

# Tomi a Lila Poznámky pre vyučujúcich



Rozpoviem vám tajomstvo o životnom prostredí

Losos z červeného prameňa

Vy nádherné lastovičky!

Taká spara!

Spoločne!

Modrý ostrov

Darček pre Lukáška

Kamilková ulica

Nádej pre Kasmakov

Braňo je šampión!



EURÓPSKA  
KOMISIA



životné prostredie

# Rozpoviem vám tajomstvo o životnom prostredí

## Pred čítaním

Na obálke sú dva veľmi odlišné typy prostredia – vidiecke a priemyselné. Podľa čoho to rozlíšite? Z továrni vychádza veľa dymu. Uvažujte, prečo to môže byť problémom pre životné prostredie.

## Námety na rozhovor

- Zopakujte 3 tajomstvá, ktoré človek zo skládky prezradí Tomimu a Lile. Keď budete uvažovať o každom z nich, vyzvite žiakov, aby navrhli spôsoby, ako zemi pomôcť a predísť ďalšiemu zhoršeniu jej stavu?
- Tajomstvá sa zvyčajne nemajú prezrádzať. Prečo muž zo skládky chce, aby Tomi a Lila hovorili o jeho tajomstve?
- Myslia si deti, že používame a zahadzujeme príliš veľa vecí? Vedeli by sa bez niektorých svojich vecí zaobísť? Ako možno porovnať to, čo majú, s tým, čo majú niektoré deti v iných častiach sveta?
- Aká je dnešná predpoveď počasia? Bude zajtra rovnaká? A o mesiac? Pomôžte deťom pochopiť, že zmena klímy sa meria podľa dlhodobého vývoja, nie zo dňa na deň.

## Ďalšie aktivity

- Merajte teplotu a množstvo zrážok a zaznamenávajúte aj iné poveternostné podmienky pomocou meteorologických symbolov. Splnila sa predpoveď počasia na tento týždeň a vyskytli sa nejaké veľké zmeny? Porozprávajte sa so staršími príbuznými a priateľmi a opýtajte sa ich, aké bývalo počasie, keď boli mladší (klíma v nedávnej minulosti). Zistíte, ako vedci merajú zmeny vo vývoji počasia.
- Keby sme všetci používali menej energie, emisie uhlíka by sa znížili. Nakreslite plagát, na ktorom ukážete jeden spôsob, ako by sa mohla znížiť spotreba energie, napríklad chodiť na bicykli namiesto autom alebo si obliecť sveter namiesto zvýšenia teploty kúrenia.
- Vyhľadajte správy o dôsledkoch zmeny klímy, ako sú napr. suchá, záplavy, roztápanie ľadovcov či vplyv na ľadové medvede. Napíšte krátku novinovú správu a citujte v nej názor nejakého odborníka na vybranú katastrofu.
- Urobte niečo pozitívne! Usporiadajte zbierku starých kníh, hračiek alebo oblečenia a zorganizujte predaj na podporu zvolenej dobročinnosti.
- Pracujte vo dvojiciach a definujte niektoré pojmy súvisiace so zmenou klímy a obnoviteľnými zdrojmi energie a vypracujte slovníček, ktorý sa bude môcť použiť aj s inými knižkami z tejto série.



## Zhrnutie

Táto knižka uvádza problémy životného prostredia, ktoré sa budú podrobnejšie rozoberať v celej sérii o Lile a Tomim. Líška Lila objaví malého chlapca, ktorý sa skrýva v príborníku na smetisku. Jeho rodičia príborník vyhodili, keď v ňom zaspal. Chlapec sa volá Tomi a Lila sa s ním rýchlo spriatelí. Muž, ktorý sa stará o skládku, ich tam nájde. Veľmi ho znepokojuje, čo všetko ľudia vyhadzujú, a trápia ho aj ďalšie nebezpečenstvá číhajúce na životné prostredie.

Kým čakajú na Tomiho rodičov, ktorí ho hľadajú, muž dvom novým priateľom prezradí 3 veľmi dôležité tajomstvá, sú to však tajomstvá, ktoré sa musí dozvedieť celý svet, ak sa má zem včas zachrániť.

## Kľúčové výrazy

životné prostredie  
zmena klímy  
recyklácia  
skleníkový plyn  
ozónová vrstva  
emisie uhlíka  
spotreba energie

# Losos z červeného prameňa

## Pred čítaním

Prameň je zdroj vody, z ktorého vyteká rieka. Aké ďalšie zdroje vody deti poznajú? Ryba na obálke je losos, ale aký je tam vták? Hovorte o tom, čím sa volavky živía v reálnom živote.

Vedia deti, či losos dokáže vyskočiť z vody a prečo tak niekedy potrebuje robiť?

## Námety na rozhovor

- Prečo losos bojuje o prežitie? Premýšľajte o tom, ako ryby dýchajú a prečo je dôležité, aby voda v rieke bola čistá. Vedia deti povedať, ako sa voda môže znečistiť? Čo sa dá podľa detí urobiť na ochranu niektorých ohrozených druhov v oceáne? Aké ďalšie nebezpečenstvá existujú?
- Dve tretiny zeme pokrýva voda, no aj tak nemá dosť vody na pitie či umývanie sa. Pomôžte deťom pochopiť, že tak ako stará pani v príbehu, nie každý môže otočiť kohútikom a mať čistú vodu. Porozprávajte sa, aké to musí byť, keď je niekto skoro stále smädný.
- Uvažujte, na čo všetko používame vodu doma, v škole a pre zábavu. Predstavte si, čo by ste asi zmenili, keby ste si museli nanosiť všetku vodu vo vedre.
- Aké spôsoby šetrenia vodou doma a v škole dokážu deti uviesť? Urobte si zoznam všetkých rôznych spôsobov a pokúste sa určiť, ktoré sú najdôležitejšie.
- Sú v okolí nejaké rieky, ktoré deti navštevujú? Sú to čisté miesta s množstvom rýb alebo deti zbadali stopy znečistenia, napríklad odpadky či vodu s olejovými škvrnami?

## Ďalšie aktivity

- Skúste vypočítať, koľko vody spotrebujete za deň. Napríklad na spláchnutie toalety treba asi 7 litrov vody. Koľko vody minieš na splachovanie ty alebo celá trieda za deň? Dobré cvičenie na násobenie siedmimi!
- Existuje veľa príčin znečistenia vody: priemyselný odpad, pesticídy, domáce saponáty, únik chemikálií a ropy. To všetko sa môže dostať do našich riek a morí. Skúste vyliať trošku motorového oleja na vodu v nádobe a všimnite si, čo sa stane. Experimentujte s čistením vody filtrovaním, pomocou vaty, papierových utierok atď. Čo sa stane, keď pridáte saponát?
- Napíšte báseň o vode v tvare kvapky alebo kľukatej rieky.
- Pozrite si videá z iných krajín, kde je nedostatok vody. Nakreslite obrázky a porovnajte na nich, ako používajú vodu tamojšie rodiny a ako ju používate vy.
- Nájdite informácie o životnom cykle lososa a o tom, ako sa snaží plávať a skákať proti prúdu, aby sa mohol trieť. Je to úžasný pohľad!



## Zhrnutie

Líška Lila sa snaží nájsť úkryt pred búrkou, keď začuje volavku volať o pomoc, pretože v rieke zomiera losos. Lilin priateľ Tomi si myslí, že rieka je otrávená, a preto dáva lososa do vedra. Nakoniec prichádzajú muži, aby odstránili znečistenie rieky a zachránili lososa. Tomi začne premýšľať, aká vzácna je čistá voda.

## Kľúčové výrazy

prameň  
zdroj  
znečistenie  
toxické  
nedostatok vody  
šetrenie  
pesticídy  
trieť sa

# Vy nádherné lastovičky!

## Pred čítaním

Lastovičky sú dobre rozpoznateľné vtáky. Podľa čoho sa dajú spoznať a videli ich už deti niekedy? Prečo môžeme povedať, že sú nádherné? Niektoré deti možno už vedia, že lastovičky k nám prilietajú iba na leto. Kam idú podľa detí lastovičky na zimu?

## Námety na rozhovor

- Čo vedia o migrácii (sťahovaní vtákov)? Sťahujú sa všetky vtáky? Sťahujú sa aj nejaké ďalšie zvieratá?
- Pomôžte deťom pochopiť, že lastovičky sa sťahujú z určitého dôvodu (chladnejšie podnebie, dostupnosť potravy a bezpečné miesto na rozmnožovanie).  
Potrebujú sa sťahovať, aby prežili.
- Lastovičky prilieteli do mestečka Merlin neskôr. Kedy zvyčajne prilietajú a odlietajú?
- Aké boli niektoré z dôvodov uvedených v príbehu na miznutie hmyzu a močiarov (poľnohospodári postrekujú polia, výstavba domov, diaľnic a nových ihrísk).
- Na konci príbehu muž z balónu hovorí, že lastovičky sú dôležité. Požiadajte deti, aby premýšľali, či je to tak a prečo. Ak súhlasia, aké nápady, ktoré by mohli pomôcť vtákom, im prichádzajú na myseľ?
- Sú v triede deti z prisťahovaleckých rodín? Prečo sa ich rodina musela presťahovať do inej krajiny? Bola ich cesta z nejakého dôvodu ťažká?

## Ďalšie aktivity

- Zistite si, kde a kedy sa lastovičky sťahujú. Ako je to s inými druhmi vtákov? Ako ďaleko a ktorým smerom putujú? Nie všetky druhy sa sťahujú na Slovensko v lete, niektoré prilietajú na zimu. Vyznačte ich dráhy a smer letu na mape sveta a všimnite si, že cesta cez more býva čo najkratšia.
- Lastovičky boli veľmi hladné, lebo nemohli nájsť dosť hmyzu. Niektoré vtáky musia prežiť naše chladné zimy. Urobte vtáčie krmidlo z recyklovanej plastovej fľaše alebo vtáčí koláč zo semien a loja.
- Urobte výskum o niektorých ďalších zvieratách, ktoré migrujú, napríklad pakone, motýľ danaus alebo niektoré veľryby. Zahrajte sa na ich migráciu a predvedte, s akými nebezpečenstvami sa stretávajú pri putovaní. Môžete použiť bábk a rozprávača.
- Navštívte miestnu prírodnú rezerváciu a pozorujte a skúmajte rôzne vtáče druhy a ich biotopy. Urobte si nástenku alebo informačnú brožúru o vtákoch, ktoré žijú vo vašom okolí.
- Poľnohospodári stále viac využívajú ekologické poľnohospodárske metódy, napríklad živé ploty, čím chránia dôležité biotopy. Napíšte list nejakému miestnemu farmárovi a opýtajte sa ho, aké kroky farmári podnikajú a či vidieť nejaké povzbudivé výsledky, alebo ešte lepšie, či môže prísť k vám do školy a porozprávať o tom, ako farmári pomáhajú.



## Zhrnutie

Lastovičky sa chystajú opustiť horúcu púšť a vydávajú sa na cestu na sever, aby tam strávili leto. Medzitým si Tom robí starosti, lebo jar už prišla, ale žiadne lastovičky ešte neprilieteli. Potom sa objaví teplovzdušný balón. Muž v balóne počas letu chytil 5 vyčerpaných lastovičiek. Vysvetľuje, že nemohli nájsť hmyz na jedenie ani dosť vody na pitie. Lila pomáha tým, že ich krmí, ale všetci sú znepokojení, lebo situácia úbohých lastovičiek sa stále zhoršuje!

## Kľúčové výrazy

migrácia  
púšť  
navigácia  
druh  
prežitie  
živé ploty  
močiar

# Taká spara!

## Pred čítaním

Všimnite si názov a obrázok na obálke a rozprávajte sa, o čom bude asi tento príbeh. Vedia deti vysvetliť, ako pri horúcom počasí vznikajú požiare? Má Tom sen alebo nočnú moru? Všimli si prilbu na Tomovej posteli?

## Námety na rozhovor

- Príbeh vysvetľuje niektoré príčiny zmeny klímy a vplyv hromadenia skleníkových plynov. Požiadajte deti, aby sa vo dvojiciach porozprávali o niektorých faktoch, ktoré sa dozvedeli z príbehu, a povedali o tom celej triede.
- Veliteľ hasičov Tomovi hovorí, že všetci musíme prijať zodpovednosť za náš podiel na týchto problémoch. Ako to môžeme urobiť? Aké návrhy si deti všimli v príbehu a napadajú im iné spôsoby, ako pomôcť?
- Rozprávajte sa o tom, čo sa rozumie pod pojmom obnoviteľné zdroje energie a odkiaľ táto energia môže pochádzať.
- Aké skúsenosti majú deti s ohňom? Diskutujte o niektorých nebezpečenstvách a overte si, či vedia, čo robiť, aby boli v bezpečí. Môže to byť dobrá príležitosť na školský nácvik požiarneho poplachu!
- Starosta chce dať hasičom medaily za statočnosť. Prečo ich odmietli? Kto sú detskí hrdinovia a sú to „skutoční“ hrdinovia alebo nie?

## Ďalšie aktivity

- Začnite tým, že dáte dohromady, čo viete o zmene klímy, a premýšľajte o tom, čo by ste sa chceli dozvedieť.
- Zistite, aké sú dôsledky zmeny klímy na Slovensku a na celom svete. Pozrite sa na správy, ktoré uvádzajú osobné skúsenosti s povodňami, suchom, lesnými požiarimi, búrkami atď. Napíšte príbeh založený na nejakej katastrofe.
- Natočte videoreportáž alebo napíšte novinový článok o požiari v blízkosti mesta Merlin. Zahrňte odborné vedecké stanovisko o pravdepodobnej príčine.
- Urobte pokus, ktorým predvediete vplyv hromadenia skleníkových plynov. Dajte za slnečného dňa von 2 teplomery, z toho jeden pod zaváraninový pohár. Čo sa stane a prečo?
- Urobte v škole alebo doma prieskum a zistite, koľko energie sa vyplytvá. Sú svetla a počítače vypnuté? Majú okná dvojité sklo a tesnenie? Je kúrenie regulované? Recykluje sa a využívajú ľudia opakovane aj použité veci? Navrhnite akčný plán.
- Napíšte, ako bude vyzeráť predpoveď počasia pre rôzne časti sveta o 50 rokov.
- Zistite niečo o rôznych typoch obnoviteľných zdrojov energie, ako je veterná, slnečná a vodná energia. Dokážete vyrobiť model veterného mlynu, ktorý sa bude otáčať vo vetre?



## Zhrnutie

V meste Merlin je spaľujúca horúčava a televízne správy varujú pred nebezpečenstvom lesných požiarov. Keď vypukne veľký požiar, na boj s ním povolajú hasičský zbor. Hasiči nemajú dost vody, a tak ich Tomi zavedie k tajnému prameňu. Liline mláďatá sú uväznené v lese, ale statočný hasič ich zachráni. Všetko je v poriadku. Alebo nie? Tomi sa dozvie o nebezpečenstve, ktoré spôsobuje zmena klímy a skleníkové plyny, i o tom, ako môžeme všetci spojiť sily, aby sa to zlepšilo.

## Kľúčové výrazy

skleníkové plyny  
zmena klímy  
energia z obnoviteľných zdrojov  
fosílna palivá  
emisie

# Spoločne!

## Pred čítaním

Pozrite sa na obálku a povedzte, aké sú tam zvieratá. Pozrite sa na okolité prostredie a požiadajte deti, aby premýšľali o tom, aké ďalšie voľne žijúce zvieratá by tam mohli asi nájsť. Vysvetlite im pojmy biotop a biodiverzita.

## Námety na rozhovor

- Upriamte pozornosť detí na konflikt medzi názorom uja Vasila a Tomiho na priehradu bobrov. Kto má pravdu?
- Tomi, Lila a ujo Vasil objavujú v jaskyni netopiere. Netopiere sú nočné tvory. Čo to znamená? Poznajú deti aj iné tvory, ktoré vychádzajú v noci?
- Starosta vysvetľuje účel chránených území zaradených do siete Natura 2000. Pomocou internetu zistíte o tomto programe viac a vyhľadajte, či sú nejaké chránené územia vo vašom okolí.
- Čo vedia deti o živote včiel a o výrobe medu? Je to jediný dôvod, prečo je dôležité chrániť včely?
- Rozprávajte sa o obsahu debničiek a o tom, ako je možné pomáhať voľne žijúcim živočíchom. Čo ešte môžeme urobiť na ochranu ohrozených živočíchov a biotopov?

## Ďalšie aktivity

- Zorganizujte návštevu neďalekej chránenej oblasti zaradenej do Natura 2000 alebo inej prírodnej rezervácie v okolí a zistite niečo o tamojších živočíchoch a ich biotopoch. Ak to nie je možné, pozvite na návštevu do školy pracovníka ochrany prírody.
- Urobte prieskum na školskom pozemku. Mohli by ste zhromaždiť údaje o rastlinách a živočíchoch, ktoré objavíte, tak, že budete sledovať miesto, kde sa nachádzajú, a podmienky biotopu, v ktorých žijú.
- Urobte leporelo, v ktorom zachytíte životný cyklus žaby od vajíčka cez žubrienku až po dospelú žabu.
- Preskúmajte, čo je v jazierku! Starostlivo si nakreslite zvieratá a rastliny, ktoré budete neskôr určovať. Nezabudnite vrátiť všetky živočíchy do ich prirodzeného prostredia.
- Zhromaždíte fakty a zriadte si vlastné informačné centrum o voľne žijúcich živočíchoch vo vašom okolí. Pokúste sa zahrnúť informácie o tom, kde zvieratá a hmyz žijú, čím sa živia, a takisto aj fotografie a nákresy, ktoré ľuďom pomôžu identifikovať ich. Nezabudnite ľudí informovať o prípadnom ohrození biotopov niektorých druhov.
- Zistite viac informácií o jednom zo zvierat v príbehu a o nebezpečenstvách, ktoré ich ohrozujú, ako je výstavba ciest a domov, znečistenie a pesticídy. Napíšte dobrodružný príbeh, ktorého témou je boj o prežitie.
- Zoznámte sa s históriou mosta SNP v Bratislave. Získajte ďalšie informácie o rôznych typoch mostov po celom svete a o tom, ako sú konštruované. Pokúste sa postaviť most z plastových slamiiek. Vyskúšajte, akú záťaž znesie.



## Zhrnutie

Tomi a Lila nájdu včelára uja Vasila búrať bobriu priehradu, ktorá blokuje rieku. Tomi presvedčí uja Vasila, aby si s nimi išiel pozrieť zvieratá a rastliny v údolí. Okrem zvierat a rastlín nájdu cestou aj záhadné drevené debničky. Jedna záhada sa vyrieši, keď starosta odhalí obsah debničiek. A Lila vyrieši druhú záhadu, keď zistí, kto ich sledoval...

## Kľúčové výrazy

biotop  
kolónia  
nočné zvieratá  
biodiverzita  
údolie  
salamandra  
ohrozený  
Natura 2000

# Modrý ostrov

## Pred čítaním

Požiadajte deti, aby sa pozreli na obálku, a opýtajte sa ich, či počuli o Modrom ostrove. Myslia si, že je to skutočné miesto? Kde by podľa nich mohlo byť?

Poznajú deti morské tvory na obálke?

Rozprávajte sa o tom, aké ďalšie tvory mohol potápač vidieť. Ukážte logo ochrany životného prostredia. Prečo sú asi na obrázku koralové útesy a korytnačka?

Vysvetlite, prečo je potrebné starať sa o podmorské prostredie, a zistite, čo deti už vedia o nebezpečenstvách, ktoré ho ohrozujú (napr. nadmerný rybolov, odpadky, obchodné využívanie, znečistenie chemickými látkami, liekmi a rozpúšťadlami).

## Námety na rozhovor

- Leonard a pobrežná stráž boli veľmi nahnevaní na zlodějov koralov. Prečo? Rozprávajte sa o vplyve, ktorý by mohli mať na podmorské prostredie. Čo sme zistili o tom, prečo potápači kradnú koralové útesy a korytnačky? Učiteľ alebo niektorý žiak by mohol byť vyšetrovaný ako jeden zo zlodějov a bude sa snažiť ospravedlniť svoje konanie.
- Čo sa dá podľa detí urobiť na ochranu niektorých z ohrozených druhov v oceáne. Aké ďalšie nebezpečenstvá existujú? (Všimnite si zamotanú rybársku sieť na 2. strane, plastové tašky, znečistenie, ropné škvrny.)
- Kde vo svete môžeme nájsť koralové útesy a korytnačky? Aké podmienky potrebujú na prežitie?

## Ďalšie aktivity

- Tomiho pri návrate víтали ako hrdinu. Predstav si, že si miestny novinár, a napíš o zatknutí zlodějov článok. Napadá ti pútavý titulok? Možno by si mohol využiť slová niektorých zúčastnených osôb.
- Predstavte si, že korytnačky by mohli Tomimu a Lile poďakovať za záchranu. Napíšte, ako by mohol vyzeráť ich rozhovor, alebo natočte krátke video z pohľadu korytnačiek.
- Pomocou IKT a ďalších informačných zdrojov zistite niektoré skutočnosti o koraloch alebo korytnačkách a použite ich na vytvorenie informačného háarku, ekoturistickej brožúry alebo plagátu.
- Zistite, čo znamená skratka CITES. Aké pravidlá by ste vytvorili na ochranu morí? Vypracujte vlastnú chartu.
- Aké úsilie sa vynakladá na ochranu a zachovanie koralov a korytnačiek? Zistite viac o sledovaní korytnačiek a vyznačte ich cestu od pláže po útes na mape sveta.
- Uvažujte, čo znamená rok v živote morskej korytnačky. Pracujte v skupinách a vytvorte veľkú nástennú maľbu zobrazujúcu životný cyklus korytnačky.
- Vytvorte trojrozmerný model oceánu s ideálnym prostredím pre koralové útesy a korytnačky. Použite starú škatuľu od topánok a neviditeľnú niť na zavesenie rýb a iných morských živočíchov a vytvorte tak trojrozmerný efekt.



## Zhrnutie

Na Modrom ostrove sa stretávame s Tomim a líškou Lilou a prežívame s nimi vzrušujúce dobrodružstvo, pri ktorom zisťujú, aké je dôležité chrániť podmorský svet.

## Kľúčové výrazy

životné prostredie  
znečistenie  
chrániť  
ohrozený  
prežiť  
charta  
zachovať

# Darček pre Lukáška

## Pred čítaním

Aký darček asi Lukáško dostal podľa toho, čo deti vidia na obale?

Koľko má Lukáško asi rokov? Spomínajú si na nejaké hračky, ktoré mali v jeho veku, a ako vyzerali?

## Námety na rozhovor

- Aké hračky majú deti najradšej? Aké hračky na batérie majú deti a aké sú výhody alebo nevýhody takých hračiek?  
Požiadajte ich, aby premýšľali, akými inými spôsobmi môžu byť hračky poháňané.
- Tomi chce pre Lukáška kúpiť „najkrajší darček na svete“. Čo by deti vybrali?  
Bol by to ten najlepší darček pre svet, pokiaľ ide o vplyv na životné prostredie?
- Chápu deti, prečo je Lila taká nahnevaná na obal hračky psíka? Je to problém, nad ktorým sa niekedy zamysleli?
- Požiadajte deti, aby porozprávali skúsenosti, ktoré mali, keď niečo vyrobili zo starých materiálov alebo prírodných vecí, ktoré našli. Myslia si, že Tomiho rozhodnutie vyrobiť darček bolo dobré?  
Vymenujte ľudí v príbehu, ktorí sa vďaka tomu cítili lepšie.
- Na konci Tomi objaví neoceniteľný poklad – priateľstvo. Porozprávajte sa o význame slova „neoceniteľný“ a o ďalších veciach, ktoré by deti zaradili do tejto kategórie.

## Ďalšie aktivity

- Začnite tým, že sa pozriete na niektoré svoje obľúbené hračky. Vďaka čomu sú výnimočné? Urobte tabuľku a uveďte v nej, ktoré sú na batérie, ako inak by sa mohli pohybovať, z akých materiálov sú vyrobené a pre aké vekové skupiny by boli ideálne.
- Batérie uchovávajú elektrinu. Zistite, ako ich používať a bezpečne odstrániť.
- Lukáškov vláčik je hračka, ktorá sa ťahá na šnúrke. Pozrite sa, ako sa kolesá otáčajú na oske. Skúste si vyrobiť aj vy hračku v podobe nejakého vozidla. Pokiaľ je to možné, skúste využiť staré materiály.
- Zistite, aké iné sily okrem batérií sa používajú na pohon hračiek (napr. pružina, tlačenie a ťahanie, vietor, hodinový strojček). Veľa nápadov nájdete na internete (pozri odkazy).
- Opýtajte sa rodičov a starých rodičov, s akými hračkami sa hrávali, a pokúste sa zozbierať niekoľko vzoriek. Môžete vytvoriť časovú os hračiek od minulosti po súčasnosť? Môžete urobiť aj výstavu ako starosta v príbehu.
- Uvažujte, aké typy hračiek sú dobré a aké sú zlé pre životné prostredie. Recyklácia hračiek je jedna z možností, ako pomôcť. Mohli by ste zorganizovať predaj alebo zber starých hračiek, ktoré by ste darovali na charitu pre deti, do miestneho detského klubu alebo do hospicu.



## Zhrnutie

Malý Lukáško, Tomiho sused, prehltol batériu z hračky a musí ísť do nemocnice. Tomi si robí veľké starosti a chce mu kúpiť ten najlepší darček na svete. No keď vyberie plastového psa, ktorý šteká, Lila má iné predstavy. Pripomína mu niektoré problémy, ktoré s nákupom novej hračky môžu súvisieť. Tomi sa rozhodne, že lepšie bude, keď Lukáškovi vyrobí drevený vláčik, a myslia si to aj všetci ostatní.

## Kľúčové výrazy

obal  
batéria  
šetrný k životnému prostrediu  
biologicky rozložiteľný  
výstava



# Kamilková ulica

## Pred čítaním

Opýtajte sa detí, ako by mohla podľa nich vyzerat' Kamilková ulica. Znie to ako príjemné miesto na život? Prečo môže byť nejaké miesto neprijemné?

## Námety na rozhovor

- Kamilka nie je zvyknutá na dopravný hluk a výfukové plyny ani na prechádzanie cez rušné cesty. Požiadajte deti, aby si navzájom pripomínali, aké je dôležité dbať na bezpečnosť na cestách. Aká veková skupina je podľa nich na ceste najohrozenejšia? Môžu byť prekvapené, že nielen malé deti musia byť opatrnejšie.
- Vedeli by, čo majú robiť, keby ich kamaráta zrazilo auto? Bolo správne, že Tomi zastavil Kamilkino krvácanie? Kedy a ako by ste zavolali sanitku?
- Policajt Gašpar hovorí vodičom, že túrovaním motorov vypúšťajú znečisťujúce látky, ktoré spôsobujú otepľovanie planéty. Prečo? Vedia niečo o globálnom otepľovaní (zmene klímy)?
- Lucka sa rozhodla chodiť na hudobnú pešo, lebo to bude rýchlejšie a lepšie pre životné prostredie. Myslia si deti, že by bolo lepšie, keby sa autá používali menej? Spomenú si na iné spôsoby, ako znížiť znečistenie výfukovými plynmi?
- Uvažujte, kde v okolí sú pešie zóny alebo cyklotrasy. Akú verejnú dopravu majú k dispozícii?
- Koľko detí má bicykel a chodí niekto z nich na bicykli do školy? Dúfajme, že všetci nosia cyklistické prilby. Treba pamätať aj na ďalšie zásady bezpečnosti?
- Zistite, aké plyny spôsobujú znečistenie ovzdušia (oxid uhoľnatý, oxidy dusíka, uhľovodíky atď.) a či sa tam dostávajú len z dopravy.

## Ďalšie aktivity

- Urobte prieskum o tom, ako žiaci vo vašej triede dochádzajú do školy. Informácie prezentujte pomocou softvéru na spracovanie dát. Môžete krátko sledovať aj vyťaženosť nejakej cesty (poznajmenajte si typy vozidiel a počet cestujúcich). Skúste pozorovanie zopakovať v inej dennej dobe a porovnajte výsledky.
- Kamilka sa rozhodol cestovať domov loďou. Bola to lepšia voľba než cestovať lietadlom? Navrhните leták alebo plagát s odporúčením vašej voľby dopravy.
- Pozrite si na internete obrázky alebo videá dopravy vo veľkomestách v Indii alebo v Číne. Zistite, ako riešia tento problém v Amsterdame v Holandsku.
- Vytvorte video alebo krátke predstavenie, ktoré predvediete ostatným deťom, a v ktorom ich budete informovať o nebezpečenstve na cestách o dodržiavaní zásad bezpečnosti na ceste alebo pri bicyklovaní.
- Znečistenie ovzdušia nie je len nedávny problém. Zistite, ako asi pred 200 rokmi priemyselná revolúcia spôsobila znečistenie smogom v Londýne.



## Zhrnutie

Kamilka príde navštíviť Tomiho do Mestečka.

Jej prvé dojmy nie sú veľmi dobré! Práve sa sťažuje na hluk a splodiny na Škaredej ulici, keď ju zrazil netrpelivý vodič. Keď sa všetko dobre skončí, Tomi presvedčí starostu, že s dopravou sa musí niečo urobiť. Vyhlási Škaredú ulicu za pešiu zónu a na počesť Kamilky ju premenuje na Kamilkovú.

## Kľúčové výrazy

znečistenie  
globálne otepľovanie  
zmena klímy  
chodec

# Nádej pre Kasmakov

## Pred čítaním

Pozrite sa na obálku a opýtajte sa detí, kde by sa podľa nich mohol tento príbeh odohrávať. Aké ďalšie náznaky vidia? Pozrite sa na okolitú prírodu a na oblečenie muža. Kto by moli Kasmakovia podľa nich byť? Prečo asi vyzerá Kamilka taká ustarostená?

## Námety na rozhovor

- Čo deti vedia o dažďových pralesoch? Dažďový prales v príbehu je tropický dažďový prales. Rozprávajte sa o tom, kde sa podľa nich tropické dažďové pralesy nachádzajú a aká je tam klíma.
- V príbehu drevorubači vyrúbali stromy na území, kde bola dedina Kasmakov. Prečo? Vysvetlite pojem odlesňovanie a hovorte o tom, aké to musí byť pre ľudí, ktorí tam žili.
- Naori hovorí o „zemi svojich predkov“. Rozumejú deti, čo to znamená? Čo si myslia, koľko kmeňov ešte žije v dažďových pralesoch a aký je asi ich život?
- Pomôžte deťom pochopiť, aké dôležité sú stromy pre ľudstvo. Vráťte sa na 9. stranu, na ktorej je Tomiho vysvetlenie. Zachovanie dažďového pralesa pomáha chrániť pred zmenou klímy a znamená zachovanie biodiverzity rastlín a živočíchov. Rozumejú deti kolobehu života, o ktorom Naori hovorí na 14. strane?
- Vymenujte a vypracujte zoznam rôznych zvierat a vtákov nakreslených v príbehu.
- Tomi sa ospravedľňuje Kasmakom. Za čo? Čo podľa Tomiho môžeme urobiť pre zachovanie dažďových pralesov? Poznajú deti aj iné spôsoby?
- Hovorte o tom, prečo je Tomi taký dojatý darom Kasmakov. Bol cenný? Nech žiaci premýšľajú, ako by uvítali niekoho vo svojej krajine a čo by mu mohli dať.

## Ďalšie aktivity

- Ak je to možné, navštívte blízky les a pozorujte tam druhy a tvary stromov. Po návrate do triedy spíšte pozorovania a porovnajte ich s videami z dažďových pralesov na internete. Aké vrstvy tvoria dažďový prales?
- Pomocou kníh alebo internetu (vyskúšajte Google Zem) zistíte, kde sa tropické dažďové pralesy nachádzajú a prečo je prales v Amazonskej nížine najväčší. Vyznačte ich na mape sveta a všimnite si, ktoré krajiny majú významné oblasti dažďového pralesa. Vaša mapa môže byť ústrednou súčasťou informácií o rastlinách a živočíchoch.
- Viac ako polovica živočíšnych druhov žije v dažďových pralesoch na celom svete. V triede si môžete vytvoriť Abecedu dažďového pralesa, Pre každé zviera urobte obrázkovú kartu obsahujúcu informácie o jeho vzhľade a zvykoch.
- Ako nám pripomenula Kamilka, z dažďového pralesa pochádza veľa liekov. Takisto veľa druhov potravín, ako je káva, čokoláda a exotické ovocie. Urobte výskum a nakreslite schému výrobného procesu kávy alebo čokolády od rastliny po výrobok.



## Zhrnutie

Tomi, Lila a ich priateľka Kamilka cestujú do tropického dažďového pralesa na návštevu Kamilkiných príbuzných z kmeňa Kasmakov. Zažijú však šok, lebo ich dedina zmizla! Priatelia sa dozvedia o ničení dažďového pralesa, objavia však aj jeho krásu a jeho význam pre zem.

## Kľúčové výrazy

tropický  
odlesňovanie  
baldachýn  
biodiverzita  
udržateľný  
domorodý  
Amazonka  
predkovia

# Braňo je šampión!

## Pred čítaním

Požiadajte deti, aby premýšľali o nadpise. Prečo je asi Braňo šampión? (Porovnajzte s dojmami po skončení príbehu.) Sú podľa detí bicykle dobré alebo zlé pre životné prostredie. Koľko z nich jazdí na bicykli?

## Námety na rozhovor

- Na začiatku príbehu je Radúz smutný, ale na konci je veľmi spokojný. Prečo? Aké dôležité ponaučenie priatelia od neho získali? Porozprávajte sa, prečo bolo nutné za starých čias veci opravovať.
- Všimnite si úlohu Lily v príbehu. Ako komunikovala? Vymenujte rôzne spôsoby.
- Braňov otec hovorí, že musíme kupovať nové veci. Prečo si to myslí a súhlasia s ním deti? Uvažovali niekedy o tom, čo sa stane so starými vecami, keď si kúpia nové?
- Vie niekto, kde je miestne recyklačné stredisko? Sú v okolí aj nejaké iné miesta, kde sa veci recyklujú?
- Na 14. strane sa slečna Pumpičková pozerá na časti starého bicykla. Ktoré časti tam sú a ktoré časti chýbajú, aby bol bicykel znova použiteľný?
- Radúz deťom hovorí, že nové veci vyčerpávajú prírodné zdroje. Ako recyklácia pomáha v starostlivosti o zem? Uvedte zoznam argumentov za a proti (nezabudnite, že je lacnejšie veci opraviť a znova používať!).
- Ako sa Braňo cíti na konci príbehu? Dostal, čo chcel, a bol šťastnejší, než keby si kúpil nový bicykel?

## Ďalšie aktivity

- Vysvetlite pojmy zredukovať, opätovne používať, recyklovať. Vytvorte webovú stránku alebo plagát na podporu poslania o opätovnom používaní vecí a recyklácii alebo na povzbudenie ľudí, aby kupovali recyklovaný tovar.
- Zorganizujte výlet triedy do miestneho recyklačného strediska alebo pozvite niekoho, aby porozprával o tom, čo všetko je možné recyklovať a ako. Predvedzte postup recyklácie jedného druhu materiálu (plast, papier, kov, sklo) a opíšte každý krok od nádoby na odpad po nový výrobok.
- Pomocou recyklovaného odpadu vytvorte postavy, ktoré porozprávajú príbeh o tom, ako by sa dalo znížiť množstvo odpadu alebo recyklovať. Jedna z postáv môže byť niekto, kto je proti recyklácii. Mohli by ste pridať hudbu v pozadí a vytvoriť odpadkový orchester. Nástroje vyrobte zo starých fliaš, panvíc, gumičiek natiahnutých na škatuliach a pod.
- Čo sa deje s potravinovým odpadom vo vašej škole? Ako je to doma? Ako sa robí kompost a aké veci sa rozložia? Experimentujte s rôznymi odpadovými materiálmi a zistite, za ako dlho sa rozložia. Čo tak urobiť si vlastný kompost?
- Nakreslite a označte nákres bicykla. Pozrite sa pozorne na jednotlivé časti. Zistite viac o údržbe bicykla a bezpečnosti pri bicyklovaní.



## Zhrnutie

Tomiho bratranec Braňo je veľmi nadšený, lebo sa chystá kúpiť si nový bicykel. Ale Lila má iný názor! Berie Tomiho a Braňa, aby pozbierali všetky odložené bicykle okolo Mestečka, a Radúz, bývalý cyklistický šampión, je veľmi rád, keď môže ukázať, ako sa dajú znovu použiť.

## Kľúčové výrazy

zredukovať  
znovu používať  
recyklovať  
kompost  
rozložiť  
nákres