

VODNÍ DOPRAVA

- ▶ jedná se o sektor dopravy, který umožňoval dálkové interakce již v předmotorové éře
 - výrazné převyšování ostatní druhů dopravy z hlediska kapacity i rychlosti
- ▶ silně závislá na přírodních podmínkách
- ▶ obecně platí, že patří mezi nejlevnější a nejekologičtější druhy dopravy
- ▶ dělí se na dvě samostatné části:
 1. vnitrozemská plavba
 - díky konkurenci ze strany železniční a silniční (kamionové) dopravy značný útlum
 2. námořní doprava
 - zcela dominantní v dálkové mezinárodní nákladní dopravě
 - pro globální obchod zcela nepostradatelná

1. Vnitrozemská vodní doprava

- ▶ využívá síť splavných vodních toků, umělých kanálů a velkých vodních ploch
- ▶ zlatá éra v západní Evropě od 17. do konce 1. poloviny 19. století, kdy je vytlačena železnicí
 - v 17., 18. a na počátku 19. století intenzivní budování vodních kanálů např. ve Francii, Anglii, USA
 - řada z tehdy zbudovaných vodních cest je využívána doposud



▶ dělení:

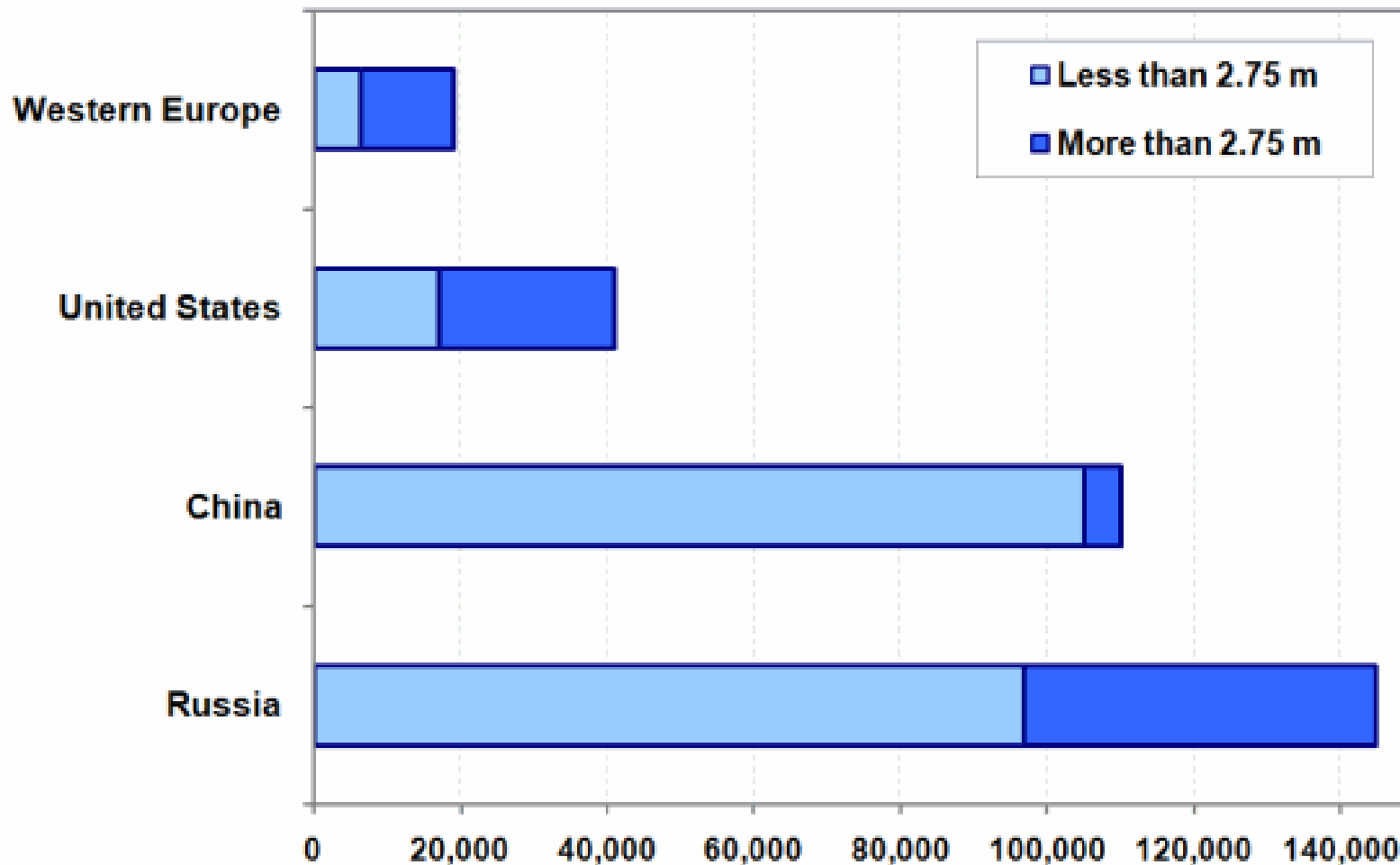
- říční doprava (i vodní kanály)
- doprava po vodních plochách (jezera, vodní nádrže)

▶ uplatnění:

- především pro dopravu hromadných substrátů na střední a velké vzdálenosti, resp. přeprava nákladu, který se rychle nekazí a nepotřebuje přepravit moc rychle
- přeprava osob má jen okrajový význam (významnější jen v rozvojových zemích, ve vyspělých státech často jen vyhlídkové plavby a přívozy)
 - v poslední době v některých vyspělých státech obroda pravidelné veřejné lodní dopravy



- ▶ síť vnitrozemských vodních cest značně nerovnoměrně rozložena



Oblasti koncentrace vnitrozemské vodní dopravy

- ▶ 1. Severoamerická
 - ½ objemu a ¾ výkonu
 - Koncentrace do dvou oblastí:
 - Velká jezera (s průplavy) a Řeka sv. Vavřince
 - zde největší přepravní proudy
 - systém Mississippi – Ohio
 - lodní spojení New Orleans – Chicago (1,7 tis. km a 80 – 100 mil. t za rok)
 - vysoká technická úroveň (lodní výtahy, moderní lodě atd.)
 - největší přístavy Chicago, Detroit, Buffalo



Kontejnerová preprava po Mississippi



Chicagský přístav

- ▶ 2. Západoevropská
 - podílí se 1/3 na objemu a 1/6 na výkonu
 - největší podíl má Rýn a jeho splavné přítoky a kanály
 - celkový obrat přes 300 mil. t za rok (více než Velká jezera) – 200 mil. t na dolním toku
 - po Duisburg splavný pro lodě s tonáží 5 000 t
 - největší říční přístav - Duisburg
 - další důležité toky: Labe, Odra, Dunaj, Rhona ...
 - přeprava především hromadných substrátů (uhlí, ale i obilniny), v poslední době růst významu přepravy kontejnerů ad.
 - pomocí umělých kanálů vytvoření rozsáhlé splavné sítě



Snímek přístavu v Duisburgu



Lod' přepravující kontejnery na Rýnu

▶ 3. Rusko

- nejvyšší dopravní výkon po USA
- 3/4 výkonu na vodních cestách v evropské části Ruska – Volha, Kama a na ně navazující průplavy
- hlavní přístavy: Moskva, Volgograd, Kujbišev, Gorkij
- na Sibiři často jediný způsob hromadné přepravy
- problém se zastaralostí loďního parku a ostatní infrastruktury

▶ 4. rozvojové země Afriky, Asie a Latinské Ameriky

- nízká technická úroveň – loďní park i vodní cesty
- Afrika – moderní plavba možná jen na Nilu, Kongu a Nigeru
- J. Amerika – silně využívaná Amazonka (z části splavná i pro oceánské lodě), Orinoko, La Plata, Parana
- Asie – zde nejvýznamnější plavba v Číně;
dlouhá tradice; relativně hustá síť umělých kanálů; velké rozdíly – vedle starých bářek moderní říční lodě
- tradice i na dalších řekách – Mekong, Indus, Ganga (zde dnes velice zastaralá a nevykonná)

POZITIVA X NEGATIVA

1. ekologická

2. bezpečná

3. levná

4. převoz velkého nákladu

1. nutná úprava

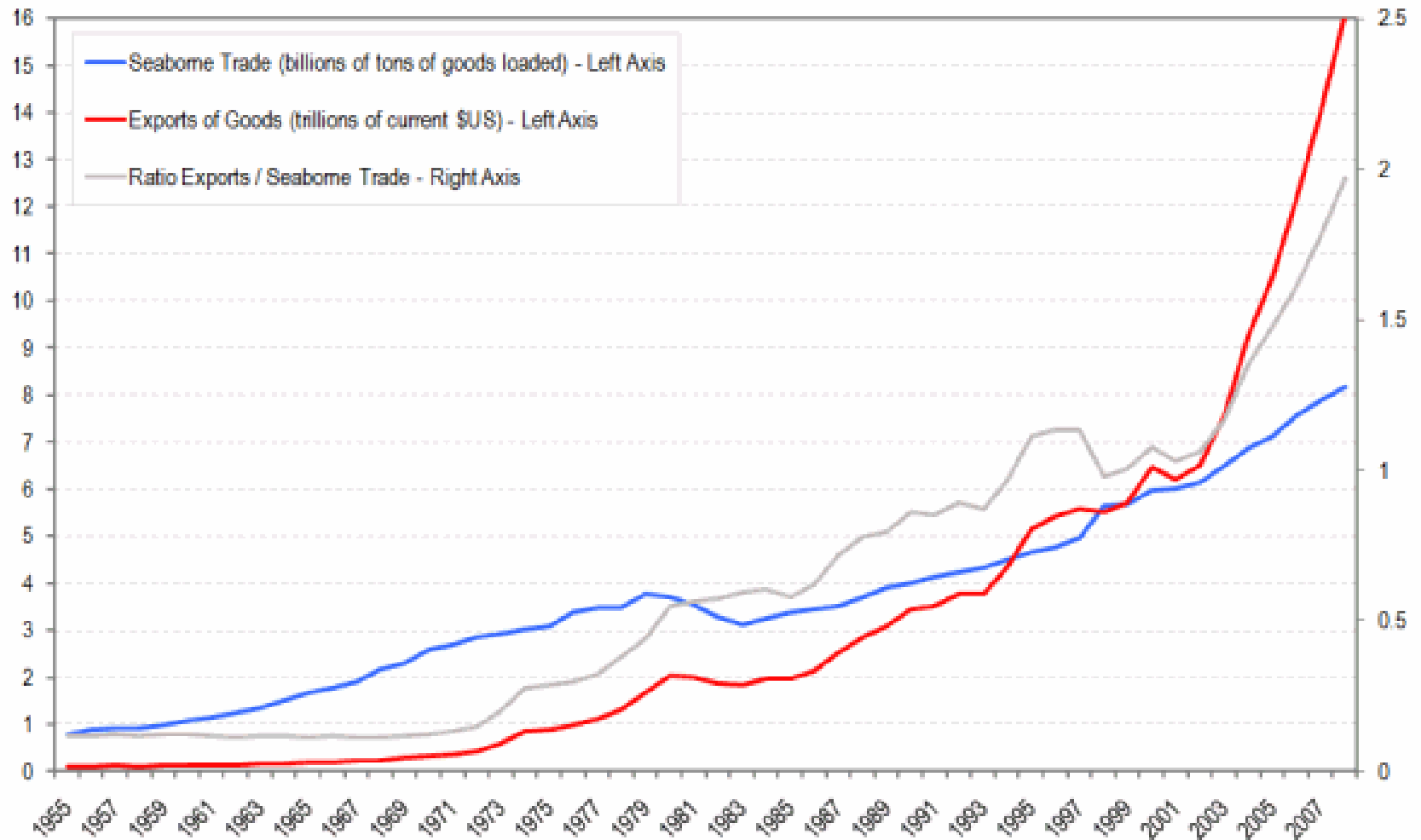
vodních toků









2. pomalá

3. nerovnoměrné
rozmístění

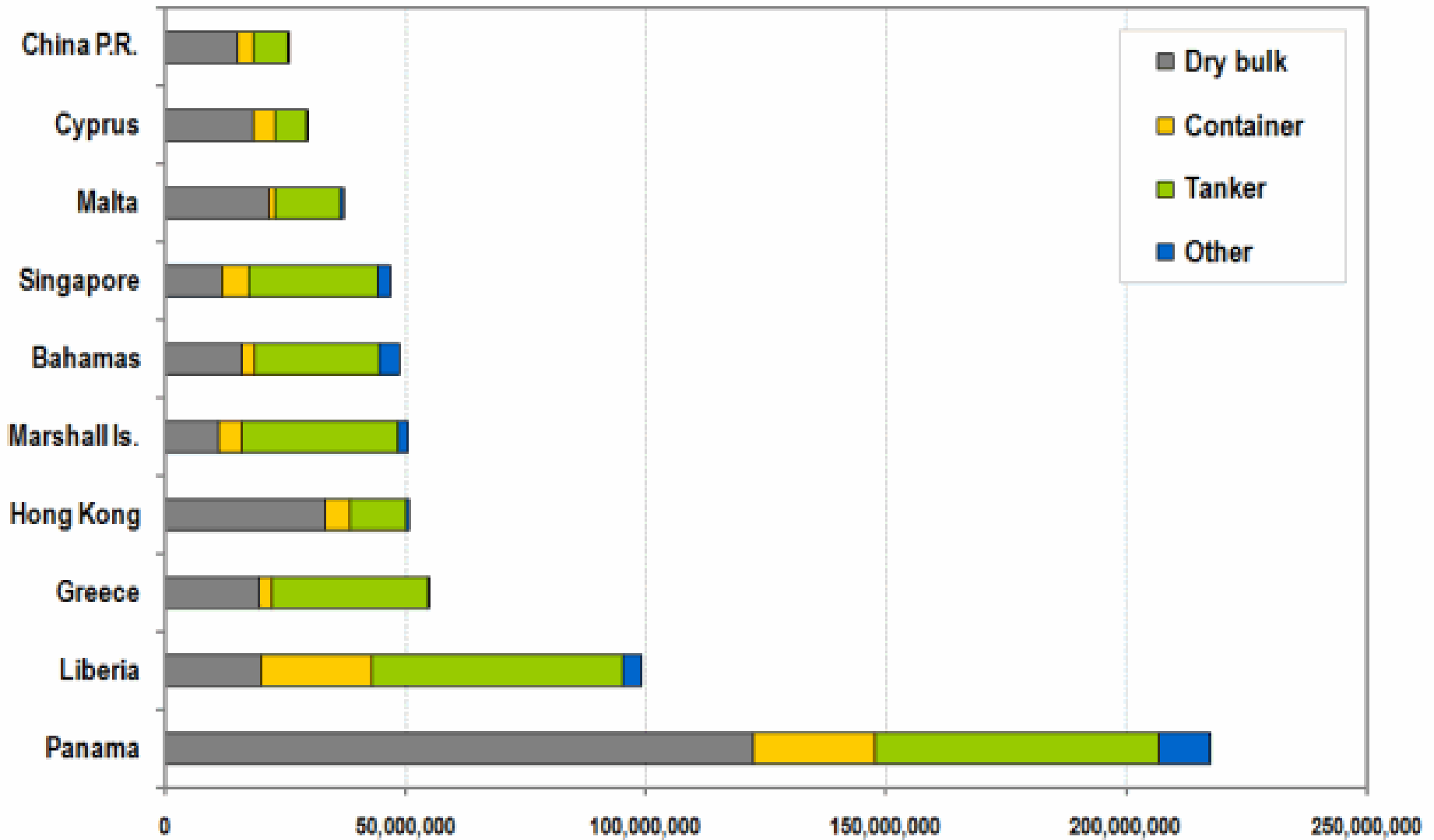
4. determinovanost
přírodními podmínkami
většinou nutnost
překládky na jiný druh
dopravy

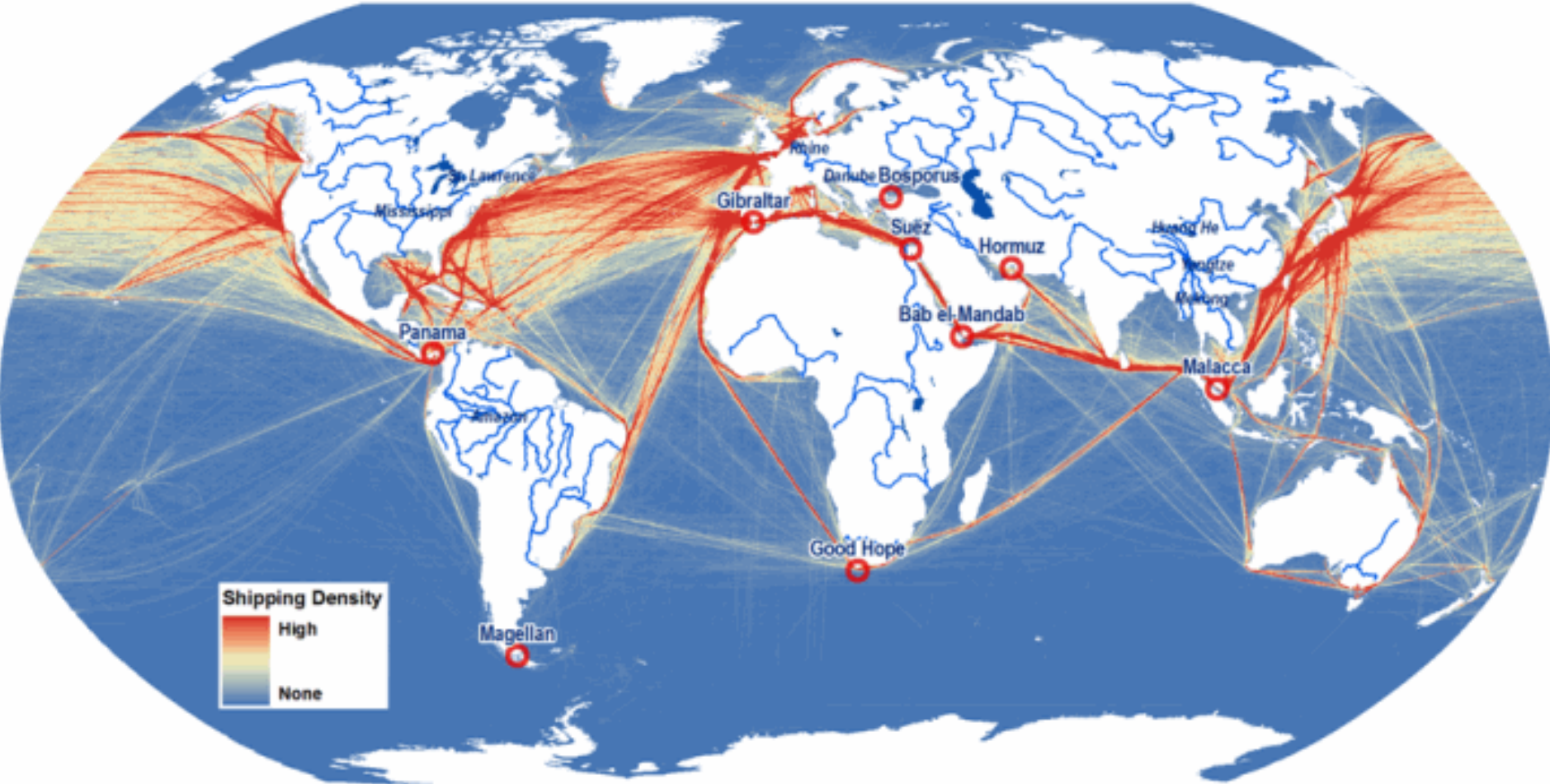
2. Námořní doprava

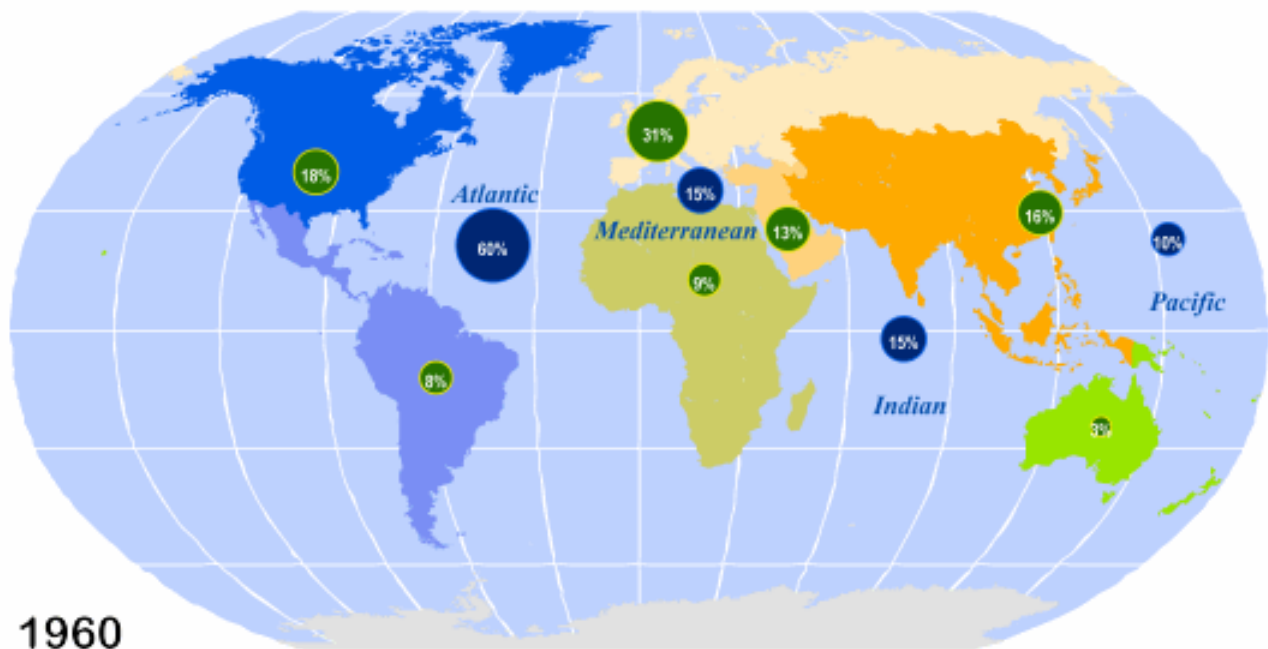


		Length	Draft	TEU
First (1956-1970)	 Converted Cargo Vessel	135 m	< 9 m < 30 ft	500
	 Converted Tanker	200 m	< 30 ft	800
Second (1970-1980)	 Cellular Containership	215 m	10 m 33 ft	1,000 – 2,500
Third (1980-1988)	 Panamax Class	250 m	11-12 m 36-40 ft	3,000
		290 m		4,000
Fourth (1988-2000)	 Post Panamax	275 – 305 m	11-13 m 36-43 ft	4,000 – 5,000
Fifth (2000-2005)	 Post Panamax Plus	335 m	13-14 m 43-46 ft	5,000 – 8,000
Sixth (2006-)	 New Panamax	397 m	15.5 m 50 ft	11,000 – 14,500

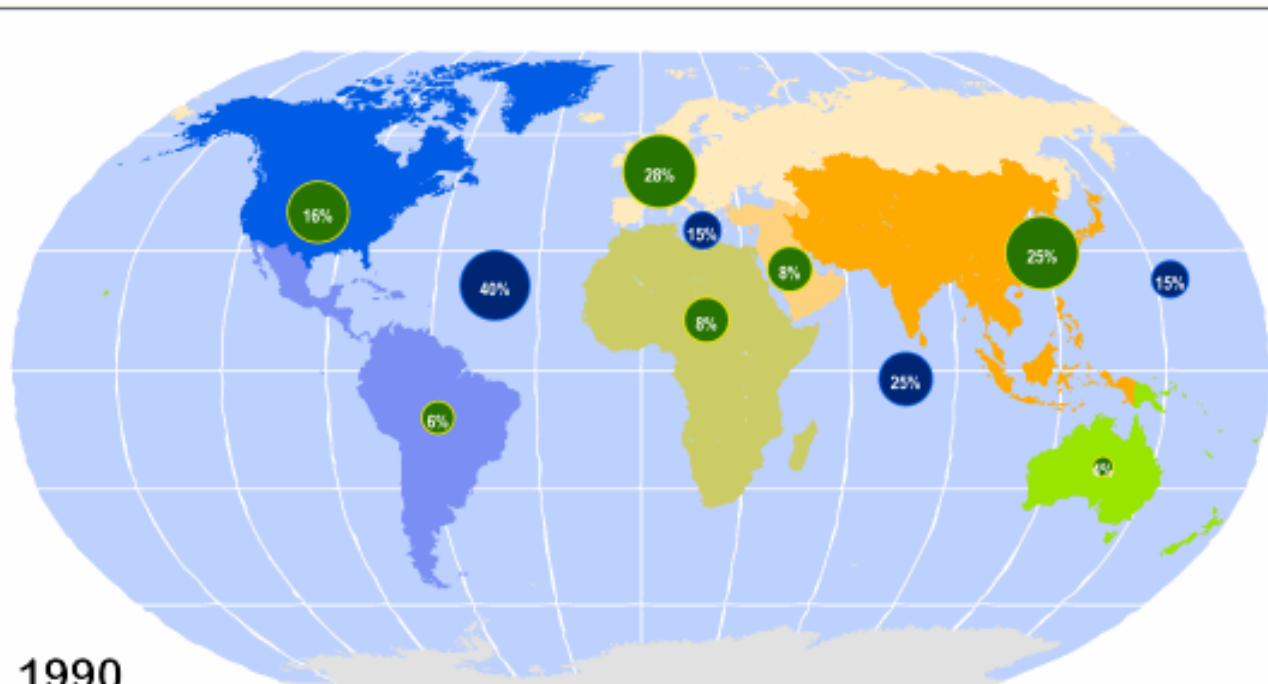
Tonáž obchodních námořních flotil v roce 2006







1960



1990

PŘÍSTAVY

▶ přírodní x umělé

▶ dle funkce:

- obchodní
 - nákladové
 - překládkové
 - kontejnerové
- osobní
- trajektové
- rybářské
- vojenské
- zásobovací
- nouzové
- speciální

Největší světové přístavy v roce 2006

pořadí	přístav	stát	náklad (mil. t)
1.	Shanghai	ČLR	537
2.	Singapur	Singapur	448,5
3.	Rotterdam	Nizozemí	378,4
4.	Ningdo	ČLR	309,7
5.	Guangzhou	ČLR	302,9
6.	Tianjin	ČLR	257,6
7.	Pusan	Jižní Korea	243,5
8.	Hongkong	ČLR	238,2
9.	Qingdao	ČLR	224,2
10.	Nagoya	Japonsko	208

▶ dovozní x vývozní

- ▶ za světový přístav lze považovat ten s obratem nad 50 mil. t za rok
- 1. západní Evropa – 28 % svět. obratu
 - Rotterdam–Europort 270 mil tun, Antwerpen, Hamburk, Londýn, Marseille (Lavéra–ropa), Janov, terminály: Dunkerque, Bantry Bay
- 2. Severní Amerika – 16 % obratu
 - New York 150 mil. tun, Philadelphia, Baltimore, Boston; vývoz. fce: New Orleans, Houston, Tampa, Los Angeles, Vancouver
- 3. Asie (bez blízkého východu) – 25 % obratu
 - Japonsko – Kobe, Chiba, Nagoja, Jokohama; Singapur, Honkong – reexport
- 4. Přední východ – 8 % obratu
 - vývoz ropy: Ras–Tanura – 400 mil.tun, Minaal–Ahmedi, Charag, Bandar Abbas, Fao, Basra
- 5. Afrika – 8 % obratu
- 6. Latinská Amerika – 6 % obratu
 - ropa a žel. ruda – Tampico, Maracaibo
- 7. Austrálie – 4 % obratu
 - železná ruda, uhlí

POZITIVA X NEGATIVA

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. bezpečná | 1. pomalá |
| 2. velké objemy | 2. závislost na přírodních podmínkách |
| 3. ekologická | |
| 4. jediný efektivní způsob přepravy na velmi dlouhé vzdálenosti | |
| 5. cena | |