



**Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.**

|                               |                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Projekt MŠMT ČR</b>        | <b>EU PENÍZE ŠKOLÁM</b>                                |
| <b>Číslo projektu</b>         | <b>CZ.1.07/1.4.00/21.2146</b>                          |
| <b>Název projektu školy</b>   | <b>Inovace ve vzdělávání na naší škole ZŠ Studánka</b> |
| <b>Klíčová aktivita III/2</b> | <b>Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT</b> |

**Sada č. I**

**Identifikátor DUM: VY\_32\_INOVACE\_SADA I\_Z , DUM 9**

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda**

**Vzdělávací obor: Zeměpis**



**INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Název:</b>                | <b>Austrálie- Australský svaz, živá příroda</b>                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Autor:</b>                | <b>Mgr. Filip Patlevič</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Stručná anotace:</b>      | <b>Tuto prezentaci lze použít jako výklad při učivu o Antarktidě i jako shrnutí a opakování učiva o poloze, rozloze, povrchu a vodstvu Antarktidy.</b>                                                                                                                              |
| <b>Metodické zhodnocení:</b> | <b>Odpilotováno- 14.6.2011 v 6.A a 15.5.2011 v 6.B<br/>Pilotuje učivo dle ŠVP – zaměřuje se na evokaci k tématu, popsání povrchu, vodstva a rozlohy dle mapy, evokuje a přibližuje dětem tehdejší dobytí JP, zakreslení významných celků do sl. mapy. Čas pilotáže cca- 35 min.</b> |

# Antarktida

rozloha -13 829 430 km<sup>2</sup> (Evropa- 10 180 000 km<sup>2</sup>)



Obr.1

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li  
uvedeno jinak, je Filip Patlevič

**Antarktida**- jediný trvale neosídlený světadíl  
-povrch pokrývá největší pevninský ledovec



Obr.2

Zakresli do mapy: Mt. Vinson (Massif), Antarktický poloostrov, Drakeův průliv,  
Rossovo moře, Weddellovo moře

Nejméně vzdálený kontinent od Antarktidy je.....

# Podnebí

- velmi drsné, nízké teploty

Teploty se pohybují v rozmezí  $-30^{\circ}\text{C}$  až  $-70^{\circ}\text{C}$

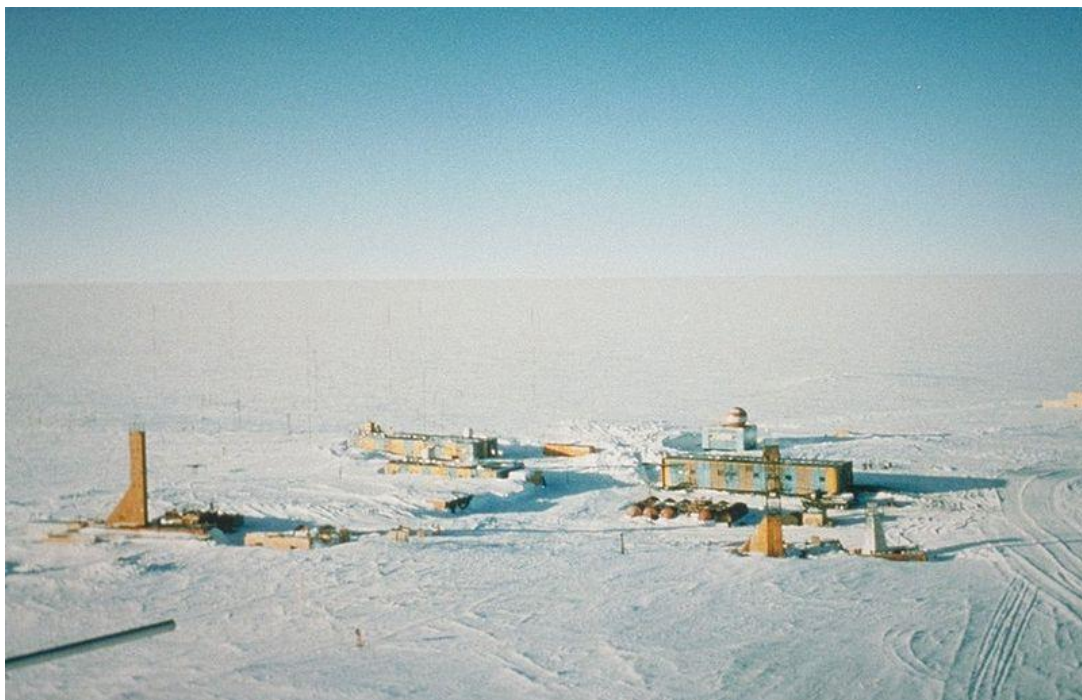
Někdy se výjimečně vyšplhají nad bod mrazu

Teplotní maximum:  $+14,6^{\circ}\text{C}$

Teplotní minimum:  $-89,2^{\circ}\text{C}$

V **Antarktidě** žijí lidé pouze přechodně v polárních stanicích. Víš, v kterou roční dobu tam zřejmě přebývají? Proč?

## Polární stanice:



Obr.3

Vostok- Rusko  
Showa- Japonsko  
Mawson- Austrálie  
Casey- Austrálie  
J.G.Mendel- ČR  
- Zde pracují vědci z celého světa

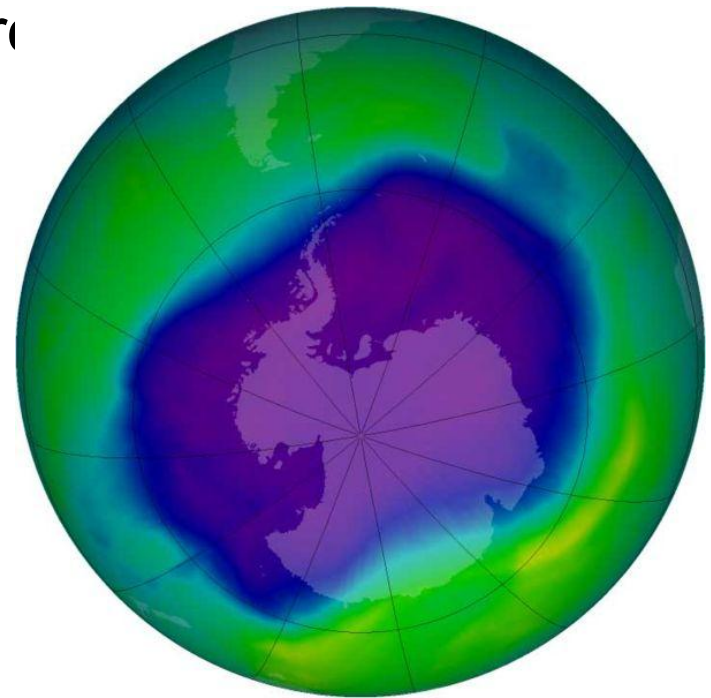
# Nad **Antarktidou** byla poprvé zjištěna „ozónová díra“

- Úbytek ozónu ve stratosféře (7-50 km)

Ozón pohlcuje část UV záření a odráží tvrdé kosmické záření.

Je nutné zakázat používání některých látek, např: freony, které jsou obsaženy ve spracovávacích chladničkách.....

Modrofialová oblast označuje ozonovou díru nad Antarktidou k 24. září 2006. Oblast má rozlohu 27,3 mil. km<sup>2</sup> (srovnatelná s rozlohou Afriky)



Obr.4



# Fauna a flora

Fauna- tučňák, albatros, velryba, tuleň

Flora- lišejník, mech, chaluha



Obr.6



Obr.5



Objevení- **Antarktida** byla objevena jako poslední kontinent roku 1820. Kontinent objevil ruský kapitán a cestovatel F.G.Bellingshausen

Propukl boj o dobytí jižního pólu- [video](#)

Robert Falcon Scott (VB)



Obr.7

Roald Amundsen (Norsko)



Obr.8

1.12.1959 byla podepsána mezinárodní úmluva o mírovém využití Antarktidy, tzv. Antarktická smlouva.

Například-

Zákaz využívat Antarktidu jako vojenskou základnu

Zákaz skladování nebezpečného odpadu

V 90. letech podepsán zákaz těžby nerostných surovin na 50 let

## Jižní pól



Obr.9

Citace:

Obr. 1 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Emperor\\_Penguin\\_Manchot\\_empereur.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Emperor_Penguin_Manchot_empereur.jpg)

Obr. 2 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Flag\\_of\\_Antarctica.svg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Flag_of_Antarctica.svg)

Obr. 3 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Wostok-Station\\_core32.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Wostok-Station_core32.jpg)

Obr. 4 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Antarcitc\\_ozone\\_layer\\_2006\\_09\\_24.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Antarcitc_ozone_layer_2006_09_24.jpg)

Obr. 5 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Jumping\\_Humpback\\_whale.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Jumping_Humpback_whale.jpg)

Obr. 6 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Xanthoria\\_parietina\\_%2806\\_03\\_31%29.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Xanthoria_parietina_%2806_03_31%29.jpg)

Obr. 7 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Robert\\_falcon\\_scott.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Robert_falcon_scott.jpg)

Obr. 8 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Nlc\\_amundsen.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Nlc_amundsen.jpg)

Obr. 9 [cit. 2011-04-18]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Geographic\\_Southpole.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Geographic_Southpole.jpg)