

2019

Metodická příručka pro výuku o globálních souvislostech

ANEB 17 CÍLŮ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE
PRO 2. STUPEŇ ZŠ



ZEMĚPIS

DĚJEPIS

FYZIKA

PŘÍRODOPIS

INFORMAČNÍ
A KOMUNIKAČNÍ
TECHNOLOGIE

VÝCHOVA
KE ZDRAVÍ

VÝCHOVA
K OBČANSTVÍ

ETICKÁ VÝCHOVA

ENVIRONMENTÁLNÍ
VÝCHOVA

MULTIKULTURNÍ
VÝCHOVA





Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury
a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové
spolupráce ČR.

Metodická příručka pro výuku o globálních souvislostech

**ANEB 17 CÍLŮ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE
PRO 2. STUPEŇ ZŠ**



Metodická příručka pro výuku o globálních souvislostech ANEB 17 CÍLŮ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE PRO 2. STUPEŇ ZŠ

AUTOŘI: Veronika Foltýnová, Alena Kohoutová, Monika Šrůtková

GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ: Ondřej Horáček

ILUSTRACE: Jan Hermann

ADRA, o.p.s
oddělení vzdělávání
Markova 600/6, 158 00 Praha
www.adra.cz

Praha 2019

O Adře

ADRA Česká republika je součástí mezinárodní sítě organizací ADRA, které působí ve více než 130 zemích světa. V České republice pracujeme od roku 1992. Posláním ADRA Česká republika je pomáhat lidem, jejichž život nebo majetek je ohrožen, žijí v osamění, chudobě a nouzi nebo jejichž základní lidská práva a svobody nejsou respektovány. Usilujeme o dosažení reálné, pozitivní a udržitelné změny v jejich životech. Poskytujeme okamžitou humanitární pomoc v zahraničí při mimořádných událostech (povodně, zemětřesení, válečné konflikty apod.). Zároveň realizujeme dlouhodobé rozvojové projekty s cílem poskytnout lidem žijícím v chudobě a ve špatných životních podmínkách takovou podporu, aby dokázali vzít život do vlastních rukou. V rámci lidskoprávních projektů podporujeme rozvoj občanské společnosti v zemích, které procházejí demokratickou transformací.

V České republice ADRA koordinuje 15 dobrovolnických center, která se zaměřují především na pomoc seniorům, dětem a zdravotně postiženým. Patříme také mezi největší koordinátory pomoci při povodních a jiných živelních katastrofách v ČR.

ADRA se v České republice věnuje mimo jiné i globálnímu rozvojovému vzdělávání, které vede žáky, studenty i pedagogy k zájmu o globální témata, jako je migrace, ochrana životního prostředí, chudoba, odpovědná spotřeba, spravedlivý obchod či lidská práva.

Poděkování

Rádi bychom vyjádřili vřelé díky všem, kteří se podíleli na vzniku této metodické příručky. Na prvním místě bychom rádi poděkovali pedagogům a jejich žákům, kteří testovali aktivity a poskytli nám cennou zpětnou vazbu. Díky jejich postřehům mohl vzniknout materiál ušitý na míru všem, kteří chtějí globální témata efektivně zapojovat do výuky. Děkujeme také organizacím, které nám poskytly své materiály a umožnily nám doplnit materiály o zajímavé přílohy. Děkujeme České rozvojové agentuře, jejíž podpora umožnila vznik této příručky. A v neposlední řadě děkujeme celému týmu organizace ADRA za podporu a zázemí.



Vážení pedagogové,

otevřeli jste metodické materiály, jež vznikly v rámci oddělení vzdělávání organizace Adra, o.p.s. v programu Opravdový svět. Vzdělávání na českých školách se věnujeme od roku 2006 a skrze osvětové projekty a metodické materiály podporujeme zařazení témat globálního rozvojového vzdělávání do výuky. Naším cílem je poskytnout budoucí generaci dostatek informací a podnětů k pochopení komplikovaných procesů a jevů našeho světa. Globální rozvojové vzdělávání vnímáme jako celoživotní vzdělávací proces, který rozvíjí dovednosti, podporuje vytváření hodnot a postojů a motivuje k aktivní účasti na řešení lokálních a globálních problémů.

Proč začleňovat globální témata do výuky? Současný svět je díky globalizaci, komunikačním a dopravním technologiím čím dál více provázanější, komplikovanější a orientovat se v něm je stále složitější. Ze všech stran se na nás valí informace, kterým je často obtížné porozumět. Denně musíme dělat rozhodnutí, která ovlivňují nejen náš život, ale i životy lidí kolem nás. Ať už se jedná o spotřebitelské chování, postoj vůči menšinám či politickou orientaci, důsledky našich činů nikdy nekončí u našich dveří. Abychom taková rozhodnutí mohli činit odpovědně a na základě pravdivých informací, je třeba porozumět složitým procesům kolem nás. Díky začleňování globálních souvislostí do výuky se žáci mohou s těmito tématy seznámit a lépe tak porozumět okolnímu světu. Globální témata se totiž týkají (a budou týkat) každého z nás!

Žáci by měli získat základní přehled o propojenosti současného světa, o jeho problémech a výzvách, uvědomit si širší souvislosti a kriticky přemýšlet nad informacemi. Zároveň by si měli osvojit principy spravedlnosti, solidarity a empatie. Úkolem vzdělávání je připravit žáky na jejich budoucí úlohu v životě a poskytnout jim dostatek informací k tomu, aby svou roli zaujali zodpovědně a stali se aktivními a uvědomělými občany planety Země.

Na následujících stranách naleznete celkem 17 výukových lekcí, z nichž každá je věnována jednomu z Cílů udržitelného rozvoje. Soubor těchto Cílů představuje škálu témat a problémů, s nimiž se v současné době lidstvo potýká – zastoupena je mimo jiné environmentální problematika, sociální a ekonomická nerovnost, gender, lidská práva či téma odpovědné výroby a spotřeby. Lekce jsou koncipovány vždy na 45 minut, tedy na jednu vyučovací hodinu. U každé lekce jsou uvedeny cílové kompetence, zařazení do Rámcového vzdělávacího programu (RVP), věk cílové skupiny a potřebné pomůcky. Na konci každé lekce je uveden seznam použitých materiálů a další užitečné odkazy a literatura k tématu. Přílohy jsou součástí lekcí, v některých případech však pouze v jejich elektronické podobě. Pro jejich zobrazení využijte online verzi lekcí na adrese <https://adra.cz/oddeleni-vzdelavani>.

17 cílů udržitelného rozvoje

Cíle udržitelného rozvoje (anglicky Sustainable Development Goals, neboli SDGs), známé také jako Agenda 2030, představují globální rozvojový plán Organizace spojených národů do roku 2030. Dohodly se na něm všechny členské země, tedy 193 států. Tento plán tvoří rámec aktivit a strategií, jejichž cílem je usilovat o bezpečný, spravedlivý a trvale udržitelný svět. O takový svět, ve kterém si jsou všichni lidé rovni, mají stejná práva a mohou vést důstojný a plnohodnotný život, a to bez ohledu na původ, věk, pohlaví či náboženské vyznání. O svět, ve kterém je dostatek kvalitního jídla, pitné vody a čistého vzduchu nejen pro jeho současné obyvatele, ale i pro budoucí generace.





Plné znění Cíle udržitelného rozvoje

Obsah lekce

Zařazení do RVP

Věk

Usilovat o bezpečný, spravedlivý a trvale udržitelný svět

Úvod do globálních souvislostí, kontext Cílů udržitelného rozvoje, Organizace spojených národů

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
Člověk a společnost – výchova k občanství
Environmentální výchova
Výchova demokratického občana

6. – 9. třída



Vymýtit chudobu ve všech jejích formách všude na světě

Absolutní a relativní chudoba, oblasti ohrožené chudobou, příčiny a důsledky chudoby

Člověk a společnost – výchova k občanství, dějepis
Člověk a příroda – zeměpis
Člověk a zdraví – výchova ke zdraví

7. – 8. třída



Vymýtit hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství

Příčiny hladu ve světě, provázanost problému s dalšími oblastmi (vzdělání, chudoba, klimatické podmínky, infrastruktura), humanitární a rozvojová pomoc

Člověk a společnost – výchova k občanství, dějepis
Člověk a příroda – zeměpis
Člověk a zdraví – výchova ke zdraví

7. – 8. třída



Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v jakémkoli věku

Kvalita a dostupnost zdravotní péče ve světě

Člověk a příroda – zeměpis
Člověk a zdraví – výchova ke zdraví

9. třída



Zajistit rovný přístup k inkluzivnímu a kvalitnímu vzdělání a podporovat celoživotní vzdělávání pro všechny

Význam vzdělání ve společenské a individuální rovině, role státu a infrastruktury, úroveň a dostupnost vzdělání ve světě

Člověk a společnost – výchova k občanství
Člověk a příroda – zeměpis

7. – 8. třída



Dosáhnout genderové rovnosti a posílit postavení všech žen a dívek

Rozdílné postavení žen a mužů ve světě, sociální a kulturní odlišnosti

Člověk a společnost – výchova k občanství, etická výchova

8. – 9. třída



Zajistit všem dostupnost vody a sanitačních zařízení a udržitelné hospodaření s nimi

Přístup k pitné a nezávadné vodě ve světových regionech, udržitelné hospodaření s vodními zdroji, hygiena

Člověk a společnost – výchova k občanství
Člověk a příroda – zeměpis

7. – 8. třída



Zajistit všem přístup k cenově dostupným, spolehlivým, udržitelným a moderním zdrojům energie

Obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, využití alternativních zdrojů energie v praxi

Člověk a příroda – fyzika, zeměpis, přírodopis
Environmentální výchova

7. – 9. třída



Podporovat trvalý, inkluzivní a udržitelný hospodářský růst, plnou a produktivní zaměstnanost a důstojnou práci pro všechny

Pracovní podmínky a příležitosti ve světových regionech, důstojnost a bezpečnost práce, mezinárodní pracovní právo

Člověk a svět – výchova k občanství
Člověk a svět práce
Etická výchova
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

7. – 9. třída

	Plné znění Cíle udržitelného rozvoje	Obsah lekce	Zařazení do RVP	Věk
	Vybudovat odolnou infrastrukturu, podporovat inkluzivní a udržitelnou industrializaci a inovace	Význam infrastruktury pro chod společnosti a státu, regionální rozdíly	Člověk a příroda – zeměpis Člověk a svět – výchova k občanství Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech	6. – 7. třída
	Snížit nerovnost uvnitř zemí i mezi nimi	Příčiny a důsledky sociální nerovnosti, regionální odlišnosti a globální souvislosti	Člověk a společnost – výchova k občanství Multikulturní výchova Informační a komunikační technologie	8. – 9. třída
	Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce	Urbanizace a život ve městě/na vesnici, problémy měst a jejich možná řešení	Člověk a příroda – zeměpis Člověk a společnost – výchova k občanství Environmentální výchova	7. – 8. třída
	Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu	Environmentální dopady produkce vybraných komodit, plýtvání s potravinami, odpovědná spotřeba	Člověk a příroda – zeměpis, přírodopis Člověk a společnost – výchova k občanství	7. – 8. třída
	Přijmout bezodkladná opatření na boj se změnou klimatu a zvládání jejich dopadů	Příčiny a důsledky globální změny klimatu, koloběh oxidu uhličitého, skleníkový efekt	Člověk a příroda – zeměpis, přírodopis Člověk a společnost – výchova k občanství Environmentální výchova	6. – 7. třída
	Chránit a udržitelně využívat oceány, moře a mořské zdroje pro zajištění udržitelného rozvoje	Význam vodních ekosystémů, znečištění v oceánech, udržitelné hospodaření s vodními zdroji	Člověk a příroda – zeměpis, přírodopis Člověk a společnost – výchova k občanství	6. – 7. třída
	Chránit, obnovovat a podporovat udržitelné využívání suchozemských ekosystémů, udržitelně hospodařit s lesy, potírat rozšiřování pouští, zastavit a následně zvrátit degradaci půdy a zastavit úbytek biodiverzity	Propojenost zemských ekosystémů, vliv člověka na přírodu a některé problematické oblasti	Člověk a příroda – zeměpis, přírodopis Člověk a společnost – výchova k občanství	6. – 7. třída
	Podporovat mírové a inkluzivní společnosti pro udržitelný rozvoj, zajistit všem přístup ke spravedlnosti a vytvořit efektivní, odpovědné a inkluzivní instituce na všech úrovních	Základní lidská práva, Všeobecná deklarace lidských práv, mír a spravedlnost	Člověk a společnost – výchova k občanství Environmentální výchova Výchova demokratického občana Osobnostní a sociální výchova	6. – 7. třída
	Oživit globální partnerství pro udržitelný rozvoj a posílit prostředky pro jeho uplatňování	Mezinárodní spolupráce a dialog, globální souvislosti, Organizace spojených národů (OSN), občanská a globální společnost	Člověk a společnost – výchova k občanství Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech	6. – 7. třída

O Cíle udržitelného rozvoje



V úvodní lekci se žáci seznámí s konceptem Cílů udržitelného rozvoje a činností Organizace spojených národů. Studenti by měli pochopit význam a důležitost zmíněných témat, stejně jako nutnost se jimi zabývat na lokální i globální úrovni. Dále by měli být schopni přemýšlet nad příčinami globálních problémů, souvislostmi mezi nimi a také uvažovat nad návrhy jejich řešení. Na tuto lekci doporučujeme navázat jedním ze 17 metodických materiálů, přičemž každý se zabývá jedním z Cílů udržitelného rozvoje. Globální spolupráci se podrobněji věnuje sedmnáctý cíl „Partnerství ke splnění cílů“.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Člověk a společnost
- Environmentální výchova
- Výchova demokratického občana

POMŮCKY: dataprojektor, PC, videoklip, tužka, nůžky, papír, nástěnka, příloha č. 1 (Cíle udržitelného rozvoje), příloha č. 2 (prezentace), příloha č. 3 (PL)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



6.—9.
TŘÍDA ZŠ

Co jsou Cíle udržitelného rozvoje?

Cíle udržitelného rozvoje (anglicky Sustainable Development Goals), známé také jako Agenda 2030, představují globální plán Organizace spojených národů do roku 2030. Dohodly se na něm všechny členské země, tedy 193 států (2020). Tento plán tvoří rámec aktivit a strategií, jejichž cílem je usilovat o bezpečný, spravedlivý a trvale udržitelný svět. O takový svět, ve kterém si jsou všichni lidé rovni, mají stejná práva a mohou vést důstojný a plnohodnotný život. O svět, ve kterém je dostatek kvalitního jídla, pitné vody a čistého vzduchu nejen pro jeho současné obyvatele, ale i pro budoucí generace. Jedná se bezpochyby o běh na dlouhou trať. Aby mohly být všechny tyto cíle naplněny, je potřeba obrovská míra spolupráce a koordinace. Současný plán navazuje na předchozí agendu „Rozvojové cíle tisíciletí“ (anglicky Millennium Development Goals), doplňuje ji a rozšiřuje o nové výzvy a cíle, které je třeba naplnit do roku 2030.

Cílů udržitelného rozvoje je celkem 17 – každý z nich se zabývá jinou výzvou či problémem, všechny spolu ale úzce souvisí. Náš svět je čím dál více propojený a vše souvisí se vším. Globální problémy je proto třeba řešit komplexně a holisticky, s ohledem nejen na nás, ale i na budoucí generace. Trvale udržitelný rozvoj by měl být přítomen ve všech oblastech lidské činnosti – ekonomické, sociální a environmentální sféře. **Trvale udržitelný rozvoj je takový rozvoj, který naplňuje potřeby současné generace, aniž by ohrozil schopnost budoucích generací naplňovat potřeby své.**



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
ZDE.



VIDEO:
„CO JSOU CÍLE
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE?“



POMŮCKY: dataprojektor, PC, videoklip, příloha č. 1 (Cíle udržitelného rozvoje)



Planeta Země je v nám známém vesmíru naprosto unikátní. Oplývá vodou, vzduchem a poskytuje nám podmínky nezbytné k životu. Ne pouze nám, lidem, ale i tisícům druhů zvířat a rostlin, které s námi obývají Zemi. Náš současný svět nabízí mnohé možnosti a příležitosti – díky úžasným vynálezům a objevům je dnes život kvalitnější, bezpečnější a pohodlnější než kdy dříve. Spolu s tím jde ale ruku v ruce velká zodpovědnost. Vše, co nám náš svět poskytuje, musíme využívat odpovědně a s rozmyslem tak, aby se na něm dobře žilo i generacím po nás. Pokud se o náš svět nebudeme starat, může to mít neblahé následky. Musíme proto všichni spojit síly a snažit se!

ÚKOL: Pusťte žákům motivační video “Největší lekce pro svět” (6:22) z dílny OSN. Úvodní slovo je v anglickém jazyce s českými titulky, zbytek videa je česky. Jako alternativu můžete využít i video “Česko mění svět” (3:00), které namluvily známé české osobnosti. Po skončení videa promítněte žákům všechny Cíle udržitelného rozvoje (příloha č. 1). Zeptejte se třídy na následující otázky, u každé nechte zaznít několik nápadů.

- O co se Cíle udržitelného rozvoje snaží?
- Proč je jejich naplnění tak důležité?
- Proč je důležité, abychom se všichni zapojili?
- Co to znamená “udržitelný rozvoj”?
- Vypadá to na světě všude stejně? Co může být jiné než u nás?

VIDEO: “[Největší lekce pro svět](#)”

VIDEO: “[Česko mění svět](#)”

INFOBOX: Organizace spojených národů (United Nations) je mezinárodní organizace, jejímž cílem je zachování mezinárodního míru, bezpečnosti a zajištění mezinárodní spolupráce. Sdružuje 193 států z celkového počtu 195. (2020)

OSN byla založena 24. října 1945 v San Franciscu, jen několik týdnů po oficiálním konci druhé světové války. Nahradila Společnost národů, která měla stejné cíle, nedokázala ale vzniku války zabránit. Datum 24. října je od té doby známo jako “Den Spojených národů”.

Mimo svou politickou a bezpečnostní funkci představuje OSN důležitého hráče na poli rozvojové a humanitární spolupráce. Její specializované agentury – například Světová zdravotnická organizace (World Health Organization), Rozvojový program (Development Programme), Světový potravinový program (World Food Programme), Dětský fond OSN (UN Children’s Fund), Vysoký komisariát OSN pro uprchlíky (UN High Commissioner on Refugees) – se zabývají tématy a problémy, které jsou společné všem a vyžadují společná řešení. Chudoba, AIDS, nedostatek vody, měnící se klima, drogy, migrace – to všechno jsou problémy, které neuznávají hranice států. OSN zprostředkovává dialog mezi státy a snaží se o řešení těchto problémů na globální úrovni. Více o fungování OSN naleznete [zde](#).



2. Kdo to ví, ať odpoví!

 25 minut

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tužka, nůžky, příloha č. 2 (prezentace), příloha č. 3 (PL)



Cíle udržitelného rozvoje se zabývají sedmnácti tématy a každé z nich pod sebou skrývá celou řadu souvisejících oblastí a problémů. Abychom Cílům udržitelného rozvoje správně porozuměli, pokusíme se na ně v následující aktivitě podívat trochu blíže.

Rozdělte třídu do tří skupin a každé rozdejte odlišný pracovní list (příloha č. 3). Každý PL obsahuje tematickou skupinu Cílů udržitelného rozvoje. Ujistěte se, že každá skupina má prostor na společnou práci, zároveň ale vidí na plátno/tabuli. Připravte si také prezentaci s výroky (příloha č. 2). Úkolem žáků bude každý výrok přečíst a zjistit, zda se týká některého z Cílů na jejich PL. Správnou odpověď najdete vždy v následujícím snímku.

PRAKTICKÝ TIP: Pracovní listy (příloha č. 3) vytiskněte barevně – na nástěnce budou vypadat o mnoho lépe.



ÚKOL: Každá skupina má před sebou PL s ikonami Cílů (příloha č. 3a, 3b, 3c). Promítněte postupně prezentaci (příloha č. 2) a u každého výroku ponechte prostor pro zamyšlení a odpověď. Každý výrok se týká právě jednoho Cíle. Skupina, která správně přiřadí výrok k jednomu z Cílů před sebou heslovitě zaznamená obsah výroku do příslušné kolonky. Skupina s kompletně vyplněným PL vystřihne jednotlivé Cíle podle vyznačených čar.

TIP PRO UČITELE: Témata obsažená v Cílech udržitelného rozvoje spolu úzce souvisí a prolínají se. Pokud budou mít žáci pocit, že se některý výrok týká i dalších Cílů, mohou si daný výrok také poznamenat.



3. Všechno spolu souvisí

 10 minut

POMŮCKY: nástěnka, papír, tužka, příloha č. 3 (PL)



Žáci pracují ve stejných skupinách jako v předchozí aktivitě. Jejich úkolem bude nyní zamyslet se, jaké téma spojuje všechny Cíle na jejich pracovním listu. Pro tuto práci můžete využít některý z následujících formátů.

MYŠLENKOVÁ MAPA

Na volný papír žáci rozmístí vystřižené ikony Cílů ze svého PL a naznačí souvislosti mezi nimi. Střed myšlenkové mapy by měl tvořit jeden zaštiťující pojem/heslo. Pracovní listy jsou rozděleny podle zaměření – **základní podmínky pro život (příloha 3a)**, **sociální rovina (příloha 3b)**, **environmentální rovina (příloha 3c)**. Po kontrole žáci Cíle nalepí a mapu pověsí na nástěnku.

VENNŮV DIAGRAM

Žáci si na volný papír připraví diagram – ten by měl obsahovat tolik kruhů, kolik je Cílů na PL skupiny. Do kruhů žáci poté nalepí vystřižené ikony Cílů. Jejich úkolem bude najít co nejvíce souvislostí mezi nimi a zanezt je do grafu.

KATEGORIZACE

Rozstříhané Cíle od žáků vyberte, zamíchejte a znovu rozdejte – do každé dvojice jeden. Na nástěnku/velký papír vytvořte pět kategorií: **kvalitní život**, **férová společnost**, **odpovědný rozvoj**, **naše planeta**, **bezpečný svět**. Úkolem každé dvojice bude umístit svůj Cíl do té kategorie, do které ho nejvíce vystihuje.



TIP PRO UČITELE: S nástěnkou můžete dále pracovat. Použijte například barevné štítky a nechte třídu hlasovat, který z Cílů je nejdůležitější/nejvíce se nás týká/ bychom měli řešit jako první. Vybraným Cílům se poté můžete více věnovat v rámci další výuky a aktivit. Cíle můžete také rozdělit do kategorií či pomoci špendlíků a provázku naznačit síť jejich souvislostí.

Užitečné odkazy:

Webová platforma Cílů udržitelného rozvoje – <http://www.globalnicile.cz/>
Dokumentární film „Domov aneb Kam směřuje naše cesta“ (ČJ) – <https://youtu.be/GaLJBhCiXgM>
Video „Největší lekce pro svět“ – 1. díl – <https://youtu.be/6qAbzDW6B9c>
Video „Největší lekce pro svět“ – 2. díl – <https://youtu.be/bFWSFJTjP9E>
Video „Česko mění svět“ – https://youtu.be/-p3_nIajTrI
Video „Čísla v akci“, AJ – <https://youtu.be/uQFFRj9CtCU>
Video „Mr. Bean a Cíle udržitelného rozvoje“ – <https://youtu.be/FMpOwQgqo6A>
Video „Jak zachránit svět za 6 vteřin“ – https://youtu.be/-P-ks2_jxag
Metodika „Active Citizen“ – <http://www.activecitizens.cz/metodika-pro-zakladni-skoly/>
Publikace „Svět který chceme“, OSN – https://www.osn.cz/wp-content/uploads/sdgs_pro_deti_4-1.pdf

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Obrázek naleznete také [zde](#).



CÍLE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

17 CÍLŮ PRO PŘEMĚNU NAŠEHO SVĚTA



Prezentaci naleznete ke stažení [zde](#).

Prezentace obsahuje následující výroky k Cílům udržitelného rozvoje v náhodném pořadí. Správnou odpověď naleznete vždy v následujícím snímku.

Cíl 1. Nejvíce chudých lidí žije v Africe a Asii.

Cíl 2. Podvýživa nejvíce ohrožuje děti.

Cíl 3. Díky očkování se podaří každý rok zachránit 2 - 3 miliony životů.

Cíl 4. 57 milionů dětí na světě nechodí do školy. Místo toho často pracují nebo pomáhají v domácnosti.

Cíl 5. Mnoho dívek a žen na světě stále čelí diskriminaci.

Cíl 6. Jsou lidé, kteří nemají přístup k nezávadné pitné vodě.

Cíl 7. Obnovitelné zdroje energie jsou nevyčerpatelné, přesto je svět využívá méně než z 1/4.

Cíl 8. Všichni lidé by měli mít příležitost vykonávat důstojnou, bezpečnou a motivující práci.

Cíl 9. Silnice, školy nebo nemocnice tvoří základní součást infrastruktury každého státu.

Cíl 10. Nejbohatší 1% lidí na Zemi vlastní polovinu veškerého bohatství.

Cíl 11. Čím dál více lidí bydlí ve městech. Je proto třeba řešit kvalitu vzduchu, nakládání s odpady či ekologickou dopravu.

Cíl 12. Průměrně lidé vyhodí 1/3 všech vyrobených potravin. To je celkem 1,3 miliardy tun za rok!

Cíl 13. Skleníkové plyny ohřívají naši atmosféru a mění podmínky na planetě Zemi.

Cíl 14. V mořích a oceánech se nachází obrovské množství odpadků, z nichž velkou část tvoří plasty.

Cíl 15. Na Zemi žijí tisíce druhů rostlin a živočichů, z nichž mnohým dnes ale hrozí vyhynutí.

Cíl 16. Všem lidem by měl být zaručen mír, bezpečí a spravedlnost.

Cíl 17. Pokud spojíme síly a budeme spolupracovat, dosáhneme nejlepších výsledků.







7 DOSTUPNÉ
A ČISTÉ ENERGIE



11 UDRŽITELNÁ
MĚSTA A OBCE



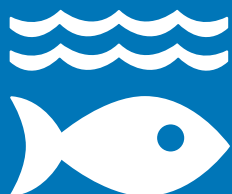
12 ODPOVĚDNÁ
VÝROBA
A SPOTŘEBA



13 KLIMATICKÁ
OPATŘENÍ



14 ŽIVOT
VE VODĚ



15 ŽIVOT
NA SOUŠI



1 ● Konec chudoby



CÍLE: Žáci dokáží vlastními slovy vysvětlit rozdíl mezi absolutní a relativní chudobou. Jsou schopni určit nejvíce ohrožené oblasti a skupiny obyvatel a diskutovat o problémech s chudobou spojených. Uvědomují si rozdílné příčiny a důsledky chudoby a dokáží uvažovat o možných řešeních.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství, dějepis
- Člověk a příroda – zeměpis
- Člověk a zdraví – výchova ke zdraví

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, atlas světa, sešit, tužka, příloha č. 1 (fotografie), přílohy č. 2–5 (texty: Moldavsko, Zambie, Kambodža, Rusko)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—8.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Vymýtit chudobu ve všech jejích formách všude na světě.

Chudoba je jedním z největších globálních problémů dnešního světa. Cílem OSN je tedy odstranění extrémní chudoby všude na světě do roku 2030 a zároveň vytvoření systémů ochrany pro lidi žijící v chudobě. Důležité je také zajistit, aby všichni lidé včetně chudých a ohrožených občanů měli stejná práva v přístupu k ekonomickým zdrojům a základním službám. Stejně tak ochránit chudé lidi před vlivem přírodních katastrof a zajistit dostatek prostředků pro účinnou rozvojovou spolupráci. Kdo je vlastně chudý? Rozlišujeme mezi absolutní a relativní chudobou. Absolutní chudoba je podle Světové banky definována jako příjem nižší než 1,9 USD na den (tedy zhruba 46 Kč). Peněžní srovnání ale není tak docela přesné, proto vedle absolutní chudoby rozeznáváme chudobu relativní. Ta se porovnává oproti ostatním příjmům v dané zemi. Chudoba má mnoho rozměrů, mezi ty hlavní patří přístup ke vzdělání, do-

stupnost zdravotní péče, infrastruktura, bezpečnost, přístup ke službám (jako je například kanalizace, svoz odpadu, elektřina, pitná voda, veřejná doprava nebo fungující policie) a sociální vyloučení.

Chudoba prochází lidskou společností od počátků dějin. Pojetí chudoby se odvíjí od životní úrovně každé společnosti a s rozvojem společnosti prochází změnou. Stále více se zvětšují nerovnosti – bohatí se stávají bohatšími a pomyslné nůžky se dále rozevírají – 1 % nejbohatších vlastní 45 % světového bohatství. Otázka chudoby byla výrazným problémem vždy, jen o ní v současnosti slyšíme více a ze všech koutů světa díky médiím. Díky tomu je tato problematika často diskutovaným tématem. Co si lze však představit pod pojmem chudoba? Jedná se o občana Česka, který pobírá sociální dávky? Nebo o člověka, který trpí každý den hladem?

Plné znění SDG 1 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 1:
[KONEC CHUDOBY](#)



1. Jak vnímáme chudobu

 5 min

POMŮCKY: tabule, křída, příloha č. 1 (fotografie)



Abychom téma žákům přiblížili, začněte s představením chudoby kterou známe, tedy chudoby v Česku. Máte k dispozici fotografii člověka bez domova (příloha č. 1).

ÚKOL: Promítněte obrázek českého bezdomovce a vyzvěte žáky, aby formou brainstormingu uvedli co nejvíce pojmů, které je napadnou v souvislosti s obrázkem – chudý český občan. Veškeré nápady průběžně zaznamenávejte na tabuli a nikterak je nehodnoťte. Dbejte na to, aby se žáci neomezili pouze na ekonomickou linii problémů – jako například zadlužení či nezaměstnanost. V případě potřeby je nasměřujte i na další oblasti – sociální vazby a osobní vztahy, psychické problémy, zdravotní stav. Až žákům dojdou nápady, přejděte k další aktivitě.

PRAKTICKÝ TIP: Chudoba v Česku se netýká jen lidí bez domova. Můžete se v rámci úvodní aktivity dotknout i dalších ohrožených skupin – matky samoživitelky, etnické menšiny, senioři či lidé se zdravotním postižením. Cílem této aktivity je uvést téma chudoby na příkladu, který je žákům známý z jejich okolí, nicméně se jich bezprostředně netýká. Při volbě dalších příkladů proto zohledněte složení třídy.



2. Příběhy čtyř zemí

 25 min

POMŮCKY: atlas světa, sešit, tužka, příloha č. 2–5 (texty: Moldavsko, Zambie, Kambodža, Rusko)



Máte k dispozici čtyři texty, z nichž každý se týká jiné země – Rusko, Kambodža, Moldavsko, Zambie. Každá z nich se potýká s jinou formou chudoby, lidé se dostávají do různých situací a jinak je řeší. Chudoba má mnoho podob, je specifická pro dané místo a dobu a její generalizace je často zdrojem nepochopení. V této aktivitě by si měli žáci uvědomit tuto skutečnost a vztáhnout poskytnuté informace ke konkrétnímu člověku. S jakými problémy se ve své zemi potýká, jak vypadá jeho život a jaké jsou jeho vyhlídky.

Kambodža, Moldavsko a Zambie jsou současně mezi tzv. prioritními zeměmi české zahraniční rozvojové spolupráce. Více se o této agendě dozvíte na stránkách Ministerstva zahraničních věcí v sekci „Dvoustranná rozvojová spolupráce“ (viz odkaz na konci metodiky).

ÚKOL: Rozdělte žáky do čtyř skupin a každé skupině přiřadte jednu zemi (Rusko, Kambodža, Moldavsko, Zambie). Můžete země losovat, přiřadit či nechat žáky vybrat si na základě preferencí. Společně si země ukažte na mapě, na kterém kontinentu se nacházejí, jaké jsou jejich základní geografické charakteristiky a podobně. Nyní nechte žáky zamyslet se nad následujícími otázkami. Každá skupina odpovídá v kontextu své země.

- Žijí ve vaší zemi chudí lidé? Kde se většinou nachází? Ve městě či na venkově?
- Koho považujete ve vaší zemi za chudého? Co znamená ve vaší zemi být chudý?
- Lze chudobu měřit něčím jiným než penězi? Pokud ano, čím?

Odpovědi zaznamenejte. Rozdejte žákům texty (příloha č. 2–5) a dejte jim čas na přečtení. Nechte je diskutovat. Jejich úkolem bude zamyslet se nad významem poskytnutých informací a vztáhnout je k osobě na fotografii. Na konci diskuze představí svou postavu a vysvětlí, s jakými problémy se ve své zemi potýká a proč. Postavu mohou představit ve stylu: „Ahoj, já jsem Marry a jsem z“

3. Strom příčin a důsledků

 15 min

POMŮCKY: tabule, křída, lepící lístky



Žáci převyprávěli své příběhy, seznámili se s příběhy ostatních a určitě si uvědomili, že nelze na chudobu nahlížet stejně. A opět jsme u stejných otázek:

- Co si lze představit pod pojmem chudoba?
- Jak může chudoba vypadat? Je všude stejná?
- Jak žijí chudí lidé ve vašem státě? A jak v ostatních zmíněných?

Navažte na předešlé aktivity a zkuste tyto rozdíly odhalit.

ÚKOL: Na tabuli nakreslete veliký strom, který bude mít kořeny, kmen a korunu. Toto dělení je důležité. Do stromu budete zapisovat pojmy, a proto ho udělejte dostatečně veliký. Strom ještě svisle rozdělíte. Levá část stromu bude náležet ČR a pravá rozvojovým zemím. Poloviny stromu nahoře nadepište. Do kmene zapište téma naší hodiny – chudoba. Do kořenů budete zapisovat příčiny chudoby a do koruny její důsledky. Je třeba dohlížet na dělení ČR a rozvojové státy. S žáky charakterizujte rozdíly mezi jednotlivými druhy chudoby a ujasněte si společně pojmy – absolutní a relativní chudoba. Po vyplnění příčin a důsledků chudoby rozdejte každému žákovi po jednom lepícím lístečku, na který napíše podle svého uvážení možné(á) řešení chudoby. Lístky nalepí žáci jako plody stromu do koruny.

POJMY:

Absolutní chudoba vyjadřuje stav, kdy člověk nemůže uspokojit své základní potřeby. Nejrozšířenějším způsobem měření absolutní chudoby je tzv. hranice chudoby (anglicky *poverty line*). Hranice má vyjadřovat předěl mezi těmi, jejichž průměrné příjmy jsou dostatečné k uspokojení tzv. základních potřeb, tedy k zajištění potravy a přístřeší, a mezi těmi, jejichž příjmy k tomu nedostačují. Za celosvětovou hranici extrémní chudoby označila Světová banka v roce 1990 příjem dosahující částky 1 USD na den. V roce 2017 se tato částka zvýšila na 1,9 USD.

Relativní chudoba je konceptem, který klade důraz na to, že na chudobu je nutno nahlížet vždy v kontextu místa a společenských měřítek. Chudoba má mnoho podob a pro člověka znamená různé problémy, tzn. ve vztahu k životnímu standardu ostatních jedinců v dané společnosti. Ne každý, kdo je chudý podle měřítek absolutní chudoby, je chudý ve vztahu ke své komunitě. Například, kdo je chudý v New Yorku, nemusí být chudý v Bombaji, kde polovina obyvatel žije ve slumech.



4. Jak mohu pomoci?

Doporučujeme se tématům podpory na dálku a organizacím zabývajícím se bojem s chudobou věnovat ještě další vyučovací hodinu.

Pro doplnění tématu se mohou žáci zamyslet nad otázkami: Jak mohu pomoci já/škola? Můžeme někoho podporovat na dálku? Znáte organizace zabývající se humanitární a rozvojovou pomocí? Krátce žákům představte několik organizací a jejich činnost. Jak se snaží bojovat s chudobou?

INFOBOX: Co je FairTrade? Lidem z rozvojových zemí dává možnost užít se vlastní prací za důstojných podmínek – spravedlivě, bezpečně a bez vykořisťování. Za svou kávu, kakao nebo banány dostávají adekvátně zaplacené, pěstují je s ohledem na životní prostředí a jejich děti mohou chodit do školy.



Užitečné odkazy:

ADRA – <https://www.adra.cz/>
Člověk v tísni – <https://www.clovekvtisni.cz/>
CARE Česká republika – <https://www.care.cz/>
Charita Česká republika – <https://www.charita.cz/>
Diakonie ČCE – Středisko humanitární a rozvojové spolupráce – <https://www.diakonie.cz/>
Fairtrade Česko a Slovensko – <https://www.fairtrade-cesko.cz/>
IOM – International Organization for Migration - <http://www.iom.cz/>
Lékaři bez hranic – <https://www.lekari-bez-hranic.cz/>
SIRIRI – <https://siriri.org/>
Světlo pro svět – <https://www.svetloprosvet.cz/>

Použité zdroje:

https://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/dvoustranna_zrs_cr/index.html
<https://inequality.org/facts/global-inequality/>
<http://hdr.undp.org/en/composite/trends>
<https://www.transparency.org/cpi2018>
<https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>

Příloha č. 2 – Moldavsko

https://www.mzv.cz/public/f1/3f/74/3173224_2067096_program_Moldavsko_2018.pdf
https://www.researchgate.net/profile/Richard_Black3/publication/253285281_Migration_and_Poverty_Reduction_in_Moldova/links/00b7d52a60ac88504d000000.pdf
https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/moldavane-utikaji-pred-chudobou-do-zahranici_201009140644_epres

Příloha č. 3 – Zambie

https://www.mzv.cz/public/d0/b0/d1/3173256_2067112_program_Zambie_CRA_2018.pdf
<https://borgenproject.org/10-facts-about-poverty-in-zambia/>
<https://www.habitatforhumanity.org.uk/country/zambia/>
<https://www.borgenmagazine.com/causes-of-poverty-in-zambia/>

Příloha č. 4 – Kambodža

https://www.mzv.cz/public/2f/e0/d0/3173205_2067081_program_Kambodza_2018.pdf
<https://www.worldbank.org/en/country/cambodia/overview>
<https://www.habitatforhumanity.org.uk/country/cambodia/>

Příloha č. 5 – Rusko

https://www.mzv.cz/public/2f/e0/d0/3173205_2067081_program_Kambodza_2018.pdf
<https://www.worldbank.org/en/country/cambodia/overview>
<https://www.habitatforhumanity.org.uk/country/cambodia/>
<https://borgenproject.org/10-facts-about-poverty-in-russia/>
<https://www.rferl.org/a/study-22-percent-of-russians-live-in-poverty-36-percent-in-risk-zone-/29613059.html>
<https://borgenproject.org/tag/poverty-in-russia/>



Obrázek naleznete i na [tomto odkazu](#).

Moldavsko

- počet obyvatel: 3 549 750 (skutečný počet obyvatel trvale žijících v MD je přibližně o milion nižší)
- index lidského rozvoje (HDI) UNDP: 0,700 (2017), 112. místo ze 189 zemí
- index korupčnosti CPI dle Transparency International: 31 bodů (122. místo ze 180)
- index svobody dle Freedom House: částečně svobodná země

Moldavská ekonomika se potýká s mnoha problémy. Obyčejných lidí se týká především skutečnost, že státní kasa nedisponuje dostatkem prostředků postarat se o své obyvatele. To, co u nás považujeme za standard (důchody, péče o zdravotně a jinak postižené, péče o opuštěné děti a sociálně slabé), v Moldavsku nenajdete. Do toho je v této zemi vysoká míra nezaměstnanosti a také inflace. Mnoho lidí řeší tuto situaci tak, že odcházejí do okolních států za prací a vydělané peníze posílají domů. Takovým peněžním tokům se říká remittance a tvoří významnou část moldavského HDP. Složitou ekonomickou situaci řeší odchodem stále více Moldavanů – to znamená masivní úbytek obyvatel v produktivním věku a stárnutí populace. Bohužel i to má negativní vliv na ekonomiku. Ti, kteří mohou pracovat a přispívat ekonomice odcházejí, a zůstávají děti a staří lidé závislí na pomoci ze zahraničí.



Zambie

- počet obyvatel: 17 094 130
- index lidského rozvoje (HDI) UNDP: 0,588 (2017), 144. místo ze 189 zemí
- index vnímání korupce (CPI) Transparency International: 37 bodů (96. místo ze 180)
- statut svobody dle Freedom House: částečně svobodná země

Zambie byla až do roku 1963 britskou kolonií. Od té doby se, stejně jako většina afrických států, snaží překonat problémy spojené s érou kolonialismu.

V Zambii jsou obrovské rozdíly mezi bohatými a chudými. V hlavním městě Lusaka a oblasti tzv. Měděného pásu se koncentruje kapitál. Ostatní převážně venkovské oblasti se nacházejí na druhém konci spektra. Pod hranicí chudoby žije 60 % obyvatelstva. Lidé nacházející se pod touto hranicí mají k dispozici méně než 1,9 USD (cca 44 Kč) na den. To znamená že lidé nemají často dostatek jídla, nemohou si dovolit například cestovat do jiných měst nebo poslat své děti do školy. 40 % dětí má problémy s vývojem kvůli nedostatku jídla během dospívání. Problém je také s přístupem k vodě. Často se pro ni musí chodit několik kilometrů k nejbližší studni.

Populace v Zambii roste nejrychleji na světě – současně je to ale země s nejkratší průměrnou délkou života. Za to může především nedostatečná zdravotní péče, ale také vysoký počet nakažených virem HIV, podvýživa (nedostatek jídla) a vysoká kojenecká úmrtnost.



Kambodža

- počet obyvatel: 16 005 373
- index lidského rozvoje (HDI) UNDP: 0,582 (2017) (146. místo ze 189 zemí)
- index vnímání korupce (CPI) Transparency International: 21 bodů (161. místo ze 180)
- statut svobody dle Freedom House: nesvobodná země

Kambodža patří mezi nejchudší a nejméně rozvinuté země jihovýchodní Asie. V posledních desetiletích se obyvatel této země dotkly mnohé katastrofy – jak přírodní, tak například dlouhá krutovláda Rudých Khmerů. Zatýkání, únosy a dlouholetá diktatura dovedly zemi nejen na pokraj ekonomického kolapsu, ale podepsaly se i na lidském kapitálu.

I přestože se situace v Kambodži zlepšuje, chudoba se stále dotýká velké části populace. Mezi její hlavní příčiny patří nedostatečné vzdělání. Základní vzdělání je sice dostupné, do střední školy ale nastoupí pouze polovina obyvatel. Bez odborného vzdělání se potom mohou uplatnit pouze jako nekvalifikovaná a levná pracovní síla, a jak to v Kambodži bývá nejčastěji, v zemědělství. Aby země vzkvétala, je potřeba vzdělaných a schopných lidí ve všech oborech – ekonomové, lékaři, vědci, inženýři a mnozí další.

Většina chudých lidí žije na kambodžském venkově a získává obživu obděláváním polí. Mnozí ale odcházejí za lepšími příležitostmi do měst. Zde si ale nemohou dovolit vysoké ceny bydlení a uchylují se do tzv. slumů. Slum je typicky nelegálně zastavěná plocha uvnitř města, jejíž obyvatelé si své přístřešky postavili sami ze zbytků různých materiálů – plechu, dřeva a někdy dokonce kartonu. Ve slumech často chybí kanalizace, elektrina či doprava a na malé ploše žije velké množství lidí.



Rusko

- počet obyvatel: 146 544 710
- index lidského rozvoje (HDI) UNDP: 0,816, 49. místo ze 181
- index vnímání korupce (CPI) Transparency International: 28 bodů (138 místo ze 180)
- statut svobody dle Freedom House: nesvobodná země

Rusko je velká a silná země – má fungující ekonomiku, zásoby ropy a je jedním z nejmocnějších států světa. Ani Rusku se ale chudoba nevyhýbá.

Pro Rusko jsou typické velké sociální rozdíly. Bohatství a životní komfort se koncentruje ve velkých městech – ti nejbohatší lidé (asi 10 % obyvatel) vlastní 75 % veškerého bohatství, zatímco zbylých 90 % má z pomyslného koláče pouze čtvrtinu.

Venkov a odlehlé oblasti trápí nedostatečná infrastruktura, nezaměstnanost a často právě chudoba. Ta se dotýká téměř třetiny obyvatel Ruska. Patří sem nejen lidé žijící pod hranicí chudoby (ta je určena jako 1,9 USD na den – to je asi 46 Kč), ale také ti v tzv. šedé zóně. Tito lidé si mohou dovolit základní věci jako potraviny a oblečení, jakýkoli větší výdaj (například rozbitá pračka) je pro ně ale nemožný.

Lidé žijící na venkově mají ale tu výhodu, že si mohou jídlo vypěstovat. Ve městě jsou lidé odkázáni na obchody a peníze – často na nejlevnější a podřadné potraviny.



2 • Konec hladu



CÍLE: Žáci si uvědomují globální charakter problému. Jsou schopni diskutovat o konkrétních příčinách hladu ve světě a dopadech těchto skutečností na životy lidí. Chápu propojenost problémů, zejména potom hladu a chudoby. Uvědomují si vliv infrastruktury, vzdělání a klimatických podmínek na ekonomickou situaci jedince. Žáci chápu úskalí dlouhodobých a krátkodobých řešení a dokáží zhodnotit konkrétní formy rozvojové pomoci.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství (globální problémy světa)
- Člověk a příroda – zeměpis (regiony světa)
- Člověk a zdraví – výchova ke zdraví

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, kalkulačka, papír, tužka, příloha č. 1 (fotografie), příloha č. 2 (příběh rodiny), příloha č. 3 (popis rolí), příloha č. 4 (rozvojové projekty) Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—9.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Vymýtit hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství.

Tento cíl velmi úzce souvisí s cílem prvním, tedy s bojem proti chudobě. Hlavní příčinou hladu ve světě není totiž nedostatek potravin, ale především chudoba. Na světě existuje mnoho regionů, ve kterých není potravin dostatek, a proto je pro místní obyvatele daleko obtížnější si je opatřit. Pokud lidé nemají dostatek financí na nákup potravin, jsou závislí na tom, co si sami dokáží vypěstovat. V případě špatné úrody či nepřízně počasí potom hladoví. Velký problém je také přístup k půdě a vodě. Pokud lidé nevlastní žádnou půdu, nemají možnost si něco vypěstovat a jsou odkázáni na nákup potravin. Stále více oblastí se také potýká s nedostatkem vody – voda chybí nejen pro zavlažování polí, ale i lidem samotným. Mnozí lidé proto musí každý den ujít několik kilometrů, aby si vodu opatřili. Tyto skutečnosti souvisí s dalšími faktory, například se vzděláním. Nedostatečné vzdělání komplikuje mnoha lidem přístup na pracovní trh, a s tím i cestu k lepším příjmům a možnostem.

Druhý cíl usiluje o odstranění všech forem podvýživy a snaží se zajistit přístup všem lidem k bezpečné a dostačující stravě po celý rok. To se týká především chudých lidí a podvýživou ohrožených skupin, jako jsou děti, těhotné a kojící ženy a staří lidé. OSN klade důraz na podporu menších zemědělců, rodinných farmářů a dalších komunitních aktérů, a to skrze zajištění bezpečného a spravedlivého přístupu k půdě, výrobním

zdrojům, informacím a finančním službám. OSN podporuje udržitelný způsob zemědělství, tedy například šetrné postupy pro zvýšení produktivity, zachování rozmanitosti plodin a ochranu ekosystémů. Tím chce docílit zmenšení dopadu klimatické změny, jako jsou extrémní sucha, záplavy a další přírodní katastrofy, které výrazně ovlivňují kvalitu a výnosnost půdy. Důležitým bodem v souvislosti s klimatickou změnou je také snaha o adaptaci na její konkrétní důsledky. S tím souvisí vývoj nových technologií a agrárních postupů. Ve všech zmíněných bodech je podle OSN klíčová mezinárodní spolupráce a řádné fungování zemědělských a potravinářských trhů.

Plné znění SDG 2 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„PANENKA“



VIDEO: CÍL 2:
„KONEC HLADU“



1. Když je hlad...

 5 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, příloha č. 1 (fotografie)



Podle agentury WHO (World Health Organization) trpí po celém světě hladu více než 820 milionů lidí (2018). Nejvíce hladovějících se nachází v Asii a Africe, celosvětově to je jeden člověk z devíti. Stále více organizací a iniciativ se snaží tuto situaci zlepšit, za poslední dekády byl v tomto směru učiněn obrovský pokrok. Mnohé skutečnosti ale naopak situaci zhoršují – změna klimatu, konflikty či nedostatek vody nadále komplikují snahy učinit hlad minulostí. Faktorů vedoucích k lokálnímu nedostatku potravin je mnoho a jsou vzájemně propojené. Fotografie v příloze č. 1 dokumentují z různých perspektiv obtížnou potravinovou situaci v několika rozvojových zemích.

ÚKOL: Bez komentáře promítněte žákům fotografie z přílohy č. 1. Zeptejte se, zda dokáží odhalit téma dnešní hodiny a nechte zaznít několik nápadů. Poté napište na tabuli slovo „hlad“. Můžete přidat i informaci o tom, že hladem trpí jeden z devíti lidí na světě. Promítněte fotografie znovu, tentokrát se ale u každé zastavte. Nechte žáky vykřikovat. Co vidí? Na tabuli vytvořte jednoduchou myšlenkovou mapu z nápadů.

2. Hladová hra

 25 min

POMŮCKY: kalkulačka, papír, tužka, příloha č. 2 (příběh rodiny), příloha č. 3 (popis rolí)



Mnozí z nás si jen těžko dovedou představit opravdový nedostatek jídla. Naše obchody jsou plné čerstvého jídla, a i ti nejchudší mají v naší společnosti možnosti, jak si jídlo opatřit. Realita je ale v mnoha oblastech na světě úplně jiná. Lidé musí často volit například mezi jídlem a léky. Nebo mezi vzděláním a zdravím. Rodinný rozpočet musí vystačit pro potřeby všech členů rodiny. Jako například rozpočet rodiny Nwadioro z jižní Nigérie, se kterou se seznámíme v této aktivitě.

Zdravotní péče, jídlo, oblečení, vzdělání – to vše je pro nás samozřejmostí. Skrze simulační hru si žáci nyní vyzkouší, jak problematické může být zajištění základních potřeb. Vyzkouší si, jak je obtížné hospodařit s penězi a zajistit všem členům rodiny to, co potřebují. Rodinný rozpočet se v našem případě odvíjí od zajištění dostatku jídla pro všechny. Nedostatečná a nevyvážená strava totiž vede k podvýživě, která má za následek celou řadu problémů a zdravotních komplikací.

ÚKOL: Stručně žákům vysvětlíte princip simulační hry. Pracovat budete v pětičlenných skupinách. Každá skupina představuje rodinu, každý žák jednoho člena rodiny. Jejich úkolem bude rozdělit týdenní obnos peněz tak, aby byl pro každého dostatek jídla a prostředků k zajištění dalších potřeb. Každý člen rodiny má své povinnosti, touhy, strategie a představy o budoucnosti. Je proto třeba spolupracovat a rozpočet sestavit tak, aby byli všichni členové rodiny spokojení.

KROK 1: Rozdělte žáky do pracovních skupin, žádná by neměla mít více než pět členů. Každé skupině rozdejte příběh rodiny Nwadioro (příloha č. 2). Aby se jim dobře četl, dejte do každé skupiny alespoň dvě kopie. Nechte žáky text v klidu přečíst a seznámit se se situací.

KROK 2: Nyní žáky vyzvěte, aby si mezi sebou rozdělili jednotlivé role. Těch je celkem pět – maminka, dědeček, starší syn, mladší syn a dcera. Pokud je v některé skupině méně žáků, můžete vynechat roli mladšího syna, případně mladší syn + dcera. V takovém případě adekvátně upravte i rozpočet. Rozdejte žákům popis rolí (příloha č. 3), kde jsou uvedené potřeby jednotlivých členů domácnosti.

KROK 3: Nechte žáky seznámit se se svou rolí. V rámci skupiny si poté stručně sdělí, kdo je jejich postava, jaké potřeby a přání má a jaké povinnosti v rámci rodiny zastává. Poté je nechte navázat diskuzí. Ponechte jim dostatek času na sestavení rozpočtu – měli by se v rámci

skupiny domluvit, co si koupí, co je pro rodinu opravdu důležité a bez čeho se nelze obejít. Na závěr si společně odpovězte na následující otázky:

- Dostali všichni to, co chtěli?
- Bylo pro vás obtížné se domluvit? Proč?
- Které věci jste vyřadili jako první?
- Které věci na seznamu vám přišly nejdůležitější?
- Byla právní vaší postavy tím nejdůležitějším, nebo jste dali přednost potřebám někoho jiného?
- Jste spokojeni s nákupem?
- Jak myslíte, že byla hra reálná? (reálnost hry se dá ukázat škálou rukou – od země nereálná po svou výšku velmi reálná)

PRAKTICKÝ TIP: Pokud zbyde čas, můžete si zrekapitulovat i práci ve skupině. Využít můžete následující otázky:

- Jak se vám ve skupině domlouvalo?
- Kdo byl dominantní a proč?
- Jak rovnoměrně jste si ve skupině předávali slovo a proč?
- Proč se nedostali všichni ke slovu?
- Co by pomohlo, abyste se domluvili lépe?



3. Rozvojová spolupráce

 15 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, příloha č. 4



Pro mnoho rodin a lidí na světě je obtížné zajistit dostatek jídla. Naštěstí existuje mnoho rozvojových organizací a programů, které se snaží pomoci a zajistit lidem udržitelný zdroj příjmů a/nebo potravy. Forem spolupráce je mnoho, všechny ale usilují o dlouhodobé řešení problémů. V následující aktivitě si některé představíme.

ÚKOL: Ponechejte skupiny, nenechte žáky vypadnout ze svých rolí. Promítněte přílohu č. 4, ve které naleznete stručný popis tří reálných projektů. Z nabízených programů si každá skupina (rodina) vybere jeden, který by jim mohl nejlépe pomoci z jejich situace. Společně diskutujte, jak může konkrétní program změnit rodinný život. Můžete využít následující otázky:

- Proč jste si vybrali zrovna tento projekt?
- Jaké jsou jeho největší výhody?
- Přináší sebou i nějaká rizika?
- Co je třeba splnit, abyste se projektu mohli zúčastnit?

PRAKTICKÝ TIP: Lekci můžete uzavřít promítnutím „mapy hladu“, jež zpracovala agentura OSN World Food Programme. Na této mapě se přehledně dozvíte, které země jsou hladem a podvýživou nejvíce postižené. Naleznete ji [zde](#).



Užitečné odkazy:

Animovaný dokument "Poor Us" (AJ) – <https://www.youtube.com/watch?v=TxbmjDngois&t=173s>
Iniciativa Zachraň jídlo – <https://zachranjidlo.cz/kolik-se-plytva/>
Fakta o hladu – <http://www.rozvojovka.cz/hlad>

Použité zdroje:

<https://www.expatistan.com/cost-of-living/country/nigeria>
https://www.eskimi.com/ecc/post?club_id=27361&post_id=900845
https://www.numbeo.com/cost-of-living/country_result.jsp?country=Nigeria
<https://www.who.int/choice/country/nga/cost/en/>
<https://nigerianprice.com/prices/livestock/>
<https://knoema.com/jlebqif/nigeria-healthcare-service-cost-comparison>
<https://www.unite4education.org/global-response/public-and-low-cost-private-schools-in-lagos-a-comparative-study/>
<https://www.wfp.org/publications/2019-hunger-map>
<https://www.who.int/news-room/detail/15-07-2019-world-hunger-is-still-not-going-down-after-three-years-and-obesity-is-still-growing-un-report>
<https://thecountryniger.weebly.com/>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Všechny fotografie naleznete ke stažení [zde](#).



Zdroj vody – Burundi



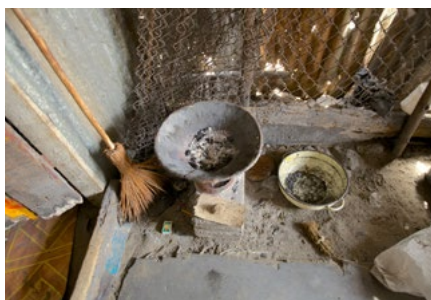
Večeře pro čtyři – Malawi



Kuchyň – Indonésie



Pole – Zimbabwe



Kuchyň – Libérie



Kuchyň – Malawi



Zásoby obilí – Nepál



Zeleninová zahrada – Nepál



Kuchyň – Rwanda



Zásoby obilí – Somálsko



Pole – Kambodža

Zdroj: © Gapminder



Zdroj: © thecountryniger.com

Seznamte se s rodinou Nwadioro!

Rodina Nwadioro žije na jihu Nigérie, nedaleko jezera Oguta. Je jich doma celkem šest – maminka Anike, dědeček Chukwuma a čtyři děti. Nejstarší Nnamdi má 17 let. V šatech je potom devítiletá Ebele, úplně vpravo Lekan, tomu je jedenáct, a mamince na klíně sedí dvouletá Eniola. Bývalo jich sedm, ale loni je potkalo velké neštěstí. Tatínka v džungli uštkl had a nikdo mu už nedokázal pomoci. Ani předtím nežila rodina Nwadioro v luxusu, ale dařilo se jim alespoň sehnat jídlo a dostatek šatů. Tatínek postavil a opravoval dům – typickou stavbu z hlíny a rákosu, a hlavně díky své práci zajišťoval peníze.

Ted' se ale vše změnilo. Všichni se museli hodně uskromnit – méně peněz znamená méně jídla, oblečení a možností pro všechny členy rodiny. Je čím dál složitější vyjít s novým rozpočtem – 18 000 ₦ (Nigerijská naira) na týden. To je v přepočtu asi 1 150 Kč.

Aby se všichni dosyta najedli, musí maminka nakoupit následující potraviny:

- 5 kg brambor – 3145 ₦ / 205 Kč
- 2 kg rýže – 1288 ₦ / 84 Kč
- 36 vajec – 1012 ₦ / 102 Kč
- 3x chléb – 1083 ₦ / 72 Kč
- 1 kg sýra – 2 175 ₦ / 145 Kč

Je třeba pamatovat i na to, že lidské tělo potřebuje pestrnou stravu. Aby správně fungovalo (a rostlo), potřebujeme ovoce a zeleninu. Také nesmíme zapomenout na bílkoviny. Pro jejich dostatek potřebujeme maso jednou týdně.

Z následujících položek zařadte do nákupu alespoň jednu:

- 2 kg banánů – 1050 ₦ / 70 Kč
- 2 kg pomerančů – 1264 ₦ / 84 Kč
- 2 kg rajčat – 1488 ₦ / 99 Kč
- 1,5 kg masa – 2000 ₦ / 133 Kč

Další výdaje:

- návštěva lékaře s dopravou tam i zpět – 760 ₦ / 50 Kč
- léky na týden – 700 ₦ / 46 Kč
- malá kráva – 70 000 ₦ / 4 660 Kč
- velká kráva – 200 000 ₦ / 13 330 Kč
- koza – 15 000 ₦ / 1000 Kč
- moskytiéra – 2 000 ₦ / 133 Kč
- rentgen hrudníku – 1650 ₦ / 110 Kč
- doprava do nemocnice a zpět – 400 ₦ / 27 Kč
- mobilní telefon – 2000 ₦ / 133 Kč
- 1 minuta hovoru – 47 ₦ / 3 Kč
- 1 rok školy (knížky, pomůcky) – 5000 ₦ / 333 Kč
- školní uniforma (povinná) – 6000 ₦ / 400 Kč
- jízdní kolo – 10 000 ₦ / 660 Kč
- dříný – 3 800 ₦ / 250 Kč

Následující texty nakopírujte podle počtu skupin a rozstříhejte.



Maminka Anike, 32 let

Jsi hlava rodiny a musíš se postarat, aby všechno fungovalo a všichni byli zdraví a spokojení. Od smrti tatínka je tvým hlavním úkolem zajistit peníze a nakupovat jídlo. Od rána do odpoledne pracuješ ve školce a hlídáš děti dalších lidí z vesnice. Odpoledne a večer trávíš obděláváním malého pole za domem. Také máš na starost chod domácnosti – úklid, vaření, praní. Děti ti pomáhají, hlavně Nnamdi. Ten také chodí do práce a díky němu můžeš většinou nakoupit dost jídla pro všechny. Nejnáročnější je starat se o malou Eniolu – poslední dobou je hodně nemocná. Ráda bys ji vzala k lékaři, musíš ale promyslet, zda si to můžete dovolit. Cesta by trvala celý den a kromě nutných výdajů bys také přišla o výplatu – za den vyděláš přibližně 370 ₦ (24 Kč).

Zatím jí dáváš léky, které každý týden kupuješ na trhu. S nimi se to alespoň nezhoršuje.

Ráda bys také pořídila krávu – dávala by mléko a pomohla by s prací na poli. Snažíš se proto každý týden něco málo ušetřit.

Nejstarší syn Nnamdi, 17 let

Společně s maminkou máš na starost chod domácnosti. Předtím jsi chodil do školy, teď ale musíš pomoci s penězi. Od rána do večera proto pracuješ na nedaleké plantáži – sklízíš banány. Je to dřina a není za ni mnoho peněz. Jako jediný z rodiny ses naučil číst a psát, občas jim proto rád čteš z knížky.

Rád by sis zkrátil pracovní dobu a po večerech docházel do nedaleké opravny motorek. Naučili by tě řemeslo a vydělal by sis mnohem víc. Pro rodinný rozpočet by to ale znamenalo o 800 ₦ týdně méně (53 Kč).

Rád bys do rodiny pořídil moskytiéru. Během dešťů je všude plno komárů, kteří přenášejí malárii. Léky jsou velmi drahé a zřídka k dostání.

Maminka by ráda krávu, to je podle tebe příliš velký výdaj. Možná by stačila koza?

Dědeček Chukwuma, 74 let

Patříš k váženým členům vaší vesnice – díky tvým zkušenostem a moudrým radám tě mají všichni rádi. Tvá dcera Anike se o tebe stará, má ale hodně práce a málo peněz. Snažíš se pomoci, jak to jde, bohužel na práci na poli už nestačíš.

Poslední dobou se necítíš dobře – špatně se ti dýchá a hodně kašleš. Už jsi navštívil lékaře, ten ti ale neuměl pomoci. Prý by potřeboval vidět rentgen hrudníku, aby věděl, co tě trápí.

Kromě Anike máš ještě dvě dcery – obě ale žijí daleko a téměř se nevidáte. Kdyby se podařilo do rodiny sehnat mobil, mohl bys jim alespoň zatelefonovat.

Dcera Ebele, 9 let

Většinu dne trávíš ve vesnici a okolí. Pomáháš mámě s domácností, nejvíc tě baví vařit. Už ses naučila spoustu receptů a zvládneš je úplně sama. Často se také staráš o dědečka. Když je hodně práce, pomáháš i na poli. Často se stane, že na tebe nezbyde dost jídla k snídani, a to pak nemáš dost síly pracovat celý den.

Máš moc ráda, když vám Nnamdi čte z knížky. Moc ráda bys také chodila do školy a naučila se nejen číst a psát, ale i daleko víc. Chtěla by ses stát lékařkou a pomoci všem nemocným ve vaší vesnici. I v té sousední!

Jenže máma nechce, abys chodila do školy, protože bys jí pak nemohla doma pomáhat. Nejspíš by ti musela dokonce koupit kolo, abys měla, jak do školy jezdit – nejbližší škola je od tvé vesnice 15 kilometrů. Také by se ti po cestě mohlo něco stát.

Syn Lekan, 11 let

Stejně jako tvá mladší sestra většinu dne pomáháš mamince, hlavně na poli. Občas tě tvůj starší bratr vezme s sebou do práce na banánovou plantáž. Je to dřina – celý den trháš banány a bolí tě z toho ruce a záda. Můžeš ale vydělané peníze přinést mamince a to je skvělý pocit.

Rád bys začal chodit do školy a naučil se stejně jako tvůj bratr číst a psát. To bys ale nemohl pomáhat mamince. Musela by ti také koupit kolo – nejbližší škola je od tvé vesnice 15 kilometrů. Nedávno jsi jel společně se strýcem na trh do města. U stánku s oblečením jsi viděl krásné modré kalhoty – džíny. Nebyl čas smlouvat o ceně, ale příště chceš poprosit maminku, aby ti je koupila. To by pak všichni koukali!

Schéma naleznete ke stažení [zde](#).

PŘÍLOHA Č. 4

Darujte zvíře

Kdokoli může v rámci tohoto programu zaplatit za zvíře. V rozvojové zemi díky tomuto programu obdrží konkrétní rodina živou kozu, osla či jiné zvíře. Oslík může pomoci na poli, díky němu jde práce lépe od ruky. Jeho kobližky jsou skvělé hnojivo, a dá se s nimi i topit. Koza dává mléko, které je skvělým zpestřením jídelníčku. Dá se z něj také vyrobit sýr. Každý rok může mít koza několik kůzlat, takže za několik let se z jedné kozy stane malé stádo. To znamená více mléka, sýru a kůzlat. Nadbytečné produkty může rodina prodat a za vydělané si opatřit jiné věci – léky, oblečení či potraviny.

**Nové zemědělské postupy**

Cílem tohoto programu je poskytnout lidem informace o způsobech a technikách pěstování různých zemědělských plodin. Výsledek může být různý – díky novým postupům může být sklizeň bohatší, plodiny mohou být odolnější vůči suchu nebo hmyzu či lépe využívat místních zdrojů. Lidé se také mohou naučit, jak pěstovat více druhů plodin a obohatit tak svůj jídelníček. Aby bylo zemědělství udržitelné, musí se ale provádět šetrně a s respektem k přírodě. Bohatší sklizeň snižuje riziko hladu a prodejem přebytků lidé získají peníze na další potřebné věci.

**Mikropůjčka**

Cílem programu je poskytnout konkrétnímu člověku finanční prostředky, díky nimž bude schopen začít samostatně vydělávat peníze. Kdokoli se může zaregistrovat a po internetu půjčit peníze někomu z rozvojové země. Konkrétní žena si za ně koupí například šicí stroj, který jí umožní začít pracovat jako švadlena. Získá tím stálý příjem, z výdělku splatí půjčku a šicí stroj jí nadále zůstane. Každý příjemce může rozhodnout podle vlastního uvážení, do čeho bude investovat. Může to být cokoliv, co mu přinese stálý výdělek do budoucna – šicí stroj, kráva či tesařské náčiní.



KONEC HLADU

3. Zdraví a kvalitní život

3 ZDRAVÍ
A KVALITNÍ ŽIVOT



CÍLE: Žáci si uvědomují rozdílnou kvalitu a dostupnost zdravotní péče v různých regionech světa. Dokáží určit konkrétní systémové problémy a jejich dopady na obyvatele. Jsou schopni definovat faktory ovlivňující zdraví obyvatel v rozvojových zemích. Dokáží přemýšlet nad možnostmi řešení problémů souvisejících s přístupem ke kvalitní lékařské péči.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a příroda – zeměpis (regiony světa)
- Člověk a zdraví – výchova ke zdraví

POMŮCKY: dataprojektor, PC, papír, tužka, lepicí lístečky, nástěnná mapa světa, atlas světa do každé skupiny, příloha č. 1 (fotografie), příloha č. 2 (kartičky), příloha č. 3 (mapa působnosti) Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



9.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v každém věku.

Třetí z cílů se zaměřuje na celou řadu problémů souvisejících se zdravotní péčí a zdravím. OSN chce prostřednictvím tohoto cíle do roku 2030 snížit míru mateřské úmrtnosti, zabránit úmrtím novorozenců a dětí mladších pěti let, ukončit epidemii AIDS, tuberkulózy, malárie a bojovat proti dalším nemocem. Tyto oblasti jsou v centru zájmu rozvojových plánů OSN. OSN chce zajistit zdraví obyvatelstva tak, aby všem byla dostupná kvalitní zdravotní péče. Chce zajistit bezproblémový přístup k lékům a zasadit se o prevenci vzniku a šíření chorob. Zároveň OSN klade důraz na prevenci jak v oblasti sexuálního a reprodukčního zdraví (například skrze programy plánovaného rodičovství), tak v užívání návykových látek (užívání narkotik, alkoholu a tabáku). Dále se zaměřuje na snížení počtu úmrtí při dopravních nehodách nebo zamezení onemocnění vlivem znečištěného životního prostředí. To se týká i onemocnění způsobených vlivem nebezpečných chemických látek ve vodě, vzduchu či půdě. V neposlední řadě je také cílem podporovat vývoj a výzkum vakcín na přenosné i neprenosné

choroby, které primárně postihují rozvojové země, a společně s tím zajistit, aby lidé v těchto zemích měli k lékům přístup.

OSN v rámci třetího cíle usiluje o navýšení financování pro zdravotnictví a také jeho kapacit. Důležitým faktorem je dostatek kvalitních zdravotníků. S tím souvisí i školení a nábor nových pracovníků, především v rozvojových zemích a malých ostrovních státech.

Plné znění SDG 3 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 3:
ZDRAVÍ A KVALITNÍ ŽIVOT



1. I tak může vypadat nemocnice

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, papír, tužka, příloha č. 1 (fotografie)



U nás v Evropě jsme zvyklí na vysokou úroveň zdravotnictví. V nemocnicích jsou samozřejmě mostí drahé přístroje, přísné hygienické předpisy a moderní léčebné postupy. V mnoha zemích na světě to tak ale není. Nemocnic je často málo a pro mnoho lidí je obtížné překonat velké vzdálenosti na cestě za lékařem. Lékařů jako takových je také často nedostatek. Pokud v zemi není dostatek kvalitních univerzit, lékaři se nemají kde vzdělávat. V rozvojových zemích proto působí také lékaři ze zahraničí – třeba ti z organizace Lékaři bez hranic.

ÚKOL: Promítněte žákům fotografie z přílohy č. 1 z archivu organizace Lékaři bez hranic. Fotografie zobrazují úroveň zdravotnictví a práci této humanitární organizace v rozvojových zemích. Po shlédnutí fotografií vysvětlíte žákům metodu volného psaní a nechte je během 3–5 minut napsat vše, co je k tématu napadne. Ujistěte je, že své texty nebudou muset nikomu ukazovat. Také žákům předem řekněte, jak dlouho budou psát. Pět pravidel volného psaní (viz níže) můžete ve zkratce napsat na tabuli.

Po uplynutí časového limitu žáci vytvoří libovolné skupinky. V nich si navzájem sdělí své nápady. Pokud budou chtít, mohou se nahlas podělit s ostatními, například na čem se ve skupině shodli, co vnímali stejně/jinak či jaké emoce to v nich vyvolalo.

INFOBOX: Volné psaní je brainstormingová metoda, která dovoluje psát na papír vše, co žáky k určitému tématu/námětu právě napadá, aniž by své psaní podřizovali nějakým formálním (stylistickým či pravopisným) požadavkům. Volné psaní pomáhá objevit nečekané nápady, myšlenky a souvislosti.

Pravidla volného psaní:

1. Piš po celou stanovenou dobu vše, co tě k tématu napadá.
2. Piš souvislý text, nejen jednotlivá hesla nebo body.
3. Nevrať se k napsanému, neopravuj, nevylepšuj, co jsi napsal/a.
4. Pokračuj v psaní, i když tě nic nenapadá, zapisuj i pomocné věty („Teď mne nic nenapadá...“), ale snaž se vrátit k tématu.
5. Nenech se ve svých nápadech brzdit pravopisem.



2. Pomáháme, jak umíme

 25 min

POMŮCKY: nástěnná mapa světa, atlas světa do každé skupiny, lepicí lístečky, příloha č. 2 (kartičky)



Když nás trápí zdraví, jdeme k lékaři. V akutních případech zavoláme sanitku a ta nás odveze do nemocnice, kde se nám dostane potřebné péče. Jak prosté.

Ne všude je tento model realitou. Nedostatek vybavení, infrastruktury a kapacit je v mnoha rozvojových zemích problémem, díky němuž nemá mnoho lidí přístup ke kvalitní lékařské péči. V této aktivitě si žáci vyzkouší, jak by běžné zdravotní problémy řešili v takovém prostředí. V následujícím boxu naleznete seznam zemí, ve kterých se budeme příštích 25 minut pohybovat. Jejich označení písmeny odpovídá textům v příloze.

- A) Sýrie 35° s. š., 40° v. d.
- B) Mongolsko 45° s. š. 100° v. d.
- C) Haiti 19° s. š. 73° z. d.
- D) Somálsko 15° s. š. 45° v. d.
- E) Středoafrická republika 7° s. š. 20° v. d.



ÚKOL A: (10 MIN) Rozdělte žáky do dvojic. Připravte si kartičky – příloha č. 2. Každá dvojice si vylosuje jednu kartičku s konkrétní situací, do které se může dostat každý z nás. Ve spodní části jsou uvedeny souřadnice jednoho rozvojového státu a jeho stručná charakteristika (neříkejte žákům, o jaké státy se jedná, ty si později vyhledají v atlase sami). Žáci budou na situaci po krátké debatě ve dvojici (1–2 minuty) reagovat. Jak by situaci řešili v našich podmínkách? Své úvahy sdělí ostatním.

ÚKOL B: (15 MIN) Rozdejte žákům atlas světa. Podle přiložených souřadnic každá dvojice zjistí, do které země náleží. Nyní budou žáci řešit stejnou situaci z kartičky, ale v kontextu přiřazené země. Nejprve nechte pracovat dvojice a poté spojte vždy tři dvojice dohromady podle států. Vzniknou nové skupiny po šesti žácích, které budou řešit tři různé situace z jednoho státu (podle tří kartiček). Skupiny by se měly shodnout na problémech, které panují v jejich státě.

Naveďte žáky otázkami:

- Je nějaký rozdíl mezi venkovem a městem? Jaký?
- Proč může trvat dlouho, než přijde pomoc?
- Je lékařská péče dostupná všem?
- Mohou si ji všichni dovolit?

Nechte žákům časový prostor pro nápady. Mezitím rozdejte do skupin lepicí lístečky a připravte si nástěnnou mapu světa.

Každá skupina na lístek napíše svůj stát a uvede, s jakými komplikacemi se v poskytování kvalitní lékařské péče jeho obyvatelé potýkají. Každá skupina nalepí své lístečky na slepou mapu a představí problémy lékařské péče ostatním. Zmíněné problémy zapisujte heslovitě na tabuli.

TIP PRO UČITELE: Pokud zjistíte, že si žáci neví rady s řešením situace v rozvojových státech, můžete jim napovědět některé faktory ovlivňující zdraví obyvatel. Měli by se však alespoň pokusit na ně přijít samostatně.



Faktory ovlivňující zdraví obyvatel rozvojových zemí:

- Nedostatek kvalitních zdravotních center a s tím související jejich špatná dostupnost.
- Nedostatek lékařů.
- Nedostatek léků a potřebného vybavení.
- Finanční nedostupnost lékařské péče.
- Chybějící nebo omezená elektřina.
- Probíhající konflikt a disfunkce systému.
- Předsudky vůči západní medicíně.
- Nedostatek informací, nízká úroveň vzdělání lidí.

V rozvojových zemích se lidé potýkají s odlišnými problémy než my v Evropě. Patří sem například vysoký výskyt hmyzem přenášených nemocí, například malárie. Problém je často znečištěné ovzduší či styk s nebezpečnými chemikáliemi (například v zemědělství). Mnohé problémy jsou spojené s nedostatečnou infrastrukturou a dalšími oblastmi života. Lidé třeba topí dřevem a každý den dýchají kouř a zplodiny. V mnoha oblastech také žije spousta nebezpečných zvířat, od jedovatých hadů po tygry či medvědy.

3. Lékaři bez hranic

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, příloha č. 3 (mapa)



Přečtěte problémy zdravotní péče v rozvojových zemích dle seznamu na tabuli. Zkuste se všichni společně zamyslet nad tím, jak se tyto problémy dají řešit. Jaká řešení jsou pouze krátkodobá? Nabízejí se nějaká dlouhodobá/systémová řešení? V tomto kontextu stručně představte organizaci Lékaři bez hranic – informace naleznete v boxu níže.

Na závěr promítněte žákům video. V něm se dozvíte, co a jak Lékaři bez hranic dělají. Můžete se také podívat na mapu, ve kterých státech Lékaři bez hranic pomáhají – příloha č. 3.

OBRÁZEK: „Lékaři bez hranic – mapa.“

VIDEO: „Lékaři bez hranic.“

INFOBOX: Lékaři bez hranic.

Lékaři bez hranic jsou mezinárodní nezávislá humanitární organizace. Většinu jejích členů tvoří lékaři a zdravotničtí pracovníci, patří mezi ně ale i zástupci jiných profesí. Lékaři bez hranic pomáhají lidem v nouzi, obětem přírodních katastrof, katastrof způsobených lidským přičiněním nebo obětem ozbrojených konfliktů, a to bez diskriminace a bez ohledu na rasu, etnický původ a náboženské nebo politické přesvědčení. Nestrannost je jedním z jejich nejdůležitějších principů.

Misí Lékařů bez hranic je přinášet pomoc těm, kteří ji potřebují nejvíce, ať už jsou kdekoli. Jejich lékařské programy sahají od základních očkovacích kampaní až po komplexní chirurgické zákroky. K jejich úkolům patří i zlepšování kvality zdravotních center – kromě základního vybavení to jsou chirurgické nástroje, porodní stoly, léky a další zdravotnický materiál. Součástí jejich mise je i školení zdravotního personálu a předávání znalostí. Toho se týká i osvěta v oblasti správných hygienických a stravovacích návyků, péče o matky a novorozence či sanitace.



Použité zdroje:

Mills, A. (2014). Health Care Systems in Low- and Middle-Income Countries. The New England Journal of Medicine. 370. 552-7.

Nugent, R. (2008). Chronic Diseases in Developing Countries. Annals of the New York Academy of Sciences, 1136(1), 70-79.

<https://www.who.int/heli/risks/ehindevcoun/en/>

<https://www.lekari-bez-hranic.cz/o-lekarich-bez-hranic>

<https://nestsimejtesinas.cz/>

<https://www.czechdemography.cz/res/archive/006/000688.pdf?seek=1551780585>

Video: © Lékaři bez hranic

Sýrie: <https://cs.wikipedia.org/wiki/S%C3%BDrie>

Mongolsko: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Mongolsko>

Haiti: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Haiti>

<http://haiti.svetadily.cz/info/>

Somálsko: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Som%C3%A1lsko>

Středoafriická republika: https://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99edoafri%C3%A1_republika

Děkujeme organizaci Lékaři bez hranic za poskytnuté materiály.

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



I tak může vypadat nemocnice.

Všechny fotografie naleznete ke stažení [zde](#).



Nemocnice v Africe



Nemocnice v Africe



Výdej léků



Očkování



Taková normální ordinace



Výdejna léků



Na místě nezáleží



Záchranná akce



Pohotovost



Nač nosítka?



Příjem pacientů

Zdroj: © Lékaři bez hranic

A)

LOKACE: polní cesta

SITUACE: Šli jste s kamarády domů a viděli muže na motorce. Najednou se zamotal, a i s motorkou sklouzl po silnici. Je při vědomí, ale bolí ho za krkem. Co uděláš?

35° s. š. 40° v. d.

Od března 2011 se násilné potlačení protivládání protestů vyvinulo do širokého ozbrojeného konfliktu, které se rozšířilo téměř do celé země. Po neustávajících protestech se armáda uchýlila k většímu násilí. V zemi vypukla občanská válka a mnoho obyvatel uteklo, zejména do okolních států.

B)

LOKACE: vesnice, nejbližší velké město přibližně 200 km

SITUACE: Sousedova babička už je hodně stará, špatně chodí a potřebuje pomoc. Nemůže být doma sama a někdo z rodiny musí vždy zůstat u ní. To ale znamená nejit do školy nebo do práce. Jsou nějaká řešení situace?

45° s. š. 100° v. d.

Země zaujímá plochu cca dvacetkrát více než Česká republika, ale vzhledem ke svému pouze 3 milionům obyvatel patří mezi státy s nejnižší hustotou zalidnění. Většinu území zaujímají suché stepy a pouště. Obyvatelé jsou tradiční pastevci, kteří kočují na koních se stády ovcí nebo dobytka za pastvinami. Mnozí se usazují ve městech a pracují v dolech nebo průmyslu, ale země zatím patří k velmi chudým. Území je též jedním z největších nalezišť dinosaurů.

A)

LOKACE: kraj vesnice s přibližně 300 obyvateli

SITUACE: Dvě auta se srazila a jedno začalo hořet, viděli to pouze dva lidé a ty. Vytáhli jste oba řidiče ven. Ani jeden se nehýbe a jeden má popálenou nohu. Co musíte udělat?

35° s. š. 40° v. d.

Od března 2011 se násilné potlačení protivládání protestů vyvinulo do širokého ozbrojeného konfliktu, které se rozšířilo téměř do celé země. Po neustávajících protestech se armáda uchýlila k většímu násilí. V zemi vypukla občanská válka a mnoho obyvatel uteklo, zejména do okolních států.

B)

LOKACE: vesnice, nejbližší velké město přibližně 200 km

SITUACE: Paní z vedlejšího domu je těhotná. Najednou se jí udělalo špatně a potřebuje okamžitě do nemocnice. Tam jí také udělají vyšetření ultrazvukem a přesvědčí se, že je dítě v pořádku. Co uděláš, abys jí pomohl/a?

45° s. š. 100° v. d.

Země zaujímá plochu cca dvacetkrát více než Česká republika, ale vzhledem ke svému pouze 3 milionům obyvatel patří mezi státy s nejnižší hustotou zalidnění. Většinu území zaujímají suché stepy a pouště. Obyvatelé jsou tradiční pastevci, kteří kočují na koních se stády ovcí nebo dobytka za pastvinami. Mnozí se usazují ve městech a pracují v dolech nebo průmyslu, ale země zatím patří k velmi chudým. Území je též jedním z největších nalezišť dinosaurů.

A)

LOKACE: louka za vesnicí

SITUACE: Je léto a je skutečně velké teplo. Vidíš staršího pána, jak se mu udělalo špatně a omdlel. Povedlo se ti ho probírat, ale je úplně bledý a nemůže se postavit. Co uděláš?

35° s. š. 40° v. d.

Od března 2011 se násilné potlačení protivládání protestů vyvinulo do širokého ozbrojeného konfliktu, které se rozšířilo téměř do celé země. Po neustávajících protestech se armáda uchýlila k většímu násilí. V zemi vypukla občanská válka a mnoho obyvatel uteklo, zejména do okolních států.

B)

LOKACE: les

SITUACE: Na procházce v lese jste po cestě nasbírali spoustu sladkých plodů. Tvůj kamarád snědl i nějaké další, které jsi ty nenašel/a. Najednou mu je špatně, nemůže chodit a do toho začal zvracet. Co uděláš?

45° s. š. 100° v. d.

Země zaujímá plochu cca dvacetkrát více než Česká republika, ale vzhledem ke svému pouze 3 milionům obyvatel patří mezi státy s nejnižší hustotou zalidnění. Většinu území zaujímají suché stepy a pouště. Obyvatelé jsou tradiční pastevci, kteří kočují na koních se stády ovcí nebo dobytka za pastvinami. Mnozí se usazují ve městech a pracují v dolech nebo průmyslu, ale země zatím patří k velmi chudým. Území je též jedním z největších nalezišť dinosaurů.



c)

LOKACE: kopec za vesnicí

SITUACE: Kamarád spadl na kole – neubrzdil to z kopce. Teď nemůže došlápnout na nohu, a navíc je mu na omdlení. Měli by ho odvézt do nemocnice a vyšetřit rentgenem, zda nemá zlomenou nohu. Jaký je postup?

19° s. š. 73° z. d.

Nejchudší země na západní polokouli. Vnitropolitická situace je zde stále nejistá, vyskytují se zde četné nepokoje a ozbrojená přepadení. Z devíti milionů lidí tu žije 80 procent s méně než dvěma dolary denně. Mnoho lidí zde trpí nemocí AIDS a nedostatečnou lékařskou péčí. Polovina obyvatel ostrova je negramotná. Převážná většina obyvatel pracuje v zemědělství. Zemědělcům způsobují nemalé problémy časté přírodní katastrofy – především zemětřesení a hurikány. Velký problém je také rozsáhlé odlesňování.

c)

LOKACE: venkov

SITUACE: V trávě je každý rok plno klíšťat, chtěl/a bys proto jít k lékaři a nechat se naočkovat proti klíšťové encefalitidě. Jde to? Jak to uděláš?

19° s. š. 73° z. d.

Nejchudší země na západní polokouli. Vnitropolitická situace je zde stále nejistá, vyskytují se zde četné nepokoje a ozbrojená přepadení. Z devíti milionů lidí tu žije 80 procent s méně než dvěma dolary denně. Mnoho lidí zde trpí nemocí AIDS a nedostatečnou lékařskou péčí. Polovina obyvatel ostrova je negramotná. Převážná většina obyvatel pracuje v zemědělství. Zemědělcům způsobují nemalé problémy časté přírodní katastrofy – především zemětřesení a hurikány. Velký problém je také rozsáhlé odlesňování.

c)

LOKACE: starý důl asi 5 km od vesnice

SITUACE: Našli jste tunel, starou šachtu od dolu. Tvůj kamarád lezl první, když se kus tunelu proboril a on zůstal zasypaný na druhé straně. Co uděláš?

19° s. š. 73° z. d.

Nejchudší země na západní polokouli. Vnitropolitická situace je zde stále nejistá, vyskytují se zde četné nepokoje a ozbrojená přepadení. Z devíti milionů lidí tu žije 80 procent s méně než dvěma dolary denně. Mnoho lidí zde trpí nemocí AIDS a nedostatečnou lékařskou péčí. Polovina obyvatel ostrova je negramotná. Převážná většina obyvatel pracuje v zemědělství. Zemědělcům způsobují nemalé problémy časté přírodní katastrofy – především zemětřesení a hurikány. Velký problém je také rozsáhlé odlesňování.

d)

LOKACE: les

SITUACE: Tvého kamaráda na výletě ošklivě pokousal pes. Na noze má hlubokou ránu, ze které teče krev. Co uděláš? Co potřebuje za pomoc? Co hrozí?

15° s. š. 45° v. d.

Země stále patří mezi nejchudší státy světa. Převážná většina obyvatel pracuje v zemědělství. Přetrvávající dlouhodobá sucha velmi negativně ovlivňují možnosti obživy místních obyvatel, zvyšuje se stupeň podvýživy. Dalším problémem je akutní nedostatek vody, který přináší i velmi omezené možnosti hygieny, a přispívá tak k rychlému šíření nebezpečných infekčních nemocí. Životy tisíců lidí závisí na zahraniční pomoci.

d)

LOKACE: domov

SITUACE: Necítíš se úplně zdravý/á. Máš pořád rýmu a špatně se ti dýchá. Máma si myslí, že máš zánět dutin a budeš potřebovat předepsat antibiotika. Jaký je postup?

15° s. š. 45° v. d.

Země stále patří mezi nejchudší státy světa. Převážná většina obyvatel pracuje v zemědělství. Přetrvávající dlouhodobá sucha velmi negativně ovlivňují možnosti obživy místních obyvatel, zvyšuje se stupeň podvýživy. Dalším problémem je akutní nedostatek vody, který přináší i velmi omezené možnosti hygieny, a přispívá tak k rychlému šíření nebezpečných infekčních nemocí. Životy tisíců lidí závisí na zahraniční pomoci.

d)

LOKACE: polní cesta

SITUACE: Šli jste ze školy a tvůj spolužák si nevšiml velkého rezaového hřebíku na cestě. Šlápl na něj a rána se mu už několik dní nechce začít hojit. K tomu má velké teploty a noha mu otekla. Co je třeba udělat?

15° s. š. 45° v. d.

Země stále patří mezi nejchudší státy světa. Převážná většina obyvatel pracuje v zemědělství. Přetrvávající dlouhodobá sucha velmi negativně ovlivňují možnosti obživy místních obyvatel, zvyšuje se stupeň podvýživy. Dalším problémem je akutní nedostatek vody, který přináší i velmi omezené možnosti hygieny, a přispívá tak k rychlému šíření nebezpečných infekčních nemocí. Životy tisíců lidí závisí na zahraniční pomoci.



E)**LOKACE:** louka za vesnicí

SITUACE: Hráli jste si na louce a holčičku od sousedů píchla vosa do tváře. Pusa jí otekla a kvůli tomu se jí pořád hůř a hůř dýchá. Jak jí můžeš pomoci?

7^o s. š. 20^o v. d.

Země patří k nejméně rozvinutým na světě. V zemi žije silná komunita muslimů a křesťanů, kteří mezi sebou už dlouho válčí. Boje mezi nimi si už vyžádaly tisíce obětí. Násilí v tomto regionu nutí lidi uprchnout do okolních států, kde nyní v provizorních táborech trpí nedostatkem jídla a zdravotní péče.

E)**LOKACE:** domov

SITUACE: Tatínka uštkl před pár dní ve vysoké trávě had. Noha mu hrozně otekla, nemůže chodit a už několik dní má vysoké horečky. Co pro něj můžeš udělat?

7^o s. š. 20^o v. d.

Země patří k nejméně rozvinutým na světě. V zemi žije silná komunita muslimů a křesťanů, kteří mezi sebou už dlouho válčí. Boje mezi nimi si už vyžádaly tisíce obětí. Násilí v tomto regionu nutí lidi uprchnout do okolních států, kde nyní v provizorních táborech trpí nedostatkem jídla a zdravotní péče.

E)**LOKACE:** domov

SITUACE: Už několik dní tě strašně bolí zub. Pravděpodobně v něm máš kaz, který bude třeba odstranit a zub opravit. Kam můžeš jít a co uděláš?

7^o s. š. 20^o v. d.

Země patří k nejméně rozvinutým na světě. V zemi žije silná komunita muslimů a křesťanů, kteří mezi sebou už dlouho válčí. Boje mezi nimi si už vyžádaly tisíce obětí. Násilí v tomto regionu nutí lidi uprchnout do okolních států, kde nyní v provizorních táborech trpí nedostatkem jídla a zdravotní péče.

Kde působí Lékaři bez hranic



74

zemí, ve kterých
jme v roce 2018
poskytovali
zdravotní péči

Afgánistán	Malajsie
Angola	Malawi
Arménie	Mali
Bangladéš	Mauritánie
Belgie	Mexiko
Bélorusko	Mozambik
Bosna a Hercegovina	Myanmar
Burkina Faso	Nauru
Burundi	Niger
Čad	Nigérie
D. R. Kongo	Nikaragua (včetně přeshranič- ních aktivit v Kostance)
Egypt	Pákistán
eSwatini (dříve Swazijsko)	Palestina
Etiopie	Papua-Nová Guinea
Filipíny	Pobřeží slonoviny
Francie	Ruská federace
Gruzie	Řecko
Guinea	Salvador
Guinea-Bissau	Sierra Leone
Haiti	Somálsko
Honduras	Srbísko
Indie	Středoafrická republika
Indonésie	Súdán
Irák	Sýrie
Itálie	Tádžikistán
Írán	Tanzanie
Jemen	Thajsko
Jihoafrická republika	Turecko
Jihní Súdán	Uganda
Jordánsko	Ukrajina
Kambodža	Uzbekistán
Kamerun	Venezuela (včetně přeshranič- ních aktivit v Brazílii)
Keňa	Zambie
Kolumbie	Zimbabwe
Kyrgyzistán	ve Středozemní moři
Libanon	
Libérie	
Lýbie	

Zdroj: © Lékaři bez hranic
Mapu naleznete také [zde](#).

4. Kvalitní vzdělání



CÍLE: Žáci porozumí významu vzdělání v individuální a společenské rovině. Dokáží identifikovat konkrétní překážky v přístupu ke kvalitnímu vzdělání. Uvědomují si roli státu a potřebné infrastruktury, stejně jako další faktory ovlivňující úroveň školství v rozdílných regionech světa. Žáci dokáží dát do souvislosti vzdělání a další globální a společenské problémy.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství (člověk ve společnosti, mezinárodní vztahy – globální svět)
- Člověk a příroda – zeměpis (společenské a hospodářské prostředí – vzdělanostní struktura)

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, tužka, papír, příloha č. 1 (pracovní list), přílohy č. 2–5 (texty: příběhy o vzdělání), přílohy č. 6–13 (fotografie)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—8.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Zajistit rovný přístup k inkluzivnímu a kvalitnímu vzdělání a podporovat celoživotní vzdělávání pro všechny.

Vzdělání je důležitým předpokladem pro snižování chudoby – je její prevencí. Obecně tedy vzdělání a vzdělávání patří mezi důležité nástroje udržitelného rozvoje.

OSN chce proto pomocí tohoto cíle zajistit, aby do roku 2030 všechny dívky i chlapci ukončili bezplatně a kvalitně základní vzdělání. Tento cíl se nedotýká pouze dětí, protože řada dospělých v rozvojových zemích neumí číst a psát. Míra gramotnosti ve světě se různí. Podle žebříčku CIA je stoprocentní gramotnost například v Andoře, Norsku,

Finsku nebo Severní Koreji, a naopak pouze jedna třetina lidí je gramotných v Jižním Súdánu, Afganistánu, Mali či Burkině Faso. Proto OSN navrhuje jako jeden z podcílů zaměřit se na to, aby všichni mladí a značná část dospělých mužů i žen dosáhli čtenářské a matematické gramotnosti. Vzdělávání rozvojového světa ale může mít i své negativní dopady. Odchod dětí z vesnických oblastí do měst a jejich odtržení od tradic a někdy i jazyka může z dlouhodobého hlediska poškodit celou oblast. Stále však převažují výrazněji pozitiva než negativa.

Plné znění SDG 4 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„DOBRODRUŽSTVÍ
JEDNOHO KOLA“



VIDEO: CÍL 4:
KVALITNÍ VZDĚLÁNÍ



1. Proč se učíme?

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, příloha č. 1 (pracovní list)



Zkuste si společně odpovědět na níže uvedené otázky. Následující aktivita vám s odpověďmi trochu pomůže.

- Proč je důležité vzdělání?
- Je vůbec důležité?

ÚKOL: Rozdělte žáky do pracovních skupin tak, aby ve skupině byli max. 4 žáci. K dispozici máte pracovní list s obrázky – týkají se literatury a biologie. Každá skupinka obdrží jedno zadání. Na řešení poskytněte 2 minuty a poté napište na tabuli otázku: „Proč je vzdělání důležité?“. Použijte brainstorming a veškeré nápady žáků zapisujte na tabuli.

TIP: Obrázky z PL můžete žákům pouze promítnout. Naleznete je na konci lekce nebo také [zde](#).



2. Je škola základ života?

 25 min

POMŮCKY: papír/sešit, tužka, přílohy č. 2–5 (texty)



Vzdělání není ve všech oblastech světa stejně dostupné a nemá ani stejnou kvalitu. V západním světě je negramotnost minimální, ale v mnoha zemích je stále závažným problémem. V rozvojových státech vychází většina problémů z hospodářských obtíží, nedostatečné infrastruktury a celkové chudoby obyvatel. Cílem této aktivity je seznámit žáky s příčinami a důsledky problémů v oblasti vzdělávání a představit jim vzdělávací systémy různých světových regionů.

Ve čtyřech příbězích se dozvíte o mnohdy nelehké cestě za vzděláním. O příčinách nedostatečné školní docházky a o tom, s jakými důsledky se osoby z příběhů potýkají v životě.

ÚKOL: Ponechejte pracovní skupiny. Každá skupinka bude pracovat s jedním příběhem a odpoví na následující otázky. Své odpovědi si každý zapíše do sešitu. Než začnou žáci pracovat na otázkách, zdůrazněte, že v kontextu vzdělávání existují i jiné než finanční problémy. Pokud bude třeba, můžete žákům napovědět další problematické oblasti – nedostatečná infrastruktura, málo učitelů, dětská práce, genderová nerovnost v přístupu ke vzdělání apod.

ZADÁNÍ OTÁZEK: Najděte co nejvíce odlišností a společných věcí mezi vzděláváním u nás a ve státě z pracovního listu.

- Určete největší problémy ve vzdělávání ve státě z pracovního listu.
- Jaké jsou příčiny těchto problémů?
- Jaké jsou jejich důsledky?
- Co bys mohl/a udělat ty sám/sama, abys pomohl/a?

3. Dostupné vzdělání pro všechny

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, sešit, přílohy č. 6–13 (fotografie)



Navažte na aktivitu s příběhy, použijte zápisky ze sešitu a vytvořte na tabuli myšlenkovou mapu. Společně se zamyslete nad jednotlivými problémy, příčinami a důsledky nedostatečného vzdělání. Žáci by měli pochopit, že vzdělání je jedním z nejlepších nástrojů rozvoje a boje s chudobou. Promítněte žákům fotografie (přílohy č. 6–13), aby si udělali představu o rozdílech ve vzdělávání různě po světě.

Užitečné odkazy:

Portál GRV – <https://www.globalnirozvojovevzdelavani.cz/>

10 nejčastějších bariér v přístupu ke vzdělání – <https://www.globalcitizen.org/en/content/10-barriers-to-education-around-the-world-2/>

OSN data ke vzdělávání – <https://www.un.org/sustainabledevelopment/education/>

Použité zdroje:

<https://africaeducationaltrust.org/school-mothers-girl-friendly-spaces/>

<https://www.unicef.cz/co-delame>

Serafini, L., & Notini, S. A. (2015). Codex seraphinianus. New York, NY: Rizzoli International Publications.

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.

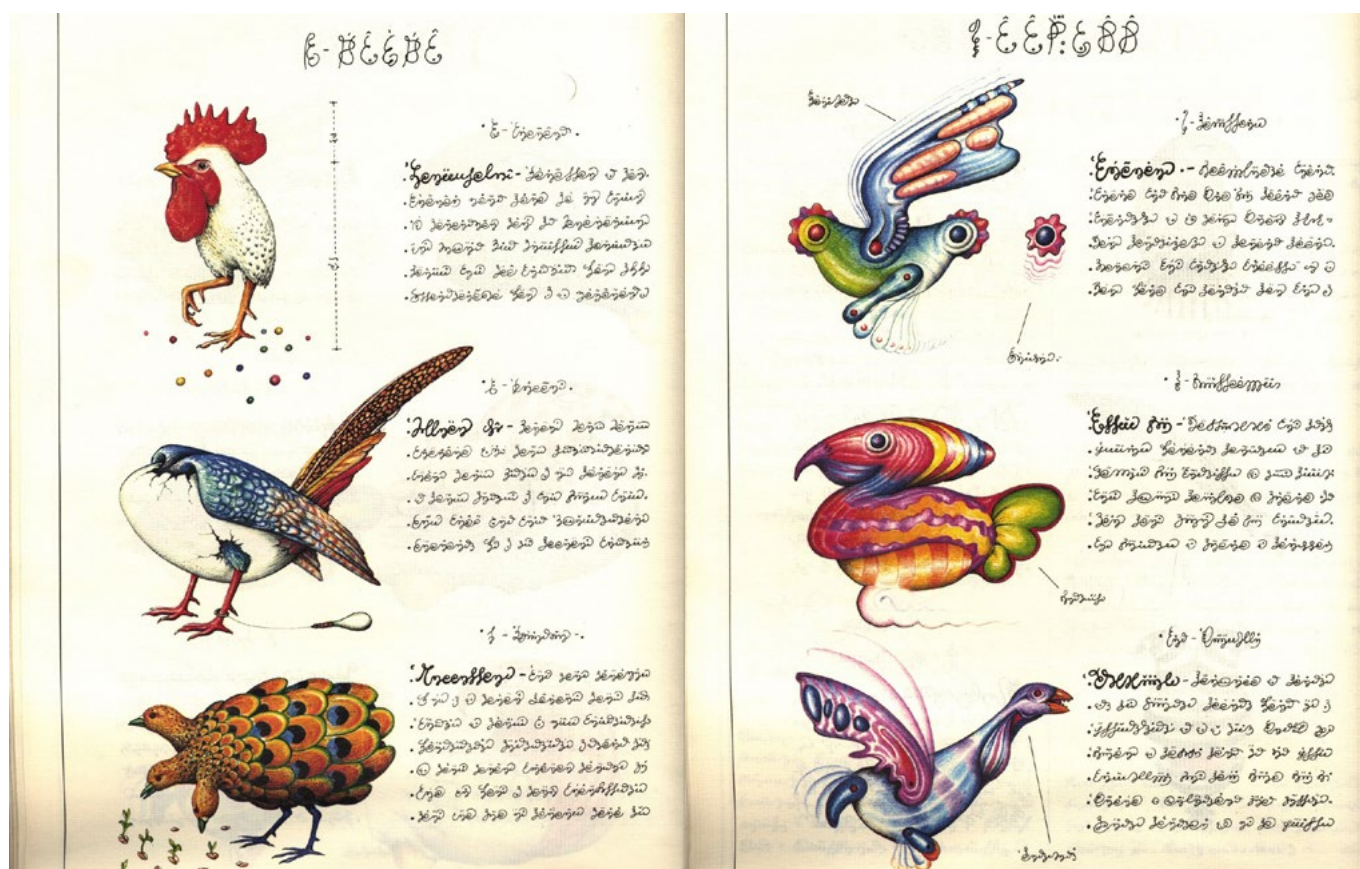


Úkol: Přečtěte si následující text a seznamte ostatní s obsahem.

沈括言石油未製墨
石油出產於鄆皮延此一脂水與
人所云之自高奴縣者同此物
係由水沙及石相伴而出居民以刷
子在噴泉緣收集然後藏於土壺
狀如油漆此物容易燃燒其濃
煙使窗簾凌黑余惜及此煙可如
利用收集之可製墨煙墨之黑色
最高如漆松脂墨与之無法媲美
故余曾自製多量名為延川石液
余竊信此一事必有廣用之日石
油儲量甚多且不斷產自石中但
松脂之佳則有耗盡之虞

抄錄於高雄
公元貳零零玖年陸月貳拾
參日

Úkol: Zjistěte co možná nejvíce informací o těchto zvířatech.



Zdroj: Codex Seraphinianus, 2015

Sadžíb

Sadžíbovi je devět let. Žije v chudinském slumu v bangladéšském hlavním městě Dháka v obydlí z bambusu a plechu. Dháka je jedno z největších měst světa a patří také k nejvíce zalidněným městům. Velká část obyvatel Dháky, více než 5 miliónů lidí, žije právě ve slumu. To je více než třetina všech obyvatel Bangladéše.

Sadžíb žije jen s babičkou, která pracuje jako pomocnice v domácnostech, ale pro oba nevydělá na obživu dost peněz. Sadžíb proto sbírá na ulici recyklovatelné odpadky a prodává je. Donedávna se mu ani nesnilo, že by mohl chodit do školy. Až před několika měsíci začal navštěvovat vzdělávací centrum Čalantika, které založila nezisková organizace ADRA. Tam se učí číst, psát a počítat, aby mohl začít chodit do běžné státní školy. V Bangladéši je povinná předškolní příprava, která je ale jen soukromá a musí ji rodiče platit. Proto mnoho dětí do základní školy vůbec nenastoupí.



Akifa

Akifa žije v malé vesnici v Jižním Súdánu. Je jí 12 let a má dva bratry a jednu sestru. Stejně jako většina lidí ve vesnici, i rodiče Akify mají velmi málo peněz. Všechny děti proto musí pomáhat a přispívat svou prací do rodinného rozpočtu. Akifa by ale raději chodila do školy tak jako její bratři. V Jižním Súdánu je ale pro dívku problém začít chodit do školy. Školy jsou určeny primárně pro chlapce, často v nich chybí například holčičí toalety. Vzdělání se také neslučuje s tradiční rolí dívky – pečovat o domácnost, vdát se a založit vlastní rodinu. I z toho důvodu investovali rodiče Akify raději do vzdělání svých synů a Akifa a její sestra pomáhají v domácnosti. Obě děvčata jsou již téměř dospělá a brzy jim rodiče začnou hledat ženicha.

Akifa se ale vdávat nechce. Ráda by se naučila číst a psát, jejím snem je odejít do hlavního města Juba a pracovat tam. Občas si od bratrů tajně půjčuje školní sešity a snaží se pochopit, co se v nich píše. Spoustu věcí by ale potřebovala vysvětlit – bohužel není nikdo, kdo by podpořil její touhu po vzdělání. Rodiče jsou negramotní a oba bratři nemají na Akifu čas, neboť když nejsou ve škole, pomáhají rodičům na poli.

Mael

Mael je 10 let a žije ve vesnici La Criolla v Nikaragui. Její rodiče nedávno postavili domek ze dřevěných prken a Mael už nemusí spát na posteli se svými dvěma sourozenci. Sice mají společný pokoj, ale každý má vlastní postel. Každé ráno všichni brzy vstanou, aby nakrmili domácí zvířata – hlavně slepice a kozu, která dává mléko. Maelina rodina se má na místní poměry dobře – mnoho lidí v okolí nemá ani domek, ani zvířata, někdy dokonce ani vlastní postel. Přesto ale Mael ani její sourozenci nechodí do školy.

Moc by si to přáli a také jejich rodiče chápou, jak důležité je vzdělání. Jenže nejbližší škola je od vesnice vzdálená 30 kilometrů. To není sice žádná dálka, ale Maelina rodina nemá žádný dopravní prostředek. Aby mohly děti školu navštěvovat, musely by každý den ujet tuto vzdálenost na kole. Taková cesta by jim trvala minimálně tři hodiny tam a tři zpět a neměly by už čas pomáhat rodičům obstarat domácnost.



Zikri

Zikri žije v hlavním městě Malajsie – Kuala Lumpur. Přistěhoval se tam nedávno se svými dvěma dětmi Irfan a Damia. V jejich vesnici byla velká povodeň a spláchla všechnu úrodu – kdyby tam zůstali, neměli by co jíst. Zikri proto raději prodal veškerý majetek, a i s dětmi odešel za lepším životem do města. Žijí teď ve slumu v chatrči z plechových plátů a Zikri se snaží najít si práci. Celý život pracoval na poli a nikdy nechodil do školy. Kdysi dávno se naučit trochu počítat, asi tak do dvaceti. Ve městě je sice mnoho pracovních příležitostí, ale Zikriho nikde nechtějí přijmout – prý musí umět číst a psát a počítat a do dvaceti prý nestačí. Zikri by rád poctivě pracoval a zajistil sobě a dětem spokojený život. Chtěl by, aby chodily do školy a nemusely se v budoucnu potýkat se stejnými problémy, jakým teď čelí on sám.

Zatímco hledá Zikri práci, Irfan a Damia se potloukají po ulicích. Občas se jim podaří vyžebrať jídlo, občas nějaké drobné. Většinou vše přinesou domů a rozdělí se s tatínkem. Tak to ale nemůže fungovat navždy – pokud se Zikrimu brzy nepodaří najít si práci, přijdou i o chatrč ve slumu a zůstanou na ulici.

Následující přílohy (č. 6–13) naleznete [zde](#).



Základní škola Keňa



Škola v Togu v Africe



Škola v Zanzibaru v Africe



Buddhistická škola



Škola v Tibetu



Dívčí škola v Indii



Moderní základní škola



Moderní vysoká škola

5. Rovnost mužů a žen



CÍLE: Žáci chápou rozdílné postavení žen a mužů v odlišných regionech, kulturách a oblastech. Orientují se ve vývoji chápání společenské role ženy a muže. Jsou schopni určit a formulovat problémy týkající se rovnosti mezi pohlavími, jejich příčiny a důsledky a také jejich možná řešení.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství, etická výchova

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tužka, papír, připojení k internetu pro žáky – alespoň jedno do skupiny (mobil, tablet nebo PC), přílohy č. 1–5 (fotografie), příloha č. 6 (text „*Jak jsme si na světě rovni.*“)

Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



8.—9.
TRÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Rovnoprávnost žen v přístupu ke vzdělání, informacím, zdravotní péči, k různým aktivitám či ke zdrojům.

Postavení žen a mužů je ve světě značně proměnlivé. Některé rozdíly jsou dány politikou jednotlivých států, a projevují se tedy na státní úrovni, jiné jsou ovlivněny společenskými, náboženskými či kulturními zvyklostmi v širší oblasti. Genderová rovnost znamená zaručení stejných práv, příležitostí a svobod pro všechny, muže i ženy. Genderová rovnost neznamenaá stejnost mužů a žen, naopak, uznává odlišnosti a připisuje všem stejná práva.

I přes veškeré snahy o genderovou rovnost existuje na světě řada diskriminačních opatření, především vůči ženám. Pátý cíl tedy chce odstranit všechny formy diskriminace a genderové nerovnosti. Bojuje proti násilí na ženách, obchodu s lidmi a sexuálnímu či jinému vykořisťování. Důraz je kladen též na zajištění rovných příležitostí, tedy to, aby se ženy mohly účastnit politického, ekonomického a veřejného života a aby měly stejný přístup k ekonomickým zdrojům. Tento cíl také usiluje o zákaz dětských, předčasných i nucených sňatků.

Genderová nerovnost se ale týká i těch zemí, které rovnosti mezi muži a ženami na první pohled již dosáhly. Typickým problémem je nepoměr v platovém ohodnocení. Za stejnou práci či pozici získávají muži často větší finanční ohodnocení než ženy. Problémem je také mizivé zastoupení žen na vysokých pozicích a v politice. OSN si klade za cíl odstranit i tyto formy nerovnosti a zajistit všem lidem rovnocenné podmínky a příležitosti.

Plné znění SDG 5 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„ROVNOST MUŽŮ A ŽEN“



VIDEO: CÍL 5:
ROVNOST MUŽŮ A ŽEN



1. Život a postavení žen

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tužka, papír, přílohy č. 1–5 (fotografie)



ÚKOL: Využijte metodu brainwritingu. Postupně promítejte obrázky a zároveň vyzvěte žáky, aby samostatně zapisovali vše, co je v souvislosti s obrázkem napadne. Aktivita je omezená časově. Doporučujeme ponechat 1 minutu na zapsání myšlenek po každém obrázku. Do práce žáků nijak nezasahujte, nekomentujte ji a po skončení zapisování volně navažte ukázkou komiksu, videa a krátkou diskusí.

2. Jak jsme si na světě rovni?

 25 min

POMŮCKY: tužka, papír, tabule, křída, připojení k internetu pro žáky – alespoň jednou do skupiny (mobil, tablet nebo PC), příloha č. 6 (text „Jak jsme si na světě rovni?“)



Následující text by měl žákům pomoci pochopit, že život a postavení žen ve státech, regionech, lokalitách a také oblastech života se značně liší. Rozdíly jsou dány politikou jednotlivých států, a projevují se tedy na státní úrovni, jiné jsou ovlivněny společenskými, náboženskými či kulturními zvyklostmi. Z textu (příloha č. 6) se žáci dozví o některých problémech, s nimiž se ženy z různých koutů světa potýkají.

ÚKOL A: (10 MIN) Rozdělte žáky do pracovních skupin po 3–4 a každé skupině dejte alespoň 2 kopie zadání. Žáci si text pozorně prostudují. Poté by měli sami nalézt a vypsát nebo podtrhnout konkrétní problémy týkající se znevýhodnění žen ve společnosti. Mezitím nakreslete na tabuli, velký papír nebo interaktivní tabuli siluetu ženy, která bude znázorňovat ženu jako symbol, nikoliv konkrétní osobu. Použijeme metodu postupného střídavého zápisu skupin. To znamená, že k siluetě ženy zapíše první skupina nalezený problém v souvislosti s porušováním práv žen. Druhá skupinka udělá totéž. Takto se pravidelně střídají, až budou na siluetě vepsané všechny problémy.

ÚKOL B: (10 MIN NA HLEDÁNÍ INFORMACÍ + 5 MIN SDÍLENÍ) Následně si každá skupina podle vlastních preferencí vybere 1 problém, o kterém vyhledá více informací na internetu. Dohlédněte, aby každá skupina zpracovala jiný problém. Na tabuli nakreslete velkou ruku. Zároveň žáci kreslí i do svých sešitů. Každá skupina vybere 5 nejpodstatnějších informací, které našla, a postupně je zapíše do prstů. Nejprve jedna skupinka jednu informaci, pak druhá další informaci atd. Na závěr bude v každém prstu tolik informací, kolik je skupin. Pokud se začnou nápady opakovat, zapisování ukončete dříve.

VÍTE, ŽE na světě je zhruba 758 milionů negramotných lidí? Dvě třetiny z nich jsou ženy a dívky.



3. K zamyšlení

 10 min

Vyzvěte žáky k diskusi. Použít můžete následující otázky:

- Co jste se v hodině dozvěděli nového?
- Překvapilo vás něco? Nebo dokonce šokovalo?
- Znáte některý z problému ze svého okolí?
- Jak můžeme s nerovností bojovat?

Nyní se vraťte k úvodní aktivitě s obrázky.

- Změnil se váš pohled a názor?
- Napadnou vás ještě jiné problémy ohledně nerovnosti mužů a žen, které nebyly v textu zmíněny?

Užitečné odkazy:

Index genderové rovnosti v EU – <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2019>
Nezisková organizace Gender Studies – <https://genderstudies.cz/>
Projekt „Genderový audit“ – <http://www.nebranmesegenderu.cz/>
Portál „Inequality“ (nerovnost) – <https://inequality.org/topics/gender-gap/>

Použité zdroje:

Beauvoir, S. (1966). Druhé pohlaví. Praha: Orbis
Bourdieu, P. (2000). Nadvláda mužů. Praha: Karolinum
Giddens, A. (1992). Transformation of Intimacy, Sexuality, Love and Eroticism in Modern Societies. Polity Press, Cambridge
Habermas, J. (2000). Strukturální přeměna veřejnosti. Filosofie AV ČR, Praha
Pongs, A. (2000). V jaké společnosti vlastně žijeme? IASV nakladatelství, Praha.
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs38-50th-anniversary-of-international-literacy-day-literacy-rates-are-on-the-rise-but-millions-remain-illiterate-2016-en.pdf>
<https://borgenproject.org/examples-of-gender-inequality/>
<https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2019>
<https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2349703-nasilim-k-rovnosti-pred-100-lety-britske-sufrazetky-vyvalcily-volebni-pravo>
<https://www.stem.cz/rozdeleni-rolu-v-ceske-rodine/>
<https://www.weforum.org/agenda/2019/03/surprising-stats-about-gender-inequality/>
<https://inequality.org/topics/gender-gap/>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Následující přílohy (č. 1–5) naleznete [zde](#).



Až 70 % žen ve svém životě zažije fyzické či sexuální násilí od mužů.



Ženy dostávají za tutéž práci zaplacené méně než muži.



Je mi 12 a už se vdávám.



Dělám na poli, nosím vodu, starám se o děti...



Muž je hlavou rodiny...

Jak jsme si na světě rovni?

V minulosti byste něco jako rovnost mezi muži a ženami hledali jen těžko. Až do nedávna bylo jasně dané, co je mužská a co ženská záležitost. Muž zastával roli živitele a hlavy rodiny, zatímco žena pečovala o domácnost, a především o děti. Říkáme tomu sociální status – ten určuje postavení člověka ve struktuře společnosti na základě nějaké charakteristiky, v tomto případě pohlaví. V západním světě se společnost proměnila natolik, že toto tradiční rozdělení ustupuje a ženy a muži si jsou rovni více než kdy dříve – muži mohou odcházet na otcovskou dovolenou a ženy se běžně stávají lékařkami či pilotují letadla. Proč se tím tedy zabývat?

Tradiční role ženy a muže nezmizela úplně a ženy se v různých kulturách potýkají s různými problémy v mnoha oblastech. Například se to týká vzdělání – ze všech negramotných lidí na světě jsou $\frac{2}{3}$ ženy a dívky. Absencí vzdělání jsou rovnou vyloučeny z pracovního procesu a jejich budoucnost se dotýká pouze špatně placených manuálních činností. V mnoha zemích se dívky vdávají ve velmi mladém věku, často kolem 13 let – bez vzdělání a peněz nemají jinou možnost, než si najít manžela.

Problémem je i přístup ke zdravotní péči, a to nejen během těhotenství. Existují země, ve kterých je kojenecká úmrtnost dívek řádově vyšší než u chlapců – chudé rodiny si nemohou dovolit mít dívku, která nezastane tolik práce jako chlapec, a ještě bude potřebovat věno. Ženy jsou bohužel také častými oběťmi násilí, které pramení z nadřazeného postavení mužů v jejich kultuře. V extrémních případech se mohou stát i oběťmi obchodu s lidmi. V zemědělských společnostech ženy často nemohou vlastnit, a tedy ani zdědit majetek – například pole, které by jim zajistilo obživu v případě smrti manžela. V extrémních případech nemohou ženy volit nebo cestovat bez svolení mužského příbuzného. Představte si, že v některých zemích nemohly ženy donedávna ani řídit auto.

Zmíněné problémy se týkají především rozvojových zemí. Bohužel i ve vyspělém světě existuje prostor ke zlepšení – například v zastoupení žen ve vysokých funkcích či politice, kde stále dominují muži. Velkým problémem je také platová nerovnost – za stejnou práci dostávají ženy méně peněz než muži – celosvětově dostane žena 60–75 % toho co muž. A to přeci není fér.

A právě proto bychom se tím měli zabývat. Snažit se, aby se všem žilo dobře bez ohledu na pohlaví, barvu pleti či náboženské vyznání.

6. Pitná voda, kanalizace a hygiena

6 PITNÁ VODA, KANALIZACE



CÍLE: Žáci rozumí významu udržitelného a odpovědného nakládání s vodními zdroji. Chá-pou stěžejní roli přístupu k pitné vodě a vodě obecně pro všechny obyvatele Země. Jsou schopni definovat konkrétní problematické oblasti a přemýšlet nad možným řešením těchto problémů. Uvědomují si globální propojenost vodní problematiky, stejně jako geografická specifika různých světových regionů.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství (globální svět)
- Člověk a příroda – zeměpis (hydrosféra, životní prostředí, regiony světa)

POMŮCKY: dataprojektor, PC, internet pro žáky (mobil, tablet, počítačová učebna), tabule, atlas světa, papír, přílohy č. 1–5 (zadání skupinové práce)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—9.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Zajistit dostupnost nezávadné vody a sani-tačních zařízení pro všechny.

Pitná voda je základem života, bohužel je v některých oblastech Země nedostupná. Celkové množství vody na Zemi je neměnné, a i koloběh vody funguje stále stejně. Většinu vodních zásob na Zemi tvoří slaná voda (96,5 %), pouze 3 % tvoří sladká voda, z nichž pouze necelé 1 % tvoří povrchová voda. S rozvojem techniky, dopravy, chemie i s růstem populace v 19. a zejména 20. století však lidé začali stále více vodu znečišťovat. Čím dál více sladké vody se využívá v zemědělství a průmyslu a není jí dostatek pro lidi. Důležitou roli ve vodním koloběhu hraje i změna klimatu. Celá jezera a řeky vysychají, nedostatek srážek ničí úrodu v rozvojových zemích a celé ekosystémy jsou ničeny. Mnoho lidí také nemá přístup k nezávadné vodě – kontakt se znečištěnou vodou způsobuje obrovské zdravotní potíže, které mohou být pro člověka i smrtelné. Tento cíl se zabývá otázkou, jak zajistit přístup k pitné vodě pro všechny obyvatele planety Země. OSN chce snížit znečišťování vody, zamezit vyhazování odpadů a vypouštění nebezpečných látek do vody. Zároveň chce zvýšit recyklaci a za-

mezit nebezpečnému opětovnému využívání vody. Tento cíl poukazuje také na potřebu a důležitost ochrany vodních ekosystémů a ekosystémů s vodou souvisejících – do těch patří hory, lesy či mokřady. Šestý cíl se zaměřuje i na preventivní opatření, jako jsou například sanitační zařízení či osvěta.

Plné znění SDG 6 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„...A CO TI OSTATNÍ?“



VIDEO: CÍL 6:
PITNÁ VODA, KANALIZACE
A HYGIENA



1. Světová konference o vodě

🕒 5 min

S žáky se zúčastníte Světové konference o vodě. Vědci z celého světa se chystají na tuto významnou událost, které se zúčastní mimo jiné i významní politici a vládní činitelé. Cílem této konference je uzavřít dohodu, v níž se co nejvíce států zaváže k šetrnému a odpovědnému hospodaření s vodou. Je evidentní, že problémy s vodou neustále narůstají a mnoho lidí stále nemá přístup k pitné vodě.

Konference se zúčastní i Česká republika a reprezentovat nás bude významný český vědec – prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc. Ve svém příspěvku se chce zmínit o pěti oblastech, které jsou z hlediska udržitelného a odpovědného hospodaření s vodou klíčové. Pro získání více informací a materiálů pro svůj příspěvek oslovil pan profesor Janský své konzultanty. Pro každé z pěti témat potřebuje tým, který mu připraví podklady.

ÚKOL: Namotivujte žáky představením situace. Vysvětlete jim význam konference a závažnost tématu. Můžete použít i krátký brainstorming. Seznamte žáky s profesorem Janským a jeho výzkumem.

INFOBOX: prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.

Světově proslulý český geograf a hydrolog, který zmapoval prameny nejvodnatější a nejdelší řeky světa – Amazonky v Jižní Americe. Je držitelem mnoha cen; jak české ceny ministra životního prostředí, tak i mnoha mezinárodních ocenění – např. nejvyššího státní vyznamenání Peru, ceny UNESCO–Homo Barbatus a dalších. Působí na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Ve svém výzkumu se zabývá například erozními procesy v okolí vodních zdrojů, jejich mapováním a prevencí protřžení jejich břehů. Velká část jeho práce je věnována ochraně vod před znečištěním. Součástí jeho výzkumů je často i práce v terénu – sběr vzorků, různá měření a pozorování. Více o jeho projektech naleznete [zde](#).



VÍTE, ŽE přes 750 milionů lidí na světě nemá přístup ke zdroji nezávadné a pitné vody? Nemoci spojené s konzumací znečištěné vody jsou zodpovědné za přibližně 2,2 miliónu životů ročně (WHO, 2017).



2. Voda – problém nás všech?

🕒 10 min

POMŮCKY: tužka, papír, tabule, křída



Všichni žáci byli osloveni profesorem Janským a jsou nyní jeho konzultanti. Jejich úkolem bude zaměřit se na konkrétní problémy týkající se vody a navrhnout jejich možná řešení. Nejprve ale profesor musí zjistit, zda jeho konzultanti o daných problémech už něco vědí.

Zabývat se budou těmito tématy:

- Průmyslové znečištění vody (příloha č. 1)
- Problematický přístup k pitné vodě (příloha č. 2)
- Nedostatek hygienicky nezávadných záchodů (příloha č. 3)
- Plýtvání s vodou (příloha č. 4)
- Ekologické katastrofy (příloha č. 5)

ÚKOL: Rozdělte žáky do pěti konzultačních týmů. Napište všechna témata na tabuli a každé skupině jedno přiřadíte. Můžete nechat i losovat. Úkolem každého týmu nyní bude zamyslet se a identifikovat pět největších problémů či významných skutečností v rámci zadaného tématu. Jaké jsou jeho příčiny a důsledky? Které části světa či jací lidé jsou problémem nejvíce zasaženi? Své nápady si žáci zapíší do sešitu nebo na papír. Po pěti minutách každá skupina stručně seznámí ostatní se svou problematikou.

3. Voda pro všechny

 25 min

POMŮCKY: papíry A4, atlasy světa, internet do skupiny (mobil, tablet, PC), tužka, papír na poznámky, pastelky, přílohy č. 1–5



Aby mohl profesor Janský vystoupit na konferenci, potřebuje ke každému tématu zpracované podklady. Každý tým vytvoří plakát, který by měl obsahovat klíčové informace k tématu, řešení zadaných úkolů a vhodnou vizuální úpravu – kresby, grafy, mapy aj.

ÚKOL: Konzultanti pracují ve stanovených týmech. Rozdejte pracovní listy a pro lepší efektivitu práce poskytněte do každé skupiny alespoň dvě kopie. Každá skupina bude pracovat na svém zadání úkolu – úkoly na pracovních listech se liší! Výsledkem práce bude transparent/plakát A4.

PRAKTICKÝ TIP 1: Pro tuto část můžete žákům přinést staré časopisy, ze kterých mohou ilustrace vystříhnout.

PRAKTICKÝ TIP 2: Aby měli žáci přehled o čase, použijte metodu „semafor“. Můžete také zbývající čas psát na tabuli.



4. Připravujeme se na světovou konferenci

 5 min

Žáci během jedné minuty představí své práce. Stručně, třeba i v heslech, sdělí ostatním týmům nejpodstatnější informace. Ve svém projevu by se měli dotknout nejzávažnějších faktů a souvislostí daného tématu. Měli by pochopit, že voda je opravdu problémem celosvětovým, týká se nás všech a je třeba mu věnovat pozornost. Z plakátů si ve třídě udělejte galerii.

VÍTE, ŽE existuje Světový den vody? Koná se každoročně 22. března a slouží k připomenutí významu vody a potřeby udržitelného nakládání s vodními zdroji.



Použité zdroje:

https://cs.wikipedia.org/wiki/Bohum%C3%ADr_Jansk%C3%BD
<https://www.natur.cuni.cz/geografie/fyzgeo/jansky/vzdelani-praxe>
<https://www.natur.cuni.cz/fakulta/aktuality/archiv-2015-a-starsi/blahoprejeme-14>

Příloha č. 2

<http://www.envic.cz/voda-zaklad-zivota.htm>
https://www.nase-voda.cz/svetovy-den-vody-2019-dostupnost-vody-ve-svete/?doing_wp_cron=1565640625.0333359241485595703125
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>
https://www.who.int/water_sanitation_health/diseases-risks/diseases/diarrhoea/en/
<https://www.nationalgeographic.com/environment/freshwater/pollution/>
<https://ourworldindata.org/water-access>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Světová konference o vodě

Téma: Průmyslové znečištění vody

VÁŠ ŠÉF: prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.



Světově proslulý český geograf a hydrolog, který zmapoval prameny nejvodnatější a nejdelší řeky světa – Amazonky v Jižní Americe. Je držitelem mnoha cen; jak české ceny ministra životního prostředí, tak i mnoha mezinárodních ocenění – např. nejvyššího státní vyznamenání Peru, ceny UNESCO – Homo Barbatius a dalších. Působí na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Ve svém výzkumu se zabývá například erozními procesy v okolí vodních zdrojů, jejich mapováním a prevencí protržení jejich břehů. Velká část jeho práce je věnována ochraně vod před znečištěním. Součástí jeho výzkumů je často i práce v terénu – sběr vzorků, různá měření a pozorování.

ÚKOL: Konzultanti, dávejte velký pozor. Nyní je prioritou vyřešit zadaný úkol a připravit prezentaci na Světovou konferenci o vodě pro profesora Janského. Máte k dispozici několik pojmů. Sestavte z nich smysluplný článek, ve kterém představíte problém průmyslového znečištění vody. Jaké jsou jeho příčiny a důsledky? Ve zbylém čase navrhněte možná řešení situace. Pokud si nevíte rady, použijte internet.

Výsledkem vaší práce bude transparent / plakát o velikosti A4, který bude obsahovat článek a vaše návrhy na řešení problému. Nezapomeňte, že ho uvidí všichni účastníci konference, měl by proto i hezky vypadat.

POJMY: průmysl, velká spotřeba vody, znečištění, finančně nákladné čištění, speciální čističky odpadních vod, velké nároky na vodu, papírny, chemičky, výrobní odpady, ropné výrobky, čistící a prací prostředky, energetika, velký objem vody, chlazení, tepelné elektrárny, jedovaté látky, koncentrace, odpadní voda z továrny, řeky, biodiverzita, onemocnění, zemědělství, pesticidy, hnojiva

SPECIÁLNÍ ÚKOL: Jednou z procesů náročných na vodu je výroba papíru. Voda je zapotřebí zejména pro praní, filtraci, bělení či tvarování – na jeden kilogram papíru se spotřebuje 300 litrů vody. Do svého plakátu tuto informaci výtvarně znázorněte.

ZÁVĚREČNÁ PREZENTACE: Konzultanti, nyní je čas své práce představit ostatním týmům. Na prezentaci dostanete pouze jednu minutu času. Připravte si tedy ty nejpalčivější body týkající se vašeho tématu. Zkuste do projevu přidat dramatickost, naléhavost a buďte sebejistí. Vyberte jen ty nejpodstatnější informace tak, aby ostatní pochopili jádro problému.

Světová konference o vodě

Téma: Problematický přístup k pitné vodě

VÁŠ ŠÉF: prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.



Světově proslulý český geograf a hydrolog, který zmapoval prameny nejvodnatější a nejdelší řeky světa – Amazonky v Jižní Americe. Je držitelem mnoha cen; jak české ceny ministra životního prostředí, tak i mnoha mezinárodních ocenění – např. nejvyššího státní vyznamenání Peru, ceny UNESCO – Homo Barbatius a dalších. Působí na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Ve svém výzkumu se zabývá například erozními procesy v okolí vodních zdrojů, jejich mapováním a prevencí protržení jejich břehů. Velká část jeho práce je věnována ochraně vod před znečištěním. Součástí jeho výzkumů je často i práce v terénu – sběr vzorků, různá měření a pozorování.

ÚKOL: Konzultanti, dávejte velký pozor. Nyní je prioritou vyřešit zadaný úkol a připravit prezentaci na Světovou konferenci o vodě pro profesora Janského. Máte k dispozici několik výroků, které pocházejí od odborníků z Organizace spojených národů z roku 2019. Pozorně je prostudujte a pokuste se u každého najít alespoň jednu příčinu problému. Proč to tak je? Ke každému zmíněnému problému se také pokuste nalézt alespoň jedno řešení. Čím více vás jich napadne, tím lépe.

VÝROKY:

- Průměrná vzdálenost, kterou musí ženy v Africe a Asii ujít, aby nabraly vodu, je šest kilometrů.
- Okolo 159 milionů lidí na světě využívá jako zdroj pitné vody povrchové zdroje, rybníky a vodní toky.
- 1 ze 4 základních škol na světě nemá zajištěnu dodávku pitné vody a žáci využívají nezabezpečený zdroj vody, anebo žízní.
- 665 milionů lidí na Zemi žije bez dostupnosti k nezávadné pitné vodě.
- Přibližně 4 miliardy lidí, tedy 2/3 světové populace, je vystaveno nedostatku vody každoročně minimálně 1 měsíc.
- 82 % z těch, kteří nemají přístup k pitné vodě, žije na venkově.
- Závadná voda a nemoci s ní spojené jsou každoročně zodpovědné za více než 2 miliony úmrtí. Nejčastějším onemocněním je průjem.

Výsledkem vaší práce bude transparent / plakát o velikosti A4. Uveďte do něj všechny problémy, jejich příčiny a možná řešení. Nezapomeňte, že ho uvidí všichni účastníci konference, měl by proto i hezky vypadat.

SPECIÁLNÍ ÚKOL: Využijte atlas světa, encyklopedie nebo internet a vyhledejte oblasti/státy, které se potýkají s nedostatkem vody a s problémy s ním souvisejícími. Do vašeho plakátu načrtněte jednoduchou mapu světa a některé tyto oblasti v ní vyznačte a opatřete popiskem.

ZÁVĚREČNÁ PREZENTACE: Konzultanti, nyní je čas své práce představit ostatním týmům. Na prezentaci dostanete pouze jednu minutu času. Připravte si tedy ty nejpalčivější body týkající se vašeho tématu. Zkuste do projevu přidat dramatickost, naléhavost a buďte sebejistí. Vyberte jen ty nejpodstatnější informace tak, aby ostatní pochopili jádro problému.

Světová konference o vodě

Téma: Nedostatek hygienicky nezávadných záchodů

VÁŠ ŠÉF: prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.



Světově proslulý český geograf a hydrolog, který zmapoval prameny nejvodnatější a nejdelší řeky světa – Amazonky v Jižní Americe. Je držitelem mnoha cen; jak české ceny ministra životního prostředí, tak i mnoha mezinárodních ocenění – např. nejvyššího státní vyznamenání Peru, ceny UNESCO – Homo Barbatius a dalších. Působí na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Ve svém výzkumu se zabývá například erozními procesy v okolí vodních zdrojů, jejich mapováním a prevencí protržení jejich břehů. Velká část jeho práce je věnována ochraně vod před znečištěním. Součástí jeho výzkumů je často i práce v terénu – sběr vzorků, různá měření a pozorování.

ÚKOL: Konzultanti, dávejte velký pozor. Nyní je prioritou vyřešit zadaný úkol a připravit prezentaci na Světovou konferenci o vodě pro profesora Janského. Byli jste vysláni do jedné rozvojové africké země, abyste zjistili, jaké zde panují hygienické podmínky a navrhli řešení.

V oblasti, kde budete pracovat, není žádný zdroj vody – nejbližší studna je 5 km od vesnice a pro vodu se chodí s vědrem. Ve vesnici jsou suché záchody, kvůli nedostatku vody si ale většina lidí po jejich použití nemyje ruce. Obyvatelé se často potýkají s průjmovými onemocněními a malárií, kterou přenášejí mouchy. Neexistuje zde svoz odpadu, k vesnici vede jen úzká prašná cesta. Odpad končí většinou na skládce nedaleko vesnice.

Výsledkem vaší práce bude transparent/plakát o velikosti A4, který bude obsahovat stručný popis situace a návrh možných řešení. Co je třeba udělat, aby se život v této oblasti zkvalitnil? Pokud si nevíte rady, použijte internet.

SPECIÁLNÍ ÚKOL: Na světě existuje mnoho druhů záchodů (turecký, suchý, splachovací, latrína apod.). Zkuste některé vyhledat na internetu a nakreslit alespoň dva do svého plakátu. Který je podle vás nejhygieničtější a proč?

ZÁVĚREČNÁ PREZENTACE: Konzultanti, nyní je čas své práce představit ostatním týmům. Na prezentaci dostanete pouze jednu minutu času. Připravte si tedy ty nejpalčivější body týkající se vašeho tématu. Zkuste do projevu přidat dramatickost, naléhavost a buďte sebejistí. Vyberte jen ty nejpodstatnější informace tak, aby ostatní pochopili jádro problému.

Světová konference o vodě

Téma: Plýtvání s vodou

VÁŠ ŠÉF: prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.



Světově proslulý český geograf a hydrolog, který zmapoval prameny nejvodnatější a nejdelší řeky světa – Amazonky v Jižní Americe. Je držitelem mnoha cen; jak české ceny ministra životního prostředí, tak i mnoha mezinárodních ocenění – např. nejvyššího státní vyznamenání Peru, ceny UNESCO – Homo Barbatius a dalších. Působí na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Ve svém výzkumu se zabývá například erozními procesy v okolí vodních zdrojů, jejich mapováním a prevencí protržení jejich břehů. Velká část jeho práce je věnována ochraně vod před znečištěním. Součástí jeho výzkumů je často i práce v terénu – sběr vzorků, různá měření a pozorování.

ÚKOL: Konzultanti, dávejte velký pozor. Nyní je prioritou vyřešit zadaný úkol a připravit prezentaci na Světovou konferenci o vodě pro profesora Janského.

Mohlo by se zdát, že máme stále dostatek vody. Je to ale spíše proto, že žijeme v mírném pásu. Na světě ale existuje mnoho oblastí, ve kterých mají lidé k dispozici daleko méně vody, než potřebují. Kvůli vysychání řek a jezer či nedostatku srážek pak nemají čím zalévat svá pole či napájet dobytek.

Existuje mnoho vládních regulací k ochraně vodních zdrojů. Ty jsou velmi důležité, pokud ale chceme s vodou zacházet zodpovědně, musíme začít sami od sebe. Zamyslete se, kdy a při jakých činnostech každodenně používáte vodu. Používáte skutečně jen tolik, kolik je nutné? Nebo by se při nich dala voda ušetřit? Pro získání dalších informací použijte internet a vyhledejte údaje, při kterých činnostech se v průměrné české domácnosti spotřebovává kolik vody. Na základě zjištěných informací pak zkuste vymyslet „Desatero“. To by mělo obsahovat deset bodů a doporučení, jak šetřit vodou, které by mohl použít každý.

Výsledkem vaší práce bude transparent / plakát o velikosti A4, který bude obsahovat stručný popis problému plýtvání s vodou a činností, při kterých se vodou plýtvá nejvíce. Druhá část vašeho plakátu bude „Desatero, jak šetřit vodou“.

SPECIÁLNÍ ÚKOL: Vyberte jednu činnost, při které vodou plýtváte nejvíce vy sami. Výtvarně ji znázorněte na váš plakát.

ZÁVĚREČNÁ PREZENTACE: Konzultanti, nyní je čas své práce představit ostatním týmům. Na prezentaci dostanete pouze jednu minutu času. Připravte si tedy ty nejpalčivější body týkající se vašeho tématu. Zkuste do projevu přidat dramatičnost, naléhavost a buďte sebejistí. Vyberte jen ty nejpodstatnější informace tak, aby ostatní pochopili jádro problému.

Světová konference o vodě

Téma: Ekologické katastrofy

VÁŠ ŠÉF: prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.



Světově proslulý český geograf a hydrolog, který zmapoval prameny nejvodnatější a nejdelší řeky světa – Amazonky v Jižní Americe. Je držitelem mnoha cen; jak české ceny ministra životního prostředí, tak i mnoha mezinárodních ocenění – např. nejvyššího státní vyznamenání Peru, ceny UNESCO – Homo Barbatius a dalších. Působí na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Ve svém výzkumu se zabývá například erozními procesy v okolí vodních zdrojů, jejich mapováním a prevencí protržení jejich břehů. Velká část jeho práce je věnována ochraně vod před znečištěním. Součástí jeho výzkumů je často i práce v terénu – sběr vzorků, různá měření a pozorování.

ÚKOL: Konzultanti, dávejte velký pozor. Nyní je prioritou vyřešit zadaný úkol a připravit prezentaci na Světovou konferenci o vodě pro profesora Janského. Vydáte se na tajnou misi do Asie. Jsou vám známy pouze souřadnice: 44° 48' s. š. a 59° 36' v. d. V atlase světa podle souřadnic naleznete hledané místo a pomocí encyklopedie a internetu o něm zjistíte odpověď na následující otázky.

1. Proč je toto místo považováno za ekologickou katastrofu globálního měřítka?
2. Co se tam stalo?
3. Jaký vliv má katastrofa na dané místo nyní?
4. Ovlivnila změna místní obyvatele? Pokud ano, jak?
5. Existuje možnost napravit situaci?

Výsledkem vaší práce bude transparent / plakát o velikosti A4, který bude obsahovat stručný popis situace a problému na daném místě a odpovědi na otázky.

Speciální úkol: Na internetu najdete spoustu fotografií. Do svých plakátů výtvarně znázorníte podobu místa před a nyní.

ZÁVĚREČNÁ PREZENTACE: Konzultanti, nyní je čas své práce představit ostatním týmům. Na prezentaci dostanete pouze jednu minutu času. Připravte si tedy ty nejpalčivější body týkající se vašeho tématu. Zkuste do projevu přidat dramatičnost, naléhavost a buďte sebejistí. Vyberte jen ty nejpodstatnější informace tak, aby ostatní pochopili jádro problému.

7. Dostupné a čisté energie

7 DOSTUPNÉ
A ČISTÉ ENERGIE



CÍLE: Žáci si uvědomí problematičnost získávání energie z fosilních zdrojů. Jsou schopni definovat vliv těžby a spalování fosilních paliv na životní prostředí a důsledky pro člověka. Chápu rozdíl mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji energie, disponují informacemi o jejich udržitelnosti. Žáci také dokáží určit klady a zápory obnovitelných zdrojů energie a způsob jejich efektivního využití v praxi.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a příroda – fyzika, zeměpis, přírodopis
- Průřezové téma – environmentální výchova

POMŮCKY: dataprojektor, PC, internet, papíry A3, tužka, lepidlo, nůžky, pastelky/fixy, příloha č. 1 (PL Bingo!), příloha č. 2 (puzzle), příloha č. 3 (klady a zápory), příloha č. 4 (klíč), příloha č. 5 (PL – obnovitelné zdroje)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—9.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Zajistit přístup k cenově dostupným, spolehlivým, udržitelným a moderním zdrojům energie pro všechny.

Nároky lidstva na výrobu energie se neustále zvyšují. Nejen že je stále více lidí, ale také stále přibývá technologií vyžadujících velké množství energie – především té elektrické. S narůstající spotřebou se v posledních desetiletích ukazuje, že současné výrobní postupy sebou přinášejí značná rizika. Elektrická energie se dnes získává především z fosilních zdrojů. V roce 2014 pocházelo více než 65 % vyrobené elektrické energie z neobnovitelných zdrojů, především z uhlí a zemního plynu (Our World in Data, 2014). Tyto zdroje jsou na Zemi konečné a zvýšená spotřeba pouze přibližuje den jejich vyčerpání. Při spalování fosilních paliv také vzniká obrovské množství oxidu uhličitého, jehož přítomnost v naší atmosféře je hnacím motorem klimatické změny. Nukleární energie je o poznání čistší, přináší sebou ale značná bezpečnostní rizika.

OSN si v rámci sedmého Cíle klade za úkol zajistit čisté, spolehlivé a cenově dostupné energie pro všechny. Do roku 2030 plánuje výrazně zvýšit podíl energie z obnovitelných zdrojů na celkové světové spotřebě energie – v roce 2014 bylo z obnovitelných zdrojů globálně získáno něco málo přes 20 % energie. OSN se také zaměřuje na mezinárodní spolupráci ve výzkumu nových technologií pro čistou energii a zpřístupňuje tyto poznatky k rozšíření infrastruktury pro dodávku energetických služeb do rozvojových zemí. Udržitelný přístup k elektrické energii může značně pomoci rozvojovým zemím v mnoha dalších oblastech, jako je snižování chudoby či zlepšování zdravotnictví nebo zkvalitňování vzdělávání.

Plné znění SDG 7 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 7:
„DOSTUPNÉ A ČISTÉ
ENERGIE“



1. Co s námi ufoňi udělají?

 5 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, videoklip



Jak by návštěvníci z jiné planety vnímali počínání lidí na Zemi? Líbilo by se jim, jak se chováme k přírodě a jak se o naši planetu staráme? Byli jste jako třída vybráni a máte možnost sledovat zasedání zástupců investiční společnosti Tripartium Corporation, kteří se sešli, aby rozhodli o osudu planety Země. Dnes má padnout konečné rozhodnutí a jedině VY můžete ovlivnit osud modré planety. Pohodlně se usadte, přenos ze zasedání právě začíná.

Ze zasedání mimozemšťanů vyplývá, že lidé Zemi tak zničili, že už není o co stát. Plýtvají energií, ničí své ekosystémy a nedokáží se na ničem domluvit. Chtějí se proto planety zbavit a investovat tam, kde to má smysl. Mají pravdu?

ÚKOL: Následující video je ústředním bodem celé lekce. Uvedte žáky do kontextu a vysvětlete jim důvod mimozemského zasedání. Pusťte jim motivační video. Přehrávání zastavte na 3. minutě, než se začnou objevovat body desatera. Ty dokoukejte až úplně na závěr lekce jako zpětnou vazbu. V krátkosti si společně řekněte, co jste viděli. Souhlasíte s mimozemšťany? Je na tom Země opravdu tak špatně, že již nemůžeme nic dělat?

VIDEO: „Ufoňi“

INFOBOX: Video vytvořila environmentální organizace Greenpeace. Znáte ji? Znáte její další aktivity? Čím se zabývá?



2. Je to Bingo!?

 10 min

POMŮCKY: tužka, příloha č. 1 (PL Bingo!)



Pojďte si s mimozemšťany zahrát Bingo! Určitě tuto pozemskou hru ještě nehráli. Žáci dostanou jednoduchý pracovní list s otázkami, které jsou umístěné v tabulce jako čísla v bingu. Jejich úkolem bude získat na všechny otázky co nejrychleji odpověď – odpovídat ale budou ostatní ve třídě! Kdo první získá všechny odpovědi, vyhrál.

PRAVIDLA BINGA:

- Žáci se pohybují volně po třídě.
- Každou otázku musí zodpovědět jiný spolužák.
- Ptát se žáci mohou pouze „volných“ spolužáků, tedy těch, kteří zrovna s nikým nemluví.
- Ke každé odpovědi si do pracovního listu žáci poznamenají jméno toho, kdo odpovídal.



ÚKOL: Rozdejte žákům pracovní list (příloha č. 1). Vysvětlete jim pravidla a hru odstartujte. Kdo první získá všechny odpovědi, vyhrál. Společně si po skončení hry odpovězte na všechny otázky a napravte případné omyly. Ty si žáci současně opraví v PL.

PŘÍKLADY ODPOVĚDÍ V PL:

- A) ropa, plyn, uhlí, jaderné štěpení (uran, plutonium)
- B) třídím odpad, myji nádobí v napuštěném dřezu bez tekoucí vody, jezdím MHD, zhasínám důsledně světla, nevyhazuji potraviny...
- C) solární energie, větrná energie, vodní energie, geotermální energie, biomasa, přílivová energie
- D) světlo, topení, teplá voda, výtah, semafor...



3. Zachrání nás obnovitelné zdroje?

 25 min

POMŮCKY: nůžky, lepidlo, tužka, pastelky/fixy, papíry A3, příloha č. 2 (puzzle), příloha č. 3 (klady a zápory), příloha č. 4 (klíč), příloha č. 5 (PL – obnovitelné zdroje)



V této aktivitě se žáci seznámí s obnovitelnými zdroji energie. Jejich úkolem bude složit puzzle výrobního procesu energie a přiřadit pravdivé výroky (klady a zápory) vztahující se k danému zdroji. Ze všech příloh každá skupina vytvoří plakát.

PRAKTICKÝ TIP: Před hodinou si pozorně nastudujte přílohy. Přílohu č. 1 vytiskněte pro každého žáka. Puzzle (příloha č. 2) je nutné před hodinou rozstříhat podle vyznačených čar. Přílohu č. 3 vytiskněte alespoň šestkrát – pět do skupin a jednu náhradní. Přílohu č. 4 vytiskněte dvakrát – jednu kopii rozstříhejte a rozdejte do skupin dle tématu. Druhou kopii si ponechte jako nápovědu. Přílohu č. 5 vytiskněte pro každého žáka.



ÚKOL: Rozdělte žáky do pěti pracovních skupin. Každé skupině dejte jeden papír A3 na závěrečnou tvorbu plakátu a jeden rozstříhaný obrázek výrobního procesu (příloha č. 2). Každá skupina pracuje na jiném výrobním procesu.

KROK 1: Každá skupina nejdříve sestaví obrázek a pokusí se identifikovat výrobní postup získávání elektrické energie. V této fázi skupinky postupně obcházejte. Otázkami je můžete motivovat k práci a zodpovědět případné nejasnosti. Složené puzzle žáci nalepí do středu budoucího plakátu.

KROK 2: V druhé části každá skupina dostane list s klady a zápory získávání energie z obnovitelných zdrojů (příloha č. 3). Na listu jsou různě zpřeházené kladné a záporné výroky týkající se zmíněných obnovitelných zdrojů energie. Žáci si z možností zvolí ty správné ke svému tématu, kladné i záporné. Na jednu stranu plakátu umístí klady, na druhou zápory. V této fázi žáci výroky pouze umístí na plakát, nalepí je až po kontrole.

KROK 3: Nyní rozdejte každé skupině text s klíčem k jejich výrobnímu procesu (příloha č. 4). Podle něj si žáci zkontrolují správnost přiřazených výroků a následně je nalepí. Plakát by měli doplnit o informace z klíče, ilustrace a další prvky.

Z vytvořených plakátů si ve třídě utvořte galerii a umožněte ostatním nahlédnout. Každý žák na základě svých zjištění vyplní pracovní list (příloha č. 5), který si poté nalepí do sešitu.

PRAKTICKÝ TIP: Aby měli žáci dostatek času prohlédnout si všechny plakáty, můžete jim vyplnění pracovního listu (příloha č. 5) zadat za úkol.



4. Jak to s námi dopadne?

 5 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída



Zkuste se nyní zamyslet nad vším, co jste vytvořili. Měli mimozemšťané ze společnosti Tripartium Corporation pravdu? Skutečně už Země nemá žádnou naději? Zkuste jim navrhnout možná řešení.

ÚKOL: Společně si nyní zrekapitulujte situaci. Co nového jste se dozvěděli? S jakými problémy jste se setkali? Použijte níže uvedené otázky a odpovědi žáků zapisujte na tabuli.

- Jak by se lidstvo mělo chovat, aby Země zůstala zachována i pro další generace?
- Co pro to můžete udělat vy sami?
- Jak se můžete chovat, aby se zbytečně neplýtvalo energiemi a spotřeba byla nižší?
- Co dalšího je třeba změnit?

PRAKTICKÝ TIP: Vraťte se k videu o mimozemšťanech a dokoukejte závěrečné desatero. Shodují se vaše nápady s desaterem? Pokud máte podobné nápady, pracovali jste dobře a zástupci společnosti Tripartium Corporation své rozhodnutí určitě přehodnotí. Děkujeme!



Užitečné odkazy:

Data a grafy k využívání zdrojů energie – <https://ourworldindata.org/energy-production-and-changing-energy-sources>

Web organizace Greenpeace – <https://www.greenpeace.org/czech/>

Projekt na podporu geotermální energie – <https://portal.geoplasma-ce.eu/>

Použité zdroje:

<https://www.solarni-energie.info/vyhody.php>

<https://www.youtube.com/watch?v=q8HmRLCgDAI>

<https://ourworldindata.org/energy-production-and-changing-energy-sources>

<https://www.scienceworld.cz/clovek/jak-fosilni-paliva-zachranila-krajinu/>

<https://techxplore.com/news/2019-05-renewables-doesnt-equal-zero-carbon-energy.html>

<https://www.nazeleno.cz/energie/biomasa-v-ceske-republice-kolik-vyrabime-elektriny.aspx>

<https://oenergetice.cz/obnovitelne-zdroje/biomasa-vyuziti-zpracovani-vyhody-a-nevyhody/>

https://zpravy.aktualne.cz/domaci/cesi-by-si-do-roku-2050-mohli-vyrabet-stejne-vlastni-energie/r~298090d-40d4311ea82ef0cc47ab5f122/?fbclid=IwAR36NmTFOAPjAMvk6P6ZukdQKVuHG6NxSN3_1IWPER4lauYrX3vk_N6EiDM

<https://www.mpo.cz/assets/cz/energetika/statistika/obnovitelne-zdroje-energie/2018/12/SHARES-2010-17.pdf>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



A)

Řekni mi 2 suroviny, ze kterých se vyrábí energie.

Odpověď:

Jméno:

B)

Řekni mi, zda a jakým způsobem každodenně šetříš naši planetu.

Odpověď:

Jméno:

C)

Řekni mi 2 obnovitelné zdroje energie.

Odpověď:

Jméno:

D)

Při jaké činnosti by ses neobešel/a bez elektrické energie?

Odpověď:

Jméno:

**A)**

Řekni mi 2 suroviny, ze kterých se vyrábí energie.

Odpověď:

Jméno:

B)

Řekni mi, zda a jakým způsobem každodenně šetříš naši planetu.

Odpověď:

Jméno:

C)

Řekni mi 2 obnovitelné zdroje energie.

Odpověď:

Jméno:

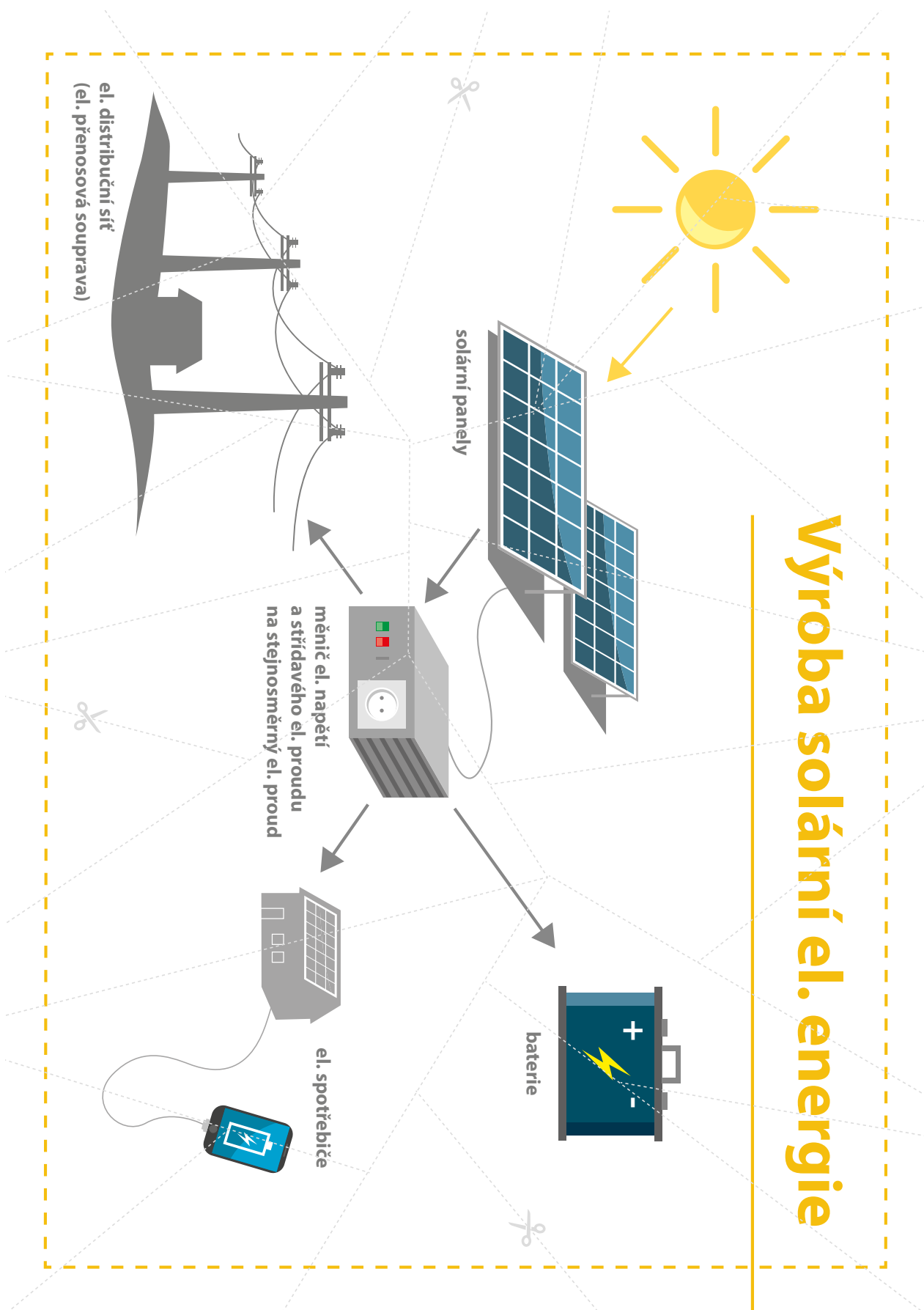
D)

Při jaké činnosti by ses neobešel/a bez elektrické energie?

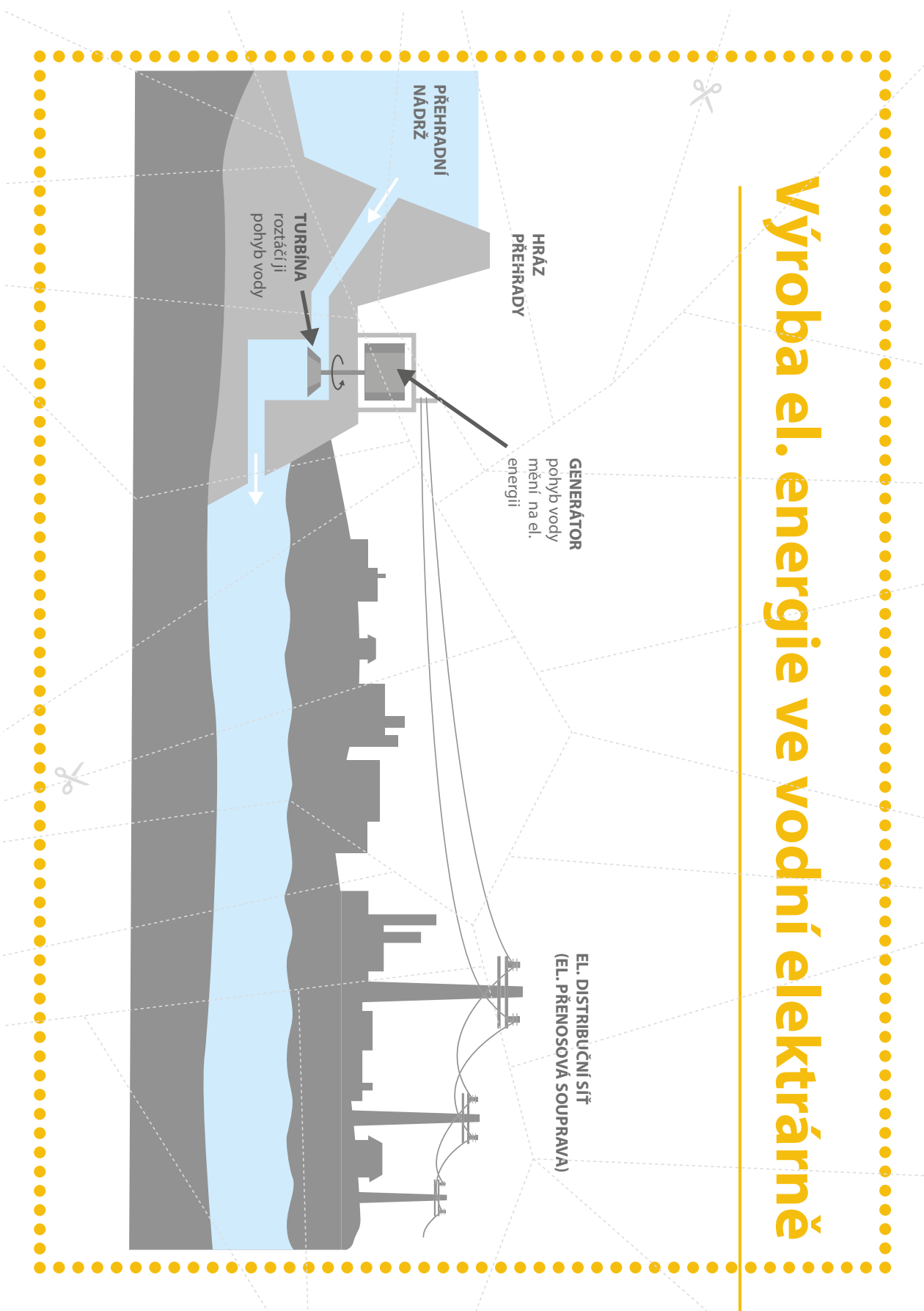
Odpověď:

Jméno:

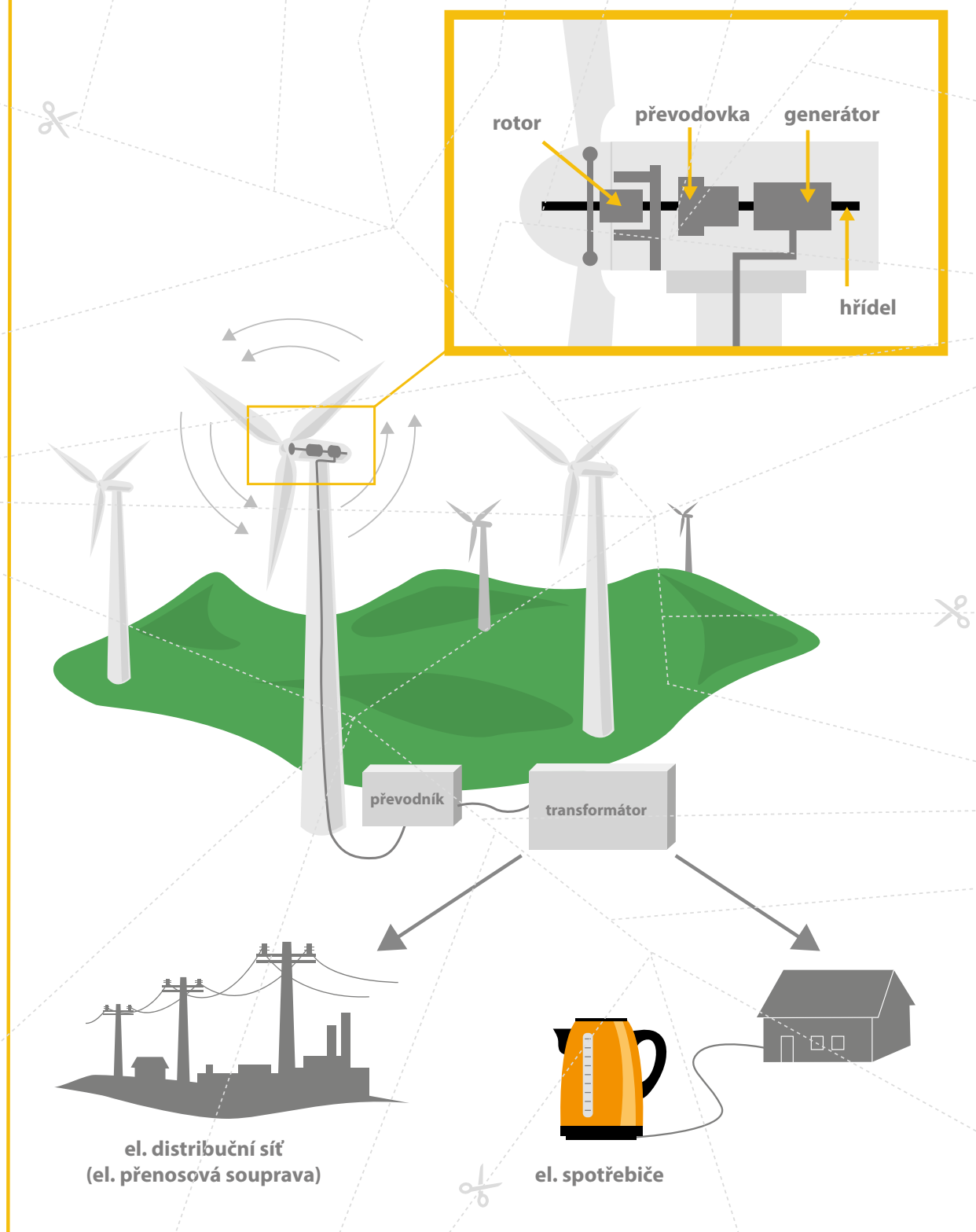
Všechna schémata naleznete také [zde](#).



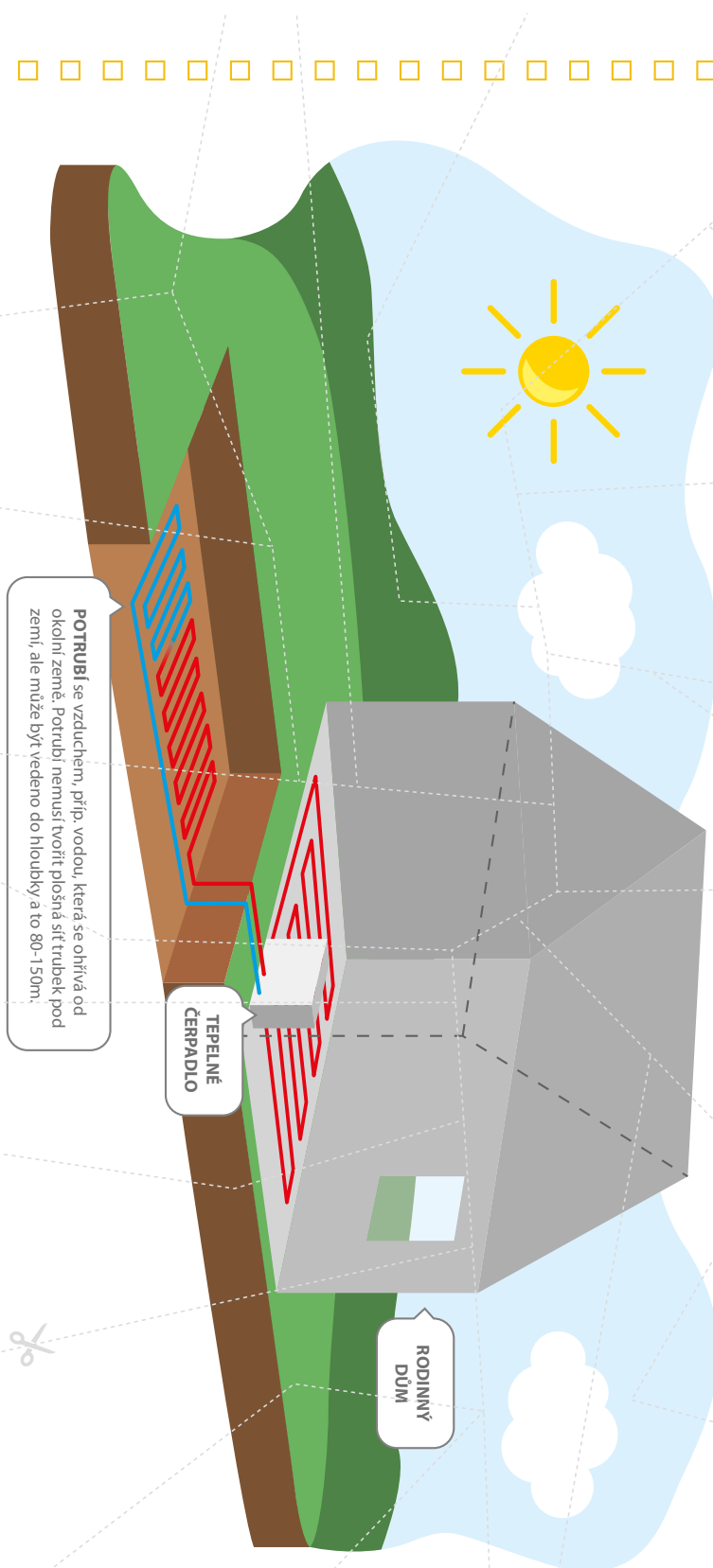
Výroba el. energie ve vodní elektrárně



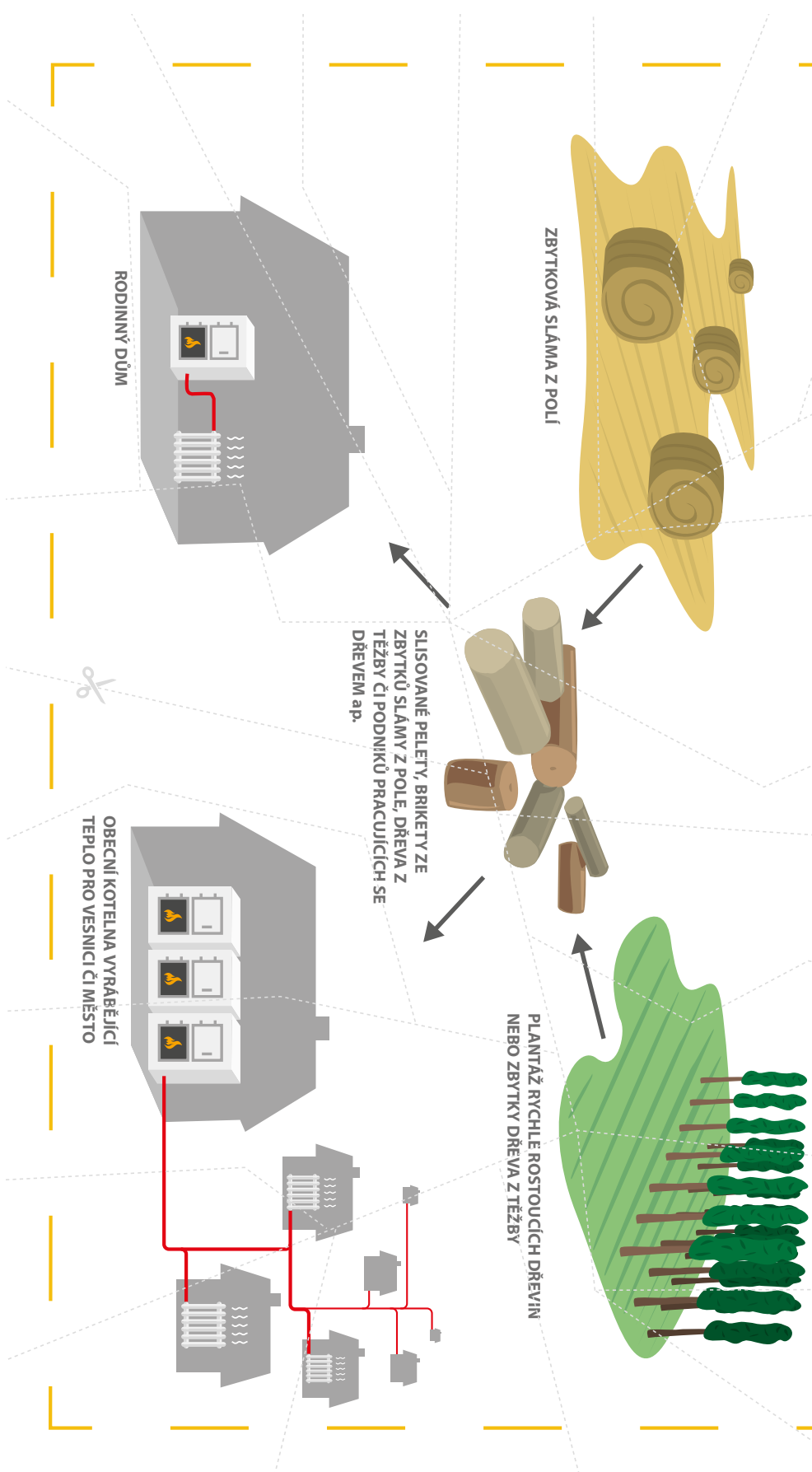
Výroba větrné el. energie



Výroba tepla pomocí tepelného čerpadla (geotermální energie)



Výroba tepla spalováním biomasy



Klady a zápory obnovitelných zdrojů energie



.....
LEVNÝ ZDROJ
.....

.....
MÁLO STÁLÝ ZDROJ ENERGIE
.....

.....
OBNOVITELNÝ ZDROJ
.....

.....
NEZNEČIŠŤUJE OVZDUŠÍ
.....

.....
VYSOKÉ FINANČNÍ NÁKLADY NA STAVBU
.....

.....
VELMI ROZŠÍŘENÝ ZDROJ
.....

.....
**ZÁBOR ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY, KTERÁ BY SE JINAK
VYUŽÍVALA PRO PĚSTOVÁNÍ POTRAVIN**
.....

.....
**NEJDE VYUŽÍT NA VŠECH MÍSTECH – OMEZENÉ
VYUŽITÍ ZDROJE ENERGIE**
.....

.....
SPOLEHLIVÝ A STÁLÝ ZDROJ ENERGIE
.....

.....
NEVYČERPATELNÝ OBNOVITELNÝ ZDROJ
.....

.....
OMEZENÁ ŽIVOTNOST ZAŘÍZENÍ
.....

.....
DOBŘÁ ENERGETICKÁ NÁVRATNOST
.....

.....
PROBLEMATICKÁ ENERGETICKÁ NÁVRATNOST
.....

Solární energie

Sluneční, tedy solární energie, využívá přeměny slunečního světla na elektrickou energii v solárních panelech. Světlo dopadá na fotovoltaické články v panelu, ve kterém se mění na energii. Ta je pomocí vodivých článků odvedena do akumulátoru a dále do spotřebičů. Nejjednodušším způsobem využití solární energie je ale ohřev vody v potrubích a nádržích. Na potrubí či nádobu jednoduše svítí slunce a vodu v nich přímo ohřívá.

Klady

- Nevýčerpateľný obnovitelný zdroj, protože Slunce svítí každý den a bude svítit ještě nejméně miliardy let.
- Levný zdroj, na výrobu elektřiny nebo tepla není potřeba nic těžit, spalovat ap.
- Neznečišťuje ovzduší.
- Snadno dostupný zdroj energie využitelný i v odlehlých oblastech, kde není přístup k elektrické síti. Slunce svítí všude.

Zápory

- Málo stálý zdroj energie, který je závislý na aktuální síle slunečního světla. Tu ovlivňuje aktuální počasí (zataženo, déšť) a také střídání dne a noci. V létě přes den vznikají přebytky energie, protože slunce intenzivně svítí a spotřeba je v tu chvíli malá. Pro tyto přebytky není využití a jejich ukládání je velmi náročné a drahé.
- Počáteční vysoká investice do solárního panelu.
- Solární panel má omezenou životnost, přibližně 20 let. Energie vložená do výroby se v našich podmínkách vrátí během 2–6 let.



Vodní energie

Dříve se v Česku energie vody využívala hlavně ve vodních mlýnech. Proud vody předává svou sílu mechanickému mlýnu, který mele obilí na mouku. Dnes se používá hlavně k výrobě elektřiny ve vodních elektrárnách na malých říčkách, ale i velkých řekách a přehradách. Proud vody roztáčí turbínu (stejně jako mlýnské kolo), která je napojena na generátor, kterému předává získanou energii. Na pobřeží moří se k výrobě elektřiny využívá i síly vln nebo přílivu a odlivu mořské vody (tzv. přílivová energie).

Klady

- Obnovitelný zdroj.
- Po většinu roku stálý zdroj energie.
- Neznečišťuje ovzduší.
- Přečerpávací elektrárny pokrývají zvýšenou poptávku po energii, když je jí potřeba více, např. večer nebo ráno v tzv. energetické špičce.

Zápory

- Zásah do krajiny. Při stavbě velkých přehrad zmizí pod vodou velká plocha, nejčastěji koryto. Původní krajina a vše v ní je zatopeno.
- Výstavba přehrad je velmi drahá, protože jde o velké a náročné stavby.
- Výstavba vodní přehrady navždy změní životní podmínky u řeky pro živočichy i rostliny. V horní části se z tekoucí vody stává velká vodní nádrž s klidnou hladinou a pod elektrárnou voda zase mnohem rychleji vytéká, většinou v úzkém korytu. Jezy a přehrady jsou překážkou pro migraci vodních živočichů a mění tak všechny okolní ekosystémy.

Větrná energie

Dříve se energie větru využívala hlavně ve větrných mlýnech. Horní mlýn předával svou sílu mechanickému mlýnu, který mele obilí na mouku. Dnes se ve větrných elektrárnách vyrábí hlavně elektrická energie. Vítr pohání lopatky, které roztáčí turbínu. Čím silněji vítr fouká, tím vyšší má turbína výkon. Turbína pohání generátor, který vytváří elektrickou energii. Ta je dále vedena do sítě a k lidem.

Klady

- Nevyčerpatelný obnovitelný zdroj.
- Neznečišťuje ovzduší.
- Větrný mlýn není obtížné postavit a v krajině nezabírá velkou plochu.
- Dobrá energetická návratnost. Energie vložená do výroby se vrátí během několika let.

Zápory

- Málo stálý zdroj energie – využití větru je omezené, protože se vyplatí pouze v místech, kde pravidelně fouká dostatečně silný vítr. V ČR jde většinou o oblasti s vyšší nadmořskou výškou (Vysočina, podhůří hor, na horách). Foukání větru je navíc obecně nepravidelné.
- Zásah do krajiny. Otáčení větrné vrtule vyluzuje mírný, ale stále přítomný hluk, který může vadit lidem v okolí.
- Při nevhodném umístění elektráren mohou listy vrtulí usmrcovat ptáky nebo netopýry.
- Větrné elektrárny mění pohled na krajinu. Kvůli větru se většinou musí stavět na kopcích a někomu se tak krajina s větrníky může přestat líbit.



Geotermální energie

Geotermální energie je přirozený projev tepelné energie zemského jádra. Její původ je ve zbytkovém teplu planety Země – vzniká rozpadem radioaktivních látek v jádru Země. Mezi projevy geotermální energie patří erupce sopek a gejzíry, horké prameny či parní výrony. Existuje několik typů geotermálních elektráren, všechny ale v určitém bodě výroby využívají páru, která roztáčí turbínu. Turbína pohání generátor, který vyrábí elektrickou energii. V českých podmínkách se využívají hlavně tepelná čerpadla k výrobě tepla, většinou pro vytápění budov či bazénů. V Ústí nad Labem je například geotermální energií vytápěna zoologická zahrada.

Klady

- Nevyčerpatelný obnovitelný zdroj energie.
- Spolehlivý a stálý zdroj energie.
- Neznečišťuje ovzduší.

Zápory

- Vysoká pořizovací cena technologie, zejména u hlubokých vrtů.
- Vysoké nároky na údržbu. Voda z vrtů je bohatá na minerály, které zanáší potrubí a písty.
- U tepelných čerpadel je omezená účinnost, proto se často kombinuje s jiným zdrojem tepla.
- Při provádění vrtů hrozí riziko zemětřesení.

Biomasa

Získávání energie z biomasy funguje na principu spalování. Jedná se o stonky rychle rostoucích rostlin, jako například pšenice, kukuřice, řepka apod., nebo o tenké kmeny či větvičky z rychle rostoucích stromů. Hojně se také využívá zemědělský a lesnický odpad. Materiál se naseká a slisuje do menších kostek, tzv. pelet, které jsou vhodné ke spalování. Biomasa se využívá především pro vytápění budov, pelety jsou vhodné i pro malé domácnosti.

Klady

- Obnovitelný zdroj.
- Snadno dostupný zdroj, rostlin vhodných ke spalování je řada. Lze je tedy vypěstovat kdekoli.
- Levný zdroj, protože se většinou využívají zbytkové materiály z obilí, trávy, odpadu z těžby stromů apod.
- Využití odpadu ze zemědělství a lesnictví.
- Možnost využití v domácnostech.

Zápory

- Záběr zemědělské půdy na úkor pěstování potravin.
- Produkce oxidu uhličitého při spalování.
- Nutnost dopravy materiálu. Při větších vzdálenostech se již energeticky nevyplatí, kvůli produkci oxidu uhličitého při dopravě. Využívání biomasy je tedy výhodné na lokální úrovni, nevýhodné při nutnosti dopravy na větší vzdálenosti.
- Nutnost skladovacích prostor.

Obnovitelné zdroje energie

1. Jaké dva druhy zdrojů energie jsou obnovitelné a proč?
2. Vyber dva zápory u obnovitelných zdrojů energie, které ti přišly zajímavé.
3. Které přírodní živly se využívají k získávání energie?
4. Jaké obnovitelné zdroje energie jsou podle tebe nejvíce využívány v ČR?
5. Jaké druhy obnovitelných energií se nejvíce, nejčastěji využívají k výrobě elektřiny?
6. Jaké druhy obnovitelných energie se nejvíce, nejčastěji využívají k výrobě tepla?



Obnovitelné zdroje energie

1. Jaké dva druhy zdrojů energie jsou obnovitelné a proč?
2. Vyber dva zápory u obnovitelných zdrojů energie, které ti přišly zajímavé.
3. Které přírodní živly se využívají k získávání energie?
4. Jaké obnovitelné zdroje energie jsou podle tebe nejvíce využívány v ČR?
5. Jaké druhy obnovitelných energií se nejvíce, nejčastěji využívají k výrobě elektřiny?
6. Jaké druhy obnovitelných energie se nejvíce, nejčastěji využívají k výrobě tepla?

8. Důstojná práce a ekonomický růst

8 DŮSTOJNÁ PRÁCE
A EKONOMICKÝ RŮST



CÍLE: Žáci dokáží identifikovat rozdílné příležitosti a pracovní podmínky v odlišných regionech světa, především v kontextu rozvinuté – méně rozvinuté. Uvědomují si vliv prostředí na životy lidí, roli vzdělání, ekonomické situace a dalších sociálních faktorů na existenci a budoucnost každého člověka. Znalí obsah Všeobecné deklarace lidských práv a její význam dokáží projektovat v reálných situacích. Chápu realitu globalizovaného světa a jeho ekonomickou a sociální propojenost.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a jeho svět – výchova k občanství
- Člověk a svět práce
- Etická výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

POMŮCKY: tužka, sešit, tabule, křída, magnetky, příloha č. 1 (články z Všeobecné deklarace lidských práv), příloha č. 2 a č. 3 (texty)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—9.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Podporovat trvalý, inkluzivní a udržitelný hospodářský růst, plnou a produktivní zaměstnanost a důstojnou práci pro všechny.

Žijeme v globalizovaném světě, jehož oblasti jsou čím dál více provázány. S novými technologiemi, především v oblasti telekomunikace a dopravy, pro nás již vzdálenost není překážkou. Tato skutečnost přinesla mnohé příležitosti a výhody, učinila ale také svět o poznání složitější. Každý náš čin může mít dnes daleko větší dopad, než si dovedeme představit. Například naše spotřebitelská rozhodnutí jsou hnacím motorem ekonomik na druhé straně planety. Žijeme v zemi, která se řadí do hrstky rozvinutých států se stabilní ekonomickou, bezpečnostní a politickou situací. Většina světové populace takové štěstí nemá.

Osmý cíl se zaměřuje na zabezpečení důstojné, stabilní a bezpečné práce pro všechny lidi na Zemi. Usiluje o snížení nezaměstnanosti, vymýcení nucené práce, dětské práce a moderních forem otroctví. Zároveň se osmý cíl zaměřuje na hospodářský růst. Klade si ambici dosáhnout vyšší ekonomické produktivity a zefektivnit využívání globálních zdrojů. S tím souvisí také to, že vedle udržování eko-

nomického růstu je třeba „učinit vše potřebné pro to, aby ekonomický růst nebyl spojen s poškozováním životního prostředí“. OSN si klade za cíl zpřístupnit všem lidem moderní technologie a postupy, podporovat politiky zaměřené na rozvoj (především v kontextu méně rozvinutých států) a zpřístupnit výhody a příležitosti současného světa všem bez rozdílu národnosti, pohlaví či náboženského vyznání.

Plné znění SDG 8 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
ZDE.



VIDEO: CÍL 8:
DŮSTOJNÁ PRÁCE
A EKONOMICKÝ RŮST



KOMIKS:
„ODPOVĚDNÝ ROZVOJ“



1. Až vyrostu...

🕒 10 min

POMŮCKY: tužka, sešit, tabule, křída



Zamyslete se s žáky nad jejich budoucím povoláním. Vyzvěte je k zamyšlení – čím by se chtěli stát? Jaké pro to mají důvody? Každý, ať si své vysněné povolání poznamená do sešitu, nechte ale zaznít některé nápady.

ÚKOL A: Nakreslete na tabuli dvě protínající se linky tak, aby vznikly čtyři přihrádky. Přidejte nadpis „Očekávání“. Každou z přihrádek nadepište následujícími pojmy: pracovní prostředí; pracovní doba (hod./den); výplata/měsíc; počet pracovních dní v týdnu.

Žáci si vše překreslí do sešitu a každou přihrádku vyplní vzhledem ke svému budoucímu povolání. Jaké pracovní podmínky mohou očekávat? Společně potom doplňte do každé kolonky na tabuli alespoň pět údajů.

Společně si odpovězte na následující otázky:

- Jsou si vaše odpovědi podobné?
- Objevily se ve vašich odpovědích nějaké extrémní údaje?
- Myslíte si, že to platí pro všechna zaměstnání a státy? A mělo by to platit?

PRAKTICKÝ TIP: Ke každé přihrádce můžete žákům stručně nastínit škálu možností, o které mohou přemýšlet – např.:

Pracovní prostředí – kancelář, malá soukromá dílna, tovární hala, práce u pásu, pole apod.

Pracovní doba – pravidelná osmihodinová, práce na směny, pohyblivá pracovní doba, kterou si musím sám hlídat apod.

Počet pracovních dní v týdnu – pět pracovních dní (pondělí–pátek), víkendové služby, zkrácený úvazek, každý den (pondělí–neděle) apod.

Odhad výplaty – Můžete pracovat se stupnicí a využít škálu výše platu: velmi vysoký–vysoký–normální–nízký–velmi nízký. Nebo použijte konkrétní částky – pro přehled můžete žákům pomoci následujícími údaji. Použitá data pocházejí z roku 2019:

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| • Minimální mzda – 13 350 Kč | • Architekt/ka – ø 32 568 Kč |
| • Průměrná mzda – 27 582 Kč | • Lékař/ka – ø 46 844 Kč |
| • Recepční – ø 23 953 Kč | • Kuchař/ka – ø 24 260 Kč |
| • Letuška/Steward – ø 30 758 Kč | • Pokladní – ø 22 935 Kč |



ÚKOL B: Nakreslete na tabuli znovu dvě protínající se linky a každý box nadepište shodnými pojmy. Přidejte nadpis „Problémy“. Nechte žáky zamyslet se, s jakými problémy se lidé ve svém zaměstnání mohou setkat, jakým situacím mohou čelit. Zaměřte se na obecné problémy, nejen na ty související s konkrétním povoláním/zaměstnáním.

Očekávání		Problémy	
pracovní prostředí	pracovní doba (hod./den)	pracovní prostředí	pracovní doba (hod./den)
výplata/měsíc	počet pracovních dní v týdnu	výplata/měsíc	počet pracovních dní v týdnu

2. Co na to (mezinárodní) právo?

 10 min

POMŮCKY: tabule, magnetky, příloha č. 1 (články z Všeobecné deklarace lidských práv)



Pracovní podmínky a plat se liší země od země, profese od profese. Nikdy by však zaměstnání nemělo zasahovat do osobní svobody a štěstí člověka. Bohužel, právě k tomu často dochází. V předchozí aktivitě si žáci udělali obrázek o náležitostech běžných zaměstnání v Česku. Také si uvědomili, že ne vždy a všude tomu tak je. Kdo ale určuje hranice?

INFOBOX: V rozvojových zemích se špatné pracovní podmínky typicky týkají například oděvního průmyslu či práce na plantážích. Na západě se setkáváme s pašováním lidí (human trafficking) či dokonce novodobým otroctvím. Této problematice se v Česku věnuje například organizace La Strada – [zde](#) naleznete povedené video z jejich dílny.



ÚKOL: Rozdejte žákům články ze Všeobecné deklarace lidských práv týkající se práce (příloha č. 1). Do každé lavice dejte vždy jeden článek, přičemž každý článek vždy rozdáte dvakrát. Dvě dvojice tedy budou mít vždy stejný článek. Počet rozdaných článků upravte podle počtu žáků. V krátkosti si připomeňte, co o Všeobecné deklaraci lidských práv víte a proč je tak důležitá.

Upozorněte žáky, že musí najít druhou dvojici se stejným článkem, se kterou budou pracovat v následující aktivitě. Měli by proto věnovat pozornost projevu ostatních. ((dvě předešlé věty tučně prosím)) Každá dvojice přečte svůj článek nahlas celé třídě a rozdělí se do skupin na základě článků. Nechte každé skupině dvě minuty k zamyšlení a diskuzi – čím se jejich článek zabývá? Jaký je jeho význam v praxi, ve skutečném životě?

Každá skupina vyšle jednoho zástupce, který připevní článek do tabulky na tabuli – právě k tomu problému, jímž se jejich článek zabývá.

INFOBOX: Všeobecná deklarace lidských práv byla schválena Valným shromážděním OSN v prosinci 1948. Jedná se o dokument představující základní soubor lidských práv. Přestože je tento dokument právně nezávazný, k jeho dodržování se zavázaly všechny členské státy OSN. Tedy 193 států z celkového počtu 196.

Ve třiceti člancích jsou stanovena základní lidská práva, která náleží každému člověku bez ohledu na rasu, původ, vyznání či politickou příslušnost. Dotýkají se všech oblastí lidského života – osobní svoboda, rodinný život, zdraví, náboženství či politika.

Plné znění deklarace v českém jazyce naleznete [zde](#).



TIP PRO UČITELE: Můžete s žáky vyhledat Listinu základních práv a svobod, která je jedním z ústavních zákonů České republiky. Naleznete v ní také články zabývající se pracovními podmínkami?



3. V továrně na textil...

 20 min

POMŮCKY: sešit, tužka, tabule, křída, příloha č. 2 a č. 3 (texty)



V rozvojových zemích se lidé často na trhu práce setkávají s krutým zacházením. Výjimkou nebývá například patnáctihodinová pracovní doba, dětská práce, mzda hluboko pod tou minimální, absence ochranných pomůcek či přestávek. V této aktivitě si podobnou situaci představíme na klasickém příkladu. Dějištěm naší simulace je továrna na textil v Bangladéši.

INFOBOX: Ač by se mohlo zdát, že v textilních továrnách pracují jen ženy, není tomu tak. I muži v nich mají své uplatnění. Příkladem jsou slova Nupura z Bangladéše, kterému je 19 let:

„Než jsem začal pracovat v textilní továrně, žil jsem s rodiči na vesnici a chodil do školy. Po ukončení 5. třídy jsem již ale nemohl ve studiu pokračovat, protože rodiče si nemohli dovolit platit školné. Já a můj táta teď musíme žít celou rodinu. Navíc můj táta nemůže pracovat tolik jako já, protože je chronicky nemocný. Celá rodina je tak závislá na mém platu, který si v oděvní továrně vydělám.“

Zdroj: NaZemi



ÚKOL: Do vytvořených skupin rozdejte žákům vždy po jednom textu (příloha č. 2 a č. 3). První text popisuje postavu ředitele/ředitelku továrny na textil, druhý potom postavu řadového zaměstnance – obsluhu šicího stroje. Ve čtyřčlenné skupině budou vždy dva žáci hájit zájmy jednoho charakteru ve vztahu k druhé postavě.

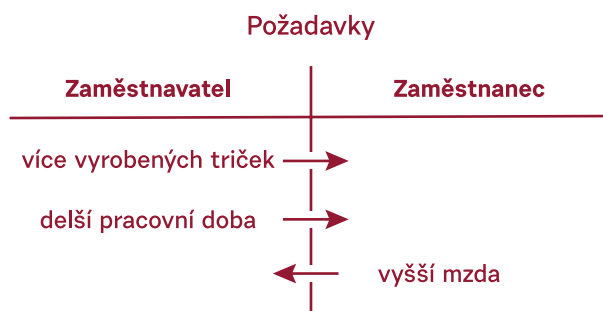
PRAKTICKÝ TIP: Simulační hru můžete rozšířit o další role. Například charakter spotřebitele, jehož hlavním zájmem je nízká cena. Další postavou může být odborář, který se snaží o plošné zlepšení podmínek.



KROK 1: Dejte žákům tři minuty na přečtení textu a seznámení se s rolí. V rámci skupiny by se měli v rychlosti představit – kdo je kdo? Poté je vyzvěte, aby na papír formulovali tři základní požadavky vůči druhé osobě, tedy majitel na zaměstnance a naopak. Nechte je mezi sebou diskutovat. Souhlasí jedna postava s požadavky té druhé?

Na tabuli vytvořte dva sloupce. Do jednoho budete zaznamenávat požadavky zaměstnance, do druhého zaměstnavatele. Šipkou vyznačte, ke komu požadavek směřuje.

KROK 2: Nyní žáky požádejte, aby definovali tři další požadavky. Tentokrát se ale musí zamyslet nad tím, co by dál měla/mohla požadovat druhá postava. Majitel továrny bude tedy přemýšlet, co dále by mohli požadovat jeho zaměstnanci (a naopak). Opět nechte žáky diskutovat. Shodnou se na požadavcích? Vše opět zaznamenejte do sloupců na tabuli, nové požadavky oddělte čarou.



TIP PRO UČITELE: Pokud chcete žákům pracovní podmínky v oděvních továrnách nastínit ještě reálněji, můžete jim pustit krátké video od organizace NaZemi vyrobené v rámci kampaně Ušili to na nás, která se věnuje nerovným pracovním podmínkám v rozvojových zemích. Ve videu také mluví zástupci různých zájmových skupin – od běžných dělníků přes odborářské lídry po zástupce NNO, které se snaží postavení dělníků změnit. Video naleznete [zde](#).



4. Existuje kompromis?

🕒 5 min

Každá z postav – zaměstnanec i zaměstnavatel – se snaží získat pro sebe co nejlepší podmínky. Každý ale přichází z odlišného prostředí a má jiné možnosti. V méně rozvinutých zemích je pro mnoho lidí velmi obtížné zajistit dostatek prostředků pro sebe a pro svou rodinu. Důvodů je mnoho a často spolu úzce souvisí – špatná ekonomická situace a chudoba se odráží ve špatném a nekvalitním vzdělání. Bez vzdělání jsou lidé odkázáni na nekvalifikované a špatně placené pozice, které jsou pro ně často jedinou možností výdělků. Proto jsou ochotni akceptovat i velmi špatné pracovní podmínky – jednoduše nemají na vybranou.

INFOBOX: Kolik kdo dostane z prodeje trička? Obrázek naleznete také [zde](#).



Zdroj: NaZemi

ÚKOL: Společně se nyní zamyslete nad průběhem předchozí aktivity. Využít můžete následující otázky:

- Jak jste se ve své roli cítili?
- Na jaká úskalí jste narazili?
- Povedlo se vám prosadit své požadavky?
- Pokud ano, jak? Pokud ne, proč?
- Kdo je podle vás v obtížnější pozici? Proč?
- Myslíte si, že to tak vypadá i ve skutečnosti?
- Co myslíte, že s tím můžeme dělat my?
- Můžeme, případně jak, pomoci dělníkům v oděvních továrnách v Asii?

Vraťte se nyní k aktivitě č. 1. Dokázali jste přijít na všechny problémy, s nimiž se lidé ve svých zaměstnáních setkávají? Vytvořte novou tabulku a zaznamenejte do ní nové poznatky.

VÍTE, ŽE podmínkám v oděvním průmyslu se dlouhodobě věnuje česká nezisková organizace NaZemi? V kampaních Ušili to nás a Kampaň za důstojnou mzdu sbírají informace přímo na místě, v asijských továrnách mezi dělníky. Více o iniciativě naleznete [zde](#).

Užitečné odkazy:

CBS reportáž z textilní továrny v Bangladéši (AJ) – <https://www.youtube.com/watch?v=W1mvcFuiTts>
Organizace La Strada: <http://strada.cz/cz/o-nas>

Všeobecná deklarace lidských práv – https://drive.google.com/file/d/10sRltXK0j_2CLjn9Kc0b-neYGOjsPLhf/view?usp=sharing

Dokumentární film „Krev v mobilech“ (ČJ)

– Ke shlédnutí [zde](#)

– Podrobnější popis [zde](#)

Metodická příručka pro učitele „Šaty dělají člověka“ – <https://www.nazemi.cz/cs/manual-saty-delaji-clovekaa-kdo-dela-saty>

Publikace „Život s oblečením“, NaZemi, 2016 – ke stažení [zde](#).

Použité zdroje:

Fauzia Erfan Ahmed. (2004). The Rise of the Bangladesh Garment Industry: Globalization, Women Workers, and Voice. NWSA Journal, 16(2), 34-45. Dostupné z www.jstor.org/stable/4317051

<https://www.finance.cz/dane-a-mzda/mzda/vse-o-mzdach/minimalni-mzda/>

https://cloud.email.hays.com/cz_salary_guide

<https://www.platy.cz/platy/zdravotnictvi-a-socialni-pece/lekar>

https://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/12/UDHR_2015_11x11_CZ2.pdf

https://www.focus-age.cz/m-journal/public-relations/sweatshop---deadly-fashion--unikatni-norsky-dokument-uvrhl-fashion-bloggerky-do-sweatshopu-v-kambodzi__s279x11102.html

https://en.wikipedia.org/wiki/Sweatshop#Fast_fashion

<https://waronwant.org/sweatshops-bangladesh>

<https://www.forbes.com/sites/davidvolodzko/2019/03/05/bangladesh-and-the-fire-next-time/#58e70852ca16>

https://oec.world/en/visualize/tree_map/hs92/export/bgd/all/show/2017/

<https://www.dailymail.co.uk/news/article-3339578/Crammed-squalid-factories-produce-clothes-West-just-20p-a-day-children-forced-work-horrific-unregulated-workshops-Bangladesh.html>

<https://www.chinainportal.com/blog/bangladesh-clothing-textiles-manufacturers/>

<https://www.dhakatribune.com/business/2018/10/18/contribution-of-export-sector-to-gdp-shrinking>

<https://fashionunited.uk/news/business/bangladesh-raises-minimum-wage-for-garment-workers/2018091438912>

<https://www.theguardian.com/global-development/2018/jun/05/female-garment-workers-gap-hm-south-asia>

<https://www.adamsmith.org/blog/international/sweatshops-make-poor-people-better-off>

1. Všichni lidé rodí se svobodní a sobě rovni co do důstojnosti a práv. Jsou nadáni rozumem a svědomím a mají spolu jednat v duchu bratrství.

3. Nikdo nesmí být držen v otroctví nebo nevolnictví; všechny formy otroctví a obchodu s otroky jsou zakázány.

5. Každý má právo na práci, na svobodnou volbu zaměstnání, na spravedlivé a uspokojivé pracovní podmínky a na ochranu proti nezaměstnanosti. Každý, bez jakéhokoli rozlišování, má nárok na stejný plat za stejnou práci.

7. Každý má právo na odpočinek a na zotavení, zejména také na rozumné vymezení pracovních hodin a na pravidelnou placenou dovolenou.

2. Každý má právo na život, svobodu a osobní bezpečnost.

4. Nikdo nesmí být mučen nebo podrobován krutému, nelidskému nebo ponižujícímu zacházení nebo trestu.

6. Každý pracující má právo na spravedlivou a uspokojivou odměnu, která by zajišťovala jemu samému a jeho rodině živobytí odpovídající lidské důstojnosti a která by byla doplněna, kdyby toho bylo třeba, jinými prostředky sociální ochrany. Na ochranu svých zájmů má každý právo zakládat s jinými odborové organizace a přistupovat k nim.

8. Každý má právo na takovou životní úroveň, která by byla s to zajistit jeho zdraví a blahobyt i zdraví a blahobyt jeho rodiny, počítajíc v to zejména výživu, šatstvo, byt a lékařskou péči, jakož i nezbytná sociální opatření; má právo na zabezpečení v nezaměstnanosti, v nemoci, při nezpůsobilosti k práci, při ovdovění, ve stáří nebo v ostatních případech ztráty výdělečných možností, nastalé v důsledku okolností nezávislých na jeho vůli. Mateřství a dětství mají nárok na zvláštní péči a pomoc. Všechny děti, ať manželské nebo nemanželské, požívají stejné sociální ochrany.



Továrna na textil, Dhaka, Bangladéš

Továrna „Alhaj Textile“ se nachází v hlavním městě Bangladéše – v Dháce. Pracuje v ní kolem 1800 zaměstnanců, z nichž se velká většina podílí na šití a výrobě oblečení. Továrna dokáže za jediný den vyprodukovat 20 tun textilu. Právě textil je v Bangladéši největším průmyslovým odvětvím, představuje 80 % bangladéšského exportu a 11 % HDP (2018).

V Bangladéši je minimální mzda velmi nízko – s 95 dolary/měsíc (cca 2 200 Kč) se řadí k nejnižším na světě. A právě levná pracovní síla láká do Bangladéše firmy z celého světa. Zde mají možnost své zboží levně vyrobit a poté daleko draž prodávat na západě.

Přestože nejsou pracovní podmínky v textilních továrnách dobré, pro mnoho lidí je práce v textilce výhra. V mnoha jiných zaměstnáních neexistuje například garance minimální mzdy, a výdělek je podstatně menší. Proto se každý zaměstnanec snaží udržet si svou práci.



Zdroj: Adam Smith Institute

ZAMĚSTNANEC

Jsi zaměstnanec v továrně na textil a tvým úkolem je šít oblečení. Práci jsi získal/a nedávno – předtím jsi pracoval/a na poli, byla to ale obtížná práce a výdělek malý. Nestačil ani pro tebe – po smrti otce se teď navíc musíš více podílet na rodinném rozpočtu. Nikdy jsi nechodil/a do školy, neumíš číst a psát.

Pracuješ každý den v týdnu, 12 hodin denně. Výjimkou je pátek, kdy je zkrácená pracovní doba – pouze 8 hodin. Během dne máš povoleny dvě desetiminutové přestávky a půl hodiny na oběd. Neplacené přesčasy nejsou výjimka.

Se šicím strojem umíš dobře, jenom tě z dlouhého sezení bolí záda. Horší je vyrážka na ruku, kterou způsobují chemikáliemi barvené látky. Vedení továrny ale odmítá používat rukavice – byl by to pro ně výdaj navíc a zpomalilo by to výrobu. V místnosti, kde pracuješ, je vás dohromady kolem sedmdesáti. S několika kolegy jsi se spřátelil/a, vedení ale netoleruje přílišné povídání. Také často vypadává elektřina a větráky na stropě nefungují. To je pak v místnosti klidně 40 °C a mimo přestávku mají zaměstnanci zakázáno jíst a pít. Dostáváš minimální mzdu, pokud ale porušíš některé z pravidel (například onemocníš a nepřijdeš do práce), vedení ti může kus výplaty strhnout. Nebo o práci rovnou přijdeš.

Jsi pevně rozhodnutý/á udržet si práci za každou cenu.

Továrna na textil, Dhaka, Bangladéš

Továrna „Alhaj Textile“ se nachází v hlavním městě Bangladéše – v Dháce. Pracuje v ní kolem 1800 zaměstnanců, z nichž se velká většina podílí na šití a výrobě oblečení. Továrna dokáže za jediný den vyprodukovat 20 tun textilu. Právě textil je v Bangladéši největším průmyslovým odvětvím, představuje 80 % bangladéšského exportu a 11 % HDP (2018).

V Bangladéši je minimální mzda velmi nízko – s 95 dolary/měsíc (cca 2 200 Kč) se řadí k nejnižším na světě. A právě levná pracovní síla láká do Bangladéše firmy z celého světa. Zde mají možnost své zboží levně vyrobit a poté daleko draž prodát na západě.

Přestože nejsou pracovní podmínky v textilních továrnách dobré, pro mnoho lidí je práce v textilce výhra. V mnoha jiných zaměstnáních neexistuje například garance minimální mzdy, a výdělek je podstatně menší. Proto se každý zaměstnanec snaží udržet si svou práci.



Zdroj: Adam Smith Institute

ŘEDITEL/KA TOVÁRNÝ

Jsi ředitel/ka továrny. Tvým hlavním zájmem a úkolem je udržet továrnu v chodu a vydělat co nejvíce peněz. To znamená vyrobit za co nejméně peněz co nejvíce oblečení. Tvé hlavní výdaje jsou peníze na nákup látky, mzdy zaměstnancům a údržba šicích strojů a dalšího zařízení. Na údržbě se moc ušetřit nedá, musíš proto šetřit jinde. Látky nakupuješ ve velkém za dobrou cenu a zaměstnance platíš co nejméně. Snažíš se, aby odvedli co nejvíce práce a dovoluješ jim proto jen krátké přestávky. Pokud máš pocit, že špatně pracují, zadáš jim úkol navíc a oni musí zůstat déle. Mnoho zaměstnanců je velmi mladých. Zákon sice dětskou práci zakazuje, pro tebe je ale výhodná. Malé prsty jsou pro práci s jehlou a nití nejlepší, a pokud nejsi s prací spokojen/a, dítě snadno vyženeš. Při získávání zakázek se snažíš stanovit co nejvyšší cenu a vydělat tak co nejvíc. Zároveň ale musíš myslet na konkurenci. Pokud bude tvá cena příliš vysoká, zákazník přejde k levnější konkurenci a ty nebudeš mít žádný výdělek.

K lepšímu výdělku tedy vede jediná cesta – zaplatit zaměstnancům co nejméně za co nejvíce práce.

9. Průmysl, inovace a infrastruktura

9 PRŮMYSL, INOVACE
A INFRASTRUKTURA



CÍLE: Žáci dokáží vysvětlit význam pojmu „infrastruktura“ a přiřadit k němu konkrétní příklady. Na základě textu jsou schopni definovat problémy a nedostatky, s nimiž se potýkají obyvatelé rozvojových zemí. Také dokáží přemýšlet nad důsledky těchto problémů na individuální i komunitní rovině, tj. v kontextu jednotlivce i společnosti.

Jsou schopni nalézt souvislosti mezi problémy a jejich důsledky. Samostatně dokáží přemýšlet o možnostech řešení.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a příroda – zeměpis (regiony světa)
- Výchova k občanství – člověk, stát a hospodářství
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

POMŮCKY: tabule, křída, barevné papíry A5, bílé papíry A5, tužka, pastelky/fixy, velká nástěnka/stěna, špendlíky/připínáčky/papírová lepenka, provázek, nůžky, příloha č. 1 (příběhy)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



6.—7.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Vybudovat odolnou infrastrukturu, podporovat inkluzivní a udržitelnou industrializaci a inovace.

Prostředí kolem nás má bezpochyby obrovský dopad na náš každodenní život. V našem okolí je mnoho věcí a služeb, bez nichž si dokážeme život jen těžko představit, zároveň je ale bereme jako samozřejmost. Kanalizace, silnice, elektrická síť, hromadná doprava, to vše a mnohem více využíváme jen během první hodiny našeho všedního dne. Co je na tom zvláštního, že? Na světě ale existuje mnoho oblastí, ve kterých jsou tyto služby luxusem, nikoli samozřejmostí. Absence infrastruktury místním lidem komplikuje život a zabraňuje jim naplno využít svůj potenciál.

Tento Cíl se proto zaměřuje na rozvinutí a zkvalitnění všech druhů infrastruktury. Jde především o základní infrastrukturu – zabezpečení nezávadné vody, elektřiny či nakládání s odpady. Prostor pro zlepšení je ale v mnoha dalších oblastech – například v informačních a komunikačních technologiích. Nedostatečná infrastruktura v mnoha afrických zemích snižuje produktivitu firem asi o 40 %. Zároveň 2,6 miliardy obyvatel

v rozvojovém světě nemá přístup k nepřetržité dodávce elektřiny. OSN si klade za cíl podstatně zlepšit infrastrukturu v rozvojových zemích a do roku 2030 zajistit všem přístup k internetu a novým technologiím. Velká výzva se nachází v dopravních sítích – a to nejen na vnitrostátní úrovni, kam patří stavba silnic a dálnic, budování železnic a podpora městské hromadné dopravy. Pro rovné příležitosti v globálním systému má klíčovou roli i doprava mezistátní – především tedy letecká a lodní. Jedním z dalších cílů je modernizace podniků tak, aby udržitelněji a účinněji využívaly nejen zdroje energie, ale i všechny ostatní. Důraz je kladen také na rozvoj výzkumu, inovace technologií a jejich zprostředkování zejména rozvojovým zemím.

Plné znění SDG 9 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 9:
PRŮMYSL, INOVACE
A INFRASTRUKTURA



1. Místo, na kterém se dobře žije

 10 min

POMŮCKY: tabule, křída



Prostřednictvím této aktivity by se měli žáci uvědomit, co vše potřebujeme kolem sebe za infrastrukturu v každodenním životě. Aby se nám pohodlně žilo, využíváme nespočet institucí a služeb a mnohé z nich vnímáme jako samozřejmost.

INFOBOX: V celé lekci většinou užíváme pojem (lidské) sídlo. Podle potřeby si zadání úkolů přizpůsobte a použijte konkrétnější pojem město nebo vesnice, podle toho, kde vaši žáci žijí. Celá problematika pro ně tak bude přístupnější.



ÚKOL: Zeptejte se žáků, když by chtěli postavit lidské sídlo – vesnici, město, co všechno musí postavit, aby se lidem v něm dobře žilo a sídlo dobře fungovalo?

Příp. můžete žákům ještě úkol přiblížit, když využijete osobní rovinu. Zeptejte se jich, co musí každý den udělat, než se dostanou do školy, co k tomu potřebují (co využívají za infrastrukturu) – vodovod, elektřinu, silnici, dopravu ap.

Své sídlo můžete i pojmenovat. Jeho název napište na tabuli a pod něj zaznamenávejte nápady žáků. Zkuste se zaměřit na skutečně základní infrastrukturu, bez které se moderní město či vesnice neobejde. Společně byste mohli dojít k těmto oblastem:

- dopravní infrastrukturu (silnice, dráhy, letiště)
- technickou infrastrukturu (vodovody, vodojemy, kanalizace, čistička odpadních vod, elektrická síť, nakládání s odpady)
- občanské vybavení (školy, nemocnice, policie)
- veřejné prostranství (parky, náměstí)

POJMY:

Infrastruktura je v Akademickém slovníku cizích slov vysvětlována ve dvou rovinách:

- v ekonomické oblasti zabezpečuje podmínky pro rozvoj ekonomiky, zejm. v dopravě, energetice, službách ap.
- v urbanistické rovině jde v lidských sídlech o všechna inženýrská zařízení probíhající pod zemí i nad ní (zásobování vodou, plynem, teplem a el. energií; sdělovací technika, jako je rozhlas, informace z úřadů ap.; hospodaření s odpady ap.)



2. Je infrastruktura samozřejmostí?

 20 min

POMŮCKY: barevné papíry A5, bílé papíry A5, tužka, pastelky/fixy, příloha č. 1 (příběhy)



V předchozí aktivitě jste se seznámili se základní infrastrukturou. Ne ve všech sídlech je však samozřejmostí. Mnoho států (především rozvojových) nemá dostatek financí nebo v nich dostatečně nefunguje právní a výkonná moc tak, aby byla pro všechny obyvatele zajištěna základní infrastruktura. Cílem této aktivity je ukázat žákům, jak velký dopad má nedostatečná infrastruktura na život jednotlivce i celé komunity.

Rozdělte žáky do trojic až petic a každé skupině dejte jeden příběh (příloha č. 1). Pokud jsou skupiny větší, dejte každé skupině dvě kopie jednoho příběhu, aby se jim text společně lépe četl. Každý příběh popisuje život konkrétního člověka, rodiny, komunity, která se každodenně potýká s problémy, protože v jejich životě chybí zajištění určité složky infrastruktury – např. rozvodu vody. Všechny příběhy jsou skutečné a pochází z rozvojových a humanitárních projektů organizace ADRA o.p.s.

ÚKOL: Žáci mají za úkol z příběhu společně ve skupině poznat, s jakým „nedostatkem infrastruktury“ se obyvatelé v příběhu potýkají a jaké důsledky na jejich život to má. Název nedostatku infrastruktury, např. chybějící vodovod, napíše heslovitě každá skupina na barevný papír. Jaké důsledky a problémy tento недостаток infrastruktury obyvatelům přináší, napíše každá skupina vždy jeden na jeden bílý papír.

TIP PRO UČITELE: Pokud vaši žáci zdatně pracují s informacemi a textem, můžete je motivovat, aby výstupy z předešlého úkolu ztvárnili i výtvarně. Vzniklá nástěnka tak bude zajímavá nejen obsahově, ale i esteticky.



3. Pavučina infrastruktury

15 min

POMŮCKY: velká nástěnka/stěna, špendlíky/připínáčky/papírová lepenka, provázek, nůžky



V této aktivitě si s žáky vyrobíte pavučinu nedostatků infrastruktury a jejích důsledků. Ideálně pro ni nachystejte velkou volnou nástěnku nebo využijte velkou volnou stěnu, kde může pavučina pár týdnů viset.

ÚKOL: Každá skupina má nyní za úkol na zvolený prostor – na nástěnku nebo stěnu – připevnit výsledky svého přemýšlení. Každá skupina dostane své místo na stěně nebo nástěnce. Doprostřed skupina umístí barevný papír s nedostatkem infrastruktury – problémem a kolem něj připevní důsledky, které z toho plynou. Pokud máte dost času, může skupina problém a jeho důsledky propojit provázky a vznikne tak velká myšlenková mapa, ve které však nejsou propojeny problémy navzájem.

KROK 1: Nyní se všichni na myšlenkovou mapu podívejte. Společně s žáky krátce shrňte, co vidíte – jaké problémy jste na základě příběhů odhalili a jaké mají důsledky?

KROK 2: Nyní mají skupiny za úkol v celé myšlenkové mapě najít jiný problém než ten, kterému se věnovali. Budou hledat ten недостаток infrastruktury, který má nějaký stejný důsledek jako ten problém, na kterém pracovali.

Pokud nemáte důsledky propojené s problémy, tak alespoň nyní skupina propojí provázkem důsledek s tím problémem, ke kterému patří. Ten stejný důsledek propojí také s druhým nedostatkem z myšlenkové mapy, který nově našli. Z vytvořené sítě by mělo být patrné, že vyřešení jednoho problému v infrastruktuře nemusí kompletně vyřešit jeho důsledek, protože ten je většinou způsoben více problémy/nedostatky.

KROK 3: Nakonec propojení jednotlivých důsledků a problémů infrastruktury s žáky opět stručně shrňte, aby zazněly příklady, jak spolu důsledky nedostatečné infrastruktury souvisí.

Pokud máte čas, tak s pavučinou můžete samozřejmě pracovat dále:

- Můžete v pavučině hledat další souvislosti mezi důsledky a oblastmi infrastruktury.
- Můžete např. pomocí jinak barevných papírků do pavučiny přidávat další informace – jak se problém běžně řeší nebo jak se dá konkrétní недостаток v infrastruktuře řešit.
- Můžete přemýšlet i nad více způsoby řešení (např. výroba elektřiny – kromě centrální distribuční sítě i malé lokální solární nebo větrné elektrárny ap.).

TIP PRO UČITELE: Pokud máte ještě prostor, můžete se žáků zeptat, zda vědí o nějakých způsobech, jak těmto rozvojovým státům s problémy infrastruktury můžeme pomoci my. Můžete jim představit, příp. promítnout, konkrétní projekty. Například charitativní dárek od Adry, různé programy adopce na dálku, které pomáhají dětem v rozvojových státech s dostupností vzdělávání ap.



Užitečné odkazy:

Asociace pro rozvoj infrastruktury – <https://www.ceskainfrastruktura.cz/>
data a grafy: urbanizace – <https://ourworldindata.org/urbanization>

Použité zdroje:

<http://www.ujc.cas.cz/sd/publikace/knizni/lexikologie-odd-publikace/lexikologie-slovniky/akademicky-slovník-cizich-slov.html>
<http://15124.fa.cvut.cz/?page=cz,tzb-a-infrastruktura-sidel-ii>
<https://www.edonation.cz/>
<https://praha.charita.cz/adopce/>
<https://www.worldbank.org/en/topic/infrastructure>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Etiopie

Etiopii už dlouho sužuje nedostatek vody. Basra Yasin zde žije s rodinou a říká: „Nemáme vodu na pití. Denně trávím pět hodin na cestě do 8 kilometrů vzdáleného města Bare, kde nabírám 40 litrů pitné vody. Domů se vracím naprosto vyčerpaná a vody ani tak nemáme dost.“ Místní trpí i nedostatkem vody k hygieně. To může způsobit šíření nemocí, a to může být velmi nebezpečné. Lékařská péče tu není dostupná.



Libanon

Do Libanonu kvůli nekončící válce v sousední Sýrii proudí tisíce lidí za lepším životem. „Spolu s manželem a našimi pěti dětmi jsme utekli do malého uprchlického tábora, kde žije asi 60 lidí. Abychom se ubránili nemoci, vzniku velkých epidemií, postavili jsme si sami latríny. Bohužel jsou mělké a přetékají. Spolu s nedostatkem nezávadné a pitné vody je to velký problém. Děti jsou často nemocné.“ říká Imam.



Myanmar

V severní části Myanmaru čelí lidé pravidelně ničivým přírodním katastrofám, jako jsou cyklony, povodně, eroze a sesuvy půdy. Lidé se zde živí jako zemědělci. Přívalové deště jim ničí nejen úrodu, ale i zavlažovací kanály k polím. Ušetřeny nezůstanou ani cesty a mosty, které jsou velmi důležité, protože tuto část země tvoří špatně přístupná horská údolí.



Bangladéš

Děti z chudých rodin v Bangladéši musí často už od předškolního věku pracovat jako pomocníci v továrnách, na trzích či žebrot. Nemůžou chodit do školy, která je placená a je do ní nutné poříditi mnoho věcí – pomůcky, učebnice, uniformy. Na to rodiny nemají peníze. Děti se tak nenaučí základní věci, jako je čtení, psaní, počítání, nevyučí se. Nemají tedy naději na lepší práci a vyšší výdělek v budoucnu.



Keňa

Ve venkovských oblastech Keni nemají lidé běžně přístup k lékařské péči, proto často bývají smrtelné i nemoci a úrazy, které jsou běžně léčitelné. Není tu dostatek lékařů, lékařského vybavení ani nemocnic, ve kterých by se o pacienty postarali. Pokud už v některých oblastech nemocnice funguje, nemocní do ní musí chodit pěšky i několik kilometrů.



10. Méně nerovností



CÍLE: Žáci rozumí pojmu nerovnost a uvědomují si výskyt nerovností ve světě. Jsou schopni určit ohrožené skupiny obyvatel a konkrétní oblasti, ve kterých se nerovnost obvykle projevuje. Rozumí důsledkům nerovností ve světě a uvědomují si rozdílné podmínky na lokální i globální úrovni. Žáci dokáží diskutovat o příčinách a důsledcích nerovností, stejně jako zamyslet se nad možnými způsoby řešení problémů.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství (mezinárodní vztahy, globální svět)
- Multikulturní výchova
- Informační a komunikační technologie

POMŮCKY: dataprojektor, PC učebna, PC, tabule, křída, tužka, pastelky/fixy, červený a zelený papír, videoklip, příloha č. 1 (medailonky), příloha č. 2 (pracovní list), příloha č. 3 (legenda)
Přílohy naleznete na konci lekce.

Tato lekce vyžaduje základní znalost angličtiny.



TRVÁNÍ:
45 MIN



8.—9.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Snížit nerovnost uvnitř zemí i mezi nimi.

Přestože jsou si podle mezinárodního práva všichni lidé rovni, v praxi to ne vždy platí. Pomyslné sociální nůžky se stále více rozevírají a na světě existují jak lidé neuvěřitelně bohatí, tak neuvěřitelně chudí. Nejbohatší 1 % lidí vlastní 45 % veškerého bohatství na světě (Credit Suisse, 2018). Jsou státy, ve kterých velké procento obyvatel trpí obezitou, zatímco v jiných státech lidé umírají hladu. Jsou místa, kde lidé obědvají vybrané pokrmy ze stříbrných talířů, zatímco na ulici pod okny člověk bez domova hledá svůj oběd v odpadkovém koši. Třpytivé mrakodrapy s naleštěnými skly vrhají stín na městské slumy, ve kterých tisíce lidí žijí bez elektřiny a kanalizace. Nerovnost má mnoho druhů a mnoho příčin. Existuje na úrovni států a regionů, ale také uvnitř měst, ulic a domů. OSN chce v rámci desátého Cíle prosazovat snižování nerovností jak mezi jednotlivými zeměmi, tak uvnitř samotných států. Prosazuje zvýšení příjmu nejchudších 40 % populace na úroveň vyšší, než je celostátní průměr. OSN usiluje také o větší vliv rozvojo-

vých států na rozhodování v mezinárodních institucích, stejně jako rovné příležitosti pro všechny bez ohledu na věk, pohlaví, etnický původ, náboženské vyznání či ekonomické postavení. Klíčem k těmto cílům je bezpochyby zajištění rovných příležitostí pro všechny. Desátý Cíl se proto zaměřuje i na odstraňování diskriminačních zákonů, politik a postupů a podporu vhodných právních předpisů. Ty by měly zajistit všem lidem na Zemi spravedlivé startovní podmínky – ať už v kontextu přístupu ke zdrojům, vzdělání, lékařské péči či možnosti být součástí globálního pracovního a ekonomického trhu.

Plné znění SDG 10 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 10:
MÉNĚ NEROVNOSTÍ



KOMIKS:
„PĚT MÍČŮ“



1. Známe nerovnost?

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, videoklip, tabule, křída



Nerovnost má mnoho podob a nalezneme ji téměř všude – napříč kontinenty a státy, ale také uvnitř měst, ulic, pracovišť a škol. Může jít o nerovnost sociální, ekonomickou, genderovou, může docházet k nerovnému přístupu ke vzdělání, příležitostem či zdrojům. Pokusme se nyní za těmito pojmy nalézt konkrétní situace.

ÚKOL: Hodinu začněte krátkým představením tématu. Vysvětlete žákům, čeho se bude výuka týkat a proč je toto téma důležité. Nabídněte jim vysvětlení pojmu nerovnost a stručný teoretický rámec. Poté se třídy zeptejte, jakou oni viděli nebo zažili ve svém každodenním životě situaci, kde hrála roli nerovnost – neoprávněná výhoda silnějšího nebo mocnějšího nad slabším, bohatého nad chudým, muže nad ženou apod. Příklady nerovnosti bodově zaznamenejte na tabuli a vyzvěte žáky, aby se nad situacemi krátce zamysleli. Tímto způsobem sesbírejte aspoň 5–8 příkladů nerovnosti, abychom žáky připravili na následující aktivitu. Promítněte žákům video o nerovnostech ve světě. Zazněly v něm podobné situace jako ty, které žáci popsali? Dejte prostor pro případné dotazy a přejděte k další aktivitě.

VIDEO: [Méně nerovností](#)

2. Kdo je ten a kdo tamten?

 20 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, PC učebna, tužka, pastelky/fixy, příloha č. 1 (medailonky), příloha č. 2 (pracovní list), příloha č. 3 (legenda)



Cílem této aktivity je upozornit na všudypřítomnost nerovnosti mezi lidmi. Netýká se pouze notoricky známých rozdělení jako globální sever – jih, západ – východ apod. Nerovnosti nalezneme uvnitř každého státu a města – všude žijí lidé extrémně bohatí a extrémně chudí. Pomocí platformy Dollar Street můžeme navštívit domovy konkrétních rodin a udělat si obrázek o jejich životě. V následující aktivitě je 16 rodin z 15 zemí, bohaté i chudé. Než hodinu začnete, pomocí projektoru pomozte žákům zorientovat se na webové stránce. Následující aktivita je koncipovaná pro 32 žáků. Podle potřeby upravte počet rodin ve hře.

WEBOVÁ STRÁNKA: [Dollar Street](#)

INFOBOX: Dollar Street je webová platforma zachycující sociální nerovnosti ve světě. Skrze fotografie můžeme navštívit domovy téměř 300 rodin z 56 zemí světa a nahlédnout do jejich života. Projekt pochází z dílny švédského think-tanku Gapminder, jež se snaží zpřístupnit globální statistická data běžným uživatelům. Práce s platformou Dollar Street není složitá, vyžaduje však alespoň základní znalost angličtiny. V levém rohu naleznete dvě nabídky – v první volíte oblast života, ve druhé nabídce potom region. Většina informací je zaznamenána pomocí fotografií, u každé rodiny naleznete navíc i krátký informativní text.



ÚKOL: Žáci budou nejprve pracovat ve dvojicích u jednoho počítače. Rozdejte každé dvojici jeden medailonek (příloha č. 1) a dva pracovní listy (příloha č. 2). Každá dvojice bude mít za úkol podle informací z medailonku vyhledat rodinu na webové stránce Dollar Street a zjistit o ní co nejvíce informací. Samostatně vyplní první část PL. Část b) vyplní žáci společně, každý ale vyplňuje do svého PL. Nechte je diskutovat, jak asi vypadá život rodiny, jejíž domov si právě prohlížejí. Jako náповědu k vyplnění diagramu rozdejte žáků do dvojice přílohu č. 3, případně ji promítněte na tabuli.

PRAKTICKÝ TIP: Pokud máte na lekci dostatek času, můžete před samotnou prací na webové stránce Dollar Street dát žákům za úkol, aby v atlasech, na mapě nebo na internetu našli zemi, které se budou v další aktivitě věnovat.



3. Škatulata, hejbejte se!

5 min

POMŮCKY: PC učebna, tužka, příloha č. 1 (medailonky), příloha č. 2 (pracovní list)



Každý žák by měl mít v této chvíli vyplněný a vybarvený pracovní list. Nyní je čas, aby mezi sebou porovnali situaci rodin, jejichž domovy navštívili.

ÚKOL: Každý medailonek je označen číslem (1a, 1b; 2a, 2b atd.). Žáci nyní utvoří nové dvojice na základě čísel (1a + 1b, 2a + 2b atd.). Takto se sejde vždy žák „z chudé rodiny“ s žákem „z bohaté rodiny“. Společně porovnají své odpovědi v PL a barevnost svých diagramů. Jaká barva na nich převládá? Dejte jim prostor, aby si na stránce Dollar Street navzájem představili své rodiny.

4. Kvalitní život?

10 min

POMŮCKY: příloha č. 2 (PL), příloha č. 3 (legenda), červený a zelený papír



V druhé části pracovního listu měli žáci za úkol vybarvit diagram. Tvoří ho osm oblastí, jejichž součet indikuje kvalitu života. Společně si nyní zrekapitulujte, jak na tom jsou jednotlivé rodiny.

K této aktivitě budete potřebovat dostatek prostoru, protože se žáci budou pohybovat na pomyslné ose. Využít můžete volnou část třídy nebo chodbu. Volný prostor pomyslně žákům rozdělíte na 2 poloviny – jedna polovina bude označovat stav „v pořádku“ a druhá polovina „problémový stav“. K označení polovin můžete také použít zelený a červený papír.

ÚKOL: Začněte se žáků ptát na jednotlivé oblasti kvality života z diagramu – ((následující pojmy tučně)) zdraví, příjem, vzdělání, kvalita bydlení, bezpečí, pracovní příležitosti, okolní prostředí, spokojenost se životem. Každý z pojmů stručně rozveďte na základě přílohy č. 3. Žáci mají za úkol při vašem vyhlášení dané oblasti – např. zdraví – rychle rozhodnout, jak na tom jejich rodina je s kvalitou zdraví, dostupností lékařské péče a přístupem k lékům. Pomůže jim k tomu i vyplněný pracovní list. A dle svého úsudku se postaví buď na polovinu červenou nebo zelenou = v pořádku, nebo problémový stav. Po jejich rozmístění se vždy namátkově a v krátkosti zeptejte několika zástupců v obou polovinách na následující otázky:

- Odkud vaše rodina pochází?
- Na základě čeho jste usoudili, že se rodině v dané oblasti daří? / Proč myslíte, že má rodina v dané oblasti problémy?

Odpovědi si stručně pro sebe zaznamenávejte na papír. Budou se vám hodit do závěrečného shrnutí. Po vyčerpání všech oblastí se, pokud možno, s žáky vraťte do lavic a „pohybový průzkum“ rámcově shrňte, např. „V těchto oblastech jsme přišli na to, že vznikají problémy z důvodů xy a mají je většinou asijské státy.“

TIP PRO UČITELE: Zkuste se s žáky zaměřit také na sociální stránku. Dosud jsme se věnovali pouze materiálním otázkám, peníze ale nejsou všechno. Mají chudé rodiny v něčem výhodu oproti bohatým, třeba ve vztazích, rodinném zázemí apod.?



POMŮCKY: PC učebna, dataprojektor, PC



Díky sbírce fotografií nám Dollar Street dovoluje nahlédnout do mnoha domovů a okusit každodenní realitu jejich obyvatel. Můžeme se proto zaměřit na nerovnosti mezi zeměmi, ale i uvnitř jednotlivých států. Dollar Street nám umožňuje výběr konkrétního předmětu, který chceme zobrazit. Můžeme se proto například podívat, jak vypadají kuchyně ve všech navštívených domácnostech v Nigérii. Nebo dětské hračky napříč Kolumbií. Nebo jak se od sebe liší postele v Číně. Předmět hledání vyberete v levé nabídce.

ÚKOL: Každá dvojice vyhledá na webu Dollar Street fotografie kuchyně/hraček/posteli/apod. v konkrétní zemi. Jejich úkolem bude vybrat dvě fotografie, které je nejvíce zaujaly/překvapily. Máte-li možnost, vytvořte společné úložiště, kam žáci uloží vybrané fotografie. Společně si je promítněte na tabuli a prohlédněte. Společně si odpovězte na následující otázky:

- Proč jste vybrali právě tyto?
- Proč předměty vypadají tak, jak vypadají?
- Jaký myslíte, že k nim mají jejich uživatelé vztah?
- Jak myslíte, že se v daných místnostech – v kuchyni, ložnici apod. jejich obyvatelům žije a proč?

Téma můžete zařadit i do hodin českého jazyka a na základě vybraných fotografií mohou žáci vymyslet a napsat příběh vybraných rodin z Dollar Street.

PRAKTICKÝ TIP: Aktivitu můžete kombinovat s různými předměty. Dollar Street umožňuje zvolit i oblíbené předměty („most loved items“) či plánovaný nákup („next big think I plan to buy“). Všechny možnosti naleznete ve sloupečku „All topics“. Tento postup můžete aplikovat i na celé kontinenty či vybrané skupiny států.



Užitečné odkazy:

Index kvalitního života, OECD - <http://www.oecdbetterlifeindex.org/responses/>
 Užitečné grafy k nerovnosti - <https://ourworldindata.org/global-economic-inequality>
 Dokumentární film „Kibera, příběh slumu“ - <https://www.csfd.cz/film/645452-kibera-pribeh-slumu/prehled/>
 200 zemí, 200 let, 4 minuty – Hans Rosling - <https://www.youtube.com/watch?v=jbkSRLYSojo>
 Kampaň „Česko proti chudobě“ – <https://www.ceskoprotichudobe.cz/?id=19-strategie-kampane>
 Mapa exekucí v ČR – <http://mapaexekuci.cz/index.php/mapa-2/>
 World Inequality Database – <https://wid.world/>

Použité zdroje:

Melchior, A. (2001). Global income inequality. World Economics, 2(3), 87.
 Ortiz, I., & Cummins, M. (2011). Global Inequality: Beyond the bottom billion—A rapid review of income distribution in 141 countries. Available at SSRN 1805046.
<https://inequality.org/facts/global-inequality/#global-wealth-inequality>
<https://ourworldindata.org/global-economic-inequality>
<http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm>
<https://www.gapminder.org/dollar-street/matrix>
<https://wid.world/>
<https://wir2018.wid.world/>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Rozstříhejte podle pokynů. Následující údaje slouží pouze k orientaci, žákům rozdejte pouze medailonky samotné. Rodiny v levém sloupci označené písmenem a) jsou dobře zajištěné, v pravém (označené písmenem b) se nacházejí rodiny sociálně slabší.

1a – rodina Bi, Čína
 2a – rodina Ortiz, Mexiko
 3a – rodina Amama, Nigérie
 4a – rodina Sharma, Indie
 5a – rodina Murad, Jordánsko
 6a – rodina Sdambuyak, Ukrajina
 7a – rodina Jawed, Pákistán
 8a – rodina Han, Jižní Korea

1b – rodina Moamoasse, Kamerun
 2b – rodina Chowdhury, Indie
 3b – rodina Mezei, Rumunsko
 4b – rodina Acar, Turecko
 5b – rodina Pierro, Haiti
 6b – rodina Real, Filipíny
 7b – rodina Pypers, Jižní Afrika
 8b – rodina Collo Ocoro, Kolumbie

1A

Příjmení: Bi
 Příjem: > \$10 000
 Region: Asie



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

2A

Příjmení: Ortiz
 Příjem: > \$6 000
 Region: Severní Amerika



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

3A

Příjmení: Amama
 Příjem: \$2500 – \$4 500
 Region: Afrika



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

4A

Příjmení: Sharma
 Příjem: \$ 4 500 – \$ 5 000
 Region: Indický subkontinent (Asie)



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

5A

Příjmení: Sdambulyak

Příjem: > \$10 000

Region: východní Evropa



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

6A

Příjmení: Murad

Příjem: \$7 000 – \$8 000

Region: Asie



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

7A

Příjmení: Jawed

Příjem: \$4 000 – \$4 500

Region: jižní Asie



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

8A

Příjmení: Han

Příjem: \$4 500 – \$5 000

Region: ostrovní stát, Asie



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část B).

1B

Příjmení: Moamoasse

Příjem: \$100 – \$140

Region: Afrika



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

2B

Příjmení: Chowdhury

Příjem: < \$50

Region: Asie



1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).



3B



Příjmení: Mezei

Příjem: <\$ 200

Region: Evropa

1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

4B



Příjmení: Acar

Příjem: \$400 – \$600

Region: Evropa

1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

5B



Příjmení: Pierro

Příjem: > \$70

Region: Jižní Amerika

1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

6B



Příjmení: Real

Příjem: \$70 – \$105

Region: Asie, Filipíny

1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

7B



Příjmení: Pypers

Příjem: \$90 – \$124

Region: Afrika

1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).

8B



Příjmení: Collo Ocoro

Příjem: \$140 – \$250

Region: Jižní Amerika

1. ÚKOL: Podle uvedených údajů najděte rodinu na stránce Dollar Street. Prohlédněte si jejich domácnost a vyplňte první část pracovního listu (část a).

2. ÚKOL: Ve dvojici se zamyslete nad tím, jaký je každodenní život vaší rodiny. Potýká se s nějakými problémy, nebo je vše, jak má být? Pomocí pastelek zaznamenejte váš názor do diagramu (PL, část b).



ČÁST A)

1. Jméno rodiny:
2. Stát:
3. Měsíční příjem v dolarech:
4. Měsíční příjem v korunách:
5. Počet členů domácnosti:
6. Kolik peněz z měsíčního příjmu připadá na jednoho člena domácnosti?
7. Patří vaše rodina ve své zemi spíše k bohatším, nebo chudším?
8. Z čeho tak usuzujete?
9. Popište domov z fotografií
-
-
-
10. Chybí v tomto domově něco důležitého? Pokud ano, co?
11. Co vás na fotografiích nejvíce překvapilo?
12. Liší se tento domov od vašeho domova v Čechách? Pokud ano, jak?
-
-

ČÁST B)

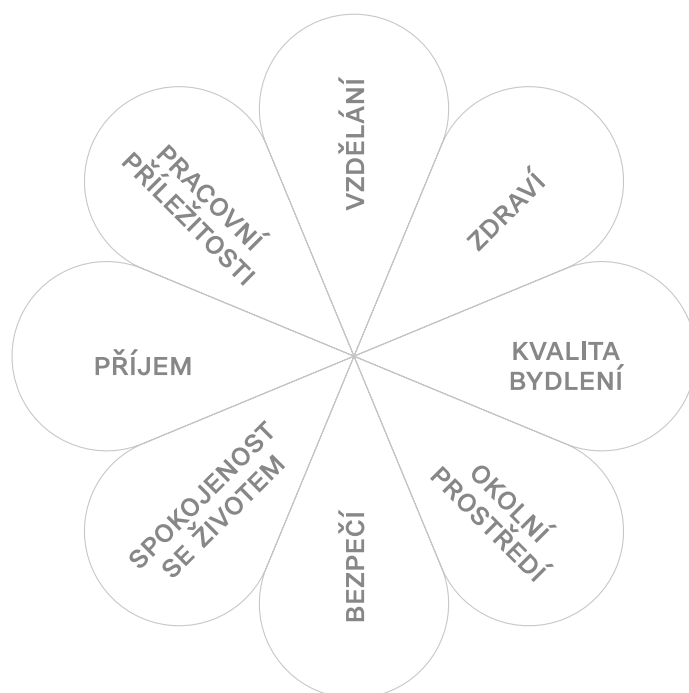
Následující schéma obsahuje několik ukazatelů kvality života. Zkus se vžít do rodiny, jejíž domov sis právě prohlédl/a a zhodnoť kvalitu jejich života.

Použij:

ZELENOU pastelku, pokud je podle tebe tato oblast bezproblémová či pouze s drobnými nedostatky.

ORANŽOVOU pastelku, pokud podle tebe v této oblasti hrozí výrazné problémy.

ČERVENOU pastelku, pokud je podle tebe tato oblast výrazně nedostatečná.



Kvalita bydlení

Domov by měl být více než čtyři zdi a střecha. Jeho součástí by mělo být kvalitní místo k odpočinku, dostatek prostoru a soukromí pro všechny členy domácnosti. Měl by poskytovat bezpečí, pohodlí a úkryt.

Příjem

Výše příjmu je klíčová pro mnoho dalších oblastí lidského života. Vzdělání, zdravotní péče, bydlení a mnoho dalšího je přímo úměrné příjmu člověka. Štěstí si za peníze nekoupíme, mnoho jiných věcí ale ano.

Pracovní příležitosti

Kvalitní práce je důležitá nejen jako zdroj příjmů. Díky ní se člověk učí novým věcem, je součástí kolektivu a zlepšuje své schopnosti.

Bezpečí

Do kategorie bezpečí spadá víra v policii a legislativu, míra zločinnosti či pravděpodobnost jakéhokoli útoku či bezpráví v našem okolí. Měřítkem může být představa, nakolik je bezpečné procházení se v noci o samotě.

Okolní prostředí

Místo, kde žijeme, ovlivňuje naše zdraví, psychickou pohodu či nám poskytuje jídlo a vodu. Pokud je okolní prostředí nevyhovující (znečištění, kontaminace, nedostatek vody), má to velké dopady na život každého člověka. O to větší na ty, kteří žijí v každodenním kontaktu s přírodou a jejich životy přímo závisí na jejích darech.

Zdraví

Dobré zdraví je jedna z nejdůležitějších oblastí lidského života. S jeho zachováním souvisí kvalita a dostupnost zdravotní péče, dobré životní podmínky a přístup k lékům a moderním poznatkům lékařské vědy. Ukazatelů může být mnoho – průměrná délka života, výdaje státu za lékařskou péči či výskyt konkrétních onemocnění v populaci (např. HIV, rakovina, srdeční choroby).

Vzdělání

Dobré vzdělání je základ – vzdělaný člověk má lepší práci, za tu dostává více peněz a díky nim dosáhne na lepší životní úroveň. Přístup ke vzdělání není samozřejmost – ne všude je dostatek škol, dostatek učitelů, povinná školní docházka či bezplatné školství. Děti chudých rodičů v některých zemích chodí do práce místo do školy, jinde zase do škol nesmějí dívky.

Spokojenost se životem

Spokojený život tvoří mnoho faktorů – kromě dostatku zdrojů, pohodlí, bezpečí a dalších hmotných statků sem patří i rodinné vztahy, sociální zázemí, perspektivní budoucnost či osobní pohoda.

11 ● Udržitelná města a obce

11 UDRŽITELNÁ
MĚSTA A OBCE



CÍLE: Žáci vyhodnotí klady a zápory života v místě jejich bydliště. Zamyslí se nad jejich problémy a seznámí se příklady obcí a měst, které nějaký problém úspěšně vyřešili. Dokáží přemýšlet nad konceptem lidského sídla a vnímat tuto problematiku v lokální i globálním kontextu.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a příroda – zeměpis
- Člověk a společnost – výchova k občanství
- Průřezové téma Environmentální výchova

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, papír/sešit, tužka, příloha č. 1 (fotografie), příloha č. 2 (texty)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—8.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce.

V současnosti polovina lidstva žije ve městech a tento počet se neustále zvětšuje. Je tedy důležité, aby města byla udržitelná a zároveň odolná a bezpečná. A právě to je hlavním tématem jedenáctého Cíle udržitelného rozvoje. S rostoucí urbanizací, tedy stěhováním lidí do měst, musí obyvatelé čelit řadě problémů. Především velká města v rozvojových zemích bývají obklopena nekončnou plochou chudinských čtvrtí (slumů), kde mnohdy chybí připojení na kanalizaci či elektrickou síť a základní infrastruktura jako školy či dopravní spojení. Mnohdy jsou to místa s vysokou kriminalitou. A přestože města pokrývají pouhých 2 % zemského povrchu, spotřebovávají 60 až 80 % energie a vytvářejí 75 % emisí skleníkových plynů.

Jedenáctý rozvojový cíl se věnuje tvorbě bezpečných a udržitelných měst a obcí. Znamená to například zlepšit podmínky bydlení ve slumech nebo zajistit bezpečnou a spolehlivou a cenově dostupnou dopravu pro všechny. Důraz je kladen také na kvalitu života ve městech i v západních zemích, jejich dopad na životní prostředí – zlepšení stavu ovzduší ve městech, nakládání s odpady, dostupnou veřejnou dopravu nebo dostatečné a přístupné plochy městské zeleně. Důležitá je také podpora méně rozvinutých zemí při stavbě udržitelných a odolných budov s využitím místních materiálů.

Plné znění SDG 11 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 11:
UDRŽITELNÁ MĚSTA
A OBCE



KOMIKS:
„ODPOVĚDNÝ ROZVOJ“



1. Urbanizovaný život

🕒 5 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, příloha č. 1 (fotografie)



Většina z nás společně žije na vesnicích nebo v malých či velkých městech. Život v nich však může vypadat různě a přinášet nám nejen potěšení a radost, ale také spoustu starostí a nepříjemných chvil. Naším úkolem nyní bude se nad těmito aspekty života zamyslet.

ÚKOL: Promítněte žákům několik motivačních fotografií života ve městě či na vsi (příloha č. 1). Naladit se lépe na téma a budou snadněji přemýšlet o životě v konkrétním prostředí. Společně si můžete nad fotkami povídat – jak se asi žije obyvatelům na daném místě, jaké mají starosti ap. Krátce se také můžete začít zamýšlet, jak se žije u vás. Poté navažte další aktivitou.

TIP PRO UČITELE: V celé lekci používáme pojem lidské sídlo nebo necháváme na výběr mezi slovy obec či město. Vy si zadání úkolů přizpůsobte a používejte pojem, který vaše sídlo nejvíce vystihuje. Ať je žákům vaše zadání úkolů co nejbližší.



2. T-graf

🕒 15 min

POMŮCKY: tabule, křída, papír/sešit, tužka



Život v lidském sídle má bezesporu spoustu výhod, ale i nevýhod. Některé situace jste viděli na fotkách – zkuste se nad nimi s žáky nyní zamyslet pomocí metody T-graf.

ÚKOL: Rozdejte žákům volné papíry formátu A5 nebo A4 nebo je nechte v sešitu najít zcela novou volnou stránku. Tu si svislou čarou rozdělí na dva sloupce a připojí nadpis – „Život v našem městě/obci“. První polovinu si potom nadepíše slovem „výhody“ a druhou „nevýhody“. Žáci by se nad těmito tématy měli nejdříve sami zamyslet a zapsat své nápady do připravených sloupců. Následně vytvořte skupiny po čtyřech/šesti žácích (dvě nebo tři lavice se spojí dohromady) a nechte je diskutovat. Jaké výhody a nevýhody má život ve vašem sídle?

PRAKTICKÝ TIP: Pokud vaše třída není zvyklá diskutovat, můžete jim zadávat drobnější úkoly a motivovat je do diskuze ve skupině, např.:

- Jaké stejné výhody a nevýhody vás ve skupině napadly? Podtrhněte je a popovídejte si, proč jste si je zapsali.
- Co považujete za největší výhodu života u vás a proč?
- Co považujete za největší nevýhodu života u vás a proč?

Více o metodě T-graf se dočtete [zde](#).



Celou aktivitu zakončete společným brainstormingem na tabuli. Ptejte se střídavě skupin, na jaké výhody a nevýhody života ve vašem sídle přišli a zapisujte je na tabuli. Na začátku společného sdílení jim dejte instrukci, ať neopakují ta témata, která už předtím zazněla.

PRAKTICKÝ TIP: Lekci můžete také zařadit do hodin výtvarné výchovy. Nechte žáky vypracovat T-graf, ze kterého si každý žák/skupina vybere jeden problém. Jejich úkolem bude vymyslet a výtvarně ztvárnit řešení tohoto problému vaší obce či města. Nechte žáky popustit uzdu fantazii – řešení nemusí být reálná, musí být ale funkční a žáci je musí dokázat obhájit. Například problémové přecházení hlavní silnice před školou mohou žáci vyřešit návrhem stáje pro Pegasy, kteří budou s chodci hlavní ulici přelétávat.



Na konci vašeho výtvarného tvoření můžete udělat drobnou vernisáž a autoři mohou ostatním svá řešení krátce vysvětlit.

3. Jak to může fungovat!?

 15 min

POMŮCKY: papír/sešit, tužka, příloha č. 2 (texty)



K dispozici máte několik příkladů dobré praxe – tedy příkladů, jak některé obce nebo města vyřešila problém, který trápil jejich obyvatelstvo. Zachovejte skupiny z předchozí aktivity a každé rozdejte jiný text, ideálně ale několik kopií (jeden text do dvojice). Pomocí metody klíčových slov budou mít žáci za úkol v textu identifikovat důležité pojmy.

ÚKOL: Nechte žáky text přečíst. Jejich úkolem bude ve dvojicích najít 2–3 klíčová slova, která jim připadají důležitá nebo zajímavá. Ve dvojici si je zapíší/podtrhnou v textu a udělají poznámku, proč si je vybrali.

PRAKTICKÝ TIP: Celou lekci můžete zařadit do hodin českého jazyka a rozšířit práci s textem. Žáci mohou dohledat další informace k problémům a jejich řešení v daných obcích a rozšířit text o příkladech dobré praxe (příloha č. 2). Žáci mohou také napsat reportáž/sloupek z daného místa či zpracovat referát. Můžete nechat žáky nechat najít obce z textů na mapě.



4. Co jsme se dozvěděli?

 10 min

POMŮCKY: příloha č. 2 (texty)



Na závěr se každé skupiny zeptejte na klíčová slova z textu a důvod, proč je vybrali. Vždy krátce před prezentací klíčových slov pro ostatní žáky ve třídě stručně shrňte, jakému problému se text věnoval.

PRAKTICKÝ TIP: V další hodině se můžete vrátit ke společnému brainstormingu problémů vaší obce/města a diskutovat nad návrhy jejich řešení. Můžete společnými silami napsat dopis vedení obce i s návrhem, jak problém vyřešit. Tak si žáci mohou při hodině procvičit i psaní formálního dopisu. Případně můžete celou lekci pojmout jako úvod k projektové výuce o vašem městě, vybrat si jeden problém a ten zkusit v dlouhodobém projektu vyřešit – obnovit školní zahradu, udělat osvětovou akci pro veřejnost a podobně.

Návod, jak začít s projektovou výukou najdete v materiálech [Jak na projektovou výuku?](#) a [Projektová výuka ve vzdělávání](#).



Užitečné odkazy:

Škola pro udržitelný život – <http://www.skolaprozivot.cz/Skola-pro-zivot.html>
Místně zakotvené učení – <http://www.skolaprozivot.cz/Mistne-zakotvene-uceni.html>
program Světová škola – <http://www.svetovaskola.cz/>

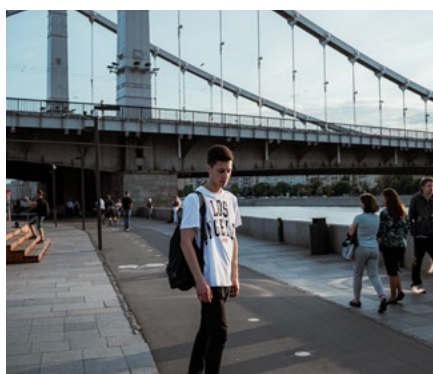
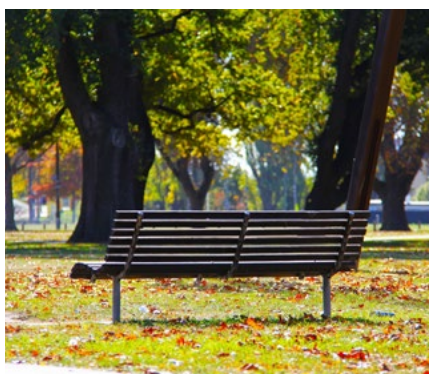
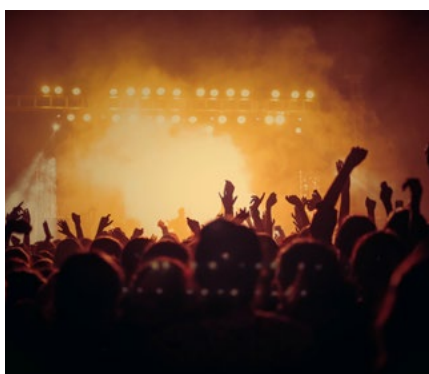
Použité zdroje:

<https://www.pexels.com/>
<http://www.obec-knezice.cz/>
<http://www.obec-knezice.cz/index.asp?nav=texty&m1=1&m2=26&m3=0&m4=0&id=0>
<https://www.sitborice.cz/urad/trideni-odpadu/>
https://www.sitborice.cz/e_download.php?file=data/editor/99cs_1.pdf&original=Odpady.pdf
<https://www.samosebou.cz/2018/01/23/ceska-rodina-vyprodukuje-za-rok-tunu-odpadu/>
<https://www.litomysl.cz/>
<https://hostetin.veronica.cz/podrobne-ke-korenove-cisticce>
<http://www.rozletse.cz/index.php/o-lets-obecne>
<https://www.autonapul.cz/carsharing-praha/>
<https://www.rekola.cz/>
<http://www.obec-knezice.cz/index.asp?nav=soubory&m1=14&m2=0&m3=0&id=0>
<https://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%A0itbo%C5%99ice>
<https://www.archiweb.cz/>
<https://hostetin.veronica.cz/korenova-cistirna>
http://www.hostetin.cz/vismo/osnova.asp?id_osnovy=1623&n=kde%2Dnas%2Dnajdete%2Dmapa&p1=1623&defpc=1
<https://tyinternety.cz/startupy/rekola-je-vhodna-a-funkcni-i-pro-okresni-mesta-provoz-ve-frydku-mistku-predcil-ocekavani/>
<http://magzine.cz/carsharing-v-cesku-funguje-jiz-nekolik-let-potencial-je-znacny/>
<https://www.ostravainfo.cz/cz/aktuality/664-bikesharing-v-ostravskych-ulicich.html>
<http://coincidentacion.com/wp-content/uploads/2013/09/letspaint.jpg>
<https://www.pexels.com/>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Všechny fotografie naleznete ke stažení [zde](#).



Kněžice si topí společně a úsporně

Malá obec mezi Prahou a Hradcem Králové se v roce 2004 rozhodla vydat cestou úsporného topení šetrného k životnímu prostředí. V té době mnoho vesnic bojovalo se zápachem a dýmem ve svém ovzduší. Jejich původem byly, hlavně v zimě, komíny místních domácností, jejichž obyvatelé se povětšinou snažili na topení co nejvíce ušetřit. Pálení PET lahví a jiných umělých hmot či materiálů nevhodných k vytápění je na českém venkově běžnou záležitostí, stejně jako nejrůznější barvy kouře, které z komínů vycházejí. V Kněžicích se proto nakonec skoro 150 domácností dohodlo a podpořilo vedení obce v projektu obecní výtopny na biomasu a bioplynové stanice. Realizaci dopomohla i dotace Evropské unie. Dnes se v Kněžicích topí šetrně dřevem – dřevní biomasou. Bioplynová stanice obyvatelům vyrábí levnou elektrickou energii pro jejich domácnosti. Pokud energii nespotřebují, prodávají ji do rozvodné sítě a obci z toho plynou finance, které využije jinde. Jako palivo se do výtopny i bioplynové stanice zpracovávají zbytky dřeva a slámy z místních lesů a polí. Obec díky tomu není závislá na dodávkách elektřiny a vysokých cenách. I díky tomuto projektu v roce 2007 získala obec Kněžice mezinárodní Evropskou cenu za energetickou efektivnost – European Energy Award.



Šitbořice kontrolují, šetří a třídí

Obec Šitbořice nedaleko Brna nechtěla vynakládat další finance na svoz, zpracování a skládkování odpadu. Dlouhodobě totiž tyto náklady rostou (rok 2000 – 500 000 Kč, rok 2011 – 1 000 000 Kč). Stále se zvyšující poplatek za odpad by byl pro místní velká zátěž. Obec se tedy rozhodla co nejvíce snížit množství netříděného odpadu, za jehož likvidaci je nutné platit. Cílem bylo také motivovat občany ke třídění odpadu, který se naopak prodá a obec tak získá finance. Nejdříve v Šitbořicích proběhla společná akce výroby kompostérů, které pojmu velké množství bioodpadu. Navíc také pohnojí místní zahrádky. Významně se tak snížilo množství „drahého“ odpadu vyváženého na skládku. Potom obec zavedla nový systém třídění odpadu. K jeho využívání domácnosti motivovala formou slevy na poplatku za svoz odpadů. Čím víc domácnost ze svého odpadu vytřídí, tím větší slevu z poplatku získá. A jak to tedy funguje? Každá domácnost dostane několik igelitových pytlů a štítky s čárovým kódem domácnosti. Ty nalepí na pytle a po jejich naplnění je obec svezí na sběrný dvůr. Tam se vše zkontroluje, zváží a dle kódu zapíše do databáze. Za ušetřený kilogram odpadu dostane domácnost až 12 Kč slevy z poplatku za odpad. To může být přes 4000 Kč za rok. Průměrná česká čtyřčlenná domácnost vyprodukuje až 1,3 tuny odpadu za rok, což je v podstatě kolem 1 kg komunálního odpadu denně.



Hostětín přírodně čistí vodu

Na začátku devadesátých let minulého století začala malá obec na Valašsku přemýšlet, jak vyřeší likvidaci svých odpadních vod. Vedení obce se rozhodlo jít na tento problém ekologickou cestou a zkusit zde postavit kořenovou čistírnu odpadních vod. Po dlouhých studiích a porovnávání finančních nákladů se tento nápad dočkal realizace. Ukázalo se, že finanční náklady jsou srovnatelné jako při stavbě klasické čistírny odpadních vod. Tak v Hostětíně v letech 1995–1997 vznikla kořenová čistička vody. Nejenže spotřebuje méně elektrické energie, a tudíž obci šetří finance v rozpočtu, ale plynule přechází do okolní krajiny a nijak ji nenarušuje (esteticky ani funkčně). Tento projekt také vytvořil mnoho pracovních míst, stejně jako příjemný prostor k vycházkám. Čističku tvoří plocha velká skoro jako fotbalové hřiště, osázená všemožnými rostlinami, skrz které protéká voda. Na tento unikátní projekt se dokonce při své návštěvě Čech v roce 2010 přijel podívat i anglický následník trůnu princ Charles.



Velkoměsta města umí zlepšit svou dopravu!

Mnoho světových velkoměst je až po okraj zaplněno auty, které na ulicích tvoří dlouhé kolony. Tisíce aut zamořují město výfukovými plyny, vytváří hluk a komplikují dopravu. Řešení těchto situací jsou různá. Většinou se jedná o velké dopravní stavby, které nabídnou řidičům další volnou cestu a dopravu „zřídí“. Přesto jsou však způsoby, které nemusí být finančně či organizačně náročné a tento problém dokáží zmírnit. Jedním z nich je sdílení kol. V České republice už tento systém funguje v Praze, v Brně i dalších větších městech, i když zatím není zdarma. Jde o systém, v němž nepotřebujete mít vlastní dopravní prostředek – prostě vždy půjčíte. Elektronický systém vám ukáže, kde máte sdílené kolo nejbližší – není třeba ho vracet nikam do půjčovny nebo na konkrétní místo. Stejně tak poté kolo zanecháte kde potřebujete a na webových stránkách zadáte jeho polohu. Tam ho může najít další cyklista. Toto sdílení redukuje celkový počet aut ve městech a motivuje obyvatele k jejich menšímu využívání. Mimo to, podle výzkumů je na krátké vzdálenosti stejně nejrychlejším dopravním prostředkem kolo.



Vzájemná městská pomoc

Obyvatelům velkoměst často chybí příbuzní nebo sousedé, kteří by jim pomohli s každodenními povinnostmi a dalšími starostmi. Anonymita velkého města je všudypřítomná. Proto v některých takových městech vznikly tzv. místní směnné systémy (z anglického Local Exchange Trading System). V těch si členové pomáhají a mezi sebou si směnují věci, které jim doma chybí nebo naopak přebývají. Například maminky si tak mohou vyměňovat oblečení pro děti, které už nepotřebují. Chce-li někdo doma vyhodit funkční, ale nevyužitou věc, může ji přes systém nabídnout. Ta se pak dostane k novému vlastníkovi. Systém samozřejmě umožňuje si i věci jen půjčovat a sdílet. Nahrazuje tak i sousedskou výpomoc, při níž bylo zvykem prostě zajít k sousedovi a danou věc si od něj půjčit. Ať už jde o nářadí, řemeslnou pomoc, pomůcky v kuchyni, pomoc s dětmi apod. Ve městech se často sousedé sotva pozdraví, natožpak aby si vzájemně pomáhali. Směnný systém tyto vztahy a služby částečně nahrazuje – nemusí jít nutně o zvláštní komunitu, někdy jde například o skupinu na Facebooku, jejíž členy pojí stejná lokalita.



12. Odpovědná výroba a spotřeba

12 ODPOVĚDNÁ
VÝROBA
A SPOTŘEBA



CÍLE: Žáci dokáží objasnit náročný výrobní proces vybraných komodit a specifikovat jejich vliv na životní prostředí. Dokáží zdůvodnit nutnost s potravinami šetřit, neplýtvat a kupovat jen tolik, kolik spotřebujeme. Orientují se v problémech masivní produkce potravin a dokáží přemýšlet nad otázkami udržitelné výroby a spotřeby.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a příroda – zeměpis (životní prostředí, regiony světa), přírodopis (základy ekologie)
- Výchova k občanství (mezinárodní vztahy a globální svět)

POMŮCKY: tužka, papír, přílohy č. 1–4 (texty: maso, banány, palmový olej, bavlna)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



7.—8.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu.

Dvanáctý cíl se zaměřuje nejen na nás jako jednotlivce, ale i na firmy, vlády a společnost jako takovou. Vyzývá k udržitelnému a zodpovědnému chování, aby i následující generace mohly plně rozvinout svůj potenciál a nemusely nést negativní důsledky našich rozhodnutí.

Populace na Zemi neustále roste a tento trend se bude pravděpodobně opakovat i v následujících desetiletích. S počtem lidí také roste potřeba (a spotřeba) všech surovin. Ať už se jedná o nerostné suroviny, potraviny, vodu či oblečení, lidé potřebují stále více. Planeta Země nám ale může poskytnout pouze omezené množství zdrojů. Jak ale tento problém vyřešit?

Dvanáctý cíl se zabývá právě způsoby, jak udržitelně regulovat výrobu a produkci. Jak zajistit funkční hospodářský systém a dostatek zdrojů a potravin i pro další generace. Jedná se především o takové hospodaření s přírodními zdroji, které nevede k jejich devastaci a nenávratnému zničení. To se týká například zavádění udržitelných zemědělských postupů, které respektují potřeby ekosystému a vyhýbají se užívání nešetrných chemických látek a hnojiv. OSN se také snaží o snížení plýtvání potravinami a ztrát v celém zásobovacím procesu. Důležitým bodem je také snaha o snížení produkce odpadů – s tím souvisí i recyklace a opětovné využívání materiálů.

Aby se tyto cíle staly skutečností, musí se zapojit skutečně všichni. OSN proto podporuje podniky a nadnárodní společnosti, aby prosazovaly udržitelné postupy a začlenily je do běžné praxe. Podporuje vlády a politiky, aby skrze zákony a veřejné zakázky uplatňovaly principy udržitelnosti a odpovědného hospodaření. A také každého člověka, který se svými činy rozhodne přispět k lepší budoucnosti.

Plné znění SDG 12 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„ODPOVĚDNÁ VÝROBA
A SPOTŘEBA“



KOMIKS:
„JAK ZACHRÁNIT
PLANETU“



VIDEO: CÍL 12:
ODPOVĚDNÁ VÝROBA
A SPOTŘEBA



1. Přemýšlej a neplýtvej!

 10 min

POMŮCKY: tužka, papír



Naše životy se točí kolem jídla. V obchodech se regály prohýbají pod množstvím zboží z různých koutů světa. Nestačí nám zboží vyrobené u nás, prahneme po exotických potravinách a rádi ochutnáváme cizokrajné ovoce a kuchyni. V mnoha případech ale nabídka převyšuje poptávku. Celá jedna třetina jídla na světě se na talíře nikdy nedostane – za jediný rok lidstvo vyplývá nebo jinak znehodnotí 1,3 miliardy tun potravin. Takové množství by přitom stačilo k nasycení všech hladovějících lidí na světě. Uhádnete, čím plýtváme nejvíce? Odpověď najdete v sekci „užitečné odkazy“.

INFOBOX: Znáte budovu Empire State Building? Pokud by jich stálo 35 tisíc vedle sebe, vážily by zhruba stejně jako roční objem vyhozeného jídla.



ÚKOL: Vytvořte skupinky po 3–4 žácích. Každý ve skupince bude mít svůj vlastní papír, na který bude rychle, bez přemýšlení zapisovat vše, co ho v souvislosti s plýtváním potravinami napadne. Jedná se o psaní, které by nemělo být korigováno vědomím a neměl by být brán ohled na gramatickou správnost. Časově psaní omezte na 3 minuty. Poté žáci společně ve skupině ze všech nápadů vyberou 10 pro ně nejdůležitějších. Zvolíme pořadí skupinek pro zapisování na tabuli. První skupinka napíše jeden ze svých nápadů. Druhá připíše další, jiný. Skupinky se střídají až do vyčerpání nápadů. Společně můžete zhodnotit opakující se či naopak originální a překvapivá zjištění.

VÍTE, ŽE pokud by byly vyhozené potraviny zachráněny, nasatily by se jimi asi tři miliardy lidí? V Evropě připadá na jednoho člověka 96–115 kg vyhozeného jídla za rok.



2. Šetři peněženku, šetři Zemi!

 30 min

POMŮCKY: tužka, přílohy č. 1–4 (texty: maso, banány, palmový olej, bavlna)



Náročnost výroby a produkce potravin závisí na mnoha faktorech – nároky na půdu, vodu, množství energie potřebné ke zpracování, vzdálenost mezi místem výroby a spotřebitelem a mnoha dalších. Lokální potraviny bývají zpravidla k přírodě šetrnější – není třeba je vozit daleko a výrobci se musí řídit přísnou západní legislativou. Naproti tomu jsou potraviny, které jsou pro naši planetu extrémní zátěží. Jejich produkce je spojená s mnoha problémy (například produkce CO₂), které se jejich masovou spotřebou neudržitelně násobí. O jakých potravinách a problémech je konkrétně řeč?

ÚKOL: Před vámi jsou 4 texty: maso, banány, palmový olej a bavlna. Zabývají se problematikou produkce, dopravy, distribuce zmíněných potravin a jejich vlivem na životní prostředí. Žáci zůstávají nadále ve skupinách, ale v úvodu aktivity pracují samostatně. Texty rozdejte tak, že každý žák má jedno své zadání, ale ve skupince mají všichni stejné. Použijte metodu práce s textem INSERT. Žáci procházejí text a na okraj papíru připisují značky (viz tabulka) podle toho, zda danou informaci již znají, neznají, nesouhlasí nebo nerozumí. Po této samostatné činnosti si své INSERT značky porovnají se značkami ve skupině. Poskytněte žákům časový prostor pro diskusi ve skupině. Na závěr mluvčí z jednotlivých skupin (mluvčích může být více) sdělí ostatním co nevěděli, co je překvapilo, šokovalo atd.

Při vysvětlování metody INSERT je dobré, aby žáci měli tabulku s vysvětlivkami před sebou. Promítněte ji na tabuli, nebo dejte do každé skupiny alespoň jeden vzor.

Tabulka INSERT	
Symbol	Vysvětlení
✓	Udělejte fajfku u té části textu, která popisuje něco, co už víte.
+	Udělejte plus tam, kde vám text říká něco nového, co jste ještě nevěděli.
−	Udělejte mínus tam, kde s textem nesouhlasíte, protože jste někdy někde četli, slyšeli něco jiného.
?	Udělejte otazník u textu, kterému buď nerozumíte, nebo byste se o tom chtěli dozvědět více.

TIP PRO UČITELE: Existují další problematické komodity, které můžete zařadit do výuky – řezané květiny, čaj, káva apod.



3. Opravdu to potřebuješ?

5 min

POMŮCKY: sešit, tužka



Z předešlé aktivity již víte, jak náročná je produkce některých potravin. To vše má neblahý vliv na životní prostředí a na naši planetu. Žáci by si měli uvědomit, že když vyhazují potraviny, všechny problémy způsobené jejich produkcí vznikly zbytečně. Zkuste se nad tím vším zamyslet. Společně si odpovězte na následující otázky.

- Mohu nějak ovlivnit, kolik jídla se vyhazuje?
- Co mohu udělat já, moje rodina nebo škola?
- Co dělat, aby vyrobené potraviny a zboží nekončilo předčasně v koši?
- Jak být šetrnější k přírodě při výběru potravin?

TIP PRO UČITELE: V rámci tématu můžete zařadit i dlouhodobé aktivity. Žáci si mohou zapisovat potraviny, které během týdne vyhodí. Společně pak vypočítají jejich váhu, cenu či počet lidí, které by nasýtily. Můžete také sledovat obaly potravin a zapisovat ty, které obsahují palmový olej/pochází z ekologického zemědělství/byly vyrobeny v ČR.



Užitečné odkazy:

Čím plýtváme nejvíce? – <https://inhabitat.com/what-food-do-we-throw-away-the-most-infographic/>

Maso:

<http://konecdobyklecove.cz/>

<https://hlavanahlave.cz/>

Publikace Atlas masa http://hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/2014/08/meatatlas2014_cz_web.pdf

Banány:

<http://www.storyofbanana.com/cs>

<https://www.fairtrade.cz/>

Bavlna:

<https://www.nazemi.cz/cs/male-nahlednuti-do-podminek-pestovani-bavlny>

<https://www.worldwildlife.org/industries/cotton>

Palmový olej:

<http://www.stoppalmovemuoleji.cz/>

<https://www.greenpeace.org/czech/zapoj-se/dirty-palmoil/>

Použité zdroje:

FAO Agriculture and Consumer Protection Department (2006). „Livestock impacts on the environment“.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/3/i7222en/i7222EN.pdf>

<https://ourworldindata.org/grapher/meat-supply-per-person>

The Deadly Chemicals in Cotton, Environmental Justice Foundation in collaboration with Pesticide Action Network UK, 2007, London, UK http://www.cottoncampaign.org/uploads/3/9/4/7/39474145/2007_ejf_deadlychemicalsin-cotton.pdf

The water footprint of cotton consumption, UNESCO-IHE. Institute for Water Education, 2005. <https://waterfootprint.org/media/downloads/Report18.pdf>

<https://www.greenpeace.org.uk/faqs-palm-oil-answered/>

<https://www.worldwildlife.org/species/orangutan#>

Maso

Maso a živočišné produkty konzumuje člověk odjakživa. Již v pravěku lidé lovíli mamuty a jinou zvěř, aby si zajistili přežití a výživnou stravu. Proč se tedy stále častěji setkáváme s výzvami k omezení konzumace masa?

Hlavní důvody jsou etické a environmentální. V případě etiky se jedná především o hrubý způsob zacházení se zvířaty. Ve velkochovech zvířata mají často minimum prostoru, součástí jejich stravy jsou látky urychlující jejich vývoj a často za celý svůj život nespátí denní světlo. Z podobných důvodů lidé vyhledávají produkty, které nebyly testovány na zvířatech (například kosmetiku).

Environmentální stránka konzumace masa je trochu komplikovanější. Populační růst také zvyšuje množství produkovaného jídla. Podle Organizace pro výživu a zemědělství při OSN je masný průmysl zodpovědný za 18 % skleníkových plynů globálně. Produkce masa tak významně přispívá ke znečištění ovzduší a změně klimatu. Průměrný Evropan sní 80 – 90 kg masa ročně, obyvatel USA až 125 kg na osobu/rok.

K nakrmení početných stád se používají speciálně upravená krmiva založená na sóje. Na velkých sójových plantážích, které nalezneme zejména v Latinské Americe, se pěstuje pouze jedna rostlina (monokultura), čímž dochází k degradaci půdy působením pesticidů a hnojiv, ztrátě biodiverzity, deforestaci a vysoké spotřebě vody. Je také ohrožena potravinová bezpečnost místních obyvatel – na zemědělských plochách se pěstuje krmivo a nezbývá místo pro potraviny určené na jídlo. Krmivo je nutné dopravit někdy tisíce kilometrů, což znečišťuje atmosféru emisemi oxidu uhličitého. Do krmiva jsou přidávána antibiotika a jiné látky, aby zvířata v přeplněných velkochovech neonemocněla. Tyto látky v těle zvířat zůstávají a dostávají se tak do našeho jídelníčku.

Životní prostředí nejvíce znečišťuje hovězí maso, protože kromě zmíněných problémů produkuje krávy metan – plyn vznikající procesy v jejich trávicím traktu. Metan se řadí mezi skleníkové plyny a jeho působení v atmosféře je ještě ničivější než oxid uhličitý.

Současná situace tedy není příliš udržitelná. Abychom se vyhnuli následkům, dříve či později bude lidstvo muset upravit svou spotřebu masa a orientovat se na potraviny, které mají na životní prostředí menší dopad. Nemusíme se hned stávat vegetariány. Stačí, abychom konzumaci masa omezili či se zajímali o původ našich potravin – nakupovat z malých lokálních farem není jen ekologičtější, ale pro naše tělo mnohem zdravější.



Banány

Banány jsou v Česku oblíbeným ovocem – jsou dostupné v každé roční době a jejich cena je často nižší než jiného ovoce. Jak je to ale možné, když musí navíc urazit tisíce kilometrů, než se dostanou do našich obchodů?

Banány se k nám dovážejí hlavně z několika zemí na severu Jižní Ameriky. Pěstují se na obrovských plantážích, kde široko daleko nenajdete jinou plodinu než právě banánovník. Takový způsob pěstování nazýváme monokultura. Tento způsob zemědělství je sice efektivní, existují zde ale i negativní aspekty. Monokultura je vysoce náchylná k nákaze parazity – různé druhy hub, hmyzu a mikroorganismů. Protože jsou rostliny blízko vedle sebe, parazité se mezi nimi velice snadno šíří. Aby k tomu nedošlo, používá se na plantážích obrovské množství chemikálií – herbicidy, pesticidy a mnohé další látky. I proto bychom si vždy měli každé ovoce před jídlem důkladně umýt.

Proč jsou ale chemikálie na banánových plantážích problém?

Jedná se o látky, které jsou jedovaté nejen pro hmyz, ale i pro člověka. Jako první jsou postiženi zaměstnanci plantáže – ti, kteří se o rostliny starají. Majitelé plantáží jen zřídka investují do ochranných pomůcek pro své zaměstnance a ti s chemikáliemi manipulují holýma rukama – objevují se u nich potom onemocnění dýchacích cest či kožní problémy.

S dešťovou vodou se chemikálie dostávají do půdy a řek. Vodní toky jsou někdy znečištěny takovým způsobem, že místní obyvatelé nemají přístup k nezávadné vodě. Konzumace závadné vody způsobuje dlouhou řadu nemocí a zdravotních následků. Ohroženi jsou nejen lidé, ale celé ekosystémy – důsledkem jedů umírají zvířata a rostliny.

Práce na plantáži je náročná, nebezpečná a také velmi špatně placená. Pokud si v obchodě koupíme banán za 10 Kč, zaměstnanec plantáže dostane zaplacen 7 % z jeho ceny, obchod 40 % a majitel plantáže o něco méně.

Měli bychom tedy přestat jíst banány? Ne, ale jako spotřebitelé máme na výběr. Našimi nákupy vytváříme poptávku, na kterou supermarkety reagují. Můžeme třeba dát přednost domácím a sezónním potravinám. Nebo nakupovat potraviny s certifikací, jako je například Fair Trade. Koncept Fair Trade zaručuje férové podmínky farmářům a všem, kdo se podílí na cestě banánu ze stromu na náš stůl. Farmy s touto certifikací také používají ekologické postupy pěstování, které jsou šetrné k okolní přírodě. Znáte ho? Týká se to jenom banánů? U kterých dalších potravin se můžeme setkat s podobnými problémy?



Bavlna

Bavlna je nejrozšířenější surovinou pro výrobu oblečení. Její pěstování je ale v mnoha ohledech problematické – bavlník vyžaduje specifické klimatické podmínky a většina jeho produkce pochází z chudších a méně rozvinutých států (největšími pestiteli a vývozci bavlny jsou Indie, Čína, Brazílie a Pákistán). V nich neplatí tak přísná ekologická nařízení jako na Západě a rostliny jsou masivně ošetřovány hnojivy a pesticidy. Globálně na pěstování bavlny připadá až 16 % celkové spotřeby pesticidů na světě. Tyto toxické látky nejenže zůstávají v bavlně při jejím následném zpracování (Proto bychom měli nové oblečení vždy před nošením vyprat!), ale také v půdě a vodě. Nároky na vodu jsou v případě bavlny extrémně velké – na vypěstování bavlny pro výrobu jednoho trička je třeba až 2 720 litrů vody. Pro představu – když si napustíte plnou vanu na koupel, vejde se do ní kolem 200 litrů. Jaký dopad může mít masivní odčerpávání vody z krajiny na životní prostředí je patrné na příkladu Aralského jezera, které se nachází na pomezí Kazachstánu a Uzbekistánu ve střední Asii. Díky dlouhodobému pěstování bavlny v oblasti a využívání vody z jezera klesla jeho hladina o více než 25 metrů a v současné době už ani netvoří souvislou vodní plochu. Kromě ekologické katastrofy to znamená i obrovský problém pro místní obyvatele. Kromě nedostatku vody a dezertifikaci krajiny čelí také problémům se uživit – dříve byly hlavní částí jejich jídelníčku ryby. Současné pomíjivé módní trendy, přeplněné obchody s oblečením a plné šatníky milionů lidí po celé planetě jsou příčinou obrovské poptávky po bavlně a jejím zpracování a také příčinou zhoršování problémů spojených s jejím pěstováním. Jak z toho ale ven? Oblékat se přeci musíme.

Stejně jako u většiny problematických produktů i zde existuje alternativa. V tomto případě to je biobavlna. Je pěstována bez použití chemických látek, při jejím pěstování tedy nedochází k poškozování životního prostředí. Jsou využívány přírodní postupy a hnojiva a následné zpracování se řídí přísnými ekologickými pravidly. Namísto užití insekticidů jsou v bavlněných polích vysazovány určité druhy rostlin, které podporují výskyt přirozených nepřátel škůdců. Tímto způsobem také dochází k podpoře biodiverzity. Představuje tedy výrazně ekologičtější variantu k naplnění našich potřeb – a my můžeme zůstat oblečení! Hurá!



Palmový olej

Palmový olej je v posledních třiceti letech nejpoužívanější produkt rostlinné výroby. Vyrábí se z plodů palmy olejné guinejské. Této palmě se daří v tropickém pásu, potřebuje vysokou teplotu a vlhkost, takže se pěstuje v Asii, Africe, v Jižní Americe. Pěstování palmy olejné má několik vážných následků.

První je kácení tropických deštných pralesů. Aby vznikl dostatečný prostor pro plantáže ve vhodné oblasti, musí jít původní vegetace pryč. Zakládání nových palmových plantáží začíná kácením stromů. Vzácné tvrdé dřevo se využije na výrobu nábytku, méně kvalitní se zpracuje na papír, zbytek lesa je vypálen. Půda je pak vydatně pohnojena a chemicky ošetřena. Palma olejná plodí maximálně dvacet let. Na kvalitních půdách se může palma olejná vysadit 2 – 3krát, na méně kvalitních jen jednou. Po odumření palem zůstane jen pustina.

Největšími producenty palmového oleje jsou Indonésie a Malajsie – tyto dva státy zásobují svět palmovým olejem z 80 %. Ohromným tempem tak devastují své přírodní bohatství – každých 25 sekund je vykácena plocha tropického lesa o velikosti fotbalového hřiště. Proč je ale zachování tropických lesů důležité? Ne nadarmo se například amazonskému pralesu přezdívá „plíce světa“. Tropické lesy absorbují oxid uhličitý a přeměňují ho na kyslík, který je pro život na Zemi nepostradatelný. V tropických lesích se nachází obrovské množství zvířat a rostlin, které jsou součástí jednoho obrovského ekosystému.

Kácení pralesů ničí původní ekosystém. Dochází k obrovskému zásahu do krajiny a přírody a nejvíce trpí zvířata. U mnoha druhů hrozí vyhynutí, pokud bude jejich přirozené prostředí ničeno a nahrazováno plantážemi. Důsledky zasahují i člověka – dochází k vysídlování vesnic, záboru jejich půdy, teroru a zastrasování, lidé přicházejí o zdroj potravy a vody.

Proč je vlastně palmový olej tak oblíbený? V první řadě je velmi levný, vhodný pro výrobu trvanlivých potravin a má široké využití v kuchyni. Je dotován i v průmyslu a užívá se i v podobě biopaliva. Palmový olej je nahraditelný jinými oleji, bohužel pro výrobce potravin je jeho užití snadné a levné. Aby byli nuceni přejít na jiné, ekologičtější varianty, musí existovat po těchto variantách poptávka ze strany zákazníků – tedy nás. Pokud bude hodně lidí dávat přednost výrobkům bez palmového oleje, výrobci budou muset tento trend následovat a nabídnout více takových produktů.



13. Klimatická opatření



CÍLE: Žáci chápou hlavní příčiny změny klimatu a dokáží definovat její důsledky. Rozumí významu oxidu uhličitého pro zemské ekosystémy a jsou schopni vysvětlit skleníkový efekt. Dokáží identifikovat konkrétní způsoby, jak se změnou klimatu bojovat a jak můžeme sami přispět ke zlepšení situace.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a příroda – zeměpis (atmosféra, životní prostředí), přírodopis (ochrana přírody a životního prostředí)
- Výchova k občanství (mezinárodní vztahy a globální svět)
- Environmentální výchova

POMŮCKY: papír A3 do každé skupiny, pastelky, obrázky, lepidlo, nůžky, 3 kolečka v barvách semaforu, dataprojektor, PC, příloha č. 1 (prezentace o Gretě Thunberg), příloha č. 2–6 (texty: skleníkový efekt a kácení pralesů / výroba elektřiny a doprava / tání ledovců / vliv na Zemi / pohyb obyvatel), příloha č. 7 (pracovní list), příloha č. 8 (fotografie Greta Thunberg) Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN
(+ 10 MIN
DOMÁCÍ
PŘÍPRAVA)



6.—7.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Přijmout bezodkladná opatření na boj se změnou klimatu a zvládání jejích dopadů.

Projevy klimatické změny jsou různé a v každém regionu se projevují jinak. Je proto velmi obtížné najít jejich společného jmenovatele. Změna klimatu způsobuje růst teploty na Zemi, ovlivňuje teplotu vody v oceánech a množství srážek. Tyto důsledky působí na celou řadu dalších jevů, jako jsou například extrémní výkyvy počasí. Nejedná se pouze o tropické bouře a hurikány, jejichž výskyt se v posledních desetiletích zvyšuje a mnozí odborníci přisuzují tento nárůst právě klimatické změně. Do kategorie extrémních výkyvů počasí patří i náhlá sucha a záplavy. Ty jsou velkým problémem především v rozvojových zemích, kde je stále mnoho lidí závislých na zemědělství.

Třináctý cíl se zaměřuje na hledání řešení změny klimatu a zároveň klade důraz na adaptaci na tuto změnu, která již v součas-

nosti probíhá. OSN také apeluje na vlády, aby věnovaly změně klimatu dostatečnou pozornost a vyčlenily dostatek zdrojů na řešení jejích následků. Za změnou klimatu stojí především průmysl, spotřeba a výroba industrializovaných zemí Západu, avšak dopady klimatických změn odnáší zejména rozvojové země. Cílem OSN je tedy i požadavek takzvané klimatické spravedlnosti. V rámci Zeleného klimatického fondu by bohatší země měly dát k dispozici finance na řešení potřeb rozvojových zemí v souvislosti s následky způsobenými změnami klimatu. Pro takové řešení je zásadní ochota všech zemí spolupracovat na odstraňování příčin a řešení následků. Dohoda z klimatické konference v Paříži na podzim roku 2015 a výsledná Pařížská dohoda přinesla naději na takovou globální dohodu.

Plné znění SDG 13 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„NAŠE PLANETA“



VIDEO: CÍL 13:
„KLIMATICKÁ OPATŘENÍ“



1. Domácí příprava

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, příloha č. 2–6 (texty)



Aktivity v této lekci vyžadují důkladnější přípravu, představte proto téma žákům s předstihem – ideálně alespoň dva dny před plánovanou výukou. Během krátkého představení tématu se je pokuste namotivovat do práce s texty, které budou číst za domácí úkol. Témat je celkem pět – každý text obsahuje shodnout část o skleníkovém efektu a jeho propojení s dalšími jevy. Těmi jsou kácení pralesů, výroba elektřiny a doprava, tání ledovců, globální efekt na Zemi a pohyb obyvatelstva.

ÚKOL: Jako motivaci využijte krátké video „Nadějí jsi ty! Je čas začít jednat.“ z dílny organizace Greenpeace. Po shlédnutí videa představte žákům Gretu Thunberg a hnutí Fridays for Future.

Následně rozdělte žáky do pracovních skupin. Snažte se, aby počet žáků ve skupině odpovídal počtu rozdělených témat (tj. pět témat a pět žáků ve skupině). Toto dělení využijete v aktivitě č. 4. Podle potřeby můžete některé téma přidělit dvěma skupinám.

Každé skupině přidělte jedno téma (příloha č. 2–6) a rozdejte dostatečný počet kopií. Žáci budou mít za domácí úkol seznámit se s tématem a přinést si potřebné pomůcky k výrobě výukového plakátu.

Žáci budou potřebovat nůžky, pastelky, lepidlo, obrázky k tématu ze starých časopisů/novin nebo vytištěné. Je dobré, aby si skupina dopředu promyslela, jak bude jejich výukový plakát vypadat.

TIP PRO UČITELE: Zajistěte noviny a časopisy pro zapomnětlivé žáky.



VIDEO: „Nadějí jsi ty! Je čas začít jednat.“

INFOBOX: Je čas začít jednat! Tahle slova zní v uších i švédské školačce, aktivistce Gretě Thunberg, které bylo v lednu 2019 šestnáct let. Je známá hlavně svou stávkou, během které seděla každý den po tři týdny místo školy před švédským parlamentem. Během několika měsíců se její iniciativa dostala na titulní strany novin po celém světě. Greta měla možnost setkat se se světovými lídry či promluvit na zasedání OSN v New Yorku. Jejím cílem je přesvědčit politiky, aby začali jednat a více se zabývali ochranou klimatu. Podle Greta jde politikům pouze o ekonomický prospěch a environmentální krize je nezajímá. Pokud ale bude lidstvo nadále ignorovat zhoršující se stav planety, nebude brzy cesty zpět. Její iniciativa zasáhla nejen mladé lidi po celé Zemi a inspirovala vznik hnutí Fridays for Future. Každý pátek se studenti místo do školních lavic vydávají do ulic protestovat – ukázat svým politikům, že změna klimatu jim není lhostejná. Protestů se Greta každý pátek také účastní. Všichni mají stejnou myšlenku – proč bychom měli sedět ve škole a připravovat se na budoucnost, když možná žádná nepřijde?



2. Kdo je Greta Thunberg?

 5 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, příloha č. 1 (prezentace)



Novou hodinu začněte krátkým připomenutím. Promítněte žákům prezentaci o Gretě Thunberg a společně si zopakujte, co jste se o ní dozvěděli v rámci předchozí aktivity. Poté mohou skupiny začít vytvářet své plakáty.

PREZENTACE: „Greta Thunberg“

3. Plakát pro klima

 20 min

POMŮCKY: nůžky, lepidlo, pastelky, časopisy a noviny ke stříhání, semafor, papír A3 pro každou skupinu, příloha č. 2–6 (texty)



Nechte se inspirovat Gretou a vytvořte si vlastní plakáty o změně klimatu a udělejte si ve třídě galerii. Ponechte rozdělení skupin z minulé hodiny, každá má svůj text s jedním klimatickým problémem a připravené pomůcky. Z přineseného materiálu, ale i pomocí kresby, bublin a jiných metod vytvořte výukový plakát pro klima. Každý má ve skupině svůj úkol, každý se zapojuje. Někdo stříhá, lepí, dokresluje. S hlídáním času vám pomůže semafor. Pokud svítí zelená – je dostatek času na práci, oranžová – trochu přidej, jsi v polovině a červená – rychle dodělej, bude konec. Barvy se mění po 6 minutách. Na semafor si připravte 3 barevná kolečka, můžete ale využít i techniku – PC s dataprojektorem.

4. Vyšlete experta

 15 min

POMŮCKY: příloha č. 7 (pracovní list), plakáty



Plakát pro klima je hotový a každá skupina se stala expertem na jeden klimatický problém. V rámci své skupiny by se měli žáci shodnout na hlavních myšlenkách, komentářích a zajímavostech vytvořeného plakátu pro klima tak, aby byli schopni předat obsah v nezkreslené podobě a zajímavou formou spolužákům z ostatních skupin.

Rozmístěte všechny plakáty po třídě a nechte žáky předat si navzájem nové poznatky.

ÚKOL A – EXPERTI NA KLIMA: (10 MIN) Využijte metodu skládankového učení, kdy se žáci učí navzájem. Každý ve skupině je expert na jeden klimatický problém a měl by být schopen předat obsah zajímavou formou spolužákům z ostatních skupin. Požádejte žáky, aby utvořili nové, smíšené skupiny. V každé nové skupině bude vždy jeden expert v oblasti kácení pralesů, výroby elektřiny a dopravy, tání ledovců, globálního vlivu na Zemi a pohybu obyvatelstva. V domluveném čase (10 minut) si žáci vzájemně předávají poznatky ze svého plakátu pro klima tak, že společně obcházejí expozici a expert na daný klimatický problém ho vysvětluje ostatním. Tímto způsobem postupně obejdou všechny vystavené práce. Je nutno dodržovat časovou dotaci pro jednotlivé členy skupiny a hlídat, aby si expert stihl v dohodnutém čase ověřit, jestli ostatní ve skupině jeho téma pochopili správně.

Zatímco budou žáci obcházet plakáty, rozdejte každému pracovní list (příloha č. 7).

ÚKOL B – PRACOVNÍ LIST: (5 MIN) Po uplynutí času se žáci vrátí do svých původních skupin a předají si své poznatky, které vyplní do pracovních listů. Pokud žákům bude nějaká informace v pracovním listu chybět nebo jim nebude zcela jasná, mohou se poradit s expertem na dané téma. Z plakátů si udělejte ve třídě výstavu a pozvěte ostatní třídy.

5. Zpráva pro Gretu

 5 min

POMŮCKY: příloha č. 8 (fotografie Greta Thunberg)



Vytiskněte fotku Greta, připevněte ji na tabuli, nástěnku nebo ji nalepte na velký arch papíru. Žákům rozdejte 2 různobarevné lepicí papírky a vyzvěte je, ať každý na první napíše krátký vzkaz pro Gretu. Každý píše, co cítí. Někdo jí bude fandit, jiný naopak nechápe, proč to dělá atd. Na druhý papírek nechte každého napsat jednu konkrétní věc, kterou v následujícím týdnu udělá pro klima. Vzkaz žáci nalepí na kraj svého plakátu.

PRAKTICKÝ TIP: Můžete navázat hodinou o přírodních katastrofách způsobených změnou klimatu – sucha, záplavy, El Niño a podobně.



Užitečné odkazy:

Iniciativa „Otoč kelímek!“: <https://otockelimek.cz/mapa/>
Portál o změně klimatu: <https://www.klimatickazmena.cz/cs/>
Data o klimatu, statistiky a grafy: <https://faktaoklimatu.cz/>
Hnutí Fridays for Future: <https://www.fridaysforfuture.cz/>

Použité zdroje:

Příloha č. 2 - Skleníkový efekt a kácení pralesů

<http://www.geology.cz/ccs/technologie-ccs/zmena-klimatu>
<https://www.in-pocasi.cz/clanky/teorie/sklenikovy-efekt/>
https://www.sci.muni.cz/~dobro/zemsky_povrch_lesy.html
Na Zemi: Příručka Globálního vzdělávání – Komu chutná prales? - https://www.nazemi.cz/sites/default/files/prales_2014.pdf
<http://www.geology.cz/ccs/technologie-ccs/zmena-klimatu>

Příloha č. 3 - Skleníkový efekt, výroba elektřiny a doprava

<http://www.geology.cz/ccs/technologie-ccs/zmena-klimatu>
<https://www.in-pocasi.cz/clanky/teorie/sklenikovy-efekt/>
<http://www.geology.cz/ccs/technologie-ccs/zmena-klimatu>

Příloha č. 4 – Skleníkový efekt a tání ledovců

<https://skepticalscience.com/earth-albedo-effect.htm>
<https://www.nationalgeographic.com/environment/global-warming/big-thaw/>
<https://www.nationalgeographic.com/science/2019/10/greenland-ice-oceans-melting-fast/>
<http://www.geology.cz/ccs/technologie-ccs/zmena-klimatu>

Příloha č. 5 – Skleníkový efekt a jeho vliv na Zemi

<https://www.nationalgeographic.com/environment/habitats/desertification/>
<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/desertification-and-drought>
<http://www.geology.cz/ccs/technologie-ccs/zmena-klimatu>

Příloha č. 6 – Skleníkový efekt a pohyb obyvatelstva

<http://www.rozvojovka.cz/analyzy/38-environmentalni-migrace-uvod-do-tematu.html>
<https://www.encyclopediaofmigration.org/environmentalni-migrace/>
<http://www.geology.cz/ccs/technologie-ccs/zmena-klimatu>

Příloha č. 8

<https://www.theguardian.com/environment/2019/sep/13/greta-thunberg-white-house-climate-protest#img-3>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



Prezentace Greta Thunberg

Celou prezentaci o Gretě Thunberg naleznete [zde](#).



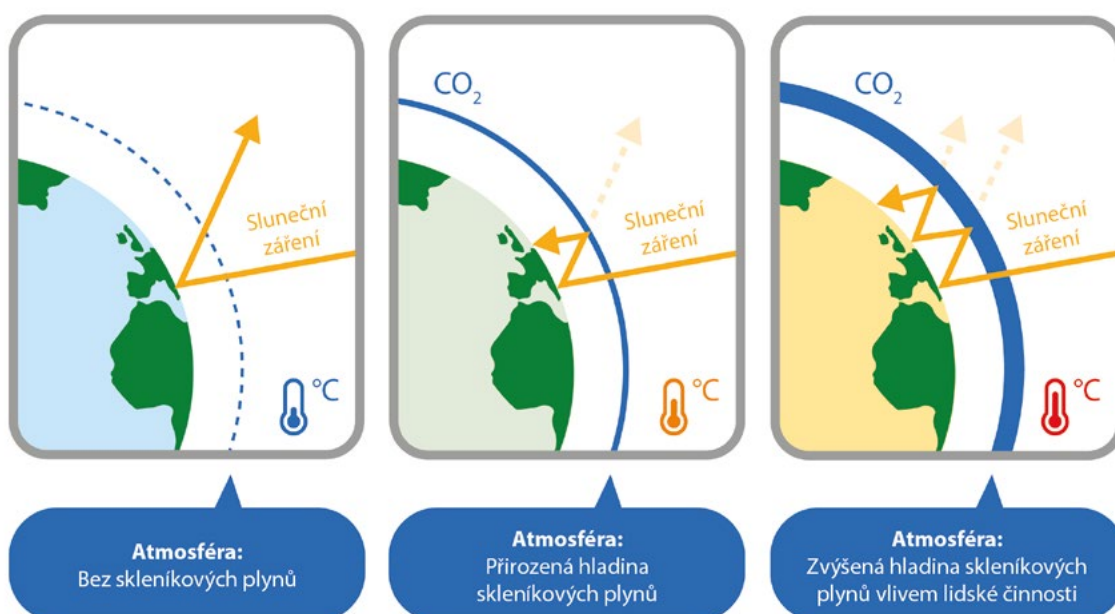
(zdroj: <https://commons.wikimedia.org>)

„Ahoj, já jsem středoškolačka Greta Thunberg ze Švédska. Před pár měsíci mě začalo dost štvát, jak lidi neposlouchají vědce a nezajímá je hrozba klimatické změny, o které mluvím! Tak jsem se rozhodla s tím něco dělat.“

Skleníkový efekt a kácení pralesů

Jak už víme, v přírodě funguje přirozený koloběh oxidu uhličitého (CO_2). Zelené rostliny CO_2 spotřebovávají k výrobě energie, aby rostly, a „vydechují“ kyslík (O_2). Zvířata i lidé ho zase dýchají, protože ho potřebují pro život, a vydechují oxid uhličitý. A tak by tento koloběh plynů fungoval v rovnováze. Člověk však mnoha způsoby, např. dopravou, výrobou elektřiny, topením, produkuje ještě o mnoho oxidu uhličitého navíc. Ze Slunce na Zemi přichází světlo a teplo, které Země částečně pohltí a částečně odrazí zpět do vesmíru. Oxid uhličitý a další tzv. skleníkové plyny se hromadí v atmosféře a kolem celé planety vytváří vrstvu, která však nepropouští teplo od slunce zpět do vesmíru a otepluje tak planetu. Stejně jako ve skleníku sklo brání odchodu tepla ven. Proto je ve skleníku větší teplo než venku. Kvůli této podobnosti se tomuto jevu říká „skleníkový efekt“.

Skleníkový efekt

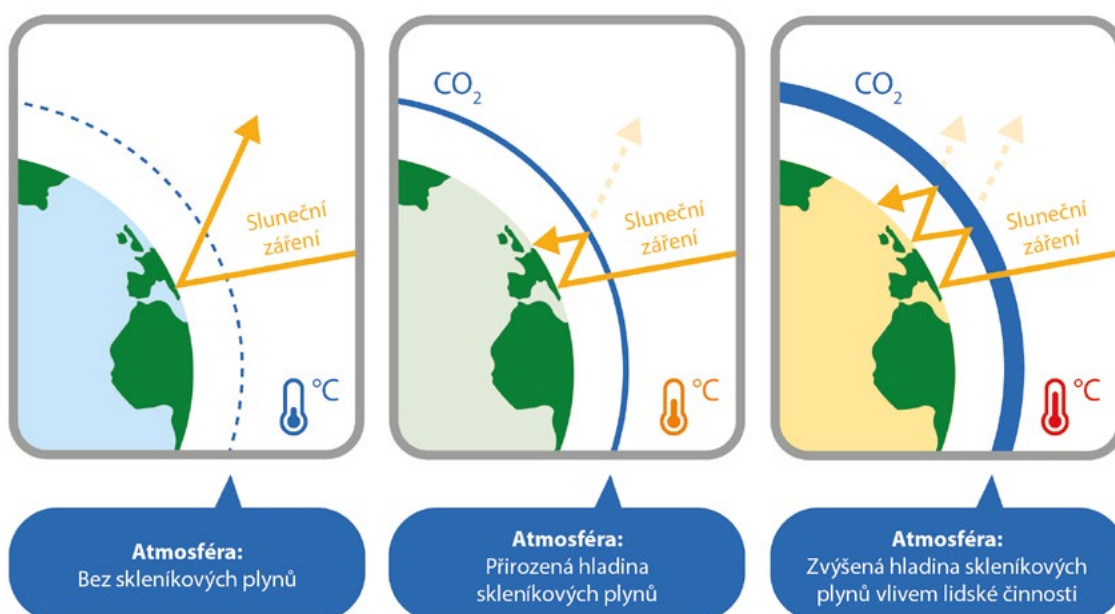


Skleníkový efekt, tedy i oteplování Země, posiluje kácení tropických deštných pralesů v Africe a v Jižní Americe. Pokud bychom totiž pralesy nekáceli, stromy by velké množství oxidu uhličitého přeměnily na kyslík. Kácí se kvůli prodeji exotického dřeva, těžbě hliníku a rud železa, zlata či mědi. Pralesy se také vypalují, a to kvůli zakládání polí pro pěstování palmy olejné, kávových a čokoládových bobů pro západní země a sóji do krmiv pro dobytek na celém světě. Vypalováním pralesů vzniká další CO_2 , který opět zadržuje další teplo a podporuje tak skleníkový efekt. Každé dvě vteřiny (!!!) zmizí plocha pralesa o rozloze jednoho fotbalového hřiště. Kácením stromů přicházíme o jejich velkou pomoc se zmenšením množství CO_2 v atmosféře, které by zmírnilo skleníkový efekt, a tedy oteplování planety.

Skleníkový efekt, výroba elektřiny a doprava

Jak už víme, v přírodě funguje přirozený koloběh oxidu uhličitého (CO_2). Zelené rostliny CO_2 spotřebovávají k výrobě energie, aby rostly, a „vydechují“ kyslík (O_2). Zvířata i lidé ho zase dýchají, protože ho potřebují pro život, a vydechují oxid uhličitý. A tak by tento koloběh plynů fungoval v rovnováze. Člověk však mnoha způsoby, např. dopravou, výrobou elektřiny, topením, produkuje ještě o mnoho oxidu uhličitého navíc. Ze Slunce na Zemi přichází světlo a teplo, které Země částečně pohltí a částečně odrazí zpět do vesmíru. Oxid uhličitý a další tzv. skleníkové plyny se hromadí v atmosféře a kolem celé planety vytváří vrstvu, která však nepropouští teplo od slunce zpět do vesmíru a otepluje tak planetu. Stejně jako ve skleníku sklo brání odchodu tepla ven. Proto je ve skleníku větší teplo než venku. Kvůli této podobnosti se tomuto jevu říká „skleníkový efekt“.

Skleníkový efekt

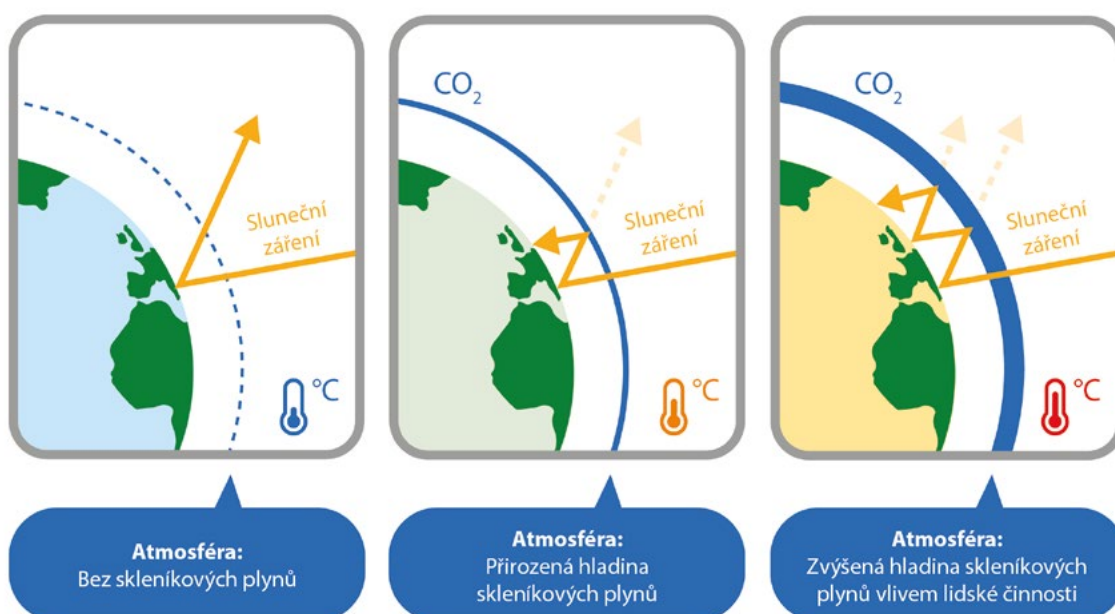


Lidstvo oxid uhličitý produkuje především spalováním fosilních paliv, hlavně ropy, plynu a uhlí. Tato paliva se jmenují fosilní, protože se v přírodě vytvořila před mnoha miliony let. Vznikla přeměnou těl drobných organismů, rostlin a stromů za nepřítomnosti vzduchu (například v bažině). Kromě toho, že jsou jejich zásoby omezené, obsahují velké množství uhlíku. Když ropu nebo uhlí spalujeme, tento uhlík se mění na oxid uhličitý. Naše civilizace je přitom na spalování fosilních paliv závislá – auta jezdí na spalovací motory, elektřinu vyrábíme v uhelných elektrárnách a vodu ohříváme spalováním plynu. Tak nám vzniká další velké množství skleníkových plynů navíc, které ohřívá víc a víc Zemi. A čím více lidí žije na Zemi, tím více fosilních paliv je potřeba k uspokojení jejich potřeb.

Skleníkový efekt a tání ledovců

Jak už víme, v přírodě funguje přirozený koloběh oxidu uhličitého (CO_2). Zelené rostliny CO_2 spotřebovávají k výrobě energie, aby rostly, a „vydechují“ kyslík (O_2). Zvířata i lidé ho zase dýchají, protože ho potřebují pro život, a vydechují oxid uhličitý. A tak by tento koloběh plynů fungoval v rovnováze. Člověk však mnoha způsoby, např. dopravou, výrobou elektřiny, topením, produkuje ještě o mnoho oxidu uhličitého navíc. Ze Slunce na Zemi přichází světlo a teplo, které Země částečně pohltí a částečně odrazí zpět do vesmíru. Oxid uhličitý a další tzv. skleníkové plyny se hromadí v atmosféře a kolem celé planety vytváří vrstvu, která však nepropouští teplo od slunce zpět do vesmíru a otepluje tak planetu. Stejně jako ve skleníku sklo brání odchodu tepla ven. Proto je ve skleníku větší teplo než venku. Kvůli této podobnosti se tomuto jevu říká „skleníkový efekt“.

Skleníkový efekt

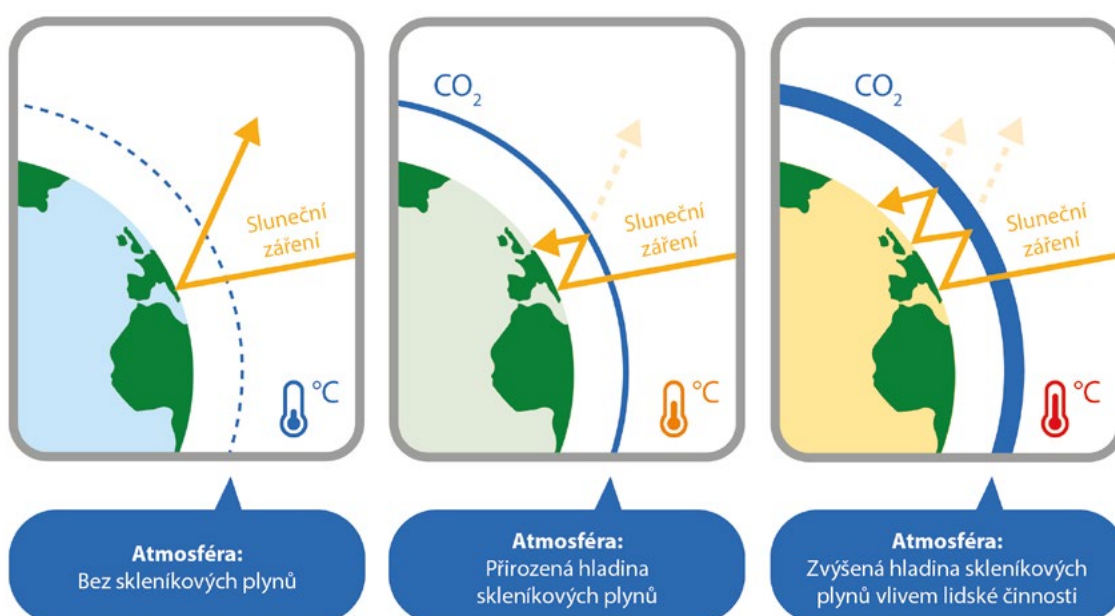


Ke skleníkovému efektu tedy dochází přirozeně, ale člověk jeho účinek zvyšuje. Hromaděním CO_2 v atmosféře dochází k dlouhodobému zvyšování průměrné teploty na Zemi. Proto je už několik desítek let velkým problémem tání ledovců prakticky po celé planetě. To vede ke zvyšování hladin moří a oceánů. Od začátku měření v roce 1992 se hladiny oceánů zvedly na různých místech až o 20 centimetrů. Může se to zdát málo, ale několik centimetrů navíc může kvůli zatopení vyhnat z domovů v pobřežních oblastech až 200 milionů lidí. Některé prognózy dokonce odhadují, že hladiny světových oceánů mohou brzy stoupnout až o 2 metry. Dalším problémem tání ledu je zmenšení bílé plochy na planetě. Bílý sníh více odráží sluneční paprsky zpět do vesmíru, a proto méně ohřívá planetu. Plocha bílých sněhových plání v Antarktidě se však zmenšuje (taje) a odkrytá země odráží méně slunečního tepla, a tedy planetu ohřívá více než dřív. Tomuto jevu říkáme albedo.

Skleníkový efekt a jeho vliv na Zemi

Jak už víme, v přírodě funguje přirozený koloběh oxidu uhličitého (CO_2). Zelené rostliny CO_2 spotřebovávají k výrobě energie, aby rostly, a „vydechují“ kyslík (O_2). Zvířata i lidé ho zase dýchají, protože ho potřebují pro život, a vydechují oxid uhličitý. A tak by tento koloběh plynů fungoval v rovnováze. Člověk však mnoha způsoby, např. dopravou, výrobou elektřiny, topením, produkuje ještě o mnoho oxidu uhličitého navíc. Ze Slunce na Zemi přichází světlo a teplo, které Země částečně pohltí a částečně odrazí zpět do vesmíru. Oxid uhličitý a další tzv. skleníkové plyny se hromadí v atmosféře a kolem celé planety vytváří vrstvu, která však nepropouští teplo od slunce zpět do vesmíru a otepluje tak planetu. Stejně jako ve skleníku sklo brání odchodu tepla ven. Proto je ve skleníku větší teplo než venku. Kvůli této podobnosti se tomuto jevu říká „skleníkový efekt“.

Skleníkový efekt



Ke skleníkovému efektu tedy dochází přirozeně, lidstvo ale svým chováním – spalováním fosilních paliv, průmyslem a dopravou, jeho účinek zvyšuje. Mění se tak fungování celé planety.

Kvůli oteplení se mění naše podnebí a dochází k narušení procesů v hydrosféře. To se potom projevuje ve formě extrémního počasí. Jedním z takových projevů může být extrémní sucho – pokud je narušen koloběh vody, v některých oblastech úbytek srážek (deště) způsobí extrémní sucho. A bez vody se neobejde nic – zvířata, rostliny a ani lidé. Dlouhodobé sucho způsobuje zánik života ve všech formách, a postižená oblast se mění na poušť. Tomuto procesu říkáme dezertifikace (z anglického slova desert – poušť).

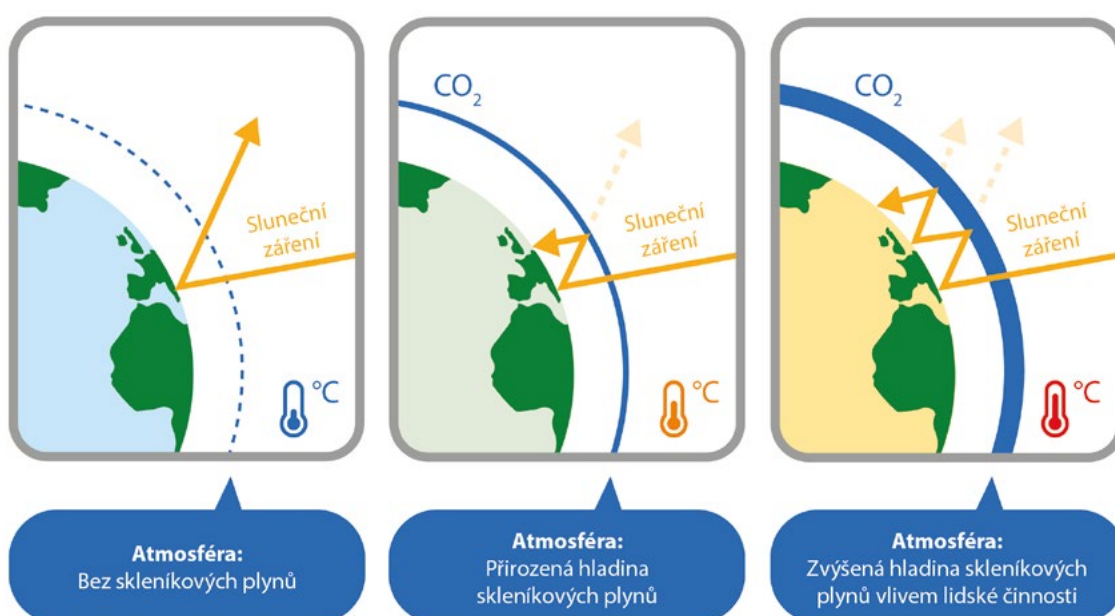
Dalším projevem extrémního počasí jsou povodně. Na některých místech vyschlá půda ztrácí schopnost zadržovat vodu a během náhlého deště se všechna voda rozlije do krajiny. V chudých zemích povodně často ničí úrodu farmářů a těm potom hrozí hladomor.

Zvýšená teplota také ovlivňuje teplotu moří a oceánů, které tvoří více než 70 % povrchu Země. Koloběh vody (hlavně vypařování a odpařování) má potom přímý vliv na počasí. I proto v poslední době vědci přisuzují zvýšený počet tropických bouří právě zvýšené teplotě v mořích a oceánech.

Skleníkový efekt a pohyb obyvatelstva

Jak už víme, v přírodě funguje přirozený koloběh oxidu uhličitého (CO_2). Zelené rostliny CO_2 spotřebovávají k výrobě energie, aby rostly, a „vydechují“ kyslík (O_2). Zvířata i lidé ho zase dýchají, protože ho potřebují pro život, a vydechují oxid uhličitý. A tak by tento koloběh plynů fungoval v rovnováze. Člověk však mnoha způsoby, např. dopravou, výrobou elektřiny, topením, produkuje ještě o mnoho oxidu uhličitého navíc. Ze Slunce na Zemi přichází světlo a teplo, které Země částečně pohltí a částečně odrazí zpět do vesmíru. Oxid uhličitý a další tzv. skleníkové plyny se hromadí v atmosféře a kolem celé planety vytváří vrstvu, která však nepropouští teplo od slunce zpět do vesmíru a otepluje tak planetu. Stejně jako ve skleníku sklo brání odchodu tepla ven. Proto je ve skleníku větší teplo než venku. Kvůli této podobnosti se tomuto jevu říká „skleníkový efekt“.

Skleníkový efekt



Oteplení planety způsobuje změnu klimatu. Lidé vyrábí tolik CO_2 , že se klima mění ohromnou rychlostí a život na Zemi se tomu nestačí přizpůsobovat. Mezi důsledky změny klimatu patří neobvyklé změny počasí – například povodně či obrovská sucha. V postižených oblastech takové počasí ničí úrodu – buď tam kvůli suchu nic nevyroste, nebo záplavy úrodu zničí. Místní lidé potom trpí hladem. V důsledku podvýživy jsou pak náchylní k nemocem a často nemají přístup k pitné vodě. Týká se to hlavně rozvojových zemí. Pokud se situace zhoršuje a lidé nemohou zabezpečit svou rodinu před hladem, rozhodnout se odejít a hledat lepší místo pro život. Tento proces se nazývá environmentální migrace – pohyb lidí pryč z neúrodné oblasti. Mimo změnu počasí jsou příčinou environmentální migrace také přírodní katastrofy a průmysl, který poškodí zdroj obživy místních obyvatel a jejich životní prostředí. Změna klimatu a globální oteplení se v současnosti zhoršuje. Pravděpodobně bude tedy přibývat neúrodných míst a také lidí, kteří se vydají do jiného místa hledat obživu.

Pracovní list

Co jste se dozvěděli o změně klimatu?

1. Jakými způsoby člověk produkuje oxid uhličitý?
2. Co je skleníkový efekt?
3. Uveď alespoň 3 důvody ničení deštných pralesů.
4. Jak ničení deštných pralesů ovlivňuje klima naší planety?
5. Jak vznikla fosilní paliva?
6. K jakému účelu slouží fosilní paliva?
7. Proč je tání ledovců takový problém?
8. Uveď alespoň 3 projevy změny klimatu v počasí.
9. Jak na změnu klimatu reagují lidé v postižených oblastech?



Fotografie ke stažení [zde](#).

14. Život ve vodě



CÍLE: Žáci dokáží definovat konkrétní problémy oceánů a druhy znečištění. Chápu jejich výrazný dopad na životní prostředí, ekosystémy, klima, zvířata a člověka a jsou schopni spojit lidskou činnost s konkrétními problémy. Rozumí významu oceánů pro planetu a chápu nutnost udržitelného hospodaření s vodními zdroji. Dokáží uvažovat nad konkrétními možnostmi změny.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství (globální problémy lidstva)
- Člověk a příroda – zeměpis (hydrosféra, oceány, globální problémy), přírodopis

POMŮCKY: dataprojektor, PC, 5x arch papíru A3, pastelky, lepidlo, nůžky, pracovní papíry, učebnice, encyklopedie, tabule, křída, příloha č. 1 (plastová velryba), příloha č. 2 a 3 (smutná velryba Anežka), příloha č. 4 (problémy oceánů)
Přílohy naleznete na konci lekce.



Cíl OSN:

Chránit vodní ekosystémy a zachovat je pro budoucí generace. Pečovat o moře a oceány a udržitelně využívat zdroje z nich plynoucí.

Oceány pokrývají tři čtvrtiny zemského povrchu a tvoří 97 % vody na Zemi. Avšak až 40 % světových oceánů je významně poznamenáno činností člověka. Oceány zachycují asi 30 % emisí oxidu uhličitého vyprodukovaného lidskou činností, čímž napomáhají mírnit dopady globálního oteplování. Jsou domovem tisíců druhů zvířat a rostlin, jejichž život závisí na mnoha faktorech – čistotě vody, míře kyselosti či teplotě. To vše ale člověk čím dál více mění, bohužel k horšímu. Odpad, plasty a mikroplasty, ropné havárie, změna klimatu a její důsledky, nadměrný rybolov – to vše v současnosti stále více ohrožuje ekosystémy v mořích a oceánech. Proto OSN apeluje na snižování znečištění moří a oceánů, především tedy znečištění s původem na pevnině. To se týká především nakládání s odpadem, jehož velká část stále končí v oceánech. Velkou výzvou je otázka chemického odpadu – do této kategorie spadají nejen odpadní vody z průmyslové činnosti, ale také spláchnutá hnojiva a pesticidy z polí. Důležitým bodem je také posi-

lování prevence ropných havárií, které bývají pro mořské ekosystémy skutečnou katastrofou. Čtrnáctý cíl se proto zabývá i zachováním a ochranou ekosystémů. S tím souvisí i snaha o zastavení okyselování oceánů a důsledků z toho plynoucích. OSN chce také dosáhnout účinné regulace a skoncovat s nadměrným rybolovem a nešetrnými metodami rybolovu. Ve všech těchto otázkách OSN považuje za klíčové dosáhnout mezinárodní spolupráce – informovat občany, zlepšovat technologie a naslouchat vědeckým poznatkům. Neboť oceány mají dopad na celou naši planetu a ovlivňují i regiony od oceánu velice vzdálené.

Plné znění SDG 14 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„NA NĚCO JE I POSEIDON
KRÁTKÝ“



KOMIKS:
„TÝKÁ SE TO NÁS VŠECH“



VIDEO: CÍL 14:
ŽIVOT VE VODĚ



1. Co je na obrázku?

🕒 10 min

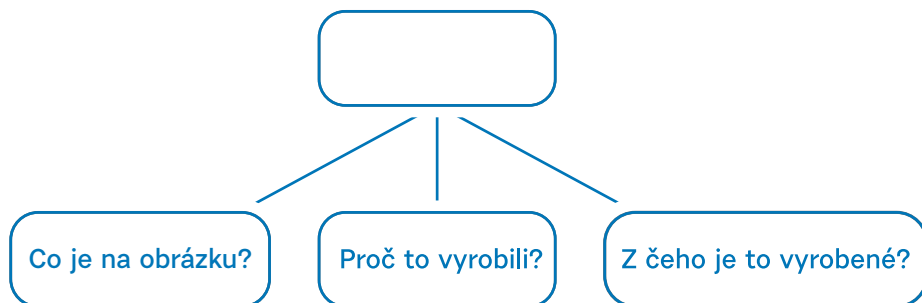
POMŮCKY: dataprojektor, PC, příloha č. 1 (plastová velryba)



Na pláži filipínského města Cavite je k vidění vskutku netradiční umělecká instalace. Hnutí Greenpeace sem umístilo obří sochu velryby, která je celá vyrobená z plastového odpadu. Tento exponát by měl upozorňovat na fatální vliv plastu na mořské ekosystémy. Právě Filipíny jsou po Číně a Indonésii největším producentem plastu na světě. Plastový odpad se v moři rozkládá na drobnější částice, které si mnoho živočichů plete s potravou. To způsobuje selhání jejich organismu a velmi často úhyn zvířete. Pokud se jedná o živočichy lovené člověkem, dostávají se částice plastu až na naše talíře.

ÚKOL: Promítněte žákům přílohu č. 1 a neprozrazujte, co je na obrázku. Nechte žákům chvilku na prohlédnutí fotografie a mezitím nakreslete na tabuli myšlenkovou mapu podle předlohy níže. Nápadů žáků spojujte čarou s příslušnými otázkami.

Poté navažte krátkým zamyšlením a společnou diskusí nad problémy, které může velryba v moři mít. Jednotlivé problémy zapisujte na tabuli.



2. Život jedné velryby

🕒 25 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, 5x arch A3, pastelky, lepidlo, nůžky, pastelky, pracovní papíry, tematická nápověda (učebnice, encyklopedie...), příloha č. 2 a 3 (smutná velryba Anežka), příloha č. 4 (problémy oceánu)



V předchozí aktivitě jste si pojmenovali některé problémy, se kterými se velryba může ve svém okolí setkávat. Nyní se jim budeme podrobně věnovat a o některých žáci vytvoří plakát. Celou lekci je bude provázet velryba Anežka, která žije v oceánu a každý den vidí, jak se svět kolem ní mění. Anežka považuje za nejzávažnější problémy oceánů následující:

plast, rybolov, havárie, průmyslové znečištění a vliv těchto problémů na člověka.

Ve třídě rozmístěte lavice tak, aby vám vzniklo 6 pracovních stanovišť. Stanoviště zřetelně označte podle témat: plast, rybolov, havárie, průmyslové znečištění, život na břehu a nápověda. Ke stanovišti „nápověda“ připravte žákům k dispozici učebnice, encyklopedie a další materiály týkající se tématu. Z těch mohou čerpat kdykoli v průběhu hodiny. K ostatním stanovištím připravte dostatek pracovních papírů, arch A3 a jednu kopii smutné velryby Anežky (příloha č. 3).

ÚKOL: Nejprve promítněte přílohu č. 2. Je na ní smutná velryba Anežka, která bude žáky provázet celou lekci. Každý žák si vylosuje jeden lísteček (příloha č. 4) a podle informace na lístečku se přesune na příslušné stanoviště. Pokud někomu nebude jasné, kam patří, můžete využít označení jednotlivých výroků. Stejná čísla patří vždy k jednomu stanovišti (2a, 2b, 2c...).

PRÁCE NA STANOVISTIČÍCH: Na jednotlivých stanovištích žáci společně zhotoví plakáty „Oceán znečištění“. Každý plakát by měl obsahovat minimálně jednu básničku, 2 obrázky a jeden slogan. Tyto činnosti si žáci rozdělí sami podle vlastních preferencí a schopností, přičemž by měli využít všechny informace z lístečků. Žáci pracují na pracovní papíry – poté vše vystřihnou, nalepí na arch A3 a doplní název tématu. Doprostřed plakátu žáci nalepí velrybu Anežku (příloha č. 3) a do bubliny ji nechají promluvit. Co by asi vzkázala lidem?

PRAKTICKÝ TIP: Podle možností můžete využít i další umělecké projevy, například koláž, haiku, transparent, kaligram... Nebo si vše můžete připravit v jedné hodině a v další si plakát dotvořit (např. při výtvarné výchově).



3. Co velrybu trápí?

 10 min

POMŮCKY: tabule, příloha č. 3



Nyní si společně řekněte, co nového jste se dozvěděli. Vytvořte podobnou myšlenkovou mapu jako v první aktivitě, tentokrát ale bude její střed tvořit obrázek velryby Anežky (příloha č. 3) připevněný na tabuli. Pro tvorbu myšlenkové mapy můžete využít následující schéma.

Úroveň 1 – Co všechno velrybu Anežku v moři trápí?

Úroveň 2 – Proč se to děje? Kdo to způsobuje a jak?

Úroveň 3 – Můžeme s tím něco dělat?

PRAKTICKÝ TIP: Udělejte si ve výtvarné výchově nebo pracovních činnostech plastovou velrybu. Využít můžete PET lahve, igelitové tašky a podobně. Pokuste se použít již nepoužitelné předměty, abyste nevytvářeli zbytečný odpad. Práce žáků si vystavte ve třídě.



Užitečné odkazy:

Film Plastic ocean (AJ) - <https://vimeo.com/ondemand/plasticocean>
Kampaň za zodpovědné a udržitelné využívání plastu - <https://www.plastjepast.cz/>
Encyklopedie plastu - <https://www.samosebou.cz/2019/10/25/encyklopedie-plastu-polypropylen-pp/>
Projekt na opětovné využití plastů - <https://plasticwhale.com/>
Institut cirkulární ekonomiky - <https://incien.org/>

Použité zdroje:

<https://eu.usatoday.com/story/tech/science/2018/09/07/great-pacific-garbage-patch-where-did-all-trash-come/1133838002/>
<https://www.jencestovani.cz/zajimavosti/obri-plastova-velryba-bojuje-proti-znecistení-oceanu>
<https://www.stopslusjednicka.cz/kytovec-z-morskeho-odpadu-na-filipinske-plazi>

Plast:

<https://www.greenpeace.org.uk/challenges/plastic-pollution/>
<https://oceanconservancy.org/trash-free-seas/plastics-in-the-ocean/>
<https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/more-plastu-grafika-plastovy-odpad-oceany-mikroplasty/r~a9f499305cf611e885e30cc47ab5f122/>

Rybolov:

<https://www.greenpeace.org/czech/tiskova-zprava/778/vysetrovani-greenpeace-ukazuje-ze-rybarsky-prumysl-krade-potravu-tucnakum-a-velrybam/>
<https://www.osn.cz/fakta-o-znecistení-mori-a-oceanu/biodiverzita-oceanu/>
<https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/oceany-jako-svetova-rezervace-vedci-pripravili-pro-osn-prehlednou-mapu-kde-zacit-chranit-more>

Havárie:

<https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2766884-unika-nam-trocha-ropy-oznamil-kapitan-druhou-nejvetsi-katastrofu-v-dejinach-usa>
<https://www.lodninoviny.cz/Cruising/kolize-uprostred-oceanu>
https://www.idnes.cz/zpravy/zahranicni/video-australie-nakladni-lod-silne-vlnobiti-nehoda-kontejnery.A180602_132003_zahranicni_lre

Průmyslové znečištění:

<https://www.osn.cz/zachranteocean-proc-fakta-o-stavu-oceanu-a-mori/>
https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/mrtve-zony-vymirani-zivocichu_1801240906_pj

Život lidí na břehu:

<https://www.osn.cz/lide-a-ocean/>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.

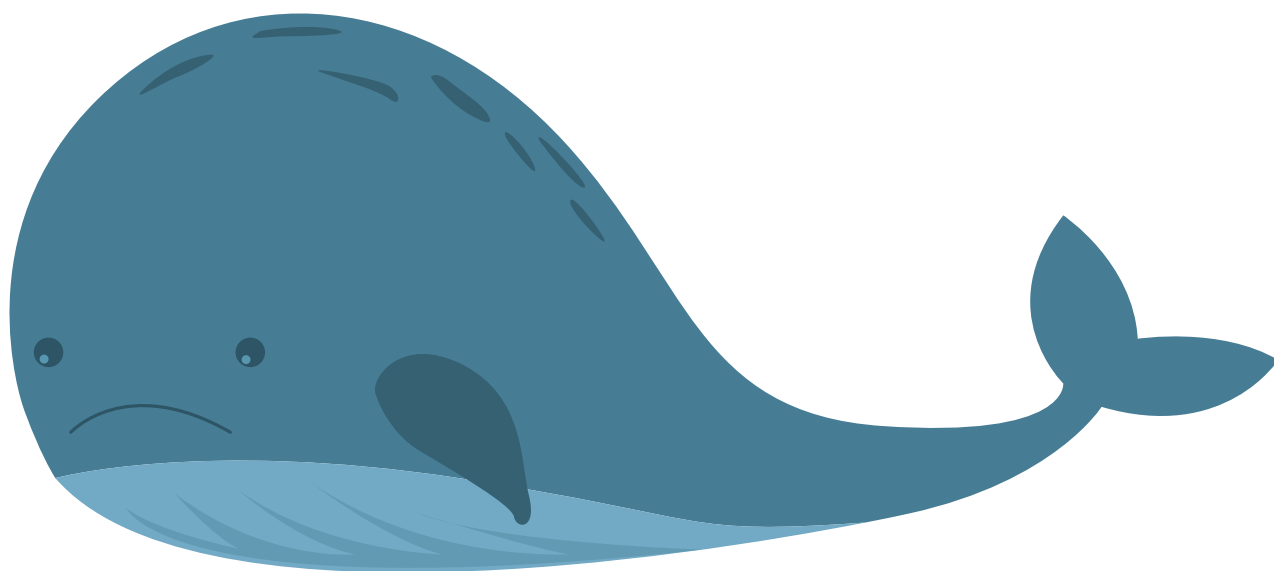




Zdroj: Profimedia
Obrázek naleznete také [zde](#).



„Ahoj, já jsem velryba Anežka. Dřív jsem byla veselá, poslední dobou se ale pořád mračím. Je mi smutno z toho, jak lidé znečišťují můj domov. Vypouštějí do oceánu chemikálie, splašky a vyhazují do něj odpadky. Kdo v té špinavé vodě má žít?“



Problémy oceánů

Následující výroky rozstříhejte podle vyznačených čar. Název tématu (plast, rybolov, havárie, průmyslové znečištění, život lidí na břehu) slouží pouze k orientaci, pro práci v hodině ho odstříhněte.

Téma: Plast



1A Dříve byla voda v moři krásně čistá. Ted' si velryba Anežka všímá, že v moři je čím dál více plastových lahví, igelitek a kelímků. Když plave, občas se jí nějaká igelitka zachytí za ploutev.

1B Velryba Anežka si poslední dobou začala všímat, že plastové lahve se ve slané vodě rozpadají na menší kousky. Už několikrát nějaký takový kousek omylem spolkla. Vždycky jí z toho pak bylo těžko od žaludku.

1C Velryba Anežka včera chtěla sníst řasu plovoucí ve vodě. Až pozdě si všimla, že to nebyla řasa – byla to igelitová taška. Pak jí z toho týden bolelo břicho.

1D Velryba Anežka v moři potkává miliony malých kousků plastu velikosti zrnka rýže. Někdy má pocit, že plave v nich, a ne ve vodě. Slyšela, že to jsou zbytky plastů, které lidé do moře vyhazují.

1E Velryba Anežka se umí v oceánu ponořit hodně, hodně hluboko. Už si zvykla, že blízko u hladiny je plno odpadků, proto se ráda potápí až na nejvzdálenější dno oceánu. Bohužel už i ve velké hloubce vidá spoustu odpadků od lidí, nejvíce plastů.

1F Jednou se velryba Anežka vynořila a chtěla se nadechnout. Jenže kam až dohlédla, na hladině plavaly odpadky! Pak jí kamarádi řekli, že je to ostrov z odpadků od lidí a že prý je už velký jako tři Francie vedle sebe! Velkou část těchto odpadků tvoří plastové lahve, tašky a další věci – třeba vyhozené zubní kartáčky, tyčinky do uší nebo obaly od potravin.

Téma: Rybolov

2A Velryba Anežka si dřív připadala v oceánu v bezpečí. Ted' ale musí dávat pozor na lodě s navigačním systémem a sítěmi, kterých je čím dál více. Potkává je už i daleko od břehu, kde dříve vůbec nebyly.

2B Velryba Anežka na dně často vidí staré sítě a další lovecké náčiní. Už několikrát se do nich zamotala a málem v nich zůstala. Vždycky se jí podařilo vymotat se. Od kamarádů ale slyšela hrozné příběhy o jiných mořských tvorech, kterým se to nepovedlo.

2C Velryba Anežka má v oceánu spoustu přátel – mnoho ryb, krabů, chobotnic a dalších mořských tvorů. Poslední dobou jich ale ubývá. Rybáři je po tisících chytají do sítí a odváží neznámo kam.

2D Velryba Anežka v moři mívá spoustu dlouhatánských rybářských sítí. Ona se jim naštěstí umí vyhnout. Ale spoustu jiných mořských tvorů – želv, delfínů, ryb, chobotnic je neumí obeplout, zamotává se do nich a nemůže z nich pryč. Nejhorší jsou vlečné sítě – ničí mořské dno a berou vše co jim stojí v cestě.

2E Čím dál častěji ted' velrybě Anežce kručí v břiše, protože její oblíbený krill (drobní korýši) prostě není! Ve velkém je loví rybáři. Chybí i tučňákům a dalším zvířatům. Lidé ted' krill prý ve velkém potřebují – používají ho k výrobě léků a jako krmivo pro chov ryb.

2F Velryba Anežka měla v oceánu spoustu přátel – nejrozumnějších druhů ryb, želv, žraloků, ale třeba i mořských ptáků. Před pár lety však začali mizet a je jich čím dál méně. Lidé tomu prý říkají „vymírání druhů“ nebo „ztráta biodiverzity“.

Téma: Havárie



3A Když se jednou chtěla velryba Anežka nad hladinou nadechnout, zjistila, že se nemůže vynořit. Na hladině byla obrovská ropná skvrna. Nedaleko prý ztroskotal tanker vezoucí ropu. Musela plout hodně dlouho, aby se dostala až na okraj té černé skvrny. Později se doslechla, že kvůli ropě zahynula spousta mořských ptáků, mořských vyder, tuleňů a dalších zvířat.

3B Velryba Anežka jeden čas žila poblíž Mexického zálivu. Jednoho dne ale musela rychle odplavat do bezpečí, protože ropná plošina těžící ropu z mořského dna měla poruchu. Do vody začalo unikat obrovské množství ropy! Chudák Anežka se pak dlouho nemohla vrátit – lidem trvalo skoro 10 měsíců, než se jim podařilo plošinu opravit a alespoň zastavit únik ropy. Dalších několik let bylo pro velrybu a její kamarády příliš nebezpečné v zálivu plout. Raději se tam ani nepřibližovat!

3C Velryba Anežka jednou plavala pod ropnou skvrnou. Potřebovala se už ale nutně nadechnout, a tak se musela vynořit. Strašně to pálilo! Několik týdnů se jí strašně špatně dýchalo a kůže měla celou černou od ropy. Byla ale ráda, že alespoň nemá peří – racek říkal, že z peří se ropa smýt nedá.

3D Jednou přišla velká bouřka a převrátila nedaleko plující loď. Lidé se zachránili na člunech a loď se potopila. Velryba Anežka a její kamarádi to sledovali zpozzdálí. Když se loď usadila na dně, pluli se tam podívat. Během chvilky jim bylo jasné, že něco není v pořádku – začala je pálit kůže a oči. Z lodi unikaly chemické látky, které měli lidé na palubě.

3E Napříč oceánem pluje mnoho velkých přepravních lodí, které převážejí zboží z jednoho konce světa na druhý. Občas se ale stane, že jim nějaký náklad spadne do moře. Velryba Anežka jednou byla u toho, když se z lodi vysypalo několik kontejnerů, které se pod hladinou otevřely. Byla zvědavá a plavala se tam podívat. Ale ouvej! Kontejnery byly plné pracího prášku, který se začal rozpouštět ve vodě. Takle nehoda vyhnala z domovů tisíce tvorů a oblast se stala pro mořské živočichy neobyvatelnou.

Téma: Průmyslové znečištění

4A Velrybě Anežce se občas stane, že se ocitne ve vodě zbarvené do různých barev, která pálí na kůži. Je to od chemických látek, které lidé vypouštějí z továren do oceánu. Nejhorší bylo, když potkala vodu znečištěnou radioaktivitou. To jí bylo hodně dlouho zle.

4B Velryba Anežka občas připlave někam, kde nežije vůbec nic. Dlouho tomu nerozuměla, až se dozvěděla, že voda může být někdy pro ryby a jiné živočichy neobyvatelná. V takové vodě je kvůli látkám ze zemědělských, městských a průmyslových odpadů málo kyslíku. Lidé tomu prý říkají „mrtvá zóna“.

4C Do oceánů se z pevniny dostává mnoho látek, které tam nepatří. Řeky do nich například přivádějí odpadní vodu nebo spláchnutá hnojiva z polí. To pak oceán kvete jako naše rybníky v létě. Ve vodě je kvůli tomu málo kyslíku a mnoho živočichů v ní nemůže žít.

4D Velryba nerada pluje kolem pobřeží v místech, kde vtékají řeky do moře. Přinášejí s sebou zkaženou vodu – kromě odpadků jsou v ní třeba pesticidy a herbicidy, které lidé používají na polích. To jsou chemické látky a pro mnoho živočichů a rostlin jsou smrtelně jedovaté.

4E Když velryba Anežka občas zabloudila do teplých moří, moc ráda si prohlížela úžasně barevné korálové útesy. Ale před pár lety začaly jejich krásné barvy blednout a mizet – prý je oceán stále teplejší a špinavější, a to korálům vadí. Škoda takové krásy!

Téma: Život lidí na břehu / u moře



5A Velryba Anežka si na moři povídala s rybáři. Ti se bojí, že kvůli globálnímu oteplování a tání ledovců stoupne hladina moře a voda zaplaví jejich vesnice. Proto už teď přemýšlí nad tím, jestli se neodstěhovat jinam. Ale je velmi těžké najít nové místo pro život, vybudovat domov a začít od nuly.

5B Na březích moří žije mnoho lidí, jejichž jídelníček je závislý na každodenním úlovku. Pokud bude v mořích ubývat ryb (kvůli znečištění, nadměrnému rybolovu nebo oteplování vody), hrozí těmto lidem hlad. To by bylo velrybě Anežce moc líto.

5C Jednou byla velryba Anežka nemocná. Pomohl jí pan doktor z jednoho ostrova, dal jí směs bylinek a řas a hned bylo lépe. Stejně prý léčí i ostatní ve vesnici. Pokud se ale bude dál zhoršovat stav oceánu, řasy v něm přestanou růst. Lidé potom nebudou mít své léčebné přípravky.

5D Kvůli globálnímu oteplování tají ledovce a hladiny moří se zvyšují. Velryba Anežka si myslela, že se prostě břeh posune o pár centimetrů. Ale ouha! Když je mořská voda výš, může prosakovat do podzemních vod na pevnině. Pokud se to stane, sůl ve vodě zničí veškerou úrodu a lidé potom budou mít hlad.

5E Velrybu Anežku už dlouho trápí, kolik je v moři odpadků. Nedávno si povídala s domorodcem z jednoho ostrova a zjistila, jak moc ho tahle věc také zlobí. Jeho lidé žijí v souladu s přírodou, vaří na ohni a starají se o své okolí. Na pláži jejich ostrova je ale každé ráno hromada naplavených odpadků, které vyhodili lidé z daleka. Krásná pláž se tak pomalu mění ve skládku.

15. Život na souši



CÍLE: Žáci dokáží určit problematické oblasti života na souši. Chápu propojenost přírodních ekosystémů a vliv lidské činnosti na veškerý život na Zemi. Dokáží uvažovat o globálním významu klimatické změny, o jejích příčinách a důsledcích. Žáci jsou schopni diskutovat a navrhnout možná řešení na společenské a individuální úrovni.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství (globální problémy lidstva)
- Člověk a příroda – zeměpis (globální problémy světa, regiony světa), přírodopis

POMŮCKY: dataprojektor, PC, 5x arch papíru A3, pastelky, lepidlo, nůžky, pracovní papíry, učebnice, encyklopedie, tabule, křída, příloha č. 1 a 2 (smutný orel Olda), příloha č. 3 (problemy na souši)

Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



6.—7.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Chránit, obnovovat a podporovat udržitelné využívání suchozemských ekosystémů, udržitelně hospodařit s lesy, potírat rozšiřování pouští, zastavit a následně zvrátit degradaci půdy a zastavit úbytek biodiverzity.

Tento cíl se zaměřuje na ochranu života na souši. Podle OSN každý rok na světě mizí 13 milionů hektarů lesa, což je zhruba rozloha Česka a Slovenska dohromady. V současné době již zmizela zhruba polovina lesů, které ještě před několika stoletími Zemi pokrývaly. Odlesnění způsobuje v krajině závažné problémy – půda ztrácí schopnost zadržovat vodu a je náchylnější k erozním procesům. Protože stromy pohlcují oxid uhličitý a přeměňují ho na kyslík, je jejich úbytek výrazným činitelem i v kontextu změny klimatu. Odlesnění tedy ovlivňuje nejen ekosystémy a zvířata, ale i lidské životy. V důsledku sucha a rozšiřování pouští také zmizí každoročně asi 12 milionů hektarů zemědělské půdy. Působení člověka v krajině má často fatální důsledky pro mnohé živočichy – v současnosti hrozí 22 % druhů na Zemi vyhynutí. To je asi 80 000 druhů. Cílem OSN je především zajistit ochranu všech suchozemských ekosystémů tak, aby je mohly využívat i ná-

sledující generace. To se týká nejen zachování jejich existence, ale i fungování – příroda nám poskytuje mnoho služeb, které člověk nedokáže nahradit. Zhruba 35 % zemědělských plodin je například závislých na hmyzím opylení. Tuto činnost bychom jen těžko dokázali nahradit jinou technologií, přitom ale člověk svou činností neustále ohrožuje včelí a hmyzí populace. Zachování biodiverzity úzce souvisí s ochranou ekosystémů a je jedním z cílů OSN. Mezi další body patnáctého Cíle patří snaha o zastavení odlesňování a obnovu zničených lesů, které jsou (mimo jiné) domovem tisíců druhů zvířat a rostlin. Důležitá je také snaha o udržitelné zemědělství a využívání přírodních zdrojů, boj proti rozšiřování pouští a potírání pytláctví.

Plné znění SDG 15 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



KOMIKS:
„CENA OLEJE“



VIDEO: CÍL 15:
ŽIVOT NA SOUŠI



1. Co orel Olda vidí?

 10 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, příloha č. 1 (smutný orel Olda)



Orlové jsou známí svým výborným zrakem. Vznáší se vysoko ve vzduchu a pozorují vše, co se děje na zemi pod nimi. Co asi tak vidí při svých cestách?

Orel Olda si létání vřdycky moc užíval. Bavilo ho sledovat životy lidí a zvířat nebo jen tak pozorovat krásy přírody. Posledních několik let je z toho ale spíš smutný. Neustále vidí, jak příroda trpí. Vidí kácení lesů, záplavy, sucha a nekonečné pouště. Vidí lidi i zvířata v nesnázích. Vidí obrovské plantáže, na kterých roste jen jeden druh rostlin, kde kvůli chemikáliím a pesticidům nemůže žít nic jiného. Spoustu kamarádů už dlouho neviděl – plno z nich teď musí bojovat o přežití. Někteří z nich jsou prý kriticky ohrožení! Tolik problémů! Občas, když letí vysoko na obloze, říká si, že by to raději neviděl.

ÚKOL: Nejprve promítněte přílohu č. 1. Je na ní smutný orel Olda, který bude žáky provázet celou lekcí. Představte třídě Oldu a vysvětlete, z čeho je tak smutný. Společně zkuste přijít na konkrétní problémy, které orel z výšky sleduje. Nápadů žáků zapisujte na tabuli. V následující aktivitě se jim budete věnovat podrobněji.

Společně se podívejte na krátké video o kácení lesů.

VIDEO: „Ničení pralesů“

VÍTE, ŽE orel bělohlavý (orel Olda) je národní pták Spojených států amerických a také jejich státní symbol? A věděli jste, že byl až do roku 1995 na seznamu kriticky ohrožených druhů USA? Jednou z příčin masivního úbytku jeho populace bylo užívání pesticidu DDT. V metabolismu orla DDT způsobí buď sterilitu, nebo naruší koloběh vápníku. To má za následek velmi křehká vejce, jejichž skořápka neudrží váhu jedince uvnitř. Dalšími důvody byl výrazný úbytek vhodného prostředí a nelegální odstřel. Zákaz užívání DDT a zákony postihující lov orla bělohlavého vedly k opětovnému růstu populace a její stabilizaci až do současnosti.



2. Letem, světem...

 25 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, 5 x arch A3, pastelky, lepidlo, nůžky, pastelky, pracovní papíry, tematická nápověda (učebnice, encyklopedie apod.), příloha č. 1 a 2 (orel Olda), příloha č. 3 (problémy na souši)



V předchozí aktivitě jste si pojmenovali konkrétní problémy, které orel může z výšky sledovat. Nyní se jim budeme podrobně věnovat a o některých žáci vytvoří plakát. Podle orla Oldy jsou nejzávažnější problémy tyto:

Zemědělství, rozšiřování pouští, vymírání druhů a ztráta biodiverzity, úbytek deštných pralesů a vliv těchto problémů na člověka.

Ve třídě rozmístěte lavice tak, aby vám vzniklo 6 pracovních stanovišť. Stanoviště zřetelně označte podle témat: zemědělství, rozšiřování pouští, vymírání druhů a ztráta biodiverzity, úbytek deštných pralesů, problémy člověka a nápověda. Ke stanovišti „nápověda“ připravte žákům k dispozici učebnice, encyklopedie a další materiály týkající se tématu. Z těch mohou čerpat kdykoli v průběhu hodiny. K ostatním stanovištím připravte dostatek pracovních papírů, arch A3 a jednu kopii smutného orla Oldy (příloha č. 2). Jeho podobiznu ponechte promítnutou na tabuli.

ÚKOL: Každý žák si vylosuje jeden lísteček (příloha č. 3) a podle informace na lístečku se přesune na příslušné stanoviště. Pokud někomu nebude jasné, kam patří, můžete využít označení jednotlivých výroků. Stejná čísla patří vždy k jednomu stanovišti (2a, 2b, 2c...).

PRÁCE NA STANOVISTIČH: Na jednotlivých stanovištích žáci společně zhotoví plakáty „Život na souši“. Každý plakát by měl obsahovat minimálně jednu básničku, 2 obrázky a jeden slogan. Tyto činnosti si žáci rozdělí sami podle vlastních preferencí a schopností, přičemž by měli využít všechny informace z lístečků. Žáci pracují na pracovní papíry – poté vše vystříhnou, nalepí na arch A3 a doplní název tématu. Doprostřed plakátu žáci nalepí orla Oldu (příloha č. 2) a do bubliny ho nechají promluvit. Co by asi vzkázal lidem?

PRAKTICKÝ TIP: Podle možností můžete využít i další umělecké projevy – například koláž, haiku, transparent, kaligram... Nebo si vše můžete připravit v jedné hodině a v další si plakát dotvořit (např. při výtvarné výchově).



3. Co orla trápí?

10 min

POMŮCKY: tabule, příloha č. 2



Nyní si společně řekněte, co nového jste se dozvěděli. Vraťte se k první aktivitě a určete, co nyní víte a nevěděli jste předtím. Vytvořte si na tabuli myšlenkovou mapu, jejíž střed bude tvořit obrázek orla Oldy (příloha č. 2) připevněný na tabuli. Pro tvorbu myšlenkové mapy můžete využít následující schéma.

Úroveň 1 – Co všechno orla Oldu trápí?

Úroveň 2 – Proč se to děje? Kdo to způsobuje?

Úroveň 3 – Můžeme s tím něco dělat?

PRAKTICKÝ TIP: Můžete s žáky navázat promítnutím dokumentárního filmu Domov (Home), který se věnuje propojenosti zemských ekosystémů a činnosti člověka. Odkaz naleznete v sekci Užitečné odkazy.



Užitečné odkazy:

AMO background report: Odlesnění – <https://www.amo.cz/wp-content/uploads/2016/01/PSS-Odles%C5%88ov%C3%A1n%C3%AD-UNEP.pdf>
Koalice proti palmovému oleji – <http://stoppalmovemuoleji.cz/>
Trailer k filmu „Muž, který zastavil poušť“ (AJ) – <https://www.youtube.com/watch?v=yNRyvhapKGo>
Film „Domov aneb Kam směřuje naše cesta“ (ČJ) – <https://www.youtube.com/watch?v=GaLJBhCiXgM&t=1020s>
Film „Domov aneb Kam směřuje naše cesta“ (AJ) Full HD – <https://www.youtube.com/watch?v=ZJE9T-KQZOU>

Použité zdroje:

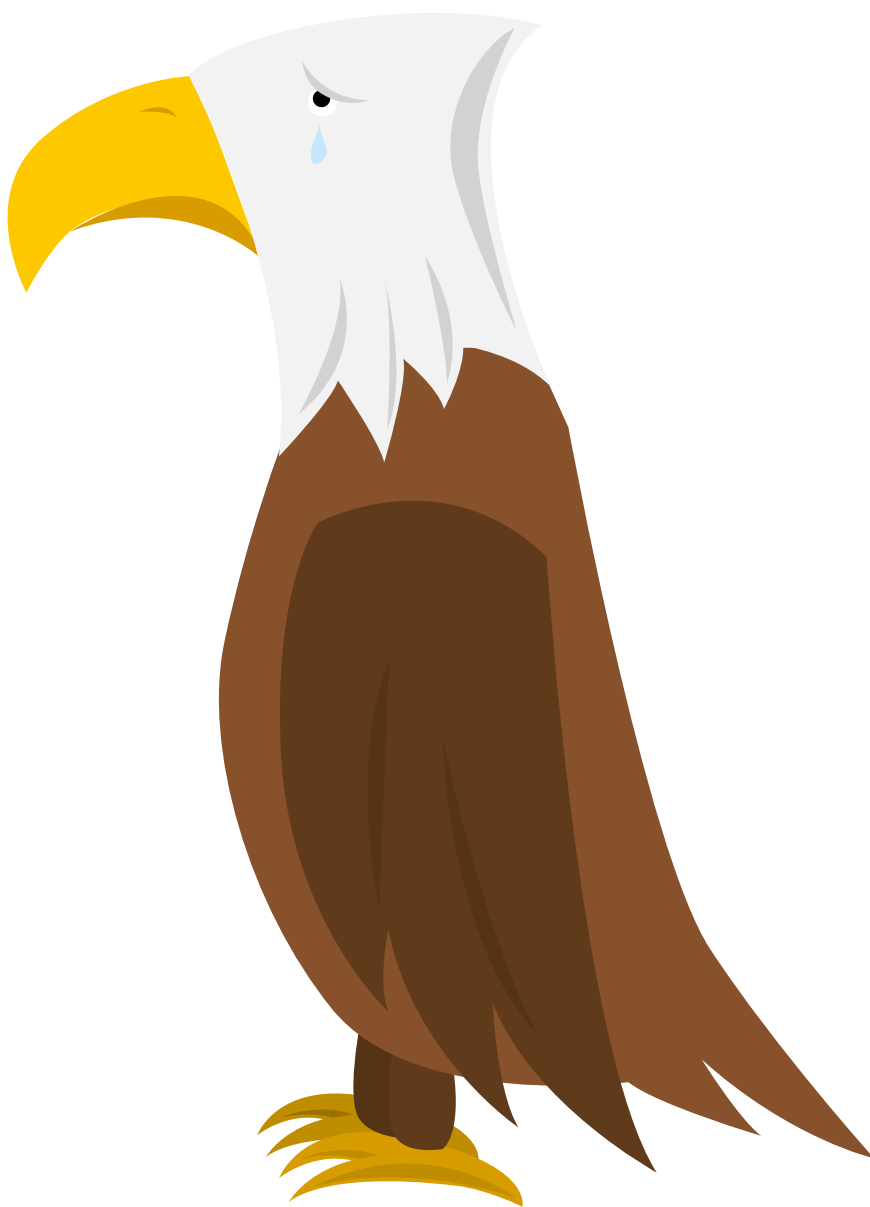
Winfrey, R., Gross, B.J., Kremen, C. (2011). Valuing pollination services to agriculture. *Ecological Economics*, 71, 80-88.
<https://www.amo.cz/wp-content/uploads/2016/01/PSS-Odles%C5%88ov%C3%A1n%C3%AD-UNEP.pdf>
[https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/301CBCE5F8364E9EC1257242002021D1/\\$file/Desertifikace.pdf](https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/301CBCE5F8364E9EC1257242002021D1/$file/Desertifikace.pdf)
<https://www.conserve-energy-future.com/causes-effects-solutions-of-desertification.php>
<https://www.osn.cz/ztrata-biodiverzity-a-vymirani-druhu-cesky-profesor-varuje-pred-dopady-na-ceskou-krajinu/>
<http://www.rozvojovka.cz/clanky/1926-prinasi-africe-lovecky-turismus-rozvoj.htm>
<https://www.cr2030.cz/strategie/kapitoly/>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.





„Ahoj, já jsem orel Olda. Dřív jsem rád létal po světě a pozoroval přírodu a lidi. Ted’ jsem z toho ale smutný, když vidím, jak se lidé na zemi chovají. Kácejí lesy, vyhazují odpadky a ničí domovy zvířat. Také je všude plno chemikálií – ve vodě, ve vzduchu, v půdě. To opravdu lidé myslí jen na sebe?“



Následující výroky rozstříhejte podle vyznačených čar. Název tématu (zemědělství, rozšiřování pouští, vymírání druhů a ztráta biodiverzity, úbytek deštných pralesů, problémy člověka) slouží pouze k orientaci, pro práci v hodině ho odstříhněte.

Téma: Zemědělství



1A Orel Olda si všímá, že na zemi je čím dál více polí a zemědělských ploch s jedním druhem rostlin – tzv. monokultury. Prý je to děsně efektivní – široko daleko neroste nic jiného a je jednodušší se o takové pole starat. Pro zvířata je to ale katastrofa – kvůli používání pesticidů v monokulturní plantáži nic nepřežije.

1B Lidé potřebují čím dál více jídla. To orel Olda chápe, zároveň ale vidí, jak zemědělská činnost člověka ničí krajinu. Kvůli zemědělství lidé dokonce vypalují lesy! Kam pak mají jít všechna zvířata, pro které je les domovem?

1C Lidé potřebují čím dál více jídla. To orel Olda chápe, zároveň ale vidí, jak zemědělská činnost člověka ničí krajinu. Aby mohli lidé zavlažovat svá pole, potřebují spoustu vody. Ta ale pak chybí jinde. Někde dokonce kvůli obrovským polím vysychají řeky a jezera a nedostatek vody ničí vše kolem.

1D Orel Olda si všiml, že lidé poslední dobou potřebují hodně palmového oleje. Dávají ho prý do všeho – do čokolády, sušenek či kosmetiky. Asi nevědí, jaké následky má pěstování palmy olejně. Kvůli plantážím lidé vypalují tropické pralesy a dělají z nich plantáže. To je katastrofa hlavně pro zvířata, která v pralese žijí. Kvůli pěstování palmy olejně nyní hrozí vyhynutí orangutanu bornejskému, jehož domovem je hlavně indonéský prales.

1E Orel Olda se nedávno napil vody v řece. Měl velkou žízeň, a proto si hned nevšiml divné chuti. Fuj! Celý den mu potom bylo zle. Chudák Olda si nevšiml, že řeka sousedí s polem. Lidé na poli používají pesticidy a jiné chemikálie, aby jejich plodiny lépe rostly a nežraly je housenky. Jenže déšť pak tyto chemikálie spláchne do řeky, a to je hrozně nebezpečné pro všechny živé bytosti.

Téma: Rozšiřování pouští

2A Orel Olda už dlouho letěl a měl unavená křídla, chtěl si proto odpočinout v koruně stromu. Tam, kde dříve býval les, ale našel poušť. Prý za to může sucho a nedostatek deště. Půda se vysouší a nic na ní neroste.

2B Na okraji pouště Gobi pozoroval orel Olda několik vesnic, které se každý rok musely stěhovat. Dlouho nechápal proč, až mu místní ptáci vysvětlili, že se poušť neustále rozšiřuje – úrodná půda se mění na písek, kde nelze nic vypěstovat. Lidé se tedy musí stěhovat, aby měli kde vypěstovat jídlo.

2C Orel Olda sledoval, že poušť Sahara se neustále rozšiřuje. Přemýšlel proč, neboť když byl mladý, poušť zůstávala stejně velká. Až později ho napadlo, že se od té doby země velmi oteplila kvůli změně klimatu, a proto je více sucho a poušť se rozšiřuje.

2D Orel Olda sledoval lidské počínání a nerozuměl mu. Lidé potřebují stále více jídla, ale svým nezodpovědným chováním mění klima planety. To má v některých oblastech za následek velký úbytek deště. Díky tomu dříve úrodná půda vysychá a mění se na poušť, kde nelze nic vypěstovat. To přeci nedává smysl!

2E Když orel Olda letěl nad pláněmi plnými pasoucího se dobytka, všiml si, že na loukách pomalu mizí zelená barva. Dobytka je totiž na pastvinách příliš mnoho. Sežere spoustu trávy, zemi navíc udusá a tráva pak nevyroste znovu, protože prší méně než dřív, a déšť tak nepodpoří růst trávy. Proto na loukách mizí porost a stávají se z nich pouště.

Téma: Vymírání druhů a ztráta biodiverzity

3A Orel Olda se rád kamarádí s jinými zvířaty – přijde mu zábavné poznávat, jak rozmanitá jsou a kolika schopnostmi a podobami je příroda vybavila. Je proto často smutný z toho, kolik druhů je kriticky ohrožených nebo již vyhynulo. Taková škoda!

3B Orel Olda měl kamaráda –Súdána. Byl to poslední samec nosorožce bílého na světě. Lidé se snažili tento druh zachránit –Súdánovi dokonce uřízli roh, aby ho ochránili před pytláky. Olda byl moc smutný, když Súdán zemřel – přišel o kamaráda a svět přišel o další druh.

3C Orel Olda při svých cestách často vidí, jak ubývají na zemi lesy, vysychají řeky a jezera a všude je plno odpadků. Pro spoustu zvířat to znamená zničení jejich přirozeného prostředí. Zvířata, která zvládnou utéct, bývají ta šťastnější – mnoho z nich takovou změnu nepřežije.

3D Orel Olda letěl nad zoologickou zahradou. A viděl tam spoustu zvířat, která už ve volné přírodě nikde nejsou! Až později se dozvěděl, že když je nějaký druh kriticky ohrožený, lidé se ho snaží v zoo zachránit. To je sice hezké, říkal si Olda, nebylo by ale jednodušší, aby se lidé chovali k planetě Zemi tak, aby na ní nebyly žádná ohrožená zvířata? Nemuseli by pak nikoho zachraňovat.

3E Orel Olda se občas rád zaletěl podívat do Afriky. U jezírka se vždycky potkával se zvířaty, která se tam chodila napít. Poslední dobou jich je ale čím dál méně. Pytláci je loví ve velkém – slony kvůli klům, nosorožce kvůli rohům, tygry a lvy pro kožešiny, krokodýly pro kůži. Olda je moc smutný, že jen kvůli penězům tak příroda přichází o spoustu krásných zvířat.

Téma: Úbytek deštných pralesů

4A Orel Olda rád létal nad tropickými lesy, hlavně v Amazonii. Poslední dobou to už nedělá, protože je smutný z obrovského kácení, které vidí. Slyšel, že každou minutu je pokácena plocha třiceti fotbalových hřišť.

4B V tropických deštných lesích má Orel mnoho zvířecích kamarádů. Teď ho často prosí o pomoc, protože nevědí, kam jít. Lidé prales pokácí a udělají z něj pole, kde pro zvířata není místo.

4C Oldovi se poslední dobou špatně dýchá. Už přemýšlel i nad tím, jestli to není spojené s masivním kácením deštných pralesů. I on ví, že stromy produkují kyslík, který je pro vše živé nenahraditelný. Proto se pralesu v Amazonii říká „plíce světa“.

4D Orel má kamarády i mezi lidmi. Mnoho z nich stále žije v přírodě, často v džungli, která jim poskytuje vše potřebné k životu. Jenže kvůli kácení deštného pralesa jsou přinuceni opustit svůj domov a vše co znají. Často je vyženou těžaři, někdy i místní vláda. Z uvolněné půdy potom udělají buď pole, nebo z ní těží nerostné suroviny.

4E Orel Olda se nedávno dozvěděl, jak důležité jsou deštné pralesy pro celou zeměkouli. Pohlcojí totiž oxid uhličitý, který lidé ve velkém produkují a způsobují tím změnu klimatu. Stromy navíc dokáží oxid uhličitý přeměnit na kyslík, bez kterého se člověk neobejde.

Téma: Problémy člověka



5A Na Zemi zná orel Olda mnoho lidí, jejichž život závisí na tom, co si vypěstují. Kvůli suchu je pro lidi v některých částech světa stále obtížnější něco vypěstovat – bez deště jim na poli nevyroste nic a hrozí jim hlad a chudoba.

5B Změna klimatu způsobuje nejen sucho, ale i záplavy – náhlý příval vody lidem může zničit v lepším případě úrodu, v horším může povodeň spláchnout i celou vesnici. To už Olda viděl několikrát. I orel ví, že záplavy jsou často důsledek sucha – vysušená zem nedokáže nasát vodu. Pokud na jednu hodně zaprší, voda zůstane na povrchu a komplikuje lidem život.

5C Orel je smutný z toho, jak málo jsou lidé k sobě a k přírodě ohleduplní. Vidí třeba továrny, ze kterých do řeky unikají nebezpečné chemikálie. O kousek níž po proudu přitom žijí lidé, kteří z řeky loví ryby, koupou se v ní či ji dokonce pijí!

5D Orel Olda měl moc rád Aralské jezero. Znal se i s místními rybáři, rád s nimi sedával u břehu. Nedávno se tam letěl podívat, a to co viděl, ho vyděsilo. Jezero se zmenšilo na polovinu, lidé prý vodu použili k zavlažování polí. Místní rybáři teď ale nemají co jíst – ryby z jezera byl jejich hlavní zdroj jídla.

5E Do měst orel Olda létá nerad, všechen ten hluk a smog mu nedělá dobře. Nedávno byl ale zvědavý a do jednoho města se podíval. Pod poklicí kouře z aut, komínů a továren viděl tisíce lidí, kteří takový vzduch každý den dýchají! Viděl i několik lidí s rouškou přes ústa. To přeci musí být hrozně nezdavé, dýchat takový vzduch! Olda byl rád, že se může vrátit do lesa.

16. Mír, spravedlnost a silné instituce



CÍLE: Žáci rozumí konceptu základních lidských práv a jsou schopni ho aplikovat na konkrétní situace. Dokáží vysvětlit význam pojmů jako osobní svoboda, bezpečí, vymahatelnost zákonů a práva, stejně jako vliv těchto faktorů na život člověka. Vnímají zmíněné koncepty jak v globální, tak v individuální rovině. Uvědomují si nejen přítomnost práv, ale i povinností v životě každého člověka, tedy i ve svém.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Člověk a společnost – výchova k občanství
- Průřezové téma – environmentální výchova
- Průřezové téma – výchova demokratické občana
- Průřezové téma – osobnostní a sociální výchova

POMŮCKY: tužka/propiska, bílé papíry A4, pastelky/fixy, tabule, křída/flipchart, nástěnka, příloha č. 1 (osmisměrka), příloha č. 2 (pracovní list), příloha č. 3 (Všeobecná deklarace lidských práv)

Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



6.—7.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Podporovat mírové a inkluzivní společnosti pro udržitelný rozvoj, zajistit všem přístup ke spravedlnosti a vytvořit efektivní, odpovědné a inkluzivní instituce na všech úrovních.

Aby mohl každý z nás rozvíjet svůj potenciál a vést kvalitní a plnohodnotný život, potřebuje k tomu mimo jiné adekvátní prostředí. Takové, ve kterém existují pravidla a zákony a společnost uznává jisté hodnoty – například respekt, spravedlnost, právo či pořádek. Již dávno lidé zjistili, že s rostoucím počtem obyvatel je třeba zavést pravidla a dodržovat je. Pokud neexistují pravidla, mezi lidmi vládne chaos. Taková situace ale bohužel není jen ozvěnou minulosti – i v současné době existují státy, ve kterých právo svůj boj s chaosem prohrává. Na vině jsou často slabé instituce, nedostatek financí či korupce. V takovém prostředí roste kriminalita a kvalita života je o mnoho horší než ve státech, které dokáží zákony vymáhat a poskytnout svým obyvatelům bezpečí. Extrémním případem jsou potom ozbrojené konflikty – pod-

le OSN například v zemích zasažených válečným konfliktem je nucena opustit školní docházku asi polovina dětí. Korupce, úplatkářství, krádeže a daňové úniky připravují rozvojové země ročně asi o 31,58 bilionu korun.

Je proto třeba zasadit se o mír a spravedlnost ve všech částech světa a posílit instituce, které brání násilí, terorismu a kriminalitě. Šestnáctý cíl požaduje ukončit války a násilí ve světě, odstranit zneužívání, vykořisťování a obchod s lidmi, bojovat proti všem formám zločinu a korupce, zajistit každému rovný přístup a spravedlivé zacházení. OSN klade také důraz na volný přístup k informacím pro všechny a ochranu základních práv a svobod. Chce také posílit zapojení rozvojových zemí do rozhodování v institucích.

Plné znění SDG 16 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 16: MÍR,
SPRAVEDLNOST A SILNÉ
INSTITUCE



KOMIKS:
„ORDINACE V ROZBOŘENÉ
ZAHRADE“



1. Osmisměrka

 10 min

POMŮCKY: tužka, papír, pastelky/fixy, tabule, křída/flipchart, příloha č. 1 (osmisměrka)



ÚKOL: Rozdejte žákům osmisměrku (příloha č. 1). Jejich úkolem bude vyluštit všech 15 pojmů a zakroužkovat je barevně v osmisměrce. Na práci jim ponechte pět minut a poté se jich zeptejte, na které pojmy přišli. Nechte je vykřikovat a pojmy zapisujte na tabuli tak, aby byly čitelné i pro žáky v zadních řadách. Zároveň je vždy lokalizujte v osmisměrce, aby si je mohli zakroužkovat i ti, kteří je dosud neobjevili.

LEGENDA:

svoboda	bezpečí	spravedlnost
soukromí	vzdělání	zákony
nezávislost	ochrana	rovnoprávnost
kultura	identita	respekt
odpovědnost	právo	soudnictví



2. Právo nebo povinnost?

 15 min

POMŮCKY: propiska, tužka, pastelky/fixy, příloha č. 2 (pracovní list)



V této aktivitě budou žáci pracovat s pojmy z osmisměrky. Jejich úkolem bude převést tyto obecné pojmy do reálných situací a zdůraznit jejich význam v životě každého člověka. Cílem této aktivity je ukázat, že každý člověk disponuje řadou práv, zároveň z toho pro něj ale plynou mnohé povinnosti.

Rozdělte žáky do 5–6 skupin a každé dejte jeden pracovní list (příloha č. 2).

ÚKOL: Žáci mají k dispozici siluetu člověka – mohou ji vybarvit, dát jí jméno či ji podle libosti upravit. Jednoduše – vdechnout jí život. Uprostřed stránky žáci udělají čáru, která bude zároveň protínat i siluetu. Poloviny nadepíší pojmy „právo“ a „povinnost“.

Jejich úkolem bude využít všechny pojmy z osmisměrky a přiřadit je do správného sloupce podle toho, zda se jedná o právo či povinnost člověka. Každý z těchto pojmů musí žáci použít ve větě, a to ve vztahu k siluetě. Pojmy mohou spojovat či je použít opakovaně, minimálně však jednou. Příkladem může být věta: „Aleš má právo na bezpečí.“ či „Monika má povinnost respektovat ostatní lidi.“

Společně proberte pojmy jeden po druhém – zařadili je všichni do stejných sloupců? U každého pojmu nechte zaznít vždy jedno odůvodnění pro jeho zařazení.

PRAKTICKÝ TIP: Pokud mezi sebou žáci začnou diskutovat, dejte jim prostor – některé pojmy můžeme vnímat jako právo i povinnost. Každý člověk má například právo na spravedlnost, zároveň je ale jeho povinností být spravedlivý ke svému okolí.



3. Les lidských práv

🕒 20 min

POMŮCKY: pastelky/fixy, bílé papíry A4, nástěnka, příloha č. 3 (Všeobecná deklarace lidských práv)

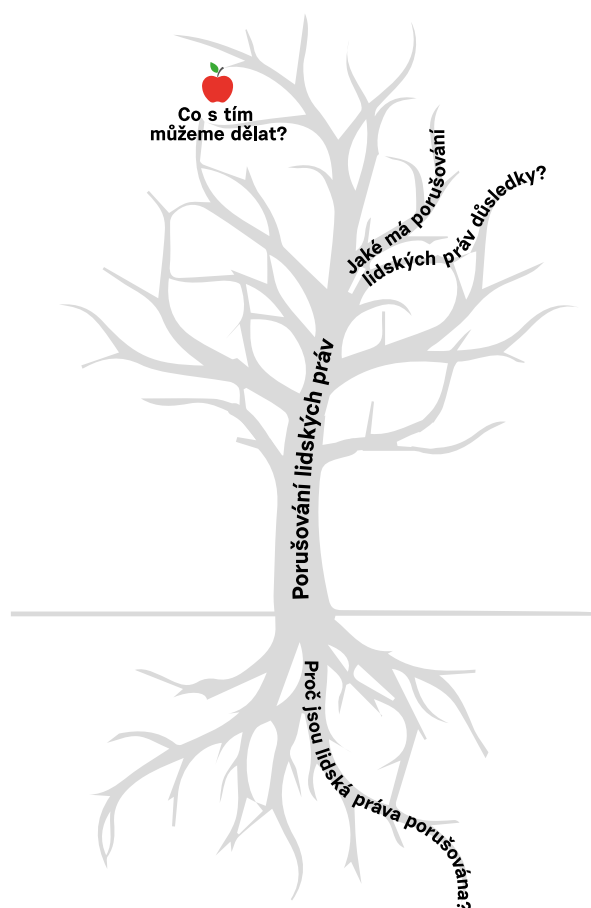


Všeobecná deklarace lidských práv je dokument, jež zaručuje všem lidem na Zemi stejná práva bez ohledu na jejich původ, pohlaví, barvu či náboženské vyznání. Žáci se s ní nyní seznámí. Ponechte skupiny z předešlé aktivity a do každé rozdejte články Všeobecné deklarace lidských práv (příloha č. 3).

ÚKOL: Nejprve žákům stručně vysvětlíte průběh aktivity. Jejich úkolem bude vytvořit strom příčin a důsledků, a to v kontextu jednoho z článků Všeobecné deklarace lidských práv. Nechte je si články přečíst. Každá skupina si potom vybere jeden, na němž bude pracovat. Rozdejte jim prázdné papíry a na tabuli nakreslete návod, jak má strom příčin a důsledků vypadat. Aby bylo téma pro žáky snadněji pochopitelné, pracujte s příklady konkrétních situací (Proč jsou porušována lidská práva? Jaká jsou konkrétní řešení?). Pokud není téma pro žáky nové, můžete pracovat s obecnými pojmy.

INFOBOX: Strom příčin a důsledků

Tato metoda žákům přiblíží, jak na sebe mohou být některé jevy napojeny v rovině příčin a důsledků a jaká mohou mít řešení. Metoda využívá symbolu stromu a jeho částí. Je vhodné tento symbol žákům vhodně přetlumočit – kořeny jako základ stromu zastupují příčiny problémů, které kmen spojuje do jednoho tématu, koruna pak nabízí jejich důsledky. Plody stromu potom přinášejí řešení probíraných situací či problémů. Pomocí srozumitelné a vizuální symboliky stromu usnadňuje metoda komplexní pochopení problému. Motivuje nejen logicky, ale i umělecky zaměřené žáky k přemýšlení nad tématem. Zaměřuje se tedy více na hledání souvislostí mezi jevy než na informační obsah tématu. Zde si můžete prohlédnout již hotový strom.



TIP PRO UČITELE: Podobně můžete využít i Listinu základních práv a svobod. Protože je obsáhlejší než Všeobecná deklarace lidských práv, můžete v tomto případě pracovat s jejími oddíly (Základní lidská práva a svobody, Politická práva, Práva národnostních a etnických menšin, Hospodářská, sociální a kulturní práva a Právo na soudní a jinou právní ochranu).



Všechny výtvary si pověste na nástěnku a ze stromů příčin a důsledků vytvořte les. Do něj umístěte vaše postavy z druhé aktivity. V krátkosti se zamyslete nad tím, že pokud se budou vaše postavy pohybovat v bezpečí lesa, nehrozí jim nebezpečí v podobě porušení jejich práv. Jako nadpis můžete využít větu „Svoboda jednoho člověka končí tam, kde začíná svoboda druhého“.

TIP PRO UČITELE: Poslední aktivitu můžete zopakovat při výtvarné výchově a vytvořit stromy i pro další články z Všeobecné deklarace lidských práv. Ty pak přidejte na nástěnku k ostatním.



Užitečné odkazy:

Všeobecná deklarace lidských práv – <https://drive.google.com/file/d/1G-uSgUCdmEOKkTeJW1m6lycOfllcZMHM/view?usp=sharing>
Všeobecná deklarace lidských práv s obrázky – https://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/12/UD-HR_2015_11x11_CZ2.pdf
Listina základních práv a svobod – <https://www.psp.cz/docs/laws/listina.html>
Web „Odzbrojovka“ – <https://zbrane.nesehnuti.cz/>
Amnesty International – <https://www.amnesty.cz/>
Liga lidských práv – <https://llp.cz/>

Použité zdroje:

<http://www.lidskaprava.cz/student/>
<http://www.lidskaprava.cz/student/uvod-do-lidskych-prav/clanky/vseobecna-deklarace-lidskych-prav>
<https://dum.rvp.cz/materialy/svoboda-a-pravo.html>
<https://www.sudokuweb.org/cs/osmismerky/>
<https://www.psp.cz/docs/laws/listina.html>

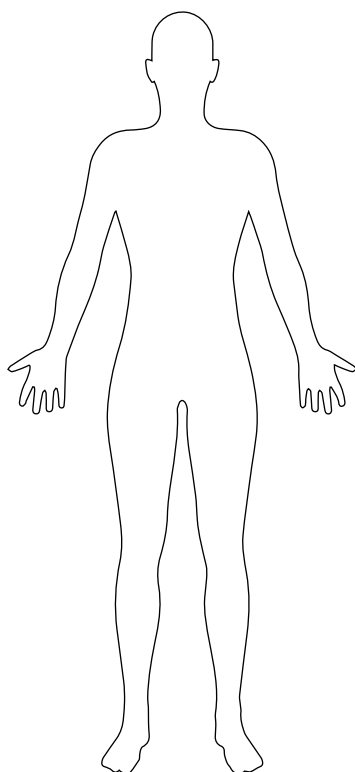
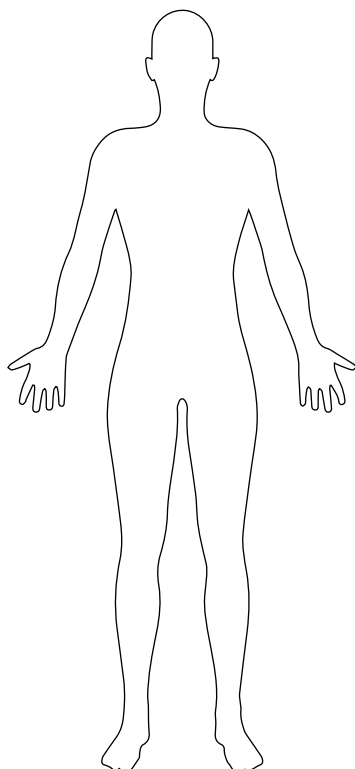
Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.



U	O	D	P	O	V	Ě	D	N	O	S	T	T
L	V	N	Í	V	T	C	I	N	D	U	O	S
N	E	Z	Á	V	I	S	L	O	S	T	T	I
O	K	U	L	T	U	R	A	G	I	O	U	Y
V	B	E	Z	P	E	Č	Í	A	X	M	S	N
Á	T	Q	Y	Í	M	O	R	K	U	O	S	O
R	G	O	C	H	R	A	N	A	G	R	S	K
P	D	T	V	Z	D	Ě	L	Á	N	Í	K	Á
Z	A	D	P	R	E	S	P	E	K	T	H	Z
T	S	O	N	L	D	E	V	A	R	P	S	N
R	O	V	N	O	P	R	Á	V	N	O	S	T
C	H	N	A	D	O	B	O	V	S	K	P	C
Y	O	I	D	E	N	T	I	T	A	F	N	Q



U	O	D	P	O	V	Ě	D	N	O	S	T	T
L	V	N	Í	V	T	C	I	N	D	U	O	S
N	E	Z	Á	V	I	S	L	O	S	T	T	I
O	K	U	L	T	U	R	A	G	I	O	U	Y
V	B	E	Z	P	E	Č	Í	A	X	M	S	N
Á	T	Q	Y	Í	M	O	R	K	U	O	S	O
R	G	O	C	H	R	A	N	A	G	R	S	K
P	D	T	V	Z	D	Ě	L	Á	N	Í	K	Á
Z	A	D	P	R	E	S	P	E	K	T	H	Z
T	S	O	N	L	D	E	V	A	R	P	S	N
R	O	V	N	O	P	R	Á	V	N	O	S	T
C	H	N	A	D	O	B	O	V	S	K	P	C
Y	O	I	D	E	N	T	I	T	A	F	N	Q



Všeobecná deklarace lidských práv

1. Všichni lidé se rodí svobodní a sobě rovni co do důstojnosti a práv.
2. Každý má všechna práva a všechny svobody bez jakéhokoli rozlišování, zejména podle rasy, barvy, pohlaví, jazyka, náboženství, politického nebo jiného smýšlení, národnostního nebo sociálního původu, majetku, rodu nebo jiného postavení.
3. Každý má právo na život, svobodu a osobní bezpečnost.
4. Nikdo nesmí být držen v otroctví nebo nevolnictví; všechny formy otroctví a obchodu s otroky jsou zakázány.
5. Nikdo nesmí být mučen nebo podrobován krutému, nelidskému nebo ponižujícímu zacházení nebo trestu.
6. Každý má právo, aby byla všude uznávána jeho právní osobnost/subjektivita.
7. Všichni jsou si před zákonem rovni a mají právo na stejnou ochranu zákona bez jakéhokoli rozlišování.
8. Každý má právo, aby mu příslušné vnitrostátní soudy poskytly účinnou ochranu.
9. Nikdo nesmí být svévolně zatčen, držen ve vazbě nebo vyhoštěn do vyhnanství.
10. Každý má právo na spravedlivý a veřejný soudní proces.
11. Každý má právo na to být považován za nevinného, dokud není soudem prokázána vina.
12. Nikdo nesmí být vystaven svévolnému zasahování do soukromého života, do rodiny, domova nebo korespondence ani útokům na svou čest a pověst.
13. Každý má právo volně se pohybovat a svobodně si volit bydliště uvnitř státu. Každý má právo opustit kteroukoli zemi, i svou vlastní, a vrátit se do své země.
14. Každý má právo vyhledat si před pronásledováním útočiště v jiných zemích a požívat tam azylu.
15. Každý má právo na státní příslušnost. Nikdo nesmí být svévolně zbaven své státní příslušnosti ani práva svou státní příslušnost změnit.
16. Každý má právo na svobodný vstup do manželství a na založení rodiny.
17. Každý má právo vlastnit majetek, kterého nikdo nemůže být svévolně zbaven.
18. Každý má právo na svobodu myšlení, svědomí a náboženství.
19. Každý má právo na svobodu přesvědčení a projevu; toto právo zahrnuje právo vyhledávat, přijímat a rozšiřovat informace a myšlenky jakýmkoli prostředky a bez ohledu na hranice.
20. Každému je zaručena svoboda pokojného shromažďování a sdružování.
21. Každý má právo účastnit se vlády své země a právo účastnit se svobodných voleb.
22. Každý člen společnosti má právo na sociální zabezpečení a nárok na to, aby mu byla zajištěna hospodářská, sociální a kulturní práva.
23. Každý má právo na práci za uspokojivých životních podmínek a právo zakládat odbory.
24. Každý má právo na odpočinek a na zotavení, zejména také na rozumné vymezení pracovních hodin a na pravidelnou placenou dovolenou.
25. Každý má právo na takovou životní úroveň, která by byla s to zajistit dobré zdraví a důstojný život jeho i jeho rodiny. V mateřství a dětství mají nárok na zvláštní péči a pomoc.
26. Každý má právo na vzdělání. Vzdělání, nechtě je bezplatné, alespoň v počátečních a základních stupních. Vzdělání má směřovat k rozvoji osobnosti, k posílení porozumění ve společnosti a k úctě k lidským právům.
27. Každý má právo účastnit se kulturního života společnosti, užívat plodů umění a vědeckého pokroku. Každý má právo na ochranu morálních a materiálních zájmů, které vyplývají z jeho vědecké, literární nebo umělecké tvorby (např. autorská práva).
28. Každý má právo na to, aby vládl takový sociální a mezinárodní řád, ve kterém by práva a svobody stanovené v této deklaraci byly plně uplatněny.
29. Každý má povinnosti vůči společnosti. Každý je při výkonu svých práv a svobod podroben jen zákonem stanoveným omezením za účelem zajistit uznání a zachovávání práv a svobod ostatních.
30. Nic v této deklaraci nemůže být vykládáno jako by dávalo komukoli jakékoliv právo vyvíjet činnost nebo dopouštět se činů, které by směřovaly k potlačení některého z práv nebo některé ze svobod v této deklaraci uvedených.

17. Partnerství ke splnění cílů

17 PARTNERSTVÍ KE SPLNĚNÍ CÍLŮ



CÍLE: Žáci jsou schopni definovat konkrétní problémy lidstva a jejich globální rozměr. Chápu naléhavost těchto problémů a uvědomují si nutnost mezinárodní spolupráce při jejich řešení. Dokáží stručně popsat význam a fungování Organizace spojených národů a její roli v mezinárodním prostředí. Žáci dovedou specifikovat konkrétní aktéry občanské společnosti a jejich roli, postavení a možnosti. Dovedou současně přemýšlet nad možným řešením problémů na globální i lokální úrovni.

ZAŘAZENÍ DO RVP:

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Výchova k občanství

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tabule, křída, tužka, papír, videoklip, příloha č. 1 (Cíle udržitelného rozvoje), příloha č. 2 (schéma), příloha č. 3 (pracovní list)
Přílohy naleznete na konci lekce.



TRVÁNÍ:
45 MIN



6.—7.
TŘÍDA ZŠ

Cíl OSN:

Oživit globální partnerství pro udržitelný rozvoj a posílit prostředky pro jeho uplatňování.

K naplnění každého plánu je třeba spolupráce, vytrvalé úsilí a angažovanost všech zúčastněných. Stejně předpoklady platí i pro Agendu 2030, tedy 17 Cílů udržitelného rozvoje. Jedná se bezpochyby o velmi ambiciózní plán, zároveň je ale jeho naplnění více než žádoucí. Svět by byl bezpochyby o tolik lepším místem, kdyby takového plánu nebylo třeba. Některá témata či oblasti nám jsou bližší, jiné se nás týkají méně. To ale neznamená, že jsou méně důležité – svět je přeci tak rozmanitý a v každé jeho části se děje něco jiného.

Aby mohly být všechny Cíle udržitelného rozvoje uskutečněny, je nutná shoda a partnerství všech zemí. Poslední z Cílů udržitelného rozvoje je tedy jakýmsi shrnujícím předpokladem všech předchozích cílů. Shrnuje také, co bude tato agenda znamenat na světové úrovni a jak by se mělo globální partnerství vyvinout v příštích patnácti letech.

OSN klade důraz na zvýšení podpory pro méně rozvinuté země, a to několika způsoby. Především se jedná o dodržování závazků vyspělých států OECD v rámci Oficiální rozvojové pomoci (ODA). Důležitým faktorem jsou adekvátní režimy na podporu investic pro méně rozvinuté státy a snaha o snižování míry zadluženosti těchto států. Dále chce OSN posílit spolupráci mezi globálním Severem a Jihem, především v kontextu spolupráce na vývoji nových technologií, ve vědě a přístupu k inovacím. V kontextu mezinárodního obchodu si poslední Cíl klade ambici podporovat spravedlivý, otevřený a nediskriminační obchodní systém, ze kterého budou všechny zúčastněné strany skutečně profitovat.

Součástí agendy je také posílení mezinárodní politické spolupráce a soudržnosti, a to především ve snaze o udržitelný rozvoj, zajištění globální ekonomické stability a efektivního mezinárodního partnerství.

Plné znění SDG 17 naleznete [zde](#).



VÍCE INFORMACÍ
O CÍLECH
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE NALEZNETE
[ZDE](#).



VIDEO: CÍL 17:
PARTNERSTVÍ KE SPLNĚNÍ
CÍLŮ



KOMIKS:
„VŠICHNI TO SPOLEČNĚ
DOKÁŽEME“



1. Největší lekce pro svět

 15 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, videoklip, příloha č. 1 (Cíle udržitelného rozvoje)



Současný svět nám nabízí mnohé možnosti a příležitosti, spolu s tím jde ale ruku v ruce velká odpovědnost. Vše, co nám náš svět poskytuje, musíme využívat odpovědně a s rozmyslem tak, aby se na něm dobře žilo i generacím po nás. Pokud se o náš svět nebudeme starat, může to mít neblahé následky. Musíme proto všichni spojit síly a snažit se!

ÚKOL: Pusťte žákům motivační video „Největší lekce pro svět“ (6:22) z dílny OSN. Úvodní slovo je v anglickém jazyce s českými titulky, zbytek videa je česky. Po jeho skončení promítněte žákům všechny Cíle udržitelného rozvoje (příloha č. 1). Zeptejte se třídy na následující otázky, u každé nechte zaznít několik nápadů.

- O co se Cíle udržitelného rozvoje snaží?
- Proč je jejich naplnění tak důležité?
- Proč je důležité, abychom se všichni zapojili?
- Co to znamená „udržitelný rozvoj“?
- Vypadá to na světě všude stejně? Co může být jiné než u nás?

VIDEO: „[Největší lekce pro svět](#)“

INFOBOX: Organizace spojených národů (United Nations) je mezinárodní organizace, jejímž cílem je zajišťování mezinárodního míru, bezpečnosti a zajištění mezinárodní spolupráce. Sdružuje 193 států z celkového počtu 195. (2019)

OSN byla založena 24. října 1945 v San Franciscu, jen několik týdnů po oficiálním konci druhé světové války. Nahradila Společnost národů, která měla stejné cíle, nedokázala ale vzniku války zabránit. Datum 24. října je od té doby známo jako „Den Spojených národů“.

Mimo svou politickou a bezpečnostní funkci představuje OSN důležitého hráče na poli rozvojové a humanitární spolupráce. Její specializované agentury – například Světová zdravotnická organizace (World Health Organization), Rozvojový program (Development Programme), Světový potravinový program (World Food Programme), Dětský fond OSN (UN Children's Fund), Vysoký komisariát OSN pro uprchlíky (UN High Commissioner on Refugees) – se zabývají tématy a problémy, které jsou společné všem a vyžadují společná řešení. Chudoba, AIDS, nedostatek vody, měnící se klima, drogy, migrace – to všechno jsou problémy, které neuznávají hranice států. OSN zprostředkovává dialog mezi státy a snaží se o řešení těchto problémů na globální úrovni. Více o fungování OSN naleznete [zde](#).



Jak funguje OSN? Organizační schéma naleznete [zde](#).

2. Víc hlav víc ví!

 20 min

POMŮCKY: dataprojektor, PC, tužka, papír, příloha č. 2 (schéma), příloha č. 3 (PL)



Nenechme si zamotat hlavu množstvím problémů. Sice jich je hodně, všechny ale většinou mají řešení. Někdy jsou řešení snadná a přístupná, jindy je cesta složitější. Pojďme se společně podívat jak na ně. V následující aktivitě budou žáci pracovat v pěti skupinách a pokusí se společně nalézt řešení konkrétních problémů.

ÚKOL: Rozdělte žáky do pěti skupin a každé přiďte jednu z následujících rolí: **skupina vědců, vláda s mocí vydávat zákony, nezisková organizace, vedení nadnárodní firmy, skupina občanů – aktivistů**. Pokud bude třeba, stručně s žáky proberte charakteristiku jednotlivých

rolí, např. co jsou neziskové organizace, jaké mají možnosti, v jakém prostředí se pohybují, jaká je jejich motivace/poslání apod.

KROK 1: Na tabuli promítněte schéma Cílů udržitelného rozvoje (příloha č. 2). Každá skupina si vybere jednu kategorii a z ní potom jeden konkrétní problém. Výběr můžete provést podle různých klíčů, např:

- Který problém se skupině jeví jako nejzávažnější?
- Který problém by se podle skupiny měl vyřešit jako první?
- Který problém se nás nejvíce dotýká?

Vybrané problémy zapište na tabuli a ujistěte se, že všichni ve třídě chápou jejich podstatu. V případě potřeby problém stručně vysvětlíte. Každé skupině rozdejte po jednom pracovním listu (příloha č. 3).

KROK 2: Každá skupina nadepíše svůj PL (příloha č. 3) a na základě přidělené identity vyplní první řádek. Poté si skupiny své papíry vymění/poslou po směru hodinových ručiček. Můžete také pracovní listy nechat na stole a skupiny se budou přesouvat z jednoho „stanoviště“ na druhé. Každá skupina tak vždy dostane jiný problém a v rámci své identity navrhne jeho řešení. V závěru aktivity by se každá skupina měla opět shledat s problémem, který si vybrala.

3. Jak můžeme přispět my?

 10 min

POMŮCKY: tabule, křída, tužka, příloha č. 3 (pracovní list)



Cílem této aktivity je ukázat, že pokud všichni spojíme své síly, můžeme skutečně něco změnit. Když budou vědci, firmy, občané a vlády spolupracovat, změna k lepšímu má daleko větší šanci na úspěch.

ÚKOL: Dejte žákům prostor k prostudování odpovědí ostatních. Každá skupina má nyní před sebou pracovní list, v němž zůstal nevyplněný poslední řádek. Ten si žáci označí jako „My“. Jejich úkolem bude vymyslet jednu konkrétní aktivitu, kterou mohou oni sami udělat pro zlepšení situace v dané oblasti. Mezitím na tabuli zapište následující otázky:

- Jaké z řešení v PL vám připadalo nejlepší/nejefektivnější?
- Bude takové řešení stačit k řešení problému?
- Bude třeba pomoci od dalších sektorů?

Společně proveďte rekapitulaci a nechte skupiny jednu po druhé vystoupit, každá bude mít ale na své vystoupení pouze minutu. Nejprve nechte skupinu odpovědět na zadané otázky. Výsledkem úvahy by mělo být zjištění, že spolupráce je v těchto otázkách klíčová.

Poté se zeptejte na jejich vlastní nápady – jak oni sami mohou přispět k řešení? Všechny nápady ve zkratce pište na tabuli. Vyplněné pracovní listy pověste na nástěnku.

TIP PRO UČITELE: Návrhy žáků na řešení problémů můžete zrealizovat. Udělejte si plán a každý měsíc společně splňte jeden návrh.



Užitečné odkazy:

Hodiny Posledního soudu (The Doomsday Clock) – <https://thebulletin.org/about-us/>
O Cílech udržitelného rozvoje – <https://www.globalnicile.cz/o-sdgs/>
Informační centrum OSN v Praze – <https://www.osn.cz/icentrum/kdo-jsme-a-co-delame/>
Infografiky o globálních tématech (AJ) – <https://www.visualcapitalist.com/>
Globální grafy a statistiky (AJ) – <https://ourworldindata.org/>
Globální data interaktivně (AJ) – [https://www.gapminder.org/tools/#\\$chart-type=bubbles](https://www.gapminder.org/tools/#$chart-type=bubbles)
Jak na projektovou výuku? – https://www.chaloupky.cz/data/editor/dokumenty/chaloupky_mrkvicka_bulletin_2012_01.pdf
Projektová výuka ve vzdělávání – <http://www.svetovaskola.cz/novinky/733-anna-tomkova-projektova-metoda-ve-vzdelavani-zaku-a-studentu>

Použité zdroje:

https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=65439
<https://www.un.org/en/about-un/>
<https://www.globalnicile.cz/o-sdgs/>

Projekt byl podpořen z prostředků České rozvojové agentury a Ministerstva zahraničních věcí v Programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR.

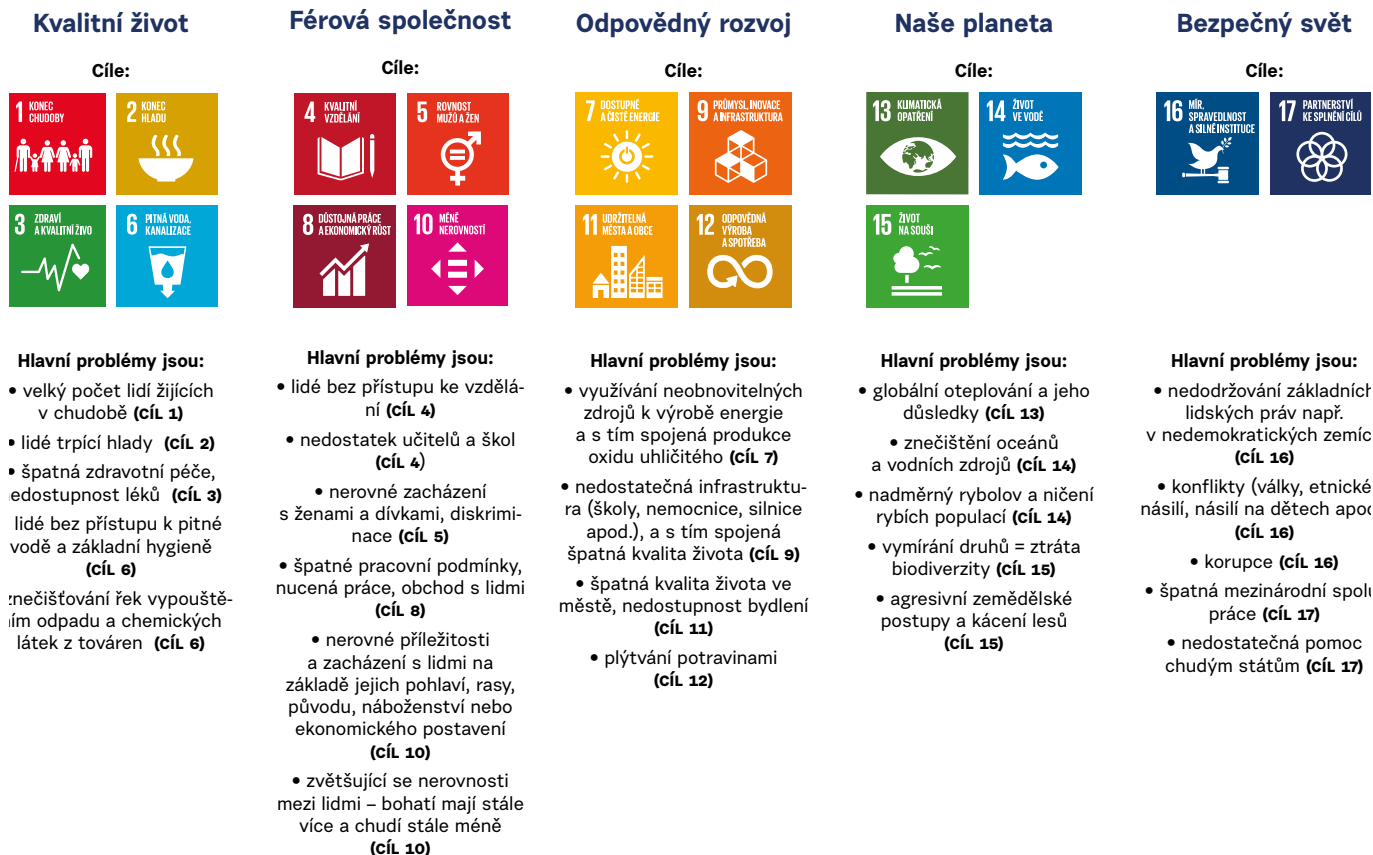


Obrázek naleznete také [zde](#).



Zdroj: Informační centrum OSN Praha

Schema naleznete také [zde](#).



PROBLÉM:**KATEGORIE:****cíl č.:****KDO JSME?****JAK MŮŽEME PŘISPĚT K ŘEŠENÍ PROBLÉMU?**