

Univerzita Karlova

Přírodovědecká fakulta

Studijní program: Biologie

Studijní obor: Biologie se zaměřením na vzdělávání – Geografie se zaměřením na vzdělávání



Adam Weiner

**Analýza historických učebnic zeměpisu z hlediska přístupu
k environmentální etice**

The analysis of historical geography textbooks from environmental
ethics point of view

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Tomáš Matějček Ph.D.

Praha 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl/a všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 10.08.2020

Podpis:

Adam Weiner

Poděkování

Velice rád bych poděkoval mému vedoucímu bakalářské práce RNDr. Tomáši Matějčkovi Ph.D. za odbornou pomoc, cenné připomínky a celkové vedení práce.

Dále pak mé poděkování patří rodině a přátelům, nejvíce pak Bc. Janě Fukové, Bc. Haně Janouškové a Daniele Kebertové za podporu a pomoc při práci.

Abstrakt

Tato práce se zabývá analýzou historických učebnic zeměpisu pro základní a střední školy z hlediska přístupu k environmentální etice. Při procesu analýzy byly hledány výroky environmentální tematiky, které byly následně hodnoceny a rozděleny do odpovídajících směrů environmentální etiky. Výsledky byly graficky zpracovány a srovnány s prací od Seidlové (2010), která podobný výzkum prováděla na učebnicích současných.

Z výzkumu vyplývá, že se v historických učebnicích vyskytuje převážně směr antropocentrický, biocentrický a ekocentrický, přičemž z těchto směrů je nejvíce zastoupen směr antropocentrický. Teocentrický směr a směr evoluční etiky se objevil jen v ojedinělých případech. V současných učebnicích je tomu stejně, s tím rozdílem, že je nejvíce zastoupen ekocentrismus.

Největší odlišnost mezi historickými a současnými učebnicemi je v počtu výroků a jejich jednoznačností. Bylo zjištěno, že směrem do současnosti se počet a jednoznačností výroků zvyšují. Důvodem by mohla být fáze vývoje a pokrok, ve kterém se společnost nacházela.

Klíčová slova

environmentální etika, geografické vzdělávání, historické učebnice zeměpisu, vztah člověka a přírody, hodnocení učebnic, environmentální výchova

Abstract

The bachelor thesis focuses on analysis of historical textbooks for primary and secondary schools from the perspective of the environmental ethics. During the analysis process, statements of environmental issues were sought, which were evaluated and divided into appropriate directions of environmental ethics. The results were graphically processed and compared with the work of Seidlová (2010), who conducted similar research on contemporary textbooks.

The research shows that in historical textbooks the anthropocentric, biocentric and ecocentric directions occur mainly, while the anthropocentric direction is the most represented of these directions. The theocentric direction and the direction of evolutionary ethics appeared only in a few cases. The similar scheme is in current textbooks, with the difference that ecocentrism is the most represented.

The biggest difference between historical and contemporary textbooks is in the number of statements and their unambiguity. It was found that the number and unambiguity of statements is increasing towards the present.. The reason could be the stage of development and progress in which the society found itself.

Keys words

environmental ethics, geographical education, historical textbooks of geography, the man-nature relationship, evaluation of textbooks, environmental education

Obsah

1. ÚVOD.....	7
2. ENVIRONMENTÁLNÍ ETIKA.....	10
2.1. TEOCENTRISMUS	13
2.2. BIOCENTRISMUS	14
2.3. EKOCETRISMUS	16
2.4. EVOLUČNÍ ETIKA	18
2.5. ANTROPOCENTRISMUS	19
3. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA A ENVIRONMENTÁLNÍ ETIKA VE VÝUCE	22
4. UČEBNICE	25
4.1. POHLEDY NA UČEBNICE.....	25
4.2. METODY ANALÝZ UČEBNIC	25
5. METODIKA.....	28
6.VÝSLEDKY	31
6.1. VÝSLEDKY BODOVÉ METODY A JEJÍ SROVNÁNÍ S METODOU VÝZKUMNOU.....	43
6.2. SHRUTÍ A POROVNÁNÍ HISTORICKÝCH UČEBNIC ZEMĚPISU A SOUČASNÝCH UČEBNIC ZEMĚPISU Z HLEDISKA PŘÍSTUPU K ENVIRONMENTÁLNÍ ETICE	47
7. DISKUZE	52
8. ZÁVĚR	55
ZDROJE:.....	56
PŘÍLOHY.....	60

1. Úvod

V dnešním světě bojuje lidstvo ale i člověk sám s různými problémy od sociálních, přes ekonomické až po ekologické, kdy se člověk nezaobírá jen sám sebou, ale i tím, co žije kolem něho. Ekologických problémů, které v současnosti máme, je mnoho. Je to například nadměrná konzumace masa a s tím spojené vymírání určitých druhů zvířat, nadměrné plýtvání s vodou, přičemž s vodou se pojí i její znečišťování. Znečišťování se ale týká i půdy nebo ovzduší. U ovzduší je to důsledkem emisí, které státy světa vypouštějí. Emise mají za následek i globální oteplování. Další sloučeniny, které lidé vypouštěli do ovzduší, jsou například freony a halony, které poškozovaly ozonovou vrstvu.

Všechny tyto problémy, kromě toho, že jsou často propojené, jsou důsledkem neohleduplného chování lidstva k přírodě, kdy člověk neúměrně vyžíval přírodní zdroje pro svoje blaho a narušil tak rovnováhu procesů na Zemi. Lidé ve větším rozsahu začali vnímat, že jejich chování k přírodě není správné a že je nutné ho řešit až od počátku 2. poloviny 20. století.

Řešení je v dnešní době většinou založeno na dlouholetých plánech politických institucí, kterým člověk vkládá svou důvěru. Ohledně řešení probíhají různá zasedání, meetingy, konference a summity, kde politici představují nejen postoje své, ale i celkové postoje daného státu. Je jasné, že se z ekologických problémů stala záležitost globální úrovně.

Avšak nejen politici, ale každý člověk sám má přeci určitý vlastní postoj a názor na to, proč by lidstvo mělo chránit přírodu. Z tohoto postoje pak i každý člověk přispívá svým způsobem k ochraně přírody a jeho udržitelnosti. Příkladem je třídění odpadu, vegetariánství, veganství, používání látkových tašek, menší plýtvání jídlem, nakupování v second handu. Otázka, která mě zajímala, a která sloužila jako základní kámen pro výzkumné otázky této práce byla: Jaké existují a jak se následně dělí důvody a postoje lidí k ochraně přírody? Jedná se o koncepty pracující s realitou, anebo je to určitá ideologie?

Také mě zajímalo, kde lidé získávají informace, ze kterých si tvoří své postoje, názory a řešení, ohledně ochrany přírody. Míst, kde člověk může získat informace nejen ohledně environmentálních témat, je spousta. Nejčastěji to bývají média jako televize, internet nebo noviny. Dále to můžou být různé workshopy, semináře nebo kroužky pro děti, které mají ekologická témata ve svém programu. Příkladem je skaut, kde ochrana, úcta a život

v přírodě je jedna z nejdůležitějších věcí (viz např. bakalářská práce Musilové (2015) o environmentální výchově v ČR v kontextu skautské praxe).

Avšak z důvodu toho, že jsem student oboru se zaměřením na vzdělávání, vybral jsem si místo, které člověka velice ovlivní a získá zde základní informace o všem možném z různých oblastí, včetně environmentálních témat. Je to škola. Člověk již od útlého věku tráví v tomto vzdělávacím, ale i sociálním prostředí, každý den něco mezi 5–10 hodinami. Tyto informace jsou předávány nejčastěji za pomoci výkladu, ale i pracovními listy, terénními cvičeními anebo učebnicemi.

Učebnice je základní a důležitou školní pomůckou, jak pro žáka, tak pro učitele. Pro učitele je to spíše orientační (v množství informací a struktuře učiva během roku) a inspirativní věc (pokud jsou v učebnici nějaké otázky nebo nápady na cvičení). Zatímco pro žáka je to kromě orientační složky v učivu i další zdroj informací, který se občas stává i jeho hlavním zdrojem, pokud žák například nerozumí tomu, když dané téma učitel vysvětluje.

V souvislosti s předchozím textem o ekologických důvodech a postojích člověka k ochraně přírody a učebnicích jako zdrojem informací pro žáky vyplynuly otázky, kterými jsem se chtěl v rámci práce zabývat:

- 1) Které směry environmentální etiky se v učebnicích vyskytují?
- 2) Které směry environmentální etiky v učebnicích převažují?

Analýzou a hodnocením českých učebnic z hlediska přístupu člověka k ochraně přírody se již zabývala například kolegyně Seidlová (2010). Tato analýza byla prováděna na současných českých učebnicích zeměpisu.

Zajímavé by tedy bylo provést tuto analýzu na historických učebnicích, například z dob Rakousko-Uherska nebo z dob komunismu. Obecně je známo, že lidstvo jako celek se v minulosti tolik ochranou životního prostředí nezabývalo jako dnes, nicméně zůstává otázkou, jestli alespoň nějaké informace o tom, jaké dopady má lidská činnost na přírodu nebo z jakého důvodu je potřeba přírodu chránit, by mohli v minulosti žáci a žačky v učebnicích najít a do jakého názorového postoje člověka vůči přírodě vedou. Výzkumné otázky pro tuto práci tedy jsou:

- 1) Které směry environmentální etiky se v historických učebnicích vyskytují?
- 2) Které směry environmentální etiky v historických učebnicích převažují?

3) Jak se vyvíjelo zastoupení jednotlivých směrů environmentální etiky v různých časových obdobích?

Cílem práce je analyzovat a zhodnotit vybrané historické učebnice z hlediska jejich přístupu k environmentální etice.

2. Environmentální etika

Environmentální etiku lze nejjednodušeji charakterizovat jako vztah mezi člověkem a přírodou. Je to směr, který vychází z klasické filozofické etiky a rozšiřuje ji o parametr, kde se nezkoumají jen morální vztahy mezi lidmi navzájem nebo vztahem k sobě samému, ale primárně se zkoumá morální vztah jedince k přírodě nebo obecněji morální vztah člověka k mimolidskému světu, což znamená jeho jednotlivé postoje k živočichům a k přírodě (Matějček 2011).

Podle toho, jaký morální postoj má člověk k přírodě, rozdělujeme environmentální etiku do několika směrů. Některé z těchto směrů jsou podrobněji vysvětleny v následujících částech této kapitoly.

Environmentální etika pojednává o veškerém životu na Zemi. Je vhodné si však uvědomit, že stejně jako etika obecně je environmentální etika pouze ideál, jak by se lidé měli chovat k mimolidskému světu. Všechny směry, pojmy nebo výroky s tím spojené jsou pouhými nálepkami a zkratkami pro to, abychom měli alespoň nějakou představu a lépe všemu porozuměli. Skutečnost je ale jiná a je těžké jí porozumět. Environmentální etika se dá nazývat taktéž ekologickou etikou. Někteří autoři jí nazývají i jako etiku životního prostředí, což však environmentální etiku zcela nevystihuje (Kohák 2000).

Počátek environmentální etiky není úplně jasný. Někteří autoři se domnívají, že ekologická etika vznikla v 30. letech minulého století a je spojena se jmény jako je např. Aldo Leopold. Jiní autoři si však myslí, že tento směr vznikl během druhé poloviny 19. století až počátkem 20. století a jeho propagátorem byl kupříkladu Mahátma Gandhí. (Binka 2008).

Český profesor Binka (2008) rozdělil na základě předpokladu, že každá z těchto tvrzení o vzniku má logické opodstatnění, vznik environmentální etiky do čtyř období:

První období je **Prehistorická fáze environmentální etiky**. V této fázi nalezneme texty, které nepřímou souvisí s environmentální etikou. Náznak uznání přírody v tomto období můžeme najít například v buddhistických básních nebo v helenistických textech. Hodnota přírody je ale vždy vázána k Bohu nebo k jinému posvátnému a nikdy nejde o teoretizující reflexy hodnoty přírody (Binka 2008).

Další období se nazývá **Fáze bezprostředních předchůdců**. Jedná se o období industrializace vyspělých států, dobývání západního pobřeží USA a odlesňování. Také je

to období těsně před oficiálním vznikem environmentální etiky. Můžeme zde nalézt texty, které mají v sobě určité názory a argumenty, které v budoucnu zakladatelé použijí pro vytvoření nové disciplíny v etice. Stále však převažují náznaky nad propracovanou studií (Binka 2008).

Fáze otců zakladatelů (a matek zakladatelek) je podle názorů většiny autorů právě tím obdobím, ve kterém environmentální etika vznikla. Mezi nejdůležitější představitele patří Albert Schweitzer, jenž je podle mnohých i zakladatel biocentrické etiky. Dále Aldo Leopold, zakladatel ekocentrické etiky, a z řad žen švédská radikální feministická environmentalistka Elin Wagner. Tyto osobnosti jsou první, které zkoumají hodnotu jednotlivých živých organismů nebo ekosystémů nezávisle na člověku nebo na Bohu. Vychází první knihy, které pojednávají o tématice environmentální etiky (Binka 2008).

Fáze vymezení soutěže a institucionalizace je datována na konec 50. let a začátek 60. let, kdy došlo za pomoci jistého impulzu z knih – *The Silent Spring* od Rachel Carsona a *Our Synthetic Environment* od Murraye Bookchina a dalších k rozvoji environmentální etiky. V roce 1971 se koná první konference, která je zaměřená hlavně na environmentální etiku a filozofii. Toto zasedání probíhá na severoamerické univerzitě v Georgie (Binka 2008).

Ve roce 1973 vychází texty australského filosofa Richarda Sylvana (Routleye) a norského myslitele Arne Naesse, které vzbudily širokou debatu mezi příznivci jednotlivých směrů. Jejich texty pojednávají o tom, že se dá environmentální etika v podstatě rozdělit do několika směrů podle toho, co daný směr považuje za nejvyšší hodnotu. Od této hodnoty se následně odvíjejí všechny přístupy a aktivity ve vztahu člověka a přírody. Jedná se o přístupy antropocentrické, teocentrické, biocentrické, ekocentrické, zoocentrické nebo sociálně či hlubině ekologické. Díky těmto debatám se významněji rozšířily časopisy s touto tematikou a další publikace, které pojednávaly o environmentální etice (Binka 2008).

V 80. letech došlo ke sporu ekofeministického environmentálně-etického proudu se sociální a hlubinnou ekologií. V 90. letech se zvyšuje snaha o prozkoumání směru hlubinné etiky a dále se objevují zoocentrické. V novém tisíciletí vychází vícesvazkové dílo, které popisuje dosavadní vývoj environmentální etiky (Matějček 2011, Binka 2008).

V oblasti environmentální etiky se bavíme i o ekologických problémech, které jsou často důsledkem určitého lidského postoje k přírodě, ale zároveň i příčinou vzniku a vývoje environmentální etiky. Postoj člověka k přírodě, v důsledku, něhož vznikají ekologické

problémy nazývá Kohák (2000) jako „kovbojský“. Jde o jednání, při kterém bereme přírodu jen jako zdroj surovin a věc, se kterou si můžeme dělat, co chceme. Chováme se tak k přírodě jako slon mezi porcelánem (Kohák 2000).

Oproti minulosti se v současné době ekologické problémy mnohem více řeší. Důvodem je to, že ekologické problémy jsou čím dál větším problémem. Důvodem rostoucí míry ekologických problémů je to, že lidstvo neustále zvětšuje velikost svojí populace. S vývojem společnosti pak souvisí, že člověk má čím dál větší moc a má vyšší nároky na tzv. stabilní život. S rostoucími problémy ale vzniká ve společnosti ekologická krize. To je pojem, který označuje lidské uvědomění, že člověk již nemůže pokračovat ve svém chování a využívání přírodních zdrojů jako tomu bylo od 17. století do současnosti. Jednání s přírodními zdroji, které bylo doposud tolerováno, již není. Je nutné přemýšlet nad důsledky svého chování.

Důležité je ale říct, že tyto problémy nevyřeší politici svými teoretickými modely a plány, které si do budoucna nastavili, ale řešení musí vycházet z vůle lidí něco změnit (Kohák 2000).

Environmentální etika v mnoha ohledech kritizuje i tradiční etiku, ze které vychází. Tradiční etika se zabývá ideálními vztahy, jak by se člověk měl chovat k sobě, ale i jak by se měl chovat ke druhým lidem ve společnosti, avšak už nezmiňuje, jak bychom se měli chovat přírodě a jaký postoj vůči ní zaujmout. Environmentální etika tak rozšiřuje klasickou etiku, vyvíjí se a hledá svou vlastní cestu. Existuje mnoho pohledů a pokusů o to, vymezit problémy, kterými by se měla environmentální etika zabývat a na jaké problémy by měla hledat řešení.

Jak už bylo řečeno, směry environmentální etiky se liší postojem člověka vůči přírodě, hodnotou pro člověka, jaké jsou důvody, proč by lidé měli chránit přírodu a jakou roli člověk ve světě má.

Vybrané směry, kterými se tato část kapitoly zabývá jsou: teocentrismus, biocentrismus, ekocentrismus, evoluční etika a antropocentrismus. Tyto směry byly zohledněny v praktické části práce při analýze vybraných historických učebnic zeměpisu.

2.1. Teocentrismus

Teocentrismus je pravděpodobně směr, o kterém se dá říct, že je ze všech směrů v rámci environmentální etiky nejpůvodnější, se kterým lidstvo pracovalo. Pracuje s představou, že člověk je stejně jako příroda pouze součástí Božího stvoření. Středem tohoto směru není tedy člověk ani příroda, nýbrž Bůh. Podle Koháka (2000) nemusí být středem pozornosti pouze Bůh, ale i cokoliv posvátného, co nás přesahuje. Proto není dobré spojovat teocentrický směr nutně s církví nebo obecně s náboženstvím. Autor ho ve své knize nazývá jako „etiku bázně Boha“ a označení teocentrismus považuje pouze za nálepku (Kohák 2000).

Doslova uvádí, že: *„Středem teocentrismu je přesahující rozměr posvátného, se kterým se někteří lidé střetávají v zážitku víry a který často ještě ani nepojmenovali.“* (Kohák 2000, s.68)

S tímto názorem souhlasí řada dalších autorů, včetně Binka (2008), který uvádí, že podstatou teocentrismu je prožitek něčeho, co přesahuje člověka a člověku dává smysl. Tento prožitek však nepovažuje za důkaz Boží existence, nýbrž to vede k prožitku člověka z přítomného Boha. Další věcí, která podle autora teocentrismus charakterizuje, je představa, že i příroda je jsoucnem Božího tvoření, a i přes to, že člověk je k Bohu podle všeho blíže nežli příroda, i příroda k Bohu má k němu svou cestu. (Binka 2008).

Pro mnohé tak může být důvodem k ochraně mimolidského světa představa o božím vědomí v každém životě na Zemi. Někteří autoři ve svých člancích píšou, že člověka stvořil Bůh, aby vládl Zemi nebo aby člověk byl správcem Země, kterou mu Bůh svěřil do rukou. Člověk by tak měl držet nad přírodou ochranou ruku. V některých náboženských představách však Bůh stvořil člověka jako pána a dobyvatele přírody anebo naopak ho předurčil k úloze již zmiňovaného pastýře, který může vést harmonický život společně s přírodou. V těchto představách se dostává do popředí opět člověk, a tak se vracíme zpět k antropocentrismu (Kohák 2000, Matějček 2011, Mikulenková 2012).

Dalším důvodem k ochraně přírody je úcta a posvátnost k životu, ale i k něčemu jinému, co považujeme za posvátné a kvůli čemu překonáme náš přirozený lidský pud chamtivosti a získávání moci.

Následujícím aspektem pro člověka může být představa určité odměny za své chování. Pro někoho se může stát důvodem víra, že vše, co na Zemi činí, je souzeno a posmrtném životě nebo obecně v životě, a po zásluze odměňováno či trestáno. Tyto důvody jsou časté právě pro příslušníky určitého náboženství. Teocentrické smýšlení se tak liší náboženství od náboženství, kultura od kultury (Kohák 2000, Matějček 2011).

2.2. Biocentrismus

V biocentrismu je smyslem a středem hodnot život sám o sobě. Lidé tedy mají chránit mimolidský svět z úcty k veškerému životu na Zemi a překonávat lidské potřeby, jež by mohly ohrožovat život ostatních. Protože člověk je pouhým členem společnosti a jeho život je rovnoprávný s jakýmkoliv jiným životem z mimolidského světa. Jak již bylo zmíněno, zakladateli biocentrického směru enviromentální etiky byli například Paul Taylor nebo Albert Schweitzer (Binka 2008).

Teolog, filozof a autor knihy *Nauka úcty k životu*, Albert Schweitzer popisuje ve své knize vývoj myšlení lidí v rámci etiky vůči sobě, posléze ostatním tvorům. Albert Schweitzer kritizuje Descartovu větu: „*Myslím tedy jsem.*“. Podle něho se jedná o pouhý základní princip, se kterým člověk nenachází přístup k etice. Morální hodnotou tedy není lidský život, ale život samotný od podstaty žít v životě, který chce žít. Smyslem pojmu etika oběti je to, že lidé nemyslí jen sami na sebe, a oběť, kterou si způsobují navzájem, ale sahá do vyšších rozměrů, kde si člověk uvědomí, že nechce způsobovat oběti a bolest ostatním tvorům nebo obecně životu. (Schweitzer 1974, Kohák 2000)

Člověk tak stojí v mnoha případech na rozcestí. Toto uvědomění je jedna z vývojových myšlenek u společnosti, která nám později pomůže lépe pochopit, co by mělo být smyslem biocentrismu, nebo jak jí nazývá Albert Schweitzer — filozofie úcty k životu. Základem této filozofie je, že dobro je udržení veškerého života, jeho podpora a dovedení života k jeho výšinám. Naopak podstatou zla je ničit život, škodit životu a bránit mu ve vývoji. Základním principem pro člověka by tedy měla být úcta k veškerému životu a tím je myšlena i jakási pomoc od lidí a láska ke všemu stvoření (Schweitzer 1974).

S těmito myšlenkami se neztotožňuje Kohák (2000), který tvrdí, že myšlenky Alberta Schweitzera jsou pouze teoretickou konstrukcí, vytvářením honosného systému bez uvedených důvodů. Podle všeho Albertu Schweitzerovi nešlo o ochranu přírody, nýbrž o konání dobra. Erazim Kohák přisuzuje jeho názory době a světu, ve kterém Albert

Schweitzer žil a psal. Podle Erazima Koháka jsou myšlenky etiky úcty k životu od Alberta Schweitzera postavené ve své podstatě na náboženských základech, při kterých je člověk udiven ze života, z jeho zrodu a celkově život bere jako posvátný a zázračný (Kohák 2000).

Takovéto myšlenky vycházejí z dob, jenž se dají označit jako okouzlený svět. Naši předci až do období renesance přemýšlely o světě na základě dobra a zla a na základě důležitosti a podřadnosti. Lidé přemýšleli spíše na základě významnosti a posvátnosti nežli na využitelnosti pro člověka. Nejen díky církvi následně vzniká nový světský svět, ve kterém se člověk neseťká se zázraky a život není posvátný. Vše je všední a redukovatelné na matematický až mechanický popis. Roste tak objektivní vědomí. Co nelze takto popsat se jeví společnosti i člověku samotnému jako subjektivní (Kohák 2000).

Na tento svět reaguje mnoho ochránců přírody. John Muir, který napsal např. *The Wilderness Essays (1980)* a byl jedním z ochránců bojoval proti názoru, že svět je určen pouze pro člověka a jeho potřeby. Tedy, že Bůh stvořil svět pro dobro stvoření samého, nikoliv pro člověka, resp. že:

„Člověk jako všechno stvoření je prach a v prach se navrátí.“ (Kohák 2000, s.87)

John Muir přírodu miloval a chtěl jí ochránit. Na základě jeho myšlenek vznikaly národní parky a kulturní parky, které nevznikaly na základě lidských potřeb, ale na základě života v parku samém. Své myšlenky vyjadřoval v básních. Byl tedy spíše básníkem nežli systematickým filozofem. Na základě těchto myšlenek postavil svůj teoretický a systematický koncept již zmiňovaný Albert Schweitzer. Problémem, se kterým se Schweitzerovy myšlenky potýkaly, byl i předpoklad, že lidé mají stejné emoce a citění k životu, jako má on sám. Kdo toto citění nesdílel, připadaly mu jeho myšlenky sentimentální. To byl také důvod proč ho odborná filozofie odsoudila (Kohák 2000).

Jen důležité najít i druhý, kritický pohled, který vychází z Kantovských základů. Podle Koháka (2000) je nejlepším znění etiky úcty k životu kniha od Taylora (1986), *Respect for Nature*.

Jeho myšlenky ohledně úcty k životu se odvíjejí od rozumu, nikoliv od emocionální stránky lidí. Jeho tvrzení je založené na myšlence, že úcta k přírodě by neměla být založena na náklonnosti či intuici, ale měla by být rozumová a platná pro každou bytost. Jeho biocentrický postroj se dá vyjádřit ve čtyřech tezích (Kohák 2000):

- 1) Lidé, živočichové poddruhu *homo sapiens sapiens*, jsou rovnoprávními členy společenství všech bytostí.
- 2) Země je soustava vzájemných souvislostí.
- 3) Uznání, že každý člen biotického společenství má hodnotu prostě svým bytím, jen protože je.

Z těchto tří pak vychází poslední přesvědčení, že:

- 4) Představa o lidské nadřazenosti je jen výrazem lidského rasismu.

Albert Schweitzer a Paul Taylor se shodují v tom, že nikdo nemá stoprocentní právo na uspokojení svých potřeb. Etika úcty k životu je tedy směr, který v sobě musí nést nejen emocionální stránku, ale i tu rozumovou. Jde o každý život. Životy bytostí, které nejsou stejné, ale jsou si rovny. Naše odlišnosti nám tak v životě dávají jiné možnosti, avšak právo na prožití svého života a právo dobra by mělo být pro každého z nás (Kohák 2000).

2.3. Ekocentrismus

Po biocentrickém směru, který je spíše filozofický, vzniká směr, který se snaží úctu k životu vyjádřit spíše biologicky, na základech fungování přírodního světa. Tento směr můžeme nazývat jako etiku ekocentrickou nebo systémovou. Středem hodnot v představě ekocentrické je taktéž život, stejně jako u biocentrismu. Rozdíl je však v tom, že zatímco v biocentrismu (ale i v antropocentrismu) se soustředíme na jednotlivé životy, v ekocentrismu nám jde o životy populací, životy společnosti a celkové rovnováhy a harmonie ekosystému jako celku. Představitelem tohoto směru je například Aldo Leopold, Robert Williem Catton nebo Holmes Rolson (Ondok 1998).

Aldo Leopold je jedním z prvních autorů, který se pokusil ve třicátých letech zformulovat principy a myšlenky ekologické etiky ve svém pojetí „etika Země“. Jeho myšlenky míří k přesvědčení, že morální otázka dobra a zla nemůže být soustředěna jen na určitou biotickou část, ale musíme pohlížet na celé společenstvo. Dobrem jsou míněny věci, které vedou k zachování celistvosti, stability a celkové prosperity společenstva. Problém je v separaci jednotlivých částí přírody, kdybychom se dívali na Zemi jako společenství, do něhož patříme i my, začali bychom se k ní chovat s úctou. Ve své knize *A Sand Country Almanac*, která v češtině byla vydána pod názvem

Obrazy z chatrče a rozmanité poznámky, je plno zajímavých ekologicko-filozofických myšlenek, například to, že by člověk měl myslet jako hora. Tento výrok a příběh s ním spojený vysvětluje jeho pojetí etiky Země, nebo jinak řečeno v přístupu ekocentrismu (Ondok 1998, Kohák 2000).

Etika Země tedy vychází z ekologického společenstva, ve kterém se nachází i člověk společně s přírodou. Právo na život a uplatnění je právo každého jedince. Země je tak naším společným domovem a člověk si to musí uvědomit, protože pokud to neudělá, může tak ohrozit celý ekosystém, do kterého sám patří (Ondok 1998).

Podle Leopolda (1949) není etika Země v rozporu se Schweitzerovou etikou úcty k životu. Touto myšlenkou a celkově Leopoldovým myšlením se zabýval Callicott (1987). Důvodem byl předpoklad, že tyto dva myšlenkové směry vycházejí z jiných základů. Etika úcty k životu se na rozdíl od „etiky Země“ věnuje jednotlivým životům na Zemi, tedy souhrnem všech jedinců. Etice úcty k životu jde tedy o ochranu a zlepšení života trpícím jedincům, zatímco podle Callicotta (1987), jde v Leopoldově etice Země o již zmíněnou celistvost a stabilitu ekosystému. Příkladem je ochrana šelem. Pro člověka mohou být nežádoucí, protože jsou hrozba. Nicméně je důležité si uvědomit, že šelmy brání přemnožení jiných druhů a mají v ekosystému svou roli, kterou celku přinášejí rovnováhu. Pokud bychom je vyhubili riskujeme tak narušení této rovnováhy. Dalším rozdílem těchto dvou filozofií může být i přístup ke smrti. Albert Schweitzer ve svých myšlenkách na smrt pohlížel jako na něco, co by mělo zmizet. Často i téma smrti obcházel. Zatímco Aldo Leopold vidí smrt a vymírání jako součást koloběhu života. Jeho myšlenky vycházejí z myšlenky procesu výměny energií (Kohák 2000, Leopold 1949).

Etika Země je oproti etice úcty k životu více holistická. Příroda je tedy celek, ekosystém, ve kterém má každý jedinec svou roli, postavení a poslání. Callicott odděluje biocentrismus od ekocentrismu. Je přesvědčen, že etika úcty k životu je individualistická, zatímco etika Země je holistická. Paul Taylor má však ve svých myšlenkách v rámci etiky úcty k životu i tezi o Zemi, která tak úplně individualistická není. Ani Leopoldovy myšlenky v rámci etiky Země nejsou čistě holistické. Leopold si ale moc dobře uvědomoval, že celistvost a stabilita celku je závislá na životě jedince (Kohák 2000, Leopold 1949).

Ve chvíli, kdy se díky britskému ekologovi Charlesi Eltonovi více zpopularizuje pojem *nika*, konečně vzniká něco, pomocí čeho můžeme vymezit člověka v rámci etiky Země.

Lidé by měli žít a svou úlohu plnit jen v rámci své niky. Kdykoliv totiž hranici niky překročí, nezačínají ničit jen sebe, ale i přírodu. Etika země je ve smyslu etikou přírodního společenství, která člověku ukazuje jeho niku, ve které se může vyvíjet a žít. Nika pro lidi vzniká na základě ekologické gramotnosti, jež stojí na třech základech - evoluční etice, ekologické biologii a Koperníkově astronomii (Kohák 2000).

Kritika v rámci etiky Země padla na její holismus. Problém mnohých byl, že myšlenky Aldo Leopolda obětují jedince ve prospěch společnosti. Byli i tací kritici, kteří považovali holistický přístup etiky Země za totalitarismus, ba dokonce Tom Regan jí nazval jako ekologický fašismus. Callicota (1987) je názoru, že Leopold se nedostal do povědomí americké odborné společnosti z důvodů, že jeho myšlenky vedly k nevídaným názorům, a že se nezabýval odbornou filozofií a nepsal stejným způsobem jako analytičtí filozofové (Ondok 1998).

2.4. Evoluční etika

Evoluční etika nebo také etika záchranného člunu je řazena podle některých autorů pod ekocentrický směr, podle některých jde o samostatný směr. S ekocentrickým směrem se shoduje v základní myšlence, že blaho celku je nad blaho jedince. Jinak by se dalo říct, že je protipólem k ostatním enviromentálním směrům. Zatímco doposud se popsání směry snažily pracovat s ochranou přírody za pomoci určité skromnosti člověka, evoluční etika to má ve svých ideách obráceně. Pracuje s myšlenkou, že hlavní hodnotou je boj. Tuto radikální evoluční etiku publikoval v roce 1974 Garret Hardin jako „etiku záchranného člunu“ (Kohák 2000).

Jeho etika záchranného člunu vychází z článků, ve kterých Kenneth Boulding popsal etiku kovbojskou a etiku kosmické lodi. Etika kovbojská poukazuje na to, jak se lidé chovají bezohledně a drasticky k přírodě. Etika kosmické lodi přirovnává svět ke kosmické lodi, kde je podle všeho důležité pro lidi si uvědomit, že zdroje, které na Zemi máme, stejně jako na kosmické lodi nejsou nekonečné. Je potřeba se ke kosmické lodi chovat ohleduplně a s úctou. Se vším, co si v kosmické lodi vytvoříme, s tím musíme i nadále žít. Každý člen se musí zapojit a spolupracovat (Kohák 2000).

Hardin reaguje na myšlenky Kennetha Bouldinga tak, že každá loď potřebuje kapitána, což Země podle všeho nemá. Dle jeho názoru se na Zemi perou skupinky sobeckých lidí, kterým na přírodě nezáleží. Jde jim jen o uspokojení vlastních potřeb. Člověk by se tedy neměl omezovat v jeho potřebách, protože stejně i přes jeho snažení chránit mimolidský svět vede i jednání dobrých lidí ke katastrofickému konci. Hardin používá pojem „*tragédie obecné pastviny*“, který vysvětluje na příkladu sedláků, pastviny a ovcí. Smyslem toho příkladu je ukázat, že díky pokroku lidstva, zvyšování populace a chamtivosti a sobeckosti lidí, svět zaniká (Kohák 2000).

Jako přirovnání k lidem a Zemi, na které žijí, si Hardin vybral temné moře, na němž se plaví různé lodě s různým počtem lidí. Každá loď je jinak velká, kvalitní a má jinou maximální kapacitu, kolik uveze lidí. Někteří lidé se nacházejí na krásné jachtě, jiní se zase mačkají na polorozpadlém voru, a někteří se topí a snaží se všemožně a jakýmkoliv možným i nemožným přístupem dostat na nějakou loď. Hlavní myšlenkou v této metafoře je problematika početnosti populace a náročnosti člověka (ale i společnosti) na určitou úroveň života. Etika záchranného člunu tedy považuje za jeden z největších problémů devastace mimolidského světa rychlé narůstání populace a pokrok, který zapříčiňuje, že lidé se dožívají vyššího věku. Každý další člověk je hrozba pro životní prostředí a jeho udržitelnost. Hardin se ve své metafoře zabývá tím, co s těmi, kteří se takzvaně topí. Zachránit je? Nebo je naopak nechat utonout? Či jet na rezervu maximální kapacity lodi. Toť otázka (Kohák 2000).

2.5. Antropocentrismus

Antropocentrická etika paradoxně vzniká až jako reakce na teocentrismus, biocentrismus a ekocentrismus i přes to, že jsou myšlenky tohoto směru jsou v lidech zakořeněny již od počátků. Ve středu hodnot stojí člověk.

Na antropocentrismus se můžeme dívat z několika pohledů. Například jako na koncept, kde ústřední roli hraje člověk, přičemž přijme ochranu živých tvorů a životního prostředí. Clare Palmer charakterizuje antropocentrismus jako přístup k nelidskému, jehož hodnota je měřena na základě užitečnosti pro člověka. Kohák (2000) uvádí, že antropocentrismus je tak obecný pojem, že člověku neříká v podstatě nic. K člověku můžeme v rámci antropocentrismu přistupovat ze dvou pohledů. První je představa, že člověk je ničitel

a dobyvatel. Druhá je představa, že je naopak ochránce přírody. Středem hodnot je tedy člověk (Binko 2008, Kohák 2000).

Antropocentrismus vzniká tam, kde člověk nabývá dojmu, že je nejvyšším pánem svého světa. Tito lidé většinou nežijí v přírodě, ale vytvářejí vlastní umělé světy (např. města), ve kterých jsou středem pozornosti. Nebo vzniká tam, kde lidé nevěří, kde se Bůh jeví jako iluze, ztrácí se víra v boží přítomnost a zvířata a příroda jsou vnímány jako věci. V 17. století se začaly obě tyto vize naplňovat. K antropocentrickému smýšlení lidí velice přispěly myšlenky Descarta a Kanta. Jednou z myšlenek bylo, že příroda je soustava hmotných věcí, v níž jednotlivé složky získávají hodnotu až po tom, co jim ji přisoudí člověk. Autoři jako Jeremy Bentham, James Mill nebo Jonh Stuard Mill byli protějškem myšlení Imanuela Kanta. Podle jejich názoru hodnota bytostí záleží na tom, zda cítí radost a bolest. Teorie vycházela z předpokladu, že chemické složení se zesložituje, čím je organismus vývojově vyspělejší. Kant naproti tomu tvrdil, že jediné, co zasluhuje úctu je rozum. Rozum znamená svobodu v jednání. Člověk by neměl týrat zvířata, ne protože by zvířata měla mít nějaké nároky na ohleduplnost a ochranu, ale protože je to nevhodné jednání k rozumové bytosti jako je člověk (Kohák 2000).

V 19. století, tak vznikl pojem *panský postoj*. Jedná o pojem, který označuje, že člověk je člověkem pouze když vládne. Velikost člověka závisí tedy na tom, že je schopen se z nesmyslné nutnosti podléhat přírodním zákonům vymanit a podmanit tak nesmyslnou přírodu rozumu (Kohák 2000).

V první polovině 20. století se ale ukazuje, že panský postoj ničí nejen mimolidský svět, ale i člověka samotného. Ukazuje se, že takzvaný krátkozraký egoismus není v zájmu člověka. Není to v zájmu přírody, ale v zájmu člověka omezit svoji spotřebu na obnovitelnou a udržitelnou formu pro vývoj lidského druhu. Lidé jsou tak stále ve středu zájmu. Sharrington (1953) a Dillardová (1996) tvrdí, že příroda je bezcitná, a to i včetně zvířat, protože vše, co dělají pouze geneticky je předem dané. Zvířata se řídí jen pudy, tím pádem nejsou schopna udělat nic pro dobro člověka. Naopak člověk je schopen udělat něco pro dobro vlka. Jde tedy o člověka a dobro, které může do světa přinést. Antropocentrismus neznamena podřídít se lidským zájmům, ale podřídít naše jednání morálním kategoriím (Kohák 2000).

Pojem, který je velice důležitý pro pochopení antropocentrismu je konzumentarismus, kdy představou je, že smyslem lidského života je spotřeba. Podle mnohých autorů je

stupňování spotřeby jako vrchol antropocentrismu. Jiní to zas vnímají pouze jako krátkodobý prospěch pro prodejce a výrobce, ale z dlouhodobého hlediska je to problém pro lidstvo jako takové (Kohák 2000).

Jan Keller, jež napsal např. dílo *Až na dno blahobytu*, nebo Hana Librová s knihou *Pestří a zelení (kapitoly o dobrovolné skromnosti)*, byli též zastánci názoru, že lidé se díky konzumetarismu sami ničí. I přes to, že zdrojem smyslu všech hodnot je v rámci antropocentrického směru člověk, nemusí jeho počínání začínat a končit sobectvím. Gore (1993) přišel s myšlenkou, že člověk je pouhou nákazou Země a pokud chceme Zemi zachránit, tak jediný způsob je vymýtit člověka. Jeho myšlenky vychází z předpokladu, že chyba není v člověku, ale v nastavení systému a společnosti, kdy je čím dál větší náročnost na spotřebu věcí pro člověka, v lidech zakořeněná s pocitem kompenzace jejich problémů (Kohák 2000).

Norton (2003) je toho názoru, že všechna etika je antropocentrická, včetně biocentrismu nebo ekocentrismu. Rozdíl je jen v míře. V antropocentrismu vidí Norton (2003) pohledy člověka ze dvou stran. Ze stránky pocitové a ze stránky rozumové. Tyto své pohledy pak přisuzuje k pojmům silný a slabý antropocentrismus. Silný vychází z pocitů a potřeb člověka, naopak slabý vychází z rozumové potřeby člověka, kdy uvažuje nad tím, co je pro něho naprosto nezbytné, ale co už pro něj není. Slabý antropocentrismus tedy má silné a sjednocující argumenty pro ochranu přírody. Environmentální antropocentrismus je podle Nortona (2003) směr, ve kterém je člověk jako centrum poznávacích hodnot, nikoliv jako hodnota jediná. Realistický antropocentrismus je ten, když člověka považujeme za jediného, kdo si může uvědomovat hodnoty, jeho poznávání ho vede k postoji, že mimolidské bytosti jsou nejvyšší hodnotou (Binka 2008).

Jedním z řešení této spotřeby je tzv. „dobrovolná skromnost“. Tento pojem zavádí Duane Elgin v roce 1981. Smyslem tohoto pojmu je vlastně vybraná náročnost. Nejde o to se uskromnit, ale o to vybrat si v rámci své potřeby takovou věc, která méně ničí přírodu a neubírá tolik přírodních zdrojů pro další generace. Jako příklad je uveden vlak vs. osobní auto. Radost ze života přebíjí radosti z majetku a pohodlnosti. Tři argumenty pro dobrovolnou skromnost, které vznikly v 60. letech (Kohák 2000), jsou:

- 1) nadbytek (ten kdo chce stále víc, ten nemůže mít dost)
- 2) sociální (vizionářský – rozdíl mezi nadbytkem a bídou, cílem je stupeň svého konzumu snižovat, aby u bídných mohl stoupat)
- 3) ekologický (perspektivní strategie, vegetariánství a udržitelnost)

3. Environmentální výchova a environmentální etika ve výuce

Smysl environmentální etiky je ve vzdělávacím systému a následně ve výuce zařazena do průřezového tématu v rámci RVP s názvem Environmentální výchova. Průřezová témata se obecně zabývají aktuálními problémy světa. Stávají se tak důležitou, formativní věcí ve vzdělání, v osobnostním a charakterovém rozvoji žáka. Informace, které získá z jednotlivých průřezových témat pomáhají žákovi s utvářením vlastních hodnot a postojů k daným tématům, k jejich hodnocení a kritice. Každá oblast tak má svůj specifický vliv na jedince (RVP – základní vzdělání MŠMT 2017).

Činčera (2007) se vyjadřuje o environmentální výchově jako o něčem velice složitém a těžkém k předání dětem.

„Snažíme se ovlivnit jednání, životní styl či dokonce celoživotní směřování našich studentů. Obrovská odpovědnost, která je s tím spjatá, musí vyvolávat i vnitřní zpochybňování – ostatně silně podpořené zpochybňováním vnějším.“ (Činčera 2007, s. 9)

Důvodem proč se environmentální výchovou i přes svoji spornost a složitost v názorech zabývat, je založena podle Činčery (2007) na třech etických důvodech. Tyto hlediska jsou ale lehce zpochybnitelné, jelikož se nejedná o fakta. Jedná se o hlediska environmentální výchovy jako dohody (společenské férovosti), jako prostředku (přínos) a jako cesty (vnitřní správnost).

Co se týče historie environmentální výchovy a s tím spojené ochrana životního prostředí, její smysl byl znám a popsán již v 17. století. Představitelem byl například Jan Amos Komenský. Poprvé se ale environmentální výchova jako pojem objevila na konferenci Mezinárodního svazu ochrany přírody (IUCN) v roce 1947. Povědomí o environmentální výchově se však rozšířilo až v 70. letech 20. století. V roce 1977 proběhla konference v Tbilisi, kdy byly položeny základní definice a stanoveny cíle environmentální výchovy. I přes vymezení jasných cílů a smyslu environmentální výchovy, se plnění realizace environmentální výchovy v jednotlivých zemích liší. Je to dáno především historicko-kulturním kontextem (Jančaříková 2008, s.33–35, Šťastná 2018, s.11–12).

Environmentální výchova v Česku byla založena na skautském a Foglarovském základu ochrany přírody v 60.–70. letech 20. století. O vymezení obsahu výchovy ochrany přírody se zasadili ekologové Jan Čerovský a Eva Olšanská. Dále k rozvoji environmentální výchovy dopomohl například časopis ABC, který vznikl v roce 1957, vznik středisek

ekologické výchovy v 90. letech 20. století, vznik naučných stezek, přírodovědné kluby a kroužky atd. V roce 2005 pak vstoupila do základních škol pod již zmíněná průřezová témata v rámci RVP pro základní školy (Jančaříková 2008, s. 33–35, Šťastná 2018, s.11–12).

Cíl environmentální výchovy je vést žáka k pochopení vztahu mezi člověkem a životním prostředím, pochopení přechodu k udržitelnému rozvoji a odpovědnosti jednotlivce za společnost. Nabízí mu různé pohledy vůči přírodě napříč historií, různými oblastmi a představuje různé řešení, která již jsou v procesu nebo se o nich na globální, ale i na lokální úrovni, diskutuje. Snaží se jedince vést k vlastní aktivitě, v rámci ochrany přírody, změny životního stylu pro udržitelný rozvoj společnosti. Environmentální výchova však nachází uplatnění téměř v každém předmětu. V biologii je environmentální výchova brána pro získání znalostí, zatímco v předmětu občanská výchova je environmentální výchova brána spíše jako rámcová forma pro pochopení světa. Jsou tu ale i předměty, které se snaží o formování žáků ve všech třech oblastech – znalosti, postoje a kompetence. Dalšími důležitými prvky jsou zájem, prožitek a akce, bez nichž by environmentální výchova neměla cenu (RVP – základní vzdělání MŠMT 2017, Činčera 2007).

Prostředky, které můžeme při dotažení cílů využít v rámci environmentální výchovy jsou například didaktické hry, simulační hry a hry s rolemi, pojmové cesty, exkurze do přírody a monitoring přírody. Činčera (2007) uvádí, že prostředků může být nekonečně mnoho, z čehož vyplývá, že takovým prostředkem mohou být i učebnice. Příprava daného prostředku by ale měla vždy vycházet z možností, myšlenkových pochodů a zájmů toho nebo těch pro koho program vytváříme, nikoliv z vlastních. Pro většinu environmentálních programů máme tři základní prostředí, ve kterých se program odehrává. Je to učebna, příroda a kyberprostor.

Hodnocení environmentálních programů je velice těžké. Úspěch se podle všeho nejčastěji měří za pomoci třech ukazatelů – počtu akcí a počtu účastníků k poměru ekonomických nákladům. Na základě těchto ukazatelů lze předpokládat jistou úspěšnost a rozvoj environmentální výchovy, nicméně není jasné, zda si lidé, kteří absolvovali tyto kurzy něco odnesli. Abychom mohli pro větší efektivitu hodnotit úspěch daných programů, byly vytvořeny tři typy nástrojů – *Hodnocení kvality navrženého programu*, *Hodnocení efektivity realizovaného programu*, *Měření ekogramotnosti v regionu* (Činčera 2007, 91–92).

Když se pak více zaměříme na environmentální etiku ve výuce nebo v rámci environmentální výchovy, tak např. autorka Dlouhá (2007) uvádí, že environmentální výchova je v rámci dnešních kurikulárních dokumentů spíše jednostranná a je brána pouze z racionálního pohledu, který směřuje k prospěchu jedince nebo lidské společnosti.

Činčera (2009) prováděl analýzu průřezového tématu Environmentální výchovy v RVP ZV. Z tohoto výzkumu vyplývá, že jsou jednotlivé pohledy v tomto dokumentu zpracované rovnoměrně. Dále například Matějček (2010) zjistil z výsledků dotazníkového šetření, které bylo prováděno ve spolupráci s budoucími učiteli zeměpisu, že v jejich environmentálním postoji převažuje ekocentrický směr. Hodnocením učebnic z hlediska environmentální etiky se zabývala Seidlová (2010). Z jejich výsledků vyplývá, že převažuje antropocentrický směr.

Dobrým základem a cílem pro environmentální výchovu a environmentální etiku je tedy to, aby škola žákům nabízela různé pohledy, ale zároveň by škola měla zachovat nestrannost. Pro učitele je důležité si uvědomit, kterému směru je on sám nakloněn, je tedy na místě provádět tzv. diagnostiku sama sebe. Tím může učitel získat větší nadhled, zároveň by ale neměl svůj názor tajit, nicméně je důležité dát prostor na to utvořit si vlastní názor (Matějček 2012).

Požadavky na žáka v této oblasti tedy jsou, aby se orientoval v základních přístupech environmentální etiky, dokázal přiřadit otázky a názory k jednotlivým směrům a směry a jejich názory kriticky objektivně zhodnotit (Matějček 2012).

Příklady aktivity, která je na takováto témata vhodná je diskuse. Často je s tím spojena i prolínající se diskuze o politických věcech. Jedná se o diskusi dvou stran, které si navzájem překládají své argumenty. Dalšími možnostmi jsou například střediska ekologické výchovy nebo simulační hry, které mohou výrazně zlepšit znalosti a dovednost z environmentálních témat (Matějček 2012).

4. Učebnice

Učebnice mohou být jedním z prostředků, ze kterých mohou žáci a studenti získávat informace ohledně environmentálních témat. Každé takové téma je psáno v určitém environmentálním směru a ten může mít vliv na budoucí postoj a myšlení žáků a studentů. V této kapitole se zaměříme na to, z jakých pohledů lze učebnice chápat, jaké metody analýz učebnic existují a jak se hodnotí jejich kvalita.

4.1. Pohledy na učebnici

Podle MŠMT jsou za učebnice považovány: „*didakticky zpracované texty a grafické materiály, které umožňují dosažení očekávaných výstupů vzdělávacích oborů vymezených rámcovými vzdělávacími programy a využití tematických okruhů průřezových témat k rozvoji osobnosti žáka vymezených rámcovými vzdělávacími programy a směřují k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků.*“ (www.msmt.cz 13.4.2020) Mohou to být například: stručná mluvnice česká nebo jiné normativní mluvnice, školní zeměpisné a dějepisné atlasy, odborné tabulky užívané žáky při výuce atd. (www.msmt.cz 13.4.2020).

Z jiného pohledu se člověk může na učebnici koukat jako na historický text, který přináší poznatky a informace o tom, jaká byla skutečnost v minulosti. Tím můžeme považovat učebnici za určitý historický pramen, na který by šly spojit metody analýz učebnic s metodami analýz historických pramenů (Hloušková 2001).

Pohledů na učebnici existuje mnoho. Podle Hlouškové (2001) jsou učebnice však vždy cenným a pedagogicky výzkumným zdrojem. Výzkumy, které ale zkoumají dílčí témata v rámci učebnic mají společný pohled na učebnice. Berou učebnici jako určitý druh textu, jehož specifická vlastnost slouží pro didaktickou komunikaci a nese v sobě didaktickou informaci.

4.2. Metody analýz učebnic

U učebnic se můžeme zaměřit a hodnotit například obsah, rozsah, obtížnost textu nebo didaktické funkce. Dílčí funkce jsou pak orientace, prezentace učiva nebo řízení učiva. Podle způsobu vyjádření jednotlivých komponentů se může určit míru vybavenosti učebnice a míru funkce učebnice. Důvodem vytvoření metod analýz a hodnocení učebnic

bylo to, aby bylo možné sledovat teoretickou transformaci vědeckých poznatků ve vývojových etapách a zároveň hodnotit úplnost a efektivnost přenesení těchto poznatků do obsahu vzdělávání (Hloušková 2001, Škramovská 1987).

Například obsahová analýza zkoumá, co je předmětem obsahu vybraného učebnicového textu a jaké vlastnosti a strukturu mají jednotlivé prvky v textu. Ze závěrů následně hodnotí, interpretuje a porovnává vybraný text. Prvky mohou být například pojmy, obrázkové subjekty nebo poznatky. Dohromady tyto prvky tvoří celek, jehož cílem je didaktická komunikace. V rámci vztahu obsahu učebnice a odborné disciplíny se můžeme bavit o tzv. věcném obsahu. Jde o informace v učebnici, které se vážou k odborné disciplíně. Obsahová analýza má řadu metod a technik, které využívá. Obsahová analýza patří do kvalitativních metod (Škramovská, 1987).

Metody, které používáme v případě, že na učebnici pohlížíme jako na historický pramen, jsou vnější a vnitřní kritika. Vnější kritika se zabývá autorem daného pramene. Zkoumáme, co je to za člověka, s jakým záměrem dílo psal a jak obsah odpovídá skutečnosti. Vnitřní kritika se zabývá samotným obsahem. Zkoumáme logické souvislosti a sémantické vlastnosti textu. Metoda, která se také dá využít v rámci analýz učebnic, pokud na ní pohlížíme jako na historický pramen, je komparativní metoda. Jedná se o metodu kvantitativní analýzy, kterou můžeme použít např. při srovnání učebnic z určitého období nebo když chceme sledovat vývoj zkoumaného textu s odlišnými výzkumnými záměry (Škramovská, 1987).

Škramovská (1987) tvrdí, že učivo se celkově v moderním světě transformuje do těžších úrovní. Učivo je složitější, více vědecky a teoreticky pojaté. Pro mnoho učitelů je toto problém. V posledních dvou desetiletích byly jak v socialistických, tak v kapitalistických zemích vyvinuty metody, kterými se hodnotí obtížnost učebnicových textů.

Metody, které jsou vhodné pro hodnocení teoretické úrovně transformace obtížnosti učebnicových textů jsou takové, které umožnily rozlišit teoretickou úroveň zaváděných pojmů i jejich interpretaci v celém rozsahu učebnicového textu s možností přesahu do nižších ročníků. Teoretická úroveň transformace vědeckých poznatků ve školních učebnicích se dá zkoumat pomocí **metod kvalitativní a semikvantitativních analýz**. Výzkum při kterém kvalitativní metody měly převážně orientační prvek. Tyto metody byly použity pro hodnocení kvalitativních charakteristik učebnic. Kvalitativní charakteristiky jsou např. rok vydání nebo pro jaký typ školy a pro jaký ročník je učebnice určena.

Metody semikvantitativní analýzy jsou složitější než metody kvalitativní. Ve zkoumaném učebním textu je důležité nejprve vymežit teoretický základ učiva a jeho teoretickou úroveň. Dále vybereme hesla, která tuto úroveň charakterizují. V rámci modernizace se úrovně mohly rozšířit, a tak je potřeba upravit i jejich charakteristiku. Posléze hledáme frekvenci daných hesel v textu ústředních témat (Škramovská 1987).

V Česku, ale i ve světě, se snaží výzkum učebnic ustoupit od monismu výzkumných metod. To znamená, že výzkum ustupuje od obsahové analýzy srovnávací, redukce a od měření obtížnosti textu na základě vybraných vzorců. Naopak se snaží výzkumné metody zaměřit na výzkum procesů výběru jako např. pozice učebnic v rámci kurikula, životní cyklus učebnic, žákovské porozumění textu atd. Jde o posunutí metod výzkumů směrem ke kognitivní psychologii, psychologii učení nebo k verbální komunikaci. Jde tedy o to, jak se schvalují a užívají učebnice (Knecht, Janík 2008).

Ohledně nově zkoumaných cílů se uskutečnily výzkumy i v Česku. Výzkumy se zabývaly tím, v jaké roli jsou učitelé při vybírání učebnice, jakým způsobem učitel pracuje s tím, co je v učebnici nebo jak jsou obecně učebnice uplatňovány při výuce. V Česku se analýzy učebnic dělí na dva hlavní směry podle oborových přístupů – kurikulární přístup a psychodidaktický přístup. Kurikulární přístup je o vztahu učebnice a kurikula, zabývá se učivem v učebnicích a bere je jako kurikulární projekt. Psychodidaktický přístup se oproti tomu zajímá o styly práce s učebnicemi ve výuce a vlivem učebnic na učitele, žáky a na rodiče. Dále se zabývá transformacemi, reprezentací obsahu učiva a artikulací. Obecně k hodnocení kvality učebnic je potřeba jasně definovaná kritéria hodnocení. Učebnice mají velký význam při vytváření kurikula (Knecht, Janík 2008).

5. Metodika

Nejprve byla vytvářena teoretická část práce. Bylo zapotřebí se dostatečně informovat skrze literaturu a internetové zdroje o charakteristice a problematice environmentální etiky a jejím vývoji. Další zkoumanou oblastí byla environmentální výchova a environmentální etika ve výuce a metody, se kterými lze analýzu učebnic provádět.

Následně byl prováděn již samotný výběr a analýza vybraných historických učebnic zeměpisu.

Historických českých učebnic je celá řada, ale vzhledem k uzavření knihoven během vypracovávání práce (důsledek pandemie COVID-19), byly zdroje učebnic značně omezené. Většina vybraných historických učebnic zeměpisu byla nalezena na internetovém portálu Kramerius, který slouží jako národní digitální knihovna. Ostatní vybrané knihy pocházely z Národní pedagogické knihovny J. A. Komenského.

Kritéria pro výběr historických učebnic byla dána především rokem vydání. Snahou bylo vybrat takové ročníky vydání, které reprezentují předem vymezená historická období. Historická období byla vybrána subjektivně a vymezena na základě historicko-politického režimu, ve kterém se území dnešního Česka nacházelo. Celkově bylo vybráno 5 historických období:

- 1) Rakousko-Uhersko (1867–1918)
- 2) První republika (1918–1938)
- 3) Protektorát (1939–1945)
- 4) Komunistický režim (1948–1989)
- 5) Režim po roce 1989 (1990 a později)

Počet učebnic je v jednotlivých obdobích zastoupen nerovnoměrně. Učebnice z určitých let byly na daném portále dostupnější a četnější než učebnice z jiných období. Nejvyšší variabilní počet dostupných učebnic je z dob Rakousko-Uherska a z let po roce 1989. Nejméně pak z dob Protektorátu, ze které byla nalezena pouze jedna učebnice.

Seznam všech analyzovaných a zhodnocených historických učebnic se nachází v kapitole Zdroje v poslední části práce.

Metoda analýzy, která byla zvolena, se řadí mezi metody kvalitativního charakteru a je převzata od Seidlové (2010), která tuto metodu použila při analýze současných učebnic

zeměpisu z hlediska přístupu k environmentální etice. Tato metoda vznikla úpravou metody od Činčery (2009), který svou metodu využil při analýze hodnotové orientace průřezového tématu environmentální výchovy v RVP pro základní vzdělání. Na rozdíl od Činčery (2009), který výroky zabarvené určitým směrem environmentální etiky rozděloval pouze do směru antropocentrického nebo neantropocentrického, v této práci budou výroky rozdělovány, podle již předem stanovených směrů – teocentrismu, biocentrismu, ekocentrismu, evoluční etice a antropocentrismu.

V následující tabulce jsou uvedeny ideální příklady výroků pro jednotlivé směry:

Tab. 1: Příklady ideálních výroků k vybraným směrům

Teocentrismus	Biocentrismus	Ekocentrismus	Evoluční etika	Antropocentrismus
Člověk by měl méně znečišťovat vodu a zabíjet ostatní organismy, protože jsme všichni Božími tvory.	Člověk by měl méně znečišťovat vodu, protože voda je domovem pro mnohé organismy.	V důsledku znečištění vody, zahynula řada druhů, které přispívaly k ekologické rovnováze Země.	Jestliže bychom chtěli snížit znečišťování vody, je potřeba snížit lidskou populaci, jelikož její nekontrolovatelný a neustálý růst způsobuje vyšší míru spotřeby a znečištění vody.	Člověk by měl méně znečišťovat vodu, protože lidem poskytuje životně nezbytný zdroj.

Zdroje: tvorba autora

Jelikož se však obecně takto jednoznačných výroků nachází v učebnicích jen minimální množství, je potřeba metodu striktnosti rozvolnit a umožnit tak zkoumaným výroky být zařazeny do více než do jednoho směru. Ve výsledných tabulkách s vybranými výroky, které se nacházejí v kapitole Výsledky a posléze v přílohách, je možné si všimnout, že jeden výrok je zařazen do více kategorií (směrů). Zařazení vybraných výroků je vždy subjektivní a záleží na hodnotiteli.

Při analýze bylo opakovaně naráženo na výroky, které svým sdělením spadaly do tematiky environmentální, avšak ve své podstatě nenesly důvod ani adresáta dopadu. Nezapadaly tak do žádného směru. Takové výroky v rámci tohoto výzkumu nebyly zaznamenány, a tudíž se ve výsledcích neobjeví.

Do hodnocení byly započítány i tematické výroky, které se nacházely ve formě otázky nebo úkolu, či byly v poznámkách textu vedlejšího k textu hlavnímu. Při záznamu výroků bylo dbáno na zásadu stručnosti. Tedy pokud byl zájmový výrok uprostřed rozvinutého souvětí, nepodstatné části byly z přepisu vynechány a nahrazeny značkou (...).

Pro záznam výroků byl využit program Microsoft office Excel. Výroky byly nejdříve zaznamenávány do tabulek jednotlivých let vydání daných učebnic. Což znamená, že pro každé období byl vytvořen samostatný Microsoft Excel soubor (viz příloha), ve kterém měla každá učebnice svoji vlastní záložku. Následně byly jednotlivým výrokům přiřazovány směry, jejichž smysl v sobě výroky nesly.

Během analýzy bylo nutné upravit určité parametry hodnocení, a to například proto, že nalezené výroky v učebnicích spadaly svým významem pouze do jednoho či více z těchto tří vybraných směrů environmentální etiky z původních pěti. Jednalo se antropocentrismus, biocentrismus a ekocentrismus. Naopak teocentrismus a evoluční etika se v učebnicích vyskytly natolik ojediněle, že mohly být výroky těchto směrů vyloučeny z výzkumu.

Tabulky se všemi nalezenými výroky z vybraných historických učebnic se nachází v kapitole Výsledky, převážná část pak v příloze. V tabulkách jsou pro jednotlivé směry použity zkratky: A – Antropocentrismus, B – Biocentrismus a E – Ekocentrismus.

6. Výsledky

Jak už bylo řečeno, učebnice byly rozděleny do pěti historicko-politických období, ve kterých se současné území Česka v minulosti nacházelo. Celkem bylo analyzováno 12 historických učebnic zeměpisu. V rámci vybraných učebnic jsou zastoupeny jak učebnice pro střední školy, tak učebnice pro základní školy. Z tematického kritéria jsou zastoupeny učebnice převážně regionální a dále obecné a fyzicko-geografické.

1) Rakousko-Uhersko (1867–1918)

1. Zeměpis pro národní školy (Steinich 1869)
2. Zeměpis pro školy obecné a měšťanské (Krejčí 1878)
3. Učebnice Zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední a ústav učitelské, svazek I. - Zeměpis obecný (Tille 1881)
4. Učebnice zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední, Sv. 1. Zeměpis obecný. Část 1, Pro 1. třídu středních škol (Tille 1899)

2) První republika (1918–1938)

1. Zeměpis pro školy měšťanské - díl I (Hötzl 1921)
2. Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol (Nikolau 1923)
3. Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol (Nikolau 1934)

3) Protektorát (1939–1945)

1. Stručný zeměpis Říše, Učebnice zeměpisu pro žactvo škol hlavních a vyššího stupně škol obecných (1944)

4) Komunistický režim (1948–1989)

1. Učebnice zeměpisu pro vyšší třídy středních škol (Urban, Zpěváček, Koláček 1948)
2. Díly světa mimo Evropu. Učebnice zeměpisu pro první třídu středních škol (Dědina a kol. 1950)

5) Režim po roce 1989 (1990 a později)

1. Země: učebnice zeměpisu (Janský a kol. c1993)
2. Regionální zeměpis učebnice zeměpisu [Díl] 2. Afrika, Amerika, Austrálie, polární oblasti, oceány, globální problémy (Bičík 1994)

Tab. 2: Zastoupení vybraných směrů environmentální etiky ve vybraných obdobích

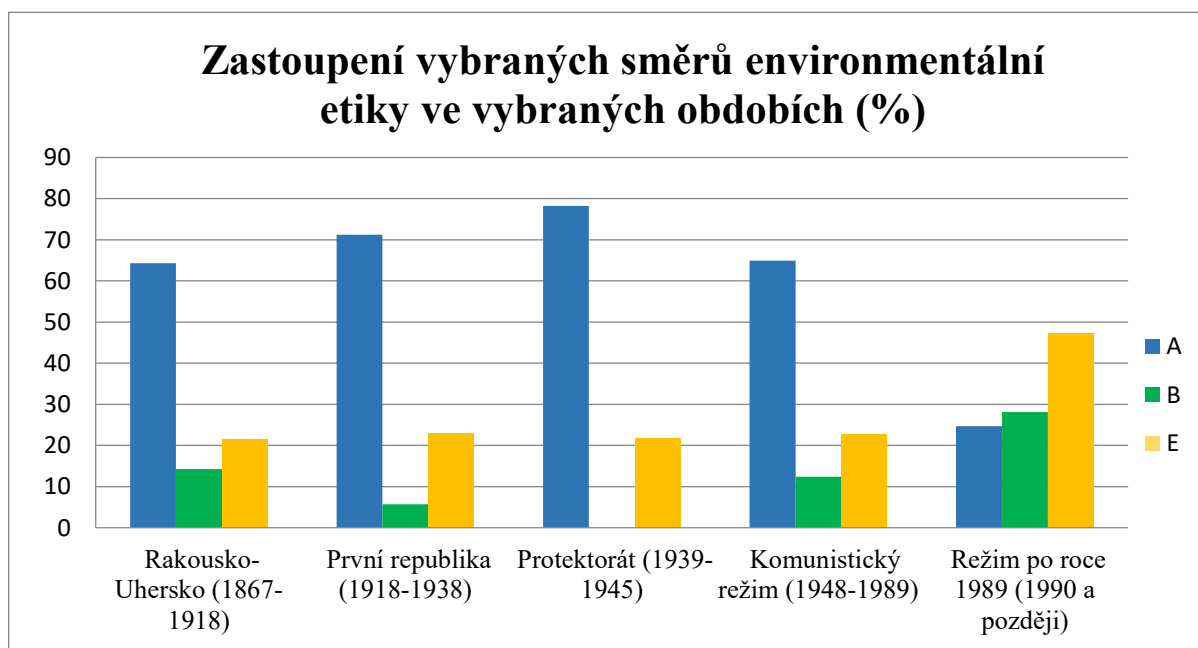
Vybraná období:	A	B	E
Rakousko-Uhersko (1867–1918)	28	6	8
První republika (1918–1938)	62	5	20
Protektorát (1939–1945)	18	0	5
Komunistický režim (1948–1989)	63	12	22
Režim po roce 1989 (1990 a později)	22	25	42

Zdroj: tvorba autora

Tab. 2 ukazuje, kolik výroků určitého směru environmentální etiky se objevilo v učebních v rámci jednoho období. Z těchto tabulek je patrné, že nejvíce nalezených výroků bylo ze směru antropocentrického, nejméně pak ze směru biocentrického.

Protože však učebnice nejsou v jednotlivých obdobích zastoupeny ve stejném množství, pro lepší srovnání je zde Graf 1, který znázorňuje procentuální zastoupení nalezených směrů v jednotlivých obdobích.

Graf 1: Zastoupení vybraných směrů environmentální etiky ve vybraných obdobích (%)



Zdroj: tvorba autora

Z tohoto grafu je patrné, že v rámci každého období převažuje směr antropocentrický. Jediné období, kde tomu tak není, je období po roce 1989, kde převažuje směr ekocentrický. Biocentrismus, i přes své zajímavé kolísání v průběhu historie, zůstává stále jako nejméně se vyskytující se směr, až na výjimku v učebnici Jánský (1993).

Co se týká rovnováhy poměru z hlediska směrů enviromentální etiky v jednotlivých obdobích, nejvyšší rovnováhu směrů environmentální etiky nalezené v učebnicích má období po roce 1989 a nejnižší období Protektorátu.

Tab. 3: Zastoupení vybraných směrů environmentální etiky ve vybraných historických učebnicích

	Vybrané učebnice:	A	B	E
Rakousko-Uhersko (1867–1918)	Zeměpis pro národní školy (Steinich 1869)	6	1	0
	Zeměpis pro školy obecné a měšťanské (Krejčí 1878)	11	1	4
	Učebnice Zeměpisu obecného i rakouskouherkého pro školy střední a ústav učitelské, svazek I. - Zeměpis obecný (Tille 1881)	7	2	1
	Učebnice zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední, Sv. 1. Zeměpis obecný. Část 1, Pro 1. třídu středních škol (Tille 1899)	4	2	3
První republika (1918–1938)	Zeměpis pro školy měšťanské - díl I (Hötzl 1921)	10	2	2
	Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol (Nikolau 1923)	37	3	12
	Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol (Nikolau 1934)	15	0	5

Protektorát (1939–1945)	Stručný zeměpis Říše, Učebnice zeměpisu pro žactvo škol hlavních a vyššího stupně škol obecných (1944)	18	0	4
Komunistický režim (1948–1989)	Učebnice zeměpisu pro vyšší třídy středních škol (Urban, Zpěváček, Koláček 1948)	7	6	4
	Díly světa mimo Evropu. Učebnice zeměpisu pro první třídu středních škol (Dědina a kol. 1950)	44	8	18
Režim po roce 1989 (1990 a později)	Země: učebnice zeměpisu (Janský a kol. c1993)	7	13	19
	Regionální zeměpis učebnice zeměpisu [Díl] 2. Afrika, Amerika, Austrálie, polární oblasti, oceány, globální problémy (Bičík 1994)	15	12	23

Zdroje: tvorba autora

V Tab. 3 lze vidět počet výroků určitého směru k jednotlivým historickým učebnicím. Všechny výroky k jednotlivým učebnicím se nacházejí v přílohách na konci práce.

Z tabulky je patrné, že v obecné rovině převládá v učebnicích antropocentrické zaměření. Následuje ekocentrismus a na posledním místě je biocentrismus. V tomto ohledu nám sice tvrdí to stejné jako Tab. 2, ale pro dané tvrzení je věrohodnější.

Nejvíce výroků z hlediska antropocentrismu pak měla učebnice z roku 1950, ve které bylo nalezeno 37 antropocentrických výroků. Nejméně má pak učebnice z dob Rakouska-Uherska z roku 1899. Co se týká biocentrismu, nejvíce je zastoupen v učebnici od Bohumíra Jánského z roku 1993, nejméně v učebnicích z let 1934 a 1944, kde se biocentrický výrok neobjevil. Poslední z dominantně nalezených směrů byl ekocentrismus, který byl nejvíce v učebnici od Bičíka (1994). Nejméně ekocentrických výroků bylo nalezeno v učebnici od Steinich (1869).

V následujících tabulkách budou pro představu uvedeny příklady vybraných výroků environmentální tematiky k jednotlivým, vybraným historickým obdobím.

Tab. 4: Vybrané výroky environmentální tematiky nalezené v historických učebnicích z let 1867–1918

Rakousko-Uhersko 1867–1918		
A	B	E
Beze slunce neměla by naše země ani světla ani tepla, bez kterých obou by zase ani člověk ani ostatní tvorové boží na zemi obstáli nemohli, poněvadž světlo a teplo jsou nutno podmínkou veškerého života... (1869)	Beze slunce neměla by naše země ani světla ani tepla, bez kterých obou by zase ani člověk ani ostatní tvorové boží na zemi obstáli nemohli, poněvadž světlo a teplo jsou nutno podmínkou veškerého života... (1869)	Močálů a písčín stále ubývá: mění se zejména v Belgii na pole velice úrodné. (1878)
Hory tyto byly vždy národu českému pevnými hradbami proti útokům cizích nepřátel. (1869)	Podnebí Německa jest celkem mírné a ku zdaru rostlinstva velmi příhodné... (1878)	Husté a skoro ustavičné mlhy a časté deště, proto po větší část roku bujná zeleň. (1878)
Odtud pochází, že chladná tu půda tamnímu obyvatelstvu dostatečné výživy neposkytuje. (1869)	Jižní vítr přináší z vyprahlé Sahary do Itálie i do ostatní jižní Evropy přese Středozemské moře velmi drobný písek, i škodí pak rostlinám i živočichům (jenž je dýchají) i způsobují lidem bolení hlavy. (1881)	Za deštivého počasí bývají krajiny při řekách zaplavovány, čímž půda jejich náramně se zúrodňuje. (1878)
Tam, kde jedině vzdělávání půdy obyvatelstvu potřebné výživy dáti nemůže, zanášá se lidé výrobou a šlechtěním přírodnin, což jinak jmenujeme průmysl. (1869)	V páse mírném vane vzduch velmi přímořský rostlinstvu i živočišstvu velmi příznivý. (1881)	Za takého sucha, ani stébla trávy nelze spatřiti: ovce a skot houfně hynou. (1878)

<p>Velkou důležitost z ohledu zdravotního mají do sebe vody minerální, na které Čechy bohatý jsou. (1869)</p>	<p>Koloběh tento jest nevyhnutelným pro lidstvu, zvířeně i květeně. On misí vzduch a zbavuje jej nečistoty: na př. odstraňuje kouř a škodlivé výpary z velkých měst, zavlažuje půdu, činí jí úrodnou a zásobuje prameny, potoky a řeky. (1899)</p>	<p>Poněvadž pak vláha málo padá, šíří se vysokých rovinách Gobi a jiné písčité suché pouště, které vedrem slunečním se rozpalují a sucho se rozmnožuje. (1881)</p>
<p>Paměťhodné jest zde Cirknické jezero, jehožto voda na jaře se ztrácí a na podzim opět vrací, tak že na něm lze ryby lovit i obilí a seno sklízeti. (1869)</p>	<p>Krajiny úrodné mají vedle náležitého tepla dostatek vláhy a plodí stromoví, obilí nebo jiné rostliny potřebné k živobytí lidem a užitečným živočichům. (1899)</p>	<p>Vláha deštěm napršená vsakuje se do země, zavlažuje půdu pro úrodu zemskou a způsobuje prameny neboli zřídla a ostatní na souši vodstvo, tekoucí i stojaté. (1899)</p>

Zdroje: tvorba autora

Tab. 5: Vybrané výroky environmentální tematiky nalezené v historických učebnicích z let 1918–1938

<p>První Republika 1918–1938</p>		
<p>A</p>	<p>B</p>	<p>E</p>
<p>Na Sibiři jižně od tundry temní se jehličnaté lesy, jenž pilná ruce kácejí a zvolna mění v úrodné pole. (1921)</p>	<p>Kde se udržela voda, nebo kde byly vykopány studny, roste bujné rostlinstvo. To jsou tak řečené oázy. Na nich se usazují lidé a vznikají osady. (1921)</p>	<p>Za velkých dešťů a zvláště za jarní oblevy, zaplavují horské bystřiny a řeky nechráněná pobřeží a způsobují veliké škody. (1921)</p>

<p>Kde se udržela voda, nebo kde byly vykopány studny, roste bujné rostlinstvo. To jsou tak řečené oázy. Na nich se usazují lidé a vznikají osady. (1921)</p>	<p>Svahy a kopce celodenně sluncem ozářené s půdou štěrkovitou a kamenitou byly od přírod k tomu určeny. (1921)</p>	<p>...Polák řečený, zbavuje stromy na výšinách pradědských kůry, až odumírají. (1921)</p>
<p>Aby se tato přebytečná voda zužitkovala, vystavěli Angličané u obratníku velkolepou přehradu. Tou se zadržuje a včas potřeby rozvádí umělými průplavy po nížině jako kdysi za starého věku. Poušť se tím mění na veleúrodnou a požehnanou zemi. (1921)</p>	<p>Západ a severovýchod jest nepoměrně vlhčí jihu a jihovýchodu, takže už jen menší sucho způsobí tu ohromné škody zemědělství, ano u Kaspického moře jest rolnictví pro nedostatek vláhly nemožné. Tyto rozdíly podnebné mají velký vliv na přírodu. (1923)</p>	<p>Ale ve vápencové půdě voda se často ztrácí do podzemí, a proto bývá ve vápencových krajích nouze o vodu. (1923)</p>
<p>Z hlubokých vrstev rašelinových se se dobývá zachovalých kmenů, jejichž pevné bílé dřevo se hodí na ozvučné desky. (1921)</p>	<p>Proto moudře jednala vláda Spojených států, chtějíc zachrániti před člověkem velkolepé přírodní krásy, že na horním Yellowstone (jeloustone), přítoku Missouri, Národní park, kde se nesmí usaditi žádný osadník a tknouti se rukou přírody. Za to lze se tu podívat nádherným zjevům přírodním, zvláště geysirům, bouřícím vodopádům a krásným jezerům. (1923)</p>	<p>Lesy byly v Bretagni vykáceny a na jejich místě zůstaly jen pastviny. Proto obyvatelstva je ve vnitrozemí málo ... (1923)</p>

Hlavním živitelem jejich je les. (1921)	Rozdělení dešťů má dalekosáhlý vliv na rostlinstvo a ráz krajiny australské vůbec. (1923)	... a písečnými přesypy, které se stále křovinami uměle upevňují a postupně přeměňují v pole. (1923)
Rybníků mají Čechy hojnost, ač jich mnoho bylo vypuštěno, aby se získalo orné půdy. (1921)		Ale i vřesoviště občas člověk využítkuje, spaluje bujný vřes a takto zmrvenou půdu jednou po dlouhých letech osívá pohankou. (1923)

Zdroje: tvorba autora

Tab. 6: Vybrané výroky environmentální tematiky nalezené v historických učebnicích z let 1939–1945

Protectorát 1939–1945		
A	B	E
Divoké bouře, sněhové strže, bahnité proudy štěrku (mury), kamenné strže, ba i sesutí a zřícení hor mohou ohrozit pole, dvůr a život. (1944)		Tlakem bylo dřevo lesů slisováno na vrstvy a ta několik tisíciletí přeměněno v uhlí. Při dolování uhlí vyskytují se tato nebezpečí: padající masy skal, zaplavení vodou, větry (výbuch plynů). (1944)
Horské lesy dodávají velmi mnoho dřeva. (1944)		Kraj kolem vrchu Willseder Berg byl prohlášen za zákoně chráněné území přírodní, aby byl zachován vzhled původní vřesovištní krajiny. (1944)
Dravé vody horských řek skýtají nevyčerpatelné vodní		Ve vodních stružkách, které po odlivu zůstávají, se to jen

<p>síly k pohonu mlýnů, pil, továren a elektráren. (1944)</p>		<p>hemží rybami, škeblemi, raky, hvězdicemi a sliznatými medusami. Rackové a jiní mořští ptáci nalézají zde hojné potraviny. (1944)</p>
<p>Jen v širších údolích mýtil člověk lesy a usazoval se. Pouze údolí jsou bez lesů a mají louky a pole, na kterých se pěstuje žito, oves, brambory a len, neboť podnebí jest vlhké a studené. (1944)</p>		<p>Převátým větrem se dýny pomalu stěhují kupředu a za několik let pokryjí les a rybářské vesnice (stěhovavé dýny). Stěhování dýn se může zamezit zasetím pobřežního ovsa a vysazováním borovic. (1944)</p>
<p>Pestrý pískovec skýtá dobrou lesní půdu, ale špatnou ornici, proto obyvatelé se živí ponejvíce výtěžkem práce v lesích a dřevařského průmyslu. (1944)</p>		
<p>V tichých lesích a v jejich zdravém vzduchu vyhledává mnoho letních hostů zotavení. (1944)</p>		

Zdroje: tvorba autora

Tab. 7: Vybrané výroky environmentální tematiky nalezené v historických učebnicích z let 1948–1989

Komunistický režim 1948–1989		
A	B	E
<p>Usazenin je mnoho na zemském povrchu a obsahuje látky, které někdy mají velkou cenu pro člověka (uhlí, minerální oleje, soli, fosfáty aj. cenné látky). (1948)</p>	<p>Úbytek vody znamená i omezování života. (1948)</p>	<p>Těžba nerostů je plenivým hospodařením: člověk bere dary přírody a nedává a ně náhrady. (1948)</p>
<p>Formace vyjadřují nápadné vlastnosti krajů po stránce zeměpisné, neboť na rostlinstvu závisí život zvířeny a člověka. (1948)</p>	<p>Důležitou součástí ovzduší je také ozon, který bývá zván „dárce života“. Ve spodních vrstvách vzduchu je ho však málo, teprve ve výši několika km se vyskytuje ve větším množství. Je prý to vlastně štěstí, neboť odráží ze Slunce a snad i z kosmického záření mnoho ultrafialových paprsků, které jsou zhoubné ve větším množství zraku a každému životu. (1948)</p>	<p>Domácí rostliny byly z velké části zatlačeny rostlinami ze Starého světa. (1948)</p>
<p>Voda je pro člověka činitelem podmiňující jeho život. Kde není vody pro stálou potřebu, není možné trvalé lidské osídlení. (1948)</p>	<p>Formace vyjadřují nápadné vlastnosti krajů po stránce zeměpisné, neboť na rostlinstvu závisí život zvířeny a člověka. (1948)</p>	<p>Hojně se chová oslů a mezků, zato merinových ovcí je stále méně, neboť pastviny se nyní namnoze zorávají. (1948)</p>

<p>Ale i přemíra vody byla a je dosud člověku škodlivá. (1948)</p>	<p>Zvlášť suchá léta mají zhoubné následky pro chov dobytka. (1948)</p>	<p>Velká nížina uherská ztrácí stále více někdejší stepní ráz, pověstná puszta se stády koní a skotu ustupuje čím dále tím více polím kukuřičným, pšeničným, tabákovým, konopným a vinicím. (1948)</p>
<p>Také půda je významným činitelem pro člověka. (1948)</p>	<p>V tundře chovají soba, losa a psa, v lesích žije medvěd (větší než evropsky) a bobr: i bobrů velmi rychle ubývá, protože jsou příliš pronásledováni pro výbornou kožešinu. (1948)</p>	<p>Hospodařící člověk pozměnil ráz této oblasti, takže se vyvinula jinak, než jak by ji byla vytvářela sama příroda. Omezil hlavně rozsah lesů, neboť potřebuje mnoho orné půdy. (1950)</p>
<p>Na půdě závislý rostlinný porost je rozhodující pro výživu obyvatel, ba i pro ošacení a výstavbu obydlí. (1948)</p>	<p>Avšak lesy a původní rostlinstvo, divoce rostoucí, ustoupilo většinou již lesním porostům i rostlinám vypěstovaným uměle lidským zásahem. (1948)</p>	<p>V té době snadno vzniká v savaně požár a šíří se nezadržitelně se strašným praskotem, vše živé před ním prchá a hledá záchranu ve vodě. (1950)</p>

Zdroje: tvorba autora

Tab. 8: Vybrané výroky environmentální tematiky nalezené v historických učebnicích z let 1990–2000

Režim po roce 1989 (1990 a později)		
A	B	E
Rozvoj zemědělství v neolitu je doprovázen vytlačováním původních rostlinných společenstev na úkor zemědělské obdělávatelné půdy. (1993)	Země ve sluneční soustavě ovlivňující množství přijímané energie slunečního záření předurčuje vhodné podmínky vývoje života. (1993)	Země ve sluneční soustavě ovlivňující množství přijímané energie slunečního záření předurčuje vhodné podmínky vývoje života. (1993)
Vědeckotechnický pokrok přináší stále nové možnosti uspokojování potřeb lidské společnosti, zároveň však lidstvo spotřebovává stále vyšší množství přírodních surovin a produkuje více odpadního materiálu, kterým zatěžuje přírodu. (1993)	Změny zemského povrchu znamenaly nové podmínky pro život rostlin a živočichů. (1993)	Druhy neschopné přežít v nových podmínkách mizely a na jejich místo nastupovaly lépe přizpůsobené nové druhy. (1993)
Intenzita skleníkového efektu se tak zvyšuje a oteplování podnebí Země se stává hrozbou civilizace. (1993)	Z nich má nesmírný význam pro život ozon (O ₃) a oxid uhličitý. (1993)	Složení atmosféry určovalo teplotní rozměry a koloběh vody na zemském povrchu a zpětně tak ovlivňovalo podmínky života na Zemi. (1993)
Mezi nenahraditelné přírodní zdroje počítáme i půdu. Pro člověka má mimořádný význam	Část slunečního záření, která by působila škodlivě na organismy (tzv. ultrafialové záření), je v atmosféře	Rozvoj zemědělství v neolitu je doprovázen vytlačováním původních rostlinných společenstev na

<p>zejména v zemědělství. ... Nevážnými zásahy jí však může člověk poškodit, nebo i zničit. (1993)</p>	<p>pohlcována ve výšce 20-30 km molekulárního ozonu. (1993)</p>	<p>úkor zemědělské obdělávatelné půdy. (1993)</p>
<p>Využívání zdroje deštného lesa je pro mnohé státy vnitřních tropů důležitou součástí příjmů... pro lesnické výrobky je však méně vhodný než naše lesy. (1993)</p>	<p>Atmosféra tak utváří ochranný filtr, který je nezbytnou podmínkou existence života na zemském povrchu. Účinnost tohoto filtru je výrobou látek ničících ozon (hlavně tzv. freony, které se používají jako naplň chladících zařízení a rozprašovačů) neustále oslabována. (1993)</p>	<p>Vědeckotechnický pokrok přináší stále nové možnosti uspokojování potřeb lidské společnosti, zároveň však lidstvo spotřebovává stále vyšší množství přírodních surovin a produkuje více odpadního materiálu, kterým zatěžuje přírodu. (1993)</p>
<p>Smíšené a zejména listnaté lesy mírných šířek naopak poskytovaly velice vhodné podmínky pro rozvoj civilizace: ... (1993)</p>	<p>Mimořádný význam pro život na Zemi mají řeky. (1993)</p>	<p>Atmosféra tak utváří ochranný filtr, který je nezbytnou podmínkou existence života na zemském povrchu. Účinnost tohoto filtru je výrobou látek ničících ozon (hlavně tzv. freony, které se používají jako naplň chladících zařízení a rozprašovačů) neustále oslabována. (1993)</p>

Zdroje: tvorba autora

6.1. Výsledky bodové metody a její srovnání s metodou výzkumnou

Pro daný výzkum jistě existuje celá řada dalších metod nebo úprav vybrané metody, kterými by se dal tento výzkum provést a následně hodnotit. Pro srovnání výsledků s vybranou metodou výzkumu byla použita bodová metoda. Konkrétně pak verze bodové metody od Seidlové (2010), která ji využila ve své práci jako příklad jiné metody, která by

mohla být použita pro daný výzkum. V její verzi bodové metody jsou přidělovány body na bodové škále od 0 bodů do 3 bodů k jednotlivým tematickým výročkům environmentální etiky podle míry odpovídající určitému směru.

Dále využil upravenou bodovou metodu při svém výzkumu Činčera (2009), který hodnotil průřezové téma environmentální výchovy. V autorově verzi bodové metody byla bodová škála rozdělena od 1 do 4 bodů.

Tab. 9: Bodová škála a význam jednotlivých bodů v bodové metodě

Bodová metoda (škála bodů)	
0 bodů	pokud daný výrok nevystihuje smysl vybraného směru environmentální etiky
1 bod	pokud výrok z části vystihuje smysl vybraného směru environmentální etiky
2 body	pokud z větší části vystihuje smysl vybraného směru environmentální etiky

Zdroje: tvorba autora

Hodnocení a přidělování bodů jednotlivým výročkům velice záleží na subjektivním posouzení daného hodnotitele. Mohli bychom říci, že i více než metoda použita při výzkumu. Při snaze o co nejvyšší objektivitu je potřeba si výrok i několikrát přečíst.

Pro srovnání s metodou využitou při výzkumu byla bodová metoda použita na výročích Země: učebnice zeměpisu, Janský (1993).

Tab. 10: Výsledky bodové metody u historické učebnice zeměpisu Janský (1993)

Země: učebnice zeměpisu, Janský (1993)			
Jednotlivé výroky:	A	B	E
Země ve sluneční soustavě ovlivňující množství přijímané energie slunečního záření předurčuje vhodné podmínky vývoje života.	1	2	2
Produkovaly kyslík, jehož uvolňování do atmosféry v průběhu milionů let připravovalo podmínky pro postup života z oceánu na souš.	0	2	2

Změny zemského povrchu znamenaly nové podmínky pro život rostlin a živočichů.	0	2	2
Druhy neschopné přežít v nových podmínkách mizely a na jejich místo nastupovaly lépe přizpůsobené nové druhy.	1	0	3
Složení atmosféry určovalo teplotní rozměry a koloběh vody na zemském povrchu a zpětně tak ovlivňovalo podmínky života na Zemi.	1	3	1
Rozvoj zemědělství v neolitu je doprovázen vytlačováním původních rostlinných společenstev na úkor zemědělské obdělávatelné půdy.	2	2	1
Vědeckotechnický pokrok přináší stále nové možnosti uspokojování potřeb lidské společnosti, zároveň však lidstvo spotřebovává stále vyšší množství přírodních surovin a produkuje více odpadního materiálu, kterým zatěžuje přírodu.	3	0	2
Z nich má nesmírný význam pro život ozon (O ₃) a oxid uhličitý.	0	3	0
Část slunečního záření, která by působila škodlivě na organismy (tzv. ultrafialové záření), je v atmosféře pohlcována ve výšce 20-30 km molekulárního ozonu.	0	3	1
Atmosféra tak utváří ochranný filtr, který je nezbytnou podmínkou existence života na zemském povrchu. Účinnost tohoto filtru je výrobou látek ničících ozon (hlavně tzv. freony, které se používají jako napln chladicích zařízení a rozprašovačů) neustále oslabována.	0	3	2
Vzrůstající míra využívání energetických surovin na Zemi a likvidace tropických pralesů způsobuje růst obsahu oxidu uhličitého v atmosféře.	0	0	3
Intenzita skleníkového efektu se tak zvyšuje a oteplování podnebí Země se stává hrozbou civilizace.	3	0	1
Mimořádný význam pro život na Zemi mají řeky.	0	3	0
Mezi nenahraditelné přírodní zdroje počítáme i půdu. Pro člověka má mimořádný význam zejména v zemědělství. ...Nevážnými zásahy jí však může člověk poškodit, nebo i zničit.	3	0	1
Zvířena mnoha částí světa již nemá původní druhové složení. Člověk řadu druhů zcela vyhubil a existence mnoha dalších je i dnes ohrožena.	0	3	2
Využívání zdroje deštného lesa je pro mnohé státy vnitřních tropů důležitou součástí příjmů...pro lesnické výrobky je však méně vhodný než naše lesy.	3	0	0
Rozloha tropických deštných pralesů se tak neustále zmenšuje a mizí i jejich původní obyvatelstvo.	1	2	2
Dnes je již nelze využít pouze jako zdroj surovin, ale světové společnosti je musí	2	1	3

chránit jako základní část ekosystému celé naší planety.			
Tropické deštné lesy jsou ohroženy...Největší plochy jsou vypalovány využívány zemědělsky, les je ničem při stavbě silnic, při těžbě rozptýlených stromů se vzácnými dřevy i při dobývání nerostných surovin.	3	0	2
Drastické využívání pralesa znamená likvidaci největšího producenta kyslíku na Zemi a přispívá k negativním klimatickým změnám.	0	0	3
Spolu s cenným dřevem mizí i obrovské množství druhů organismů z nichž mnohé nebyly dosud poznány a klasifikovány. Odhaduje se, že do roku 2000 tak zmizí 20 % ze všech na Zemi známých druhů.	0	3	2
Smíšené a zejména listnaté lesy mírných šířek naopak poskytovaly velice vhodné podmínky pro rozvoj civilizace: ...	3	0	0
vsakující se voda je v něm okyselena a vymývá z níže ležícího vyběleného profilu sloučeninu železa, které jsou přemísťovány do pevné krusty tvořené oxidy železa v hloubce kolem 50 cm. Ta se může stát překážkou pro růst kořenů i vsakující se vodu a některé části jehličnatých lesů se takto mění v močály.	0	1	3
Zbavením přirozeného vegetačního pokryvu dochází k významným změnám v půdotvorném procesu.	0	0	3
Poměrně vysoké srážky způsobují při nedostatečném krytu monokulturně pěstovaných plodin podzolizaci původních hnědozemí, při niž jsou živiny přemísťovány do větších hloubek.	0	1	3
Navíc je na svazích nechráněná půda odnášena erozí, která má za následek neustálé zmenšování hloubky půdního profilu, snižování přirozené úrodnosti nebo dokonce znemožnění zemědělské využití půd.	2	0	2
Přirozená ztráta úrodnosti je nahrazována umělým hnojením a používáním prostředků proti škůdcům, které pak projevuje následnou kontaminací pozemních vod.	1	0	3
S úbytkem vody prudce stoupla i jeho salinita, které způsobila vymizení většiny druhů jeho dřívějších živočichů.	0	1	3
Vedle nepříznivých důsledků zemědělství je příroda mírného pásu ohrožena i stále rostoucí průmyslovou činností.	2	0	2
Výroba energie a dopravy uvolňuje do ovzduší obrovské množství imisí, které jsou příčinou poškozování přirozených i kulturních lesů.	1	0	3
Ukládání odpadů znehodnocuje kvalitu podzemních vod nebo zamořuje světový	1	0	3

oceán.			
Vyspělé státy mírného pásu ve všech směrech nejvýrazněji přispívají k narušení citlivého přediva vztahu v přírodním prostředí.	2	1	2
Celkem:	35	36	62

Zdroje: tvorba autora

Z výsledků bodové metody je patrné, že v této učebnici převažuje ekocentrické environmentální směřování, stejně tak jako u metody použité při výzkumu. Při porovnání (převedeno na %) je rozdíl podílu směrů environmentální etiky, mezi jednotlivými metodami následující:

Tab. 11: Srovnání bodové metody a metody využití při výzkumu u historické učebnice zeměpisu od Janského (1993)

	A	B	E
Bodová metoda	26,31 %	27,60 %	46,61 %
Metoda využita při výzkum	17,94 %	33,33 %	48,71 %

Zdroje: tvorba autora

Důvodem rozdílu je již zmíněná míra subjektivity a do jisté míry i rozdílný postup při procesu myšlení v jednotlivých metodách hodnocení výroků. S tím souvisí i vyšší variabilita v rámci bodové škály bodové metody oproti metodě využití při výzkumu.

6.2. Shrnutí a porovnání historických učebnic zeměpisu a současných učebnic zeměpisu z hlediska přístupu k environmentální etice

V rámci výzkumu bylo zjištěno, že ve vybraných historických učebnicích zeměpisu se převážně vyskytují pouze antropocentrický, ekocentrický a biocentrický směr environmentální etiky. Výroky teocentrického směru a směru evoluční etiky se vyskytly pouze v ojedinělých případech. Například teocentrismus byl nalezen dvakrát.

**Nalezené výroky teocentrického směru environmentální etiky z vybraných
historických učebnic**

Jsou lidé, kteří prokazují božskou úctu Slunci anebo i jinému předmětu, domnívající se, že v něm božstvo se zjevuje. (1899)

I domácí zvířata, zvláště skotu, je v Indii mnoho, ale hovězí maso Indové nejedí, neboť krávu pověřivě pokládají za posvátnou. (1950)

Zdroje: tvorba autora

Co se týká současných učebnic, ty jsou na tom v tomto směru podobně. Ve výzkumu, který se zabýval analýzou současných českých učebnic zeměpisu z hlediska přístupu k environmentální etice od Seidlové (2010), autorka došla taktéž k závěru, že v současných učebnicích dominuje antropocentrismus, biocentrismus a ekocentrismus, naopak teocentrismus a evoluční etika nebyla v učenicích při analýze nalezena.

Rozdíl mezi historickými a současnými učebnicemi zeměpisu z hlediska výskytu směrů by mohl být jeden z důvodů, proč se určité směry v dané učebnici nevyskytují. Například u současných učebnic by mohl být důvodem vědeckotechnický pokrok, který zastínil teocentrické zdůvodnění věcí.

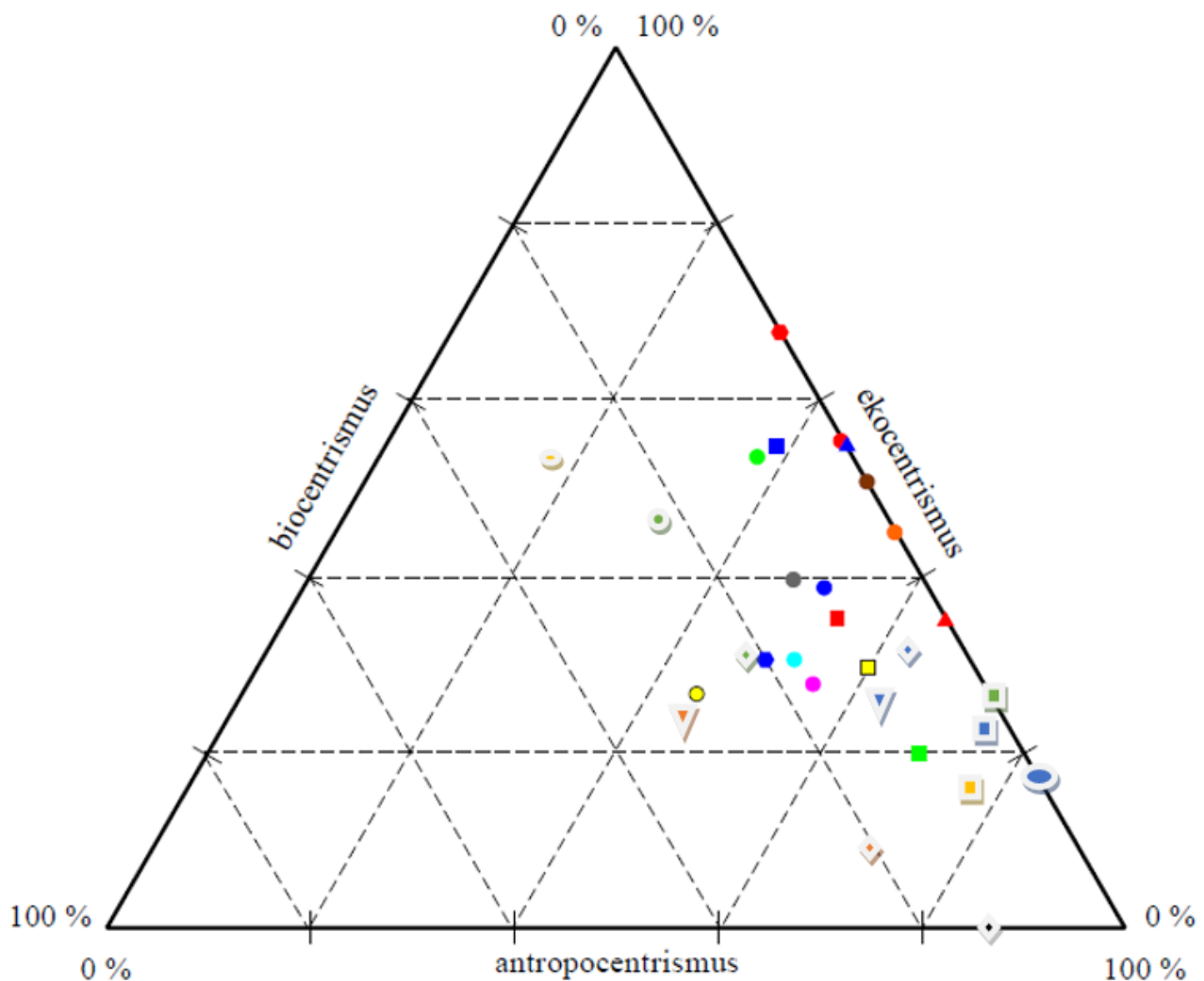
Dále bylo při výzkumu zjištěno, že výskyt výroků, které se dají přiřadit k některému ze směrů environmentální etiky, se postupem času mírně zvyšuje. Tedy čím je učebnice mladší, tím větší počet výroků, ale i větší variantu a vyváženost směrů má. Největší rozdíl od současných učebnic, co se týká četnosti a varianty směrů, má historická učebnice z let Rakouska-Uherska. Počet výroků se zde pohybuje okolo 9 výroků na dvěstěstránkovou učebnici zeměpisu a ze tří vyskytujících se směrů absolutně dominuje antropocentrismus. Důvodem je daná doba a vývojové stádium, ve kterém se lidská společnost nacházela.

V současných učebnicích není počet o tolik výrazně vyšší, ale rovnováha výroků vybraných směrů environmentální etiky ano. Počet výroků se v současných učebnicích pohybuje okolo 16 až 20 na stopadesátistránkovou učebnici. V každém období však existují výjimky.

Co se týká dominance určitého směru, převažuje ekocentrismus. Další v pořadí je pak antropocentrismus a biocentrismus. Tento přechod od antropocentrismu k ekocentrismu je vidět v určité míře při porovnání výsledků z Tab. 2, kde v historických učebnicích z dob Rakousko-Uherska poměrově dominuje antropocentrismus, jehož četnost zastoupení se do současnosti příliš nezměnila, ale naopak rychle stoupl výskyt ekocentrických výroků.

Pro lepší vizuální představu a porovnání je zde trojúhelníkový graf, do kterého byly zapsány poměry směrů environmentální etiky vyskytující se v jednotlivých učebnicích. Tuto metodu využila při zpracování výsledků ve své bakalářské práci Seidlová (2010).

Graf 2: Zastoupení jednotlivých směrů environmentální etiky v historických a současných učebnicích



Zdroj: Seidlová (2010), upraveno za účelem srovnání historických a současných učebnic

Obr 1: Výčet zkoumaných a současných učebnic zeměpisu, které byly zaznamenány do trojúhelníkového grafu

SPN

- Geografie pro střední školy 1 (Fyzickogeografická část)
- Geografie pro střední školy 2 (Socioekonomická část)
- Geografie pro střední školy 3 (Regionální geografie světa)
- Geografie pro střední školy 4 (Česká republika)

Fortuna

- ▲ Hospodářský zeměpis 1
- ▲ Hospodářský zeměpis 2

Fragment

- Zeměpis I. v kostce
- Zeměpis II. v kostce

NČGS

- Příroda a lidé Země
- Regionální zeměpis světadílů
- Zeměpis České republiky
- Ekologie a životní prostředí
- Hospodářský zeměpis. Globální geografické aspekty světového hospodářství
- Hospodářský zeměpis. Regionální aspekty světového hospodářství
- Zeměpis cestovního ruchu
- Zeměpis pro střední odborné školy a učiliště
- Maturita ze zeměpisu

Zdroj: Seidlová (2010)

Výčet zkoumaných ahistorických učebnic zeměpisu, které byly zaznamenány do trojúhelníkového grafu

6) Rakousko-Uhersko (1867–1918)

- ◆ Zeměpis pro národní školy (Steinich 1869)
- ◆ Zeměpis pro školy obecné a měšťanské (Krejčí 1878)
- ◆ Učebnice Zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední a ústav učitelské, svazek I. - Zeměpis obecný (Tille 1881)
- ◆ Učebnice zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední, Sv. 1. Zeměpis obecný. Část 1, Pro 1. třídu středních škol (Tille 1899)

7) První republika (1918–1938)

- Zeměpis pro školy měšťanské - díl I (Hötzl 1921)
- Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol (Nikolau 1923)
- Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol (Nikolau 1934)

8) Protektorát (1939–1945)

- Stručný zeměpis Říše, Učebnice zeměpisu pro žactvo škol hlavních a vyššího stupně škol obecných (1944)



9) Komunistický režim (1948–1989)

- ▽ Učebnice zeměpisu pro vyšší třídy středních škol (Urban, Zpěváček, Koláček 1948)



Díly světa mimo Evropu. Učebnice zeměpisu pro první třídu středních škol (Dědina a kol. 1950)

10) Režim po roce 1989 (1990–2000)

-  Země: učebnice zeměpisu (Janský a kol. c1993)
-  Regionální zeměpis učebnice zeměpisu [Díl] 2. Afrika, Amerika, Austrálie, polární oblasti, oceány, globální problémy (Bičík 1994)

Počet hledaných výroků zaleží také na typu učebnice. Například v učebnici, která v sobě nese převážně fyzicko-geografická témata, je počet hledaných výroků vyšší než v učebnici s tématem sociálním nebo kartografickým. Tím je zapříčiněno, že učebnice historické měly více výroků, než mají učebnice současné.

Velice dobře je vidět, že historické učebnice zeměpisu jsou oproti současným učebnicím psány z převážné části popisnou metodou. Navíc u všech regionů jsou psána stejná témata ve stejném pořadí.

Největším rozdílem, který byl zpozorován mezi současnými a historickými učebnicemi zeměpisu, byla míra nejasnosti, nejednoznačnosti a nesrozumitelnosti vybraných výroků. V historických učebnicích se velice často stává, že daný environmentální výrok neodkazuje na základní hodnotu (v antropocentrismu na člověka, v biocentrismu na život a v ekocentrismu na celek – rovnováha) určitého směru environmentální etiky. Naproti tomu v současných učebnicích jsou environmentální témata daná cíleně a také se s nimi pracuje, jak v rámci jednotlivých kapitol, tak i celkové koncepce učebnice. Myšlenky výroku jsou mnohem jasnější a srozumitelnější nežli v historických učebnicích. I pro žáky/studenty jsou hledané výroky v současných učebnicích mnohem viditelnější a snadněji zařaditelné.

Celková rozdílnost učebnic od historických až po současné je dána především proměnou metod a přístupů ke geografii a k didaktice. Dále má vliv i rozdílný přístup, změna a vývoj zájmu lidstva o environmentalistiku a trvale udržitelný rozvoj.

7. Diskuze

Jak už zmiňoval Kohák (2000), jsou jednotlivé směry environmentální etiky pouze ideálem a individuálním názorem nebo vysvětlením, z jakého důvodu by měl člověk chránit nebo se obecně chovat k přírodě.

Avšak v reálu se jednotlivé směry v tematických výrocích často mísí a hranice mezi nimi může být občas velice tenká. Tyto výroky jsou pak dosti nejednoznačné a v mnoha případech tíhnou k více než jednomu směru. Jejich směr pak záleží na posouzení hodnotitele, čtenáře. Stává se tak, že určitý výrok na někoho působí antropocentricky a biocentricky zároveň a pro někoho jiného zas antropocentricky a ekocentricky zároveň. Největším limitem tohoto výzkumu, jak již bylo několikrát zmíněno, je tedy subjektivní pohled, pocit hodnotitele.

Míra objektivity se by se dala zlepšit:

- 1) nastavením kritérií pro výběr a zařazení výroku do určitého směru environmentální etiky
- 2) zvýšením počtu hodnotitelů

Nastavením kritérií pro výběr a zařazení výroků do určitého směru environmentální etiky je myšleno vybírat výroky podle určité podmínky, kterou nám daný směr 100% definuje. Jedním z kritérií může být například to, že výrok musí obsahovat slovo základní hodnoty každého směru (u teocentrismu je to bůh nebo vyšší moc, u biocentrismu je to druh nebo život, u ekocentrismu rovnováha, u evoluční etiky je to míra populace a u antropocentrismu je to člověk). Příkladu takových výroku naleznete v Tab. 1 v kapitole Metodika. Při vytváření kritérií je dobré si uvědomit, že sice zvyšují míru objektivity, ale zároveň do jisté míry zkreslují realitu.

Druhým parametrem k dosažení vyšší objektivity je zvýšení počtu hodnotitelů. Z obecného hlediska by se pro výzkum nejvíce hodilo vybrat takové jedince, kteří dané environmentální problematice rozumí a do určité hloubky mají přehled v jednotlivých směrech a v jejich rozdílech.

Pro tento výzkum jsou však vhodnější žáci a studenti, protože právě jim jsou učebnice určeny. V rámci této skupiny mohou být následně vytvářeny další parametry jako je například věk, studijní ročník nebo pohlaví. U těchto parametrů je vždy dobré si rozmyslet,

z jakého důvodu tyto parametry a kritéria vytváříme a zda to může nějakým způsobem přispět k danému výzkumu.

Postup při zapojení žáků a studentů pro zvýšení počtu hodnotitelů se váže k představě o určitém interaktivním programu, ve kterém by se žáci/studenti seznámili s jednotlivými směry environmentální etiky a poté by jim, v jednodušší verzi programu, byly předloženy výroky z učebnic, které by podle svého pocitu a získaných informací o jednotlivých směrech zařazovali do určitého směru environmentální etiky nebo by je vyřazovali s pocitem nespojitosti s environmentálními tématy. V těžší verzi programu by žáci/studenti výroky sami hledali.

Se subjektivním výběrem následně souvisí i výběr učebnic. V tomto výzkumu byly vybrány podle roku vydání, které spadaly do předem zvolených historických období. Avšak existuje celá řada možných kritérií, podle kterých šlo učebnice vybírat. Například podle autora, nakladatelství, podle ročníků žáků a studentů, událostí či jiných období. S tím souvisí i následné změny ve výběru zkoumaných historických učebnic.

Při hledání v historických učebnicích je prvotní překážkou jazyk, ve kterém je učebnice psána (jazyk odpovídající tehdejší době). Sami o sobě jsou výroky nejasné a jazyk tehdejší doby ke srozumitelnosti nepřidává. Člověk mnohem více, musí přemýšlet, zda daný výrok vůbec patří do environmentální tematiky, než je tomu v učebnicích současných. Po následném přijetí mezi hledané výroky často následuje další problém — do kterého směru environmentální etiky daný výrok zařadit.

Co se týká poměru směrů a množství výroků v jednotlivých učebnicích, jsou ovlivněny hlavně zaměřením a dobou, ve které byly vydány a jenž jsou odrazem tehdejší společnosti. Na jejich množství by mohla mít také vliv délka učebnice. Při porovnání období se toto tvrzení nepotvrdilo. U učebnic v rámci jednoho období toto tvrzení do jisté míry platí.

Pro výzkum do budoucna by bylo zajímavé, porovnat ještě historické učebnice se současnými učebnicemi slovenskými, protože část historie Česko a Slovensko prožilo dohromady. Hodnocení slovenských učebnic z hlediska přístupu k environmentální etice se zabývala ve svém výzkumu Čechová (2020). V jejím výzkumu byly taktéž využity metody, které používala Seidlová (2010). Kromě hodnocení slovenských učebnic se rovněž zabývala jejich srovnáním se současnými českými učebnicemi, tedy s výzkumem od Seidlové (2010).

Dále by pak bylo zajímavé srovnávat výzkum Seidlové (2010), Čechové (2020) a tento výzkum s výzkumem, který by se zabýval stejnou problematikou, ale u učebnic z jiných zemí.

8. Závěr

Cílem této práce bylo analyzovat historické učebnice zeměpisu z hlediska přístupu k environmentální etice. V závěru bych rád odpověděl na výzkumné otázky:

- 1) Které směry environmentální etiky se v historických učebnicích vyskytují?
- 2) Které směry environmentální etiky v historických učebnicích převažují?
- 3) Jak se vyvíjelo zastoupení jednotlivých směrů environmentální etiky v různých časových obdobích?

V historických učebnicích se vyskytují z vybraných směrů environmentální etiky tyto: antropocentrický, biocentrický a ekocentrický. Teocentrický směr a směr evoluční etiky, tak ty se v učebnicích prakticky nevyskytovaly.

Nejvíce byl v historických učebnicích zastoupen směr antropocentrický, pokud bychom do výběru zahrnuli učebnice pouze do roku 1989. Posléze převažuje směr ekocentrický a biocentrický s tím, že přítomnost výroků se v průběhu historie zvýšila.

Výroků týkajících se ochrany životního prostředí z hlediska přístupu k environmentální etice je v historických učebnicích velice málo oproti současným učebnicím. Může to vypovídat o faktu, že environmentální témata/problémy se začaly ve světě řešit až od 50. let 20. století, v Česku pak až v 60.–70. letech 20. století. O kvalitě učebnic to nevypovídá nic, spíše o fázi, ve které se lidská společnost v daných obdobích nacházela. Většina historických učebnic je totiž psaná spíše popisnou geografii.

Environmentální etika jako určitý přístup je sám o sobě velice složitý. Během historie vzniklo mnoho různých filozofických pohledů a směrů, které ideologicky popisují, jaký důvod a postoj by měl mít člověk v ochraně mimolidského světa. Předání smyslu environmentální etiky žákům a žačkám tak, aby bylo kvalitní, efektní a srozumitelné, je pak úkol ještě náročnější.

Pro každého žáka a žačku, ale obecně pro každého člověka, je důležité, aby si své názory, postoje a důvody k ochraně přírody utvořil sám. Avšak správný učitel a správné vzdělávací prostředky mohou pomoci žákům a žačkám k co největší informovanosti a k nalezení myšlenkových cest k jejich postoji.

Důležité je vědět, že i přes rozdílné důvody, proč chránit nebo alespoň se chovat slušně k životnímu prostředí, je důležitá spolupráce a účast každého z nás.

Zdroje:

1. BINKA, B. (2008): Enviromentální etika. Masarykova Univerzita, Brno.
2. ČECHOVÁ, A. (2020): Hodnocení slovenských učebnic zeměpisu z hlediska přístupu k environmentální etice. Bakalářská práce odevzdaná k obhajobě, Univerzita Karlova, Praha.
3. ČINČERA, J. (2007): Environmentální výchova od cílů k prostředkům. Brno: Paido.
4. ČINČERA, J. (2009): Analýza průřezového tématu Environmentální výchova v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání. In. Envigogika, IV, č. 1.
5. DLOUHÁ, J. (2007): Ekologická etika — na pomezí etiket a revoluční ideologie. In. Envigogika, II, č. 1.
6. HLOUŠKOVÁ, L. (2001): Obsahová analýza učebnice jako didaktického a historického textu. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity.
7. JANČAŘÍKOVÁ, K. (2008): Enviromentální výchova na prvním stupni ZŠ. Disertační práce. Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova v Praze, 33-35.
8. KNECHT, P. a JANÍK, T. a kol. (2008): Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu. Centrum Pedagogického výzkumu, Brno.
9. KOHÁK, E. (2000): Zelená svatozář. Kapitoly z ekologické etiky. Přepřacované vydání. Sociologické nakladatelství SLON, Praha.
10. LEOPOLD, A. (1949): Obrázky z chatrče a rozmanité poznámky. Tulčák: Abies 1999.

11. MATĚJČEK, T. (2010): Environmentální postoje budoucích učitelů zeměpisu. *Informace České geografické společnosti*, 29, č.2, 13-24.
12. MATĚJČEK, T. (2011): Enviromentální etika - výzva ke geografickému vzdělávání. *Geografické rozhledy*, 21(2), 22-23.
13. MATĚJČEK, T. (2012): Environmentální etika ve školní výuce. *Geografické rozhledy*, 21(3), 22-23.
14. MIKULENKOVÁ, A. (2012): Srovnávání normativní relevance ekocentrismu a antropocentrismu. Diplomová práce. Filozofická fakulta. Masarykova Univerzita, 18-19.
15. ONDOK, J. P. (1998): Člověka příroda hledání etického vztahu. Karmelitánské nakladatelství Kostelní Vydří.
16. SCHWEITZER, A. (1974): *Nauka úcty k životu*. Přeložila Věra Kovaříčková. *Lyra Pragensis*, 33-43.
17. ŠKRAMOVSKÁ, S. (1987): *K metodám analýz školních učebnic*. Pedagogický ústav J. A. Komenského ČSAV, Praha.
18. ŠŤASTNÁ, K. (2018): Enviromentální výchova jako průřezové témat RVP a jeho realizace ve školním a mimoškolním vzdělávání. Diplomová práce. Fakulta pedagogická, Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, 11-12.

Učebnice (seznam seřazený podle dat vydání):

1. STEINICH, K. (1869): Zeměpis pro národní školy. V Praze: K. Steinich
2. KREJČÍ, J. (1878): Zeměpis pro školy obecné a měšťanské. V Pardubicích: Hoblík & Bayer/V Praze: Nákladem F. Tempského.
3. TILLE, A. (1881): Učebnice Zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední a ústav učitelské-svazek I. - Zeměpis obecný. V Praze: I.L. Kober.
4. TILLE A., BRDLÍK, F. (1899): Učebnice zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední. Praha: J.L. Kober (Antonín Tille; upravil František Brdlík. Sv. 1, Zeměpis obecný. Část1, pro 1. třídu středních škol).
5. HÖTZL, J. (1921): Zeměpis pro školy měšťanské - díl I. Praha: VI. nakl., vydalo Komenium v Karlíně.
6. NIKOLAU, S. (1923): Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol. Nákladem vydavatelského družstva českých profesorů vlastních nakladatelů v Praze.
7. NIKOLAU, S. (1934): Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol. Sedmé vydání, upraveno z roku 1933. S 66 obrázky. V Praze 1934. Nakladatelství a knihkupectví v Praze, Společnost s r.o. tiskem „Politiky" v Praze.
8. Kol. (1944): Stručný zeměpis Říše, Učebnice zeměpisu pro žactvo škol hlavních a vyššího stupně škol obecných, Schulverlagsanstalt für Böhmen und Mähren/školní nakladatelství pro Čechy a Moravu v Praze.
9. URBAN, K., ZPĚVAČEK, F., KOLÁČEK, F. (1948): Učebnice zeměpisu pro vyšší třídy středních škol. Nakladatelství české grafické unie a.s. v Praze.
10. DĚDINA, J., DRÁSTOVÁ, M. a kol. (1950): Díly světa mimo Evropu. Učebnice zeměpisu pro první třídu středních škol. Státní nakladatelství v Praze.

11. JANSKÝ, B. (1993): Země: učebnice zeměpisu. Praha, Nakladatelství České geografické společnosti, ([Bohumír Janský (vedoucí kolektivu) ... et al.]).

12. BIČÍK, I. (1994): Regionální zeměpis učebnice zeměpisu [Díl] 2. Afrika, Amerika, Austrálie, polární oblasti, oceány, globální problémy. Praha, Nakladatelství České geografické společnosti.

Přílohy

Zeměpis pro národní školy (Steinich 1869)		
A	B	E
<p>Beze slunce neměla by naše země ani světla ani tepla, bez kterých obou by zase ani člověk ani ostatní tvorové boží na zemi obstáli nemohli, poněvadž světlo a teplo jsou nutno podmínkou veškerého života...</p>	<p>Beze slunce neměla by naše země ani světla ani tepla, bez kterých obou by zase ani člověk ani ostatní tvorové boží na zemi obstáli nemohli, poněvadž světlo a teplo jsou nutno podmínkou veškerého života...</p>	
<p>Hory tyto byly vždy národu českému pevnými hradbami proti útokům cizích nepřátel.</p>		
<p>Odtud pochází, že chladná tu půda tamnímu obyvatelstvu dostatečné výživy neposkytuje.</p>		
<p>Tam, kde jediné vzdělávání půdy obyvatelstvu potřebné výživy dáti nemůže, zanáší se lidé výrobou a šlechtěním přírodnin, což jinak jmenujeme průmysl.</p>		
<p>Velkou důležitost z ohledu zdravotního mají do sebe vody minerální, na které</p>		

Čechy bohatý jsou.		
Pamětihodné jest zde Cirknické jezero, jehožto voda na jaře se ztrácí a na podzim opět vrací, tak že na něm lze ryby lovit i obilí a seno sklízeti.		

Zeměpis pro školy obecné a měšťanské (Krejčí 1878)

A	B	E
Průmysl jest menší, než by země od přírody tak štědře nadána míti mohla.	Podnebí Německa jest celkem mírné a ku zdaru rostlinstva velmi příhodné...	Močálů a písčín stále ubývá: mění se zejména v Belgii na pole velice úrodné.
Podobné zátopy opakovaly se mnohokrát a nejednou i celé vesnice byly zatopeny.		Husté a skoro ustavičné mlhy a časté deště, proto po větší část roku bujná zeleň.
Plodné půdy stále přibývá: však ač jest velmi úrodná a velmi pilně vzdělávána, neposkytuje při veliké lidnatosti přece tolik obilí, mnoho-li je třeba.		Za deštivého počasí bývají krajiny při řekách zaplavovány, čímž půda jejich náramně se zúrodňuje.
Kdežto v Dánsku jest obilí přebytek, nedává půda skandinávská při vši píli obyvatelstvu tolik, co v zemi se spotřebuje.		Za takého sucha, ani stébla trávy nelze spatřiti: ovce a skot houfně hynou.
Živočichů užitečných žije hojně nejen na v krajích úrodných, ale i v stepích, kde jsou jediným téměř majetkem kočovníků.		
Slunce tam pálí, až člověka omamuje, a horký vítr samum cestujícím v poušti vždy záhuba hrozí.		

Čas dešťů přináší mnoho nemocí a jest vlhkostí svou zejména Evropanům nejnebezpečnější.		
... protože podnebí je tak nezdravé, že sotva kdo z Evropanů 2 neb 3 léta tam přežije.		
V nízkých rovníkových krajinách jest největší horko a podnebí pro lidi bílého plemene velmi nezdravé, neboť tam dostávají často žlutou zimnici.		
Lesy dávají hojnost dříví všeho druhu.		
Úroda trpí často kobyčkami.		

**Učebnice Zeměpisu obecného i rakouskouherkého pro školy střední a ústav učitelské,
svazek I. - Zeměpis obecný (Tille 1881)**

A	B	E
Jižní vítr přináší z vyprahlé Sahary do Itálie i do ostatní jižní Evropy přese Středoze­mské moře velmi drobný písek, i škodí pak rostlinám i živočichům (jenž je dýchají) i způsobují lidem bolení hlavy.	Jižní vítr přináší z vyprahlé Sahary do Itálie i do ostatní jižní Evropy přese Středoze­mské moře velmi drobný písek, i škodí pak rostlinám i živočichům (jenž je dýchají) i způsobují lidem bolení hlavy.	Poněvadž pak vláha málo padá, šíří se vysokých rovinách Gobi a jiné písčité suché pouště, které vedrem slunečným se rozpalují a sucho se rozmnožuje.
Na něm vane vzduch horký, Evropanům velmi nezdravý.	V páse mírném vane vzduch velmi přímořský rostlinstvu i živočišstvu velmi příznivý.	
...i jinde vzduch mírně horký velmi zdravý, na nížinách vzduch bělochům úmorně parný...		
Americké ostrovy leží na straně severní nejčetněji, ležíce tu v zemském páse studeném lidem málo prospívají.		
Od N. Seelandu na sv., za obratníkem kozorohovým souostroví Paumotu, velmi četné to ostrovy korálové, nízké, úskalími lodím nebezpečné.		
Vůbec je podnebí australské člověku zdravé.		

<p>Prudcí větrové shánějí kry ledové u velké spousty, které pak smrznouce jako vrchy po moři plují, že lodím nesnadno i nebezpečno jimi plouti.</p>		
---	--	--

Učebnice zeměpisu obecného i rakouskouherského pro školy střední, Sv. 1. Zeměpis obecný. Část 1, Pro 1. třídu středních škol (Tille 1899)

A	B	E
<p>Zemětřesení, t. j. občasné otřesení povrchu zemského, které mnohdy v několika vteřinách ničí města a tisíce lidí, vysvětluje se žhavostí nitra zemského.</p>	<p>Koloběh tento jest nevyhnutelným pro lidstvu, zvířeně i květeně. On mísí vzduch a zbavuje jej nečistoty: na př. odstraňuje kouř a škodlivé výpary z velkých měst, zavlažuje půdu, činí jí úrodnou a zásobuje prameny, potoky a řeky.</p>	<p>Vláha deštěm napršená vsakuje se do země, zavlažuje půdu pro úrodu zemskou a způsobuje prameny neboli zřídla a ostatní na souši vodstvo, tekoucí i stojaté.</p>
<p>Krajiny úrodné mají vedle náležitého tepla dostatek vláh a plodí stromoví, obilí nebo jiné rostliny potřebné k živobytí lidem a užitečným živočichům.</p>	<p>Krajiny úrodné mají vedle náležitého tepla dostatek vláh a plodí stromoví, obilí nebo jiné rostliny potřebné k živobytí lidem a užitečným živočichům.</p>	<p>Koloběh tento jest nevyhnutelným pro lidstvu, zvířeně i květeně. On mísí vzduch a zbavuje jej nečistoty: na př. odstraňuje kouř a škodlivé výpary z velkých měst, zavlažuje půdu, činí jí úrodnou a zásobuje prameny, potoky a řeky.</p>
<p>Na něm vane vzduch horký, zkažený výpar vystupující z močálu, Evropanů velmi nezdravý.</p>		<p>Ty jsou sice tak suché jak poušť sama, ale jsou přece úrodné, protože dostávají vláhu, potřebnou rostlinám a živočichům, studnami nebo řekami z nich vedenými struhami.</p>

<p>...svažují se příkře, takže řeky stékají namnoze přejeji a vodopády, překážejícími plavbě lodí.</p>		
<p>Koloběh tento jest nevyhnutelným pro lidstvu, zvířeně i květeně. On mísí vzduch a zbavuje jej nečistoty: na př. odstraňuje kouř a škodlivé výpary z velkých měst, zavlažuje půdu, činí jí úrodnou a zásobuje prameny, potoky a řeky.</p>		

Zeměpis pro školy měšťanské - díl I (Hötzl 1921)

A	B	E
Na Sibiři jižně od tundry temní se jehličnaté lesy, jenž pilná ruce kácejí a zvolna mění v úrodné pole.	Kde se udržela voda, nebo kde byly vykopány studny, roste bujné rostlinstvo. To jsou tak řečené oázy. Na nich se usazují lidé a vznikají osady.	Za velkých dešťů a zvláště za jarní oblevy. zaplavují horské bystřiny a řeky nechráněná pobřeží a způsobují veliké škody.
Kde se udržela voda, nebo kde byly vykopány studny, roste bujné rostlinstvo. To jsou tak řečené oázy. Na nich se usazují lidé a vznikají osady.	Svahy a kopce celodenně sluncem ozářené s půdou štěrkovitou a kamenitou byly od přírod k tomu určeny	...Polák řečený, zbavuje stromy na výšinách pradědských kůry, až odumírají.
Aby se tato přebytečná voda zužitkovala, vystavěli Angličané u obratníku velkolepou přehradu. Tou se zadržuje a včas potřeby rozvádí umělými průplavy po nížině jako kdysi za starého věku. Poušť se tím mění na veleúrodnou a požehnanou zemi.		
Z hlubokých vrstev rašelinových se se dobývá zachovalých kmenů, jejichž pevné bílé dřevo se hodí na ozvučné desky.		
Hlavním živitelem jejich je les.		

Rybníků mají Čechy hojnost, ač jich mnoho bylo vypuštěno, aby se získalo orné půdy.		
Neúrodná půda a chladné podnebí nesvědčí polnímu hospodářství.		
Hory jsou porostlé lesy, z nich se pálí uhlí.		
Jejich bohaté lesy byly na některých stranách nesvědomitě vymýceny.		
Bohatstvím lesů je Slovensko nevyčerpatelnou zásobárnou pro průmysl tovární.		

Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol. (Nikolau 1923)

A	B	E
<p>I pro člověka má geologické složení půdy dalekosáhlý význam, nehledě na nerostné bohatství, vyskytující se pravidelně v určitých útvarech.</p>	<p>Západ a severovýchod jest nepoměrně vlhčí jihu a jihovýchodu, takže už jen menší sucho způsobí tu ohromné škody zemědělství, ano u Kaspického moře jest rolnictví pro nedostatek vláhy nemožné. Tyto rozdíly podnebné mají velký vliv na přírodu.</p>	<p>Ale ve vápencové půdě voda se často ztrácí do podzemí, a proto bývá ve vápencových krajích nouze o vodu.</p>
<p>Rulová půda nepropouští snadno vody, proto je jí všude dosti, a člověk může si kdekoli založiti své obydlí.</p>	<p>Proto moudře jednala vláda Spojených států, chtějíc zachrániti před člověkem velkolepé přírodní krásy, že na horním Yellowstone (jelostone), přítoku Missouri, Národní park, kde se nesmí usaditi žádný osadník a tknouti se rukou přírody. Za to lze se tu podivovati nádherným zjevům přírodním, zvláště geysirům, bouřícím vodopádům a krásným jezerům.</p>	<p>Lesy byly v Bretagni vykáceny a na jejich místě zůstaly jen pastviny. Proto obyvatelstva je ve vnitrozemí málo...</p>
<p>Jindy, kde dno údolí náhle spadá, zřítí se spousty ledu a vznikají příčné pukliny, hluboké často i mnoho</p>	<p>Rozdělení dešťů má dalekosáhlý vliv na rostlinstvo a ráz krajiny australské vůbec.</p>	<p>...a písečnými přesypy, které se stále křovinami uměle upevňují a postupně přeměňují v pole.</p>

<p>metrů (pozoruj průřez ledovce F). Ježto takové trhliny bývají sněhem zaváty, jsou horolezcům velmi nebezpečny.</p>		
<p>Pohyblivé přesypy na tomto pobřeží zničili již mnoho vesnic.</p>		<p>Ale i vřesoviště občas člověk využítkuje, spaluje bujný vřes a takto zmrvenou půdu jednou po dlouhých letech osívá pohankou.</p>
<p>Lesy byly v Bretagni vykáceny a na jejich místě zůstaly jen pastviny. Proto obyvatelstva je ve vnitrozemí málo...</p>		<p>Močály ony byly v pruském záboru většinou vysušen a získána tak úrodná půda</p>
<p>Žel, že divoký mistral, prudký alpský vítr téhož rázu jako bóra v Testru, ničí často úrodu.</p>		<p>Zvířena ustupuje stále před člověkem...medvěd, v lesích bobr...jsa horlivě pronásledováni pro kožišinu, témuž osudu jako bizon. ...Dnes je již řídký.</p>
<p>I tu táhli se kdysi veliké lesy, ale obyvatelstvo je nerozumně vykácelo. Těžce pak za to pykalo, neboť přivály dešťové splavily všechnu úrodnou plst' a voda, kterou ledy dříve zadržovaly, řítí se divokými bystrinami do údolí.</p>		<p>Z ptactva dostal se do Evropy krocán, za to evropský vrabec stal se některým krajům pravou trýsní.</p>
<p>Z řek se staly dravé proudy, které ohrožují lidské</p>		<p>S mizícími lesy však mizí i zvěř, kterou pronásledují jak</p>

příbytky a pole.		evropští, tak indiánští lovci.
Husté obyvatelstvo vzdělává tu pilně pole, získaná namnoze tím, že byly vysušeny neúrodné močály.		Ale zvěře ubývá rychle, bobr skoro vymizel a lovci musí zajíždět čím dále tím více za ní do nehostinných pustin severních.
Mlhy a deště by přímo ohrožovaly zdraví obyvatelstva, kdyby jich prudké větry nerozháněly.		Na pobřeží provozuje se rozsáhlý lov lososů a tuleňů, kteří však jsou nerozumně pronásledováni, rychle vymírají.
Nizozemec raději věnuje pozornost chovu dobytka, pro nějž je tu mnoho výborné a tučné pastviny...		Rozdělení dešťů má dalekosáhlý vliv na rostlinstvo a ráz krajiny australské vůbec.
Neúrodná půda vyhání obyvatelstvo do ciziny. ...		V moři žijí velryby, horlivě, až nerozumně pronásledované, že se počet jejich rychle menší...
...průmysl, ale teprve v moderní době, kdy se používá elektřiny, získán vodní silou, mohl se rozvinout volněji, neboť nedostatek uhlí jeho rozvoj omezoval.		
Nevýnosnější pramenem živobytí švýcarského obyvatelstva jest velkolepá přírodní krása země.		
Převíslé hrany sněhových závějí často se při tání utrhnou a tvoří pak laviny		

nebezpečné člověku a jeho obydlí.		
Nedostatek uhlí lze nahradit využitím hojných vodních sil.		
Jak v Nizozemsku, tak i tu pustil se člověk v zápas s mořem. Ohraničil močály (mrše), vysušil je a přeměnil na výbornou pastviny.		
Ale i vřesoviště občas člověk využítkuje, spaluje bujný vřes a takto zmrvenou půdu jednou po dlouhých letech osívá pohankou.		
Žádná poživatina nevzbudila takový převrat v hospodářství jako cukr.		
Tak nejsevernější řeky, bývají 8 měsíců sevřené ledovými pouty, a nad to ústí jejich bývají ještě déle ledovými krami uzavřena. Rybním bohatstvím svým pomáhají obyvatelstvu v těžkém zápase o život.		
Západ a severovýchod jest nepoměrně vlhčí jihu a jihovýchodu, takže už jen menší sucho způsobí tu ohromné škody zemědělství, ano u Kaspického moře jest rolnictví pro nedostatek		

<p>vláhy nemožné. Tyto rozdíly podnebné mají velký vliv na přírodu.</p>		
<p>Život jim usnadňuje pouze sob, jenž spokojí se lišejníky: ale že v posledních letech sobi nákazou hynou, stává se i život domorodců rok od roku nesnadnější.</p>		
<p>A dále k jihu zase lesů ubývá, namnoze proto, že větší plochy byly k účelům rolnickým vykáceny.</p>		
<p>Nekonečné lány pšeničné ukazují, že člověk tohoto daru přírody dovede využití.</p>		
<p>S poruchami ovzduší souvisí na jihu tornáda, prudké větrné smrště, západoindických ostrovech cyklóny, jenž ničí rázem města, sady a lidské životy.</p>		
<p>Zimy jsou celkem drsné, i na jihu mrazy jsou dosti časté, hubí stromoví našeho středomořského rázu... Proto má např. New York, ležící v šířce Neapole, chladné zimy a horká léta, za nichž někdy i mnoho osob zhyne slunečním úpalem.</p>		

<p>Některé americké plodiny zavedeny byly do Starého světa a způsobily tu hotovy hospodářský převrat.</p>		
<p>Zvířena ustupuje stále před člověkem...medvěd, v lesích bobr... jsa horlivě pronásledování pro kožišinu, témuž osudu jako bizon. ... Dnes je již řídký.</p>		
<p>Vlivem rostoucího přistěhovalectví a stavbou nových drah přibývá orné půdy na úkor lesa.</p>		
<p>Lesy pokrývají ohromné plochy větší několika našich republik dohromady a jsou důležitým zdrojem živobytí obyvatelstva.</p>		
<p>S pole se stále sklízí, půdě však nic se nedává... Zemědělci pouštějí proto své statky a hledají nových ploch za západě.</p>		
<p>Třebaže lze očekávat v budoucnosti další objevy nerostných ložisek, a třebaže americký způsob těžby jest velmi povrchní a nedbalý, přece již dnes Unie těžbou nerostů stojí na prvním nebo druhém místě na světě.</p>		
<p>Sopečná činnost doposud</p>		

<p>neutuchla a každoročně některá ze sopek stredoamerických ničí plantáže, vesnice města, která vznikají na jejich úpatí pro úrodnost půdy.</p>		
<p>Ostatně tu komáři působí člověku nesnesitelnou trýzeň, dohánějící i k šílenství</p>		
<p>Když opadnou vody, vyrojí se miliardy komárů, sužujících člověk nesmírně.</p>		
<p>Některá z evropských zvířat se však proti vůli člověka rozplemenila tak, že jsou pravou pohromou pro hospodáře např. králík a vrabec, kteří vedle kobylek, velikého sucha nebo náhlých záplav maří ovoce lidské námahy.</p>		
<p>Musí těžce zápasiti s přírodou, aby nezahynuli hladem.</p>		

Učebnice zeměpisu pro III. Třídu středních škol (Nikolau 1934)

A	B	E
Pro obyvatelstvo má důležitost velké bohatství ryb nejen v řekách, nýbrž i v okolních mořích.		Místo lesů zabírají macchie, křovinaté houštin vavřínů, myrt a jiného vždy zeleného rostlinstva.
Aby Itálie, nemusela kupovat pšenici v cizině, získávají se nové plochy k pěstění pšenice vysušováním nezdravých bažin.		Stromy nerostou v žádné oblasti: na jihu je udusá tráva a zničí letní žár a sucho, na severu zmrzlá půda nedovolí vniknout kořenům hluboko do země.
Stát je nyní odvodňuje: na získané půdě osazuje rolníky.		Avšak divoká zvěř musila ustoupiti množícímu se obyvatelstvu a v Evropě byla skoro vyhubena.
Moře jest zakladatelem moc, bohatství a rozkvětu Velké Británie		Lesy byly v Bretani vykáceny a na jejich místě zůstaly jen pastviny
Teplé vody Golfského proudu ohřívají vzduch nad ostrovy páry v něm obsažené již při malém poklesu teploty se srážejí v deště nebo husté mlhy, velmi nebezpečné, zvláště lodím.		I tam se táhli kdysi velké lesy, ale obyvatelstvo je nerozumně vykácelo. Těžce pak za to pykalo, neboť dešťové přívaly splavily všechnu úrodnou prst' a vod, kterou lesy dříve zadržovaly se řítily divokými bystřicemi údolím. Z řek se staly dravé proudy, ohrožující lidské příbytky a pole. Proto se se obyvatelstvo z nedostatku obživy stěhovalo do ciziny...

		Jen s velkou námahou se hory zase zalesňují.
I tam se táhli kdysi velké lesy, ale obyvatelstvo je nerozumně vykácelo. Těžce pak za to pykalo, neboť dešťové přívaly splavily všechnu úrodnou prst' a vod, kterou lesy dříve zadržovaly se řítily divokými bystřicemi údolím. Z řek se staly dravé proudy, ohrožující lidské příbytky a pole. Proto se se obyvatelstvo z nedostatku obživy stěhovalo do ciziny...Jen s velkou námahou se hory zase zalesňují.		...a písečnými přesypy, které se stále křovinami uměle upevňují a postupně přeměňují v pole.
Úspěchy v zápase s mořem a s řekami pobídly Nizozemce, ab vysušovali i část moře. A tak získali již vysušením Haarlemského moře množství úrodné půdy a vysušili také části Zuiderského zálivu.		
Neúrodná půda vyhánila obyvatele do ciziny, nechtějí-li doma živořiti.		
Přes okraj šítu přečnává kus ledovce se sněhem. Z takových výstupků snadno se ulomí část a zřítí se po		

<p>úbočí. Změní se v lavinu, které strhuje sníh, kamení, balvany strom a zničí i lidské příbytky.</p>		
<p>Nedostatek uhlí nahrazuje Rakousko využitím hojných vodních sil k výrobě elektřiny</p>		
<p>...i tam se člověk pustil zápas v mořem. Ohraničil močály (mrše), vysušil je a přeměnil na výbornou pastviny.</p>		
<p>Ale i vřesoviště občas člověk využítkuje, spaluje bujný vřes a takto zmrvenou půdu jednou po dlouhých letech osívá pohankou.</p>		
<p>Visla je skoro po celé délce, a proto zvláště pro dopravu dříví a uhlí velmi důležitá.</p>		
<p>Většina je liduprázdná pustina prostupující vysokým horstvem, v němž bouří četné sopky a gejsíry a lesknou se rozsáhlé ledovce. Proto je tam málo obyvatelstva.</p>		
<p>Malá políčka na vysokých</p>		

stráních a při prudkých řekách nestačí k výživě obyvatelů selských dvorců: ...		
---	--	--

Stručný zeměpis Říše, Učebnice zeměpisu pro žactvo škol hlavních a vyššího stupně škol obecných (1944)

A	B	E
<p>Divoké bouře, sněhové strže, bahnité proudy štěrků (mury), kamenné strže, ba i sesutí a zřícení hor mohou ohrozit pole, dvůr a život.</p>		<p>Tlakem bylo dřevo lesů slisováno na vrstvy a ta několik tisíciletí přeměněno v uhlí. Při dolování uhlí vyskytují se tato nebezpečí: padající masy skal, zaplavení vodou, větry (výbuch plynů).</p>
<p>Horské lesy dodávají velmi mnoho dřeva.</p>		<p>Kraj kolem vrchu Willseder Berg byl prohlášen za zákoně chráněné území přírodní, aby byl zachován vzhled původní vřesovištní krajiny.</p>
<p>Dravé vody horských řek skýtají nevyčerpatelné vodní síly k pohonu mlýnů, pil, továren a elektráren.</p>		<p>Ve vodních stružkách, které po odlivu zůstávají, se to jen hemží rybami, škeblemi, raky, hvězdicemi a sliznatými medusami. Rackové a jiní mořští ptáci nalézají zde hojné potraviny.</p>
<p>Jen v širších údolích mýtil člověk lesy a usazoval se. Pouze údolí jsou bez lesů a mají louky a pole, na kterých se pěstuje žito, oves, brambory a len, neboť podnebí jest vlhké a studené.</p>		<p>Převátým větrem se dýny pomalu stěhují kupředu a za několik let pokryjí les a rybářské vesnice (stěhovavé dýny). Stěhování dýn se může zamezit zasetím pobřežního ovsa</p>

		a vysazováním borovic.
Pestrý pískovec skýtá dobrou lesní půdu, ale špatnou ornici, proto obyvatelé se živí ponejvíce výtěžkem práce v lesích a dřevařského průmyslu.		
V tichých lesích a v jejich zdravém vzduchu vyhledává mnoho letních hostů zotavení.		
Kde je dostatek uhlí a železa, tam vzniká těžký průmysl.		
Draselná sůl je velmi cenné, nepostradatelné hnojivo pro naše polní hospodářství.		
Údolní přehrady (na řece Bober) chrání zemi před zhoubnými povodněmi, dodávají v dobách sucha nashromážděnou vodu pro plavbu a vyrábějí elektrický proud v elektrárnách.		
Nerostné bohatství kamenného uhlí a rud povzbudilo čilý a rozvětvený průmysl.		
Avšak i orná půda je velmi úrodná, takže se zde při mírném podnebí dobře daří všem domácím kulturním rostlinám.		

<p>Velká stáda hovězího dobytka dodávají mléko a maso (vestfálskou šunku) pro blízké průmyslové území.</p>		
<p>Bažiny... O pobřežních okrajů se bažinné rostliny a rašelinný mech bujně rozrůstají dovnitř a pokrývají jezero hustou rostlinnou pokrývkou....Již po staletí se obyvatelé bažinatých krajů starají o zúrodnění bažin.....Poté se rašelina vypichuje , suší a používá se jako palivo. Spodní půda se promísí s umělým hnojivem, bahnem vápnem a je pak oseta. Namáhavou prací se bažinatá půda stává chlebdárnou.</p>		
<p>Sedlák v marších žije v tuhém boji s mořem. Nechrání se jen proti dravému moři, nýbrž útočí na ně, aby mu vyrval kořist.</p>		
<p>Nebezpečné jsou watty, když se příliv přibližuje nebo když padá mlha. Běda poutníku, kterého příliv překvapí.</p>		

<p>Říše zahájila dnes boj s mořem ve větším rozsahu a chce za několik let v rámci pracovní služby znova vydobytí 200 000 až 300 000 ha nejúrodnější půdy.</p>		
<p>Nevyčerpatelným zdrojem pro suroviny a potraviny je šíře volného moře. Skrývá velké množství ryb. Mimo výsostní hranice zemí... může být každým využíváno.</p>		
<p>Pro výživu má taky velký význam lov velryb.</p>		

Učebnice zeměpisu pro vyšší třídy středních škol (Urban, Zpěváček, Koláček 1948)

A	B	E
<p>Usazenin je mnoho na zemském povrchu a obsahuje látky, které někdy mají velkou cenu pro člověka (uhlí, minerální oleje, soli, fosfáty aj. cenné látky).</p>	<p>Ubytek vody znamená i omezování života.</p>	<p>Těžba nerostů je plnivým hospodařením: člověk bere dary přírody a nedává a ně náhrady.</p>
<p>Formace vyjadřují nápadné vlastnosti krajů po stránce zeměpisné, neboť na rostlinstvu závisí život zvířeny a člověka.</p>	<p>Důležitou součástí ovzduší je také ozon, který bývá zván „dárce života“. Ve spodních vrstvách vzduchu je ho však málo, teprve ve výši několika km se vyskytuje ve větším množství. Je prý to vlastně štěstí, neboť odráží ze Slunce a snad i z kosmického záření mnoho ultrafialových paprsků, které jsou zhoubné ve větším množství zraku a každému životu.</p>	<p>Domácí rostliny byly z velké části zatlačeny rostlinami ze Starého světa.</p>
<p>Voda je pro člověka činitelem podmiňující jeho život. Kde není vody pro stálou potřebu, není možné trvalé lidské osídlení.</p>	<p>Formace vyjadřují nápadné vlastnosti krajů po stránce zeměpisné, neboť na rostlinstvu závisí život zvířeny a člověka.</p>	<p>Hojně se chová oslů a mezků, zato merinových ovcí je stéle méně, neboť pastviny se nyní namnoze zorávají.</p>
<p>Ale i přemíra vody byla a je dosud člověku škodlivá.</p>	<p>Zvlášť suchá léta mají zhoubné následky pro chov</p>	<p>Velká nížina uherská ztrácí stále více někdejší stepní</p>

	dobytku.	ráz, pověstná puszta se stády koní a skotu ustupuje čím dále tím více polím kukuřičným, pšeničným, tabákovým, konopným a vinicím.
Také půda je významným činitelem pro člověka.	V tundře chovají soba, losa a psa, v lesích žije medvěd (větší než evropsky) a bobr: i bobrů velmi rychle ubývá, protože jsou příliš pronásledování pro výbornou kožešinu.	
Na půdě závislý rostlinný porost je rozhodující pro výživu obyvatel, ba i pro ošacení a výstavbu obydlí.	Avšak lesy a původní rostlinstvo, divoce rostoucí, ustoupilo většinou již lesním porostům i rostlinám vypěstovaným uměle lidským zásahem.	
Dokonce přírodní prostředí působí i na duševní povahu a tvůrčí činnost lidskou.		
Vždyť člověk již od nepamětných dob choval domácí zvířata pro jejich mnohonásobný užitek.		
Původní lesní porosty z velké části byly změněny na umělé s takovým výběrem druhů, které člověku nejlépe vyhovují, neboť dřevo, kdysi nejdůležitější hořlavina,		

stává se cennou surovinou a pro tento účel si člověk vybírá vhodné druhy dřevin.		
Těžba nerostů je plnivým hospodařením: člověk bere dary přírody a nedává a ně náhrady.		
Chudoba australské přírody znemožnila jim hustější osídlení a tím jakoukoliv společenskou organizaci.		
Někdy však působí nesmírné škody na polích i budovách veliké záplavy, přílišná vedra a písečné bouře.		
Tání sněhu a někdy i přílišné deště způsobují časté povodně, takže řeky v dolním toku snadno vystoupí z břehu a ničí úrodu a majetek v hustě zalidněných krajích, anebo si docela vytvoří i nová řečiště.		
Avšak lesy a původní rostlinstvo, divoce rostoucí, ustoupilo většinou již lesním porostům i rostlinám vypěstovaným uměle lidským zásahem.		
Pobřeží na jih od Říma se nyní usilovně vysušuje, čímž se odstraňuje		

<p>nebezpečná malárie a získává úrodná půda.</p>		
<p>Proti řekám vedou Nizozemci jen obranný boj, kdežto s mořem také útočný. Stavbou hrází a vysušováním pobřežních jezer a zátok se získává stále nová půda: z bývalého mořského zálivu Zuiderzee se získalo doposud přes 200.000 ha úrodné půdy: plocha Nizozemska tím vzrostla o 7 %, půl miliónu zemědělců se tu živí.</p>		
<p>Velká nížina uherská ztrácí stále více někdejší stepní ráz, pověstná puszta se stády koní a skotu ustupuje čím dále tím více polím kukuřičným, pšeničným, tabákovým, konopným a vinicím.</p>		
<p>Půda a všechno bohatství z ní vycházející (těž lesy, všechny druhy dopravy aj.) jsou vlastnictvím státu</p>		
<p>Lesní bohatství má velký význam jak pro domácí spotřebu, tak i pro vývoz, neboť dříví je jednou z hlavních složek vývozu.</p>		

**Díly světa mimo Evropu. Učebnice zeměpisu pro první třídu středních škol
(Dědina a kol. 1950)**

A	B	E
Uvolněné ledovce, kusy ledu (kry) plují odtud daleko na jih a jsou nebezpečné lodím	V té době snadno vzniká v savaně požár a šíří se nezadržitelně se strašným praskotem, vše živé před ním prchá a hledá záchranu ve vodě.	Hospodářící člověk pozměnil ráz této oblasti, takže se vyvinula jinak, než jak by ji byla vytvářela sama příroda. Omezil hlavně rozsah lesů, neboť potřebuje mnoho orné půdy.
Člověk byl původně na přírodě úplně závislý. Dnes již příroda není pro lidstvo neproměnným prostředím, jemuž by se lidé museli zcela podrobit. Lidé dovedou již mnohé přírodní síly obrátit k svému užitku a bobují úspěšně, zvláště v socialistickém státě Sovětského svazu, proti nepříznivým přírodním poměrům (proti špatné půdě, suchu, mrazu, zhoubným větrům a p.)	Nedostatek vláhy způsobuje nedostatek rostlinstva a živočišstva, ale úplně bez života není ani Sahara.	V té době snadno vzniká v savaně požár a šíří se nezadržitelně se strašným praskotem, vše živé před ním prchá a hledá záchranu ve vodě.
Hospodářící člověk pozměnil ráz této oblasti, takže se vyvinula jinak, než jak by ji byla vytvářela sama příroda. Omezil hlavně rozsah lesů, neboť potřebuje	V půdě na okraji pouští jsou soli, které znemožňují život mnoha rostlinám.	Zhoubné činnosti písečných bouří v polopouštích a pouštích asijských, afrických, amerických a australských varuje nás a názorně poučují, jak rychle

<p>mnoho orné půdy.</p>		<p>a nezadržitelně odnášejí prudké větry půdu zbavenou rostlinného prostu. Částičky prachu narážejí na obnaženou půdu a uvolňují částičky další. Vše lehčí odlétá. Tvoří se mračna jemného prachu a z úrodné, pohnojené půdy zbude jen hrubý písek a kamení. Pod pískovými závějemi zmizí obdělávaná půda, živá příroda a veškeré vymoženosti lidské práce a kultury zahalí ponurá, vše umrtvující poušť.</p>
<p>Přílišné vedro, zvláště vlhký vzduch, stále nasycený vodními parami, způsobují, že je tato oblast nevhodná pro lidská sídla.</p>	<p>Studené podnebí znemožňuje život rostlinstva i lidí.</p>	<p>Ve dne sluneční paprsky vypalují půdu, která není chráněna rostlinstvem.</p>
<p>Zhoubné činnosti písečných bouří v polopouštích a pouštích asijských, afrických, amerických a australských varuje nás a názorně poučují, jak rychle a nezadržitelně odnášejí prudké větry půdu zbavenou rostlinného prostu. Částičky prachu narážejí na obnaženou půdu a uvolňují částičky další. Vše lehčí</p>		<p>Sahara se zvětšuje... Písečné duny zasypávají a ničí všechno rostlinstvo. Tento postup Sahary budí značné starosti.</p>

<p>odlétá. Tvoří se mračna jemného prachu a z úrodné, pohnojené půdy zbude jen hrubý písek a kamení. Pod pískovými závějemi zmizí obděláná půda, živá příroda a veškeré vymoženosti lidské práce a kultury zahalí ponurá, vše umrtvující poušť.</p>		
<p>Pohybující se písek zasypává nejen křoviska, lesy i oázy a vesnice. Ba i města se stala kdysi jeho obětí.</p>		<p>Velká dravá zvěř (medvědi a vlci) byla v našich lesích dávno vyhubena.</p>
<p>Vlivem dlouholetého hustého osídlení a obdělávání této krajin vytvořily se oblasti lesů a lučin mírného pásu v střední Evropě i ve východní části Severní Ameriky kulturní kraje, které se značně liší od přírodního rázu, který by kraj měl, kdyby zde nebylo hospodařícího člověka.</p>	<p>Kde je v poušti spodní pramen vody, tak se zachytí život.</p>	<p>Horské lesy zadržují vláhu a poskytují dříví. Bez lesů by byly mnohé hornaté kraje pusté. Proto jsou nyní lesy pečlivě pěstovány a chráněny před vykácením.</p>
<p>Studené podnebí znemožňuje život rostlinstva i lidí.</p>	<p>K zlatým dolům v pustinách západní Austrálie byly vybudovány nákladné vodopády, které z velkých dálek přivádějí vodu, jenž umožňuje život.</p>	<p>Také pro chov skotu by se dobře hodily, ale dosud se tam nerozšířil, protože bodnutí mouchy tse-tse způsobuje smrtelné onemocnění dobytka.</p>

<p>Horské lesy zadržují vláhu a poskytují dříví. Bez lesů by byly mnohé hornaté kraje pusté. Proto jsou nyní lesy pečlivě pěstovány a chráněny před vykácením.</p>		<p>V mnohých krajích, kde dříve byla kvetoucí města, jsou pouště. Tyto nové pouště nevznikly jen působením přírody. Nepřátelskými nájezdy do kulturních krajů na okrajích pouští byla zničena zavlažovací zařízení a kulturní půda se nedostatkem vláhy změnila zase v poušť.</p>
<p>Někde způsobuje příliv víry, nebezpečné malým lodím.</p>		<p>Na území od Dunaje po Ural vysazují se pásy lesů a řady stromy, aby bránily vysoušení půdy a odnášení ornice větrem.</p>
<p>Lidi využívají přírodních zdrojů ve svůj prospěch a mění původní vzhled kraje.</p>		<p>Lesy jsou nyní chráněny a pečlivě pěstovány. Dávají nejen dříví, ale mají i příznivý vliv na podnebí okolní krajin. Zadržují vláhu a v době sucha jí vydávají, tím zmenšují nebezpečí povodní i sucha.</p>
<p>Tropické pralesy nejsou, hlavně ze zdravotních důvodů, pro Evropany vhodné, i ony však mají své obyvatele.</p>		<p>Voda v něm je velmi slaná, proto tu není živočichů.</p>
<p>V afrických pralesích se domorodci naučili mýtit lesy ohněm i sekerou. Poznali, že</p>		<p>Mnohé z vrcholů And jsou sopky, které svými výbuchy způsobují veliké škody.</p>

<p>půda čerstvě vymýceného les je zvláště úrodná. Když je však po několika letech vyčerpána, nechají jí ležet ladem vymýtit jinou část lesa.</p>		
<p>Na ostrově Jávě pro husté osídlení prales již zmizel a půda byla přeměněna v úrodnou zemědělskou oblast.</p>		<p>V některých krajích byly však vykáceny a půda tím nebezpečně vysušena.</p>
<p>Nyní tam byly lesy většinou vykáceny a získaná půda slouží plantážnictví.</p>		<p>Nedostatek vláhy v australském vnitrozemí znemožňuje vzdělávání půdy.</p>
<p>Tropické lesy poskytují velké množství cenného dřeva.</p>		<p>Po dešti vzniká na povrchu spojením hlíny a prachu pevný souvislý povlak, který zpomaluje vypařování vlhkosti z půdy.</p>
<p>Metlou obyvatelstva je malárie, přenášená komáry a spavá nemoc, přenášená bodnutím zvláštního druhu mouchy (tse-tse).</p>		<p>Přistěhovalci zavedli v Austrálii též chov králíků, kteří se tam rozmnožili tak, že způsobují mnoho škody.</p>
<p>Chov skotu na afrických savanách ohrožuje zejména moucha tse-tse</p>		<p>Hospodářsky nejvýznamnější je tu lov velryb, hlavně v jihotočnových vodách, neboť v Severním ledovém oceánu byly velryby již téměř vyhubeny.</p>
<p>Pouště jsou oblasti, kde se</p>		

<p>Život a hospodářství člověka setkává s největšími překážkami.</p>		
<p>V mnohých krajích, kde dříve byla kvetoucí města, jsou pouště. Tyto nové pouště nevznikly jen působením přírody. Nepřátelskými nájezdy do kulturních krajů na okrajích pouští byla zničena zavlažovací zařízení a kulturní půda se nedostatkem vláhy změnila zase v poušť.</p>		
<p>Také kořistnické hospodářství, jako je nerozumné kácení lesů, způsobuje, že se kulturní krajiny mění působením lidí v suchou step a poušť.</p>		
<p>Tak jako lidé v některých krajích po tisíciletí ničili krajinu, káceli lesy, vysušovali vody, tak se na jiných místech lidé snažili urvat přírodě co nejvíce plodné půdy svou pilnou prací.</p>		
<p>V posledních dvou stoletích rozvoj techniky umožnil, že lidstvo mohlo vést opravdu účinný boj s některými</p>		

<p>pouštěmi a přetvořit je v kulturní země. Budují se přehradý, zavodňovací kanály, zalesňují se rozsáhlé plochy, a tím se mění celý ráz krajiny. Boj s pouštěmi a suchem ve velkém rozsahu může vést s úspěchem jen socialistický stát.</p>		
<p>Obrovské zavodňovací a zalesňovací práce přinášejí lidstvu užitek až po mnoha letech.</p>		
<p>Na vykácených místech se nyní pěstují důležité kulturní plodiny.</p>		
<p>Stepi jsou oblastmi, kterých člověk stále více využívá, protože mají z velké části úrodnou půdu.</p>		
<p>Na území od Dunaje po Ural vysazují se pásy lesů a řady stromy, aby bránily vysoušení půdy a odnášení ornice větrem.</p>		
<p>V socialistickém státě využívají lidé všech množností, které dávají příroda, pro dobro všech pracujících.</p>		
<p>Lesy jsou nyní chráněny a pečlivě pěstovány. Dávají nejen dříví, ale mají</p>		

<p>i příznivý vliv na podnebí okolní krajin. Zadržují vláhu a v době sucha jí vydávají, Tím zmenšují nebezpečí povodní i sucha.</p>		
<p>Nejdůležitějším zvířetem v tundře je sob... Obyvatelé tunder mají od těchto zvířat vše, co potřebují k životu...</p>		
<p>Moře poskytuje zejména svým bohatstvím ryb obživu obyvatelstvu pobřežních krajů.</p>		
<p>Nejen výbuchy sopek ohrožují životy a majetek lidí, ale i časté zemětřesení.</p>		
<p>Vichřice, nazývané tajfuny, vyvracejí stromy, boří domy, vodu z moře ženou na pevninu a jsou nebezpečné i lodím.</p>		
<p>Přistěhovalci však časem proměnili část prerie v ornou půdu, na níž jsou nepřehledné lány pšenice.</p>		
<p>V lesích žije mnoho zvěře, která se loví pro vzácné kožešiny.</p>		
<p>Dalo to mnoho tvrdé, houževnaté práce, než proměnili divokou americkou přírodu v civilizovanou zemi. Jejich</p>		

<p>Život opravdu nebyl lehký a jen vyhlídka na možnost zbohatnutí jim dodávala vytrvalost.</p>		
<p>Podnebí je tam tropické a pro Evropany nezdravé.</p>		
<p>Je to oblast málo využitá. Dává jen, co poskytují lesy: divoký kaučuk a brazilské dřevo.</p>		
<p>Je to ryba neškodná, ale také neužitečná.</p>		
<p>Evropští dobyvatelé by nebyli mohli dost využívat afrického přírodního bohatství, kdyby nebyli učinili Afriku přístupnou.</p>		
<p>Jako ve všech koloniích slouží i tu všechno bohatství přírody hlavně Evropanům, kteří se zmocnili nejúrodnější půdy.</p>		
<p>Blahovičnickové lesy jsou... Poskytují cenné dříví a olej.</p>		
<p>Nedostatek vláhy v australském vnitrozemí znemožňuje vzdělávání půdy.</p>		
<p>Hospodářky nejvýznamnější je tu lov velryb, hlavně v jihotočnových vodách, neboť v Severním ledovém oceánu byly velryby již</p>		

téměř vyhubeny.		
-----------------	--	--

Země: učebnice zeměpisu (Janský a kol. c1993)

A	B	E
Rozvoj zemědělství v neolitu je doprovázen vytláčováním původních rostlinných společenstev na úkor zemědělské obdělávatelné půdy.	Země ve sluneční soustavě ovlivňující množství přijímané energie slunečního záření předurčuje vhodné podmínky vývoje života.	Země ve sluneční soustavě ovlivňující množství přijímané energie slunečního záření předurčuje vhodné podmínky vývoje života.
Vědeckotechnický pokrok přináší stále nové možnosti uspokojování potřeb lidské společnosti, zároveň však lidstvo spotřebovává stále vyšší množství přírodních surovin a produkuje více odpadního materiálu, kterým zatěžuje přírodu.	Změny zemského povrchu znamenaly nové podmínky pro život rostlin a živočichů.	Druhy neschopné přežít v nových podmínkách mizely a na jejich místo nastupovaly lépe přizpůsobené nové druhy.
Intenzita skleníkového efektu se tak zvyšuje a oteplování podnebí Země se stává hrozbou civilizace.	Z nich má nesmírný význam pro život ozon (O ₃) a oxid uhličitý.	Složení atmosféry určovalo teplotní rozměry a koloběh vody na zemském povrchu a zpětně tak ovlivňovalo podmínky života na Zemi.
Mezi nenahraditelné přírodní zdroje počítáme i půdu. Pro člověka má mimořádný význam zejména v zemědělství.	Část slunečního záření, která by působila škodlivě na organismy (tzv. ultrafialové záření), je v atmosféře pohlcována ve výšce	Rozvoj zemědělství v neolitu je doprovázen vytláčováním původních rostlinných společenstev na úkor

<p>...Nevážnými zásahy jí však může člověk poškodit, nebo i zničit.</p>	<p>20 -30 km molekulárního ozonu.</p>	<p>zemědělské obdělávatelné půdy.</p>
<p>Využívání zdroje deštného lesa je pro mnohé státy vnitřních tropů důležitou součástí příjmů... pro lesnické výrobky je však méně vhodný než naše lesy.</p>	<p>Atmosféra tak utváří ochranný filtr, který je nezbytnou podmínkou existence života na zemském povrchu. Účinnost tohoto filtru je výrobou látek ničících ozon (hlavně tzv. freony, které se používají jako naplň chladících zařízení a rozprašovačů) neustále oslabována.</p>	<p>Vědeckotechnický pokrok přináší stále nové možnosti uspokojování potřeb lidské společnosti, zároveň však lidstvo spotřebovává stále vyšší množství přírodních surovin a produkuje více odpadního materiálu, kterým zatěžuje přírodu.</p>
<p>Smíšené a zejména listnaté lesy mírných šířek naopak poskytovaly velice vhodné podmínky pro rozvoj civilizace: ...</p>	<p>Mimořádný význam pro život na Zemi mají řeky.</p>	<p>Atmosféra tak utváří ochranný filtr, který je nezbytnou podmínkou existence života na zemském povrchu. Účinnost tohoto filtru je výrobou látek ničících ozon (hlavně tzv. freony, které se používají jako naplň chladících zařízení a rozprašovačů) neustále oslabována.</p>
<p>Navíc je na svazích nechráněná půda odnášená erozí, která má za následek neustálé zmenšování hloubky půdního profilu,</p>	<p>S ubytkem vody prudce stoupla i jeho salinita, které způsobila vymizení většiny druhů jeho dřívějších živočichů.</p>	<p>Vzrůstající míra využívání energetických surovin na Zemi a likvidace tropických pralesů</p>

<p>snižování přirozené úrodnosti nebo dokonce znemožnění zemědělské využití půd.</p>		<p>způsobuje růst obsahu oxidu uhličitého v atmosféře.</p>
	<p>Zvířena mnoha částí světa již nemá původní durhové složení. Člověk řadu druhů zcela vyhubil a existence mnoha dalších je i dnes ohrožena.</p>	<p>Intenzita skleníkového efektu se tak zvyšuje a oteplování podnebí Země se stává hrozbou civilizace.</p>
	<p>Rozloha tropických deštných pralesů se tak neustále zmenšuje a mizí i jejich původní obyvatelstvo.</p>	<p>Zvířena mnoha částí světa již nemá původní durhové složení. Člověk řadu druhů zcela vyhubil a existence mnoha dalších je i dnes ohrožena.</p>
	<p>Tropické deštné lesy jsou ohroženy... Největší plochy jsou vypalovány využívány zemědělsky, les je ničem při stavbě silnic, při těžbě rozptýlených stromů se vzácnými dřevy i při dobývání nerostných surovin.</p>	<p>Rozloha tropických deštných pralesů se tak neustále zmenšuje a mizí i jejich původní obyvatelstvo.</p>
	<p>Spolu s cenným dřevem mizí i obrovské množství druhů organismů z nichž mnohé nebyly dosud poznány a klasifikovány. Odhaduje se, že do roku 2000 tak zmizí 20 % ze</p>	<p>Dnes je již nelze využít pouze jako zdroj surovin, ale světové společnosti je musí chránit jako základní část ekosystému celé naší planety.</p>

	všech na Zemi známých druhů.	
	Vedle nepříznivých důsledků zemědělství je příroda mírného pásu ohrožena i stále rostoucí průmyslovou činností.	Drastické využívání pralesa znamená likvidaci největšího producenta kyslíku na Zemi a přispívá k negativním klimatickým změnám.
	Výroba energie a dopravy uvolňuje do ovzduší obrovské množství imisí, které jsou příčinou poškození přirozených i kulturních lesů.	Vsakující se voda je v něm okyselena a vymývá z níže ležícího vyběleného profilu sloučeninu železa, které jsou přemístovány do pevné krusty tvořené oxidy železa v hloubce kolem 50 cm. Ta se může stát překážkou pro růst kořenů i vsakující se vodu a některé části jehličnatých lesů se takto mění v močály.
		Zbavením přirozeného vegetačního pokryvu dochází k významným změnám v půdotvorném procesu.

		<p>Poměrně vysoké srážky způsobují při nedostatečném krytu monokulturně pěstovaných plodin podzolizaci původních hnědozemí, při niž jsou živiny přemísťovány do větších hloubek.</p>
		<p>Navíc je na svazích nechráněná půda odnášena erozí, která má za následek neustálé zmenšování hloubky půdního profilu, snižování přirozené úrodnosti nebo dokonce znemožnění zemědělské využití půd.</p>
		<p>Přirozená ztráta úrodnosti je nahrazována umělým hnojením a používáním prostředků proti škůdcům, které pak projevuje následnou kontaminací pozemních vod.</p>

		Ukládání odpadů znehodnocuje kvalitu podzemních vod nebo zamořuje světový oceán.
		Vyspělé státy mírného pásu ve všech směrech nevýrazněji přispívají k narušení citlivého přediva vztahu v přírodním prostředí.

Regionální zeměpis učebnice zeměpisu [Díl] 2. Afrika, Amerika, Austrálie, polární oblasti, oceány, globální problémy (Bičík 1994)

A	B	E
Ničení porostů pastvou koz a ovcí i využívání dřevin jako paliva, výkyvy v množství srážek, občasné nálety sarančat spolu s nízkou ekonomickou a sociální úrovní obyvatel způsobuje, že Sahel se stal synonymem pro časté hladomory.	Vypalování lesa a těžba vzácných dřevin vážně ohrožuje tyto "zelené plíce" Afriky	Celkový nedostatek vody ovlivňuje, mimo jiné, i tisícileté odlesňování (získávání topiva, výpas). Výsledkem je šíření polopouští a pouští, slabě rozvinutá nebo neexistující říční síť, a tím i obtížné podmínky pro zemědělství.
Efektivní využití a ochrana přírodních zdrojů (těžba nerostů, ochrana lesů a půd, zdrojů pitné vody, hledání alternativních zdrojů energie) patří k současným aktuálním problémům Afriky. Ty jsou úzce spjaty s řešením problému obživy obyvatelstva.	Na ochranu zvěře byly zřízeny četné národní parky a rezervace.	Úbytek zemědělské půdy a její úrodnosti je ovlivněn dlouhotrvajícími suchy stejně jako dlouhodobými zásahy člověka do krajiny.
Přírodní podmínky silně ovlivňují život a zejména zemědělství zemí.	Přes snahu vlád se a mezinárodní organizací však v mnoha ochráněných územích dochází k drastickému úbytku zvěře (pytláctví z nedostatku potravin a touhy po	Nepříznivě působí především chov většího počtu zvířat než pastviny unesou, radikální likvidace stromů na palivo a paradoxně i mýcení a vyplování tropického

	trofejích, vypalování vegetace.)	deštného lesa k získání nové orné půdy.
Nepříznivě působí především chov většího počtu zvířat než pastviny unesou, radikální likvidace stromů na palivo a paradoxně i mýcení a vyplování tropického deštného lesa k získání nové orné půdy.	Slonů a jiné zvěře v této zemi silně ubylo díky pytláctví a ozbrojeným konfliktům.	Jde o území s mimořádnými problémy spojenými se šířením pouští do oblasti savan. Důsledkem je vysoušení území, vymírání stád dobytka, neúrody s tím spojené mimořádné sociální problémy a hladomor.
Jde o území s mimořádnými problémy spojenými se šířením pouští do oblasti savan. Důsledkem je vysoušení území, vymírání stád dobytka, neúrody s tím spojené mimořádné sociální problémy a hladomor.	Přírodní podmínky silně ovlivňují život a zejména zemědělství zemi.	Avšak mnoho dolů bylo v poválečném období zavřeno, zůstalo jen narušené životní prostředí a nezaměstnanost.
Přistěhovalci také začali intenzivně využívat přírodní zdroje	Jde o území s mimořádnými problémy spojenými se šířením pouští do oblasti savan. Důsledkem je vysoušení území, vymírání stád dobytka, neúrody s tím spojené mimořádné sociální problémy a hladomor.	Nadměrným využíváním přírodních zdrojů došlo v některých regionech k výraznému narušení ekologické rovnováhy.
Všechny ostrovy mají horké tropické podnebí s častým výskytem tropických cyklónů - hurikánů, které způsobují značné materiální	Velké prerie byly domovem milionových stád bizonů, zachráněných v minulých desetiletích před úplným vyhubením.	Největší komplex tropického deštného lesa s největším veletokem planety a současně území s největší degradací

škody i ztráty na lidských životech.		přírodních ekosystémů.
Ekologické důsledky jsou však tragické: Prales rychle ustupuje, v minulých letech o 10-70 tisíc km ² ročně! Ještě na počátku století měl rozlohu 5 mil. km ² , dnes je poloviční. S pralesem mizí i původní indiánské obyvatelstvo (asi 1 milion na počátku století, dnes asi 135 tisíc!), jedinečná fauna a rostlinná společenstva, rozvíjí se vodní eroze a vznikají chudé stepi.	Ekologické důsledky jsou však tragické: Prales rychle ustupuje, v minulých letech o 10-70 tisíc km ² ročně! Ještě na počátku století měl rozlohu 5 mil. km ² , dnes je poloviční. S pralesem mizí i původní indiánské obyvatelstvo (asi 1 milion na počátku století, dnes asi 135 tisíc!), jedinečná fauna a rostlinná společenstva, rozvíjí se vodní eroze a vznikají chudé stepi.	Ekologické důsledky jsou však tragické: Prales rychle ustupuje, v minulých letech o 10-70 tisíc km ² ročně! Ještě na počátku století měl rozlohu 5 mil. km ² , dnes je poloviční. S pralesem mizí i původní indiánské obyvatelstvo (asi 1 milion na počátku století, dnes asi 135 tisíc!), jedinečná fauna a rostlinná společenstva, rozvíjí se vodní eroze a vznikají chudé stepi.
Celoroční chlad a silné mrazy v zimních období, stále vanoucí větry, dlouhotrvající polární noc, to jsou hlavní faktory vytvářející nepříznivé podmínky pro trvalý pobyt člověka v polárních oblastech.	Tento nevraný proces je spojen se zánikem řady rostlinných a živočišných druhů i cenných biotopů.	V andských zemích se neustále zvětšují plochy kokosových plantáží, a to na úkor pralesa, i jiných zemědělských kultur.
Pobřeží Antarktidy mají i velké živé zdroje. Z nich po omezení lovu velryb má největší význam výlov krillu, malých ráčků, kteří jsou obsahem bílkovin a minerálních látek výborným zdrojem výživy	Úbytek lesů obrazně představuje postupný zánik jedné „plíce“ planety. Druhou „zelenou plíci“, fytoplankton světových moří (produkce 90 % kyslíku na Zemi), ohrožuje ropa a množství odpadů, které se	Naštěstí, protože taková těžba by nenapravitelně narušila křehkou přírodní rovnováhu polární přírody.

člověka i hospodářských zvířat.	dostávají do oceánu.	
Budoucnost lidstva je nad vší pochybnost spojena s budoucností světového oceánu. Poskytuje člověku nesmírné bohatství. K tomu, aby je lidstvo mohlo užívat, musí okamžitě omezit jeho katastrofální znečišťování. Vždyť mnohá moře jsou dnes na pokraji ekologických katastrof.	Tím se oslabuje ochranná vrstva ozonosféry. Další úbytek či „díry“ v ozonosféře mohou mít ničivé důsledky pro vše živé na Zemi. Ozonoféra totiž představuje přirozenou ochranu před škodlivým ultrafialovým zářením.	Není dovoleno ani hospodářské využívání nerostného bohatství, které by mělo nedozírné následky na jeho přírodní prostředí.
Ekologická rovnováha je ve všech úrovních nesmírně citlivá. Změna jedné složky znamená následnou změnu složek ostatních. Pokračující a zrychlující se procesy nepříznivých zásahů člověka do přírodního prostředí ohrožuje další existenci lidské společnosti.	Zatímco se člověk snaží zachovat v národních parcích celé biotopy a druhovou pestrost rostlin a zvířat, obrovská území znehodnocuje neváženými postupy.	Vzhledem k vysokému obsahu minerálních látek a kyslíku je tu i vysoká produkce planktonu.
Jak ohrožuje nedostatek dobré pitné vody populaci?		Velký problém je znečišťování moří... to jsou dnes synonyma k ekologických katastrof.
Zachování či dokonce obnova jedinečných oblastí přírodních sféry je v současnosti chápáno jako nutnost pro další existenci		Pomocí vrtných věží se těží ropa a zemní plyn ze dna šelfových moří. Těžba však ohrožuje čistotu vod.

lidstva na Zemi.		
Vyměňte si v diskuzi názory na možnost trvalého rozvoje na Zemi. Která fakta mluví pro? Které důvody proti? Co lze pro trvale udržitelný rozvoj udělat v naší zemi?		Ekologická rovnováha je ve všech úrovních nesmírně citlivá. Změna jedné složky znamená následnou změnu složek ostatních. Pokračující a zrychlující se procesy nepříznivých zásahů člověka do přírodního prostředí ohrožuje další existenci lidské společnosti
		Její koncentrace do plošně nevelkých oblastí, např. při povrchové těžbě, vyvolává totální změny krajiny.
		Typickým projevem působení člověka na Zemi je trvalý úbytek lesa.
		Likvidací lesů však člověk získává půdu jen na omezenou dobu, protože dochází k erozi a degradaci půdy i ke změnám v klimatu. I když člověk tuto půdu opustí, původní biotop se přirozenou cestou neobnoví.
		Úbytek lesů obrazně představuje postupný zánik jedné „plíce“ planety. Druhou „zelenou plíci“, fytoplankton světových moří (produkce 90 % kyslíku na

		Zemi), ohrožuje ropa a množství odpadů, které se dostávají do oceánu.
		Činností člověka, hlavně ve 20. století, došlo k dalekosáhlým změnám přírodního prostředí Země. Rozsáhlé plochy změnily přirozený pokrýv. ...výsledkem byly katastrofální prachové bouře, větrná eroze a zničené půdy na milionech hektarů.
		Zatímco se člověk snaží zachovat v národních parcích celé biotopy a druhovou pestrost rostlin a zvířat, obrovská území znehodnocuje neváženými postupy.
		Tyto požadavky průměrného člověka se promítají ve svých důsledcích do zásadních změn přírodního prostředí od lokální až po globální úroveň.
		Urbanizací ubývá přirozených přírodních součástí krajiny.