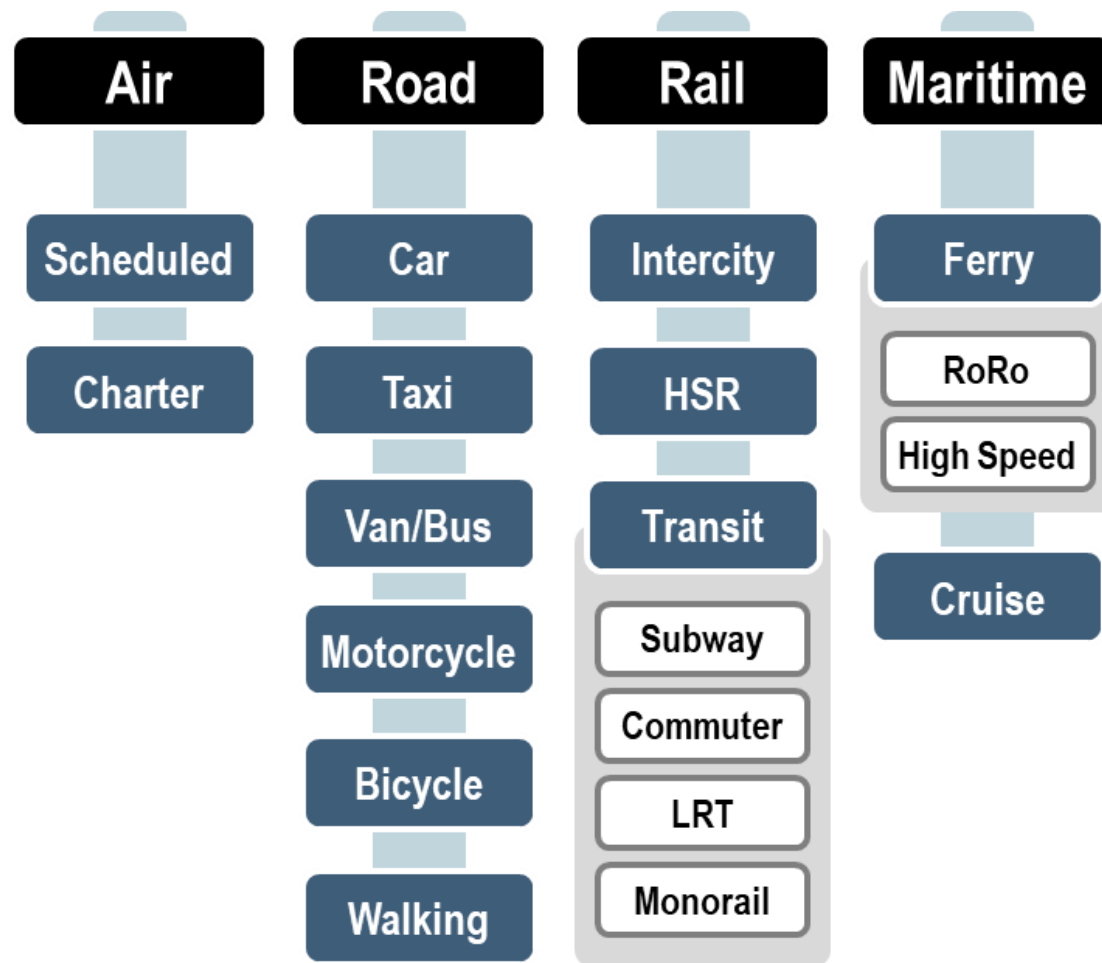
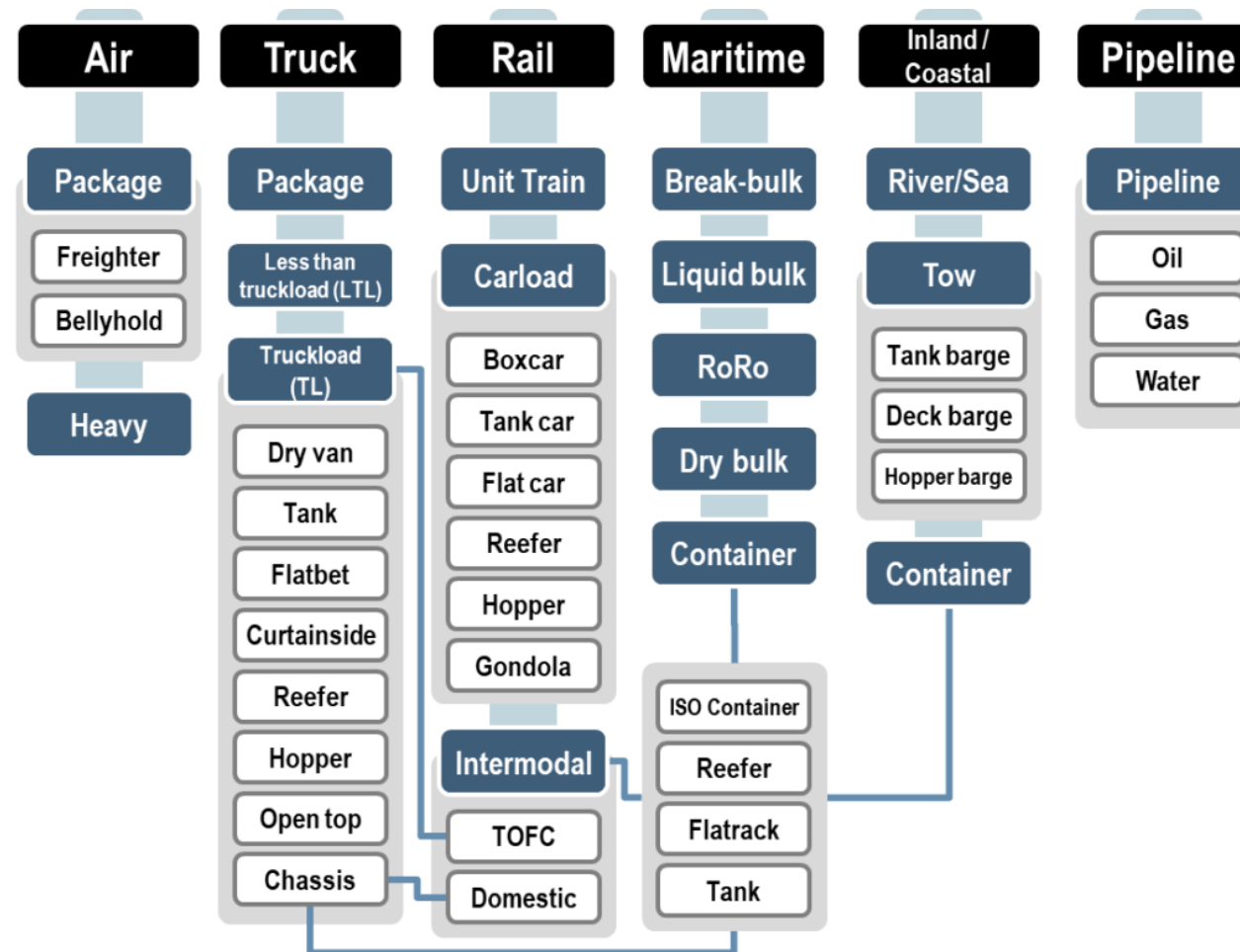


Druhy dopravy - osobní



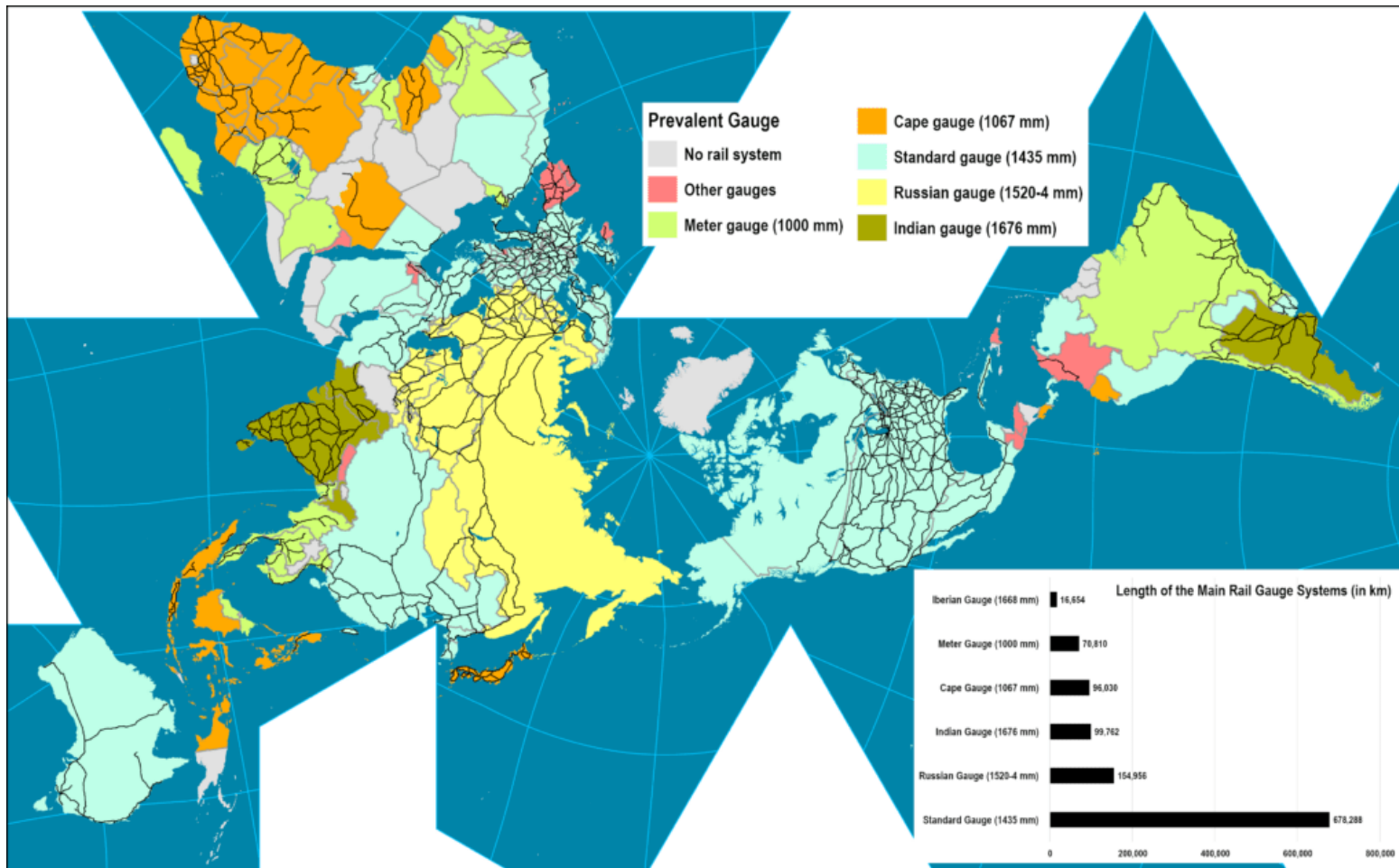
Druhy dopravy - nákladní



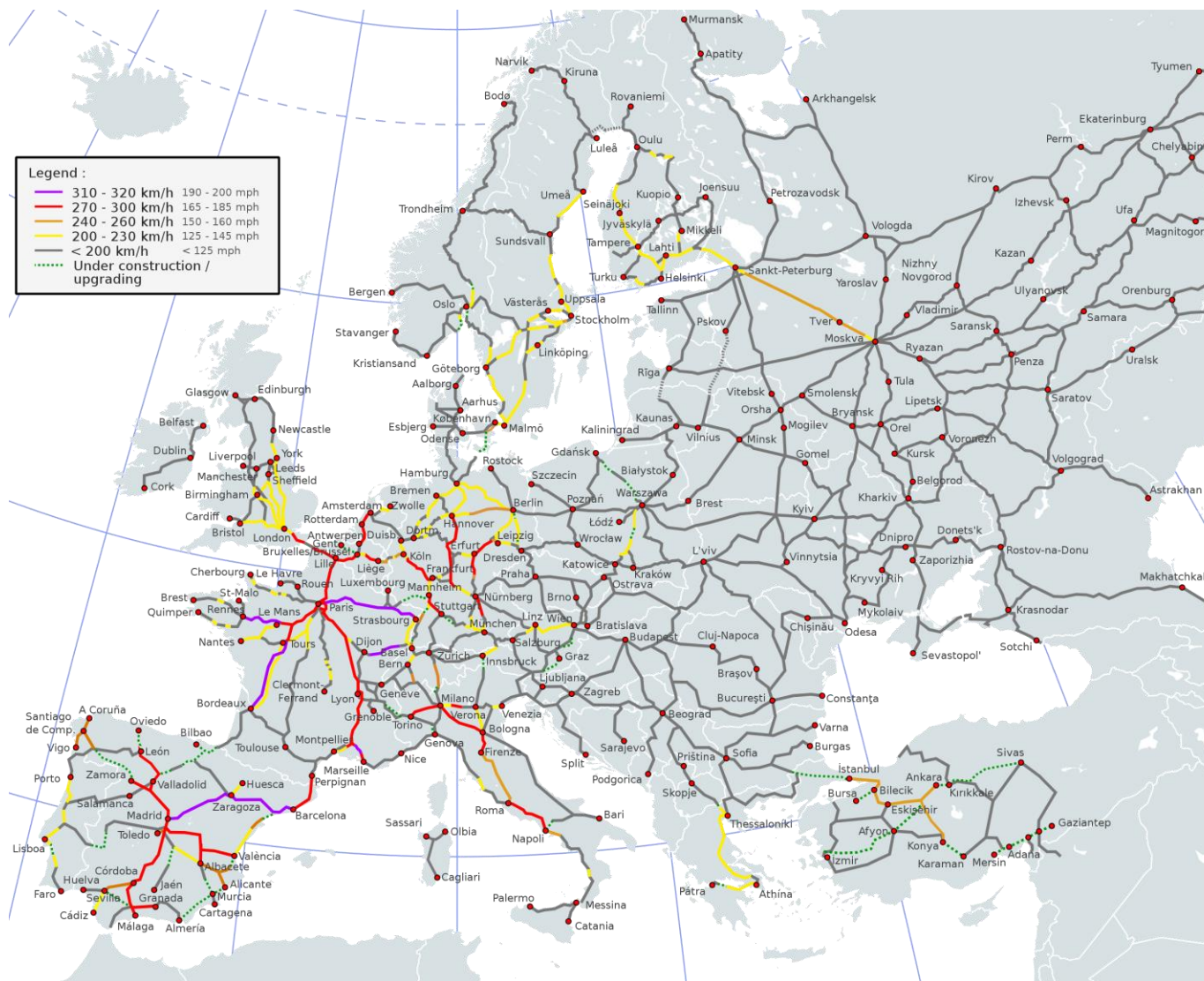
Železniční doprava

- › Zlatý věk v době průmyslové revoluce: 1830 – 1900
- › Od 2. pol. 20. stol. ve vyspělých zemích spíše na ústupu
- › Česko – železniční velmoc, 2. největší hustota železnic na světě (1. je Německo)
- › Renesance díky vysokorychlostním železnicím
 - 1964 Tōkaidō Shinkansen (Japonsko, původně 210 km/h, dnes plánované úseky na 505 km/h)
 - Dnes ve většině vyspělých zemí
- › Maglev (zkráceně z magnetické levitace) – nejmodernější, nejrychlejší, ale také nejdražší druh kolejové dopravy

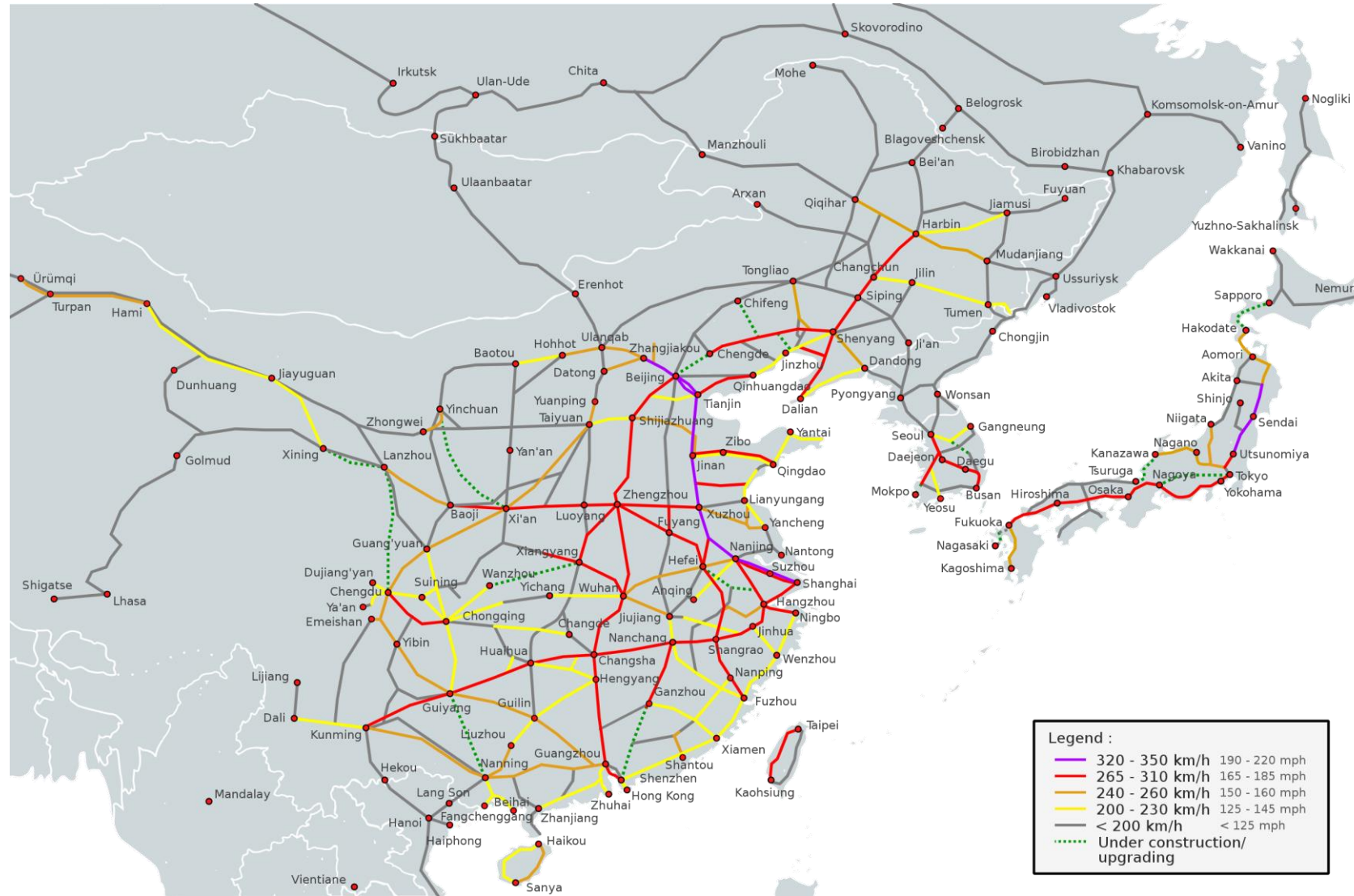
Rozchody železnic ve světě (Rodrigue 2020)



Vysokorychlostní železnice v Evropě



Vysokorychlostní železnice ve východní Asii



Silniční doprava

- › Aktuálně nejdůležitější druh pozemní dopravy
- › Rozvoj od 20. let 20. století
- › Výhoda: door-to-door přeprava, Nevýhoda: bezpečnost
- › Stupeň automobilizace (počet osobních aut připadajících na 1000 obyvatel) se neustále zvyšuje
- › Řada lidí vnímá osobní automobil jako symbol svého úspěchu
- › Negativní environmentální vliv kvůli relativně nízké efektivitě přepravy (průměrná obsazenost osobního automobilu je 1,24)
- › Nej hustší silniční síť: Belgie, ČR na 9. místě

π

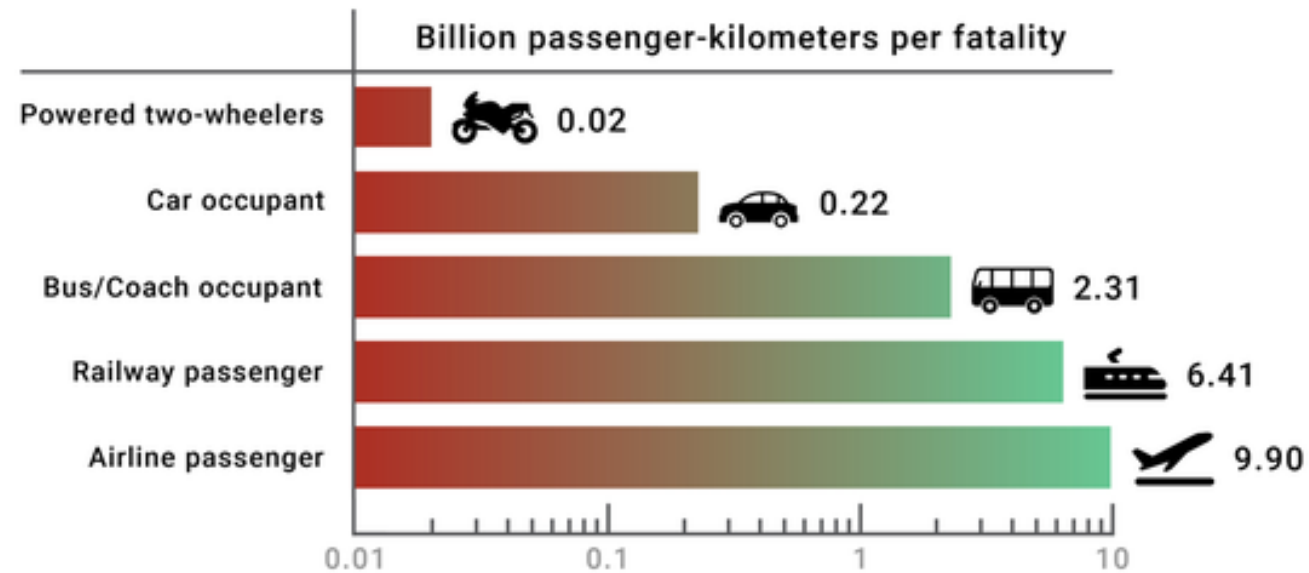
Silniční síť ve světě (Rodrigue 2020)



Bezpečnost dopravy

PASSENGER TRANSPORT SAFETY

Safety in each mode of transport in terms of billion passenger-kilometers per fatality



Eurostat, European Commission (20 April 2014).

Intermediate report on the development of railway safety in the European Union 2013, European Railway Agency ERA & European Union (5 May 2013).

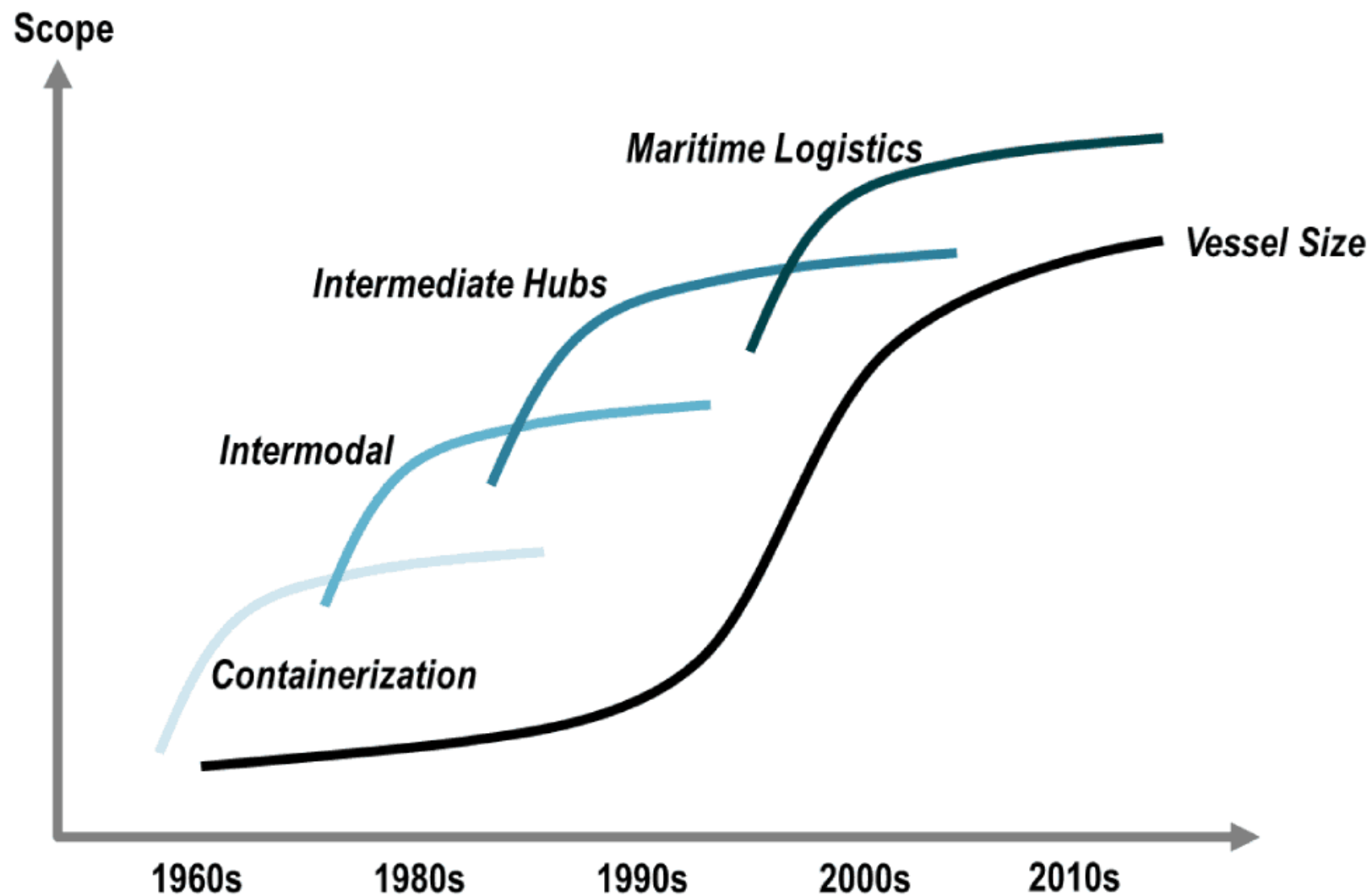
European Union Transport in figures (Statistical Pocket Book 2012),

DG Move 2012, European Commission

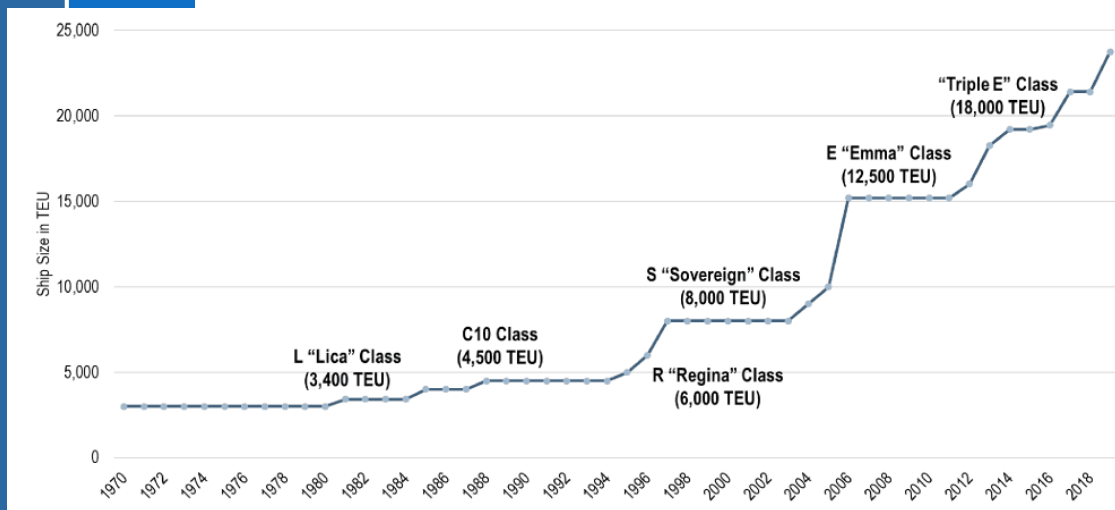
Vodní doprava

- › Umožňovala vznik dálkových interakcí již v éře nemotorizované dopravy
- › Vnitrozemská plavba – trpí silnou konkurencí železniční a silniční dopravy
- › Námořní doprava – zcela dominuje dálkové mezinárodní nákladní dopravě
- › Bez rozvoje námořní dopravy by proces globalizace nebyl možný
- › Velký rozvoj díky kontejnerizaci (1966, celosvětově od 80. let)

Vývoj námořní dopravy

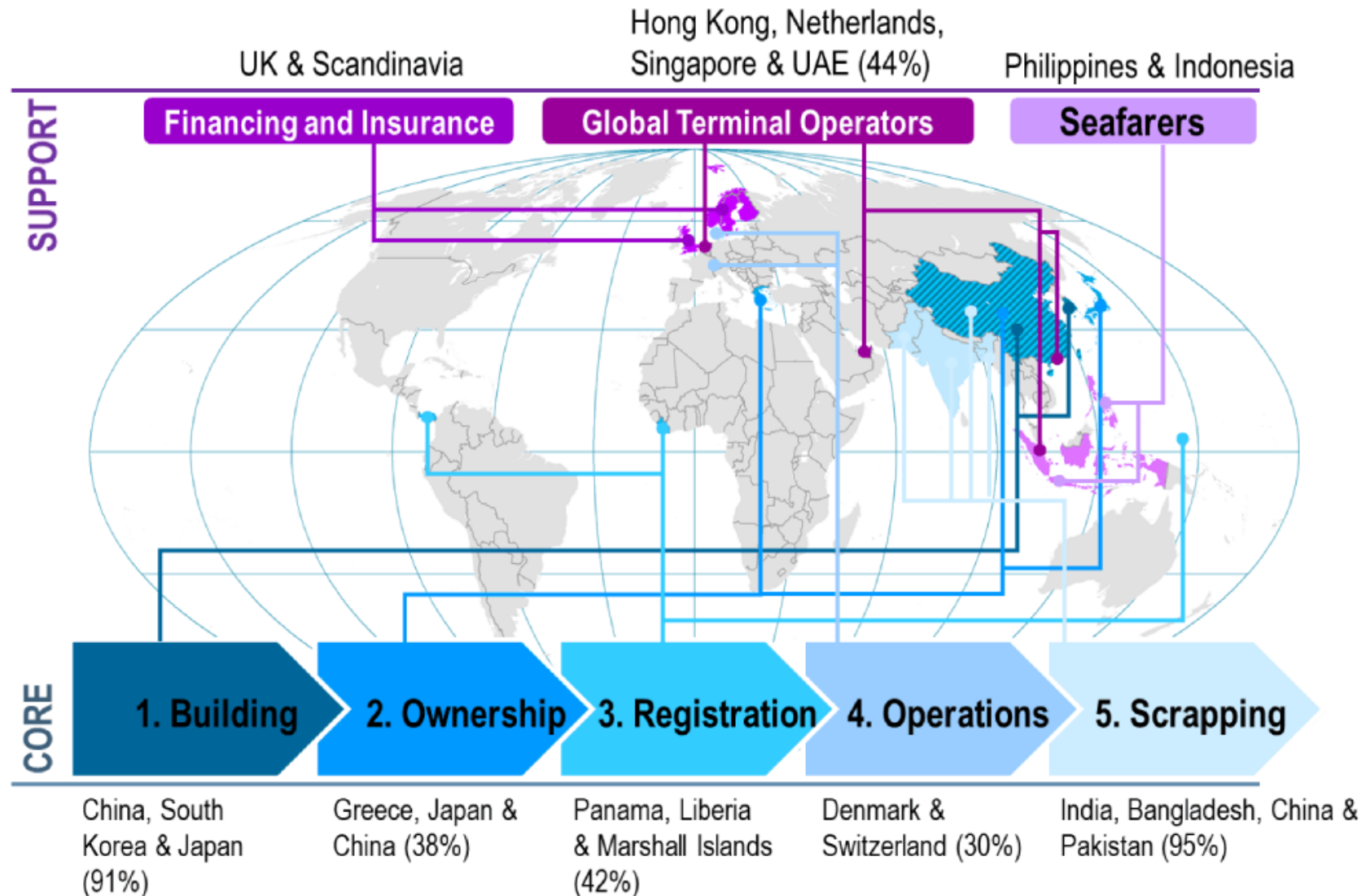


Velikost námořních lodí (1 TEU = 1 dvacetistopý kontejner)

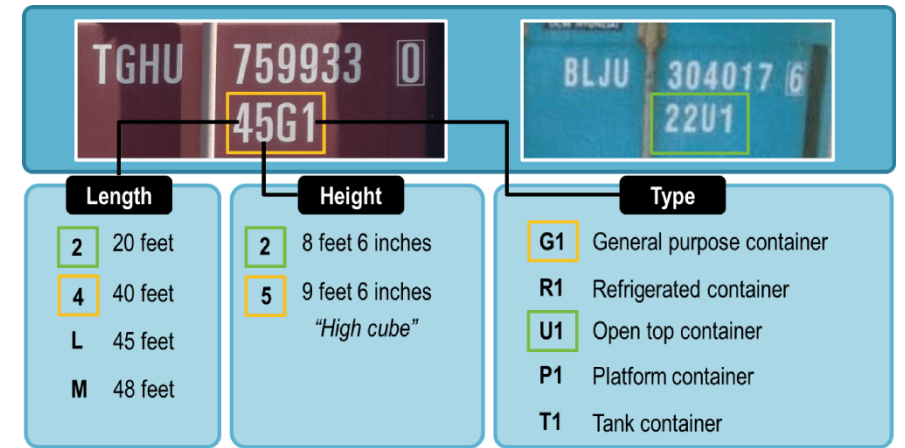


A	Early Containerships (1956-) 500 - 800 TEU	137x17x9 meters (LOA - Beam - Draft)	Containers across → 6
	Fully Cellular (1970-) 1,000 - 2,500 TEU	200x20x9	Containers high on deck → 5 Containers high below deck → 4
B	Panamax (1980-) 3,000 - 3,400 TEU	250x32x12.5	13
	Panamax Max (1985-) 3,400 - 4,500 TEU	290x32x12.5	17 bays
C	Post Panamax I (1988-) 4,000 - 6,000 TEU	300x40x13	15
	Post Panamax II (2000-) 6,000 - 8,500 TEU	340x43x14.5	17
D	New-Panamax (2014-) 12,500 TEU	366x49x15.2	19-20
E	VLCS (2006-) 11,000 - 15,000 TEU	397x56x15.5	22
	ULCS (2013-) 18,000 - 21,000 TEU	400x59x16	23

Životní cyklus námořní dopravy (Rodrigue 2020)



Kontejnerizace



Advantages

Standardization 	ISO standard (modes and equipment). Unique identification number and size type code.
Flexibility 	Commodities, manufactured goods, liquids and refrigerated goods.
Costs 	Low transport costs. Economies of scale at modes and terminals.
Velocity 	Fast transshipment operations. Low terminal turnaround times.
Warehousing 	Own warehouse; simpler and less expensive packaging. Stacking capability.
Security & Safety 	Contents unknown to carriers. Reduced spoilage and losses.

Drawbacks

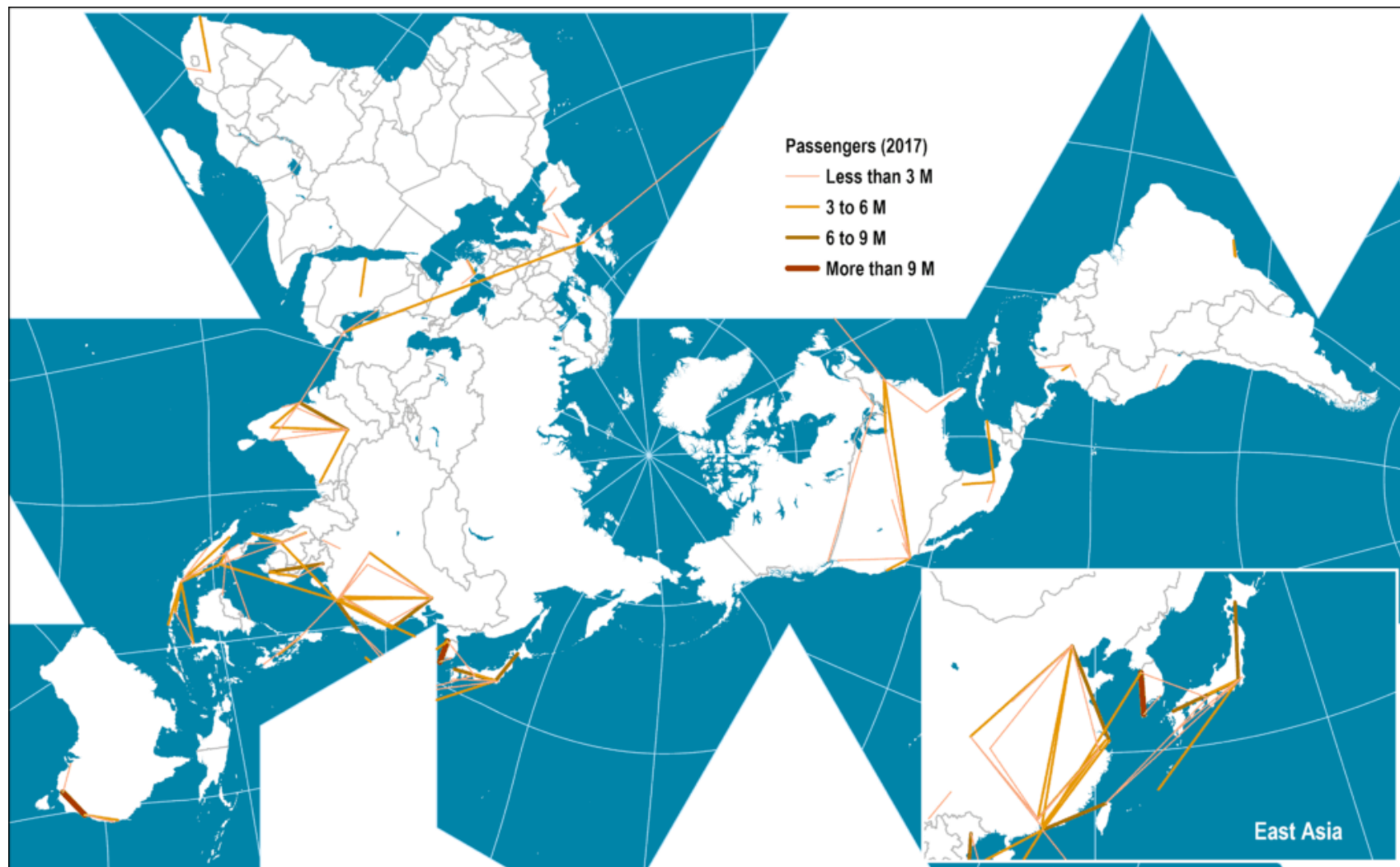
Site constraints 	Large consumption of terminal space. Draft issues with larger containerships.
Capital intensiveness 	Container handling infrastructures and equipment are important investments.
Stacking 	Complexity of arrangement of containers, both on the ground and on modes.
Repositioning 	Divergence between production and consumption; repositioning. 20% of all containers.
Theft and losses 	High value goods vulnerable to thefts, particularly between terminal and final destination.
Illicit trade 	Illicit trade of goods, drugs and weapons, as well as for illegal immigration.

Letecká doprava

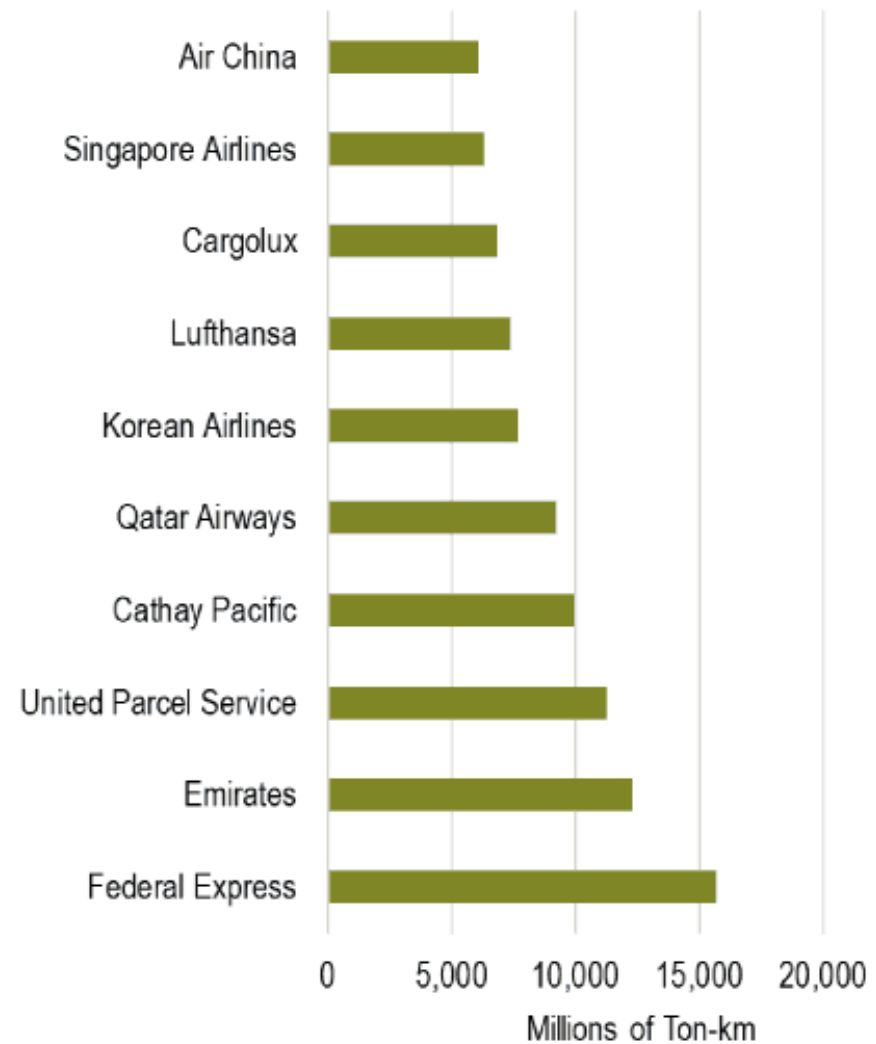
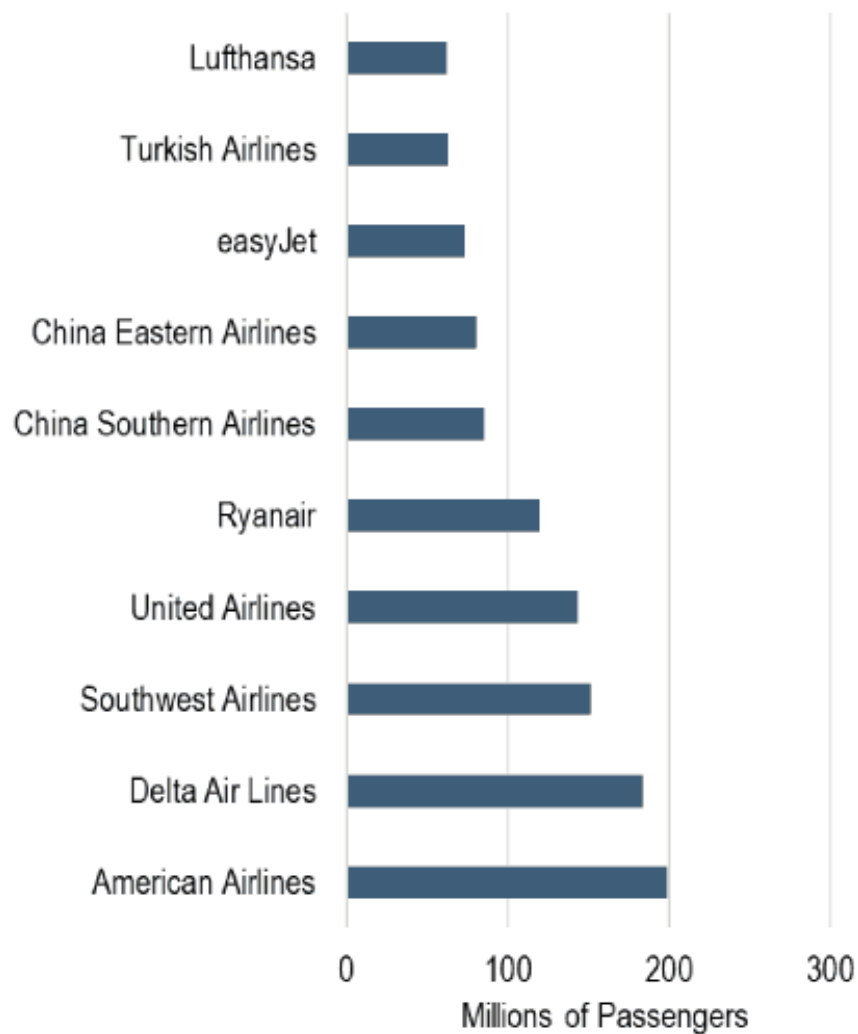
- › Rozvoj od 60. let 20. stol.
- › Slouží především k dálkové kontinentální a mezikontinentální osobní dopravě
- › Turismus => nízkonákladové aerolinie
- › Prestiž města: každé významné ekonomické centrum musí mít frekventované letiště s dostatkem spojů
- › Velká environmentální zátěž (spotřeba paliva) => v EU snaha o nahrazení vysokorychlostními železnicemi



Nejfrekventovanější letecké spoje (2017)



Aerolinie v osobní a nákladní dopravě

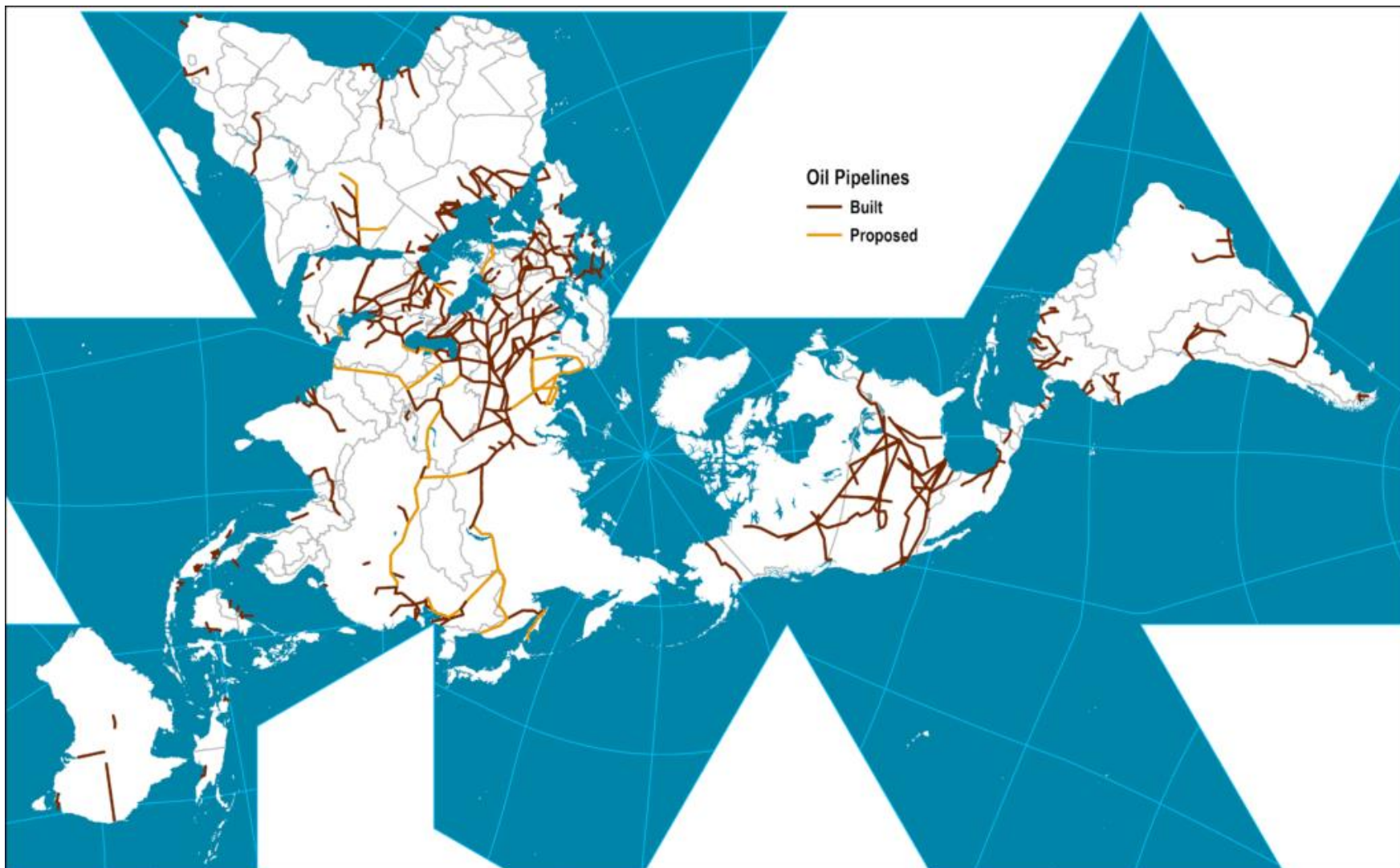


Potrubiční doprava

- › Využívána pro přepravu vody, ropy, zemního plynu, páry apod.
- › Trasy vedeny s ohledem na geopolitiku (vyhýbají se nepřátelským státům, vedou po dně moře apod.)
- › Zajímavost: vodkovod – k pašování vodky z Běloruska do Litvy
- › Vysoká spolehlivost, nízké náklady na přepravu, automatizace
- › Vysoké investiční náklady, jednoúčelové



Ropovody



Příště: Geografie služeb