

Průvodka

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0802
Název projektu	Zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Příjemce podpory	Gymnázium, Jevíčko, A. K. Vitáka 452

Název DUMu	Socioekonomická geografie – průmysl, těžební průmysl
Název dokumentu	VY_32_INOVACE_19_17
Pořadí DUMu v sadě	17
Vedoucí skupiny/sady	Luděk Dobeš
Datum vytvoření	5. 5. 2013
Jméno autora	Jiří Linhart
E-mail autora	linhart@gymjev.cz
Ročník studia	1.
Předmět nebo tematická oblast	Geografie
Výstižný popis způsobu využití materiálu ve výuce	Prostřednictvím obrazové prezentace seznámit žáky se světovým těžebním průmyslem Inovace : ICT



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

reg. č.: **CZ.1.07/1.5.00/34.0802**



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Socioekonomická geografie

Průmysl

Těžební průmysl



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Průmysl

3 základní výrobní odvětví – těžební průmysl, výroba elektrické energie, zpracovatelský průmysl

Lokalizační faktory přírodního charakteru – zdroje nerostných surovin, voda, klimatické poměry, morfologie terénu

Lokalizační faktory socioekonomického charakteru – trh, pracovní síla, doprava, věda, vojenskostrategická hlediska

Význam mezinárodní dělby práce a ekonomické integrace

Technopolis – vědeckovýzkumné komplexy pro obory náročné na vědu a výzkum



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Průmyslové komplexy

Územní koncentrace průmyslových závodů
(zvýšení celkové ekonomické efektivity, snížení výrobních nákladů, racionální využití místních materiálních zdrojů a pracovních sil)

Kamenouhelné, metalurgické, hnědouhelné,
energochemické komplexy
Strojírenské komplexy

Průmyslové komplexy v přístavech – zpracování ropy dovážené velkokapacitními loděmi – tankery

Průmyslový rajon – hustá síť průmyslových závodů a komplexů s dokonalou dopravní infrastrukturou



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

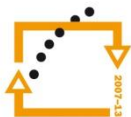
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Nejvýznamnější průmyslové oblasti světa

1. severovýchod USA – území mezi Velkými jezery a pobřežím Atlantského oceánu,
2. západní Evropa – pás táhnoucí se ze střední Anglie, přes státy Beneluxu, severní Francii, Porúří, Porýní, Švýcarsko do severní Itálie,
3. Japonsko – ostrovy Honšú a Kjúšú.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Těžební průmysl

Vytváří asi 8 % světové průmyslové produkce (4 % v rozvinutých tržních ekonomikách, 15 % produkce v rozvojových ekonomikách).

Závislost na nerostných zdrojích, potřebách světového trhu, cenách, úrovni techniky a technologie těžby, dopravních faktorech, zdrojích pracovních sil, ekologických problémech.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Areály těžebního průmyslu:

1. areály pánevního typu (pánve) – většinou souvislá ložiska nerostných surovin (ropa, zemní plyn, železná ruda, uhlí),
2. areály ohniskového typu – menší ložiska rud neželezných kovů, legovacích kovů, chemických surovin a nerudných zdrojů,
3. areály rozptýleného (disperzního) typu – malá ložiska vzácných a drahých kovů a některých nerostných surovin (grafit, mastek, azbest).



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Nejvýznamnější komplexní oblasti těžby nerostných surovin:

- horská oblast na západě USA – uhlí, rudy barevných kovů, železná ruda, chemické suroviny,
- pobřeží Mexického zálivu v USA – ropa, zemní plyn, síra, fosfority,
- Sibiř – paliva, rudy, nerudné suroviny,
- severovýchodní a jihovýchodní Čína – ropa, uhlí, železná ruda,
- severní a západní Austrálie – železná ruda, bauxit, mangan, diamanty, zlato, uran.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Nejvýznamnější nerostné suroviny

- paliva – uhlí, ropa, zemní plyn, uran,
- rudy černých kovů – železná a chromová ruda,
- rudy neželezných kovů – bauxit, rudy měděné, olovnatozinkové, niklové, wolframové, molybdenové, kobaltové, vanadové, titanové, polymetalické rudy,
- drahé kameny – diamanty, smaragdy,
- chemické suroviny – draselné soli, fosforit, síra.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Těžba rud a nerudných surovin

1. železná ruda – Brazílie, Austrálie, Čína, Ruská federace, Indie, Ukrajina, USA, Švédsko (hlubinná těžba, Kiruna),
2. měděná ruda – Chile, Peru, USA, Zambie, Kanada, Dem. rep. Kongo, Indonézie, Jižní Afrika,
3. nikl – Kanada (největší naleziště na světě), Rusko, Nová Kaledonie, Austrálie, Indonézie,
4. zinek, olovo – Kanada, USA, Austrálie, Čína,
5. mangan – Jižní Afrika, Brazílie, Čína, Austrálie,



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



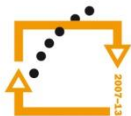
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

6. bauxit – Austrálie (největší doly, třetina světové produkce), Rusko, USA, Jamajka, Čína, Brazílie,
7. zlato – Jižní Afrika (největší producent na světě), USA, Austrálie, Čína, Peru, Rusko,
8. Chrom – Jižní Afrika (polovina světové produkce), Kazachstán, Indie,
9. Diamanty – Botswana, Rusko (Sibiř), Kanada, Jižní Afrika, Angola, Namibie, Austrálie,
10. Smaragdy – Kolumbie (nejznámější, vysoce ceněné), Brazílie, Rusko,
11. Draselné soli – Bělorusko, Kanada,



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

12. Apatity – Rusko (poloostrov Kola), Maroko, USA, Ukrajina,

13. Azbest – Austrálie, USA, Rusko, Čína, Indie,

14. Síra – Polsko, Rusko, Island, Itálie.

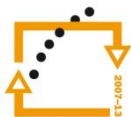
Stavební materiály:

Vápenec – Český kras, Prachovice, Štramberk, Chorvatsko, Velká Británie, Turecko, USA, aj.,

Mramor – vzniká metamorfózou vápence, Carrara (Itálie – nejznámější, nejkvalitnější), Florencie, Řecko, nálezy i v ČR (Český Šternberk, Horní Morava, Nedvědice),



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Žula – Českomoravská vrchovina, Železné hory, Německo, Norsko, Švédsko, Finsko, Brazílie,

Kaolin (výroba porcelánu) – USA, Uzbekistán, Německo, Česká republika, Brazílie, Velká Británie,

Sklářské písky – Česká republika (Provodín, Střeleč – světová kvalita), USA, Paraguay, Francie, Německo,

Kamenná sůl – Rakousko, Německo, Slovensko, Polsko, přímořské státy (těžba soli odpařováním z mořské vody).



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



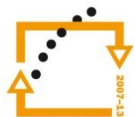
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Hlubinný železnorudný důl u Kiruny, Švédsko



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kiruna_Abraumhalden_Erbahn.jpg?uselang=cs

Autor: Fred J, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

Zlatonosný důl „Super Pit“, Kalgoorlie, Austrálie



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

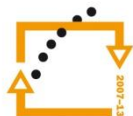
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kalgoorlie_The_Big_Pit_DSC04498.JPG?uselang=cs

Autor: Yewenyi, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

Důl Grasberg, těžba zlata, mědi a stříbra, Indonézie



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Grasberg_mine.jpg?uselang=cs
Autor: Alfindra Primaldhi, licence CC – BY, (cit. 19 – 03 – 2013)

Diamantový důl Udačnaja, Rusko



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Udachnaya_pipe.JPG?uselang=cs
Autor: Stepanovas, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

Solný důl, Merkers, Německo



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:2007.10.09_Merkers_sodium_chloride_crystals.jpg?uselang=cs
Autor: Wampi, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

Těžba vápence, Úpohlavy, ČR



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pohled_z_Hazmburku,_t%C4%9B%C5%BEba_v%C3%A1pence_u_%C3%9Apohlav.JPG?uselang=cs
Autor: Juan de Vojnikov, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

Zdroje informací

KAŠPAROVSKÝ, Karel. *Zeměpis I. v kostce: pro střední školy: [kartografie, fyzická geografie, socioekonomická geografie]*. 1. vyd. Praha: Fragment, 2008. 152 s. Maturita v kostce. V kostce. ISBN 978-80-253-0586-7.

KARTOGRAFIE PRAHA. *Školní atlas světa* [kartografický dokument]. 1. vyd. Praha: Kartografie Praha, 2004. 1 atlas (175 s.). ISBN 80-7011-730-3.

BIČÍK, Ivan a kol. *Školní atlas dnešního světa* [kartografický dokument]. 1. vyd. Praha: TERRA, 2001. 1 atlas (183 s.). ISBN 80-902282-4-0.

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Grasberg_mine.jpg?uselang=cs

Autor: Alfindra Primaldhi, licence CC – BY, (cit. 19 – 03 – 2013)

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kiruna_Abraumhalden_Erzbahn.jpg?uselang=cs

Autor: Fred J, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

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

Autor: Stepanovas, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kalgoorlie_The_Big_Pit_DSC04498.JPG?uselang=cs

Autor: Yewenyi, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pohled_z_Hazmburku,_

t%C4%9B%C5%BEba_v%C3%A1pence_u_%C3%A9apohlav.JPG?uselang=cs

Autor: Juan de Vojnikov, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:2007.10.09_Merkers_sodium_chloride_crystals.jpg?uselang=cs

Autor: Wampi, licence CC – BY – SA, (cit. 19 – 03 – 2013)

Materiál je určen pro bezplatné užívání pro potřebu výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC - BY – SA. (www.creativecommons.cz).



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ