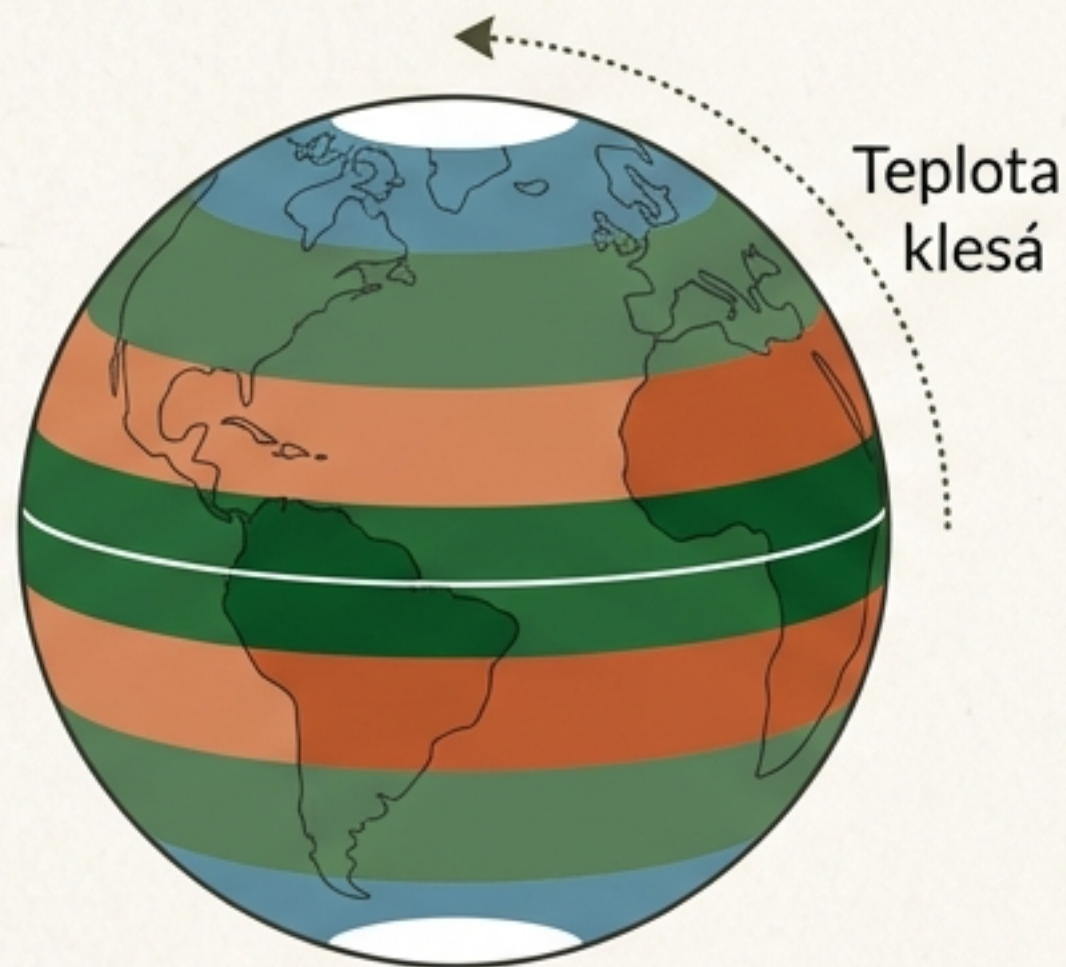




Veľká expedícia: Cesta prírodnými krajinami Zeme

Od rovníka k pólom: Príbeh života a prispôsobenia sa.

Dva klúče k rozmanitosti života



Šírková pásmovitosť



Výšková stupňovitosť

Hlavná myšlienka: Teplota a zrážky formujú každý ekosystém na našej ceste.
Smerom k pólom a na vrcholky hôr teplota klesá, čo mení všetko.



Zastávka 1: Srdce planéty – Tropický dažďový les

Lokalita: Okolo rovníka.

Podmienky: Stále teplo (okolo 25 °C)
a vlhko. Žiadne ročné obdobia.

Tajomstvo života: Intenzívny boj o
svetlo. *Liany* sa šplhajú po kmeňoch
stromov a *orchidey* rastú vysoko v
korunách.

Majstri adaptácie: *Leopard* využíva
škvrnitú srst' na dokonalé maskovanie.

Naša stopa: Obrovské plochy sú ohrozené
odlesňovaním kvôli zakladaniu plantáží.



Zastávka 2: Hra o prežitie – Savana a Púšť

Výzva: Prežiť extrémne sucho.

Odpoveď v savane: Striedanie období dažďov a sucha. Baobab si ukladá vodu v kmeni.

Odpoveď v púšti: Menej ako 250 mm zrážok ročne. Ťava má v hrbe zásobu tuku, dlhé riasy ju chránia pred pieskom a vankúšiky na nohách pred horúčavou.



Zastávka 3: Naš domov – Lesy mierneho pásma

Lokalita: *Mierne pásma* – tu žijeme.

Rytmus života: Prispôsobenie sa štyrom ročným obdobiam.

Stratégia prežitia: Šetriť energiu cez zimu. Stromy zhadzujú *opadavé listy*. Medved' prečká zimu vďaka *hibernácii*.

Pôda: Typická je *kambizem* (hnedá lesná pôda).



Zastávka 4: Nekonečné horizonty – Stepí

Charakteristika: Trávnaté oblasti vo vnútrozemí, kde nedostatok zrážok bráni rastu stromov.

Poklad pod nohami: Najúrodnejšie pôdy sveta – černoze, bohaté na humus.

Výsledok: Tieto oblasti, ako prémie v USA a stepi v Rusku, sa stali obilnicou sveta.

Život ľudí: Domov kočovných pastierov, ktorí sa so stádami presúvajú krajinou (kočovanie).



Zastávka 5: Tichá sila severu – Tajga

Lokalita: Severná pologuľa, okolo
60° s. g. š.

Výzva: Dlhé, mrazivé zimy a krátke
letá.

Tajomstvo života: Zostať zelený po
celý rok. Ihličnany (smrek, borovica)
majú listy v tvare ihlíc pokrytých
voskom, aby odolali mrazu a šetrili
vodu.

Pôda: Kyslá a málo úrodná pôda z
rozkladajúceho sa ihličia sa nazýva
podzol.



Zastávka 6: Na hrane sveta – Tundra a Polárne krajiny

Základ pod nohami: Trvalo zamrznutá pôda – *permafrost*. V lete sa roztopí len vrchná vrstva.

Iný rytmus: Život sa riadi striedaním *polárneho dňa* (Slnko nezapadá) a *polárnej noci* (Slnko nevychádza).

Hrdinovia objavovania: Nór *Roald Amundsen* ako prvý dosiahol južný pól v roku **1911**. Američan *Robert Peary* dobyl severný severný pól v roku **1909**.



Vertikálna expedícia: Svet v jednom pohorí

Cesta nahor: Od listnatého lesa, cez kosodrevinu, alpínske lúky až k večnému snehu a ľadu.

Neviditeľná výzva: S výškou klesá množstvo kyslíka, čo spôsobuje **výškovú chorobu**.

Majstri nadmorskej výšky: **Šerpovia** v Himalájach a **kamzíky** v Tatrách sú dokonale prispôbení životu vo výškach.

Naša expedícia, naša planéta

PRIAME HOSPODÁRSTVO



OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO



Nová výzva: Náš *konzumný spôsob života* vytvára obrovské množstvo odpadu.

Spoločná misia: *Trvalo udržateľný rozvoj*. Musíme sa naučiť žiť tak, aby sme neničili zdroje pre budúce generácie.

Tvoja úloha – Pamätaj na 3R:

Reduce (Znížiť): Používaj vlastné tašky a fľaše.

Reuse (Znovu použiť): Daj starým veciam nový život.

Recycle (Recyklovať): Dôsledne tried' odpad.