

## Globální změna klimatu – žákovský pracovní list

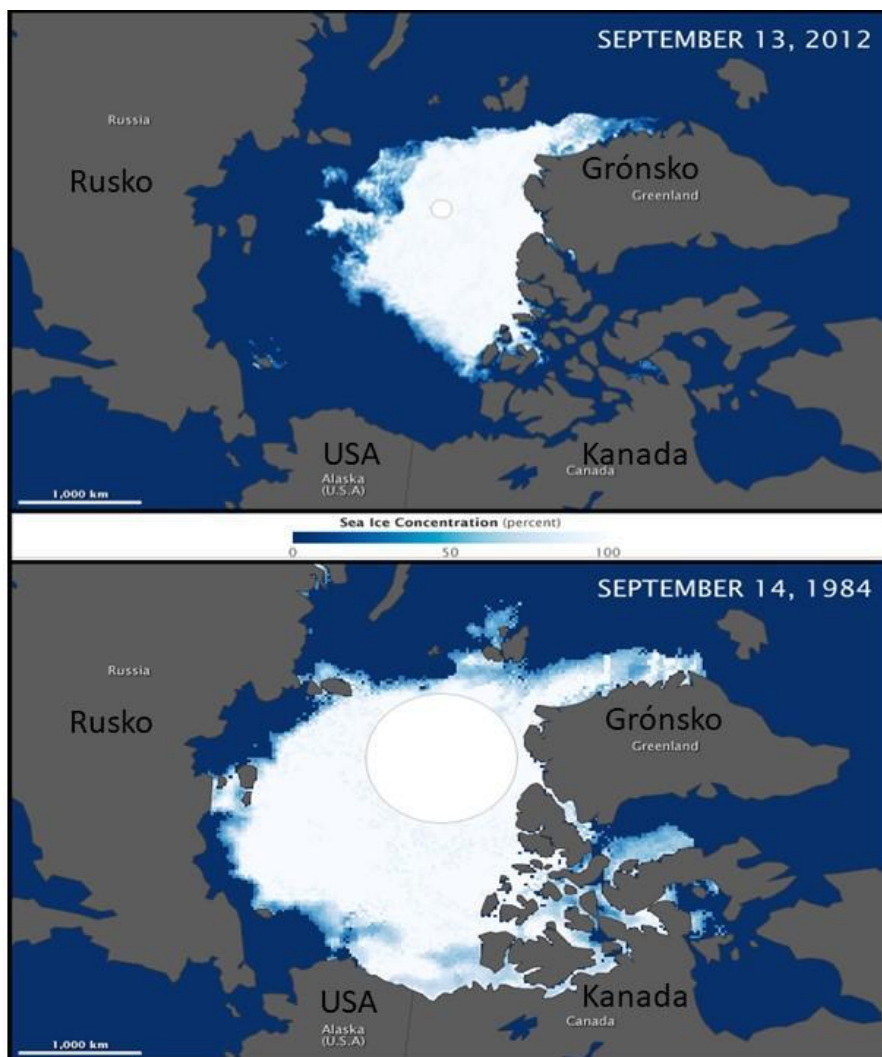
Přečti si text níže a pozorně si prohlédni obrázek a grafy. Poté vypracuj úkol níže.

### Text

Globální změna klimatu mění mapu světa. Kvůli rychlému tání ledu se překreslují atlasy.

V minulém století byla mapa světa zásadně překreslena po 1. světové válce, po 2. světové válce a po rozpadu Sovětského svazu. Momentálně mají kartografové poměrně hodně práce, chtějí-li zachytit na mapách změny území vyvolané táním ledovců. Arktický led kvůli globální změně klimatu taje rychlým tempem, jak je možné vysledovat z posledních vydání světových atlasů. Podle americké společnosti National Geographic, která se zabývá mj. mapováním, je postupné zmenšování arktické ledové plochy jednou z nejvýraznějších změn v historii vydávání atlasů.

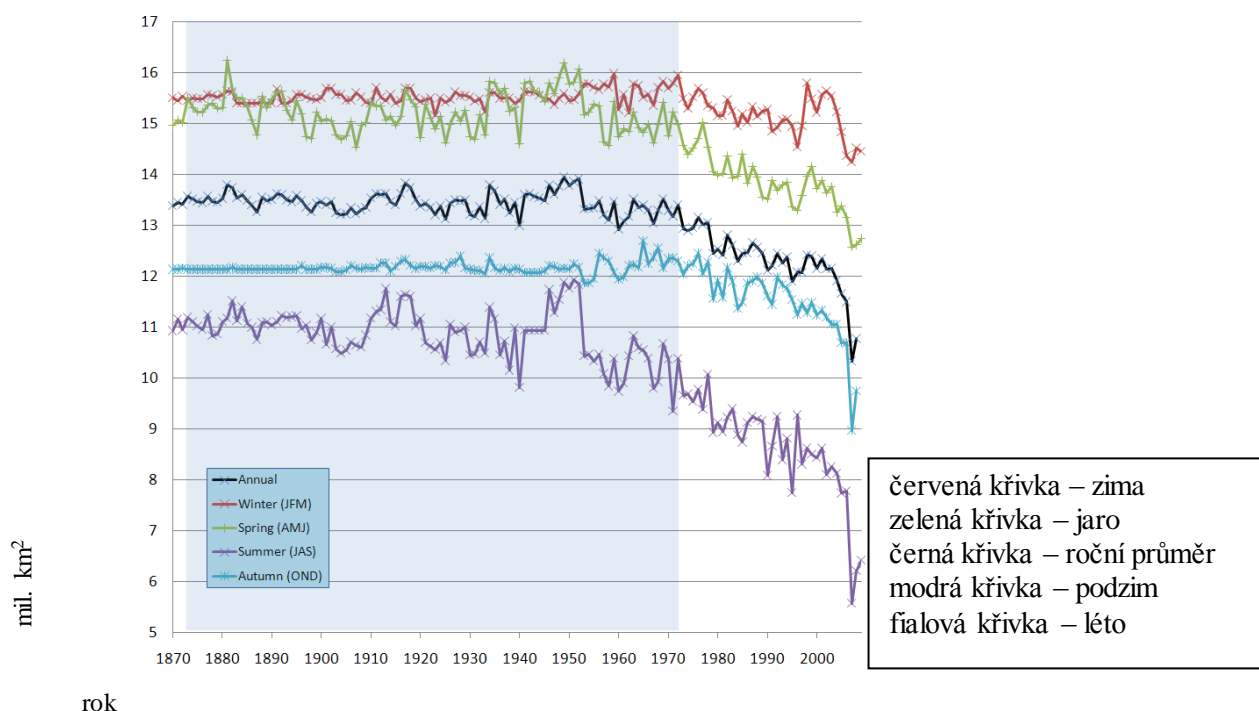
### Obrázek 1 Ledová pokrývka v oblasti severního pólu v roce 2012 a 1984



Zdroj obrázku: Autorský tým

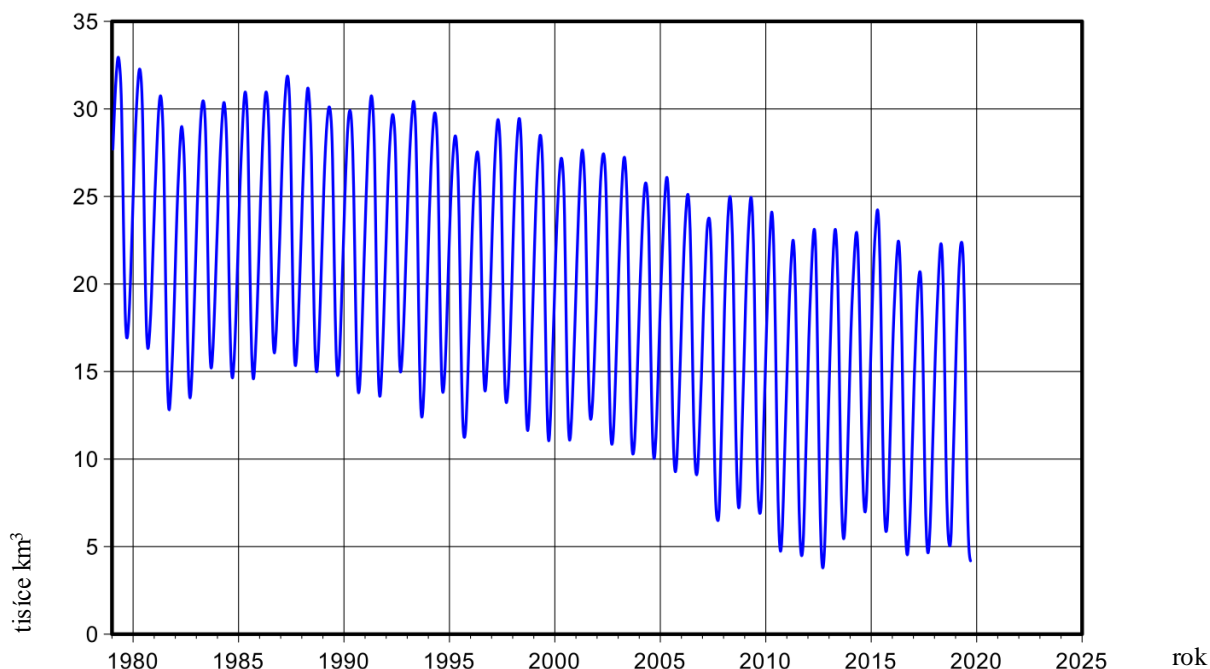
Pozn. Bílá barva znázorňuje led.

**Graf 1 Plocha ledu na severní polokouli v letech 1870–2010**



Pozn. Modrý podklad znázorňuje roky před satelitním snímkováním, ve kterých jsou data méně spolehlivá. Například vyrovnanější křivka do roku 1910 je spíše důsledkem nedostatku přesnějších dat než malého kolísání naměřených hodnot.

**Graf 2 Objem ledu na severní polokouli v letech 1980 až 2020**



### Úkol:

Na základě textu, družicových snímků a grafů č. 1 a 2 výše doplň do následujícího textu vhodná slova (na jedno pole můžeš napsat jedno i více slov, popřípadě číslo):

Z družicových snímků je zřejmé, že plocha ledu v oblasti severního pólu se od roku 1984 do roku 2012 ..... I když plocha (rozsah) ledové pokrývky na severním pólu a v jeho okolí v průběhu roku ....., obecně lze shrnout, že v průběhu let 1984–2012 ..... km<sup>2</sup>. V roce 2012 se tak led již nedotýkal pevniny států ..... a ..... jako dříve. Rychlé tání ledové pokrývky na severní polokouli způsobené ..... vede kartografy k ..... Porovnáme-li posledních 70 let, rychlejší tání ledu na severním pólu a v jeho okolí nastalo zhruba od roku ..... Objem ledu pokrývajícího severní pól a jeho okolí se za posledních 40 let změnil o ..... km<sup>3</sup>. Z grafu je vidět, že objem tohoto ledu v průběhu každého roku kolísá. To je dáno .....

