

# SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII

## Den, kdy člověk poprvé uviděl Zemi a Měsíc dohromady (18. 9. 1977)

**AKTIVITA:** SŠ  
**NÁZEV:** Kapka v moři

### ANOTACE:

Žáci jsou prostřednictvím aktivity seznámeni se vzkazem, který byl vyslán mimozemským civilizacím v sondě Voyager. Nejprve se sami zamýšlí nad formulací informací, které by do vesmíru vyslali oni, a nad důvodem, proč bychom se jako lidstvo měli s mimozemskou civilizací kontaktovat, poté se pokouší rozluštit samotnou pozlacenou destičku z Voyageru se základními informacemi o lidstvu a naší sluneční soustavě. Společně se vzkazem byla do vesmíru vyslána i deska plná pozdravů v různých jazycích, žáci sami přemýšlí, jak by pozdrav formulovali, zamýšlí se, proč se vzkaz nahrával v 55 jazycích. Promítáme si obrázky, které byly na desce také, společně s žáky diskutujeme, co jednotlivé obrázky o našem světě vypovídají a zda se představa, kterou obrázky o našem světě vytváří, shoduje s jejich představou o světě, ve kterém žijí. Kriticky hodnotí klíč a způsob výběru ve vztahu k době. Na závěr jim prezentujeme seznam písní a skladeb, které sloužily jako vzorek lidské hudební produkce. Žáci sestavují vlastní seznam, prezentují důvod výběru písní/skladby. Je důležité jim připomenout, že nejde pouze o jejich osobní vzkaz, ale o vzkaz lidstva, že informace z Voyageru budou za pár milionů let možná jediné informace o lidstvu, které zůstanou. Lze propojit s hodinou fyziky či chemie (viz informace z destičky). Žáci také pracují s úryvky z knihy Prima Leviho Prvky života, jejíž struktura je inspirována periodickou tabulkou chemických prvků. V jednotlivých příbězích řazených podle pořadí jednotlivých prvků autor vzpomíná na veselé i smutné příhody, které sám zažil. Do každého příběhu pak začleňuje i zkušenosti ze své profese chemika. Propojují se informace z destičky, která byla vložena do sondy, a text významného spisovatele, chemika, který přežil Osvětim.

### VZDĚLÁVACÍ OBLASTI A OBSAHOVÉ VZDĚLÁVACÍ OKRUHY:

GV: český jazyk a literatura, základy společenských věd (filosofie), fyzika, chemie

OV: český jazyk a literatura, občanská výchova, fyzika, chemie

### PRŮŘEZOVÁ TÉMATA:

GV a OV: osobnostní výchova, multikulturní výchova, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, mediální výchova

### KLÍČOVÉ KOMPETENCE:

k učení, komunikativní, občanské

### CÍLE:

Žáci:

- jsou schopni vnímat svoji příslušnost k lidstvu jako celku (jinakost zde nabývá nových rozměrů),
- kriticky hodnotí výběr amerických pracovníků, již dávali dohromady informace o lidstvu,

# SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII

- jsou schopni reflektovat význam vzkazu vysílaný do vesmíru.

## DÉLKA:

90 minut

## POMŮCKY:

- pracovní listy (PL 1, PL 2, PL 3)
- kniha **Slavné dny 50+2 příběhy, které psaly historii**

## POSTUP:

- 1) Nejprve s žáky probereme téma komunikace, způsoby komunikace, proč komunikujeme. Můžeme také diskutovat o kultuře (hmotná, duchovní kultura, v čem spatřují jejich význam), umění (jakou mají např. rádi hudbu a proč, co o nich jejich vkus dle jejich názoru či názoru jejich spolužáků vypovídá), bavíme se i o kulturní rozmanitosti v místě školy i ve světě. Ptáme se: *Mohlo by lidstvo fungovat jako celek? V jakém případě?*
- 2) Promítneme video z pořadu Slavné dny: <http://www.slavne-dny.cz/episode/513781/den-kdy-clovek-poprve-uvidel-zemi-a-mesic-dohromady-18-zari>
- 3) Žáci se rozdělí do skupin po třech a mají za úkol vymyslet obsah poselství jiným vzdáleným světům/ mimozemským civilizacím (lze promítnout nebo otázky rozdat – viz **pracovní list 1 pro ZŠ**):
  - a) Naformulujte pozdrav. Jaký jazyk použijete?
  - b) Sepište informace, které si myslíte, že jsou o lidstvu nejdůležitější. Zamyslete se nad tím, jaký kód pro záznam informací použijete.
  - c) Máte možnost poslat i fotografie. Sepište fotografie, čeho/koho by dle vašeho názoru neměly chybět.
  - d) Můžete nahrát zvuky. Jaké vyberete? Co o nás říkají?
  - e) Komunikujeme i hudbou. Sepište seznam skladeb, který byste vyslali do vesmíru, výběr musíte umět odůvodnit.

A pozor! Poselství nemůže být jen za vás, je možné, že informace, které do vesmírné sondy vložíte, budou za pár milionů let možná jediné, které o lidstvu zůstanou, lidstvo skrz ně bude definováno mimozemskou civilizací.
- 4) Prezentujeme se výsledky skupin, o jednotlivých nápadech diskutujeme.
- 5) Ptáme se žáků, k čemu je důležitý vodík? K čemu uhlík?
- 6) **Rozdáme pracovní list (PL 2)**, žáci stále pracují ve skupinkách.
- 7) **Rozdáme žákům pracovní list (PL 3)**, každý žák již pracuje sám, pracovní list 3 lze žákům zadat i formou domácího úkolu, aby lekce vyšla na 45 minut, kontrola by probíhala následující hodinu.
- 8) Prezentujeme vzkazy, fotky a seznamy žákům a diskutujeme o výběru:

# SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII

Vzkazy v národních jazycích:

[https://www.youtube.com/watch?v=LkrT92qW\\_Yw&index=2&list=PLA5Z0m2JKyVJUgkMG08WP8KsAvLrjfkiP](https://www.youtube.com/watch?v=LkrT92qW_Yw&index=2&list=PLA5Z0m2JKyVJUgkMG08WP8KsAvLrjfkiP) (ve 4. minutě je vzkaz v českém jazyce)

Fotografie a zvuky, které byly do vesmíru vyslány:

<https://www.youtube.com/watch?v=DpptlI291aI>

Diskutujeme nad výběrem fotografií i zvuků.

(alternativní nahrávka zvuků: <https://www.youtube.com/watch?v=s-6CvmmcG0w&list=PLA5Z0m2JKyVJUgkMG08WP8KsAvLrjfkiP&index=4> )

Komentujeme seznam skladeb:

[https://www.youtube.com/watch?v=olLi5RtE\\_6M&index=5&list=PLA5Z0m2JKyVJUgkMG08WP8KsAvLrjfkiP](https://www.youtube.com/watch?v=olLi5RtE_6M&index=5&list=PLA5Z0m2JKyVJUgkMG08WP8KsAvLrjfkiP) (odkazy 6 až 31)

## REFLEXE:

---

Probíhá během aktivity několikrát formou diskuse, závěrečná úkolem 8.

## POZNÁMKA a ZDROJE:

### Pro učitele:

- 1) Podklady pro rozluštění vzkazu mimozemským civilizacím: <http://fyzmatik.pise.cz/677-poselstvi-lidstva-druhym-civilizacim.html>
- 2) [http://www.aldebaran.cz/sondy/sondy/72\\_Pioneer\\_10\\_11.html](http://www.aldebaran.cz/sondy/sondy/72_Pioneer_10_11.html)
- 3) [http://technet.idnes.cz/grun-lahve-se-vzkazem-v-oceanu-hvezd-d7m-/tec-vesmir.aspx?c=A070214\\_090726\\_tec-vesmir-vse](http://technet.idnes.cz/grun-lahve-se-vzkazem-v-oceanu-hvezd-d7m-/tec-vesmir.aspx?c=A070214_090726_tec-vesmir-vse)
- 4) [http://technet.idnes.cz/vzkazy-pro-mimozemstany-voyager-pioneer-f16-/tec-vesmir.aspx?c=A120905\\_163553\\_tec-vesmir-mla](http://technet.idnes.cz/vzkazy-pro-mimozemstany-voyager-pioneer-f16-/tec-vesmir.aspx?c=A120905_163553_tec-vesmir-mla)
- 5) Záběry z Voyageru: <https://www.youtube.com/watch?v=08q3NnIMUQU>
- 6) Zvuky vesmíru: <https://www.youtube.com/watch?v=DyOZEBIH18I>

### Zpracovala:

Tereza Vodičková