 €	29 842 300 €	30 140 723 €	30 442 130 €	30 746 551 €	31 054 017 €	31 364 557 €	213 137 107 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Odhad priebehu bez podpory do JVZ Jednotlivých Vozňových zásielok

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy vychádza z predikcie, že v prípade, že segment JVZ nebude podporovaný, dôjde do roku 2030 k 70% poklesu objemu v porovnaní so súčasným stavom.

Uvedená časť týchto objemov substrátu prejde v tomto prípade na cestu.

Predikcia vývoja výkonov JVZ bez podpory v tis tkm v SR	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Výkon JVZ tis. čtkm	988 892	919 669	850 447	781 225	712 002	642 780	573 557	504 335	435 112	365 890	296 668
Vnútro JVZ v tis.čtkm	368 779	342 965	317 150	291 336	265 521	239 706	213 892	188 077	162 263	136 448	110 634
Dovoz, vývoz JVZ v tis. čtkm	537 485	499 861	462 237	424 613	386 989	349 365	311 741	274 117	236 493	198 870	161 246
Tranzit JVZ v tis. čtkm	83	77	71	65	59	54	48	42	36	31	25

Zdroj: Vlastné spracovanie

Odhad z pohľadu externalizácie nákladov pri scenári bez permanentnej podpory do JVZ má nasledovnú štruktúru:

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu
Predikcia vývoja JVZ bez podpory (odhad poklesu o 70% k roku 2030) v tkm	850 446 980	781 224 551	712 002 122	642 779 693	573 557 264	504 334 835	435 112 406	365 889 977	296 667 548	
Teoretická predikcia vývoja presunu tovarov na cestnú nákladnú dopravu pri variante bez podpory do JVZ	158 321 584	237 631 699	317 042 690	396 555 567	476 171 349	555 891 064	635 715 752	715 646 462	795 684 256	
Odhad výšky externalizácie nákladov pri presune na cestnú nákladnú dopravu variantu bez podpory			13 315 793 €	16 655 334 €	19 999 197 €	23 347 425 €	26 700 062 €	30 057 151 €	33 418 739 €	163 493 700 €
Výška externalizácie odhadovaných ročných tkm JVZ v SR tkm realizovaných železničnou nákladnou dopravou pri odhadovanom poklese 70% k roku 2030			9 256 028 €	8 356 136 €	7 456 244 €	6 556 353 €	5 656 461 €	4 756 570 €	3 856 678 €	45 894 470 €
Odhad úspory predstavujúci rozdiel externalizácie cestnej nákladnej a železničnej nákladnej dopravy celkovo pri VARIANTE BEZ PODPORY			-4 059 765 €	-8 299 198 €	-12 542 952 €	-16 791 072 €	-21 043 600 €	-25 300 582 €	-29 562 061 €	-117 599 230 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ako je zřejmé z prepočtu vývoja bez podpory JVZ k úspore z externalizácie nedôjde, keďže bude úspora z externalít predstavovať zápornú hodnotu, čo by vyjadrovalo pre štát stratu spôsobenú zvyšujúcim sa presúvaním tovarových tokov zo železnice na cestu.

## Čiastková CBA analýza Konceptiou navrhovaných pravidelných podpôr JVZ (Jednotlivých Vozňových Zásielok)

Cieľom čiastkovej analýzy nákladov a prínosov (ďalej len CBA z angl. Cost Benefit Analysis) je posúdenie Konceptiou navrhovaných opatrení z pohľadu ekonomickej analýzy. Konceptia rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 nepredkladá posúdenie rizík a finančnú analýzu.

Ekonomická analýza skúma projekt, respektíve navrhované opatrenia Konceptie z pohľadu toho, či sú pre spoločnosť ekonomicky prínosné a či je vhodné navrhované opatrenia podporiť a implementovať.

Vstupné predpoklady ekonomickej analýzy:

- Referenčné obdobie do roku 2030, t. j. 8 rokov
- Analýza je vykonaná v stálych cenách
- Analýza je vykonaná z pohľadu spoločnosti
- Modely opatrení pravidelných podpôr do JVZ (klasifikovanej ako podpora Jednotlivých Vozňových Zásielok z dôvodu udržania tokov železničnej nákladnej dopravy na železnici)

Výpočet indikátorov ekonomickej analýzy podpory do JVZ

- **Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C)**  
Pomer benefitov (príjmov) a nákladov určuje, koľkokrát je výška socio-ekonomických benefitov vyššia v porovnaní s nákladmi.
- **Ekonomická miera výnosnosti (IRR)**  
Vykonaná v stálych cenách v roku posudzovania a predstavuje teoretickú mieru výnosnosti, pri ktorej je celý diskontovaný cash flow projektu/opatrenia rovný 0. Podľa metodiky CBA musí byť vyššia ako 5%. Uvedený projekt/opatrenie podpory JVZ sa však nevyznačuje počiatočnou investíciou, takže výpočet IRR pre účely vyhodnocovania Konceptie nemá význam.
- **Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV)**  
Ekonomická čistá súčasná hodnota popisuje, či je čistá súčasná hodnota benefitov vyššia/nížšia ako čistá súčasná hodnota nákladov, pričom kladná hodnota vyjadruje efektívne vynaložené zdroje.

Výnosy ekonomickej analýzy Konceptie rozvoja intermodálnej dopravy predstavujú odhadované úspory externalizácie nákladov cestnej nákladnej dopravy a železničnej nákladnej dopravy. Externalizácia nákladov a ich členenie je v Konceptii použité zo zdrojov Handbook 2019, str. 160. tab. 69 vyčíslených pre 28 EÚ krajín.

Pre cestnú nákladnú a železničnú nákladnú dopravu ide o vyčíslenie nákladov predstavujúcich:

Priemerné externality EU-28	cestná nákladná doprava	železničná nákladná doprava
nehodovosť	1,3	0,1
znečistenie ovzdušia	0,8	0,2
klíma	0,5	0,06
hluk	0,5	0,6
kongescie	0,8	0
well-to-tank	0,2	0,2
poškodenie biotopu	0,2	0,2
<b>Celkom v € cent / tkm</b>	<b>4,2</b>	<b>1,3</b>

Zdroj: Handbook 2019, str. 160, tab. 69

Ekonomická analýza Zavedenia pravidelnej podpory JVZ Jednotlivých Vozňových Zásielok:

JVZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu	diskontované
Úspory		29 546 831 €	29 842 300 €	30 140 723 €	30 442 130 €	30 746 551 €	31 054 017 €	31 364 557 €	213 137 107 €	153 552 902 €
Náklady		12 828 317 €	12 956 600 €	13 086 166 €	13 217 028 €	13 349 198 €	13 482 690 €	13 617 517 €	92 537 517 €	66 667 904 €
Net cash flow		16 718 514 €	16 885 699 €	17 054 556 €	17 225 102 €	17 397 353 €	17 571 326 €	17 747 040 €	120 599 591 €	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ekonomická analýza Zavedenia pravidelnej podpory JVZ Jednotlivých Vozňových Zásielok v sledovanom období:

- Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C) = 2,30
- Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV) = 86 884 998 €

**Výsledky oboch ukazovateľov B/C i ENPV preukazujú projekt respektíve opatrenie do podpory JVZ Jednotlivých Vozňových Zásielok ako efektívne.**

#### 4.3.4. Podpora modernizácie a výstavby nových terminálov

Úspech kombinovanej dopravy je spojený s kvalitnými službami, dobrými cenami a vhodnými spojeniami.

Ceny sú ovplyvnené viacerými faktormi, medzi ktoré patria: počet služieb, percento naplnenia intermodálnych vlakov, ceny handlingu, ceny ostatných terminálových služieb a ceny za používanie železničnej infraštruktúry. Predpokladom efektívnej prevádzky kombinovanej dopravy je teda výkonná infraštruktúra, technika a organizácia prepravy nákladových jednotiek kombinovanej dopravy. Železničné trate pre kombinovanú dopravu boli vytypované a vybrané v rámci EU. SR pristúpila v roku 1994 k Dohode AGTC (Dohoda o najdôležitejších tratiach kombinovanej dopravy a súvisiacich objektoch), čím sa zaviazala postupne splniť stanovené parametre tratí a súvisiacich objektov. Trate kombinovanej dopravy sú determinanty pre terminály kombinovanej dopravy.

Nesprávne pohľady, ktoré neraz viedli k neefektívnemu fungovaniu terminálu, boli založené na tvrdení, že je to terminál, ktorý umožní rozvoj regiónu, avšak je to práve región a priemyselné podniky, ktoré zabezpečujú rozvoj terminálu.

Kľúčovým pre rozvoj kombinovanej dopravy je sieť intermodálnych terminálov. Ako je uvedené v koncepcii, sieť aktuálnych intermodálnych terminálov možno v súčasnosti považovať za dostatočnú, avšak :

- pri očakávaní explozívneho rastu intermodálnej dopravy v Európe (uvedených +65% nárastu výkonov do roku 2030 očakávaných v UIRR)
- zároveň koncepciou očakávaného nárastu výkonov intermodálnej dopravy v SR z dôvodu aplikovania/čerpania schém navrhovaných typov pomoci (jednorazových/pravidelných)

bude potrebné, aby intermodálne terminály v SR boli pripravené na takéto nárasty a v čase bolo zabezpečované zároveň s nárastom výkonov aj disponibilné kapacitné zázemie terminálov. Pripravenosť terminálov znamená aj disponibilné množstvo kapacity pre absorbovanie intermodálnych tokov na základe nediskriminačného princípu, na ktorom dnes fungujú len terminály TIP Žilina (Teplička) a terminál SPaP v Prístave Bratislava.

Uvedené požiadavky pre rozšírenie budúcich kapacít je možné dosiahnuť modernizáciou terminálov, rozširovaním ich kapacity, avšak nie u všetkých terminálov to bude umožnené z dôvodu pozemkových limitov ich zázemia a zároveň ochotou investovať zo strany operátorov.

Je preto potrebné podporiť akékoľvek snahy zo strany MDV SR, ktoré povedú k rozširovaniu budúcich kapacít a zároveň rozšíria možnosti nediskriminačného prístupu v termináloch k poskytovaným službám.

Pri pohľade na hore uvedenú schému intermodálnych terminálov v SR a v okolí možno situáciu v SR charakterizovať tak, že sú situované v rohových častiach republiky, konkrétne v bratislavskom kraji (ak doň zahrňame aj významný HUB Metransu v Dunajskej Strede, v žilinskom a košickom kraji).

Otázkou je, či napríklad terminál v strede SR by mal opodstatnenie z pohľadu distribúcie intermodálnych tokov vzhľadom na industriálny potenciál (*Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy z roku 2003 s výhľadom do roku 2010 odporúča podporu výstavby intermodálnych terminálov v perimetrii 150km, zároveň však zhodnotenie potenciálu vnútrozemskej intermodálnej dopravy z roku 2007 Intraca Consulting študovaný potenciál v perimetrii mesta Zvolen vyhodnocoval takýto potenciál pre výstavbu terminálu ako nedostatočný*).

Aktuálny vývoj ukazuje, že najvýznamnejší generátor a akcelerátor výkonov intermodálnej dopravy by mohol predstavovať terminál v Dobrej, ktorý by v súčasnosti dokázal manipulovať nárast zo súčasnej frekvencie jedného vlaku týždenne (*hoci táto frekvencia cez koronakrízu sa prepadla na 13 realizovaných vlakov v roku 2020*) na desať vlakov týždenne, respektíve až 2 vlaky denne. Následne po navýšení tokov, existuje zámer čínskeho partnera investične navýšiť kapacitu terminálu Dobrá prostredníctvom využitia disponibilných plôch zázemia terminálu (v severnej časti terminálu o 34,5 tis m<sup>2</sup>, v južnej časti terminálu o 16,5 tis m<sup>2</sup>) cieľovo s operovaním až 4 - 5 vlakov denne (čo predstavuje model denného handligu 200 40' ISO kontajnerov a teda 400 TEU t. j. modelovo 120 000 TEU ročne). V prípade expanzie tokov prostredníctvom terminálu v Dobrej, by sa vytvoril potenciál pre nové linky kombinovaných prepráv do destinácií, ktoré by tvorili hlavné cieľové destinácie vybraných tovarových tokov. Netreba zabúdať ani na fakt, že v čase začína rásť aj pomer vypravených vlakov z Európy do Číny.

V rámci podpory budovania/modernizácie terminálov intermodálnej dopravy, ktoré bude dôležitým prvkom v rámci očakávanej expanzie intermodálnych tokov už do roku 2030 je dôležité poznamenať, že efektívny terminál je nepochybne veľkým prínosom pre región a priemyselno-obchodno-dopravné spoločnosti v dostupnosti k terminálu, pretože môžu ťažiť z vhodnej infraštruktúrnej siete a dopravných kapacít. To je aj dôvod, prečo sa často stretávame vo svete s logistickými platformami alebo distribučnými centrami okolo terminálov. Niektoré subjekty pôsobiace v Slovenskej republike sú už dnes schopné ponúknuť svojim klientom riešenia tohto typu. Je preto vždy pridanou hodnotou existencia možného zázemia pre napojenie sa k blízkeму terminálu intermodálnej dopravy.

V tomto kontexte je dôležité, aby v rámci vyvíjanej podpory do modernizácie/budovania sa počítalo aj s určitými dispozičnými plochami okolo terminálu s cieľom umožnenia budúceho pôsobenia priemyselných spoločností v zóne terminálu. Dispozičné plochy sú jedným zo základných kľúčov k budúcemu rozvoju terminálu.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 teda deklaruje z horeuvedeného obsahu podporu rozvoju/modernizácie terminálov. Ide však o široký záber a preto takúto deklaratívnu podporu Koncepcia rozčleňuje do viacerých skupín, tak ako je to aj vo viacerých iných európskych krajinách, kde je problematika komplexnej infraštruktúry spojenej s terminálmi a ich chodom takto riešená.

Pomoc sa poskytuje na investície do výstavby a rozšírenia infraštruktúry pre kombinácie spôsobov prepravy zem/voda, pri ktorých sa s nákladom manipuluje buď v kontajneroch alebo ako kusový / hromadný náklad (*pomoc určená do prekládkových systémov, ktoré možno charakterizovať ako zariadenia efektívne spájajúce najmenej dva druhy nákladnej dopravy*), ďalej sa pomoc poskytuje na investície do výstavby, rozširovania a optimalizácie súkromnej infraštruktúry pre spojovacie železnice.

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 navrhuje podporiť oprávnené náklady na nasledovne definovanú infraštruktúrnu pomoc:

- Príprava a celkové zabezpečenie projektu
- Príprava staveniska – geodetické práce, zariadenie staveniska, búracie práce, demontáže a odstraňovanie pôvodných zariadení, napojenie na okolitú infraštruktúru, likvidáciu ekologických záťaží
- Založenie stavby – vyvolané preklady vedení a všetkých inžinierskych sietí, vybudovanie nových inžinierskych sietí, kabelizácia vrátane ochranných prvkov, vodovody a kanalizácia, vrátane zberných nádrží a čističiek a pod.

- Zemné práce – hrubé terénne úpravy ( výkopy, navezenie a uloženie zeminy), odstránenie alebo doplnenie ornice, zlepšenie podložia a zhutnenie podkladovej vrstvy, odvozy, uloženie a recyklácia odstráneného povrchu a podkladových vrstiev
- Železničný spodok – teleso železničného spodku ( zemné teleso, konštrukčná vrstva telesa o odvodňovacie zariadenia), stavby železničného spodku ( konštrukcie, ktoré nahrádzajú sčasti alebo úplne teleso železničného spodku, zvyšujú jeho stabilitu alebo ho chránia, poprípade slúžia inému účelu, tj. priepusty, mosty, objekty podobné mostom, oporné, ochranné a obkladové steny a ochranné regulačné stavby, priechody, zariadenia železničného spodku, napr. zaražadlá, zábradlia a označovničky
- Železničný zvršok – koľaje, výhybky a jednotlivé konštrukčné prvky, najmä koľajnice, koľajnicové podpory, upevňovadlá, drobné koľajivo, výhybkové súčasti, koľajové lôžka, dilatačné zariadenia, izolované styky, vodivé a špeciálne spojenia, pridržené koľajnice, ochranné koľajnice, zariadenia proti pohybu koľajnic, podvalové kotvy, ohrev výhybiek
- Železničný prejazd
- Stavby a pevné zariadenia potrebné k ochrane proti nepriaznivým vplyvom – zariadenia proti hluku, bludným prúdom, korózii, rušeniu telekomunikačných systémov, vplyvu vysokého napätia
- Sledovacie zariadenia na prenos informácii – prenosové cesty, koncové, spojovacie a prenosové zariadenia zapojené do samostatných okruhov, zariadenia priemyselnej televízie, požiarne signalizácia
- Zabezpečovacie zariadenia – technické prostriedky zabezpečenia a riadenia železničnej dopravy na koľajisku prekladiska
- Elektrické zariadenia – zariadenia na zaistenie napájania elektrických hnacích vozidiel (trakčné napájanie a trakčné vedenie) a prekladacích mechanizmov, elektrické silnoprúdové zariadenia pre zásobovanie a využívanie elektrickej energie, osvetľovacie zariadenia, zariadenia pre napájanie zabezpečovacích a sledovacích zariadení, zariadenia pre ochranu pred negatívnymi účinkami spätných trakčných prúdov, káble vysokého a nízkeho napätia v areáli prekladiska,
- Pozemné stavby – vstupná a výstupná brána (vrátnica pre cestné vozidlá), administratívna budova ( iba pre účely predmetného prekladiska), budova pre údržbu a opravy intermodálnych prepravných jednotiek a prekladacích mechanizmov
- Cesty a spevnené plochy – pozemné komunikácie v obvode prekladiska, plochy určené na manipuláciu a skladovanie intermodálnych prepravných jednotiek v obvode prekladiska, plochy na parkovanie prekladacích mechanizmov, plochy na čakanie cestných vozidiel používaných na zvoz alebo rozvoz intermodálnych prepravných jednotiek a plochy na opravu intermodálnych prepravných jednotiek a prekladacích mechanizmov
- Manipulačné zariadenia – mechanizmy a zariadenia na prekládku, prípadne manipuláciu intermodálnych prepravných jednotiek používané výhradne na prevádzku prekladiska
- Sprievodné opatrenia – opatrenia krajinného typu (pre konkrétne prípady podľa platných predpisov, zeleň, ochranné valy a pod.), oplotenie, ochranné zariadenia proti požiaru a opatrenia súvisiace s nevyhnutnou publicitou projektu
- Ostatné zariadenia – technologické, špeciálne slúžiace výhradne na prevádzku prekladiska (napr. čerpacia stanica PHM pre prekladacie mechanizmy, vstupné brány pre cestné a železničné vozidlá, kamerový systém a pod.)
- Nákup nehnuteľností (pozemkov a stavieb)

#### Oprávnené náklady v rámci tohto programu:

- Preplatené môžu byť iba skutočne vzniknuté náklady vynaložené v súlade s cieľom programu a bezprostredne súvisiace s realizáciou projektu
- Musia byť vynaložené až po podaní žiadosti
- Musia byť riadne doložené doklady o ich zaplatení

#### Plánovaná alokácia programu

Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR definuje tento program verejnej podpory v trvaní 5 rokov od roku 2023 do roku 2027 pričom celková plánovaná alokácia finančných prostriedkov je stanovená vo výške 50 000 000 Eur

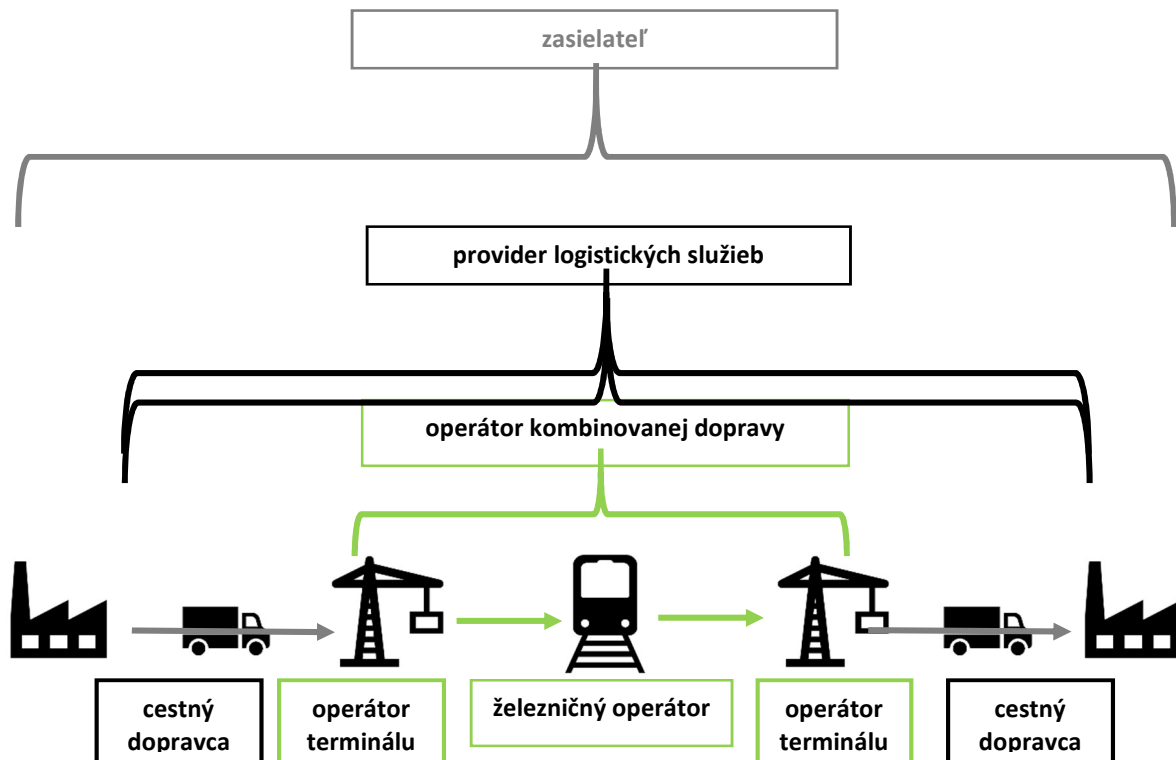
#### Intenzita podpory

Intenzita podpory sa vzťahuje výlučne na oprávnené náklady projektu a môže dosiahnuť až 49 % oprávnených nákladov. Táto horná hranica intenzity podpory sa vzťahuje na celú čiastku podpory bez ohľadu na zdroj financovania. Navýšenie tejto hornej hranice nie je prípustné.

#### 4.4. Biznis model intermodálnej dopravy a odporúčania Koncepcie rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030

Hodnota intermodálnej/kombinovanej dopravy predstavuje kombináciu rôznych činností. Každý zo subjektov, ktorý vstupuje do modelu kombinovanej dopravy predstavuje dôležitý prvok pre fungovanie a výkony intermodálnej/kombinovanej dopravy.

Všeobecne pozorovaná štruktúra biznis modelu intermodálnej/kombinovanej dopravy má nasledovnú podobu:



Činnosti v uvedenej schéme sa môžu krajina od krajiny líšiť, prípad od prípadu rôzne prekrývať.



Produkčný systém intermodálnej/kombinovanej dopravy v Európe rozlišuje full trainload a less-than trainload systémy, pričom full trainload systémy dominujú a zvyšujú svoj podiel v posledných rokoch (dnes ich možno odhadnúť až na 96% zastúpených full trainload vlakov).

Uvedená schéma biznis modelu intermodálnej/kombinovanej dopravy indikuje, že SR a teda MDV SR musí pre rozvoj výkonov intermodálnej dopravy kooperovať s hráčmi, ktorí tvoria komplexnú schému biznis modelu:

- **Podpora SR sektoru intermodálnej dopravy**

Jednou z primárnych úloh SR/zodpovedných organizačných zložiek vzhľadom na požiadavky EÚ (ciele „Bielej knihy“) a aktuálne trendy v doprave a pretrvávajúci a očakávaný vývoj intermodálnej dopravy je podpora v oblasti intermodálnej dopravy v rôznych podobách. Okrem poskytovania dotácií prostredníctvom schém štátnej pomoci ide hlavne o propagačno-podporné aktivity SR v segmente. Medzi uvedené aktivity sa ako efektívne javia zriaďovania ekonomických a sektorových clustrov a centier na verejno-súkromnej báze, kde okrem zložiek uvádzaných v schéme biznis modelu je aj prizývanie zástupcov z priemyslu

- **Kooperácia SR s inštitúciami**

Kooperácia SR s inštitúciami, ktoré (ako UIRR, EIA, INE, CER, T&E, ViaDonau,...), ktoré dodnes nepoznajú detailnú situáciu o všetkých možnostiach slovenských hráčov intermodálneho trhu. Niektoré z nich ako napr. UIRR alebo EIA by mali záujem dokonca zrealizovať fórum na v Slovenskej republike, preto aj pozitívny lobbying zo strany SR by bol potrebný pre posilnenie reprezentatívnosti krajiny v segmente intermodálnej/kombinovanej dopravy. Tieto federácie/inštitúcie disponujú množstvom informácií a sú oboznámené s mnohými projektami. Majú dostatok skúseností, vedomostí a môžu poskytnúť užitočné odporúčania predstaviteľom štátu/zodpovedným organizačným zložkám štátu definujúcim dopravné stratégie pre čo najväčšiu mieru akcelerácie výkonov intermodálnej/kombinovanej dopravy

- **Kooperácia SR s hráčmi intermodálnej/kombinovanej dopravy**

SR respektíve zodpovedné organizačné zložky musia kooperovať s lokálnymi subjektami, aby bola zabezpečená čo možno najväčšia miera rastu intermodálnej dopravy.

Aktuálni hráči špecializujúci sa v kombinovanej doprave v strednej Európe poznajú veľmi dobre existujúci trh. Nový subjekt/provider/operátor by mohol mať ťažkosti pri uzatváraní budúcich dohôd s námornými či inými spoločnosťami, so získaním tokov, ktoré už existujú a sú využívané týmito subjektami, so získaním skúseností a poznatkov počas rokov a s nastavením konkurencieschopných cien.

Podpora sektoru intermodálnej dopravy a odporúčané kooperácie SR/zodpovedných organizačných zložiek sú ovplyvňované tzv., „Push“ a „Pull“ faktormi:

### „Pull“ faktory

- **Zahľtenosť ciest**

Dostať sa do centier veľkých európskych miest ale už aj na periférie veľkých európskych miest sa stáva čoraz viac zložitejším. Zahľtenosť ciest demonštrujú nielen nárasty individuálnych automobilových dopráv, ale aj cestných nákladných dopráv. Aj na Slovensku sa problémy na cestách prehlbujú a tie sa v budúcnosti ešte znásobia, takže bude veľmi dôležité nachádzať a uplatňovať riešenia iných spôsobov dopravy

- **Zahľtenosť prístavov**

Väčšina najväčších európskych prístavov sa zahluje zvyšujúcimi sa dopravnými tokmi. Zvyšujú sa čakacie doby (v niektorých prípadoch aj dva dni) a problematická premávka je rovnaká do aj z prístavov. V rámci predikcií ohľadom kontajnerizácie v prístavoch sa uvedené problémy ešte prehĺbia

- **Zvyšovanie cestných nákladov**

Spoločnosti podnikajúce v cestnej doprave majú problém s adaptáciou cien k rastu ich nákladov, a to či už ide o slovenských dopravcov alebo zahraničných dopravcov. Tieto náklady sa budú zvyšovať aj napriek snahám o optimalizáciu ich procesov či zefektívnenie činnosti prostredníctvom modernizácie IT nástrojov. Rast cien pohonných hmôt je problémom, ale nie je jediným. Ďalšími negatívnymi vplyvmi sú poplatky za cestnú sieť a rastúce sociálne náklady

- **Nedostatok vodičov**

Permanentný problém v Európe. Registrovaný je nedostatok (*kvalitných*) vodičov. Sociálne bariéry, digitálny tachograf, posilňovanie kontrolných opatrení nepôsobia v prospech tohto, už aj tak náročného zamestnania. Ťažkosti navyše prehĺbila koronakríza a všetky jej negatívne dopady na túto profesiu

- **Zvyšovanie ekologických nákladov**

Dnes sa na záležitosť ohľadom ekologických nákladov hľadí ako na podstatnú záležitosť oproti minulosti. Intermodálna/kombinovaná doprava umožní odbremenenie cestnej siete a umožní zníženie znečisťovania ovzdušia. Ciele „Bielej knihy“ a „Zelenej dohody“ sú toho dôkazom

- **Flexibilita kombinovanej dopravy**

Kombinovaná doprava umožňuje viac flexibility manažovania vodičov a vozidiel (limity pracovných časov, pravidelnosť)

- **Geografická lokalizácia Slovenskej republiky**

Kombinovaná doprava je konkurencieschopnejšia ako cestná doprava, pokiaľ preprava železnicou alebo vnútrozemskou vodnou cestou presahuje určitý počet kilometrov (údaje sa rôznia, udáva sa častokrát 400 km) a pokiaľ ide o masívnejší tovarový tok. V tomto kontexte je pozícia Slovenskej republiky vzhľadom k prístavom ale aj vnútrozemským intermodálnym hubom výrazným plusom.

## „Push“ faktory

Push faktory sú faktory, ktorými môže SR/zodpovedné štátne organizačné zložky pozitívne ovplyvniť vývoj v sektore a na ktoré reflektuje navrhovaná schéma štátnej podpory v závislosti od predpokladaných disponibilných zdrojov.

- **Spoplatnenie ciest**

Politika spoplatňovania ciest nahráva rozvoju intermodálnej/kombinovanej doprave hlavne z pohľadu očakávaného nárastu prepravovaných tokov v Európe

- **Podpora investícií do návesov pre kombinovanú dopravu**

Intermodálna/kombinovaná doprava si vyžaduje dostatok vozidiel pre finálne doručenie tovaru koncovému klientovi, pre tzv. realizovanie „poslednej míle“. Preto je dôležité investovať do tohto druhu vybavenia a aj preto navrhované schémy štátnej pomoci na tento fakt reflektujú

- **Podpora do vybavenie železničnými vagónmi a kontajnerových plavidiel, resp. plavidiel vhodných na intermodálnu prepravu**

V prípade rozvoja intermodálnej dopravy/kombinovanej dopravy bude potrebné podporiť financovanie investícií aj do vagónov a kontajnerových plavidiel, keďže bude registrovaný ich nedostatok vagónov kombinovanej dopravy respektíve ich vysoký stupeň opotrebovania

- **Podpora do výmenných nadstavieb**

Ide o bežný „Push“ faktor avšak v SR aj prieskumy ukazujú, že ich využitie je minimálne, hoci ako bolo uvedené v časti zaoberajúcou sa ILU štruktúrou, v Európe sú využívané v cca 17% podiele

- **Vyhovujúce prejazdové profily**

Prejazdové profily musia vyhovovať profilom uvádzaných v dohodách AGTC

- **Príspevky k používaniu intermodálnej dopravy**

Príspevky by mali byť pridelované spoločnostiam používajúcim intermodálnu dopravu alebo železničnú nákladnú dopravu. Uvedený „Push“ faktor pokrýva navrhovaný typ štátnej pomoci v časti podpory nových liniek

- **Železničná a prístavná infraštruktúra**

S cieľom poskytnutia kvalitných služieb intermodálnym operátorom a spoločnostiam je dôležité disponovať kvalitnou infraštruktúrou. Nové typy rozvojových projektov sa objavujú v budúcnosti a bude dôležité, aby vláda SR respektíve MDV SR podporovala medzinárodné iniciatívy týkajúce sa rozvoja železničnej a prístavnej infraštruktúry

- **Podpora sektora a proklamovanie výhod kombinovanej dopravy**

Významná úloha je generovať opatrenia, ktoré budú deklarovať, že intermodálna/kombinovaná doprava je efektívna a spoľahlivá. Realizovať podporu sektora a kontaktovať spoločnosti s cieľom monitoringu problémových miest/úzkych hrdiel na pravidelnej báze. Uvedený „Push“ faktor v rámci podpory zahŕňa aj realizovanie potrebných prípadových štúdií a iných analýz v sektore intermodálnej dopravy

- **Samotná existencia intermodálneho terminálu**

Samotnú existenciu intermodálneho terminálu, fungujúceho na nediskriminačnom princípe možno označiť rovnako za „Push“ faktor.

## 5. Záver

Ako bolo spomenuté v úvode dokumentu, koncepcia vychádza kontinuálne z príbuzných dokumentov koncepcií rozvoja intermodálnej dopravy, ktoré boli v rámci súčasného MDV SR spracované v roku 2000, následne aktualizované v roku 2010.

Aktualizácia koncepcie z roku 2000 bola realizovaná hlavne z dôvodu vstupu SR do EÚ, kedy došlo k zmene podmienok vykonávania dopravy vrátane zmeny podmienok pre vykonávanie kombinovanej dopravy. Problematika rozvoja kombinovanej dopravy bola obsiahnutá aj v programovom vyhlásení vlády SR zo dňa 4.11.2002, kde v oblasti dopravy sa vláda zaviazala :

- pokračovať v transformácii železníc
- pri územno-plánovacích a urbanistických riešeniach rozvoja dopravnej infraštruktúry klásť osobitný dôraz na intermodalitu a podporu environmentálne najvýhodnejších druhov dopravy s prijatím efektívneho programu podpory rozvoja kombinovanej dopravy ako súčasť intermodálnej dopravy
- pripraviť jednotný systém financovania cestnej infraštruktúry, platný v EÚ pri zaistení mobility a zlepšenia životného prostredia, pričom v prvom kroku sa navrhlo zavedenie spoplatnenia ťažkých nákladných vozidiel

Aktualizácia koncepcie intermodálnej dopravy z roku 2010 už predostrela vo svojich záveroch konkrétnejšie návrhy pre rozvoj intermodálnej dopravy (hoci nedošlo k naplneniu želaných zámerov) a to hlavne:

- v súvislosti s terminálmi kombinovanej dopravy koncepcia predostrela ako nevyhnutný krok na základe všeobecného uplatňovania veľkosti atrakčného obvodu v krajinách EÚ k najbližšiemu vhodnému železničnému terminálu alebo 150 km vzdušnou čiarou od prístavu uplatňovanie tejto hranice rozvozu a dovozu do terminálov v relevantných právnych predpisoch
- definovala predpoklad úspešnej činnosti terminálov kombinovanej dopravy bez obmedzení tak, že sa postupne stanú súčasťou logistických centier dopravy, t. j. ak sa v ich tesnej blízkosti usadia zasielateľia, dopravcovia, ktorí budú preberať a spracovávať zásielky kombinovanej dopravy a vykonávať rozvoz a dovoz do terminálov a logistické firmy, ktoré budú na základe objednávky účastníkov kombinovanej prepravy organizovať logistické prepravné reťazce kombinovanej dopravy
- stanovila predpoklady, že podiel jednotlivých systémov kombinovanej dopravy bude určovať dopravný trh. Na základe vývoja v krajinách EÚ koncepcia z roku 2010 predpokladala, že v tranzite bude dominovať preprava kontajnerov, v dovoze a vývoze budú postupne kontajnery nahradzované výmennými nadstavbami na cestné vozidlá, ktoré budú prevládať aj vo vnútroštátnej kombinovanej doprave, v prípade, že sa štyri navrhované terminály v SR stanú súčasťou logistických centier
- navrhla finančne podporiť kombinovanú dopravu a to konkrétne:
  - podporou výstavby a rekonštrukcie štyroch terminálov kombinovanej dopravy bez obmedzení v lokalitách Bratislava, Žilina, Košice a v Banskobystrickom kraji. Investície koncepcia navrhovala dotovať z finančných prostriedkov štátneho rozpočtu v spojení s prostriedkami EÚ a združených investícií prevádzkových spoločností terminálov. Dotované terminály museli spĺňať podmienky terminálov bez obmedzenia;
  - navrhla finančnú podporu systému RoLa najmä v súvislosti s predpokladaným otvorením nových liniek sprevádzanej dopravy RoLa

- vzhľadom k trhovým očakávaniam a predpokladanému zavedeniu nových liniek kombinovanej dopravy navrhla dotovať aj nákup nových železničných vozňov a cestných nosičov intermodálnych prepravných jednotiek
- navrhla vyhlásiť aktualizovaný program podpory kombinovanej dopravy ako Schému pomoci rozvoja kombinovanej dopravy v SR

Mnohé z navrhovaných opatrení nedospeli k ich implementácii. Mnohé predpoklady z Aktualizácie koncepcie rozvoja kombinovanej dopravy z roku 2010 sa nenaplnili.

Predkladaná Koncepcia rozvoja intermodálnej dopravy SR výhľadovo do roku 2030 navrhuje súbor opatrení pre:

- dosahovanie vyššieho percenta výkonov intermodálnych prepráv realizovaných v SR oproti aktuálne dosahovanému priemernému medziročnému rastu výkonov intermodálnej dopravy v SR
- dosiahnutie presunu čo možno najväčšieho percenta tokov prepravovaných cestou na železnicu a vodu
- ponechanie čo možno najväčšieho percenta tokov prepravovaných dnes železnicou na území SR na železnici a ponechanie čo možno najväčšieho percenta tokov prepravovaných dnes vodnými cestami na území SR

s cieľom naplnenia základného cieľa znižovania emisií. Dosiahnutie želaného stavu je však závislé od poskytovanej konkrétnej výšky podpory do intermodálnej dopravy.

Slovenská republika by mala realizovať spomenuté nevyhnutné kroky, tak aby dosiahla výrazne vyššie percentuálne zastúpenie intermodálnej dopravy voči nákladnej železničnej doprave priemeru okolitých referenčných krajín (14% priemerná hodnota pomerov Rakúska, Českej republiky, Poľska, Maďarska voči dnes odhadovanej 8% hodnote v SR). Tento údaj pri relatívne zhodnej výkonnosti železničnej nákladnej dopravy totiž korektne porovnáva významnosť a trendovosť v intermodálnej doprave v týchto krajinách.

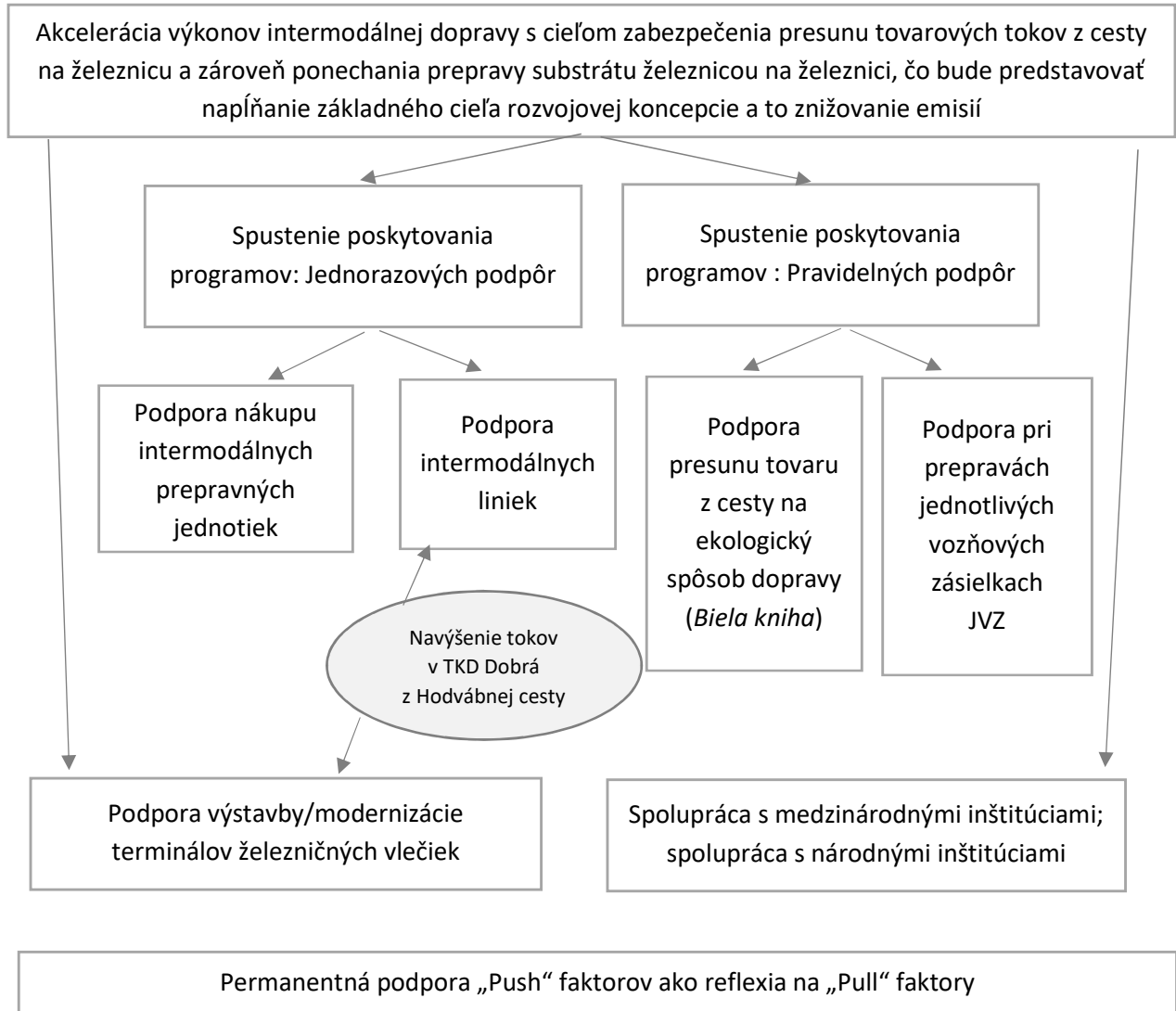
V prípade, ak zo strany štátu nebude rozvoj intermodálnej dopravy podporovaný, tak ako odporúča Koncepcia, ostanú mu zostávajúce nástroje pozitívneho ovplyvňovania intermodálnej dopravy (*vid' doleuvedená schéma*), ktoré však budú požadovaný rast výkonov limitovať a spomaľovať významným spôsobom.

K očakávanému a zároveň aj Koncepciou požadovanému tempu rastu výkonov intermodálnej dopravy je dôležité si pripomenúť nasledujúce fakty z dokumentu:

- že tempo rastu intermodálnej/kombinovanej dopravy je a bude výrazne vyššie ako nárasty respektíve priebehy zostávajúcich módov dopravy ako v Európe tak aj v SR
- SR spolu s ďalšími štyrmi krajinami v Európe dnes nijako nepodporuje intermodálnu respektíve kombinovanú dopravu
- navyše k tomu dochádza v situáciách, kedy koronakríza prinútila európske krajiny dodatočne mimo aplikované schémy štátnych pomoci dotovať intermodálnu dopravu ďalšími aditívnymi zdrojmi (*až 35% krajín v Európe*), keďže po mesiacoch poklesu výkonov respektíve stagnácie sa očakáva jej nárast (*tak ako dokument demonštruje hlavne v rokoch 2022 -2024*)
- a zároveň, SR nijako neprofituje (*odhad % zastúpenia realizovaných vlakov cez SR, respektíve cez Terminál Kombinovanej Dopravy Dobrá je 0,001%*) z tokov Hodvábnej cesty železničného spojenia, čo vytvára do budúcnosti výraznú zložku potenciálu zvýšenia výkonov intermodálnych

preprav prostredníctvom novozriadených intermodálnych liniek vychádzajúcich a vchádzajúcich z TKD Dobrá

Všetky spomínané nástroje ako odporúčania pre rozvoj intermodálnej dopravy do roku 2030 sú uvedené v nasledovnej záverečnej schéme:



Koncepciou rozvoja intermodálnej dopravy SR do roku 2030 navrhované štyri základne podporné opatrenia a opatrenie na podporu výstavby/modernizácie infraštruktúry terminálov

- I. jednorazová podpora (klasifikovaná ako podpora Plánu obnovy a odolnosti)
- II. pravidelná podpora do zvyšovania výkonov intermodálnej dopravy (klasifikovaná ako podpora presunov tovarových tokov z ciest na iné ekologickejšie módy dopravy (železniciu a vodu))
- III. pravidelná podpora JVZ (klasifikovaná ako podpora do jednotlivých vozňových zásielok s cieľom udržania prepravy tovarových tokov na železnici)
- IV. podpora do výstavby/modernizácie terminálov

možno odhadnúť vo finančnom vyjadrení nasledujúcim spôsobom:

Opatrenie / Rok	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Spolu
1. Zavedenie jednorazovej podpory intermodálnej dopravy	0	10 200 000 €	5 900 000 €	0	0	0	0	0	0	16 100 000 €
2. Zavedenie pravidelnej podpory akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy	0	18 368 199 €	20 205 019 €	22 427 571 €	25 118 880 €	28 384 334 €	32 358 141 €	37 211 862 €	43 165 760 €	227 239 766 €
3. Zavedenie pravidelnej podpory JVZ	0	0	12 828 317 €	12 956 600 €	13 086 166 €	13 217 028 €	13 349 198 €	13 482 690 €	13 617 517 €	92 537 516 €
4. Podpora infraštruktúry terminálov	0	10 000 000 €	10 000 000 €	10 000 000 €	10 000 000 €	10 000 000 €	0	0	0	50 000 000 €
Spolu výdavky na opatrenia	0 €	38 568 199 €	48 933 336 €	45 384 171 €	48 205 046 €	51 601 362 €	45 707 339 €	50 694 552 €	56 783 277 €	385 877 282 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ekonomická analýza Zavedenia pravidelnej podpory akcelerácie výkonov intermodálnej dopravy:

- Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C) = 2,74
- Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV) = 309 206 788 €

Ekonomická analýza Zavedenia pravidelnej podpory JVZ Jednotlivých Vozňových Zásielok:

- Koeficient pomeru výnosov/nákladov (B/C) = 2,30
- Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV) = 86 884 998 €

Obidva navrhované opatrenia podpory sú z pohľadu ekonomickej analýzy odporúčané vzhľadom na efektívnosť pre SR.