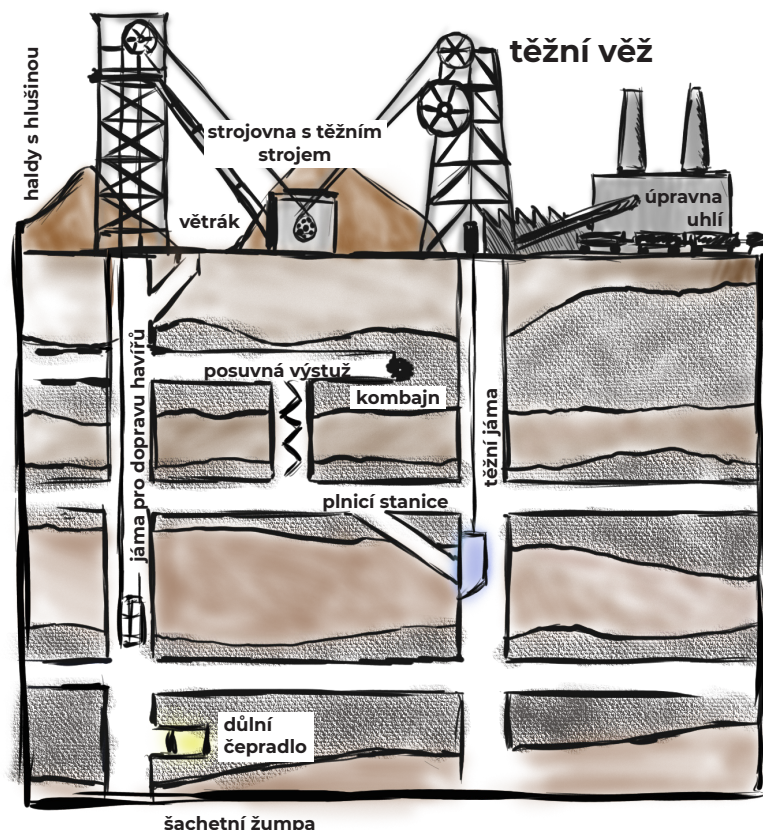


Z HLUBIN NA POVRCH

1. CESTA UHLÍ

Jak se těžilo uhlí na Rosicko-Oslavansku?

V Rosicko-oslavanském uhelném revíru se těžilo černé uhlí až do roku 1992.



Tento revír byl jedním z nejmenších v České republice. Ale uhlí, které se tu dobývalo, bylo velmi kvalitní. Zato jeho těžba byla v místním terénu opravdu náročná.

Černé uhlí se těží v podzemí – v dolech hlubokých i několik set metrů. Takové těžbě se říká hlubinná těžba. K tomu slouží systém šachet (svislých chodeb) a štol (vodorovných chodeb).

Těžba uhlí je minulostí, slávu hornictví a s ním spojeného průmyslu dnes připomínají pozůstatky dolů, haldy, železnice, budovy továren, výstavní vily majitelů, skromné dělnické domky a sídliště.



Jaké rekordy se zde lámaly?

Nejhlubší černouhelný důl ve střední Evropě měřil 1 550 metrů. To je skoro pětinasobek výšky Eiffelovy věže v Paříži. Byl to důl Jindřich II ve Zbýšově.

2. POSVIŤ SI NA TÉMA: TĚŽBA UHLÍ



Přemýšlej:

Co si o tomto tématu myslíš? Co o něm už víš?



Ptej se:

Jaké otázky tě napadají? Co bys chtěl/a zjistit?



Objevuj:

Kde a jak můžeš najít odpovědi? Co dalšího bys mohl/a prozkoumat?

SKUPINOVÁ AKTIVITA:

Z dostupných zdrojů zjistěte ve skupině co nejvíce informací k otázce, kterou společně vyberete. Ty pak zpracujte do výstupu – může to být plakát, prezentace, model dolu, krátké video nebo jiná forma, kterou si sami zvolíte.

3. KDE SE SKRÝVÁ UHLÍ?



Najděte na mapě, kde jsou v České republice hlavní ložiska černého uhlí.



Proč není uhlí všude?

Co to znamená pro státy, které ho nemají?

4. KRUH NÁZORŮ



Vyber si jednu osobu ze seznamu. Jaké to asi je, být v jeho nebo jejích botách? Co si myslí o těžbě uhlí?

DÍTĚ, KTERÉ ŽIJE V OBLASTI, KDE SE TĚŽÍ UHLÍ

HORNÍK

POLITIK

EKOLOG

LÉKAŘKA

STAROSTKA

HISTORIK

MAJITEL UHELNÉ SPOLEČNOSTI



Prozkoumej vybranou perspektivu pomocí těchto otázek:

- ☐ „Přemyslím o tématu ... z pohledu ... (tvůj vybraný pohled)“
- ☐ „Myslím, že ... (popište téma z tohoto pohledu, zaujměte postoj z této perspektivy)“
- ☐ „Otázka, kterou mám z tohoto pohledu, je ...“

5. DOLOVÁNÍ OTÁZEK

Zkus se na téma uhlí podívat pomocí otázek, které rozproudí tvou zvědavost.

Inspirací ti může být text a komiks níže.

Doplň věty
a vytvoř alespoň
7 zajímavých otázek
o tématu.



6. HISTORIE PLNÁ UHLÍ

Uhlí objevili lidé v okolí Rosic a Oslavan kolem roku 1760 (nebo o tom aspoň máme první zprávy). Brzy se začalo těžit, ale zpočátku to moc nevydělávalo. Lidé byli zvyklí topit dřevem a uhlí moc nevěřili. Vadilo jim, že moc hřeje a smrdí po síře.

1760

Nejvíce uhlí se těžilo na Ostravsku, Karvinsku a v severních Čechách. Největší rozmach přišel v 70. a 80. letech 20. století. Po roce 1989 ale začala těžba klesat. Lidé si víc uvědomovali, jak těžba škodí přírodě, a začali hledat čistší zdroje energie.

70.–80. léta 20. století

Uhlí sice pod zemí stále je, ale dnes už se ho většinou nevyplácí dolovat.

Dnes

Postupem času se ukázalo, že je uhlí velmi užitečné. Začalo se používat v továrnách, ve vlacích i v domácnostech. V 18. století se začalo těžit a v 19. století pomohlo rozjet velké změny – tzv. průmyslovou revoluci.

18.–19. století

Od roku 1992 se postupně zavírají doly a krajina se mění, aby se v ní dalo zase dobře žít. V uhelných oblastech jsou i dnes vidět následky těžby. Budoucnost patří spíše obnovitelným zdrojům energie – slunci, větru nebo vodě.

1992



PÁTREJ V MAPĚ

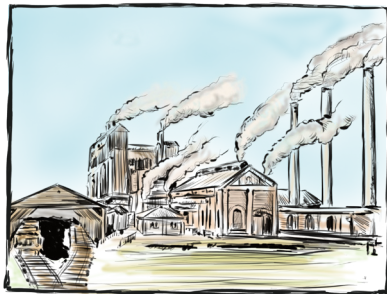
Otevři Mapy.cz a najdi místo, kde bývaly doly Antonín a Jindřich. Přepni mapu na „Leteckou“ a pomocí funkce „Historie“ si zobraz letecké snímky z let 2003, 2012 a současnosti. Porovnej, jak se krajina změnila – všimni si nových budov, silnic, zeleně nebo změn ve tvaru dolů.

„Začínáme kopat uhlí!“ → Chvilé nejistoty. Doba uhelná začíná.



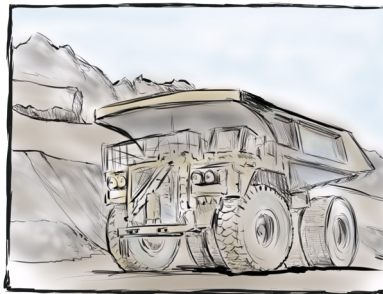
18. století

„Uhlí je všude – máme dost energie!“ → Těží se ostošest. Hlavní zdroj energie? Uhlí!



70.–80. léta 20. století

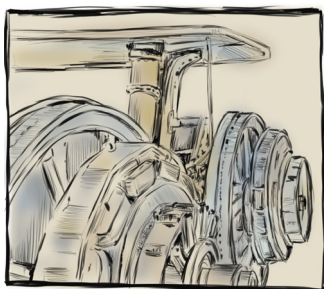
„Co s krajinou narušenou těžbou?“ → Těžba je v útlumu, plány na obnovu krajiny na vzestupu.



1992

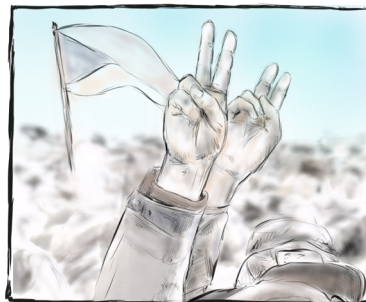


19. století



„Uhlí rozjíždí továrny a mění svět!“ → Průmyslová revoluce, nové doly, je to jízda.

1989



„Chceme změnu!“ → Časy se mění. Padá komunistický režim, těžba klesá.

Dnes



„Co bude dál? Chráníme přírodu a hledáme novou práci.“ → Konec těžby a hledání nových cest.



JAK SOUVISÍ UHLÍ S KLIMATICKOU ZMĚNOU?

Dnešní změny klimatu způsobuje hlavně člověk. To je rozdíl oproti dřívějším změnám, které byly přirozené. Právě těžbou uhlí, ropy a zemního plynu a jejich spalováním vypouštíme do ovzduší skleníkové plyny. Ty zesilují skleníkový efekt, což vede k oteplování Země.

Důsledky jsou například tání ledovců, zvyšování hladiny oceánů, dlouhá sucha nebo častější a silnější vlny veder a bouře. Ty už na vlastní kůži zažil každý z nás.

Najdi si více na <https://faktaoklimatu.cz/temata/klimaticka-zmena>

**Věděli jste,
že celkové množství
vytěženého uhlí
v českých zemích
se počítá
v miliardách tun?**

7. OHLÉDNUTÍ V DLANI

Co chválíš? Co se ti na dnešní
hodině líbilo nejvíc?



Co bys rád/a „vypíchl/a“ jako
nejzajímavější nebo nejužitečnější
část hodiny?



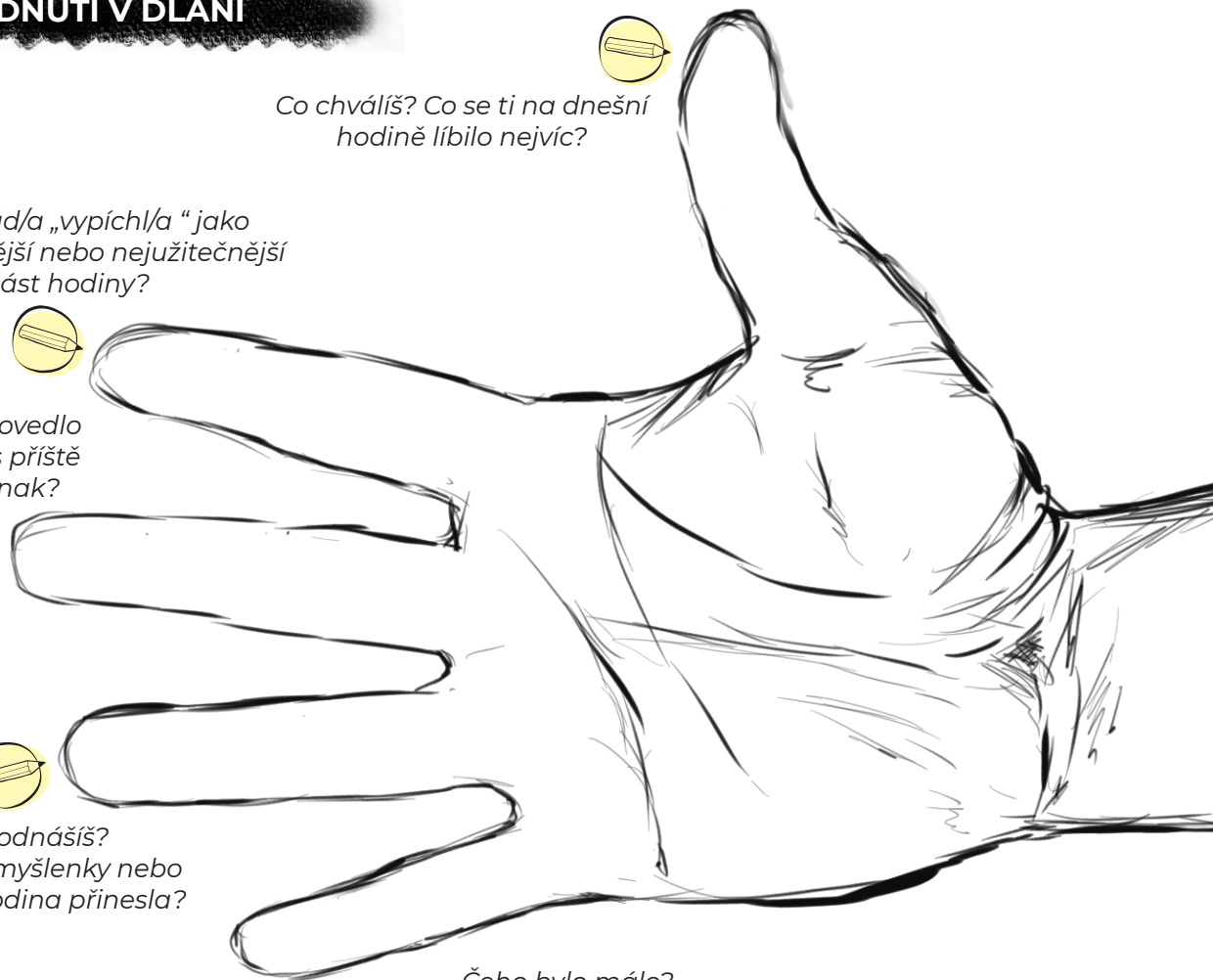
Co se ti nepovedlo
nebo co bys příště
udělal/a jinak?



Co si odnášíš?
Jaké nové myšlenky nebo
zážitky ti hodina přinesla?



Čeho bylo málo?
Co bys příště chtěl/a vidět víc
nebo co by se dalo zlepšit?



PRACOVNÍ LIST 4: Z HLUBIN NA POVRCH

2. stupeň ZŠ, SŠ

Anotace pro pedagogy

Očekávané výsledky učení dle inovovaného RVP ZV (Geografie):

- Využívá geografické myšlení a způsoby poznávání k porozumění příčinám a důsledkům změn míst a regionů.
- Objasní příčiny neobnovitelnosti a nerovnoměrného rozložení zdrojů minerálů, energie, podzemní vody a dopady jejich těžby a využití na zdraví lidí a přírodu.

Konkrétní vzdělávací cíle – žák/žákyně:

- Popíše význam uhlí pro život lidí a rozvoj společnosti v různých historických etapách.
- Vysvětlí, jak se vyvíjel způsob těžby uhlí na Rosicko-Oslavansku a jaký měl dopad na krajinu.
- Kriticky posoudí těžbu uhlí z různých úhlů pohledu.

Klíčové kompetence:

KK k učení, KK komunikační, KK k občanství a udržitelnosti, KK k podnikavosti a pracovní, KK digitální

Pomůcky: pracovní listy, psací potřeby, mapa České republiky

Časová náročnost: 2–3 vyučovací hodiny

Poznámky:

- Aktivitu „Kruh názorů“ můžete upravit na rolovou hru pro celou třídu.
- Rovněž je možné inspirovat se metodou Šest barevných klobouků:
<https://kisk.phil.muni.cz/kreativita/temata/kreativni-techniky/sest-barevnych-klobouku>