

PŘÍLOHY

Nakladatelství: Expol Pedagogika

Název: Geografia pre 1. ročník gymnázia so štvorročným štúdiom a 5. ročník gymnázia s osemročným štúdiom

Autoři: RNDr. Peter Likavský, PhD., Mgr. Ľuboš Balažovič, PhD., RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., RNDr. Norbert Polčák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD.

Stránkový rozsah: 128 stran

Vydání: 1. vydání, 2018

ISBN: 978-80-8091-503-2

Doložka MŠVVaŠ: č. 2018/10491:4-10K0 ze dne 16. srpna 2018

Antropocentrismus	Biocentrismus	Ekocentrismus
Zmena podnebia sa deje výrazne rýchlejšim tempom ako kedykoľvek v minulosti a živí organizmy vrátane človeka sa tomu nebudú schopné prispôsobiť. (s. 54)	Zmena podnebia sa deje výrazne rýchlejšim tempom ako kedykoľvek v minulosti a živí organizmy vrátane človeka sa tomu nebudú schopné prispôsobiť. (s. 54)	Látky využívané pri ťažbe, úprave a spracovaní nerastných surovín nemusia vždy pôsobiť na ďalšie zložky prírodného prostredia priamo, ale ich neblahý účinok na živé organizmy a dokonca aj na človeka sa môže prejavovať po mnohých rokoch. Ťažobná činnosť pod povrchom môže narušiť stabilitu reliéfu, dôsledkom čoho môže časť terénu prepadnúť alebo môžu vzniknúť dokonca malé zemetrasenia. (s. 96)

<p>Oceány a moria majú pre človeka význam, ktorý si často ani neuvedomuje. ... Umožňujú procesy nevyhnutné na existenciu živých organizmov, keďže fotosyntéza prebieha aj v ich povrchovej vrstve. ... Známa je ich úloha v potravinovom reťazci. Rovnako aj vytváranie priestoru na dopravu a rekreáciu. Stále väčšie možnosti poskytujú v ťažbe nerastných surovín. (s. 72)</p>	<p>Voda je spolu so vzduchom a pôdou absolútne nevyhnutnou podmienkou existencie živých organizmov na našej planéte. (s. 64)</p>	<p>Medzi najväčšie vplyvy človeka na krajinu patria odlesňovanie, znečisťovanie životného prostredia, používanie pesticídov, zlé hospodárenie s vodou, výstavby sídiel a infraštruktúry, vymieranie druhov a šírenie nepôvodných druhov organizmov. (s. 120)</p>
<p>Látky využívané pri ťažbe, úprave a spracovaní nerastných surovín nemusia vždy pôsobiť na ďalšie zložky prírodného prostredia priamo, ale ich neblahý účinok na živé organizmy a dokonca aj na človeka sa môže prejavovať po mnohých rokoch. Ťažobná činnosť pod povrchom môže narušiť stabilitu reliéfu, dôsledkom čoho môže časť terénu prepadnúť alebo</p>	<p>Jazero predstavuje jedinečný ekosystém a je významnou vtáčou lokalitou. Krajina Neziderského jazera je zapísaná v zozname UNESCO. (s. 75)</p>	<p>Odlesňovanie narúša prirodzenú rovnováhu v ekosystéme. Koreňové systémy stromov (ak sú zdravé), veľmi dobre spevňujú pôdu, zabraňujú jej erózii. (s. 121)</p>

<p>môžu vzniknúť dokonca malé zemetrasenia. (s. 96)</p>		
<p>Zosuvy najčastejšie ohrozujú a poškodzujú technickú infraštruktúru (potrubia, cesty, železnice), ale aj budovy, pričom zriedkavé nie je ani ohrozenie ľudských životov. (s. 100)</p>	<p>Význam mokradí je podstatne väčší, než sa bežne predpokladá. Sú domovom špecifických druhov rastlín a živočíchov, zdrojom ich obživy, oblasťami hniezdenia a podobne. (s. 76)</p>	<p>Znečistenie pôdy ropnými produktmi vyvoláva rozvrat vo fungovaní pôdneho ekosystému. Časť ropných produktov sa v prostredí veľmi ťažko rozkladá, a preto ich z výšky dlho zostávajú v pôdnych horizontoch. V znečistenej pôde dochádza k odumieraniu časti pôdnych organizmov a k poškodeniu koreňov rastlín. (s. 123)</p>
<p>Prírodné katastrofy ohrozujú takmer všetky aktivity človeka v krajine a jeho život. (s. 101)</p>	<p>Voda v pôde je len veľmi ťažko nahraditeľná, pretože obsahuje značné množstvo minerálov a stopových prvkov, ktoré prenáša do rastlinných tiel. (s. 78)</p>	<p>V nových podmienkach tieto organizmy nemajú prirodzených predátorov a nekontrolovateľne sa šíria do nových lokalít a poškodzujú, až ničia pôvodné ekosystémy. (s. 123)</p>
<p>V súčasnosti považujeme za samozrejmé, že prírodné prostredie je potrebné chrániť. V minulosti to tak ani zďaleka nebolo. Práve príklady vymierajúcich či</p>	<p>Látky využívané pri ťažbe, úprave a spracovaní nerastných surovín nemusia vždy pôsobiť na ďalšie zložky prírodného prostredia priamo, ale ich</p>	<p>Mnohé z nich spôsobujú veľké hospodárske škody (psávka zemiaková, fyloxéra viničová, kukuručiar koreňový, lienka ázijská),</p>

<p>ohrozených rastlín a živočíchov boli pre človeka prvým vážnym upozornením, aká je príroda zraniteľná a že jej bezbrehé drancovanie sa mu môže vrátiť ako bumerang. (s. 102)</p>	<p>neblahý účinok na živé organizmy a dokonca aj na človeka sa môže prejavovať po mnohých rokoch. Ťažobná činnosť pod povrchom môže narušiť stabilitu reliéfu, dôsledkom čoho môže časť terénu prepadnúť alebo môžu vzniknúť dokonca malé zemetrasenia. (s. 96)</p>	<p>environmentálne škody poškodením a zničením pôvodných ekosystémov alebo ohrozujú zdravie človeka alergiami a popáleninami (napríklad boľševník veľkolepý, ambrózia palinolistá). (s. 123)</p>
<p>Ak sa odlesnená pôda využíva na intenzívne poľnohospodárstvo a nedostatočne sa ošetruje, prípadne sa jej nedopraje odpočinok, veľmi rýchlo stráca svoje kvalitatívne vlastnosti a znižuje sa jej úrodnosť. (s. 121)</p>	<p>V súčasnosti považujeme za samozrejmé, že prírodné prostredie je potrebné chrániť. V minulosti to tak ani zďaleka nebolo. Práve príklady vymierajúcich či ohrozených rastlín a živočíchov boli pre človeka prvým vážnym upozornením, aká je príroda zraniteľná a že jej bezbrehé drancovanie sa mu môže vrátiť ako bumerang. (s. 102)</p>	<p>Králik divý prenesený do Austrálie povodne na chov sa nekontrolovateľne rozšíril a jeho veľmi početná populácia spôsobila zničenie pasienkov a pôvodných ekosystémov, ako aj vyhynutie pôvodných druhov živočíchov. (s. 123)</p>
<p>Kyslý dážď mení pôdnu reakciu a spôsobuje stratu živín v pôde. Pôdy s kyslou</p>	<p>„Serengeti nesmie zomrieť!“ S touto výzvou na záchranu chráneného</p>	<p>Najrozšírenejšou inváznou rastlinou na Slovensku je agát biely, ktorý vytvára</p>

<p>reakciou sú spravidla menej úrodné. (s. 123)</p>	<p>prírodného národného parku Serengeti sa v roku 1959 obrátil na svetovú verejnosť zoológ Bernard Grzimek. Svojou činnosťou zameranou na popularizáciu jedinečnej prírody (písanie kníh, nakrútenie filmu oceneného Oscarom) sa snažil dosiahnuť zachovanie pôvodného a prirodzeného životného priestoru pre živočíchy a rastliny vo východnej Afrike. (s. 111)</p>	<p>rozsiahle porasty najmä v južných regiónoch Slovenska. Jeho porasty ničia a nahrádzajú pôvodné ekosystémy, a tým znižujú druhovú diverzitu. (s. 124)</p>
<p>Problematický je aj prienik týchto látok do podzemných vôd. Takto znečistené pôdy sú na poľnohospodárske využitie nevhodné a je potrebné ich sanovať. (s. 123)</p>	<p><i>Prečo je problém topenia ľadovcov akútnejší v arktickej (severnej polárnej) oblasti? Aké to má dôsledky pre rastlinstvo a živočíšstvo týchto oblastí?</i> (s. 117)</p>	<p>Pôvodné ekosystémy značne poškodzujú aj krídlatka japonská (pochádza z východnej Ázie), netýkavka žliazkatá (pôvodom z Nepálu a Indie), zlatobyľ obrovská a astra kopijovitá (pochádzajú zo Severnej Ameriky). (s. 124)</p>
<p>Mnohé z nich spôsobujú veľké hospodárske škody (psávka zemiaková, fyloxéra viničová, kukuručuar koreňový,</p>	<p>Ťažké kovy môžu spôsobiť už v malých množstvách poškodenie koreňov rastlín, celkové poškodenie rastlín,</p>	<p>Nadmerný chov dobytky a zlé agronomické postupy spôsobujú zničenie rastlinnej pokrývky</p>

<p>lienka ázijská), environmentálne škody poškodením a zničením povodných ekosystémov alebo ohrozujú zdravie človeka alergiami a popáleninami (napríklad boľševník veľkolepý, ambrózia palinolistá). (s. 123)</p>	<p>uhynutie pôdnych organizmov. Nebezpečenstvo znečistenia pôdy je aj v tom, že ťažké kovy majú tendenciu hromadiť sa v telách organizmov. (s. 123)</p>	<p>a následnú devastáciu pôdy. (s. 124)</p>
<p>Ťažké popáleniny u citlivých ľudí spôsobuje boľševník veľkolepý z Kaukazu, alergické reakcie vyvoláva ambrózia palinolistá zo Severnej Ameriky i pajasen žliazkatý z Číny. (s. 124)</p>	<p>Znečistenie pôdy ropnými produktmi vyvoláva rozvrat vo fungovaní pôdneho ekosystému. Časť ropných produktov sa v prostredí veľmi ťažko rozkladá, a preto ich z výšky dlho zostávajú v pôdnych horizontoch. V znečistenej pôde dochádza k odumieraniu časti pôdnych organizmov a k poškodeniu koreňov rastlín. (s. 123)</p>	
	<p>Kontaminácia (otrava) sa nemusí týkať iba pôdy, ale aj živočíchov, ktoré sú súčasťou jej ekosystému. Hromadenie pesticídu DDT, ktorý sa v minulosti využíval na hubenie hmyzu, v telách vtákov</p>	

	spôsobilo zlu tvorbu vaječnej škrupiny, a tým neschopnosť vyviesť mláďatá. ... Alarmujúci je aj výskyt toxických dioxínov, ktoré sa z vodného prostredia prostredníctvom planktónu dostávajú do tela rýb, morských vtákov a cicavcov. (s. 123)	
11	12	10

Nakladateľství: Expol Pedagogika

Název: Hospodárska geografia pre 1. ročník obchodných akadémií

Autoři: PeadDr. Jana Baková, doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., RNDr. Peter Likavský CSc., RNDr. Lucia Šolcová, PhD.

Stránkový rozsah: 103 stran

Vydání: 3. aktualizované vydání, 2013

ISBN: 978-80-8091-322-9

Doložka MŠVVaŠ: č. CD-2005-13015/23976-18:093 ze dne 3. října 2005

Antropocentrismus	Biocentrismus	Ekocentrismus
Piesočné presypy sú na mnohých miestach pohyblivé a zbavené vegetácie, ktorú vypásali stáda oviec, a tak ohrozili aj	V roku 1981 vedci objavili úkaz, ktorý by mohol ovplyvniť všetky formy života na našej planéte – silné poškodenie ozónovej	Vzhľadom na drsné klimatické podmienky, zľú dostupnosť a veľkú vzdialenosť majú oblasti v okolí severného a južného geografického

<p>posledné zvyšky úrodnej pôdy. (s. 51)</p>	<p>vrstvy nad južným pólom. (s. 30)</p>	<p>pólu minimálne hospodárske využitie. Nemenej dôležitým aspektom je ich veľká zraniteľnosť a citlivosť na akékoľvek zásahy, ktoré by mohli viesť ku globálnej katastrofe. (s. 29)</p>
	<p>Pri pokračujúcom odlesňovaní Amazonskej nížiny sa môžu stať ohrozenými viaceré rastlinné druhy. (s. 84)</p>	<p>Hladina Aralského jazera veľmi citlivo reagovala na pomer prítoku vody a jej odparovania. Táto rovnováha, založená na prítokoch riek Amudarja a Syrdarja a na celoročnom priemere zrážok tohto regiónu, bola od konca päťdesiatych rokov 20. storočia postupne narušovaná. (s. 50)</p>
		<p>Piesočné presypy sú na mnohých miestach pohyblivé a zbavené vegetácie, ktorú vypásali stáda oviec, a tak ohrozili aj posledné zvyšky úrodnej pôdy. (s. 51)</p>
		<p>Rozsiahla Amazonská nížina je veľmi riedko osídlená a má iba veľmi malé poľnohospodárske</p>

		využitie. Súčasne je však svetovo významnou oblasťou výskytu tropického dažďového lesa preto musí vláda hľadať rovnováhu medzi potrebami rastúceho obyvateľstva a hospodárstva a nevyhnutnosťou zachovania tohto prírodného bohatstva. (s. 84)
		<i>Ako by ste vy riešili problém hľadania rovnováhy medzi rastúcimi potrebami ľudí a zachovaním existujúceho prírodného prostredia?(s. 84)</i>
1	2	5

Nakladateľství: Harmanec

Název: Geografia pre 8. ročník základných škôl a 3. ročník gymnázií s osemročným štúdiom

Autoři: RNDr. Ivan Ružek, PhD., RNDr. Peter Likavský CSc.

Stránkový rozsah: 120 stran

Vydání: 1. vydání, 2011

ISBN: 978-80-8042-629-3

Doložka MŠVVaŠ: č. 2011-15264/41100-3-919 ze dne 25. října 2011

Antropocentrismus	Biocentrismus	Ekocentrismus
<p>Veľkým problémom je aj záber ornej pôdy na výstavbu komunikácií, obchodných centier a satelitných mestečiek. Pôdu ohrozuje zvýšená erózia, prípadne nevhodný spôsob jej obhospodarovania. (s. 20)</p>	<p>Značné bolo aj znečistenie vodných tokov, zásluhou ktorého sa viaceré veľké rieky premenili na „mŕtve stoky“. (s. 20)</p>	<p>Rozširovanie ľudských aktivít v krajine má aj napriek snahe chrániť pôvodné ekosystémy za následok ich poškodenie alebo zničenie. (s. 20)</p>
<p>Veľké nebezpečenstvo pre prírodu, ale aj pre človeka predstavuje šírenie nepôvodných invázných rastlín a živočíchov v krajine na úkor pôvodných ekosystémov. Mnohé z nich sú nebezpečnými poľnohospodárskymi škodcami, ale zapríčiňujú vznik alergií. (s. 21)</p>	<p>Ťažba a spracovanie nerastných surovín spôsobuje aj vážne škody na životnom prostredí. Použitie nebezpečných chemických zlúčenín pri ťažbe zlata v roku 2000 takmer úplne zničilo živé organizmy v rieke Tisa. (s. 107)</p>	<p>Po odlesnení územia na pobreží Jadranského mora bola pôda, ktorá už nebola vegetáciou chránená, odnesená a les sa už nemohol obnoviť. (s. 20)</p>
<p>V roku 2010 došlo pri mestečku Ajka v západnom Maďarsku k vážnej ekologickej havárii. V dôsledku niekoľkodňových dažďov sa na viacerých miestach pretrhli hrádze na nádržiach s látkami, ktoré sa v nich</p>	<p>Rieka Pripiat', na ktorej leží Černobyľ, je prakticky mŕtvou riekou. Potrvá mnoho desaťročí, kým sa v nej obnoví život. (s. 113)</p>	<p>Veľké nebezpečenstvo pre prírodu, ale aj pre človeka predstavuje šírenie nepôvodných invázných rastlín a živočíchov v krajine na úkor pôvodných ekosystémov. Mnohé z nich sú nebezpečnými</p>

<p>uskladňovali ako vedľajší produkt spracovania bauxitu. Kal červenej farby zamoril nielen vodné toky v okolí nádrže, ale dostal sa aj do blízkych sídel, pričom spôsobil ich obyvateľom veľmi vážne zdravotné komplikácie....Potrvá niekoľko rokov a možno desaťročí, kým sa ľudia a hlavne príroda spamätajú z dôsledkov tejto havárie. (s. 51)</p>		<p>poľnohospodárskymi škodcami, ale zapríčiňujú vznik alergií. (s. 21)</p>
<p><i>Zistite informácie o ťažbe a spracovaní bauxitu v Maďarsku. Ktoré nepriaznivé vplyvy na krajinu a život človeka súvisia s jeho ťažbou a spracovaním? (s. 51)</i></p>		<p>Pohánkovec patrí medzi najnebezpečnejšie nepôvodné rastliny, pretože sa veľmi rýchlo šíri a ničí pôvodné ekosystémy. (s. 21)</p>
<p><i>Vyhľadajte informácie o odlesňovaní územia v okolí Stredozemného mora. Podľa zistených informácií vysvetlite následky odlesňovania na krajinu a života človeka. (s. 95)</i></p>		<p>V súvislosti so zmenami vo využívaní krajiny a s globálnou zmenou klímy sa čoraz častejšie objavujú extrémne prejavy počasia a s tým súvisiace prírodné katastrofy, najmä v podobe rozsiahlych povodní. Povodne postihujú pomerne veľké územia a spôsobujú</p>

		obrovské hospodárske škody a straty na ľudských životoch. (s. 39)
		<p>V roku 2010 došlo pri mestečku Ajka v západnom Maďarsku k vážnej ekologickej havárii. V dôsledku niekoľkodňových dažďov sa na viacerých miestach pretrhli hrádze na nádržiach s látkami, ktoré sa v nich uskladňovali ako vedľajší produkt spracovania bauxitu. Kal červenej farby zamoril nielen vodné toky v okolí nádrže, ale dostal sa aj do blízkych sídel, pričom spôsobil ich obyvateľom veľmi vážne zdravotné komplikácie....Potrvá niekoľko rokov a možno desaťročí, kým sa ľudia a hlavne príroda spamätajú z dôsledkov tejto havárie. (s. 51)</p>
		<i>Zistite informácie o ťažbe a spracovaní bauxitu v Maďarsku. Ktoré nepriaznivé vplyvy na krajinu a život človeka</i>

		<i>súvisia s jeho ťažbou a spracovaním? (s. 51)</i>
		<i>Vyhľadajte informácie o odlesňovaní územia v okolí Stredozemného mora. Podľa zistených informácií vysvetlite následky odlesňovania na krajinu a života človeka. (s. 95)</i>
		Ťažba a spracovanie nerastných surovín spôsobuje aj vážne škody na životnom prostredí. Použitie nebezpečných chemických zlúčenín pri ťažbe zlata v roku 2000 takmer úplne zničilo živé organizmy v rieke Tisa. (s. 107)
		Dunaj ústi rozsiahlou Dunajskou delťou, ktorej ekosystémy sú predmetom ochrany. (s. 111)
5	3	10

Nakladateľství: Harmanec

Název: Geografia pre 2. ročník gymnázií

Autoři: doc. RNDr. Ladislav Tomláči, PhD., RNDr. Daniel Gurňák, PhD., RNDr. František Križan, PhD.

Stránkový rozsah: 112 stran

Vydání: 1. vydání, 2009

ISBN: 978-80-8042-580-7

Doložka MŠVVaŠ: č. CD-2009-41182/48174-3:919 ze dne 28. prosince 2009

Antropocentrismus	Biocentrismus	Ekocentrismus
<p>Krajiny na južnom okraji Sahary v pásme Sahelu postihujú časté suchá, ktoré majú katastrofálne následky pre miestne obyvateľstvo. (s. 82)</p>	<p><i>Pokúste sa zistiť, ktoré oblasti (štáty) juhovýchodnej Ázie sú najviac ohrozené odlesňovaním. Vymenujte známe ohrozené živočíšne druhy, ktorým pre odlesňovanie hrozí vyhynutie. (s. 74)</i></p>	<p>Masová turistika tak prispieva nielen k devastácii pôvodného prostredia produkciou odpadu, ale aj k neúmernému vyčerpávaniu prírodných zdrojov, napr. pitnej vody. (s. 51)</p>
<p>Novodobí usadlíci priniesli na svetadiel i mnoho nových druhov rastlín (opuncie) a živočíchov (pes dingo, králik), ktoré tam našli ideálne podmienky bez prirodzených nepriateľov. Preto sa tam premnožili a v súčasnosti spôsobujú veľké hospodárske škody. (s. 102)</p>	<p>Niektoré druhy rýb či cicavcov (veľrýb) takmer vyhubili, a preto medzinárodná veľrybárska komisia vyhlásila oceánske pásmo okolo Antarktídy za veľrybiu rezerváciu. Napriek tomu nelegálny rybolov výrazne poškodzuje polárne živočíšstvo. (s. 108)</p>	<p>Niektoré druhy sú extrémne chránené (panda veľká, tiger sibírsky), mnohokrát na úkor iných. (s. 62)</p>
<p>Najaktuálnejším problémom Arktídy je postupné roztápanie ľadovej pokrývky</p>		<p>Symbolom ochrany prírody v Ázii, ale aj na celej Zemi, je panda veľká. Toto milé zviera je síce doma v Číne</p>

<p>Severného ľadového oceána a s tým súvisiace ekologické, hospodárske, ale aj politické dôsledky. (s. 107)</p>		<p>oblúbeným maskotom, no zostáva smutnou skutočnosťou, že z celkového hľadiska je táto krajina jednou z tých, kde je prírodné prostredie najviac devastované. (s. 62)</p>
<p>Medzinárodné dohody sa snažia regulovať najmä morský rybolov, ktorý bezohľadným výlovom zlikvidoval viaceré pôvodné rybolovné oblasti. (s. 109)</p>		<p>Znižovanie výrobných nákladov však bolo spojené i s bezohľadným drancovaním prírodných zdrojov a ničením životného prostredia, takže mnohé ázijské krajiny majú vážne poškodené životné prostredie, čo má často celosvetové dopady. (s. 64)</p>
<p>Taktiež tradičné a v minulosti veľmi bohaté rybolovné oblasti, najmä v severnom miernom pásme, boli nadmerným výlovom zničené. (s. 110)</p>		<p>Väčšina ich obyvateľstva sa venuje poľnohospodárstvu, čo v preľudnených oblastiach vedie k vážnym ekologickým problémom. Nepál ohrozuje odlesňovanie a erózia, rovinatý Bangladéš zasa časté povodne a stúpajúca hladina svetového oceána. (s. 72)</p>
<p>Nesprávne lesné hospodárenie v krajine môže viesť aj</p>		<p><i>Pokúste sa zistiť, ktoré oblasti (štáty) juhovýchodnej Ázie sú</i></p>

<p>k dezertifikácii, čiže k rozširovaniu púští, najmä na úkor poľnohospodárskej pôdy, čím prichádzajú o domov každý rok milióny ľudí. (s. 111)</p>		<p><i>najviac ohrozené odlesňovaním. Vymenujte známe ohrozené živočíšne druhy, ktorým pre odlesňovanie hrozí vyhynutie.</i> (s. 74)</p>
<p>Bez skupinových, a v niektorých prípadoch radikálnych opatrení, bude ľudstvo nezadržateľne a nezvratne poškodzovať životné prostredie, čím ohrozuje existenciu budúcich generácií. (s. 112)</p>		<p>Severná časť Číny trpí akútnym nedostatkom vody, Huang He (Žltá rieka) v ostatných rokoch „ani nedotečie“ do mora a jej voda je veľmi znečistená. Čínska vláda pracuje na projekte odvedenia vod z južnejších častí Číny smerom na sever. (s. 76)</p>
		<p>Tropické dažďové lesy majú pre celú Zem nedoceniteľnú hodnotu (biodiverzita). (s. 97)</p>
		<p>Najaktuálnejším problémom Arktídy je postupné roztápanie ľadovej pokrývky Severného ľadového oceána a s tým súvisiace ekologické, hospodárske, ale aj politické dôsledky. (s. 107)</p>

		Neuváženými a nesprávnymi zásahmi človeka do biosféry dochádza k znižovaniu biodiverzity, čo môže až narušiť celé ekosystémy. (s. 111)
7	2	10

Nakladateľství: SPN – Slovenské pedagogické nakladateľstvo

Název: Geografia pre 1. ročník gymnázií

Autor: RNDr. Mária Bizubová, doc. RNDr. Dagmar Kusendová, CSc., RNDr. Ivan Ružek, PhD., PeaDr. Monika Ružeková, doc. RNDr. Milan Trizna, PhD.

Stránkový rozsah: 96 stran

Vydání: 1. vydání, 2008

ISBN: 978-80-10-01429-3

Doložka MŠVVŠ: č. CD-2008-19512/40694-1:912 ze dne 4. listopadu 2008

Antropocentrismus	Biocentrismus	Ekocentrismus
Ak sa v dôsledku zvýšenej teploty začne roztápať permafrost za severnou polárnou kružnicou, bude to mať katastrofálne následky na stabilitu budov a ďalších stavieb (napr. Ciest). (s. 41)	Voda je pre život nenahraditeľná. Bez nej človek dokáže prežiť len niekoľko dní. Preto sa problematika získavania zásob pitnej vody venuje v súčasnosti veľká pozornosť. (s. 57)	Zvyšovanie hladiny oceánov bude vplývať najmä na pobrežné oblasti kontinentov či ostrovov. (s. 41)

<p>Poľnohospodárka výroba v dôsledku vysušovania (dezertifikácie) bude čeliť problémom v zabezpečovaní obyvateľstva potravinami, ku ktorým sa môže pridružiť problém výskytu rôznych doteraz neznámych škodcov a „cudzokrajných“ chorôb. (s. 42)</p>	<p>Voda je život – za týmto konštatovaním sa skrýva význam ochrany a racionálneho využívania vodných zdrojov. Znečistenie zásob pitnej vody má negatívny vplyv nielen na krajinu, ale najmä na jej obyvateľov. (s. 57)</p>	<p>Zmena teploty v rôznych častiach sveta bude mať vplyv na ekosystémy a biologickú diverzitu. ... Niektoré druhy môžu v dôsledku zmeny klimatických pomerov migrovať do oblastí, kde sa doteraz nevyskytovali a môžu v nich narušiť druhovú rovnováhu (napr. nebudú mať prirodzeného nepriateľa, alebo to bude nový predátor v tejto oblasti). (s. 41–42)</p>
<p>Najväčším problémom globálneho otepľovania však môže byť nedostatok pitnej vody v rôznych častiach sveta. (s. 42)</p>	<p>Ťažké kovy môžu spôsobiť už v malých množstvách poškodenie koreňov rastlín, uhynutie pôdnych organizmov. Ťažké kovy majú tendenciu hromadiť sa v telách živých organizmov. (s. 76)</p>	<p>Havárie ropných tankerov sú nebezpečenstvom pre pobrežie a jeho ekosystém. (s. 51)</p>
<p>S významom svetového oceánu pre budúcnosť ľudstva je úzko spojený problém jeho znečisťovania. (s. 51)</p>	<p>Zalesňovanie pôvodne poľnohospodársky využívaných území (najmä lúk a pasienkov) často spôsobuje ochudobnenie krajiny o druhovo bohaté ekosystémy. Po vysadení stromov a zapojení lesa dochádza k vyhubeniu</p>	<p>S veľkými umelými vodnými nádržami sa však spájajú aj rozsiahle zásahy do životného prostredia, presídľovanie obyvateľov a záber úrodnej pôdy. (s. 54)</p>

	<p>svetlomilných lúčnych druhov. Zánikom pôvodného ekosystému dochádza k nevratnému zániku často chránených druhov rastlín a živočíchov. (s. 91)</p>	
<p>S veľkými umelými vodnými nádržami sa však spájajú aj rozsiahle zásahy do životného prostredia, presídľovanie obyvateľov a záber úrodnej pôdy. (s. 54)</p>	<p>Produkcia skleníkových plynov spôsobuje zmeny v klíme, ktorým sa nedokážu všetky organizmy rýchlo prispôsobiť. So zmenou klimatických podmienok a s nárastom počtu extrémnych poveternostných situácií súvisí aj zníženie odolnosti ekosystémov voči chorobám a vonkajším vplyvom a ich zvýšené poškodzovanie. (s. 92)</p>	<p><i>Posúďte a demonštrujte na príkladoch, ktoré katastrofy vyvolané človekom môžu zostať zaznamenané v prírode pre paleontológov budúcnosti? Navrhnite svoju predstavu, ako zastaviť katastrofické vplyvy, nastoliť pokojnejší režim vo vývoji organizmov, obnoviť zničené ekosystémy a biotopy, zvýšiť biodiverzitu a pod. (s. 67)</i></p>
<p>Voda je pre život nenahraditeľná. Bez nej človek dokáže prežiť len niekoľko dní. Preto sa problematika získavania zásob pitnej vody venuje v súčasnosti veľká pozornosť. (s. 57)</p>	<p>Kyslé dažde tiež negatívne vplyvajú na citlivé druhy organizmov – napríklad lišajníky a pôdne baktérie. (s. 92)</p>	<p>Pri nadmernom používaní anorganických hnojív dochádza k poškodeniu (často nevratnému) pôdy zmenou jej chemických vlastností (zakyslenie, strata stopových prvkov), poškodeniu pôdnych organizmov a narušeniu schopnosti koreňov rastlín</p>

		prijímať dôležité živiny. (s. 75)
<i>Metódou „brainstormingu“ uveďte čo najviac názorov na tému Pôda – naša ohrozená živiteľka. (s. 70)</i>	V znečistených vodách sa naruší ekologická rovnováha a mnoho organizmov sa otrávi. (s. 93)	Ťažké kovy môžu spôsobiť už v malých množstvách poškodenie koreňov rastlín, uhynutie pôdných organizmov. Ťažké kovy majú tendenciu hromadiť sa v telách živých organizmov. (s. 76)
Problematický je aj prienik týchto látok do podzemných vôd. Takto znečistené pôdy sú pre poľnohospodárske využitie nevhodné a je potrebné ich sanovať. (s. 77)	Znečisťovania morí a oceánov ropou a ropnými produktmi (dostávajú sa do vody najmä pri ťažbe a preprave ropy) spôsobuje poškodenie planktónu a organizmov žijúcich pri hladine. (s. 93)	Znečistenie pôdy ropnými produktmi vyvoláva rozvrat vo fungovaní pôdneho ekosystému. Časť ropných produktov sa v prostredí veľmi ťažko rozkladá, a preto dlho zostávajú v pôdných horizontoch, V znečistenej pôde dochádza k odumieraniu časti pôdných organizmov a k poškodeniu koreňov rastlín, prieniku vzduchu a vody do pôdy. (s. 76)
<i>Vyhľadajte v dostupných informačných zdrojoch údaje týkajúce sa znečistenia spôsobeného priemyselnými haváriami. Ako priemyselná havária</i>	Nadbytok živín prinášaný riekami do morí spôsobuje poškodenie korálových útesov. Koraly sú schopné žiť iba v čistej vode. Znečistenie tak spôsobuje	Organizmy spätne ovplyvňujú ostatné krajinné zložky. Zúčastňujú sa na tvorbe pôdy a výrazne ovplyvňujú jej vlastnosti. Rastlinstvo

<p><i>ovplyvnila životné prostredie, najmä vo vzťahu k využitiu poľnohospodárskej a lesnej pôdy?</i> (s. 77)</p>	<p>nevratný rozpad jedinečnej ekosystémov korálových útesov. (s. 93)</p>	<p>vplýva aj na povrchový odtok vody, výpar, tlmí vietor, znižuje teplotné výkyvy, produkuje kyslík. (s. 78)</p>
<p>V 18. storočí nadmerná ťažba spôsobila nedostatok dreva, a preto boli zavedené opatrenia pre obnovu lesov. (s. 91)</p>	<p>Nebezpečné pre biosféru je aj znečistenie morí a oceánov rádioaktívnymi látkami, priemyselnými odpadmi a odpadmi z poľnohospodárstva. (s. 93)</p>	<p>Odstránením vegetácie pôda podlieha veľmi rýchlej degradácii a erózii. Zásluhou týchto vplyvov dochádza k nevratnému zničeniu rozsiahlych plôch pôvodných pralesov, pretože na miestach s odstránenou pôdou sa prales už nedokáže obnoviť. (s. 81)</p>
<p>Mnohé z nich spôsobujú veľké hospodárske škody (pásavka zemiaková, fyloxéra viničová, vlnačka krvavá), environmentálne škody poškodením a zničením pôvodných ekosystémov, alebo môžu ohroziť zdravie človeka alergiami a popáleninami (napríklad boľševník veľkolepý, ambrózia palinolistá). (s. 93)</p>	<p>Znečisťujúce látky sa z prostredia dostávajú do potravinového reťazca. Mnohé z týchto látok sa kumulujú v telách organizmov a až ich nahromadenie spôsobuje vážne poškodenie organizmu. (s. 93)</p>	<p>Globálny (a značne negatívny) vplyv na biosféru a krajinu ako celok sa objavuje koncom 19. storočia s nástupom priemyselnej revolúcie. (s. 90)</p>
<p>Psávka zemiaková sa dostala do Európy v prvej</p>	<p>Ako príklad možno uviesť pesticíd DT, ktorý sa</p>	<p>Zalesňovanie pôvodne poľnohospodársky</p>

<p>polovici 20. storočia a spôsobuje hospodárske škody pre pestovateľov zemiakov. (s. 94)</p>	<p>používal v minulosti na hubenie hmyzu. Hromadenie v telách vtákov spôsobilo zlú tvorbu vaječnej škrupiny, a tým neschopnosť vyviesť mláďatá. ... Alarmujúce je aj výskyt toxických dioxínov, ktoré sa z vodného prostredia prostredníctvom planktónu dostávajú do tela rýb, morských vtákov a cicavcov. (s. 93)</p>	<p>využívaných území (najmä lúk a pasienkov) často spôsobuje ochudobnenie krajiny o druhovo bohaté ekosystémy. Po vysadení stromov a zapojení lesa dochádza k vyhubeniu svetlomilných lúčnych druhov. Zánikom pôvodného ekosystému dochádza k nevratnému zániku často chránených druhov rastlín a živočíchov. (s. 91)</p>
<p>Fyloxéra viničová pochádza zo Severnej Ameriky a v 19. storočí spôsobila takmer zánik vinohradníctva v Európe. (s. 94)</p>		<p>Produkcia skleníkových plynov spôsobuje zmeny v klíme, ktorým sa nedokážu všetky organizmy rýchlo prispôbiť. So zmenou klimatických podmienok a s nárastom počtu extrémnych poveternostných situácií súvisí aj zníženie odolnosti ekosystémov voči chorobám a vonkajším vplyvom a ich zvýšené poškodzovanie. (s. 92)</p>
<p>Ťažké popáleniny u citlivých ľudí spôsobuje</p>		<p>V znečistených vodách sa naruší ekologická rovnováha a mnoho</p>

<p>boľševník veľkolepý z Kaukazu. (s. 94)</p>		<p>organizmov sa otrávi. (s. 93)</p>
<p>Alergické reakcie vyvoláva ambrózia palinolistá zo Severnej Ameriky i pajaseň žliazkatý z Číny. (s. 94)</p>		<p>Hromadenie organických látok (najmä zlúčenín dusíka a fosforu) spôsobuje premnoženie siníc a niektorých druhov rias, čo spôsobuje narušenie vodných ekosystémov. (s. 93)</p>
		<p>Nadbytok živín prinášaný riekami do morí spôsobuje poškodenie korálových útesov. Koraly sú schopné žiť iba v čistej vode. Znečistenie tak spôsobuje nevratný rozpad jedinečnej ekosystémov korálových útesov. (s. 93)</p>
		<p>Nebezpečné pre biosféru je aj znečistenie morí a oceánov rádioaktívnymi látkami, priemyselnými odpadmi a odpadmi z poľnohospodárstva. (s. 93)</p>
		<p>Nadmerný chov dobytká a zlé agronomické postupy spôsobujú zničenie rastlinnej pokrývky</p>

		a následnú devastáciu pôdy. (s. 93)
		Narušenie pôvodných ekosystémov činnosťou človeka umožňuje rýchle šírenie v danej oblasti nepôvodných organizmov. ... V nových podmienkach tieto organizmy nemajú prirodzených predátorov a nekontrolovateľne sa šíria na nové lokality a poškodzujú až ničia pôvodné ekosystémy. (s. 93)
		Mnohé z nich spôsobujú veľké hospodárske škody (pásavka zemiaková, fyloxéra viničová, vlnačka krvavá), environmentálne škody poškodením a zničením pôvodných ekosystémov, alebo môžu ohroziť zdravie človeka alergiami a popáleninami (napríklad boľševník veľkolepý, ambrózia palinolistá). (s. 93)
		Králiky vysadené v Austrálii sa nekontrolovateľne rozšírili

		a spôsobili zničenie pasienkov a pôvodných ekosystémov, ako aj vyhynutie viacerých pôvodných druhov živočíchov. (s. 94)
		Najrozšírenejšou inváznou rastlinou na Slovensku je agát biely, ktorý vytvára rozsiahle porasty v južných regiónoch Slovenska. Jeho porasty ničia a nahrádzajú pôvodné ekosystémy, a tým znižujú druhovú diverzitu. (s. 94)
		Pôvodné ekosystémy značne poškodzujú aj krídlatka japonská (pochádza z V Ázie), netýkavka žliazkatá (pochádza z Nepálu a Indie), zlatobyľ kanadská a astra kopijovitá (pochádzajú zo Severnej Ameriky). (s. 94)
15	12	23