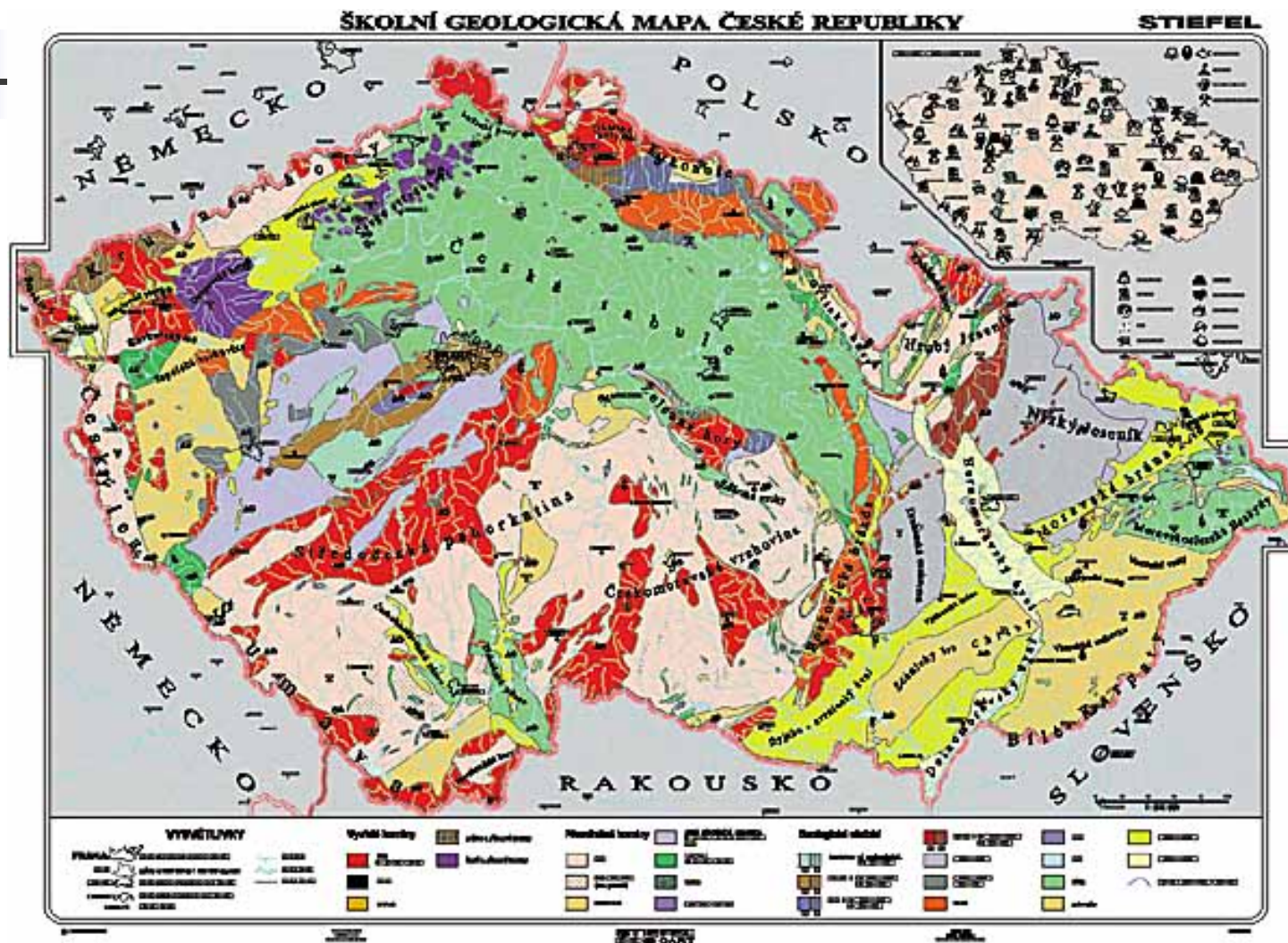
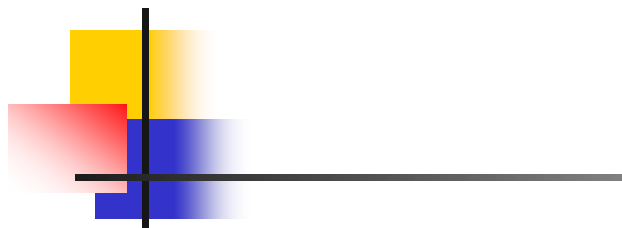


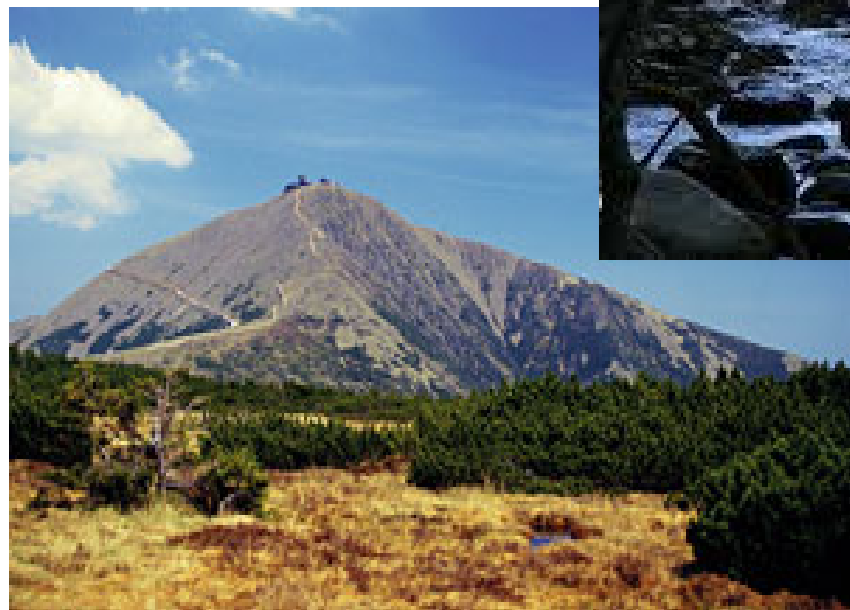
Masarykova základní škola, Stará Paka, okres Jičín

Název šablony:	PRIR2 – Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
Vzdělávací oblast/oblast dle RVP:	6 – Člověk a příroda
Okruh dle RVP:	6 – 4 - Zeměpis
Tematická oblast:	Česká republika
Název vzdělávacího materiálu (výstižný popis tématu):	Geologický vývoj území českého státu Žák získá základní představu o historii geologického vývoje českého státu. Materiál slouží k výkladu, shrnutí učiva a opakování.
Kód vzdělávacího materiálu:	Prir2-3
Ročník:	IX.
Datum odučení vzdělávacího materiálu:	20. 9. 2011
Jméno autora:	Mgr. Pavel Antoš





Obr. 11.1.2.6 Těžba křemitých slévárenských a sklářských písků cenomanu svrchní křídy v lomu Střeleč (foto R. Grygar, 2004)



Obr. 11.1 Digitální model reliéfu (sestavený na základě databáze GTOPO30) názorně dokumentuje základní geomorfologický obraz a vzájemnou pozici Českého masivu v předpolí alpsko-karpatské orogenní soustavy - Západních Karpat na našem státním území (USGS, 2004)



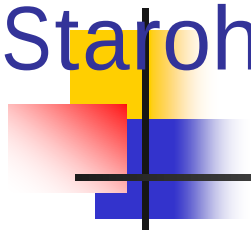


Prahory – Archaikum (4000 – 2500 mil. let)



- předkadoinské vrásnění (na konci éry)
- utváření prvotní zemské kůry a jader kontinentů, vyvinuly se první organické sloučeniny a koncem prahor i jednoduché organismy
- v Českém masivu – vznik jádrových částí Čech (hlubinné vyvřeliny – žuly)

Starohory – Proterozoikum (2500 – 545 mil.let)

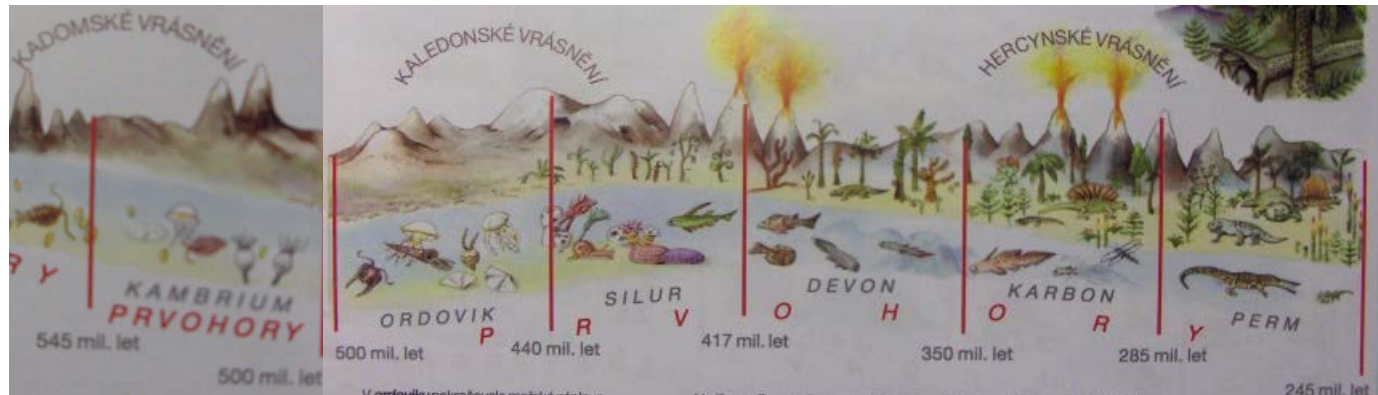


- předkadoské vrásnění
- mnohobuněční bezobratlí živočichové (láčkovci, červi, členovci)
- většina našeho území zaplavena mořem (nejstarší mořské usazeniny v barandiénu, Manětíně nebo v Chrudimi)

Prvohory – Paleozoikum (545 – 245 mil.let)

■ Období rozdělené do šesti období:

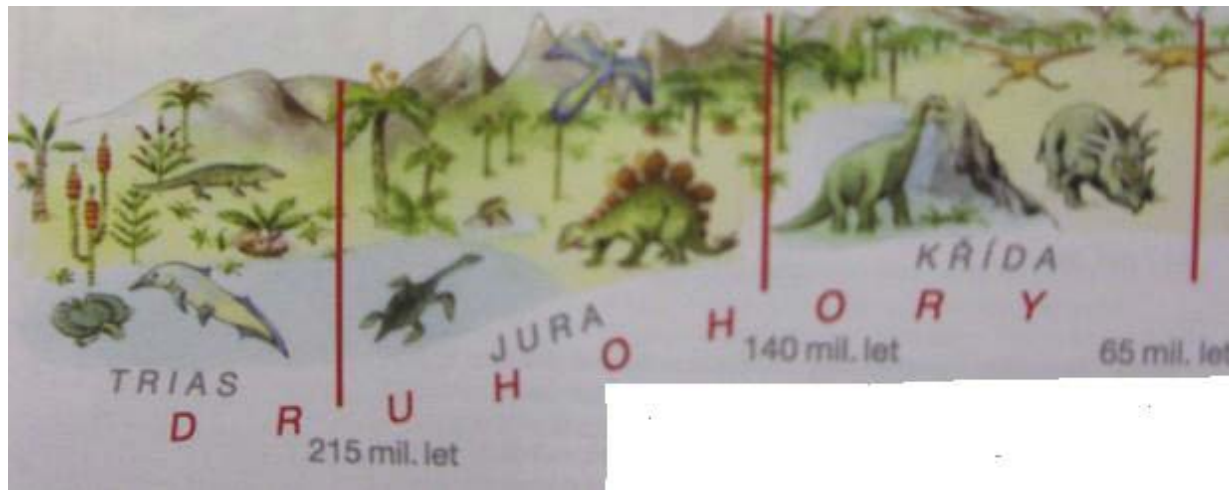
- a) kambrium, ordovik, silur – kaledonské vrásnění (většina území zaplaveno mořem – sedimentace)
 - rozvoj mořského života: trilobiti, mlži, hvězdice, trnoploutvé ryby
- b) devon, karbon, perm – hercynské vrásnění (vznik nejvyšších soustav v českém masivu a ústup moře – černouhelné pánve), podmořský vulkanismus
- rozvoj hmyzu, přechod fauny na souš, první plazi



- Poznámka: vývoj území Karpat byl do konce prvohor společný s českým masivem – pak pokles a zatopeno mořem

Druhohory – Mezozoikum (245 – 65 mil.let)

- území českého masivu je převážně souší (křídové moře – severní a východní Čechy)
- koncem druhohor – alpínské vrásnění (jádro Karpat, sladkovodní pánve – základ slojí hnědé uhlí, rozlámání Českého masivu – Krušné hory, Krkonoše, Jeseník aj.)
- věk plazů, počátek éry hadů a ptáků



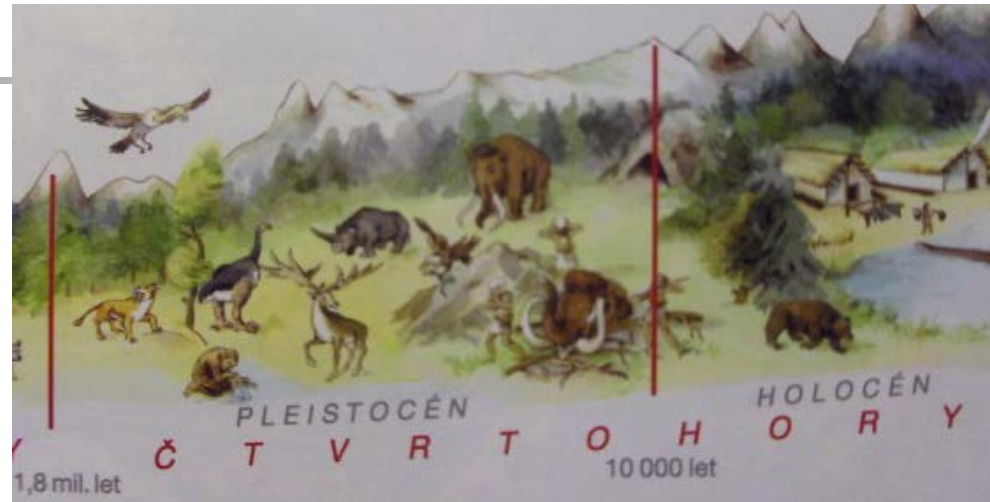
Třetihory – Terciér (65 – 1,8 mil.let)

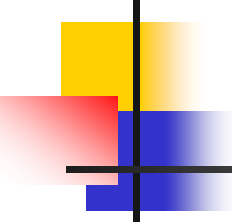
- alpínské vrásnění – vyvrásnění Karpat, sopečná činnost díky rozlámání českého masívu, minerální prameny, začátek vývoje říční sítě, hnědouhelné pánve. Vněkarpatské sníženiny = moře.
- Rozvoj ptáků, rychlý rozvoj savců, první primáti.



Čtvrtohory – Kvartér (1,8 mil.let – dnešek)

- doznívá alpínské vrásnění a vulkanická činnost (Komorní hůrka u Chebu)
- střídání dob ledových (pevninský a horský ledovec) a meziledových (váté písky a spraše, vznik říčních teras, intenzivní krasové jevy)
- rozvoj savců a hominidů





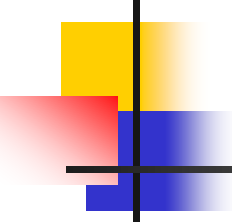
Zápis

- **Území ČR tvoří dvě odlišné geologické jednotky:**

A) *Česká vysočina (Český masiv)* – prvohorní hercynské vrásnění (tvořena: vyvřeliny – např. žuly, a přeměněné horniny – např. fylity, svory a ruly)

B) *Karpaty* – konec druhohor tzv. alpínské vrásnění (u nás tvořena převážně usazenými horninami – pískovce, jílovce, vápence), díky vrásnění došlo k rozlámaní českého masivu (zdvihy, poklesy ker, sopečná činnost)

- Ve čtvrtohorách (doby ledové) bylo území ČR formováno pevninským ledovcem a činností řek.



Seznam literatury

- http://geologie.vsb.cz/geologie/KAPITOLY/11_REGION%C3%81LN%C3%8D_GEO/11_regionalka.htm
- Zeměpis pro 8. a 9. ročník základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií Česká republika, Fortuna 2005
- Česká republika – Sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia, Kartografie Praha a.s. 2006
- http://www.jindrichpolak.wz.cz/skola_prezentace9.php
- <http://commons.wikimedia.org/wiki/Praha?uselang=cs>
- <http://www.atlasceska.cz/kralovehradecky-kraj/>
- http://www.google.cz/search?q=Geologick%C3%A9+%C4%8Dlen%C4%9Bn%C3%AD+%C4%8Cesk%C3%A9+republiky&hl=cs&prmd=imvns&source=lnms&ei=k2jfTtzcFpHasgbdpKHvCA&sa=X&oi=mode_link&ct=mode&cd=1&ved=0CC8Q_AUoAA&biw=1280&bih=575
- Materiál je určen pro bezplatné využívání pro potřeby výuky a vzdělávání. Jakékoli další využití podléhá Autorskému zákonu.