

Metodika

Blok 10

Člověk a příroda ve 20. století

LEKCE

44

# Proměny krajiny působením člověka



CÍLOVÁ SKUPINA

ZŠ / 14–15 let



ČASOVÁ DOTACE

45 minut



MEZIPŘEDMĚTOVÉ  
VZTAHY

Občanská výchova /  
Etická výchova /  
Environmentální  
výchova / Zeměpis



KLÍČOVÁ SLOVA

krajina / urbanizace  
/ ekologická krize /  
Zličín

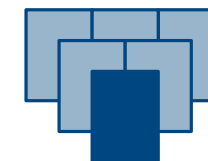
## Anotace lekce

Lekce se zabývá zásahy lidstva do krajiny v dlouhodobější perspektivě, zvláště se zaměřuje na proces (sub)urbanizace. Žáci pracují též s atraktivními fotografiemi, které dokumentují další lidské zásahy do krajiny, jako je například důlní činnost (lom Bílina) či odlesňování amazonského pralesa. V závěru se zamýšlejí nad dopady krajinných změn pro život člověka.



## Badatelská otázka

Jak člověk proměnil krajinu?





## Vzdělávací cíle

### Obsah

- Žáci porozumějí, co to znamená urbanizace.
- Žáci vlastními slovy popíší alespoň tři příklady krajinných změn způsobených lidstvem.

### Historické myšlení: Příčiny a důsledky

- Žáci porovnávají různé příčiny a důsledky krajinných změn v souvislosti s lidskými motivacemi.
- Žáci hodnotí negativní důsledky krajinných změn.

### Badatelské dovednosti

- Sestavujeme podloženou odpověď.
- Porovnáváme a třídíme zdroje.
- Vysvětlujeme význam.



## Vazba lekce na RVP ZV (2021)

**D-9-8-04** / prokáže základní orientaci v problémech současného světa



## Zdroje

### Evokační zdroj 1

#### Prezentace *Jak člověk proměnil krajinu?*

název

<https://docs.google.com/presentation/d/1yLZaeGrztB2M9GtN5F3pydE6DTEa2o2f/edit#slide=id.p1>

link

### Evokační zdroj 2

#### Videografika *Proměny krajiny*

název

<https://drive.google.com/file/d/10okPnUmaGvXTIWxNxxgO6NTevXGwFrxdc/view>

link

### Zdroj 1

#### Fotografie *Zličina, 1950*

název

#### HistoryLab cvičení: Je Zličín město, nebo venkov?

<https://lms.historylab.cz/katalog/cviceni/je-zlicin-mesto-nebo-venkov>

link

komentář

Fotografie ukazuje Zličín v roce 1950. Krajina je zemědělsky obdělávaná a více průchodná, s viditelně vyšším počtem polností o menší výměře. Před kolektivizací.

## Zdroj 2

**Fotografie Zličína, 2020**  
HistoryLab cvičení: Je Zličín město, nebo venkov?

název

<https://lms.historylab.cz/katalog/cviceni/je-zlicin-mesto-nebo-venkov>

link

komentář

Zličín se stal součástí Prahy v rámci procesu suburbanizace, kdy velkoměsta pohlcují příměstské oblasti. Vznikly nové dálnice, skladiště, tovární haly, zmenšila se plocha polí. Souvisí se změnou životního stylu, dojížděním za prací. Zličín byl připojen k Praze i metrem.

## Zdroj 3

**Fotografie lomu Bílina**  
Aktuálně.cz, Tomáš Vocolka

název

<https://magazin.aktualne.cz/foto/sverazna-krasa-severnich-cech-38-leteckych-fotek-obrich-jam/r~6e8c113aa3cb11e993a6ac1f6b220ee8/>

link

komentář

Lom Bílina je rozsáhlým povrchovým hnědouhelným lomem, leží na hranicích okresu Most a Teplice. Uhlí se zde dobývá z třetihorní hnědouhelné sloje vzniklé z původního rašelinného močálu. Těží se zde především nízkosirnaté energetické uhlí. Roční těžba je 8–9 mil. tun uhlí při odkluzu nadložních zemin 50 mil. m<sup>3</sup>. Těžba v lomu stále pokračuje. Povrchová těžba uhlí je považována za ekologicky devastující a v minulosti často vedla k nucenému přesídlení.

## Zdroj 4

**Fotografie amazonského pralesa, 2020**  
We don't have time

název

<https://app.wedonthavetime.org/posts/3b561003-62c6-46a6-bfd5-b846809f3bde>

link

komentář

V současné době odlesňování amazonského pralesa nabralo na rychlosti v důsledku změn, které zavedl brazilský prezident Jair Bolsonaro, známý svými vazbami na těžbařské společnosti. Podle některých studií v důsledku odlesňování dochází k tomu, že prales v současnosti produkuje více oxidu uhličitého, než pohlcuje, což může akcelarovat klimatické změny.



## Návrh postupu



Fáze



Popis



Učitel



Žák



Komentáře

### Fáze 1 5 minut

evokace pomocí  
fotografií či videa

- Představuje badatelskou otázku. Používá **prezentaci**. Přímý odkaz na videoukázku [zde](#). Video v článku na [Aktuálně.cz](#).

- Prohlížejí si fotografie a video (2 min). Zkouší odpovědět na úvodní otázku.

- Evokaci není vhodné prodlužovat. Je možné zvolit například „volné psaní“ během 30 sekund (žáci píší, cokoliv je napadne).
- Doporučujeme používat prezentaci.

### Fáze 2 10 minut

urbanizace – komiks  
(Co se může hodit?)

- Učitel zadá žákům přečíst si komiks a následně zadá žákům porovnat se slidem prezentace, na kterém je graf.

- Žáci si prohlížejí a čtou komiks.
- Porovnávají komiks s grafem v prezentaci.

- Tento krok je možné z časových důvodů vynechat. Pojem urbanizace není nutný. Jedná se o rozšiřující možnost.

### Fáze 3 10 minut

popis rozdílů  
v krajinách tehdy  
a dnes (př. Zličín)

- Vysvětlí žákům, jak vyplňovat do pracovního listu písmena (A–H).
- Může promítnout fotografie ve **velkém rozlišení na projektoru**. Reflektuje některé žákovské odpovědi.
- Učitel může pro ilustraci promítnout a použít druhý slide cvičení HistoryLabu [Je Zličín město, nebo venkov?](#)

- Ve skupinách či dvojicích analyzují fotografie, doplňují šipky, přiřazují vlastnosti a kategorie.

- Některé šipky jsou jednoznačné, některé mohou nést více významů.
- Dvě velké červené šipky zobecňují – svébytná obec / část Prahy.

### Fáze 4 10 minut

přiřazování popisků  
k fotkám (amazonský  
prales a lom Bílina)

- Vysvětlí žákům přiřazování písmen ke dvěma dalším fotografiím. Zdůrazní, že dvě písmena patří pod oboje fotografie, ale některé jen pod jednu.

- Žáci ve dvojicích/skupinách přiřazují písmena pod fotografie.

- Tuto fázi lze nejnárodněji vypustit z důvodů časové nouze.
- Smyslem kroku je upozornit, že proměna krajiny s sebou nese nezřídka negativní dopady, přijde-li na ekologii nebo kvalitu života lidí.

Správné odpovědi: Lom Bílina (A, C, F, G). Amazonský prales (B, C, D, E, G, H). Společné jsou C a G.

### Fáze 5 10 minut

závěrečná část lekce /  
odpovídání na  
badatelskou otázku

- Zdůrazní, že v odpovědi mají žáci využít informace, které nasbírali během hodiny.

- Doplňují políčka tabulky.

- Vyučující může zdůraznit, že při „uvažování nad důsledky“ mohou žáci vycházet i z vlastní fantazie, zatímco u „Jak...“ a „Proč...“ by měli spíše vycházet ze zdrojů.



## Kritéria hodnocení

### Základní úroveň



#### Charakteristika odpovědi na badatelskou otázku

Žák relevantně vyplní alespoň dvě pole ve sloupci „Jak...“ a dvě pole ve sloupci „Proč...“

#### Příklady odpovědí

Dochází k odlesňování pralesa – protože člověk chce více půdy.

—  
Povrchová těžba uhlí – protože člověk chce vytěžit uhlí.

### Střední úroveň



#### Charakteristika odpovědi na badatelskou otázku

Žák relevantně vyplní alespoň tři pole ve sloupci „Jak...“ a tři v poli „Proč...“. Použije pojem „urbanizace“ a dodá alespoň jeden důsledek.

#### Příklady odpovědí

Dochází k odlesňování pralesa – protože člověk chce více půdy.

—  
Povrchová těžba uhlí – protože člověk chce vytěžit uhlí – může to vést například k tomu, že se lidé musí přestěhovat.

—  
Urbanizace, nárůst počtu obyvatel měst – protože stoupá počet lidí.

### Pokročilá úroveň



#### Charakteristika odpovědi na badatelskou otázku

Žák relevantně vyplní alespoň tři pole ve sloupci „Jak...“ a tři v poli „Proč...“. Použije pojem „urbanizace“ a dodá alespoň tři možné důsledky.

#### Příklady odpovědí

Dochází k odlesňování pralesa – protože člověk chce více půdy – může to vést k tomu, že se zrychlí klimatické změny.

—  
Povrchová těžba uhlí – protože člověk chce vytěžit uhlí – může to vést například k tomu, že se lidé musí přestěhovat.

—  
Urbanizace, nárůst počtu obyvatel měst – protože stoupá počet lidí – může to vést k přelidnění, nebudeme mít dost jídla pro všechny.



## Doporučená literatura

DIAMOND, J.  
*Svět, který skončil včera.*  
Brno, 2014.

LOKOČ, R. a LOKOČOVÁ, M.  
*Vývoj krajiny v České republice.*  
Brno, 2016.



### Metodika

**Blok 10** / Člověk a příroda ve 20. století  
**Lekce 44**

#### Proměny krajiny působením člověka

**Autor lekce (metodický a pracovní list):**  
Jiří Karen

**Grafická úprava:**  
Hedvika Vilinger Člupná

**Autor komiksu:**  
Václav Hromada



Dílo podléhá licenci [Creative Commons CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)  
Uveďte původ–Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.

Všechny metodiky a pracovní listy jsou  
v elektronické podobě ke stažení na webových  
stránkách [dejepisplus.npi.cz](https://dejepisplus.npi.cz).

Rok vydání 2022  
Národní pedagogický institut České republiky  
[www.npi.cz](https://www.npi.cz)

**npi** | Národní pedagogický institut  
České republiky