


WOA – World Ocean Atlas

Bc. Farkasová Katarína

WOA – World Ocean Atlas

- ◆ dataprodukt laboratoře oceánského klimatu (Ocean Climate Laboratory) národního oceánského datového centra (National Oceanographic Data Center) v USA 
- ◆ 1994 (postaveno na dřívějším *Climatological Atlas of the World Ocean*)
- ◆ další edice po cca 4 letých intervalech
- ◆ 1998, 2001 , 2005 and 2009

Datová sada

- ◆ objektovně analyzovaný grid
- ◆ prostorové rozlišení 1° a 5°
- ◆ 3 – dimenzionální pole – vertikálně 33 standardizovaných intervalů povrch (0m)-dno oceánu (5500m)
- ◆ časové rozlišení: rok, roční období, měsíc

Sledované jevy

- ◆ Teplota
- ◆ Salinita
- ◆ Rozpuštěný kyslík
- ◆ Procento nasycení kyslíkem
- ◆ Zdánlivé využití kyslíku
- ◆ Fosfáty
- ◆ Kyselina křemičitá
- ◆ Dusičnany



Typy dat - statisticky

- ◆ Objektivní klimatologické analýzy
- ◆ Počet pozorování
- ◆ Statistický průměr
- ◆ Směrodatná odchylka
- ◆ Směrodatná odchylka průměru
- ◆ ...

Dostupnost dat

- ◆ Uchování ve formátu ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*) -GZIP kompresní formát
- ◆ Stahování
- ◆ Data lze data vizualizovat v jednoduchých programech, odkazy ke stažení na oficiálních stránkách WOA

Další služby

- ◆ Publikce v .pdf
- ◆ Kolekce map .JPEG
- ◆ Metadatové záznamy

WORLD OCEAN ATLAS SELECT (WOAselect)

- ◆ Selektivní nástroj – vymezení:
 - oblastí
 - hloubky
 - sledovaného jevu
 - požadované statistické hodnoty
 - časového rozlišení

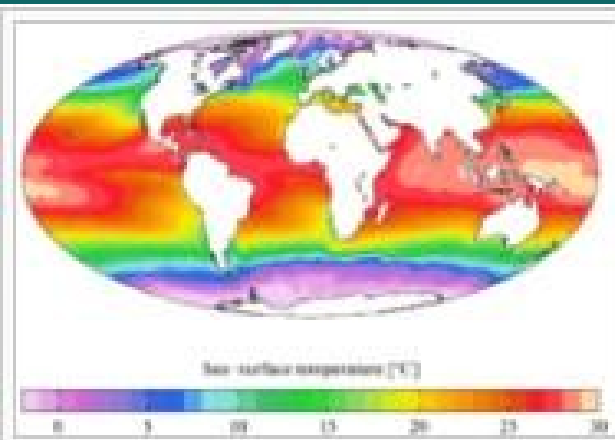
Zdroje

- ◆ http://www.nodc.noaa.gov/OC5/WOA09/pr_woa09.html
- ◆ http://en.wikipedia.org/wiki/World_Ocean_Atlas

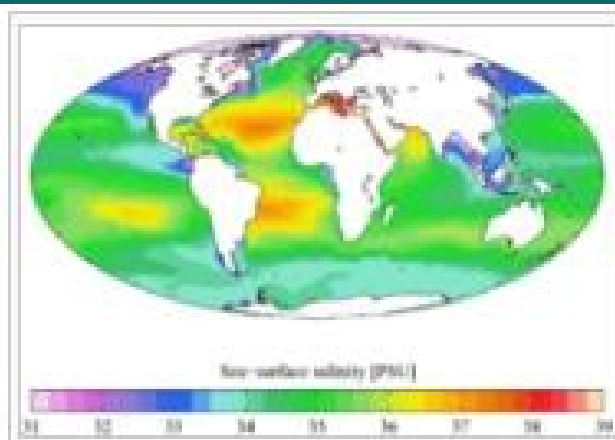
NODC (National Oceanographic Data Center)

- ◆ národní datové centrum týkající se životního prostředí, vznik 1961
- ◆ Pod NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration of the U.S. Department of Commerce.
- ◆ Vedení: Silver Spring, Maryland , 5 divizí.
- ◆ Spolupráce a hlavnímu státními a akademickými oceánografickými laboratořemi

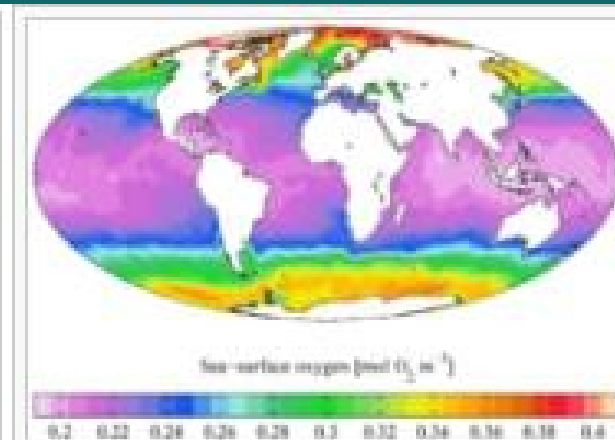




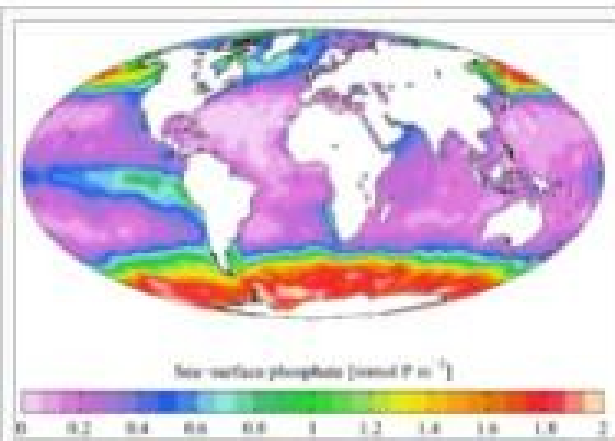
Annual mean sea surface temperature (WOA 2005)



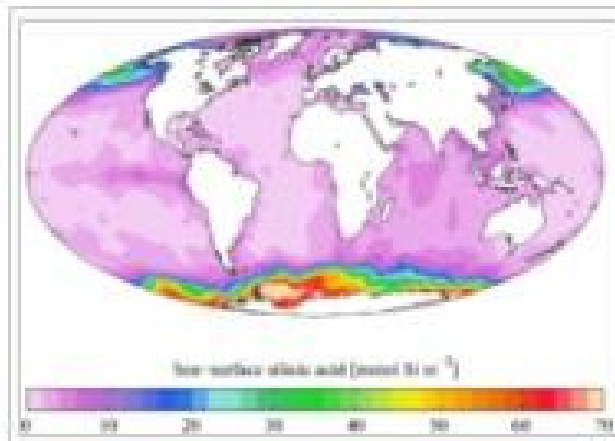
Annual mean sea surface salinity (WOA 2005)



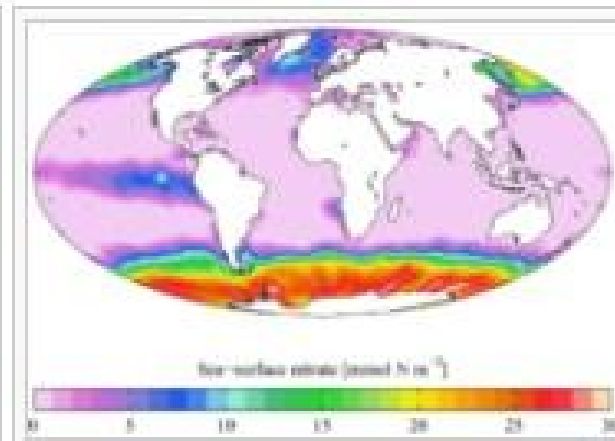
Annual mean sea surface dissolved oxygen (WOA 2005)



Annual mean sea surface phosphate (WOA 2005)



Annual mean sea surface silicic acid (WOA 2005)



Annual mean sea surface nitrate (WOA 2005)

