

Jordánsko a voda nad zlato

Lekce ze Summitu Světových škol pracuje s videem mladé Američanky, která představuje, jak klimatická změna, nestabilní politická situace nebo zanedbaná infrastruktura ovlivňuje nedostatek vody na Blízkém východě.

Délka: 45 minut

Předměty: cizí jazyky, zeměpis, přírodopis

Věk: 2. stupeň ZŠ, SŠ

Typ: video, lekce

Vytvořeno: 28. 3. 2023

Autor/ka: Kateřina Borovinová, vytvořeno pro [Člověk v tísni, o. p. s.](#)

Pomůcky: video [Jordánsko a voda nad zlato](#), [online Atlas vodních rizik](#), dataprojektor, reproduktor, počítač, připojení k internetu, papír, psací pomůcky, případně vytištěné otázky z přílohy 1

Vzdělávací cíle:

- Žák se seznámí s důvody nedostatku vody na Blízkém východě a odvodí, jak klimatická změna souvisí s problémem sucha.

Infobox k videu: Semhal Tsegaye je Američanka, která se dlouhodobě věnuje rozvojové spolupráci. V příspěvku, který si připravila pro Summit Světových škol (2020), mluvila o situaci týkající se nedostatku vody v Jordánsku, kde nějakou dobu pobývala a vyučovala. **Dozvíte se, jak klimatická změna, nestabilní politická situace nebo zanedbaná infrastruktura ovlivňuje nedostatek vody na Blízkém východě.** Jordánci byli nuceni kvůli vysoké míře „vodního stresu“, tedy nemožnosti pokrýt potřeby obyvatel a přibývajících uprchlíků v zemi, přijmout specifická opatření v hospodaření s vodou. Plýtvání vodou je zde dokonce trestné. Přesto není jisté, že jim voda v budoucnosti nedojde.

Postup:

1. Evokace (15 min)

Zeptejte se žáků, jestli slyšeli rčení „Voda nad zlato“ a jak si jej interpretují a proč. Dále se ptejte na to, jak by definovali sucho a nedostatek vody, jak se projevuje a jaké může mít důsledky.

V menších skupinách otevřete online přístupný nástroj [Atlas vodních rizik Aqueduct](#). Zaškrtněte si v levém menu indikátor Water Stress, který znázorňuje poměr celkového odběru vody k dostupným obnovitelným zásobám povrchové a podzemní vody.

Zadejte žákům, aby vyhledali **světové lokality s největším rizikem vodního stresu** (nedostatku vody). Můžete si rozkliknout i legendu v pravém dolním rohu, která znázorňuje poměr celkového odběru vody k dostupným obnovitelným zásobám povrchové a podzemní vody, vyšší hodnoty naznačují větší konkurenci mezi uživateli.

S žáky definujte, jaké oblasti jsou nejvíce ohroženy nedostatkem vody, případně proč tomu tak může být v daných lokalitách.

2. Video a reflektivní otázky (15 + 15 min)

Řekněte žákům, že si skrze [video](#) přiblížíte případ jedné konkrétní země, která trpí nedostatkem vody – ve videu zazní příčiny i důsledky tohoto problému. Žáky před zhlédnutím seznamte s reflektivními otázkami, na které by během sledování videa měli najít odpovědi. Můžete jim je jen promítnout, anebo rozdat vytištěné (příloha 1).

Video zastavte v čase 13:47, zbývající část se už nevěnuje tomuto tématu.

Reflektivní otázky s odpověďmi:

1) *Jaký vliv má klimatická změna na vysychání jordánských řek (ve videu zmíněny 2 důvody)?*

- A. Teplota se v důsledku klimatické změny neustále zvyšuje, řeky tedy rychleji vysychají, protože se voda v horku rychleji vypaří.
- B. V Jordánsku jsou málo časté dešťové srážky, místní tedy čerpají velké množství podzemní vody, která se ale obnovuje velmi pomalu.

2) *Jaké jsou další důvody nedostatku vody v Jordánsku, které na první pohled nemusí souviset s klimatickou změnou?*

- A. Migrace z okolních států, velké množství uprchlíků = rychle rostoucí populace → stoupá tlak na distribuci vody.
- B. Vodovodní trubky jsou staré a v neudržovaném stavu, voda z nich uniká.

3) *Jak se nedostatek vody projevuje v každodenním životě Jordánců, jaká mají např. omezení?*

Voda je pouze na týdenní přiděl do velkého barelu pro jednu domácnost, plýtvání vodou (jako mytí chodníků apod.) může být trestné.

4) *Pozorovali jste někdy nějaké problémy s nedostatkem vody v ČR? Jaká jsou možná řešení pro zmírnění rizik sucha u nás?*

Žáci mohou navrhnout např. zachytávání srážkové vody, ozeleňování míst, šetrné nakládání s vodou. Inspiraci pro možná opatření v obcích a městech, která zmírňují rizika sucha, můžete prostudovat na webu [Opatření adaptace od CzechGlobe](#).

Tipy na další práci a zdroje:

- Vyzkoušejte si experimenty, jak funguje zadržování vody v lekcích [Zadržování vody v půdě](#), [Zadržování vody v krajině](#) a [Návrhy adaptačních opatření – voda](#).
- Přečtěte si [krátký text](#) od autorky videa „Co má změna klimatu společného s válkou v Sýrii?“.
- Přečtěte si v [Atlasu klimatické změny](#) kapitolu „Proč je oteplení o více než 1,5 °C problém?“.
- Podívejte se na [adaptační opatření](#), která v českých městech pomáhají proti suchu / zadržovat vodu.

Přílohy:

Příloha 1: Reflektivní otázky

Vzdělávací materiál vznikl za finanční podpory Státního fondu životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí a díky sbírce Lepší škola pro všechny.