



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Doprava

Doprava silniční

Tato prezentace byla vytvořena v rámci projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0045

Význam dopravy

Jaký **význam** má doprava?

Které znáte **druhy** dopravy? Co se jimi nejčastěji přepravuje?

Jaké jsou **výhody a nevýhody** jednotlivých druhů dopravy?

Jak se měnil význam a struktura dopravy v čase?

Jak byste charakterizovali dopravu v různých částech světa?

Jakou najdete souvislost s přírodními podmínkami,
jakou s vyspělostí oblastí?

Co je to **dopravní mobilita**,
jak se vyvíjí s časem?

Co jsou to **složky dopravy**?

Co jsou to **dopravní uzly, linie, síť**?

<http://world.bymap.org/index.html>

<http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Transport?uselang=cs>



Druhy dopravy

Doprava osobní
nákladní

Doprava pevninská:

silniční
železniční
potrubní
vnitrozemská vodní
ostatní

Doprava mořská:

námořní

Doprava vzdušná:

letecká



2



3



4

http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Alfa_159_grey.jpg

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Jal.747.newcolours arp.750pix.jpg>

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/93/ShipNorway.JPG/800px-ShipNorway.JPG>

Složky dopravy

Dopravní prostředky (auta, vlaky, letadla...)

Dopravní cesty (silnice, železnice, námořní linky...)

Dopravní zařízení (nádrazí, přístavy, letiště...)



6



5

Doprava

Velikost dopravy se vyjadřuje **objemem přepravy**

(hmotnost přepraveného nákladu v tunách
nebo počet přepravených osob)

Výkon přepravy

(součin přepravených nákladů a přepravních vzdáleností v tunokilometrech
nebo součin počtu přepravených osob a vzdáleností v osobokilometrech)

Intenzita přepravy vyjadřuje zatížení uzlů nebo sítí za časovou jednotku
(počet dopravních prostředků nebo frekvence převezených tun
nebo počet přepravených osob např. za 24 hodin nebo za 1 rok)



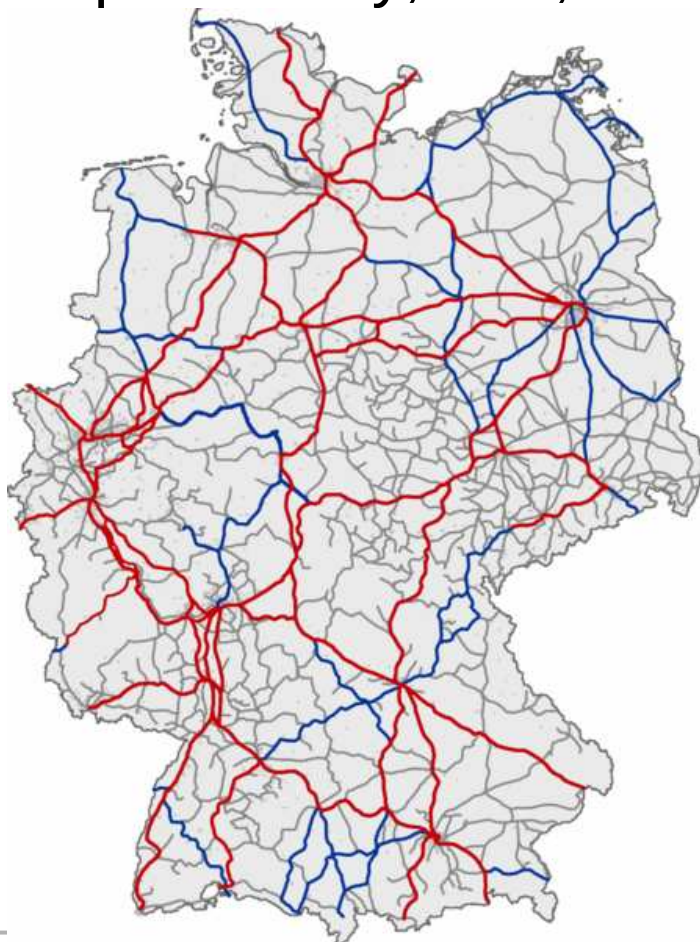
7



8

Doprava

S pomocí mapek popište, co rozumíme pod pojmy:
dopravní uzly, linie, síť



Železniční síť v Německu

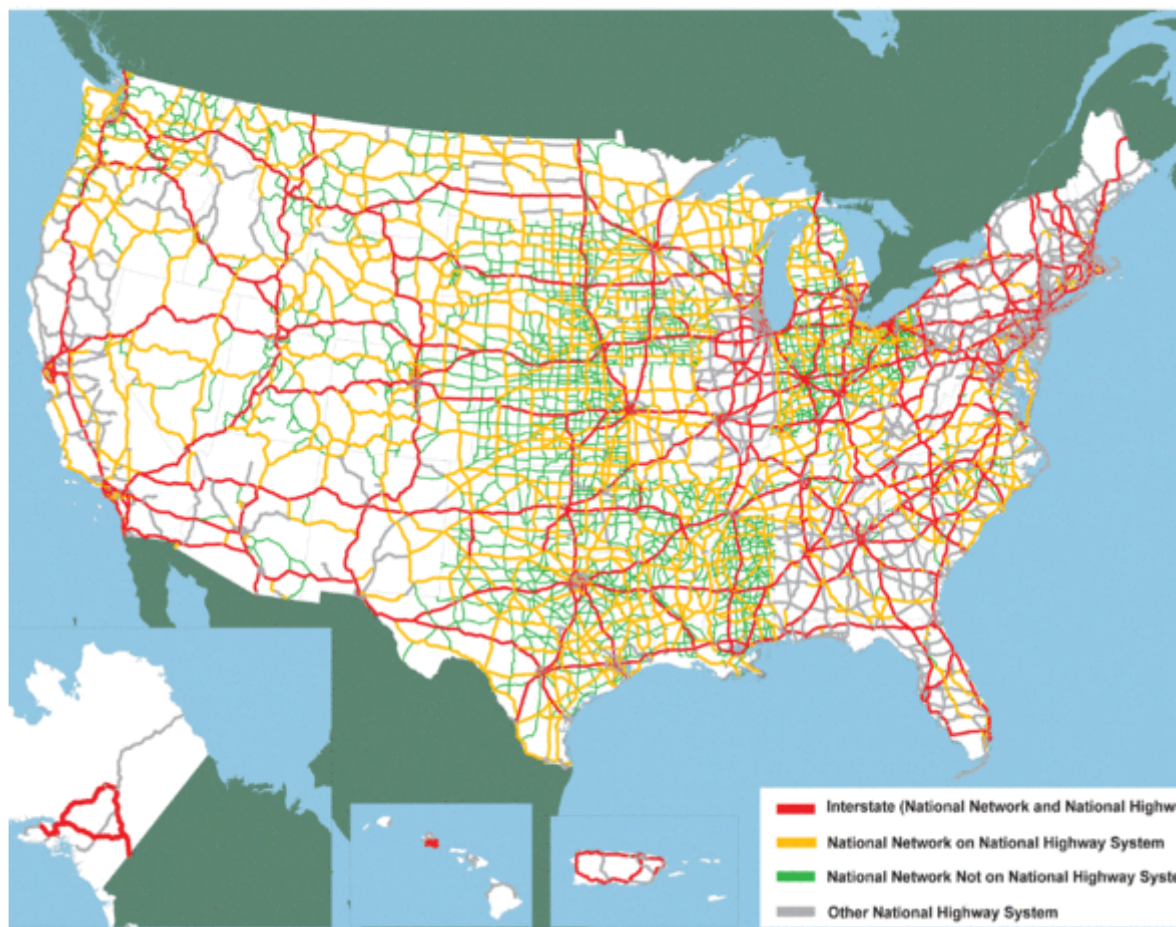
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bahn-Streckenkarte_Deutschland-06-2010.png?uselang=cs
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:France_autoroutes_map-fr.svg?uselang=cs



Mapa dálnic ve Francii

Doprava

S pomocí mapek popište, co rozumíme pod pojmy:
dopravní uzly, linie, síť



Silniční síť USA

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:National_Network.gif

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mappa_autostrada_A1_Italia.svg?uselang=cs



11

Autostráda A1, Itálie

12

Doprava v ČR



- Ministerstvo dopravy:
<http://www.mdcr.cz/cs/default.htm>
- Ředitelství silnic a dálnic: <http://www.rsd.cz/>
- České dráhy: <http://www.cd.cz/default.htm>
- Labsko-Vltavský dopravní informační systém:
<http://www.lavdis.cz/index.php?pg=47&ln=cz>

13

Doprava silniční



Doprava silniční

- Přeprava osob a nákladů na menší vzdálenosti
- Rozdílná kvalita silniční sítě
- Nárůst automobilizace
- Nárůst nákladní kamionové dopravy
- Jmenujte pozitiva, negativa



15

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chile_10_2007_Costanera_Norte_51.JPG?uselang=cs



16

Foto: MG

Doprava silniční

Panamerická dálnice:

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Panamericana>

Panamericana je 48 000 kilometrů dlouhá silnice, která spojuje všechny pevninské státy Severní a Jižní Ameriky.

Je to nejdelší dálniční síť na světě.



18

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Panamericana_Atacama_Peru.JPG?uselang=cs



17

Doprava silniční

Transamazonská dálnice: http://wn.com/trans_amazonian_highway?upload_time=all_time&orderby=viewCount



Doprava silniční

- Rakouské průsmyky: <http://www.cyklotoulky.cz/prusmyky/prusmyky-poloha-rakousko.php>
- Švýcarské průsmyky: <http://www.cyklotoulky.cz/prusmyky/prusmyky-poloha-svycarsko.php>



21



22

Doprava silniční

Průsmyk Sv. Gotharda



Doprava silniční

Trollstigen - tzv. cesta trolů v Norsku



Doprava silniční

Jakou najdete souvislost kvality silniční sítě s přírodními podmínkami?



24



26



25



27

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Swatvalley_A_008.JPG?uselang=cs
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Road_to_Leh.jpg?uselang=cs
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hoggarpiste1991a.jpg?uselang=cs>
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Truck_caught_in_a_landslide,_Hunza.jpg?uselang=cs

Doprava silniční

S pomocí odkazu

<http://world.bymap.org/Roadways.html>

porovnávejte délku silniční sítě,
délku silniční sítě na osobu.
Komentujte své závěry.



29

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Autobunnskr%C3%A4iz-RO-A201.jpg?uselang=cs>
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mj%C3%B8sund_Bridge.jpg?uselang=cs



28

Doprava silniční

S pomocí map komentujte hustotu silniční sítě v různých částech světa:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_Trans-African_Highways.PNG?uselang=cs

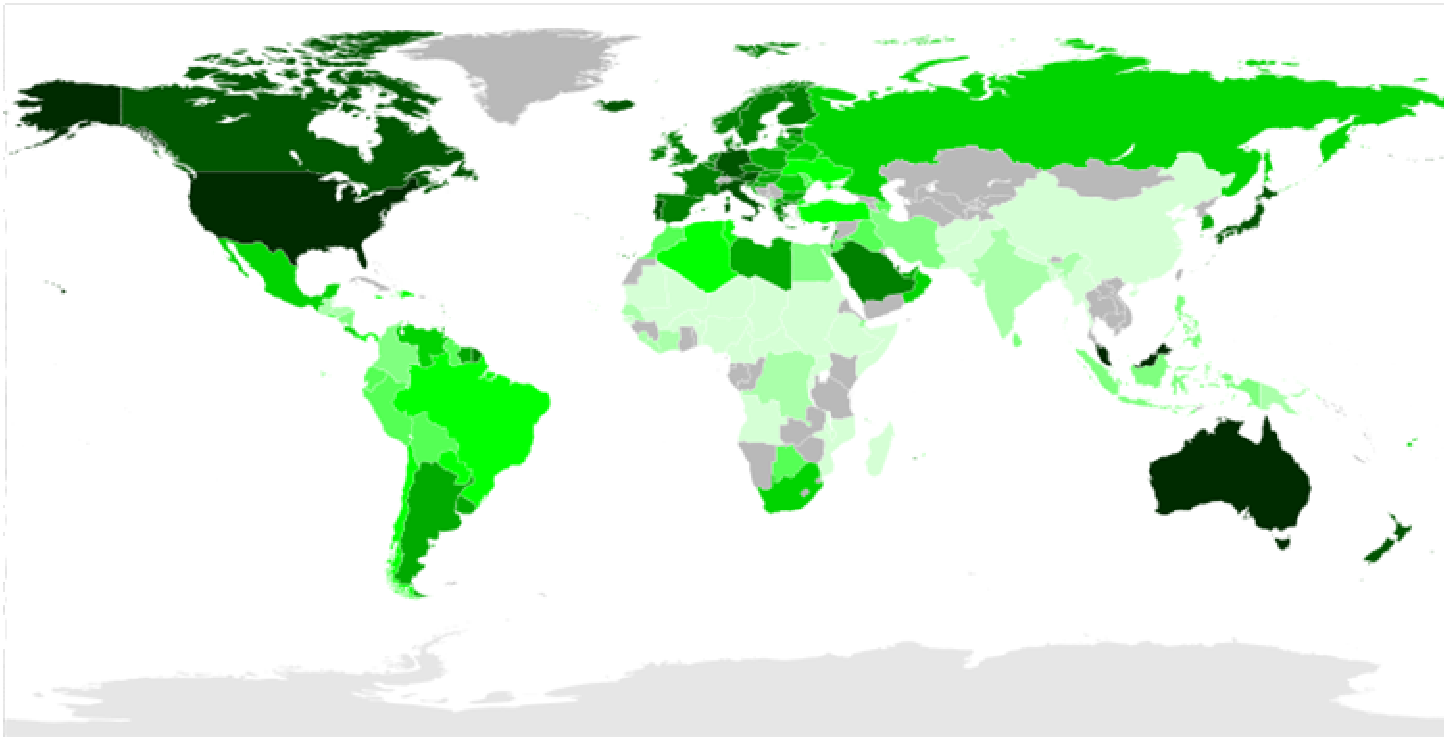
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:International_E_Road_Network_green.png?uselang=cs



Doprava silniční

Mapka ukazuje počet osobních automobilů na 1 000 obyvatel podle zemí. Komentujte ji.

Které státy mají nejvíce a které nejméně aut na 1 000 obyvatel? Zdůvodněte.



Doprava silniční v ČR

S pomocí následujících odkazů prostudujte mapky a údaje, které se týkají silniční dopravy v ČR:

Ředitelství silnic a dálnic ČR:

Silniční a dálniční síť: <http://www.rsd.cz/Silnicni-a-dalnicni-sit>

Silnice a dálnice v České republice 2011:

<http://www.rsd.cz/doc/Silnicni-a-dalnicni-sit/silnice-a-dalnice-v-ceske-republice-2011>

Páteří síť dálnic a rychlostních silnic v ČR:

<http://www.rsd.cz/doc/Silnicni-a-dalnicni-sit/paterni-sit-dalnic>

Wikipedie:

Dálnice v Česku:

http://cs.wikipedia.org/wiki/D%C3%A1lnice_v_%C4%8Cesku

Rychlostní silnice v Česku:

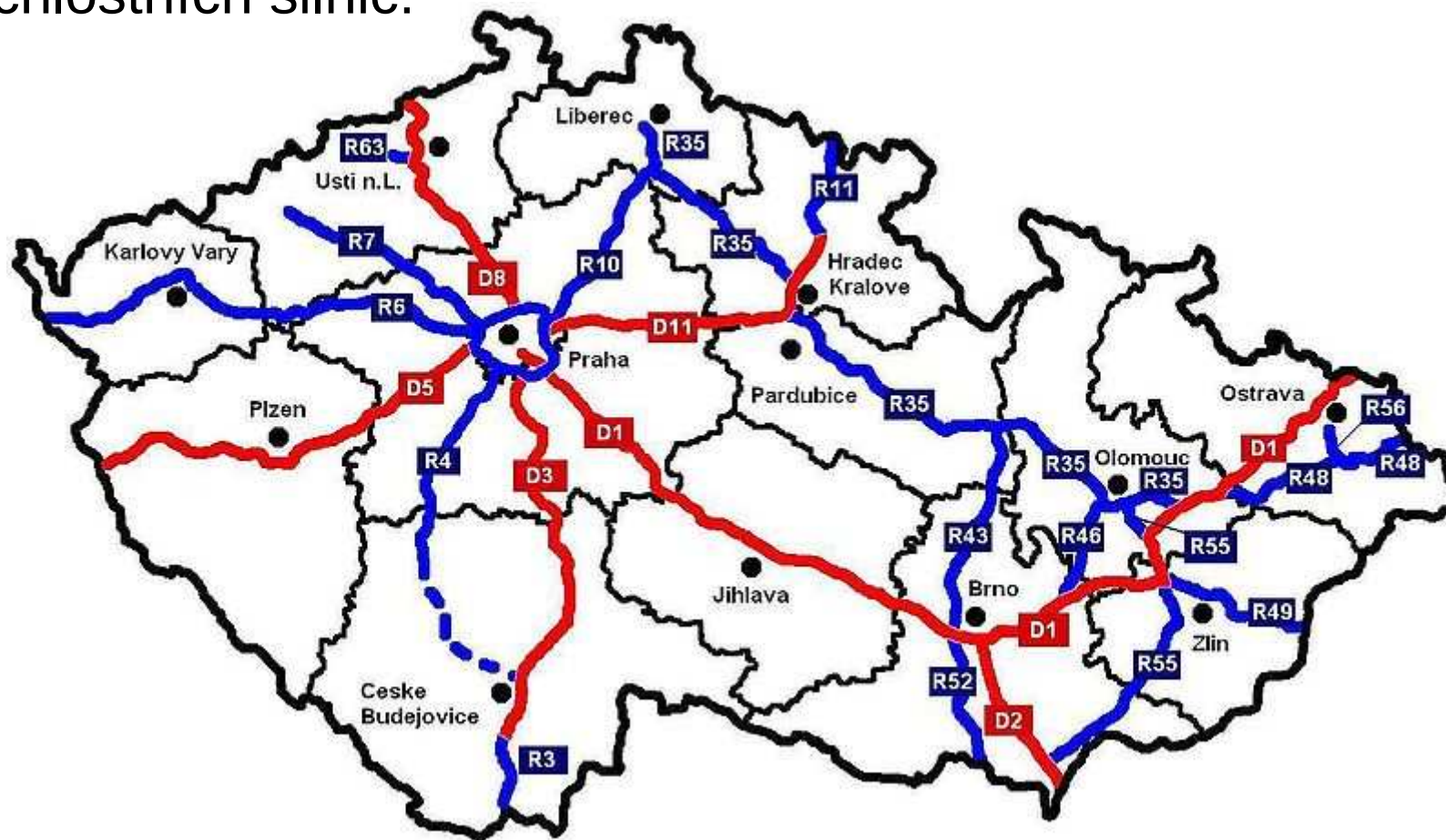
http://cs.wikipedia.org/wiki/Rychlostn%C3%AD_silnice_v_%C4%8Cesku

České dálnice:

<http://www.ceskedalnice.cz/>

Doprava silniční v ČR

Popište mapku, která znázorňuje plánovanou síť dálnic a rychlostních silnic:



Doprava silniční v ČR



Doprava silniční v ČR

S pomocí mapek popište hlavní dálniční tahy v České republice:

D1



34

D2



35

D3



36

Doprava silniční v ČR

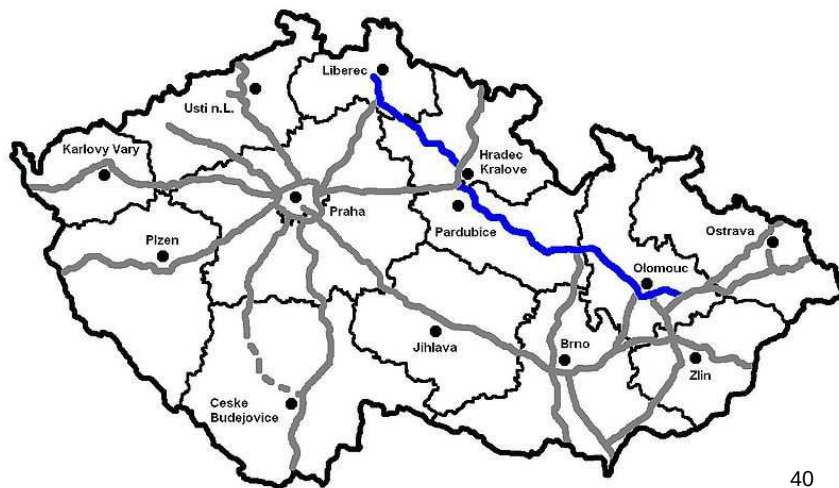
S pomocí mapek popište hlavní dálniční tahy v České republice:



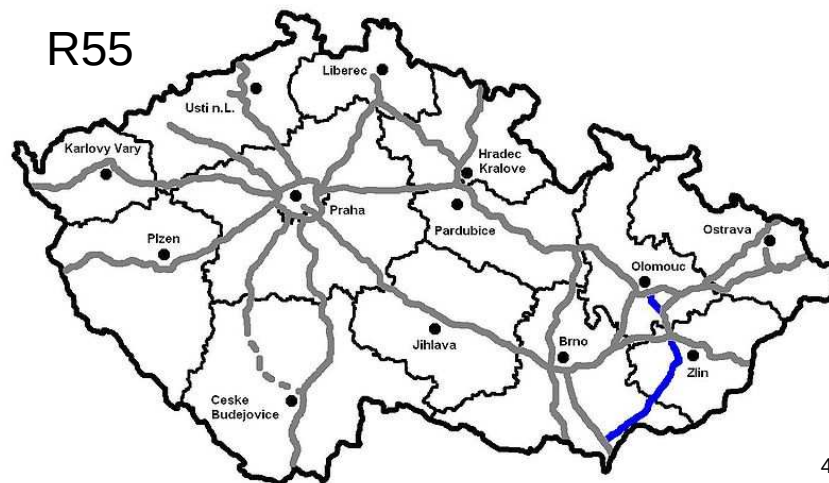
Doprava silniční v ČR

S pomocí mapek popište hlavní rychlostní silnice, které vedou přes Olomouc:

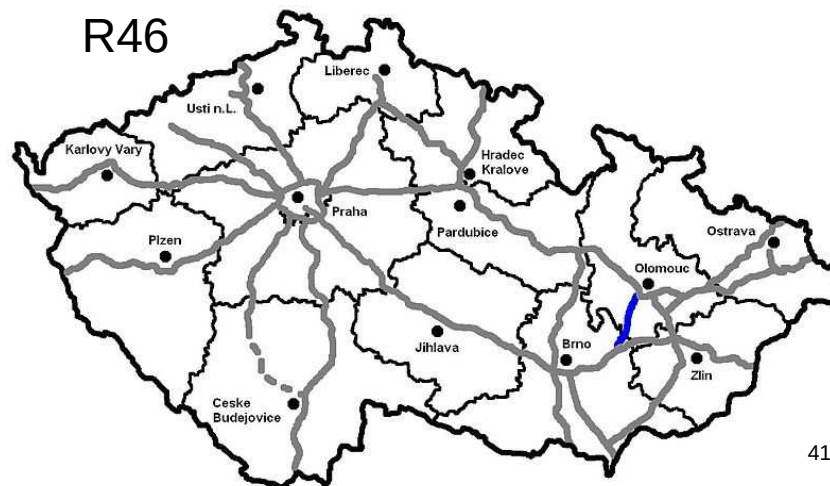
R35



R55



R46



Co jsme si zapamatovali ?

- Jaký je význam dopravy? Jak se měnil v čase?
 - Jaká je souvislost dopravy s přírodními podmínkami a vyspělostí oblastí?
 - Co je to dopravní mobilita, dopravní složky, uzly, linie, sítě?
 - Vysvětlete pojmy objem přepravy, výkon přepravy, intenzita přepravy.
 - Jaké jsou výhody a nevýhody různých druhů dopravy, k čemu se nejčastěji užívají?
 - Které znáte transkontinentální silnice?
 - ~~Popište evropskou síť mezinárodních silnic v ČR.~~
-

Zdroje:

BIČÍK, Ivan a Bohumír JANSKÝ. *Příroda a lidé Země: Učebnice zeměpisu pro střední školy*. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti s. r. o., 2001. ISBN 80-86034-45-3.

BIČÍK, Ivan, Vladimír BAAR, Zdeněk ČERMÁK, Václav FRAJER a Radim PERLÍN. *Hospodářský zeměpis: globální geografické aspekty světového hospodářství*. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti s. r. o., 2003. ISBN 80-86034-52-6.

Obrázky:

1. BOLDT, Axel. Soubor:Calcutta rickshaw.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- 2012, 24. 6. 2006 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Calcutta_rickshaw.jpg
2. FERNÁNDEZ, David Villarreal. Soubor:Alfa 159 grey.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 11. 5. 2010 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Alfa_159_grey.jpg
3. PINGSTONE, Adrian. Soubor:Jal.747.newcolours.arp.750pix.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 1. 3. 2006 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Jal.747.newcolours.arp.750pix.jpg>
4. THORSTEN, Pohl. Soubor:ShipNorway.JPG. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2. 8. 2005 [cit. 2011-12-06]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:ShipNorway.JPG>
5. MORTADELO2005. File:Autoroute Ville-Marie.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 11. 3. 2006 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Autoroute_Ville-Marie.jpg?uselang=cs
6. AVFVANBEEM. File:Zhen Hua 4 p4 08-04-06.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 8. 4. 2006 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zhen_Hua_4_p4_08-04-06.jpg?uselang=cs
7. SIMISA. File:Greater Cape Town 12.02.2007 16-38-13.2007 16-38-15.JPG. *Wikimedia commons* [online]. 12. 2. 2007 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Greater_Cape_Town_12.02.2007_16-38-13.2007_16-38-15.JPG?uselang=cs
8. EVA K. Soubor:Frankfurt Hbf Gleise.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 5. 9. 2007 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Frankfurt_Hbf_Gleise.jpg
9. YOUTHOFWORD. File:Bahn-Streckenkarte Deutschland-06-2010.png. *Wikimedia commons* [online]. 6. 6. 2010 [cit. 2011-12-66]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bahn-Streckenkarte_Deutschland-06-2010.png?uselang=cs
10. BOURRICHON. File:France autoroutes map-fr.svg. *Wikimedia commons* [online]. 10. 5. 2012 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:France_autoroutes_map-fr.svg?uselang=cs
11. Federal Highway Administration. File:National Network.gif. *Wikimedia commons* [online]. 2008 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:National_Network.gif
12. COLDSHINE. File:Mappa autostrada A1 Italia.svg. *Wikimedia commons* [online]. 31. 10. 2006 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mappa_autostrada_A1_Italia.svg?uselang=cs
- 13., 14. FOTO IS: Ivan Šťastný (se svolením autora)
15. MARIORDO. File:Chile 10 2007 Costanera Norte 51.JPG. *Wikimedia commons* [online]. 6. 10. 2007 [cit. 2011-12-16]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chile_10_2007_Costanera_Norte_51.JPG?uselang=cs
16. FOTO MG: Marcela Gažarová (autor prezentace)
17. SEAVEEGE. Soubor:PanAmericanHwy.png. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 27. 11. 2007 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:PanAmericanHwy.png>
18. JACOBI, Angelica. File:Panamericana Atacama Peru.JPG. *Wikimedia commons* [online]. 5. 2. 2010 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Panamericana_Atacama_Peru.JPG?uselang=cs
19. Ministério dos Transportes. Soubor:Br-230mapa.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 4. 6. 2008 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Br-230mapa.jpg>
20. HOO5. File:Gotthard Alte Passstrasse.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 15. 8. 2004 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gotthard_Alte_Passstrasse.jpg?uselang=cs
21. IDÉFIX. File:Passo dello stelvio.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 26. 8. 2005 [cit. 2011-12-017]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Passo_dello_stelvio.jpg?uselang=cs
22. HOREMU. File:Edelweisspitze to Hochtor.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 14. 7. 1997 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edelweisspitze_to_Hochtor.jpg?uselang=cs

Zdroje:

23. RYTCHIBLACK, Stefan Krause. File:Trollstigen HochPanno.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 4. 6. 2007 [cit. 2011-12-07]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Trollstigen_HochPanno.jpg
24. ISRUMA. File:Swatvalley A 008.JPG. *Wikimedia commons* [online]. 30. 4. 2010 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Swatvalley_A_008.JPG?uselang=cs
25. BACKER, Albert. File:Hoggarpiste1991a.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 12. 12. 1991 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hoggarpiste1991a.jpg?uselang=cs>
26. RAJESH. File:Road to Leh.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 14. 8. 2006 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Road_to_Leh.jpg?uselang=cs
27. Shaun D Metcalfe. File:Truck caught in a landslide, Hunza.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 10. 5. 2009 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Truck_caught_in_a_landslide_Hunza.jpg?uselang=cs
28. ZINNEKE. File:Autobunnskräiz-RO-A201.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 21. 5. 2008 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Autobunnskr%C3%A4iz-RO-A201.jpg?uselang=cs>
29. ZIG. File:Mjøsund Bridge.jpg. *Wikimedia commons* [online]. 10. 5. 2006 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mj%C3%B8sund_Bridge.jpg?uselang=cs
30. KJHSKJ75. File:International E Road Network green.png. *Wikimedia commons* [online]. 13. 5. 2008 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:International_E_Road_Network_green.png?uselang=cs
31. TASTYCAKES. Soubor:World vehicles per capita.svg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2. 4. 2008 [cit. 2011-12-17]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:World_vehicles_per_capita.svg
32. BEISSERT. Soubor:Tschechien Schnellstrassennetz.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 4. 9. 2009 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tschechien_Schnellstrassennetz.jpg
33. HRDLIČKA, Pavel. Soubor:Czech Highways 2012.png. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 18. 12. 2011 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Czech_Highways_2012.png
34. ADAMEK, Peter. Soubor:D1 Highway (Czech Republic).svg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 23. 8. 2010 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:D1_Highway_%28Czech_Republic%29.svg
35. ADAMEK, Peter. Soubor:D2 Highway (Czech Republic).svg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 25. 7. 2006 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:D2_Highway_%28Czech_Republic%29.svg
36. ADAMEK, Peter. Soubor:D3 Highway (Czech Republic).svg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 25. 7. 2006 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:D3_Highway_%28Czech_Republic%29.svg
37. ADAMEK, Peter. Soubor:D5 Highway (Czech Republic).svg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 10. 10. 2006 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:D5_Highway_%28Czech_Republic%29.svg
38. ADAMEK, Peter. Soubor:D8 Highway (Czech Republic).svg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 26. 12. 2006 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:D8_Highway_%28Czech_Republic%29.svg
39. ADAMEK, Peter. Soubor:D11 Highway (Czech Republic).svg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 26. 12. 2006 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:D11_Highway_%28Czech_Republic%29.svg
40. BEISSERT. Soubor:Rychlostni Silnice R35 Tschechien.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 5. 9. 2009 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rychlostni_Silnice_R35_Tschechien.jpg
41. BEISSERT. Soubor:Rychlostni Silnice R46 Tschechien.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 5. 9. 2009 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rychlostni_Silnice_R46_Tschechien.jpg
42. BEISERT. Soubor:Rychlostni Silnice R55 Tschechien.jpg. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 5. 9. 2009 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rychlostni_Silnice_R55_Tschechien.jpg
-