

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

Katedra společenských věd

**Diplomová práce**

Bc. Klára Šebestová

**Environmentální etika na české a chorvatské základní škole**

Olomouc 2021

Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Hubálek, Ph.D.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím odborné literatury a dalších zdrojů informací, které jsou v práci citovány a uvedeny v seznamu literatury na jejím konci.

V Olomouci dne 30. června 2021

.....

Bc. Klára Šebestová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych chtěla ráda poděkovat především svému vedoucímu práce Mgr. Tomáši Hubálkovi, Ph.D. za jeho vstřícnost, odborné vedení, spolupráci a velmi podnětné rady, které mi poskytoval v průběhu vypracovávání mé diplomové práce. Dále děkuji Miroslavě Veltruski za pomoc při administraci výzkumného šetření v Chorvatské republice a Mgr. Silvii Svobodové za její ochotu a cenné rady při analýze výzkumných dat. V neposlední řadě chci vyjádřit slova díky mé rodině a přátel, kteří mne po dobu celého studia plně podporovali.

# Obsah

Úvod.....	6
<b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>9</b>
<b>1 Základní termíny .....</b>	<b>10</b>
<b>2 Historie environmentální etiky .....</b>	<b>17</b>
<b>3 Klasifikace environmentální etiky .....</b>	<b>21</b>
3.1 Teocentrismus – etika bázně boží.....	22
3.2 Antropocentrismus – etika vznešeného lidství.....	24
3.3 Biocentrismus – etika úcty k životu .....	31
3.4 Ekocentrismus – etika Země .....	34
3.5 Zoocentrismus – etika bližních tvorů .....	39
<b>4 Školní vzdělávací systémy .....</b>	<b>43</b>
4.1 Český vzdělávací systém .....	43
4.2 Chorvatský vzdělávací systém .....	45
<b>5 Environmentální výchova .....</b>	<b>48</b>
5.1 Environmentální gramotnost.....	49
5.2 Environmentální výchova v České republice.....	52
5.4 Environmentální výchova v Chorvatské republice.....	55
<b>II EMPIRICKÁ ČÁST .....</b>	<b>59</b>
<b>6 Kvantitativně orientovaný pedagogický výzkum.....</b>	<b>60</b>
<b>7 Analýza výzkumného šetření.....</b>	<b>68</b>



<b>7.1 Analýza identifikačních a demografických údajů .....</b>	<b>69</b>
7.2 Test reliability .....	75
7.3 Index obtížnosti testových úloh.....	76
7.4 Likertovy škály.....	82
<b>8 Vyhodnocení výzkumných problémů a hypotéz .....</b>	<b>86</b>
<b>Závěr .....</b>	<b>90</b>
<b>Referenční seznam .....</b>	<b>93</b>
<b>Seznam grafů.....</b>	<b>101</b>
<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>102</b>
<b>Příloha – Dotazník .....</b>	<b>103</b>
<b>Anotace.....</b>	<b>118</b>

## Úvod

*„Zemi nedědíme po předcích, nýbrž si ji jen vypůjčujeme od našich dětí.“*

Antoine de Saint-Exupéry

Někteří z nás si čím dál častěji pokládají existenční otázky typu: kolik toho svět ještě vydrží pod náporom antropogenního vlivu, než vytvoří podmínky neslučitelné s přežitím? A jestliže nebude předpověď naší budoucnosti tak dramatická a drastická, dokážeme se radikální změně prostředí adaptovat? Jak blízko jsme vlastní zkáze? Vězí snad záchrana umírající planety v eliminaci lidstva, v osídlení jiných vesmírných těles či v jen prosté transformaci myšlení a chování?

Jiní se pro změnu zabývají hlubokomyslnými myšlenkami směřujícími k pravým hodnotám života. A kteréže to vlastně jsou? Je to láska? Spravedlnost? Zdraví? Pravda? Bezpečí? Krása? Přátelství? Mír? Možná. Avšak bez možnosti žítí v našem domovském světě mohou být jen stěží naplněna, neb nebude-li prostor k přežití, nebude lidstvo ani existovat.

A já se ptám, jak dlouho bude trvat, než si všichni lidé uvědomí, že skrze jejich nezodpovědnými a bezohlednými činy se kvapně řítíme do záhuby a začnou se aktivně podílet na změně?

Jak naznačil Saint-Exupéry ve svém (výše uvedeném) citátu, nejsme vlastníky modré planety a ani jimi nemůžeme z podstaty věci být. Země nám byla propůjčena jen na určitý čas. Lidstvo se ale ukázalo býti jako sobecké, hledící si jen vlastních zájmů a nedbající na budoucnost svých potomků. Globální přírodní katastrofy jsou v nedohlednu. Přitom je naší povinností zachovat stávající podobu Zemi, usilovat o její zlepšení a předat ji další generaci, aby mohla prožít život v takovém blahobytu jako my. Vskutku, stačilo by k tomu skutečně jen málo – zastavit se, uvědomit si důsledky svých činů a začít dělat drobné a později větší krůčky k ochraně našeho životního prostředí. Je ovšem nutné a naléhavé tak učinit hned.

Při své praktické zahraniční stáži v Chorvatsku jsem se nemohla ubránit pocitu, že tamní žáci jsou v problematice ochrany životního prostředí méně disciplinovanější než-li jejich vrstevníci z Česka. Odůvodnění proč tomu tak je, přisuzuji relativně krátké, a tudíž i slabší tradici v třídění a nakládáním s odpadem. Zastávám určitou domněnku, že české děti mají tuto činnost dosti zautomatizovanou už jen proto, že Česká republika se řadí mezi evropské špičky v třídění odpadu. Domnívám se však, že toto jejich záslužné jednání zdá se být poněkud povrchní a balancuje na tenké hranici mezi *sensus communis* a rutinou. Bezmyšlenkovitě vhazují odpadky do barevně rozlišených košů či kontejnerů jim určených, neboť se to tak zkrátka dělá a dělat má. V jejich konání proto postrádám vyšší propojení a uvědomění si svých skutků. Samotné třídění a následní recyklace věcí bez dalšího užítku není spásou, třebaže může být prvním krokem k zamýšlení se nad důsledky lidské činnosti a postupně se blížíci k otázkám o existenci Homo sapiens sapiens v souvislosti s budoucností naší Země. A ačkoli česká generace Z nechává své chorvatské současníky v honbě za tříděním dalece za sebou, jsou to právě oni Chorvaté, kteří dle mého úsudku jsou více emočně spjatí s přírodou a mají k ní bližší vztah.

Tyto skutečnosti mne přiměly zamyslet se nad tím, jak rozdílně či shodně děti obou zmíněných zemí vnímají environmentalismus, jakými ekologickými znalostmi disponují, a především na kolik je jejich vlastní environmentální etické cítění rozvinuto. Na těchto myšlenkách je postaven cíl této diplomové práce.

Máme naději v naší mladé generaci? Nebo je jim budoucnost naší planety lhostejná?

Předkládaná diplomová práce nesoucí název *Environmentální etika na české a chorvatské základní škole* je rozdělena na část teoretickou a část empirickou a je celkově členěna do osmi kapitol s příslušnými podkapitolami.

V první části své práce se zaměřím na výčet a následnou definici stěžejních pojmů souvisejících s environmentalismem, které osobně považuji za důležité a jenž tvoří rámec pro vhled do zkoumané problematiky. Krátce se zaměřím na historii environmentální etiky a její etapy a posléze se budu ve třetí kapitole podrobněji zabývat jednotlivými směry environmentální etiky. Pozornost budu dále soustřeďovat na chorvatský a český vzdělávací systém s jejich zvláštnostmi a rozdílnostmi, pokusím se postihnout základní rysy těchto systémů, přičemž se

budu věnovat i minoritnímu vzdělávání. Poslední kapitola v teoretické části práce se bude zabývat environmentální výchovou, a to jak v České republice, tak v republice Chorvatské. Předložím jak shodně či odlišně jsou žáci zkoumaných států vzdělávání v oblasti ekologismu a environmentalismu a představím klíčový termín environmentální gramotnost, jež je v kurikulárních dokumentech dosud opomenut.

Druhá část diplomové práce se zabývá kvantitativně orientovaným výzkumem a je rozvržena do tří kapitol. Mimo nezbytné vymezení metodiky průzkumného šetření v úvodu druhé části této kvalifikační práce představím podobu a realizaci svého pedagogického průzkumu. Sedmá kapitola bude co do obsahu náročnější, neb v ní budu podrobně analyzovat a vyhodnocovat získaná výzkumná data. V poslední kapitole předložím vyhodnocení a závěry výzkumných problémů a hypotéz včetně možných návrhů pro další výzkumníky.

# **I TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 Základní termíny

Nezbytným prvkem teoretické části práce je definování užívaných výrazů, jež se vyskytují napříč celou diplomovou prací. Vysvětlení těchto primárních pojmů tvoří základ pro pochopení předkládané problematiky.

### Etika

Slovo etika má svůj původ v řeckém *éthos*, jehož význam lze vyložit jako společenský zvyk či obyčej, popřípadě mrav. *Éthos* tak znamenalo místo, kde se setkávají lidé a v jehož rámci existují určitá pravidla toho, jak se mezi sebou mají chovat a jednat (Půbalová, Švejda, 2012, s. 10-11).

V obecné rovině etiku lze označit jako filozofickou disciplínu jejíž předmětem zkoumání je morálka, potažmo mravnost (Ricken, 1995, s. 14-16). Uvedeme-li do vztahu etiku a morálku, pak etika je teoretickou reflexí morálky. Morálka, která představuje praktickou část v této dualitě, zahrnuje například zvyky, předsudky, hodnoty, normy, pravidla a pokyny pro mravné chování. Etika se snaží tyto složky analyzovat, kriticky zhodnotit a následně vyložit, zejména však určit co je a není žádoucí s ohledem na místo a čas (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 14-15). V tomto kontextu etika hledá příčiny mravních jednání, soudů, intuice a chování s ohledem na morální problémy. Smyslem etiky je zdůvodnit platnost morálních faktů a na rozdíl od jiných vědních oborů je v rovině bádání spíše popisující (Ricken, 1995, s. 14-16). Za správné jednání lze pak považovat takové, za které člověk přejímá absolutní odpovědnost nebo takové chování dokáže ospravedlnit. Etiku lze tedy označit za vědu hodnotící, nikoli však popisující toho, jak se lidé chovají, ale jak se chovat obecně mají (Ricken, 1995, s. 11-14).

V praktické rovině lze aplikovat verzi výkladu etiky od Erazima Koháka, který shledává etiku jako jakýsi soubor zásad a pravidel, jež člověku poskytuje vodítka k ohleduplné společenské interakci. Tyto rady jsou pouhým předkladem, jak by se člověk měl k bližním chovat, přičemž se nejedná o to, zda se daný jedinec tak skutečně chová. Tento systém zásad tak slouží jako pomůcka při rozhodování se a vede k optimálním výsledkům (Kohák, 2000, s. 15-16).

## **Ekologie**

Ekologie je jedním z mnoha odvětví biologie a zabývá se studiem biosféry. Zkoumá soustavu veškerých živých organismů na Zemi ve vztahu se svým prostředím a jeho vzájemným působením v plně propojeném funkčním systému včetně organismů navzájem se zvláštním důrazem na člověka a jeho činnost (Kohák, 2000, s. 16-17; Kocian, 2015, s. 6).

Termín ekologie je složený výraz vycházející ze dvou řeckých slov *oikos* a *logos*, v překladu znamenající vědu či nauku o domově. Prvně byl tento pojem použit Ernstem Haeckelem již v roce 1869 (Jančaříková, 2013, s. 9).

S adjektivem ekologie (tj. ekologický) vyvstaly významové otázky na převzatý anglický termín environmentální a na jehož základě pořádalo Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy v letech 1993 a 1996 terminologické semináře. Výsledkem bylo uvolnění v pojmosloví. K přesnému názvosloví nebyla stanovena pravidla, oba pojmy lze považovat do jisté míry za synonymně shodné, neboť významově se výrazně neliší. Ekologický a environmentální se tak ve své charakteristice užívá jako označení něčeho, co je příznivé pro životní prostředí (Máchal a kol., 2012, s. 28-29).

## **Environmentální a ekologická etika**

Právě reakcí na klimatické změny a zhoršující se stav životního prostředí vznikl vědní obor environmentální etika, který se vyčlenil jako samostatné odvětví etiky v polovině 20. století. Jejím cílem je regulovat lidskou činnost – ovlivnit myšlení a usměrnit chování – vedoucí k ochraně přírody (Kocian, 2015, s. 6).

Obor environmentální etika lze označit jako interdisciplinární. Zahrnuje v sobě poznatky jak z přírodních, tak humanitních věd. Jsou v něm obsaženy prvky biologie, ekologie, filozofie a etiky (Kocian, 2015, s. 6).

Kohák definuje environmentální etiku spíše jako ekologickou etiku, přestože výraz environmentální je v zahraničních zdrojích více užíván. Ekologickou etiku tak vymezuje jako soubor zásad a pravidel, která určují lidem, jak se mají odpovědně chovat ve vztahu s mimolidským světem, přičemž by se měl člověk snažit toto chování zachovat i po další generace. Mimolidský svět zahrnuje veškerou existenci všeho živého, od mikroorganismů, přes

rostliny až po živočichy včetně jejich nejbližšího okolí, tedy životního prostředí (Kohák, 2000, s. 16-17).

Dle Skýbové ekologickou etiku můžeme označit jako praktickou disciplínu jenž nám poskytuje návody pro lepší zacházení s planetou Zemí a předkládá argumentační základnu v otázkách ochrany přírody v politických kruzích (Skýbová, 2011, s. 25).

Optikou Půbalové můžeme nahlížet na environmentální potažmo ekologickou etiku jako na vědeckou disciplínu zabývající se vztahem jedince k jeho prostředí. V tomto kontextu pokládá dvě základní otázky: „*Proč došlo ve vztahu člověk vůči životnímu prostředí k selhání?*“ A v její návaznosti, „*jak by se měl tento vztah změnit?*“ (Půbalová, Švejda, 2012, s. 14-15).

Kocian uvádí další souznačné pojmenování pro environmentální či ekologickou etiku s rozlišením v kladení důrazu na určitý aspekt, který je v daném názvu předkládán. Užívá pojmu jako je environmentální filozofie, filozofická ekologie a morální ekologie. Za nejvíce shodný považuje označení etika životního prostředí (Kocian, 2015, s. 6).

V českém prostředí se užívalo do konce 90. let výraz ekologická etika a celkově byl pojem ekologie i ve svých mutacích hojně využíván. Teprve začátkem poslední dekády minulého století byl tento termín z větší části nahrazen pojmem environmentální, byť se oba současně stále vyskytují (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 85).

## **Environmentalistika a environmentalismus**

Environmentalismus lze označit jako myšlenkový směr datovaný do 19. století. Rozvíjí dosavadní klasické etické pojmání světa antropocentricky úzce zaměřené a obohacuje je o problematiku vztahu k životnímu prostředí. Původní filozofické proudy jsou tak rozšířeny o skutečnosti a bytosti jiné než lidské a do centra zájmu jsou nově vnášeny „zelené“ ideje (Kocian, 2015, s. 47-49).

Environmentalistka ovlivněna environmentalismem se etablovala z ekologie společně s jinými vědními obory, jako jsou etologie<sup>1</sup> či sociobiologie<sup>2</sup>. Environmentalistika, dříve

---

<sup>1</sup> Etologie je vědní nauka zabývající se chováním zvířat (Jančaříková, 2013, s. 10).

<sup>2</sup> Sociobiologie se zabývá komparací chování lidí a zvířat, jejíž výsledky slouží ke komplexnímu porozumění vztahu mezi člověkem a přírodou (Jančaříková, 2013, s. 10).



označovaná jako ochrana životního prostředí, je vědecká disciplína, jejíž jádrem zkoumání je životní prostředí zahrnující environmentální problémy včetně hledání jejich příčin a následných návrhů řešení. Oproti ekologii, která studuje všechny vztahy v ekosystému zcela deskriptivně bez hodnotících tendencí, je environmentalistika již kritickou vědou. Analyzuje vztahy, identifikuje odchylky, determinuje příčiny a řeší otázky, jak narušené vztahy vrátit zpátky do normálního potažmo funkčního stavu (Jančaříková, 2013, s. 10).

### **Životní prostředí**

Jedná se o komplex fyzikálních, chemických a biotických faktorů, které působí na organismy a jež jsou ve stálé interakci, přičemž určují jeho formu, vývoj a přežití (Encyklopedie Britannica, 2020, online). Do tohoto systému se řadí jak organické složky, které zahrnují všechny organismy, tak anorganické složky, kterými jsou voda, půda, ovzduší a horniny (Environmental Science and Management, 2013, online; Ministerstvo životního prostředí, 2007, online).

Jinými slovy lze chápat životní prostředí jako „*soubor všech činitelů, se kterými přijde do styku živý subjekt a podmínek kterými je obklopen. Tedy vše, na co subjekt přímo i nepřímo působí. Subjektem může být chápán organismus, populace, člověk i celá lidská společnost.*“ (Příroda.cz, 2004, online).

### **Trvale udržitelný způsob života**

Koncept termínu udržitelného rozvoje byl poprvé představen v dokumentu Naše společná budoucnost z roku 1987 na světové konferenci Organizace spojených národů pro životní prostředí a rozvoj. Ačkoli definice pojmu byla mnohokrát upravena, její podstata a výklad zůstává neměnný. Interpretaci definice nejuvýstižnější předkládá bývalý ministr životního prostředí Josef Vavroušek, který ji doplňuje a vykládá takto: „*Trvale udržitelný způsob života – je to takový způsob života, který se přibližuje ideálům humanismu a harmonie vztahů mezi člověkem a přírodou, a to v časově neomezeném horizontu. Je založen na vědomí odpovědnosti vůči dnešním i budoucím generacím a na úctě k živé i neživé přírodě.*“ (Rynda, 2000, online).

Jednotlivé generace nemají ani náznakem právo vyčerpat přírodní zdroje natolik, aby tím následující generace utrpěly ztrátu a měly méně kvalitnější podmínky k životu. Každé pokolení je

součástí generačního řetězce, v jehož rámci je nutné se chovat uvědomělým způsobem. Žádoucím cílem je, aby veškeré antropogenní vlivy a činnosti směřovaly k blahu lidské společnosti, avšak při zachování zdravého fungování ekosystémů s minimálními dopady na životní prostředí (Kocian, 2015, s. 94-95).

Přestože se důkladněji touto problematikou začaly světové vlády zabírat až v osmdesátých letech minulého století, první náznaky lze vystopovat již k počátkům 70. let, jež by bylo možné označit jako „zlatý věk“ environmentalistiky. V roce 1969 ve Spojených státech amerických vešel v platnost *National Environmental Policy Act* (Zákon o národní politice životního prostředí), který zavazuje své občany k udržitelnosti. Americké obyvatelstvo je povinno vytvářet a udržovat podmínky, za kterých mohou lidé a příroda existovat v produktivní harmonii, která umožňuje splnění sociálních, ekonomických a dalších požadavků současnosti i budoucí generace za něž nesou plnou odpovědnost (Environmental Protection Agency, online).

Termín trvale udržitelného rozvoje je ukotven i v české legislativě, a to v Zákoně o životním prostředí č. 17/1992 Sb. Zákon stanoví základní pravidla pro ochranu životního prostředí a ukládá povinnost fyzickým i právnickým osobám pečovat, ochraňovat a zlepšovat stav životního prostředí, přičemž vychází z principu trvale udržitelného rozvoje. Porušení povinností stanovené tímto zákonem je sankcionováno formou pokut či jiných opatření vyplývajících ze závažnosti přestupku (Zákon č. 17/1992 Sb., 1992, online).

České Ministerstvo životního prostředí pracuje s třemi pilíři udržitelného rozvoje, které se navzájem prolínají a vytvářejí celkový obraz pro zajištění uchování kvality života. Sociální, ekonomická a environmentální oblast musí fungovat v takovém principu, aby ani jedna část nebyla upřednostňována na úkor ostatních. Jen tak lze optimálně zajistit dlouhodobý soulad součinnosti mezi člověkem a přírodou (Ministerstvo životního prostředí, online).

Z etického prismaticu Kohák vykládá potřebu trvalé udržitelnosti ve shodě s principem životního stylu. Předkládá ji jako soubor hodnot, jejímž dodržováním člověk výrazně snižuje zatížení přírody a tím pozitivně ovlivňuje její schopnost obnovy (Kohák, 2000, s. 9-10).

Dále argumentuje tím, že člověk žil po tisíci let v souladu s přírodou, a přestože využíval její zdroje k vlastnímu užítku, stihaly se samy obnovovat anebo jich využil pouze nepatrný

zlomek a neohrozil tím fungující cyklus přírody. To vše bylo dáno nízkou mírou zalidnění naší planety. Markantní zvýšení počtu populace má však za následek vyšší nároky na tyto přírodní zdroje a tím narušení sebeobnovující schopnosti přírody, čímž je v konečném důsledku ohrožena ekonomická existence lidstva. Též se vytratila potřeba žít v harmonii s přírodou, kterou vystřídala bezohlednost a pocit moci. Obdobně jako Ministerstvo životního prostředí vyvozuje Kohák z těchto problémů technickou a morální potřebu jakožto dva základní důvody ke snaze a úsilí o trvale udržitelném způsobu žití (Kohák, 2004, s. 145-146).

Mezi další důvody pro akutní potřebu se zabývat udržitelným způsobem života a v širším kontextu environmentální etikou vychází Kohák ze tří faktů: je nás mnoho, jsme chamtivý, jsme mocní (Kohák, 2000, s. 22-25).

### **Ekologická krize**

Za ekologickou krizi lze považovat stav, kdy je dramaticky narušeno optimální fungování všech živých organismů včetně člověka ve svém přirozeném prostředí. „*Nejde jen o znečištění životního prostředí či o vyčerpání surovinných zdrojů, nýbrž o ohrožení životaschopnosti lidského pobývání v kontextu všeho života.*“ (Kohák, 2004, s. 110).

Jak konstatuje Kohák, lidstvo se ocitlo v době ekologické krize, a to díky ignoraci potřeby žít trvale udržitelným způsobem. Aktuálně je vysoká spotřeba přírodních zdrojů, které se nestíhají obnovovat a příroda ztrácí svou životaschopnost. Neobnovitelné zdroje jsou velmi rychle vyčerpávány a obnovitelné zdroje jsou destruktivní zásluhou lidské činnosti ničeny. Přemíra dusičnanů toxikuje planetu, spodní vody jsou čím dále více znečištěné a jejich celkové množství rapidně ubývá. Odpadní látky vypouštěné do ovzduší vytvářejí skleníkovou vrstvu, jejíž negativním důsledkem je vznik globálního oteplování, kdy průměrná teplota Země nenávratně stoupá s řadou kritických následků (Kohák, 2004, s. 213-214; Kohák, 2000, s. 19). Mezi ně lze zařadit kupříkladu tání ledovců a s ním spojený úbytek pitné vody a následné zvyšování hladiny oceánů. Průvodním jevem pro fenomén globálního oteplování je též zvyšující se acidita oceánů zapříčiněná vysokým množstvím oxidu uhličitého v atmosféře. Spolu s desertifikací dochází k vymírání mnoha druhů živočichů, ubývá zalesněných ploch. Tato globální změna klimatu je nepříznivým vedlejším efektem způsobeným lidským konáním ohrožující všechny předpoklady života Zemi (Skýbová, 2011, s. 19-21).

Kohák se domnívá, že kořenem této krize je lidská nezodpovědnost a bezohlednost. Člověk přijal svobodu a svobodný způsob konání, neuvědomuje si však, že s přijetím svobody zapomněl na práva a povinnosti z daného vyplývající (Kohák, 2004, s.114). Příčinu dále vidí v nekonečných nárocích, které se střetávají s konečným světem a ke své argumentaci po bezprostřední nutnosti se zabývat otázkami ekologické krize tak přikládá majetkovou tezi. Dále udává, že „*ekologický problém ... bude vyřešen teprve tehdy, až vznikne občanská a politická vůle k záchraně Země a trvalé udržitelnosti Života*“ (Kohák, 2000, s. 10, 17, 65).

Ekologickou krizi pro výše uvedené argumenty nelze ignorovat, ani ji jakkoli popřít či vyvrátit. V roce 1992 na konferenci o životním prostředí v Rio de Janeiru, známé jako Summit Země pod záštitou Organizace spojených národů, tuto skutečnost akceptovaly téměř všechny světové vlády (Kolářský, Kohák, Míchal, 1996, s. 11).

## 2 Historie environmentální etiky

Ve srovnání s jinými<sup>3</sup> odvětvími etiky je environmentální etika považována za poměrně juvenilní část aplikované etiky. Její vznik lze vzhledem k aktuálním poznatkům téměř bezesporu datovat do dvacátého století, avšak stanovení přesného počátku je v odborných kruzích dosud předmětem mnoha nevyjasněných diskusí. Dle názorů řady autorů je možné rozlišit klasickou trojí datační genezi: 50. léta 19. století, 30. léta 20. století a 60. léta minulého století. Existují však i dvě alternativní datace stanovující zrod environmentální etiky z hlediska letopočtu protipólně. Jedna z tezí určuje vznik environmentálně orientované etiky již od přelomu 5. a 6. století př. n. l., oproti níž křesťansky myslící environmentalisté spojují její původ s řeholním mnichem sv. Františkem z Assisi žijícím ve 12. století n. l. (Binka, 2008, s. 69-70).

Na základě datačních argumentů Binka rozčlenil vznik environmentální etiky do čtyř obecně uznávaných etap, jimiž jsou prehistorická fáze, fáze bezprostředních předchůdců, fáze otců zakladatelů (a matek zakladatelek) a fáze vymezení, soutěže a institucionalizace (Binka, 2008, s. 70-77). Kocian k uvedeným fázím přikládá páté údobí – fázi všeobecného zlhostejnění a apatie vůči environmentální problematice (Kocian, 2015, s. 50).

### 1. Prehistorická fáze

Do prehistorické fáze lze datovat počátek environmentální etiky jen výjimečně. Přestože se nacházejí texty, v nichž je možné nalézt hodnotové stopy přírody, skutečná a důkladná reflexe přírody jako takové zde není zastoupena. Hodnota přírody je vyjádřena nepřímou a vztažena jako derivát k Bohu či jiné transcendentní entitě. Opřít se lze kupříkladu o texty starořecké, z nichž lze vybrat například Nárek osamělého ořešáku, o buddhistické texty (Čong Čchola) či o texty křesťanské a zde je možné vytknout Píseň bratra Slunce nebo-li Chvalo zpěv stvoření (Binka, 2008, s. 70-72).

---

<sup>3</sup> Odvětví etiky jsou: metaetika, deskriptivní etika, normativní etika a aplikovaná etika.

## **2. Fáze bezprostředních předchůdců**

Fáze bezprostředních předchůdců environmentálně-etických koncepcí se vyznačuje náznaky položených myšlenek již více či méně korelujících s propřírodními tendencemi. Reakcí na průmyslovou revoluci v 19. století a s ní související deforestaci se mnozí autoři vyjádřili k novému industrializovanému způsobu života. Ačkoli jsou ve větší míře stále konzervativní, věrní tehdejší nábožensko-filozofické kultuře a spatřují význam přírody spíše z estetického hlediska, obrací se na moralizující poselství vycházející z náboženského vnímání a romantismu. John Ruskin, Charles Dickens, Mahátma Gándhí, John Muir či Gifford Pinchot jsou prvními impulsy „zelené“ zabarvených idejí, jež položili základ pro vznik ekoetických směrů (Kocian, 2015, s. 49).

## **3. Fáze otců zakladatelů i matek zakladatelek**

Fáze otců zakladatelů i matek zakladatelek přináší nejdůležitější postavy na poli environmentalistiky, kteří dočasné paradigma transformují. Albert Schweitzer, Aldo Leopold a Elin Wägner se ve svých spisech teoreticky zabývají hodnotou přírody jako takové, nezávislé na Bohu, estetice či člověku. Vznikají systematické konkurenční teorie, formují se první environmentálně laděné směry, vycházejí publikace s originálními úvahami. Vzhledem k tak radikální proměně dosud požímaného etického konsenzu většina současných autorů pokládá tuto fázi, respektive první polovinu 20. století za počátek environmentální etiky (Binka, 2008, s. 73-75).

## **4. Fáze vymezení, soutěžení a institucionalizace**

Ve fázi vymezení, soutěžení a institucionalizace nastává dynamický rozvoj environmentálních koncepcí s jejich střídavým snažením zaměřit optiku zkoumání určitým směrem. Vzniká velké množství přístupů, jak lze na environmentalismus nahlížet: teocentricky, antropocentricky, biocentricky, ekocentricky, zoocentricky, ekofeministicky, marxisticky, sociálně či hlubinně ekologicky. Tuto předposlední fázi je třeba k poměrně nově vzniklým směrům rozdělit do menších sub-etap (Binka, 2008, s. 75-77):

- Na konci 50. let a počátku let šedesátých vnesli Murray Bookchin a Rachel Carson svými spisy do ekologického éteru nové poznatky, jež vyústily v prudký rozvoj environmentální etiky.
- Významným mezníkem se stal rok 1971, kdy se na severoamerické University of Georgia poprvé konala konference zabývající se výlučně environmentální etikou a filozofií. V témže roce vyšel sborník *Ecology – Crisis and new Vision* popisující ekologickou krizi nejen z etického, ale i teologického a filozofického úhlu pohledu. Rok 1973 je spojen se jmény jako je Richard Sylvan či Arne Næss a jejich přelomovými texty. Taktéž začaly vycházet časopisy pojednávající o environmentální problematice mezi nimiž má výrazné zastoupení dvouměsíčník *Environmental Ethics* vydávaný od roku 1979.
- Počátek 80. let se nesl v duchu soupeření o podobu environmentalistického diskurzu. Rozsáhlá debata mezi zastánci jednotlivých přístupů, zejména marxisticky, biocentricky a hlubinně ekologicky orientovanou etikou vyústila v obsazení první příčky hlubinnou ekologií.
- Druhá polovina osmdesátých let přinesla polemiku mezi ekofeminismem, hlubinnou ekologií a ekologií sociální.
- Devadesátá léta představují druhou vlnu hlubinně ekologických postojů s pokusy o striktně dokumentujícím přístupem. O prim zde usilují také zoocentrické s novými objevy v sociobiologii.
- Počátek nového tisíciletí se vyznačuje útlumem nových koncepcí a soustřeďuje se zejména na vydávání publikací shrnujících dosavadní vývoj environmentální etiky.

## **5. Fáze všeobecného zlhostejnění a apatie vůči environmentalismu**

V páté a poslední fázi všeobecného zlhostejnění a apatie vůči environmentalismu navazuje Kocian na Binkovo rozčlenění historického vývoje environmentální etiky. Na přelomu tisíciletí nedochází k tak masivní iniciativě a zájmu v environmentální problematice a 21. století je tak charakterizováno laxním přístupem v otázce ochrany přírody. Společnost se zabývá především

otázkami bezpečnosti souvisejícími s teroristickými útoky radikálního islamismu spolu s mezinárodními konflikty, dále migrací a ekonomickou expanzí.

Ačkoli v důsledku vysokého životního standardu a markantních rozdílů mezi ekonomickou situací ve vyspělých a méně rozvinutých zemích vznikají internacionální úmluvy o ochraně životního prostředí, nedochází ze stran klíčových zemí k jejich ratifikaci či případnému respektování (Kocian 2015, s. 50).

Aktuálně se dění na poli environmentální problematiky zlepšuje. Novým impulsem pro rozřešení vod byla Greta Thunberg, mladá švédská aktivistka, která na summitu Organizace spojených národů o změně klimatu konaného v New Yorku v září roku 2019 pronesla velmi emotivní řeč směrem ke světovým vůdcům. Její vášnivý proslov byl silně medializován a inspiroval miliony lidí se tímto vážným tématem zabývat. Sama Greta v následujících měsících uspořádala několik demonstrací proti globálnímu oteplování a na podporu okamžitých aktivit směřujících ke změně klimatu (United Nations, 2019, online; iRozhlas, 2019, online).



### 3 Klasifikace environmentální etiky

O kategorizaci environmentální etiky se pokusila řada vědců a filozofů, mezi kteréž lze jmenovat kupříkladu Britku Clare Palmer a za Českou republiku Erazima Koháka a Bohuslava Binka (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 96-97).

Klasifikace Koháka je tříděna na základě dvou kritérií, které je možno interpretovat pomocí dvou problémových otázek. Odpovědí na otázku „*prostřednictvím čeho a proč jsou živé bytosti samy o sobě hodnotné?*“ získáme šest pohledů, jak lze na environmentální etiku nahlížet (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 96-97). Kohák tak odlišuje a definuje etiku bližních tvorů, etiku bázně boží, etiku vznešeného lidství, etiku úcty k životu a etiku země (Kohák, 2000, 67-94). Kritérium druhé se zabývá otázkou „*Co je příčinou environmentální krize?*“, jejíž odpovědi rozdělují environmentální etiku do dvou zásadních směrů založených na předmětu zaměření ekokrizy. Etika hlubinné ekologie a etika ekofeminismu představují směr orientovaný na subjekt. Druhým směrem je objektivizující koncepce, do níž se řadí etika Hypotézy Gaia, etika systémové teorie a etika lidského živočicha (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 96-97).

Clara Palmer ve svém článku *An Overview of Environmental Ethics* (2003) rozděljuje environmentální etiku na dvě větve. První je označována jako antropocentrismus ve své slabší či silnější podobě, do větve druhé řadí veškeré protikladné, tedy neantropocentrické postoje. Tam Palmerová zařazuje zoocentrismus, deontologický biocentrismus, ekocentrismus, hlubinnou ekologii a ekofeminismus. Tyto dílčí neantropocentrické směry dále rozčleňuje na utilitaristicko-rovnostářsky založené, deontologicky-teocentrické, deontologicky-filozofující, ekocentrické biologizující, ekoncentrické hlubinně psychologické, ekocentrický feminismus a alternativní proudy, do kterých zařazuje environmentální pragmatismus, sociální ekologie a formy deskriptivního přístupu k environmentální krizi (Palmer, 2003, s. 15-37; Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 97-99).

Binka spojením několika klasifikačních teorií vyvozuje a shrnuje základní směry environmentální etiky, za které považuje biocentrismus, ekoncentrismus a jeho modifikace, antropocentrismus v extrémní i méně radikální verzi, zoocentrismus, teocentrismus, hlubinnou a sociální ekologii (Binka, 2008, s. 88-126).

Vyskytující se termíny a přístupy v problematice environmentální etiky a její kategorizaci jsou často obměnami téhož, ale mohou mít i různý význam a obsah dle jednotlivých autorů. Tato diplomová práce proto prezentuje členění environmentální etiky z podkladů vycházejících zejména z přehledové publikace Zelená Svatozář – kapitoly z ekologické etiky (2000) od Erazima Koháka, které blíže specifikuje a rozvádí, z důvodu nejvíce četných termínů a klasifikací uváděných v odborné literatuře.

### 3.1 Teocentrismus<sup>4</sup> – etika bázně boží

Základním kamenem tohoto směru je myšlenka Boha jako nejvyšší moc a zdroj všech morálních hodnot, tedy i hodnot ve vztahu k přírodě. Nábožensky orientovaní autoři pokládají tento postulát za základ etiky. Vnímají přírodu jako Boží dar, který se má spravovat a střežit a za jejíž správcovství nese člověk odpovědnost (Kocian, 2015, s. 56; Půbalová, Švejda, 2012, s. 17).

Z uvedeného vyplývá i Kohákovo pojmenování teocentrismu jako etiky bázně boží. Jestliže je Bůh stvořitelem všeho, vzbuzuje tato teorie posvátnou úctu nejen k němu, ale právě i k samotné přírodě (Kohák, 2000, s. 67-68). Na tomto základě se odvíjí i skutečnost, že je-li nám něco darováno, nejsme zhotoviteli oné věci a měli bychom se k ní chovat ohleduplně a nenakládat s ní neurvale. Pokud je toto chápáno v kontextu přírody, pak se k ní lidstvo musí chovat s úctou a pokorou nesobecky a zodpovědně vzhledem k potřebám současným i budoucím generacím (Máchal a kol., 2012, s. 50-51).

Máchal toto pojetí dále rozpracovává především díky kulturnímu formování, které stojí na principech křesťanství utvářející evropskou identitu. Teocentrismus tak vnímá jako ryze křesťansky orientovaný, za jehož základ považuje kvalitu vztahu člověka k Bohu. Pakliže je onen vztah ve všech ohledech pozitivní, tedy dobrý, poslušný, silný a láskyplný, pak i vztah a přístup k přírodě bude zákonitě fungovat na totožném principu. Možnost, že by člověk miloval a ctěl Boha a zároveň pohrdal a ničil, co stvořil a věnoval člověku, je naprosto nemyslitelná. Výchozím předpokladem totiž je, že příroda, stejně jako člověk, je Božím stvořením, které se nevztahuje k člověku, ale přímo k Bohu (Máchal a kol., 2012, s. 50-51).

---

<sup>4</sup> *Theos*, řecky Bůh.

Prvního představitele, respektive předchůdce teocentrických myslitelů, můžeme dohledat již ve 12. století. Považuje se za něj mnich sv. František z Assisi (1182-1226), zakladatel františkánské odnože mužského řádu, který jasně vnímá Boha a jeho přítomnost ve světě (Máchal a kol., 2012, s. 50-51). Nadto jej Papež Jan Pavel II. v roce 1979 prohlásil patronem ekologů (Kocian, 2015, s. 101).

Velmi podstatnou osobou pro tento směr byl anglický spisovatel John Ruskin žijící v 19. století. Ve svých dílech upřednostňuje přesvědčení o nadřazenosti přírody nad člověkem i jeho výtvořiny a o hodnotě, která je zcela nezávislá na lidských potřebách a postojích (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 119-120; Máchal a kol., 2012, s. 50).

Významnými evropskými představiteli reprezentující teocentrické myšlenky byli dále Henryk Skolimowski, Lynn White a Pierre Teilhard de Chardin. Životním prostředím v souvislosti s křesťanstvím se zabývali na českém území například Hana Librova, Pavel Nováček a Marek Vácha (Máchal a kol., 2012, s. 50-51). Mezi další zástupce do jisté míry nábožensky orientovaného směru lze uvést jména jako je Albert Schweitzer, Joseph Sittler, Richard A. Baer Jr., Eugen Drewermann, Jürgen Moltman, Denis Edwards a Karl Heinz Peschke (Kocian, 2015, s. 98-101).

Binka uvádí tři výchozí teze na nichž je environmentální teocentrická etika postavena (Binka, 2008, s. 122-123).

1. Teocentrismus stojí na prožitku něčeho, co přesahuje člověka a dává mu smysl. Je založen na tzv. smyslu posvátnosti veškerého života směřující k centru bytí čili k Bohu. Základem je tedy prožitek přítomného Boha.
2. Teocentrická etika předkládá objev teologického charakteru, že příroda není jen pouhou kulisou, nýbrž je bytím všeho, co je s Bohem spojené a v němž se Bůh ukazuje.
3. Přestože příroda není centrem všeho dění, není jím ani člověk. Tím argumentuje sv. František z Assisi, který dále dodává, že lidé jsou s přírodou „bratři pod jedním Otcem“.

Kohák se na teocentrický environmentální proud snaží nahlížet objektivnější optikou a podrobuje ji přísnější analýze. Předkládá tvrzení historika Lynna Whitea (1907-1987), jenž vyrukoval s nesouhlasným postojem vůči teocentrismu. Tvrdí, že Bible přímo nařizuje dominantní postoj

k přírodě, jak vyplývá z knihy Genesis: „*Bůh jim požehnal a řekl jim: „Budte plodní a množte se, naplňte zemi a podmaňte si ji a vládnete nad mořskými rybami, nebeskými ptáky a všemi živými tvory, kteří se pohybují po zemi.“*“ (1. Mojžíšova, 1:28). Zde, jak je vidno, je Bohem přímo nakázáno podmanit si Zemi a vládnout přírodě. K tomu odkazuje dále i na předešlý verš (1. Mojžíšova, 1:27), ve němž je psáno, že člověk byl stvořen k Božímu obrazu čili jako jeho napodobenina má tu moc ovládat a mít v svět v područí. V takovém případě je pak člověk odpovědný za škody, které se na přírodě páchají, neboť je páchá on sám. Tento pohled tedy vede k myšlence, že člověk, díky křesťanské víře je příčinou ekologické krize (Kohák, 2000, s. 68-73).

Naproti tomu Kohákův druhý úhel pohledu ukazuje, že řada teologů poukazuje na jiné biblické verše oznamující boží lásku k přírodě a její pastýřskou péči či Božskou svrchovanost, které se vyskytují na mnoha místech ve Starém i Novém Zákoně (například 1. Mojžíšova 2:15, Žalm 24:1, Zjevení 4:11, Zjevení 11:18 či Lukáš 12:48).

Z výše uvedeného tedy vyplývá dvojí představa, na jedné straně panovačná, majetnická a ospravedlňující lidstvu zacházet s přírodou ku vlastnímu prospěchu, na straně druhé obraz člověka jako pokorného a milujícího správce Země, kterému Bůh poskytl harmonické soužití s přírodou. Kohákovo výsledné stanovisko vzhledem k oběma variantám, ač nepochybně jsou pravdivá, zůstává neovlivněno. Nadto přichází s tezí, že existují-li obě představy, pak do středu pozornosti nestaví Boha, nýbrž člověka, a to buď jako dobyvatele nebo jako pastýře. V důsledku této polemiky pak vyvstává nová skutečnost, že na obě strany výkladu lze nahlížet již jako na směřující od Boha k člověku čili k antropocentrismu (Kohák, 2000, s. 68-73).

### **3.2 Antropocentrismus<sup>5</sup> – etika vznešeného lidství**

Antropocentricky založená environmentální etika staví do popředí a centra zájmu člověka jako nositele morálních hodnot společně s jeho potřebami. Teprve na základě něj vznikají i hodnoty přírodní a postoj k nim (Máchal a kol., 2012, s. 43-46). Skýbová tuto egocentrickou interpretaci uvolňuje a svou střízlivější argumentací přináší mírnější náhled. Přestože člověk stojí v centru všeho, činí se také odpovědným za rozhodování mezi dobrým a špatným. Přirozeně pak nestojí

---

<sup>5</sup> *Anthropos*, řecky člověk

o páchání zla, které by mu přineslo negativní prožitky, v kontextu přírodním tedy nemá zájem o její devastaci (Skýbová, 2011, s. 27-29).

Kohákův český překlad termínu antropocentrismu jakožto etiky vznešeného lidství vychází z myšlenky svrchovanosti – člověk je jediným pánem svého světa, jedině on disponuje absolutní suverenitou (Kohák, 2000, s. 73).

Antropocentricky orientovaný environmentální směr povšechně vnímá hodnotu přírody na základě lidských potřeb, přičemž hodnota přírody tkví v instrumentálnosti. V obecném slova smyslu příroda slouží jen jako prostředek k dosažení a uspokojení lidských zájmů. Vše, co nabízí, ať již na organické či na anorganické bázi, je posuzováno z hlediska perspektivnosti a využitelnosti jednotlivých zdrojů. Opomíjena je závislost člověka na přírodě. Aby nedocházelo k jejímu překotnému ničení a zároveň se udržel standard maximální využitelnosti, pracuje se s ní oklikově – s cílem zabezpečit její ochranu změnou technologií, jejichž ekologické důsledky nebudou natolik drastické a v lepším případě budou negativní dopady snižovat (Skýbová, 2011, s. 28; Máchal a kol., 2012, s. 44). S danou charakteristikou je ve shodě i Clare Palmer, která jej vykládá jako směr přistupující k ne-lidskému světu takovým způsobem, že jeho hodnota se vyměřuje výhradně jeho užitečností (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 104).

Kocian nastíněnou podstatu antropocentrismu dále rozvádí. Popisuje tzv. *cow-boy*<sup>6</sup> etiku, jako nejtvrďší a nejpřísnější přístup ve věci environmentální etiky. Tento přístup je význačný svým absolutním stanoviskem k hodnotě přírody, o které jednak ani náznakem neuvažuje, ale v souvislosti s ní si nadto nejenže nepřipouští žádný ekologický problém, on si jej ani neuvědomuje (Kocian, 2015, s. 54-55).

Mírnější formy antropocentrismu, které environmentální krizi již akceptují, neshledávají řešení ve změně k přístupu k přírodě, ale ve změně lidských vztahů (Kocian, 2015, s. 55). Mezi ně lze zařadit „etiku kosmické lodi“<sup>7</sup> navrženou Kennethem Bouldingem (1910-1993) roku 1966.

---

<sup>6</sup> Termín byl vytvořen britským filozofem a ekonomem Kennethem Bouldingem v roce 1966 na základě chování nejnižší americké vrstvy obyvatelstva – kovbojů – k přírodě a jejím zdrojům. Bez ohledu na dopady svých činností si bez skrupulí z ní brali vše podléhající svým tužbám, což se negativně odrazilo na tamějším zvířectvu. Výsledkem bylo vyhubení desítek velkých zvířat. Tragickým příkladem je severoamerický bizon, z jehož deseti milionů kusů na počátku 19. století čítalo k jeho konci (rok 1989) okolo pouhých 800 kusů (Kocian, 2015, 88-89).

<sup>7</sup> Viz tato diplomová práce s. 28.

Dalšími směry mírnější formy antropocentrismu na základě úpravy společenských vztahů jsou „etika záchraného člunu“<sup>8</sup> a „sociální ekologie“<sup>9</sup> (Kocian, 2015, s. 89-92).

Za nejšetrnější a nejpřijatelnější verzi uvědoměle environmentálně orientovaného antropocentrismu lze považovat takové smyšlení, které danou problematiku střízlivě promýšlí se snahou najít optimální východiska vzhledem k ochraně životního prostředí. Nejčastější argumentací je dlouhodobý zájem člověka uchovat materiální zdroje pro budoucí generace, čímž se stává základem konceptu trvale udržitelného rozvoje (Půbalová, Švejda, 2012, s. 16-17; Kocian, 2015, s. 54-55).

Tento názorový proud vychází z dvojaké definiční snahy antropocentrismu formulované americkým filozofem a politologem Bryanem G. Nortonom (\*1944). Rozlišuje v něm pocitovou (cítěnou) preferenci a zváženou (promyšlenou) preferenci. Jestliže se člověk řídí pouze stranou cítěné preference, kterážto staví pouze na uspokojení jakýchkoli potřeb a tužeb, pak na ni lze nahlížet jako na formu silného antropocentrismu. Upřednostňují-li lidé zváženou preferenci, a tudíž pečlivě promýšlejí saturaci potřeb, zahrnují do svých úvah soudy, zda jsou ony tužby a potřeby v souladu s rozumově přijatým pohledem na svět. V tomto duchu smyšlení přizpůsobují své přání tomu, co je obecně považováno za správné, a tedy i morální. O takovém způsobu uvažování a jednání lze hovořit jako o slabé větve antropocentrismu (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 104-106). Ta se utvářela v průběhu minulého století jako filozofický postoj reagující na ekologické katastrofy (Kocian, 2015, s. 92).

Silný antropocentrismus odpovídá inklinaci přírody jako skladiště materiálů využitelných k vytvoření člověku příjemných a užitečných věcí. Stává se diktátem a vykořisťovatelem, jemuž odpovídá „cow-boy“ etika. Oproti němu slabý antropocentrismus kriticky posuzuje cítěné potřeby a zohledňuje jednak lidskou zkušenost ve smyslu nakládání s přírodou a jeho důsledky a druhak celkový vliv lidského jednání mající dopad na životní prostředí. Zde jsou tedy hodnoty podrobeny reflexi, zda jsou v souladu se stanovenými ideály. Slabý antropocentrismus tak nabízí půdu pro argumenty týkající se podpory ochrany přírody. Vychází z něj kupříkladu světonázor žit

---

<sup>8</sup> Viz tato diplomová práce s. 29.

<sup>9</sup> Viz tato diplomová práce s. 30.

s přírodou v harmonickém soužití (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 104-106; Skýbová, 2011, 31-32).

Ve prospěch přírody dále Kocian předkládá devět nejzákladnějších argumentů (slabého) antropocentrismu (Kocian, 2015, s. 92-93).

1. Příroda jakožto biosféra je nepostradatelným prostředím pro existenci člověka. Zdravé fungování biosféry je přímo úměrné k dlouhodobému přežití lidstva.
2. Příroda je nositelem estetické hodnoty. Estetika vychází z krásy, a právě krása je člověkem vnímatelná v přírodě. Je výchozím zdrojem inspirací pro umělecká díla a jestliže člověk chrání uměleckou krásu, nutně musí chránit i krásu přírodní.
3. Příroda disponuje potenciální hodnotou. Ukřívá člověku dosud neobjevené možnosti, o kterých se předpokládá, že budou mít značný význam a poskytnou lidstvu nové poznatky. Z druhového bohatství Země je totiž dosud známa pouze jedna desetina.
4. Příroda vykazuje duchovní hodnotu, kterou člověk vnímá především v jejím bezprostředním pobytu. Přispívá k duševní harmonizaci a má celkově blahodárný vliv na lidskou psychiku.
5. Příroda společně s hodnotou duchovní má též rekreační hodnotu, které spolu úzce souvisí. Příroda poskytuje přeřel možností pro nejrůznější aktivity mající na člověka pozitivní vliv.
6. Přírodě lze připsat i užitkovou hodnotu. Tak jako pro celý ekonomický systém je příroda zdroj veškerých hodnot, tak má užitkovou hodnotu i pro jednotlivce – včelaře, rybáře, myslivce apod.
7. Příroda vybízí k odpovědnosti vůči dalším generacím.<sup>10</sup> Figuruje zde intergenerační a interkulturní aspekt stojící na morálním principu, že existuje-li spravedlnost, pak spravedlivé je, aby současné obyvatelstvo předalo svým budoucím generacím přírodu s takovými možnostmi, jako mělo ono samo. Čili nečinit rozhodnutí s nevratnými potažmo obtížně vratnými důsledky, maximalizovat udržitelný způsob života a zachovat biodiverzitu.

---

<sup>10</sup> Německý filozof Hans Jonas hovoří o principu odpovědnosti, jejímž základem je člověk jako jediný myslící tvor schopný úsudku a který je zároveň také jedinou bytostí nesoucí odpovědnost za své rozhodování a činy.

8. Příroda poskytuje mnoho zdrojů, se kterými je bezpodmínečně nutné zacházet moudře. Spousta z nich je neobnovitelných nebo obnovitelných pouze dlouhodobě. Jejich brzké vyčerpání může mít katastrofální dopady. Například deforestací je narušena stabilita biosféry a veškerá spotřeba ropy radikálně pozmění dosavadní ekonomické fungování.
9. Příroda má nesporný vliv na zdraví celé populace. Zdraví člověka je tak podmíněno čistotou vzduchu, vody a potravin.

Binka je toho názoru, že environmentálně zaměřená antropocentrická etika není první odpovědí v otázce ochrany životního prostředí. Dle něj je odezvou na již existující texty směřů zabývající se touto problematikou, jimiž jsou biocentrismus, teocentrismus a ekocentrismus (Binka, 2008, s. 96-99).

Do výčtu ať již slabě či silně orientované antropocentricky zaměřené environmentální etiky operujících s jejími myšlenkami lze zařadit řadu zástupců, jmenovitě ze zahraničního prostředí jsou jimi John Passmore, Konrad Lorenz, Hans Jonas, Erich Fromm, Annie Dillard, Kristin S. Shrader-Frechette, Michael Pollan, Sir Charles Sherrington, Albert Gore, Martina W. Lewis a Duane Elgin. Mezi české představitele utvářející a kultivující etiku vznešeného lidství patří Zdenka Sokolíčková, Hana Librová, Jan Keller, Erazim Kohák, Jan Keller, Josef Vavroušek, Pavel Nováček a Igor Míchal (Máchal a kol., 2012, s. 43-46; Kocian, 2015, s. 92-93; Kohák, 2000, s. 77-82).

### **Etika kosmické lodi**

Její podstata spočívá v přirovnání Země ke kosmické lodi plující nehostinným vesmírem. Lidstvo má nejenže omezený počet zdrojů, má také omezený prostor na produkované odpady. Aby nedošlo k zahlcení odpady a vyčerpání zdrojů, je nezbytně nutné se chovat šetrně. K takovému přístupu odpovídá změna v sociálních vztazích. Z dlouhodobého hlediska není možno udržet loď potažmo planetu v marnotratném módu, kde na jedné straně bohatí lidé hýří a plýtvají a na straně druhé chudí vedeni závistí a v jejím důsledku snaze vyrovnat se bohatým přispívají k ničení a rychle blížícímu se nevyhnutelnému konci lodi/planety. Ideálně se předpokládá, že ekologické problémy se vyřeší vědomou politikou skromnosti a potírání bídy. Budou-li bohatí štedří vůči



chudým, bude zachován rovnocenný přístup v zacházení a využívání přírodních zdrojů (Kocian, 2015, s. 89).

### **Etika záchranného člunu**

Etika záchranného člunu pojmenovaná americkým ekologem Garrettem Hardinem (1915-2003) roku 1974, je reakcí na diskusi mezi Bouldingovými metaforami kovbojské etiky a etiky kosmické lodi. Hardin svou etikou navazuje na etiku kosmické lodi a má k ní hned několik výhrad a zjištění. Výtkou je například absence lodního kapitána – planeta jej nemá. Není zde společný řád, panuje zde anarchie a boj dvou sobeckých nezodpovědných skupin, které nemá kdo usměrňovat. Bez uvědomělého a schopného vůdce je osud jak lodi, tak planety odsouzen k zániku (Kohák, 2000, s. 100-101).

Dalším poznatkem je vyjádření metafory „tragédie obecní pastviny“, pomocí níž Hardin naznačuje lidskou chamtivost a touhu vlastnit víc. Zjednodušeně se dá tato teorie popsat následovně – existuje libovolný zdroj nabízející omezené množství produktů, přičemž jsou tyto produkty sdíleny vícero lidmi, avšak každý z nich touží po nadbytku díky čemuž dochází k naprostému vyčerpání zdroje a ztrát dosavadních zisků. Omezené možnosti nejsou slučitelné s neomezenými požadavky (Kocian, 2015, s. 90).

Hardin přichází s ideálním řešením a navrhuje etiku záchranného člunu. Zavrhuje jak kovbojskou etiku, při níž je Země přirovnána k nevyčerpatelné divočině, tak etiku kosmické lodi. Zemi připodobňuje k moři, na kterém lidstvo pluje v nejrůznějších plavidlech. Bohatí lidé se plaví na luxusních lodích, chudí jedinci na loďkách, vorech a kládách, z nichž někteří i tonou. Je položena filozofická otázka: jak vyřešit nastíněnou situaci, respektive jak se mají zachovat lidé plavící se na přepychové a bezpečné lodi? Nabízí se trojí řešení (Kohák, 2000, s. 102-106):

1. zachránit všechny tonoucí, přičemž sama obrovská loď tolik pasažérů nepobere, neb její kapacita není neomezená a loď se potopí. Dokonalá spravedlnost a štedrost vede k dokonalé katastrofě a tragédii.
2. na loď se přizve omezený počet lidí pouze do její nosnosti, avšak se ztrátou rezerv. Vystává tak etické dilema výběru zachráněných.

3. nezachráníme nikoho. Tím bude zajištěna rezerva, určitý počet jedinců i šance na přežití pro několik dalších generací. Ovšem i zde nastává morální problém – bránit loď vůči tonoucím.

Třetí možnost se jeví jako nespravedlivá, avšak objektivně je přijatelná. Hardin zastává právě onu poslední variantu a volá po drastickém omezení přístupu ke zdrojům. Každý život, který bude zachráněn znamená v konečném důsledku zbídačení všech budoucích pokoleních a Země jako celku. Nadějí pro přírodu a s ní spojenou i naději lidstva spatřuje v okamžitém zastavení pokusu o pomoc chudým národům, nemocným lidem. Charitativnost vede k ekoskáze. Přelidněnost vede ke zhroucení stability Země. Expanze lidnatosti je nevyhnutelná a přinášející zkázu. Člověk se může snažit sebevíc, ale planetu nikdy nezachrání. Škodí jí už jen tím, že vůbec existuje. Příroda si nakonec onu stabilitu zajistí sama tím, že lidstvo vyhubí. Uvedené fakty jsou tak argumentem, proč je možné si panský užívat darů Země bez ohledů na ekologické omezování, neb ty jsou v určitém časovém horizontu stejně marné (Kohák, 2000, s. 102-106).

### **Sociální ekologie**

Americký filozof a anarchista Murray Bookchin (1921-2006) založil v reakci na Hardinovu teorii kontrastní směr, jenž nazval sociální ekologií. Ač uznává jeho nesporné tvrzení označující chamtivost, sobectví, bezohlednost a krátkozrakost jako podstatu ekologické krize, dodává své vlastní teze, které přispívají ke zborcení ekosystémů. Tou primární je krize sociálních vztahů mezi lidmi, za níž stojí kapitalismus. Kapitalistická společnost ničí pozitivní sociální hodnoty, kterými jsou spolupráce, úcta a pospolitost, díky čemuž ji lze označit za nemorální a etické principy narušující ideologii. Řešení tohoto problému spočívá v socialistické revoluci a nastolením nového řádu, pro který Bookchin ovlivněn marxistickým učením navrhuje vlastní vytvoření společnosti, jež pojmenoval jako „libertariánský municipalismus“. Ten nese v sobě prvky komunismu a zakládá se na odstranění jakékoli nadvlády, vymazání třídních rozdílů a vytvoření takového klimatu, který zajistí pokoj a soulad mezi lidmi a přírodou. Dále se vyznačuje společným rozhodováním o státu a celkovém blahu všech lidí, které mimo jiné zahrnuje soukromé vlastnictví ve zdravotnických či průmyslových odvětvích (Kocian, 2015, s. 91-92).

Binka shledává Bookchinovu vizi nejen jako utopickou, ale také jako společensky nebezpečnou. Kritizuje Bookchinovo iracionální chápání kapitalismu a vidinu nadřazeného postoje vůči přírodě jako odrazu hierarchických mezilidských vazeb. V jádru konceptu sociální ekologie příroda jako celek pozbývá jedinečnosti svých entit. Domněnka, která říká, že odstranění konfliktů mezi lidmi automaticky vyřeší ekologickou krizi, je zcela mylná. Nadto se dopouští jedné ze závažných chyb, a to je radikální změna společenského řádu. Ve výsledku je Bookchinova teorie pouze environmentálně zabarveným komunismem (Binka, 2008, s. 135-136).

### **3.3 Biocentrismus<sup>11</sup> – etika úcty k životu**

Směr je charakterizován spíše jako ideový koncept založen nikoli na biologických, nýbrž na filozofických argumentech. Respekt k přírodě je tak postaven na morálních a filozofických principech. Jeho podstatu lze shrnout následovně: zakládá se na osobitě hodnotě každé jednotlivé žijící bytosti mající obapolnou úctu, přičemž je zachována biologická rovnost, mezidruhová spravedlnost a shodný morální status. Všem živým organismům se tak přisuzuje samostatná vnitřní hodnota nezávislá na člověku (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 101; Máchal a kol., 2012, s. 46-47).

Toto pojetí vychází z myšlenek dvou klíčových postav, jimiž jsou Albert Schweitzer a Paul Taylor. Dalšími neméně důležitými mysliteli etiky úcty k životu jsou Rolston M. Holmese III. či John Muir (Máchal a kol., 2012, s. 46-47; Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 99).

Biocentrismus považuje za předmět zkoumání vzhledem k jejich etické závaznosti pouze věci na organické bázi a neživou přírodu, zahrnující ekosystémy a biosféru, zcela eliminuje. Předpokládá totiž, že bude-li existovat ohleduplnost vůči jakémukoli konkrétnímu životu, bude jejím vedlejším efektem zákonitě také existovat ohleduplnost vůči přírodě s její anorganickou složkou, čímž je zaručena ochrana celého životního prostředí (Kocian, 2015, s. 57).

Předním představitelem biocentricky orientovaného ekologického směru a současně jejím zakladatelem je německý teolog Albert Schweitzer, žijící na pomezí 19. a 20. století. Na cestě k vymezení biocentrismu Schweitzer považuje za důležité, aby se v první řadě přezkoumalo filozofické chápání etiky a morálky, a o to důkladněji morální hranice a hodnoty. Pakliže je

---

<sup>11</sup> *Bios*, řecky život.

změna paradigmatu učiněna, etika získává nové pojetí, jenž, dle něj, spočívá v naléhavé potřebě mít ke každé životní vůli stejnou úctu, jako ke své vlastní. Praktickým vztáhnutím daného do reality se získá představa, že jakýkoli živý tvor je principálně morálně hodnotným, neb jeho podstata pramení z vůle žít (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 99-100). Dané tvrzení je podepřeno jeho výroky: „*Napadne nás, že se etika netýká jen lidí, ale i ostatních tvorů. Ti přece mají s námi společného to, že touží po dobrém údělu, snášejí bolest a mají hrůzu ze záhuby.*“ (Schweitzer, 1993, s. 23-24) a „*jsem životem, který chce žít uprostřed života, který chce žít*“ (Schweitzer, 1974, s. 139). Tento axiom mravního cítění je dále umocněn Schweitzerovou zásadou, že chce-li člověk konat dobro, musí život uchovávat a podporovat, neboť pokud by jej ničil a omezoval, dopouštěl by se zla (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 99-100). Má tím ovšem na mysli veškerý život jako takový, nejen ten lidský. Obecně se dá konstatovat, že etika úcty k životu je elementární součástí lidství a pakliže se jí člověk vědomě neřídí, své lidství tak zrazuje (Kocian, 2015, s. 58).

Etika úcty k životu, jak ji Schweitzer nazval, je založena na procítěnosti, soucitu, vychází z ideálu humanity a intuice. Záslouhou vnitřního osvětlení, které si prožil na misijních cestách po Africe, se zrodila myšlenka jeho etiky úcty k životu (Kocian, 2015, s. 57-58). Ve své knize *Z mého života a díla* (1974) popisuje počátek konceptu biocentrismu, jenž později detailně rozpracovává a rozvíjí. „*K večeru třetího dne, právě když jsme při západu slunce proplovali stádem hrochů, vyvstalo náhle přede mnou, netušeno a nehledáno, slovo „úcta k životu“. Železná vrata povolila; v houštině se objevila pěšina. Teď jsem konečně pronikl k ideji, v níž jsou společně obsaženy jak kladný vztah ke světu a k životu, tak etika! Nyní jsem věděl, že světový názor etického přitakání světu a životu i se svými kulturními ideály je myšlenkově zakotven.*“ (Schweitzer, 1974, s. 139).

Binka dále dodává, že se jedná o princip ochrany života pro život. Doposud uplatňované mravní propojení lidstva je shledáno nedostačujícím, nahradit by se mělo mravním propojením všeho živého (Binka, 2008, s. 88-92).

Podle Koháka nebylo Schweitzerovým cílem spása a záchrana přírody. Šlo mu a priori o konání dobra, nikoli zla. Takto hluboce procítěné životní poslání má své kořeny v intuitivním a citlivém vnímání světa. Toužil, aby smyslem lidské existence bylo žít v harmonii se vším životem. Na problematickou otázku v ochraně přírody tak nepřináší jednoznačné odpovědi. Tvrdí, že jeho úkolem není vyřešit vše, ale je pouze povolán k tomu, aby překonal rozpory uvnitř

vůle k životu. Z jeho výroků lze též usoudit, že jeho etické myšlení v mnoha ohledech připomíná etiku dobrovolné skromnosti, tedy neničit nic zbytečně (Kohák, 2000, s. 88-89).

Jiný výklad biocentrické etiky přináší filozof Paul Taylor (1923-2015). Ačkoli je jeho podání z velké části podloženo Schweitzerovými myšlenkami, staví svou interpretaci na teleologickém uvažování. Konstatuje, že každý organismus je svou podstatou teleologickým centrem hledajícím dobro svým individuálním způsobem. Unikátní účelnost života dodává každému individu vlastní hodnotu, které jsou navzájem nesouměřitelné. Z toho důvodu nelze sestavit hodnotový žebříček vyšších a nižších organismů. Z daného tedy vyplývá, že hodnota všeho živého je jedinečná a nutně se dožadující vzájemné úcty (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 99-101).

V porovnání se Schweitzerem a jeho etikou, která se úzce soustřeďuje převážně na vztahy mezi lidmi a jejich morální kompas vedoucí více či méně k ochranné a respektující činnosti, Taylor přikládá nové poznatky a požaduje, aby hávem etiky byly zahrnuty všechny živé bytosti, což v prvotním návrhu biocentrismu absentuje. Potvrzuje, že subjektem etiky je sice a jen člověk, ale objektem etiky je mimo něj i každý jiný živý organismus. Na základě toho etiku úcty k životu přejmenovává na etiku úcty k přírodě. Ze svých předpokladů vyvozuje biocentrickou koncepci přírody podloženou čtyřmi argumenty, které Kocian vysvětluje následovně (Kocian, 2015, s. 58-60):

1. Členy komunity života jsou nejen lidé, ale také ne-lidé. Všichni společně jsme podřízeni stejným přírodním zákonům. Neexistuje proto důvod, aby člověk považoval nadřazeným vůči jiným bytostem.
2. Země funguje na bázi přírodních systémů, které jako celek tvoří komplexní síť navzájem propojených elementů. Zdraví každé formy života je na sobě vzájemně odvislé.
3. Každý jednotlivý jedinec je teleologickým středem života sledující své zájmy o vlastní dobro osobitým způsobem. Jakýkoli živý organismus je jedinečný a neopakovatelný, nezáleží na tom, zda-li je opatřen vnímavostí či nikoli.
4. Poslední biocentrické přesvědčení je spíše závěrem předložených propřírodních důvodů, které shrnuje, že představa člověka jako výše postaveného nad ostatními druhy nemá žádné odůvodnění a je považována za iracionální předsudek vyplývající z lidské

perspektivy. Každé jednotlivé bytí má svůj vlastní způsob života a činí to, co mu uložila jeho evoluce.

Paul Taylor předložil také čtyři základní principy povinnosti vůči mimolidskému světu přírody, jenž je třeba důsledně dodržovat pro zachování její existence: nepoškozovat, nezasahovat, podporovat tam, kde je to nutné a spravedlivě odškodňovat. Uvedené čtvero povinností dále doplňuje pěti principy priority, které tvoří jádro pro případné řešení konfliktů. Jsou jimi sebeobrana, proporcionalita, minimalizace zla, distributivní spravedlnost a odškodňující spravedlnost (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 101).

Na základě v souhrnu devíti principů lze úspěšně vyřešit veškeré konfrontační situace mezi člověkem a nelidským organismem, a to s ohledem na vnitřní hodnotu každé živé bytosti.

Kohák se o biocentrismu vyjadřuje jako o směru, kde středem pozornosti smyslu a hodnot nejsou jednotlivé životy, ale život jako takový a jejich naprostý soulad. Každý člen biotického společenství má svůj individuální smysl a hodnotu danou již svým bytím. Žije ve světě, který je chápán jako soustava vzájemných závislostí. Veškeré jeho činnosti mají globální souvislosti a ovlivňují a zasahují do žití všech ostatních, podobně jako motýlí efekt (Kohák, 2000, s. 92-94).

Dle něj je absurdní, aby člověk upřednostňoval svůj druh na úkor miliardy druhů jiných a je zcela iluzorní se domnívat, že má na to z hlediska myslící bytosti právo. Tuto představu o lidské nadřazenosti považuje za výraz lidského rasismu. Ve vývoji života na Zemi je člověk pozdním příchozím a již jen z toho důvodu mu náleží skromnost. Příroda by bez jeho existence nejenže fungovala, ona by bez jeho zásahu na tom byla o poznání lépe. Homo sapiens sapiens je rovnoprávným členem společenství všem ostatním živočichům (Kohák, 2000, s. 92-94).

### **3.4 Ekocentrismus<sup>12</sup> – etika Země**

Ústřední myšlenkou ekocentrismu je hledání etiky v reálném fungování ekosystémů. V porovnání s biocentrismem a jeho pojetím vylučující bádání v anorganické sféře se ekocentrismus důkladně zabývá všemi naturálními složkami (Kocian, 2015, s. 60).

---

<sup>12</sup> *Oikos*, řecky domov.

Autorem tohoto environmentálně etického směru je americký filozof a lesník Aldo Leopold (1887-1948). Přichází s tvrzením, že hlavní a zároveň nejdůležitější hodnota všeho je založena na rovnováze biotického celku čili všech ekosystémů a přírody jako takové. Ekologická stabilita je považována za stěžejní východisko, kterému je nezbytné podrobovat řešení jakýchkoli otázek dobra a zla. Za správné jednání je tedy považováno takové, které přispívá k úplné integritě přírody. Důraz je kladen na zájem celku, připouští však, že v odůvodněných případech je tento zájem možný nadřazovat zájmům jednotlivce (Máchal a kol., 2012, s. 48-49; Půbalová, Švejda, 2012, s. 18). Primárním kritériem etiky je tak dle Leopolda zásada, jež hlásá, že za správné lze považovat pouze to, co směřuje k udržení integrity, stability a krásy biotické komunity. Za chybné se pak označuje vše, co má opačnou tendenci (Leopold, 1995, s. 254).

Tak jako příroda prochází neustálou evolucí, je jí podřízena i etika. Předpokladem nejuvýstižnějšího chápání etiky jsou nové a lepší poznatky o přírodě. Zastaralé morální názory připodobňující člověka alfě všeho stvoření či myšlenky hlásající o hodnotě života každé jednotlivé bytosti jsou z hlediska současného přírodovědného poznání neobhájitelné. Nejuvýstižnějším názorem přírodovědecky fundovaným nahrazující dosavadní filozofické smýšlení je zjištění, že nejvyšší hodnotou je biotický celek (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 102-103). O čemž se vyjadřuje i Leopold: „*původní etika se zabývala vztahy mezi jednotlivci ... pozdější přírůstky se zabývaly vztahem mezi jednotlivcem a společností ... Nemáme však ještě etiku zabývající se vztahem člověka k zemi a rostlinám a živočichům na ní žijícím. Rozšíření etiky na tuto složku lidského okolí je, pokud tomu správně rozumím, evoluční možnost a ekologická nutnost. Je to třetí krok v pořadí ... vývoje etiky.*“ (Leopold, 1995, s. 233-234).

Jeho uvažování dále pokračuje ve změně vnímání morálních nároků na lidstvo tím, že označení člověka jako dobyvatele přeměňuje na spolubydlicího člena planetární komunity. Podstata role člověka nevyplývá z podmanění si světa, ale naopak z respektování přírody a jednání v jejím souladu (Kocian, 2015, s. 62). „*Nová ... etika ... pozměňuje roli homo sapiens z dobyvatele krajinných společenství na jednoho z mnoha jejích členů a občanů. Z toho plyne úcta k ostatním členům a také úcta ke společenství jako takovému.*“ (Leopold, 1995, s. 235).

Binka pozitivně kvituje aktualizaci etického vnímání a morálního chování. Dle něj je třeba biocentrické představy nahradit novou definicí mravního jednání zakládající se na teorému, že pouze ten, kdo zná a respektuje přirozené ekosystémy a jejich fungování stejně jako

ambivalentní roli kultury a její funkci v biosféře se může považovat za morálně schopného člověka (Binka, 2008, s. 92-95).

Nazval-li Schweitzer svou biocentrickou etiku v přeneseném slova smyslu etikou života, neb se vztahuje pouze k živým organismům, pak Leopold o té své hovoří jako o etice Země. Jeho neologismus, zdůrazňující rozmyšlení o přírodě jako o komplexu vychází z přesvědčení, že je třeba nahlížet na přírodu v rámci její celistvosti (Kocian, 2015, s. 60-62). Jak píše ve své knize *Obrázky z chatrče a rozmanité poznámky: „etika země prostě rozšiřuje hranice společenství tak, aby zahrnovalo i půdu, vody, rostliny a zvířata, čili souhrnně Zemi“* (Leopold, 1995, s. 234). Není z podstaty věci přípustné, aby se eliminovala z celku část biotického společenství. S takto nahlížecí optikou lze etiku Země zkoumat v holistickém pojetí (Kocian, 2015, s. 60).

Ekocentricko-biocentrickému diskurzu není možné se vyhnout, komparace mezi oběma směry bude vždy základem definičních snah. Zatímco Schweitzerova etika obchází existenci smrti a nezaobírá se příčinami boje mezi jednotlivými vůlemi k životu, Leopoldova etika uznává, že k životu smrt nevyhnutelně patří. Beze smrti není života. Kohák pokládá za nejvýstižnější vyjádření difference mezi ekocentrickou a biocentrickou etikou knihu *Oráč z Čech* vydanou na počátku 15. století, jejímž autorem je Jan z Žatce. Dílo, které o pět set let s předstihem zachytilo podstatu současné ekologické debaty mezi oběma směry, pojednává právě o nesmiřitelnosti Smrti a Života, přičemž se jeden bez druhého neobejde (Kohák, 2000, s. 99-100).

Půbalová nachází v charakteristice tohoto postoje několik slabín. Za nejzávažnější považuje obtížné stanovování hodnot ve vyhodnocování zájmu celku a s nimi související těžko akceptovatelné důsledky z nich vyplývající. Poukazuje tím například na nevyhnutelnost zelené diktatury a pozastavení pomoci zemím třetího světa (Půbalová, Švejda, 2012, s. 18).

Obdobnou kritiku vnáší na ekocentrismus také Kohák. Ten shledává holistickou denotaci za chybnou. Jestliže prvotní koncepce zahrnující všechny složky přírody, vyjma té anorganické, a právě o tuto neživou část je původní koncept rozšířen včetně smýšlení o lidstvu jako rovnoprávných spoluobčanech, nelze o ní hovořit jako o výlučném holismu. Zájmy jedince jsou legitimní pouze do té míry, dokud neoslábují stabilitu celku, avšak celek odvozuje svou hodnotu od jedinců, pro něž vytváří možnost bytí (Kohák, 2000, s. 96-98).



Druhou neméně důležitou postavou v ekocentrickém pojmání environmentální etiky je britský fyzikální chemik James Lovelock (\*1919). V roce 1979 formuloval teorii Gaia, podle níž se planeta Země chová jako jeden živoucí organismus. Gaia je živá Země schopná regulace klimatu a chemického složení takovým způsobem, že umožňuje existenci nejrůznějších entit, a přitom zůstává nepřetržitě místem s neoptimálnějšími podmínkami pro život (Máchal a kol., 2012, s. 48-49).

Lovelock předložil svou tezi ne jako abstraktní teorii, nýbrž ji přímo označil za vědeckou hypotézu o reálním fungování Země. Připodobnil planetu k (super)organismu schopného samostatného komplexního fungování udržující si stálou vnitřní homeostázu metaforicky obdobně jako je včelí úl. Mnozí ekologové si jeho hypotézu interpretovali po svém. Často a mylně si ji vykládali jako „Matku Zemi“ na základě helénského pojmenování pro Bohyni Zemi, myslící osobnost, princip života či duši oživený svět. Lovelock se vůči těmto personalistickým výkladovým pojetím přírody ohradil prohlášením, v němž uvedl, že Gaiu v žádném případě nepovažuje za cítící bytost či náhradního Boha. Všechno, co kolem sebe vidíme, včetně nás samotných, je součástí Gai, jež je sama o sobě zase částí nevyzpytatelného universa (Kohák, 2000, s. 133-134).

Lovelock nesouhlasí s koncepcí trvale udržitelného rozvoje, a i názory křesťanského správcovství považuje za mylné. Apeluje k tzv. udržitelnému ústupu. Vyzdvihává „tři smrtelná S“ - spalování, skot, skácení, kterých se lidstvo dopouští v katastrofické míře a jenž je nezbytně nutné začít omezovat. K tomu předkládá výčet konkrétních návrhů, jak ukončit neúnosné zatěžování planety. Mezi jeho náměty patří kupříkladu (Máchal a kol., 2012, s. 48-49):

- okamžitý odklon od spalování všech fosilních paliv,
- jaderná energetika je jediné únosné, byť provizorní řešení nezatěžující Zemi,
- transformace v dopravě,
- změny ve výrobě potravin prostřednictvím tkáňových kultur,
- razantní snížení spotřeby energie zejména ve městech,
- postupné snižování počtu populace.

Ekocentrik Lovelock reprezentuje etiku Země jako příklad objektivizace v environmentální etice.

Středobodem morálního jednání je pouze zdraví Gaie, na ničem jiném nezáleží, a dokonce ani na lidech. Smysl života nespátřuje v účelnosti a samotné bytí není ani směřující k určitému cíli. Život má pouze svou logiku žití, která určuje veškeré jeho konání. Metaforicky to lze znázornit jako „neviditelná ruka evoluce, respektive života“ (Kohák, 2000, s. 135-137).

Třetím ekocentricky smýšlejícím člověkem je americký sociolog William Robert Catton (1926-2015). Catton na začátku svých úvah pokládá otázku, zda-li ekologická pravidla platí pro všechny živé organismy shodně včetně našeho lidského druhu. Využívá k tomu jeden z hlavních termínů ekosystémové teorie – „*carrying capacity*“.<sup>13</sup> Člověk prostřednictvím využívání fosilních paliv kriticky překračuje tuto mez únosnosti, jejíž nevyhnutelnou odezvou bude prudká imploze. Možnost čerpání těchto nevratných přírodních půjček pramení z přesvědčení o nadřazenosti kultury nad přírodou. Catton předpovídá, že zákonitě musí přijít doba, kdy lidský druh bude nucen znovu se podrobit principu mezní kapacity území. Člověk je pouhou součástí globálního ekosystému Země a není v jeho moci zabezpečení přežití života ani jeho další evoluce. Z daného tedy vyplývá, že má pouze morální povinnost podřídit se podmínkám, jenž podporují rozvoj celku, neboť celek je hodnotově významnější než jakákoli jeho část. Svou úvahu uzavírá tvrzením, že chování je morální jedině tehdy, respektuje-li lidskou podřazenost biosféře, považuje člověka za integrální součást přírody a uznává jedinečnou a nadřazenou hodnotu celku biotického společenství (Catton, 1980, s. 36-42; Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 103).

---

<sup>13</sup> Termín *carrying capacity*, v překladu nosná kapacita, lze definovat jako maximální velikost populace daného druhu, kterou může oblast podporovat, aniž by v budoucnu snížila její schopnost podporovat tentýž druh. Je-li hraniční mez mezi oblastmi překročena, spouští se mechanismy, které ve většinou krátkodobém časovém intervalu redukuje počet daného druhu natolik, aby danou kapacitu území nepřekračoval. Ignorace těchto hraničních limitů člověkem má za následek například nejen dávno genocidu indiánských kmenů Evropany započatou od objevení Ameriky, ale současně také deforestaci deštných pralesů či úbytek spodních vod zejména v Číně a Indii (Daily, Ehrlich, 1992, online; Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 103).

### 3.5 Zoocentrismus<sup>14</sup> – etika bližních tvorů

Poslední neantropocentrickou environmentální etikou je zoocentrismus, v odborné literatuře se lze setkat také s označením animalismus či patocentrismus, Tento eko-etický směr učí ve zkratce o rovnoprávnosti mezi člověkem a živočichy, obdobně jako tomu je u biocentrismu, přesto si lze mezi nimi povšimnout drobných rozdílů. Na základě vztahu mezi jedinci spadá zoocentrismus do kategorie individualistických směrů, jejichž protipólem je kupříkladu ekocentrismus či holismus (Máchal a kol., 2012, s. 47-48; Kocian, 2015, s. 72-73).

Mezi ochranářsky myslící autory s provázaností zvířat a lidí patří český biolog a filozof Stanislav Komárek (\*1958), americký politický a sociální filozof Joel Feinberg (\*1926) se svým neologismem „princip zájmů“ či americký filozof Tom Regan (1938-2017). Myšlenkovým zdrojem zoocentrismu a zároveň jeho nevýznamnější postavou je však australský filozof Peter Singer (\*1946), na jehož názorech lze podobu etiky bližních tvorů blíže demonstrovat (Máchal a kol., 2012, s. 47-48; Kocian, 2015, s. 72-74).

Předně je nezbytné výchozí sousloví rovnocenných práv definovat a pochopit jádro věci. Rovnoprávnost totiž není totožná s identičností práv. Ačkoli zvířata nedisponují volebním právem, nelze jim odeprít právo na život, neb se jedná o požadavek ve smyslu principálně shodné hodnoty. Ilustrovat to lze na příkladě ženy a muže – žena má právo na interrupci a současně má rovnocenná práva s muži, nicméně požadovat stejné právo i pro muže je z biologického hlediska nesmyslné, přesto jsou si obě pohlaví vzájemně rovnoprávná (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 116-118).

Singer je přesvědčen o bezvýhradní biotické rovnosti mezi živými tvory a své tvrzení dokládá kritériem, jenž lze jako jediné vztáhnout na lidské i mimolidské jedince. Kritériem, na kterém je jeho úvaha založena, je schopnost trpět. Každý jednotlivý živý tvor na této planetě je schopen cítit utrpení a bolest. Kámen, jakožto neživá věc neschopná cítění, je proto vyloučena z etické sféry. Na základě prožívání trýzně všech bytostí je morální úsudek přisuzující jim rovnoprávnost pokládán za eticky korektní. Nepřiznání práv zvířatům je považováno za rasistické a diskriminační vedoucí k inkonzistentnímu postoji (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 116-118).

---

<sup>14</sup> *Zōon*, řecky zvíře či živočich.

Máchal a kol. hovoří spíše než o právech o přirozeném způsobu života, který by měl být živočichům umožněn bezvýhradně. Přirozené je to, co je bez zásahu lidské činnosti, je na člověku nezávislé, není jeho výtvořem, vzniká samo od sebe a udržuje si svou vlastní proměnnou. Přirozené může být také to, co je přírodě neškodící. Zvířata mají tedy nárok, stejně jako lidé na podmínky přirozené existence (Máchal a kol., 2012, s. 47-48).

Hlavní důvod pro změnu konsenzu v oblasti práv Singer spatřuje v její historické proměně, jenž pružně reaguje na potřeby a vývoj lidské společnosti. Vychází z faktu, že v minulosti byla práva odírána ženám, otrokům či černochům na základě z dnešního pohledu již chybných argumentů. Dalším logickým krokem v evoluci práv, kterému předcházelo zavržení sexismu, otroctví a rasismu, je tedy odmítnutí specismu, potažmo speciesismu. Tímto termínem Singer označuje druhovou nadřazenost, konkrétně člověka nad živočichy. Osvobození zvířat a připsání jim jejich náležitá a přirozená práva je též výsledkem postupné proměny morálního smýšlení (Kocian, 2015, s. 73-76).

Singer dále předkládá problematizující otázky a příklady lidského konání zastírající rovnoprávnost, jenž je bezpodmínečně nutné podrobit uváženému přehodnocení. Apeluje k tomu, aby lidstvo s ohledem na etické a morální principy reformovalo zaběhnuté stereotypy a krutosti páchané na svých bližních druzích (Šmajš, Binka, Rolný, 2012, s. 118; Máchal a kol., 2012, s. 48; Kocian, 2015, s. 73-76).

- Vivisekce – jsou pokusné chirurgické zákroky na zvířatech bez úplné či lokální anestezie akceptovatelné a omluvitelné i když jejich prostřednictvím jsou zachráněny životy lidí? Byl by člověk ochoten provádět stejné experimenty i na dítěti s nevyvinutou nervovou soustavou či na lidech s nenávratně poškozeným mozkiem?
- Velkovýroba masa – je odepření volného pohybu živočichům společně s omezením dostatečného prostoru k žití, neadekvátní příjem krmiva a separace mláďat od matek známkou morálního chování?
- Globální oteplování – je konzumace masa skutečně tak pro lidský organismus nezbytná, aby za jejím účelem chovem hovězího dobytka docházelo k nadměrné produkci metanu, jednoho ze skleníkových plynů způsobujícího negativní změny v atmosféře?
- Zabíjení – je vůbec požívání zvířat za účelem uspokojení vlastních tužeb, slasti, prospěchu, potřeb a chuti obhájitelné?

O polemiku se Signerem se pokusil Tom Regan, který ač je zoocentrik, nesouhlasí s paušální konotací o krutém zacházení se zvířaty. Regan považuje za kruté, a tudíž nemorální jednání takové, které přináší radost a potěšení konateli vědomě způsobujícího bolest. Udává příklad, že i lékaři způsobují nepříjemné pocity, a přesto o nich neplatí vyjádření vztahující se k negativním postojům. Velkofarmám a vědeckým laboratořím provádějící pokusy na zvířatech téže nejde o navození subjektivně líbivých pocitů, jenž lze objektivně a eticky označit za špatné.

Východiskem sporu je dle Regana přisouzení takových práv zvířatům, jenž vyplývají z jejich vnitřní hodnoty a to té, že jsou cílem sama o sobě. Hodnota tvora je v něm samém a nezáleží na tom, jak se jednotlivá bytost cítí (Kocian, 2015, s. 76).

Kohák relační problematiku mezi člověkem a zvířetem zkoumá důkladněji. Zaměřuje se především na vývoj vztahu Evropanů ke zvířatům v průběhu celých staletí, od středověku až po současnost. Hovoří o třech stádiích, v nichž se vnímání zvířat proměňuje ze středověkého pojetí tvora jako níže postaveného bližního, přes novověkého zvířete pokládaného za pouhou surovinu až k soudobému pokryteckému lidskému chování, kde je na jedné straně v důsledku průmyslové revoluce vyžadováno vykořisťování zvířat a na straně druhé dopadem revoluce demokratické je s nimi zacházeno jako s našimi rovnocennými bližními (Kohák, 2000, s. 29-40).

Dilema novodobého člověka nutí zamýšlet se nad otázkou, co je morálnější – maso nebo milosrdenství? Dobývání přírody nebo její ochrana? Setkává se zde střet lidských zájmů s lidskou ohleduplností, na nějž Kohák nabízí trojí odpověď. Tou první je kontraktuální etika, jenž obecně hlásá, že morální závazky vznikají na základě dohody a se zvířaty žádná dohoda učiněna nebyla. Z toho plyne ospravedlnění utrpení zvířat, které je přirozené a nezbytné pro dosahování vyšších hodnot, čímž je také celé dilema odmítnuto. Druhá odpověď je diametrální ku první a nabízí řešení v podobě absolutní rovnoprávnosti všech živočichů, mezi které se řadí i člověk. Touto možností je tak radikálně odmítnuto pokrytectví. Třetím východiskem je liberální cesta hledající kompromisy. Ústupky se dějí na obou stranách – člověk bude uspokojovat výhradně své skutečné potřeby, ale rozmarné záliby zavrhne, zvířata budou sice i nadále podrobena lidským zájmům, avšak bude s nimi zacházeno s citlivostí a péčí o jejich základní potřeby. Ačkoli je střet zájmů nevyhnutelný, je přijetím této eventuality dosaženo relativně stabilního soužití zajišťující

optimální možnosti pro všechny zúčastněné. I tak se však jeví třetí varianta nespravedlivě, neboť se naklání více ve prospěch lidstva na úkor zájmů ostatních tvorů (Kohák, 2000, s. 41-43).

## 4 Školní vzdělávací systémy

Pro účely této diplomové práce je považováno za důležité objasnit a komparovat školní vzdělávací systém jak v České republice, tak v republice Chorvatské, přičemž bude věnována pozornost nejen celonárodnímu chorvatskému vzdělávacímu systému, ale také jeho specifické odnoži české komunity jakožto národnostní menšiny žijící na chorvatském území.

### 4.1 Český vzdělávací systém

Výchovu a vzdělávání v České republice zajišťuje soustava škol a školských zařízení. Mezi druhy škol se řadí vzestupně dle dosahujícího vzdělání mateřská a základní škola, dále střední škola dělena na gymnázia, střední odborné školy a učiliště a na souběžně stojící konzervatoři. Pokračovat ve vzdělávacích institucích je možno pak na vyšší odborné škole, vysoké škole a univerzitě. Vedle běžných škol mohou žáci studovat také na základních uměleckých školách a na jazykových školách s právem státní jazykové zkoušky (Zákon č. 561/2004 Sb., 2004, online; Zákon č. 111/1998 Sb., 1998, online).

Předškolní vzdělávání v mateřské škole je umožněno dětem od dvou do zpravidla šesti let, přičemž rok před zahájením povinného primárního vzdělávání je dítě povinno preprimární vzdělávání absolvovat. Školní docházka je devítiletá, obvykle od šestého věku do patnácti let, nejvýše však do dosažení sedmnáctého roku věku. Základní vzdělávání na základní škole je rozděleno do devíti ročníků a člení se na první pětiletý a druhý čtyřletý stupeň.

Sekundární vzdělávání je možno absolvovat na jedné z typu středních škol, při jejichž zakončení žák vykoná závěrečnou zkoušku na jejíž základně je mu vydáno vysvědčení o ukončení středního vzdělání, výuční list či vysvědčení o maturitní zkoušce. Studium je v délce od jednoho roku do pěti let vzhledem k volbě druhu střední školy.

Vyšší odborné vzdělání řazené mezi terciární stupeň vzdělávání je možno získat úspěšným ukončením studia na vyšší odborné škole s udělením titulu diplomového specialisty (zkráceně DiS.) uváděného za jménem. Délka tohoto typu vzdělávání je stanovena na 3 až 3,5 roku (Zákon č. 561/2004 Sb., 2004, online).

Vysokoškolského vzdělání lze dosáhnout ve studiu na vysoké škole či univerzitě v jednom ze tří typů studijních programů. Bakalářský program, jehož standardní doba studia trvá tři až čtyři roky, umožňuje absolventům udělení akademického titulu bakalář (zkráceně Bc.) uváděného před jménem. Magisterský program je možný studovat nejméně čtyři a nejvýše šest let se získáním titulatury magistr (ve zkratce Mgr.) též uváděného před jménem. Podle oblasti studia se liší názvy akademických titulů, jimiž jsou například inženýr (ve zkratce Ing.) nebo doktor medicíny (ve zkratce MUDr.) Současně vedle magisterského programu existuje také navazující magisterský program, jenž je pokračováním studia bakalářského trvajícím od jednoho do tří let. Výhradně na univerzitě lze získat doktorát jakožto nevyššího možného titulu dosaženého studiem. Podmínkou k jeho dosažení je předešlé magisterské vzdělání. Obvyklá délka studia se pohybuje od tří do čtyř let a absolventům je udělen akademický titul doktor (zkráceně Ph.D.) psaný za jménem (Zákon č. 111/1998 Sb., 1998, online).

### **Chorvatské minoritní školy v České republice**

Vzhledem k povaze a účelu této diplomové práce, jejímž stěžejním bodem je výzkumné šetření zabývající se environmentální tematikou v komparaci České a Chorvatské republiky, konkrétněji srovnání environmentální etiky a celkové gramotnosti českých a chorvatských žáků, je nezbytné nutně se zaměřit na vzdělávání minorit žijících v obou státech – Čechy v Chorvatsku a Chorvaty v Česku.

Pedagogický průzkum, který je dále předkládán v empirické části této práce, se zaměřuje na česky mluvící žáky základních škol z Česka a Chorvatska. Ačkoli v Česku žije chorvatská národnostní menšina, ke které se při sčítání lidu v roce 2011 přihlásilo 1 125 obyvatel České republiky, nezřizuje si vlastní menšinové školské instituce. Z toho důvodu není možné charakterizovat chorvatské menšinové vzdělávání v Česku ani realizovat na zdejších chorvatských žácích výzkumné šetření (Vláda České republiky, 2020, online).



## 4.2 Chorvatský vzdělávací systém

Vzdělávací systém v Chorvatsku je v mnohém obdobný české vzdělávací soustavě. Rozdíl se nachází především v povinné školní docházce. Významná odlišnost se vyskytuje též v hodnocení výsledků vzdělávání žáků, kdy je chorvatská klasifikační stupnice protikladná k české kategorizaci.

Předškolní vzdělávání je dětem umožněno od šesti měsíců do nástupu navazujícího vzdělávání na základní škole. Rané a preprimární vzdělávání není povinné s výjimkou jednoletého předškolního vzdělávání, kdy musí každé dítě po dobu jednoho roku před nastoupením do osmiletého základního vzdělávání absolvovat předškolní vzdělávací program. Preprimární vzdělávání je rozděleno do tří cyklů (Državni pedagoški standard NN 63/2008, 2008, online):

- od šesti měsíců do prvního roku života dítěte,
- od prvního do třetího roku života dítěte,
- od tří let do vstupu dítěte do základní školy.

Státem povinné základní vzdělávání je poskytované žákům od 6-7 do 14-15 roku věku. Povinná školní docházka je osmiletá, rozdělena na dva čtyřleté stupně.

Po ukončení základní školy mohou žáci pokračovat ve studiu na nepovinném sekundárním vzdělávání na zpravidla čtyřletých středních školách. Ty jsou rozděleny na gymnázia všeobecná či specializovaná (jazykové, klasické, přírodovědně-matematické, přírodovědecké), odborné školy a umělecké školy (Zakon NN 98/2019, 2019, online; Ministarstvo znanosti i obrazovanja, online).

Vzdělávání v odborných školách trvá od jednoho do pěti let a jeho délka závisí na typu vzdělávacího programu. Za studium trvající tři až pět let absolvent získá plné středoškolské vzdělání, studium trvající v délce do dvou let je kvalifikováno jako nižší stupeň středního vzdělávání (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, online).

Umělecké školy poskytují čtyřleté studium uchazečům, kteří mají specifické schopnosti v jedné ze čtyř oblastí, podle nichž se školy člení. Jedná se o střední školy se vzdělávacím programem zaměřeným na hudbu a zpěv, tanec a pohybovou aktivitu, výtvarné umění a design (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, online). V závislosti na typu a délce studia

střední školy získává absolvent odpovídající vzdělání stvrzené maturitním diplomem nebo vysvědčením.

Instituce vysokoškolského vzdělávání v Chorvatsku se dělí na univerzity (a jejich složky – fakulty, umělecké akademie, katedry a ústavy), polytechniky a vysoké školy. Zatímco univerzity poskytují terciární studium ve vědecké a umělecké oblasti, polytechniky a vysoké školy se zaměřují na odborné studium. Délka studia je odvislá od typu vzdělávacího programu a času potřebného k jeho úspěšnému ukončení. Udělení akademického titulu bakalář, magistr nebo doktor věd absolvent získá za univerzitní studium, profesní titul je udělen za studia v odborném vzdělávání na polytechnice či vysoké škole (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, online).

### **České minoritní školy v Chorvatské republice**

České vzdělávání má v Chorvatsku mnohaletou, téměř 250letou historii. Mezi lety 1922 a 1936 vznikala na tamějším území bohatá síť škol různorodých profilací, kde se vyučovalo českým jazykem. V tomto největším rozkvětu jejich působení dosáhlo počtu 22 různých školních institucí, které však byly během druhé světové války zakázány. V současnosti existují dvě české základní školy. Ve městě Daruvar sídlí základní škola Jana Amose Komenského a v nedaleké vesnici Končenice se nachází základní škola Josefa Růžičky. Obě instituce zřizují také menší obvodní školy v obcích Dolany, Holubňák, Horní Daruvar, Lipovec, Dolní Střežany a Ivanovo Selo. Shodně se základními školami existují i mateřské školy. V Daruvaru rovněž působí gymnázium, které utvořilo české vzdělávací oddělení. Český jazyk a česká kultura se dále jako zájmový kroužek vyučuje ve 24 městech a obcích, mezi které patří například Zábřeh, Rijeka, Bjelovar či Sisek (Svaz Čechů v Republice Chorvatsku, online).

Vzdělávání české národnostní menšiny v Chorvatsku se řídí trojrozměrným programem uplatňovaném v preprimárním, primárním a sekundárním typu vzdělávání. Každá česká menšinová škola si vytváří vzdělávací program s určitou mírou užívání českého jazyka dle jednoho ze tří vzdělávacích modulů, ukotvené v právním předpisu vydaném Ministerstvem školství Chorvatské republiky (Akcijski plan Poglavlje 23. Pravosuđe i temeljna prava, 2009, s. 17).

Model A představuje výuku veškerých předmětů vyučované v českém jazyce, mimo předmětů chorvatského a dalšího cizího jazyka. Touto variantou se vzdělávají chorvatští žáci ve dvou českých základních školách – J. A. Komenského Daruvar a J. Růžičky Končenicice s jejich šesti obvodními školami. Současně jsou tímto typem vedeny také dvě mateřské školy, v Daruvaru a Končenicích.

Model B se považuje za bilingvní, kdy je výuka vedena v chorvatském i českém jazyce, a to v takovém poměru, kdy je počet vyučovacích hodin menšinového jazyka shodný s počtem hodin chorvatštiny. Nadto se vyučují v menšinovém jazyce společenské předměty jako dějepis a zeměpis a dále pak předměty umělecké – výtvarná a hudební výchova. Tímto modelem se vzdělává pouze na daruvarském gymnáziu.

V posledním modelu C jsou žáci vyučováni ve všech povinných předmětech chorvatským jazykem a čeština lze zvolit jako volitelný předmět s dvouhodinovou až tříhodinovou týdenní výukou. Vzdělávání podle tohoto modelu se realizuje na čtrnácti základních a osmi obvodních školách, na třech školách středních a v jedné mateřské škole (Preissová Krejčí, Kočí, 2019, online).

## 5 Environmentální výchova

Za environmentální výchovu označujeme tu výchovu, jejímž prostřednictvím jedinec získá znalosti, dovednosti a postoje vedoucí k odpovědnému chování v oblasti životního prostředí spojeného s kvalitou života (Metodický portál RVP.CZ, 2014, online).

U.S. Environmental Protection Agency (Americká agentura na ochranu životního prostředí) definuje environmentální vzdělávání, respektive výchovu obdobně, a to jako *proces, který jednotlivcům umožňuje prozkoumat problémy životního prostředí, zapojit se do řešení problémů a podniknout kroky ke zlepšení životního prostředí. Výsledkem je, že jednotlivci lépe porozumí problémům životního prostředí a mají dovednosti činit informovaná a odpovědná rozhodnutí* (Environmental Protection Agency, online).

### Počátky environmentální výchovy

Environmentální etika představuje jádro environmentální potažmo ekologické výchovy. Je oporou pro vytvoření komplexně pojímané ekologicky zaměřené vzdělávací výchovy. Otázky kladené v problematice environmentální etiky tvoří prvotní konstrukt pro vytváření základních rysů environmentální výchovy a její osvěty (Máchal a kol., 2012, s. 40-42).

Klíčovými dokumenty při vytváření konceptu environmentální výchovy jsou Bělehradská charta, Tbiliská deklarace a závěrečný dokument Stockholmské konference. Na první globální konferenci o životním prostředí, která se uskutečnila v roce 1972 ve švédském Stockholmu byla přijata Deklarace zahrnující 26 principů a Akční plán obsahující 109 doporučení ekologické politiky v rámci Organizace spojených národů. Výchozí myšlenka stojící za vznikem environmentální výchovy se nalézá v 96 bodě, kde se požaduje, aby environmentální výchova byla prostředkem k řešení celosvětových ekologických problémů (Report of the United Nations Conference on the Human Environment, 1972, online).

Na dalších světových shromážděních bylo dále rozpracovááno a ucelováno pojetí ekologické výchovy. Bělehradská charta, která byla přijata na Mezinárodním semináři o životním prostředí konaném roku 1975 v Bělehradě, stanovuje ve svém cíli „*vychovat takové světové obyvatelstvo, které si uvědomuje a zajímá se o životní prostředí a problémy s ním spojené, a které*

*má poznatky, dovednosti, postoje, motivace a odhodlání individuálně i společně řešit současné problémy a předcházet novým problémům“* (Daniš, 2013, s. 3).

Tbiliská deklarace je výsledkem první mezivládní konference věnované již jen environmentální výchově, kterou uspořádala Organizace spojených národů pro vzdělávání, vědu a kulturu ve spolupráci s programem Organizací spojených národů pro životní prostředí, která se uskutečnila roku 1977 v gruzínském Tbilisi (Final Report Intergovernmental Conference on Environmental Education Tbilisi, 1977, online). Formuluje pět kategorií cílů environmentální výchovy (Máchal a kol., 2012, s. 14):

1. povědomí jednotlivce i skupin o existenci životního prostředí a problémy s ním spojené včetně podpory sociální citění,
2. znalosti o životním prostředí a s ním související problémy,
3. postoje pomáhající získat soubor hodnot a pocitů motivujících k aktivní účasti na zlepšování a ochraně životního prostředí,
4. dovednosti pro identifikaci a řešení konkrétních environmentálních problémů,
5. participace ve smyslu aktivního zapojení se na všech úrovních i ve všech oblastech v otázce o péči životního prostředí.

## **5.1 Environmentální gramotnost**

Pojem gramotnost značí schopnost člověka číst a psát, ve spojení s adjektivem environmentální pak terminologicky vyjadřuje dovednost činit informovaná rozhodnutí týkajících se životního prostředí. Nezbytným předpokladem je ochota jednat na základě těchto rozhodnutí, a to s cílem zajistit či zlepšit blahobyt jedince nebo společnosti (Maryland Association for Environmental and Outdoor Education, online).

Vznik termínu environmentální či ekologická gramotnost byl po dlouhou dobu zahalen rouškou spekulací. Mnoho autorů jej přičítalo Aldu Leopoldovi, jež ve své knize *Obrázky z chatrče a rozmanité poznámky* vydané roku 1949 použil výraz *ecological comprehension of the land*, v českém překladu ekologické chápání země. Ačkoli se tento termín zdaleka nepodobá soudobému označení, jádro jeho myšlenek bezesporu náleží k základní ekologické gramotnosti (Kohák, 2000, str. 12).

Environmentální gramotnost byla přispěním Leopoldova termínu poprvé vymezena v 60. letech minulého století Severoamerickou asociací pro environmentální vzdělávání a zahrnuje čtyři oblasti, kterými jsou environmentální jednání, senzitivita<sup>15</sup>, postoje a znalosti. Společně s těmito oblastmi jsou v environmentální gramotnosti komplexně zakomponovány také tři dílčí vzdělávací aspekty – kognitivní, afektivní a konativní ve vzájemné koexistenci (Svobodová, 2018, s. 2). Lze je rozčlenit následovně

- Dimenze konativní
  - Environmentální jednání
- Dimenze afektivní
  - Environmentální postoje
  - Environmentální senzitivita
- Dimenze kognitivní
  - Environmentální znalosti

Dimenze konativní představuje realizaci environmentálně odpovědného jednání vedoucího k řešení aktuálních problémů společně s jejich předcházením. Afektivní část vyjadřuje dispozice jedince, jež jsou reprezentovány senzitivitou a postoji k životnímu prostředí a zájmem o něj. Dimenze kognitivní formuluje znalosti a porozumění širokého spektra environmentálních pojmů, konfliktů a problémů. Environmentálně gramotní jedinci mají tyto složky ve vzájemné vazbě, které se navzájem ovlivňují a postupně rozvíjejí během celého života (Daniš, 2013, s. 6).

Severoamerická asociace environmentální výchovy průběžně aktualizuje a vydává doporučující standardy, ve kterých definuje oblasti cílů environmentální výchovy. Tyto oblasti tvoří východisko pro výzkumy zabývající se environmentální gramotností. Aktuální standardy jsou koncipovány do čtyř základních oblastí (North American Association for Environmental Education, 2010, online):

- badatelské dovednosti ve vztahu k environmentálním tématům
- znalosti environmentálních procesů a systémů

---

<sup>15</sup> Senzitivitou se rozumí citlivost, v tomto případě tedy schopnost reagovat na environmentální podněty.

- dovednosti pro identifikaci a řešení environmentálních problémů
- osobní a občanská odpovědnost.

S těmito zásadami dále pracuje Národní ústav pro vzdělávání, který jejich prostřednictvím provádí reflexi environmentální výchovy v českém vzdělávání (Svobodová, Kroufek, 2018, s. 81).

Environmentální gramotnost je požadovaným výsledkem environmentální výchovy. (Oregon Environmental Literacy Program, online) Za cíl environmentální výchovy se pojímá rozvoj kompetencí potřebných pro environmentálně odpovědné jednání, které jsou ve shodě s uvedenou definicí environmentální gramotnosti (Daniš, 2013, s. 12).

V českých oficiálních vzdělávacích dokumentech, jako jsou například Rámcové vzdělávací programy, se termín environmentální gramotnost nevyskytuje. Přesto však není české veřejnosti zcela neznámým. Zasloužnou prací Danuše Kvasničkové se do aktivního slovníku dostal v roce 1997 prostřednictvím jejího příspěvku ve sborníku *Ekologické výchovy ve škole: „základní poznání a chápání souvislostí v biosféře a vztahů mezi člověkem a prostředím, které je předpokladem pro uvědomování si závažnosti řešení ekologických problémů, pro probuzení zájmu a pocitu odpovědnosti za další život na naší planetě, a tedy i pro celoživotní přijímání a zvažování informací týkajících se životního prostředí“* (Máchal a kol., 2012, s. 28-30).

Environmentální gramotnosti se více věnovala Schovajsová ve své disertační práci *Současný stav environmentální výchovy na základních školách – vybrané aspekty environmentální gramotnosti dětí mladšího školního věku*. V této práci představuje kategorizaci složek environmentální gramotnosti na podkladě jejích různých definic. Pro české prostředí vytvořila devět oblastí, ve kterých se environmentální gramotnost naplňuje. Jsou jimi (Schovajsová, 2010, s. 21):

- *Chování zodpovědné k životnímu prostředí / pro-environmentální jednání*
- *Kognitivní schopnosti*
- *Psychomotorické schopnosti*
- *Environmentální senzitivita*
- *Osobnostní charakteristiky související s životním prostředím*

- *Znalosti o životním prostředí*
- *Interní ohnisko kontroly*
- *Zkušenosti*
- *Environmentální uvědomělost/uvědomění*

## 5.2 Environmentální výchova v České republice

Environmentální potažmo ekologická výchova se v českém prostředí vyskytuje již od šedesátých let dvacátého století. V různých podobách a v různé míře se prolínala napříč celou společností od tradice okrašlovacích spolků, přes nejrůznější svazy (Svaz pro ochranu přírody a krajiny, Český svaz ochránců přírody), organizace (Junák, Pionýrská organizace), spolky (Hnutí Brontosaurus a Prázdninová škola Lipnice) až po občanská sdružení (Pavučina – Sdružení středisek ekologické výchovy) včetně prostřednictvím časopisů (např. Sisyfos, Bedrník, Envigogika či Ekolist (Máchal a kol., 2012, s. 13-20).

Stěžejním dokumentem pro realizaci environmentálního vzdělávání v českém školství je Národní program rozvoje vzdělávání České republiky, tzv. Bílá kniha, kterou vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy v roce 2001. Jedná se o projekt, který konceptuálně formuluje záměry ve vzdělávací oblasti rozhodné pro vývoj české vzdělávací soustavy. Na jeho základě vznikly další centrální dokumenty, jimiž jsou Rámcové vzdělávací programy, zaměřené na určitý stupeň českého školství a konkrétního typu škol. Představují teoretická, přesto závazná východiska, jež musí jednotlivé školy implementovat do vlastních vzdělávacích předpisů. Ty se souhrnně označují jako Školní vzdělávací programy, které konkretizují a přizpůsobují pokyny z příslušného Rámcového vzdělávacího programu vlastním potřebám a podle nichž se vyučuje (Máchal a kol., 2012, s. 25; Národní ústav pro vzdělávání, 2001, online; Zákon č. 561/2004 Sb., 2004, online).

V českém školství je tak problematika environmentální etiky na druhém stupni základních škol dle odpovídajícího kurikula Rámcového vzdělávacího programu koncipována v průřezovém tématu Environmentální výchova. Témata z této oblasti jsou pak zakomponována do přírodních Školních vzdělávacích programů, jejichž způsob realizace je plně v kompetenci dané školy. Mohou být například využity jako samostatné vzdělávací předměty nebo jsou zintegrovány do



obsahu učiva z některého již existujícího vzdělávacího předmětu. Dále může být obsah učiva environmentální výchovy realizován například v podobě projektů, seminářů, workshopů, kurzů či přednášek (Rámcový vzdělávací program pro Základní školy, 2017, online, s. 126).

### **Průřezové téma Environmentální výchova**

Průřezová témata představují okruhy, které reagují na současné problémy ve světě. Včleněním do učiva napříč vzdělávacími oblastmi i obory přispívají ke komplexnímu vzdělávání. Řešení těchto témat pomáhá rozvíjet osobnost žáka po kognitivní i psychomotorické stránce, zejména se však soustřeďují na jeho afektivní složku. Podílí se tak na vytváření postojových a hodnotových orientací, čímž se stávají nedílnou a zároveň povinnou součástí základního vzdělávání.

V etapě základního vzdělávání existuje těchto šest okruhů průřezových témat (Rámcový vzdělávací program pro Základní školy, 2017, online, s. 126).

- *Osobnostní a sociální výchova*
- *Výchova demokratického občana*
- *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech*
- *Multikulturní výchova*
- *Environmentální výchova*
- *Mediální výchova*

Environmentální výchova jakožto průřezové téma umožňuje žákům získat takové schopnosti, znalosti a postoje, které vedou ke komplexitě a porozumění složitosti vztahu mezi člověkem a životním prostředím. Sekundárním cílem environmentální výchovy je apel na nezbytnost udržitelného rozvoje s uvědoměním si důležitosti odpovědného chování a chápáním důsledků konaných činností. Umožňuje nahlížet na aktuální faktory podílející se na vytváření nejen současné environmentální situace (vlivy z oblasti ekologie, ekonomiky, vědy, techniky, politiky či občanské participace), ale také přináší pohled z hlediska různých časových intervalů s nevyraznějším vztahem k budoucnosti. Zprostředkovává také prostorovou orientaci, čímž poskytuje souvislosti mezi lokálními, regionálními a globálními problémy s nabídkou možností nejrůznějších variant řešení environmentálních konfliktů. Terciární cíl environmentální výchovy

je zároveň tím nejhlavnějším, neboť vede žáka k aktivní účasti na ochraně životního prostředí (Rámcový vzdělávací program pro Základní školy, 2017, online, s. 135).

V průřezovém tématu environmentální výchovy jsou zastoupeny tyto čtyři tematické oblasti poskytující celistvé pochopení problematiky životního prostředí ve vztahu s lidskou činností. Tyto oblasti jsou tvořeny mnoha podoblastmi, jež jsou dále více specifikovány viz Rámcový vzdělávací program pro Základní školy, strany 137-138:

- *Ekosystémy*
  - *Les*
  - *Pole*
  - *Vodní zdroje*
  - *Moře*
  - *Tropický deštný les*
  - *Lidské sídlo – město – vesnice*
  - *Kulturní krajina*
- *Základní podmínky života*
  - *Voda*
  - *Ovzduší*
  - *Půda*
  - *Ochrana biologických druhů*
  - *Ekosystémy – biodiverzita*
  - *Energie*
  - *Přírodní zdroje*
- *Lidské aktivity a problémy životního prostředí*
  - *Zemědělství a životní prostředí, doprava a životní prostředí*
  - *Průmysl a životní prostředí*
  - *Odpady a hospodaření s odpady*
  - *Ochrana přírody a kulturních památek*

- *Ochrana přírody při masových sportovních akcích*
- *Změny v krajině*
- *Dlouhodobé programy zaměřené k růstu ekologického vědomí veřejnosti a akce*
- *Vztahy člověka k prostředí*
  - *Naše obec*
  - *Náš životní styl*
  - *Aktuální (lokální) ekologický problém*
  - *Prostředí a zdraví*
  - *Nerovnoměrnost života na Zemi*

## **5.4 Environmentální výchova v Chorvatské republice**

Environmentální výchova či ekologie jako samostatný předmět se na chorvatských základních školách nevyučuje. Přesto je tato problematika žákům předkládána na základě mezipředmětových vztahů a ekologických celků v konkrétních vyučovacích předmětech. Tyto zvláštní ekologické celky se vyučují v předmětu Příroda v 5. a 6. ročníku. V návaznosti na něj pak v předmětu Biologie, který je vyučován v 7. a 8. ročníku.

Mezipředmětové vztahy (chorvatsky *međupredmetne teme*) mají interdisciplinární charakter a provazují určitá témata napříč všemi vyučoványými předměty. Jejich realizace je povinná ve všech ročnících základních a středních škol a v mnohém tak připomínají česká Průřezová témata. Zahrnují sedm oblastí (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2019, online):

- Využití informačních a komunikačních technologií
- Občanská výchova
- Osobní a sociální rozvoj
- Naučte se, jak se učit
- Zdraví
- Udržitelný rozvoj
- Podnikání

Právě oblast Udržitelný rozvoj je spjata s vlivem člověka na přírodu, s ochranou životního prostředí a ekologií. Zde je výuka konkrétně zaměřena na environmentální vzdělávání (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2019, online).

Dále se každoročně pořádá akce s názvem Den planety Země související s mezinárodním Dnem Země připadajícím na 22. dubna. Žáci nejsou vyučováni klasickými vyučovacími metodami, ale využívá se metod aktivizačních a komplexních. Příkladem mohou být různé projekty, dílny či vzdělávací procházky v přírodě.

Třetí možností, jak se chorvatští žáci environmentálně a ekologicky vzdělávají, je speciální akce nesoucí název Zelená čistka. Tato akce je pořádána dvakrát ročně vždy na jaře a na podzim a probíhá na celém území Chorvatské republiky. Účelem této události je aktivní participace žáků všech tříd základních škol na úklidu odpadků v celém městě. Účastní se nejen žáci, ale také různé podniky, zájmové skupiny či sdružení v daném městě (Zelena čistka - Jedan dan za čisti okoliš, online).

### **Mezipředmětové vztahy: Udržitelný rozvoj**

Oblast Udržitelný rozvoj vybavuje žáky do budoucího života za účelem dosažení osobního i obecného blahobytu v ekologickém směru prostřednictvím tří dimenzí udržitelnosti. Jsou jimi environmentální, sociální a ekonomická udržitelnost ve vzájemné provázanosti. V rámci těchto tří oblastí si žáci rozvíjejí znalosti o fungování přírodních systémů a také o tom, jaké jsou důsledky lidské činnosti na životní prostředí. Mimoto dále rozvíjejí solidární tendence a učí se odpovědnosti nejen vůči aktuálnímu životnímu prostředí, ale také k odpovědnému zacházení s přírodou pro její zachování budoucím generacím (Međupredmetne teme, 2019, online).

Konkrétně učivo oblasti Udržitelného rozvoje má za cíl u žáků vzbudit povědomí a prohloubit porozumění problematice, která souvisí s udržitelností. Napomáhá žákům kriticky myslet a uvažovat o možných způsobech řešení zaměřených na trvale udržitelný rozvoj. Soustřeďuje se na rozvoj nejen znalostní a postojové složky ve výchovně vzdělávacích cílech, ale také složky dovednostní, která přispívá k rozvoji spravedlivé společnosti. Aktivní účastí na praktických činnostech se žáci vyzývají, aby jejich chování bylo odpovědné při využívání přírodních zdrojů a energie, aby využívali lokální potraviny, recyklovali a racionálně nakládali

s odpady a spolupracovali s místní komunitou, viz pořádání akce Zelená čistka (Divjak, 2019, s. 5-6).

Vzdělávací výstupy a výchovná očekávání jsou rozdělena do tří domén: konektivita, akce a blahobyt, které fungují jako integrovaný celek. Konektivitou se rozumí znalost a pochopení ekosystému ve vzájemné provázanosti. Je základem pro porozumění významu globálního fungování, jeho propojení a rovnováže. Akce podporuje iniciativu, participaci, inovativní myšlení a představuje budování aktivního vztahu k sobě i k okolnímu světu. Jejím účelem je pomáhat a posílit jednotlivce zdravým sebevědomím, empatií, znalostmi a dovednostmi tak, aby byli schopni pružně reagovat a řešit environmentální problémy. Blahobyt je chápán jako aspirace po kvalitním životě, který je cílem každé smysluplné a odpovědné činnosti. Usilováním o blahobyt na osobní úrovni se automaticky dosáhne i na úrovni komunity a celé společnosti, což je pokládáno za nejvyšší cíl této domény (Odluka o donošení kurikuluma NN 7/2019, 2019, online).

V příslušném kurikulu Odluka o donošení kurikuluma za međupredmetnu temu Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj (Rozhodnutí o přijetí osnov pro průřezové téma Udržitelný rozvoj pro základní a střední školy v Chorvatské republice) jsou v jednotlivých tabulkách uvedena konkrétní témata, kterými jsou povinni se žáci ve vzdělávacích cyklech vzdělat. V tomto rámci je osmiletá povinná školní docházka je rozdělena do tří cyklů: první a druhý ročník, třetí až pátý ročník a šestý až osmý ročník. V jednotlivých cyklech se vyučují povinná a doporučující témata související s ekologií a environmentalistikou, která jsou dále rozčleněna do tří domén (Odluka o donošení kurikuluma NN 7/2019, 2019, online).

#### 1. Vzdělávací cyklus (1.-2. ročník):

- Konektivita: povinné: komunita, mezilidské vztahy a rozdíly, rozmanitost přírody, souvislost mezi pobytem v přírodě a zdravím.
- Akce: povinné: ochrana životního prostředí a přírody, úspora energie, příprava kompostu, recyklace; doporučeno: školní výlety do přírody, ekovesnic a statků, pěstování zdravého jídla, kresba a výtvarný projev, hry a zábava, školní zahrady.
- Blahobyt: povinné: vztah člověka k přírodě, vztah ke zvířatům, rodinné a mezilidské vztahy, nenásilné řešení konfliktů; doporučeno: přímá komunikace, empatie.

## 2. Vzdělávací cyklus (3.-5. ročník):

- Konektivita: povinné: obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, přírodní zdroje, dopad člověka na přírodu, interakce v přírodě; doporučeno: zdroje energie a klima, tepelné izolátory.
- Akce: povinné: zdravé jídlo, nakládání s odpady, příležitosti k úsporám energie, doporučeno: školní zahrady, nástroje IKT (bezpečné využívání sítě – eTwinning a Edmodo) pro akce ve prospěch udržitelného rozvoje – *GLOBE*, zelené výlety, školní družstva, spolupráce, kreativita, vzdělávací cvičení, spotřeba, konzumní společnost, zelená produkce.
- Blahobyť: povinné: sociální (ne)spravedlnost, solidarita, lidská práva, osobní a obecné blaho, práva zvířat, (ne)znečištěné prostředí (voda, ovzduší, půda), odpad; doporučeno: hluk, světelné znečištění, pesticidy a hnojiva.

## 3. Vzdělávací cyklus (6.-8. ročník):

- Konektivita: povinné: změna klimatu, skleníkový efekt a globální oteplování, kyselá dešť, ozonové díry, biologická rozmanitost, hodnoty ekosystémů, analýza přirozené rozmanitosti a identifikace hotspotů, ekologická stopa a dopad sociálních rozdílů na udržitelnost.
- Akce: povinné: dobrovolnictví a občanský aktivismus, globální změny a procesy, kritické myšlení, solidarita a rovnost, permakultura, výzkum v oblasti environmentálních, sociálních, ekonomických faktorů, integrované a udržitelné energie, potravin a dopravy, příklady udržitelného designu; doporučeno: identifikace místních zdrojů pro udržitelný rozvoj, zakládání družstev, seznámení se zákony a dohodami o ochraně životního prostředí a tématy udržitelného rozvoje (dokumenty týkající se identifikovaného problému a hledání řešení), zakládání skupin služebních ekopatrol atd.
- Blahobyť: povinné: faktory sociálního zabezpečení, klimatická spravedlnost, pokročilé a nové modely hospodářského rozvoje, omezování přírodních zdrojů, sociální spravedlnost, sociální politika, politický systém, demokracie, tvorba politiky a politické systémy.

## **II    EMPIRICKÁ ČÁST**

## 6 Kvantitativně orientovaný pedagogický výzkum

Šestá kapitola, která již spadá svým charakterem do empirické části diplomové práce, se zabývá samotným průzkumným šetřením. Předně je nezbytné definovat vědecký i pedagogický výzkum, vymežit metodiku výzkumu společně s jejími doprovodnými vlastnostmi, jako jsou formulace výzkumných otázek hypotéz či charakteristika výzkumného vzorku, jež jsou nedílnou součástí postupu každého kvalitního výzkumu. V návaznosti na uvedenou metodologii bude představena realizace pedagogického průzkumu včetně jeho následného vyhodnocení a předložení závěru zkoumaných hypotéz.

Za vědecký výzkum se považuje takový druh činnosti, pro nějž je typická jeho systematická, kontrolovatelnost, empiričnost a kritičnost ve zkoumání předložených hypotetických výroků o premisních vztazích mezi přirozenými jevy, konkrétněji mezi kauzálními vztahy.

Pedagogický výzkum pak představuje záměrnou a systematickou činnost, při níž dochází prostřednictvím empirických metod ke zkoumání hypotéz o vztazích mezi pedagogickými jevy. Empirickými metodami se rozumí ověřování, verifikace, falsifikace a testování položených problematických otázek (Chráška, 2007, s. 12).

Kvantitativní výzkum je založen na sběru dat, jejich analýze a následné interpretaci. Jeho cílem je získání objektivních důkazů a ověření formulovaných hypotéz. Prvotním myšlenkovým postupem při použití kvantitativního výzkumu je dedukce, jež spočívá v nalézání nových tvrzení na základě přijatých premis. Při užití kvantitativně orientovaného výzkumu je preferováno velké množství reprezentativního zkoumaného vzorku. Technikou při aplikaci tohoto výzkumu je především dotazník, testy či standardizované pozorování. Zpracování dat je prováděno počítačově nebo statisticky. Spolehlivost i platnost výsledků je zobecněním pro celou populaci a poskytuje přesná, numerická data. Předností kvantitativního výzkumu je relativně rychlý sběr dat a jeho rychlá analýza (Hlad'o, 2011, s. 12-14).

Klasický pedagogický výzkum se drží obecného schématu, který je tvořen posloupností jednotlivých činností: definice výzkumného problému a jeho vyjádření, formulace hypotéz, volba výzkumné metody a její formy, výběr výzkumného souboru, shromažďování dat, jejich analýza



a následné vyhodnocení. Chronologie výzkumu je ukončena interpretací zjištěných výsledků v závěrečné zprávě.

V rámci kvalifikačních prací i pedagogického výzkumu odpovídá teoretická část práce první fázi klasického výzkumu, kdy je stanoven problém na základě předběžné teoretické analýzy. Tato analýza je výchozím elementem výzkumu, která díky důkladnému studiu odborné literatury přináší informace ze zkoumané problematiky a předkládá současný stav poznání v dané oblasti. Zbývajících fázemi včetně formulace výzkumného problému, od které se odvíjejí další etapy výzkumu, se zabývá druhá polovina závěrečných prací ve své praktické části (Chráska, 2007, a. 12-13).

### **Cíl výzkumu**

Vzhledem k tomu, že se problematika environmentální etiky prolíná napříč celým průřezovým tématem Environmentální výchova (v případě českého vzdělávání) a Udržitelný rozvoj (na straně chorvatského vzdělávání) a ve značné míře je také zastoupena v doplňujících tématech v různých částech učiva vzdělávacích oborů, je potřeba pedagogického výzkumu zcela na místě. Cílem výzkumného šetření v rámci této diplomové práce je zjistit, nakolik se liší environmentální gramotnost, především však její část zahrnující environmentální etiku představující celou afektivní složku v Krathwohlově taxonomii výchovně-vzdělávacích cílů mezi žáky z České a Chorvatské republiky.

### **Výzkumný problém**

Výzkumný problém představuje jasně definovaný výrok, respektive otázku, na níž je hledána odpověď pomocí výzkumných metod (Švec, Hrbáčková, 2007, s. 13).

Chráska uvádí tři doporučující kritéria, která je vhodné respektovat při tvorbě výzkumných otázek (Chráska, 2007, s. 16-17):

1. Problém je třeba formulovat zcela konkrétním a jednoznačným způsobem v tázací formě.
2. Problém implikuje empirickou ověřitelnost. Jestliže nelze problém empiricky ověřit, není možné je ve vědeckém výzkumu zkoumat.
3. Problém vyjadřuje vztah mezi dvěma a více proměnnými.

V souladu se získanými informacemi z teoretické části této práce včetně jejího primárního cíle a standardními postupy zvoleného výzkumného nástroje byly předloženy tyto tři výzkumné otázky:

1. Jaká je reliabilita výzkumného nástroje MSELS?
2. Jaký je index obtížnosti testových úloh didaktického testu, jež je součástí nástroje MSELS?
3. Jak se liší jednotlivé složky environmentální gramotnosti zejména v oblasti afektivní související s environmentální etikou mezi českými a chorvatskými žáky základní školy?

### **Formulace hypotéz**

Druhým krokem v pořadí je formulace hypotéz tvořící jádro kvantitativního výzkumu. Při formulování hypotéz je nutno dodržovat tři základní pravidla (Chráska, 2007, s. 16-17):

1. Hypotézou se rozumí tvrzení, potažmo výrok, který je vyjádřen oznamovací větou.
2. Hypotéza znázorňuje kauzální vztah, tedy vztah mezi dvěma proměnnými. Hypotéza je tak vyjádřena jako tvrzení o rozdílu, vztahu či následku.
3. Hypotéza je podmíněna empirickým ověřováním. Proměnné, na kterých se hypotéza zakládá, musí být měřitelné.

Na základě položených problematických otázek a poznatků zjištěných studiem obdobných výzkumů byly stanoveny následující hypotézy:

- Hypotéza 1: Čeští žáci budou dosahovat nižších hodnot v afektivní dimenzi než žáci z Chorvatské republiky.
- Hypotéza 2: Kognitivní dimenze se bude na straně chorvatských žáků projevovat vyššími hodnotami než ze strany žáků českých
- Hypotéza 3: V případě českých žáků bude konativní dimenze vykazovat nižší hodnoty než u žáků chorvatských
- Hypotéza 4: Míra zastoupení volnočasové aktivity *pobyt v přírodě* bude prokazatelně silnější než u ostatních volnočasových aktivit v obou případech studovaných zemí.
- Hypotéza 5: Chorvatští žáci budou vykazovat vyšších hodnot u všech dílčích oblastí environmentální gramotnosti než žáci v České republice.

## **Výzkumná metoda**

Třetí fáze v posloupnosti schématu se vyznačuje zvolením vhodného typu výzkumné metody a její formy. Mezi metody sběru dat v pedagogických výzkumech patří například pedagogické pozorování, dotazník, interview, testy či sociometrie.

Jako výzkumný prostředek pro empirickou část této práce bylo zvolena metoda dotazníkového šetření, jenž uplatňuje zásady kvantitativního přístupu ve výzkumném bádání (Chráška, 2007, s. 13).

Pro účely této diplomové práce bylo využito dotazníkového nástroje Middle School Environmental Literacy Survey, dále jen MSELs, který patří mezi nejznámější zahraniční analytické nástroje vhodné pro komplexní měření environmentální gramotnosti (McBeth & Volk, 2010). Struktura dotazníku sestává ze souboru testů a dotazníků o 75 položkách s možností výběru odpovědí. Dílčí škály jsou zaměřeny na zjišťování všech dimenzí environmentální gramotnosti jako jsou environmentální znalosti, postoje, senzitivita a jednání. Nástroj byl navržen tak, aby jeho administrace trvala maximálně 50 minut. Konceptní model byl vytvořen ve Spojených státech amerických a byl prvně použit v roce 2007 při národním výzkumu environmentální gramotnosti v USA u žáků úrovně ISCED 2<sup>16</sup>, konkrétněji u žáků šestých a osmých tříd druhého stupně základní školy a následně pokračoval ve druhé srovnávací fázi o dva roky později (McBeth, Volk, 2010; McBeth et al., 2011).

V České republice nebyl nástroj MSELs dosud<sup>17</sup> uplatněn v plném rozsahu. Například Schovajsová (2010) využila pouze škálu zaměřující se na environmentální znalosti u žáků pátých tříd, zatímco Činčera (2007) ji aplikoval na žáky poměrně starší. Svobodová opakovaně využila dílčích oblastí výzkumného nástroje a aplikovala je na české, slovenské a rakouské žáky. Všichni zmínění výzkumníci zároveň kombinovali MSELs s jinými nástroji a vytvořili tak vlastní průzkumnou metodu (Schovajsová, 2010; Činčera 2007; Svobodová, 2017, 2018, 2019).

---

<sup>16</sup> ISCED 2 (International Standard Classification of Education) je jednou z šesti úrovní v mezinárodní klasifikaci vzdělání vydanou organizací UNESCO. Představuje nižší sekundární vzdělávání, v praktické rovině vyjádřeného v České i Chorvatské republice druhým stupněm základní školy. Klasifikačními hledisky pro zařazení vzdělávaných do této úrovně je především výuka specializovanými učiteli, začátek vstupu po zpravidla čtyřech až šesti letech přechozího soustavného vzdělávání a ukončení přibližně po čtyřech až pěti letech ve shodě s ukončením celého povinného vzdělávání (Český statistický úřad, 2014, online).

<sup>17</sup> Ke dni 25.11.2020

V roce 2018 provedli Svobodová a Kroufek výzkumné šetření využitím téměř celého nástroje MSELS. Prvotní verzi přeložili a modifikovali k testování v českém prostředí. Proběhla redukce z původních 75 na 59 výzkumných otázek. Studie byla zaměřená na testování využitelnosti výzkumného nástroje MSELS k měření environmentální gramotnosti žáků. Testování proběhlo v regionu Žatec na základních školách při účasti žáků druhého stupně.

V Chorvatské republice celý nástroj MSELS ani jeho dílčí škály nebyly dosud ve výzkumných studiích využity. V této diplomové práci tak jde o první využití upraveného nástroje MSELS v Chorvatsku.

Přejatý výzkumný nástroj od Svobodové a Kroufka (2018) v této diplomové práci byl modifikován k testování environmentální gramotnosti žáků ISCED 2 v českém a chorvatském prostředí. Úprava se týkala především demografických údajů s ohledem na českou a chorvatskou školní legislativu a přidáním jedné identifikační otázky. Takto modifikovaná verze nástroje MSELS reprezentuje dotazník tvořený 60 výzkumnými otázkami rozdělených do šesti nestejně dlouhých částí. Položky jsou tvořeny jak uzavřenými otázkami s možností výběru odpovědí, tak položkami, které nabízejí možnost připsání odpovědi další.

V úvodu nástroje MSELS se nachází stručná prezentace výzkumníka a účel průzkumného šetření. První část nástroje je zaměřena na žákovy identifikační a demografické údaje a tvoří ji šest položek.

Druhý segment o sedmnácti položkách je nejobsáhlejší částí nástroje. Je zaměřen na environmentální znalosti, typicky se jedná o didaktický test. Na výběr je vždy ze čtyř nabízených možností, přičemž jen jedna odpověď je vždy správná. Zde je testována dimenze kognitivní.

Třetí část sestávající z dvanácti otázek zkoumá environmentální postoje, kde respondenti zaznamenávali míru souhlasu na Likertově stupnici o pěti bodech (souhlasím – spíše souhlasím – nejsem si jistý(á) – spíše nesouhlasím – nesouhlasím). Testování v tomto úseku je zaměřeno na afektivní dimenzi, přičemž zde figurují i otázky náznakově zaměřené na konativní dimenzi. Tyto položky pak často směřují k zamýšlenému jednání, které vede k potenciální realizaci.

Čtvrtý úsek je orientován na environmentální jednání a obsahuje shodně s předešlým jak dvanáct položek, tak pětibodovou Likertovu škálu. Zde se testuje dimenze konativní.

V páté části je zjišťována environmentální senzitivita prostřednictvím jedenácti otázek, kde odpovědi respondentů byly zaznamenávány dvojím typem sebeposuzovacích škál, přičemž jedna škála obsahuje dvě různé varianty odpovědí:

- 1) na intervalové škále o pěti možnostech odpovědí (velmi často – často – průměrně – občas – nikdy) u osmi otázek
- 2) na Likertově škále u dvou otázek s možnostmi odpovědí velmi silný – silný – středně silný – slabý – minimální
- 3) na Likertově škále u jedné otázky s možnostmi: souhlasím – spíše souhlasím – nejsem si jistý(á) – spíše nesouhlasím – nesouhlasím

Stejně jako ve třetím segmentu i zde je testována afektivní dimenze.

Poslední šestá a co se obsahu týče nejkratší část dotazníku o dvou položkách odhaluje žákův vztah k přírodě a životnímu prostředí opět prostřednictvím Likertovy stupnice s nabízejícími odpověďmi zcela souhlasím – spíše souhlasím – neutrální postoj – spíše nesouhlasím – zcela nesouhlasím. Vzhledem k poměrně velkému zastoupení environmentální etiky v teoretické části této práce i tento segment se do třetice věnuje afektivní dimenzi žáků.

V závěru celého nástroje je vloženo poděkování respondentům za čas strávený vyplněním a dále je přiložena krátká charakterizace dotazníku.

V souladu s platnými tuzemskými i zahraničními kurikulárními dokumenty segment druhý až šestý plně respektuje požadavky na environmentální znalosti, postoje a konání vycházející z průřezového tématu Environmentální výchova a druhého a třetího vzdělávacího cyklu mezipředmětového oboru Udržitelný rozvoj, viz teoretická část diplomové práce s. 52-58.

### **Reliabilita a validita**

Při užití jakéhokoli výzkumného nástroje je třeba zjistit jeho objektivitu prostřednictvím reliability a validity. Reliabilitou se rozumí přesnost a spolehlivost nástroje, kdy jsou výsledky získaných dat stejné či obdobné při opakovaném užití daného nástroje na stejný či podobný zkoumaný soubor. Jestliže výsledky dosahují shodných hodnot, pak výzkumný nástroj vykazuje vysokou reliabilitu. Hodnoty reliability se nachází v intervalu  $(0;1)$ . Za dostačující hodnoty pro uznání reliability zvolené metody se běžně uvádí, že hodnota by měla být větší než 0,7. Existují

však i případy, kdy lze uznat i hodnoty, které mají alespoň 0,5 (Chráska, 2007, s. 38; Urbánek, 129-130).

Validita nástroje znamená jeho pravdivost či platnost, tedy schopnost zjišťovat to, co zjišťovat skutečně má (Hlad'o, 2011, s. 51). V pedagogické sféře bývají kritériem validity testovacích nástrojů výukové cíle a příslušné kurikulární dokumenty, jenž vymezují obsah učiva. Posouzení validity pak spočívá jednak v porovnání se stanovenými cíli a druhak s obsahem zvoleného testovacího nástroje (Obst, 2017, s. 110).

Nástroj MSELS bývá pro své úspěšné opakování a ověřování v praxi, ať již ve své plné verzi či modifikované plně reliabilní i validní. Důkazní studií je tak například výzkum vedený Svobodovou a Kroufkem na základních školách v České republice provedený v roce 2018, který validitu i reliabilitu verifikoval (Svobodová, Kroufek, 2018).

V rámci analýzy výzkumu předkládaného v této diplomové práci bude reliabilita též vyhodnocována. Validitu tohoto průzkumu pak zajišťuje soulad položek ve výzkumném nástroji MSELS s kurikulárními dokumenty, konkrétněji s obsahem průřezového tématu Environmentální výchova a Udržitelný rozvoj (viz teoretická část diplomové práce s. 52-58) a se stanovenými výzkumnými otázkami.

### **Výzkumný vzorek**

Je třeba rozlišovat výzkumný vzorek a výzkumný soubor. Souborem, potažmo základním souborem se rozumí všechny prvky, jevy či lidé, o kterých výzkum chce získat určité informace. Jedná se o poměrně velkou obsáhlost prvků a jen zřídka se provádí výzkum s celým výzkumným souborem. Na které je výzkum zaměřen a o kterých chce získat určité informace. Veškerá data, která jsou zjištěna, tak budou platit jen pro zvolený základní soubor. V praxi se označuje symbolem N (velké N).

Výzkumný vzorek či výběrový soubor představuje úzký výběr prvků ze základního souboru, s nimiž výzkumník dále aktivně pracuje. Výzkumník provede pečlivou redukci základních prvků tak, aby byl konečný výběr co nejreprezentativnější, přičemž je tato selekce podmíněna vysokou objektivností. Počet těchto prvků se nazývá rozsah výběru a značí se symbolem „malé n“ (Hlad'o, 2011, s. 57-61). V tomto předkládaném pedagogickém šetření je za N dosazován výzkumný vzorek.

Strategie výběru výzkumného vzorku v tomto průzkumu spočívala v záměrném výběru na základě dostupnosti. Prvky ze základního souboru byly selektovány z dostupného a předem určeného prostředí, jímž je Česká a Chorvatská republika. Cílovou skupinu výzkumu tak představují žáci základního vzdělávání úrovně ISCED 2 na českých a chorvatských školách. Statistickou jednotu tedy tvoří žák 10-15 let. Z českého prostředí byly zařazeny školy z Jihomoravského kraje, jmenovitě: Základní škola Klobouky u Brna a Základní a mateřská škola Šitbořice. Z Chorvatské republiky byli vybráni žáci z Bjelovarsko-bilogorské župy navštěvující Českou základní školu J. A. Komenského v Daruvaru a Českou základní školu Josefa Růžičky v Končenicích.

### **Realizace výzkumu**

Praktickou a významnou částí výzkumu je jeho samostatná realizace prostřednictvím shromažďování dat na základě volby empirické metody. V případě kvantitativního výzkumu se jedná o hromadný sběr dat (Chráska, 2007, s. 19).

Výzkumné šetření bylo provedeno na základě zvoleného typu výzkumné metody formou elektronického dotazníku během roku 2020 a 2021. Nejprve bylo vedení vybraných škol e-mailovou korespondencí kontaktováno s prosbou o umožnění realizace výzkumu na žácích navštěvujících jejich školu. V e-mailové korespondenci byl přiložen dotazník, který vedení předalo žákům. Respondenti následně dotazník prostřednictvím odkazu na v aplikaci Google Docs dostupného na webové stránce docs.google.com vyplňovali on-line.

Výzkumný nástroj MSELS tak byl mimo svou modifikaci také přizpůsoben pro elektronické vyplňování z důvodu nemožnosti papírové administrace vzhledem k uzavření škol v době nouzového stavu obou zemí kvůli pandemii COVID-19.

Dotazník byl rozdělen na dvě webové adresy, jeden pro respondenty z České republiky, druhý byl určen pro respondenty zahraniční dostupný.

Průzkumu se zúčastnili žáci školního ročníku 2019/2020 a 2020/2021 vždy v období březen až duben. Dotazník vyplnilo za Českou republiku 122 respondentů, v případě Chorvatska se jednalo o 67 odpovědí.

## 7 Analýza výzkumného šetření

Užitím kvantitativního přístupu a zvolením dotazníkové metody jsou nasbíraná data vyhodnocována prostřednictvím statistických metod. Nashromážděná data jsou numericky vyjádřena (Chráška, 2007, s. 16-17).

Výzkum byl proveden mezi žáky úrovně ISCED 2 na českých a chorvatských základních školách. Vyhodnocování a komparace dat z obou států proběhlo současně.

Nejprve byla vyhodnocována demografická a identifikační data na základě procentuálního zastoupení odpovědí. Poté byla získaná výzkumná data ze segmentů druhého až šestého dále analyzována standardní statistickou metodou v programu STATISTICA, produkt: TIBCO Statistica Ultimate Academic – Market 3 za účelem zjištění reliability. Následně proběhlo určení indexu obtížnosti testových úloh a rozbor nejvíce chybných úloh.

Předposlední část analýzy dat se věnovala Likertovým škálám. Se získanými číselnými daty byly provedeny standardní matematické výpočty k vyhodnocení Likertových škál.

Na závěr byla provedena analýza a vyhodnocení posledního šestého segmentu samostatně, který se zabýval celkovým vztahem k životnímu prostředí. Zde byla data porovnávána prostřednictvím procentuálního zastoupení odpovědí respondentů.

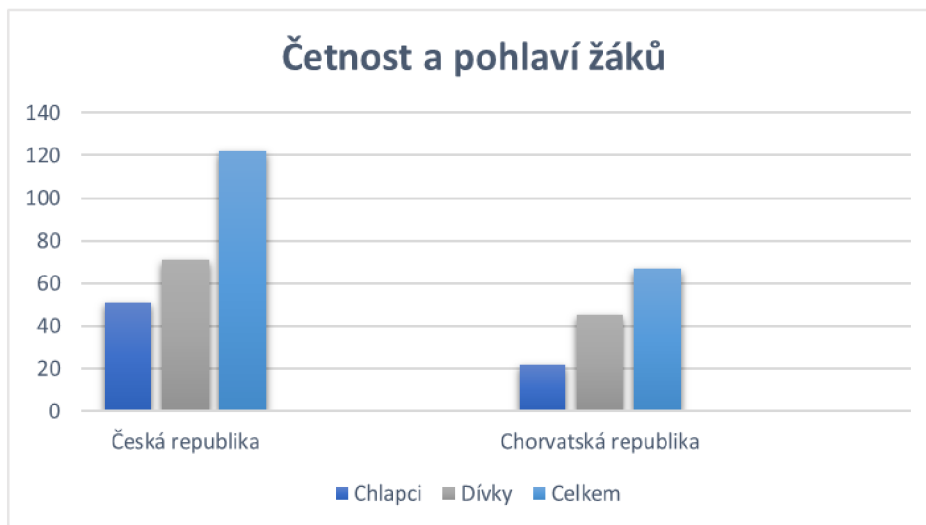


## 7.1 Analýza identifikačních a demografických údajů

### Četnost a pohlaví respondentů

První oddíl výzkumného nástroje MSELS tvořily identifikační a demografické údaje. Z českého prostředí činí 122 sesbíraných dat od respondentů, z nichž 71 odpovědí (58,2 %) tvoří děvčata a 51 (41,8 %) chlapci. Zahraniční data jsou významně nižší, přesto tvoří více než polovinu českých dat, 67 odpovědí je tvořeno z 67,2 % dívkami (celkem 22) a z 32,8 % chlapci (celkem 45). Poměrně větší zastoupení u obou zemí je na straně dívek. V grafu č. 1 je uvedena četnost a pohlaví žáků.

Graf č. 1 Četnost a pohlaví žáků



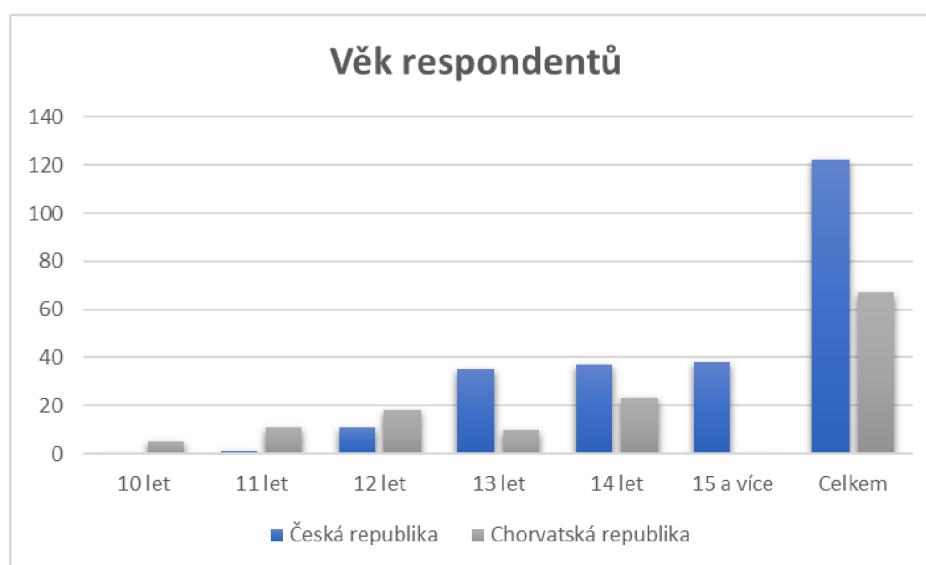
## Věk respondentů

Vzhledem k rozdílnosti<sup>18</sup> obou vzdělávacích systémů spočívající v odlišném dělení sekundárního vzdělávání byl stanoven větší rozptyl u věkové kategorie. Jak je vidno v grafu č. 2, Česko nemá respondenta ve věkové kategorii 10 let, to samé platí v případě Chorvatska ve věkové škále 15 a více let.

Největší vzorek u obou zemí tvoří nejstarší možní žáci, za Česko, co se do počtu týče, je to 38 (31,1 %) patnáctiletých a za Chorvatsko 23 (34,3 %) čtrnáctiletých žáků. Nejmenší vzorek v případě Česka je zastoupen jedním respondentem ve věku 11 let (0,8 %), na protější pozorované straně jde o respondentů 5 (7,5 %).

Další skupiny za Česko tvoří devíti procenty a v počtu jedenácti odpovědí žáci ve věku 12 let, 35 (28,7 %) žáků 13 let a 37 (30,3 %) čtrnáctiletých žáků. Výsledky za Chorvatsko ukazují dále 11 odpovědí (16,4 %) u jedenáctiletých žáků, 18 respondentů (26,9 %) bylo dvanáctiletých a 10 žáků (14,9 %) starých třinácti let. Identifikující skupina věkové kategorie je názorně ilustrována v grafu č. 2.

Graf č. 2 Věk respondentů



<sup>18</sup> Zatímco v České republice věková hranice při zahájení školní docházky na druhý stupeň základní školy je přibližně od 11 let, v Chorvatské republice je posunuta o rok níž. Druhý stupeň v Česku je tedy tvořen ročníky 6, 7, 8, 9 a v Chorvatsku pátým, šestým, sedmým a osmým ročníkem. Viz též teoretická část práce, podkapitola 4.2.

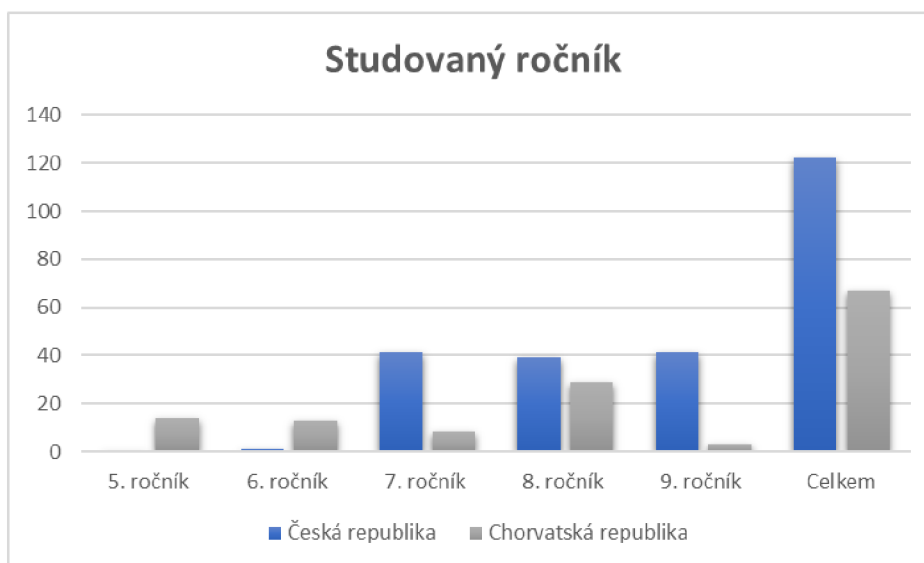
### Studovaný ročník

Současně bylo komparováno i zastoupení jednotlivých ročníků. Data za ČR jsou následovná: pátý ročník není tvořen žádnou odpovědí vzhledem k tomu, že spadá do prvního stupně ZŠ, šestý ročník je tvořen jednou odpovědí (0,8 %), sedmý ročník je zastoupen rovnoměrně s devátým o 41 respondentech (33,6 %) a zároveň se jedná o nejvyšší počty navštěvujících ročníků a osmý ročník představují data v počtu 39 (32 %).

Výsledná data ze zahraničí jsou seřazena vzestupně dle ročníků. 14 žáků (20,9 %) navštěvuje pátý ročník, 13 žáků je z ročníku šestého (19,4 %), pouhých 8 žáků je ze sedmého ročníku (11,9 %) a nejvyšší data přinášejí žáci posledního osmého ročníku v počtu 29 (43,3 %).

Vyhodnocování výzkumných dat přineslo i nejasnosti v případě Chorvatska na straně studovaných ročníků. Nejspíše chybou z nepozornosti 3 respondenti uvedli, že navštěvují 9. ročník (4,5 %), což vzhledem k vzdělávací soustavě Chorvatské republiky není možné. V případě papírové distribuce dotazníku a jeho vyhodnocování by se tyto tři vzorky vyhodnotily jako neprůkazné a byly z výzkumu vyřazeny. Vzhledem k on-line formě administrace, distribuce, vyplňování a analýze dat, není možné je z vyhodnocení vyřadit. Z toho důvodu je jim přisuzováno, že spadají do kategorie osmého ročníku. Data z oblasti studovaného ročníku jsou předložena v grafické podobě v grafu č. 3.

Graf č. 3 Studovaný ročník



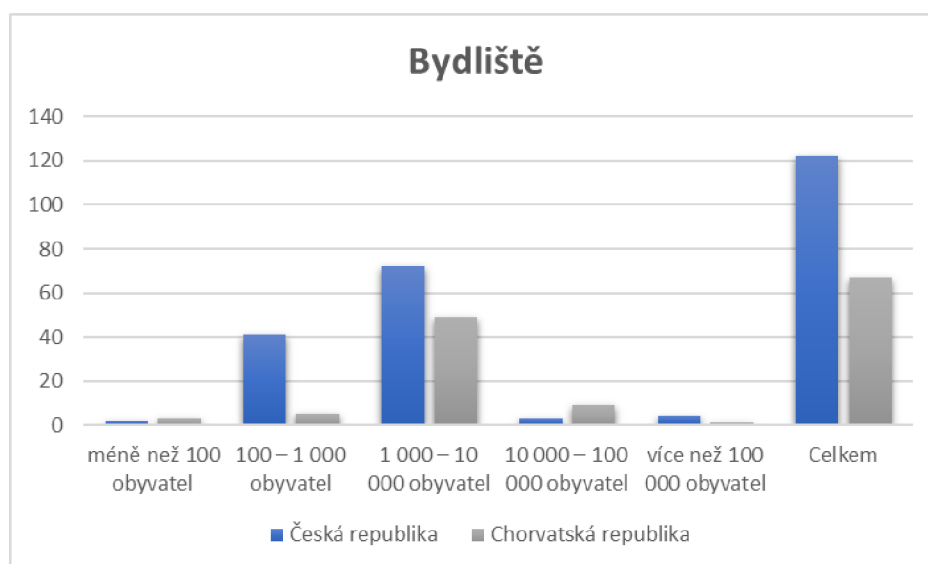
## Velikost bydliště

Součástí demografických údajů je položka zabývající se velikostí bydliště respondenta. Největší počet respondentů uvádí, že pochází z místa o velikosti tisíc až deset tisíc obyvatel a je tomu tak u obou studovaných zemí – Česko je v tomto případě zastoupeno číslem 72 (59 %), což tvoří více než polovinu dotazovaných, Chorvatsko přináší počet 49 (73,1 %), které představuje téměř ¾ respondentů.

Na straně tuzemska jde dále o data představující pouze dva žáky (1,6 %) pocházející z místa o méně, než je 100 obyvatel, 41 (33,6 %) žáků uvedlo, že pochází z obce o velikosti 100 až 1 000 obyvatel. Tři žáci (2,5 %) uvedli jakožto velikost svého bydliště 10 000 až 100 000 obyvatel a čtyři žáci (3,3 %) pocházejí z města o více než 100 000 obyvateli.

Výsledná data ze zahraničí lze interpretovat pomocí Gaussova rozdělení. Data mají zpočátku vzestupnou tendenci. Méně než 100 obyvatel tvoří 3 odpovědi (4,5 %), 100 až 1 000 obyvatel připadá na 5 odpovědi (7,5 %) a již zmíněných 49 odpovědi (73,1 %) zastupuje vrchol Gaussovy křivky. Dále data klesají. 9 žáků (13,4 %) je z města od 10 000 až 100 000 obyvatel a pouze jeden žák (1,5 %) pochází z města o více než je 100 000 obyvatel. Grafickému znázornění odpovídá graf č. 4

Graf č. 4 Bydliště



### **Vzdělávací instituce**

Poslední demografická položka se zabývala konkrétními školami navštěvujícími žáky. Vyhodnocená data ukázala, že ze zapojené základní školy v Končenicích v Chorvatsku nejsou žádné údaje. Informace tak přináší pouze Daruvarská základní škola. V případě Česka se jedná o data všech uvedených škol. Vzhledem k povaze a účelnosti tohoto pedagogického výzkumu nejsou rozdíly v zastoupení mezi jednotlivými školami dále sledovány, a proto jejich data nejsou dále vyhodnocována. Zjištěná data tak mají pouze informativní charakter.

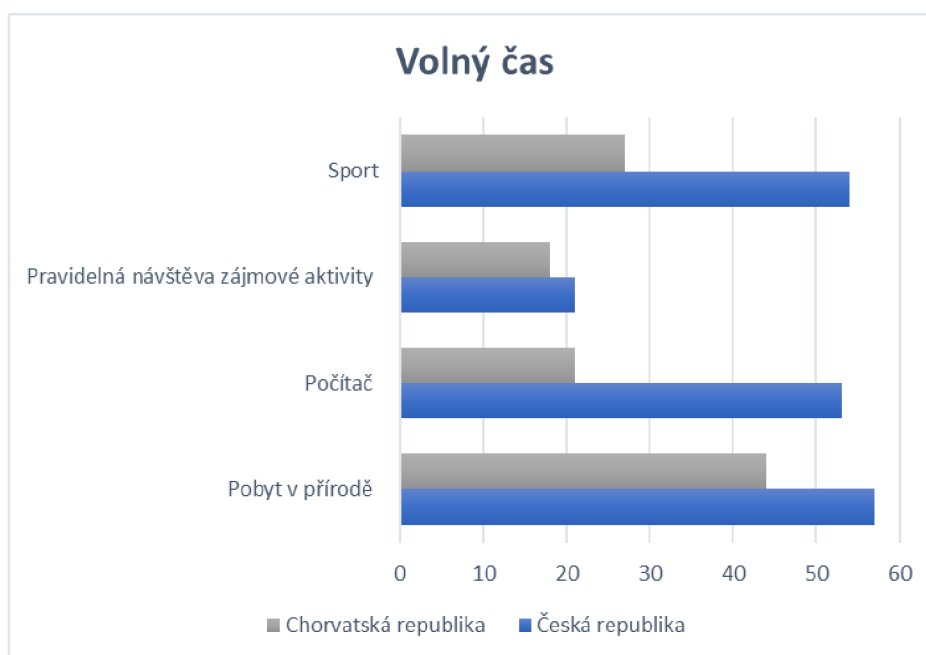
### **Volný čas**

Poslední položka ve výzkumném nástroji v sekci identifikačních údajů zjišťovala trávení volného času respondentů. Žáci měli z nabídky o čtyřech možnostech vybrat tu, se kterou nejvíce souhlasí. Pakliže jim ani jedna z nabízejících možností nevyhovovala, mohli zvolit otevřenou odpověď a vypsát konkrétní podobu trávení volného času. Zároveň měli možnost zvolit více variant odpovědí. Většina dotázaných zvolila uzavřený typ odpovědi, který je analyzován přednostně.

Výzkum sice ukázal, že žáci z Česka nejraději tráví volný čas v přírodě (46,7 %), avšak ostatní možnosti dosahovaly téměř rovnocenného procentuálního zastoupení. Sportováním se zabývá 44,3 % žáků, přičemž skoro shodně je to v případě zábavy u počítače (43,4 %). Nejméně zastoupenou položkou bylo navštěvování zájmových kroužků (17,2 %).

U chorvatských žáků výzkum ukázal, že žáci výrazně preferují sestupně pobyt v přírodě (65,7 %), dále volný čas tráví sportováním (40,3 %), u počítače tráví ve 31,3 % a nakonec se zabývají pravidelnou návštěvou zájmových kroužků (26,9 %). V grafu č. 5 je vyznačeno procentuální zastoupení uvedených odpovědí obou zkoumaných zemí v případě nabízející se volby odpovědi.

Graf č. 5 Volný čas



V případě vypisující možnosti se jednalo o odpovědi z obou zemí, které se poměrně často shodovaly, byť s rozličným uvedením. Jednalo se převážně o dále nespécifické varianty trávení volného času s přáteli. Z toho důvodu je možné pro případné další výzkumy zakomponovat do výběru odpovědí položku „s přáteli“. Dále uváděli v možnosti otevřené odpovědi různé obměny elektronických zařízení, a proto je zde návrh na upravení položky „počítač“ na „elektronická zařízení“.

Za zajímavé a ojedinělé byly shledány následující odpovědi z České republiky: „chov a péče o zvířata; pomáhám otčovi s prací; vařením; hraní stolních her; nic neděláním; hraním se a vytvářením strojů“. Chorvatští žáci uvedli ve volbě otevřené odpovědi pouze dvě odpovědi, které se vyskytly ojediněle, a to „kreslím“ a „doma ve svém pokoji“. Celkově využili možnost volné odpovědi 28,8 % českých žáků a 13,5 % žáků chorvatských.

## 7.2 Test reliability

Byla sledována reliabilita<sup>19</sup> výzkumného nástroje MSELs. Pro test reliability byl zvolen výpočet koeficientu Cronbachova  $\alpha$  na základě standardních postupů v rámci obdobných výzkumných šetření za použití nástroje MSELs. Výpočet proběhl v programu STATISTICA, pomocí něžž byla vypočítána reliabilita pro škály nástroje MSELs zastupující oblasti environmentální gramotnosti (znalosti, postoje, jednání a senzitivita).

Výsledky testu reliability jsou uvedeny v tabulce č. 1, která je doplněna pro srovnání o hodnoty z prvotního národního výzkumu environmentální gramotnosti v USA v roce 2007 u žáků úrovně ISCED 2 vytvořeného autory nástroje MSELs (McBeth et al., 2008).

Vyjma oblasti měřící environmentální senzitivitu jsou výsledky spolehlivosti rozličné. Výsledky Cronbachovy alfy ukazují, že environmentální senzitivita testovaného souboru z České republiky je naprosto totožná s výsledky od McBetha ( $\alpha = 0,76$ ) a téměř stejných hodnot vykazuje i soubor z Chorvatska ( $\alpha = 0,74$ ). U škály environmentálních postojů má neoptimálnější výsledek McBeth ( $\alpha = 0,84$ ), zatímco Česká republika má pouze  $\alpha = 0,57$  a o něco vyšší ( $\alpha = 0,63$ ) vykazuje Chorvatsko. Nejnižší hodnoty reliability test vykázal u škály měřící environmentální jednání na straně Chorvatska, pouhých  $\alpha = 0,48$ , kde se jedná o velmi nízké hodnoty reliability na hranici akceptovatelnosti. Česká republika vykazuje v oblasti environmentálního jednání poměrně vysokou spolehlivost,  $\alpha = 0,70$ . Oblast zkoumající environmentální znalosti vyšla výrazně pozitivně na straně Chorvatska ( $\alpha = 0,76$ ), avšak ze strany Česka se jedná o relativně nízké hodnoty reliability ( $\alpha = 0,54$ ). Přesto je tato hodnota ještě přijatelná vzhledem k hranici uznatelnosti míry reliability větší než 0,5.

Existuje mnoho faktorů mající vliv na spolehlivost užitých testových metod. Mimo samotné volby metody je reliabilita ovlivněna také tím, kolik složitých nebo naopak příliš jednoduchých položek obsahuje, kolik variant odpovědí nabízí, jaká je jeho délka či jaká je jeho validita. Na hodnotě reliability též závisí administrace užitého nástroje. Jsou-li instrukce sdělovány ústně nebo se nedodrží časový limit může mít nástroj nižší reliabilitu. Jako další činitele lze uvést individuální odlišnosti probandů, čímž může být například věk, pohlaví či aktuální zdravotní stav

---

<sup>19</sup> Reliabilita viz též teoretická část této diplomové práce, s. 65-66.

a dále jsou jejich skóre též ovlivněny náhodnými okolními vlivy a prostředím, kam lze zařadit kupříkladu hluk nebo vysokou či nízkou okolní teplotu (Reiterová, 2008, s. 95-96).

*Tabulka č. 1 Reliabilita jednotlivých škál nástroje MSELS*

<b>Škála</b>	<b>Cronbachova <math>\alpha</math> Chorvatská republika</b>	<b>Cronbachova <math>\alpha</math> Česká republika</b>	<b>Cronbachova <math>\alpha</math> Originál (McBeth et al., 2008)</b>
<b>Znalosti</b>	0,76	0,54	0,79
<b>Postoje</b>	0,63	0,57	0,84
<b>Jednání</b>	0,48	0,70	0,78
<b>Senzitivita</b>	0,74	0,76	0,76

### **7.3 Index obtížnosti testových úloh**

Rozbor a vyhodnocování druhé části výzkumného nástroje MSELS měřící environmentální znalosti, který představoval didaktický test, přineslo následující poznatky. V této části byl určován index obtížnosti (P) testových úloh, které je rovněž v souladu se standardními postupy ve vyhodnocování didaktických testů (Obst, 2017, s. 108-109).

Index obtížnosti se získá jako podíl počtu respondentů, kteří danou položkou zodpověděli správně a celkového počtu všech respondentů ve výzkumném souboru vynásobený stem. Výsledek se udává v procentech. Je-li  $P > 80$ , pak je testová položka velmi snadná. Pakliže je  $P < 20$ , je testová položka považována za velmi obtížnou (Obst, 2017, s. 108; Pelikán, 2011, s. 181).

Během zjišťování indexu obtížnosti všech jednotlivých testových položek bylo odhaleno v případě Česka osm položek velmi snadných ( $P > 80$ ), přičemž dvě položky dosahovaly hodnot i vyšších než je  $P > 90$ . Šlo o položky č. 13 a 19. Nejnížší hodnota indexu obtížnosti byla zaznamenána u testové položky č. 20.



Na straně Chorvatska měření v kognitivní škále odhalilo pouze v jednom případě položku s vysokými hodnotami, a tedy s velmi lehkou obtížností testové úlohy. Šlo o položku č. 19. Nejnižší naměřená hodnota byla odhalena u položky č. 21.

Komparace obou zemí odhalila podobné výsledky v obtížnosti snadných i těžších testových úloh. Vyšší obtížnost byla naměřena shodně u položky č. 20, avšak velmi obtížné úlohy v indexu obtížnosti ( $P < 20$ ) nebyly ani v jednom případě zaznamenány. Ze strany velmi nízké obtížnosti byla shodně shledána testová položka č. 19.

V porovnání výsledných indexů obtížnosti testových úloh byl pro respondenty z Chorvatska didaktický test zaměřený na environmentální znalosti obtížnější. V tabulce č. 2 je uvedena u obou zemí procentuální úspěšnost jednotlivých testových položek, tedy index obtížnosti.

*Tabulka č. 2 Index obtížnosti didaktického testu*

<b>Číslo položky</b>	<b>Chorvatsko: Počet správných odpovědí z celkového počtu 67</b>	<b>Procentuální úspěšnost (%)</b>	<b>Česko: Počet správných odpovědí z celkového počtu 122</b>	<b>Procentuální úspěšnost (%)</b>
<b>7</b>	40	59,7	107	87,7
<b>8</b>	45	67,2	109	89,3
<b>9</b>	37	55,2	109	89,3
<b>10</b>	36	53,7	69	56,6
<b>11</b>	30	44,8	55	45,1
<b>12</b>	40	59,7	93	76,2
<b>13</b>	48	71,6	111	91
<b>14</b>	49	73,1	106	86,9
<b>15</b>	31	46,3	68	55,7
<b>16</b>	40	59,7	75	61,5
<b>17</b>	40	59,7	49	40,2

<b>18</b>	34	50,7	69	56,6
<b>19</b>	59	88,1	116	95,1
<b>20</b>	25	37,3	37	30,3
<b>21</b>	21	31,3	54	44,3
<b>22</b>	41	61,2	101	82,8
<b>23</b>	35	52,2	99	81,1

### **Analýza tří nejproblematictějších testových úloh**

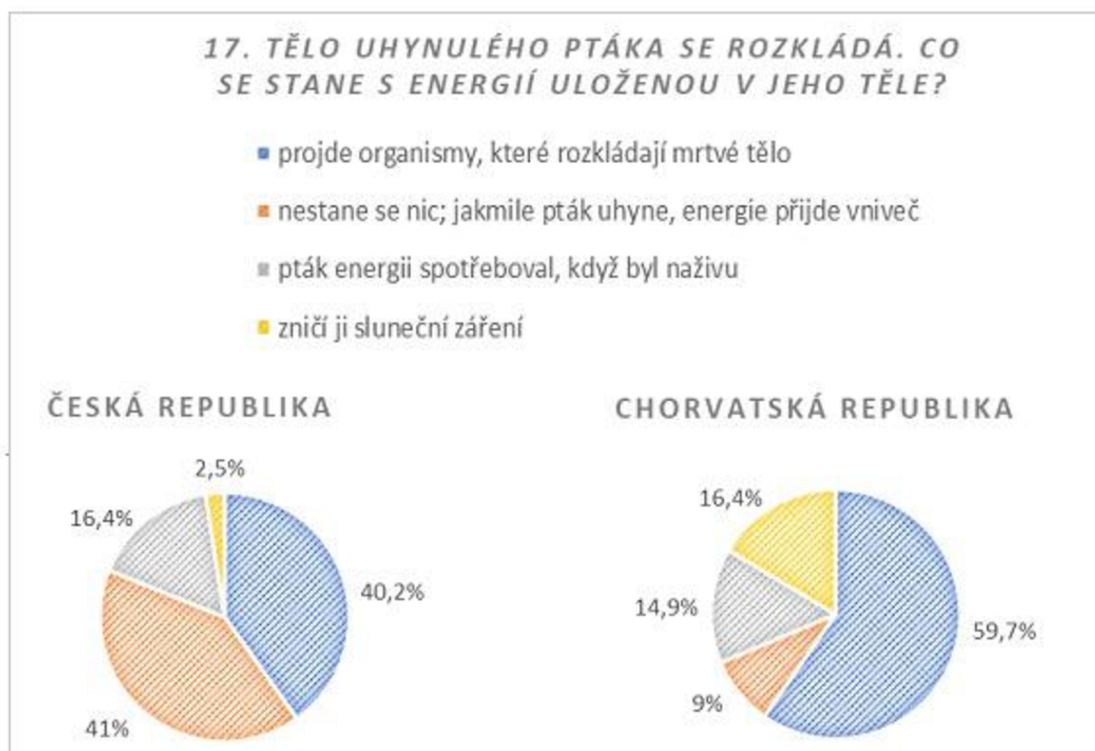
Většina testových úloh v této části výzkumného nástroje byla z obou zemí zodpovězena správně. Odpovědi jak u českých, tak chorvatských žáků se výrazně nelišily, vyjma tří otázek, a to č. 17, 20 a 21 z celkového počtu 17 znalostních otázek, kde analýza ukázala většinovou chybovost odpovědí obou zemí. Z toho důvodu jsou dále více analyzována.

Otázka č. 17 zněla: *Tělo uhynulého ptáka se rozkládá. Co se stane s energií uloženou v jeho těle?* 49 žáků (40,2 %) z České republiky odpovědělo „a) projde organismy, které rozkládají mrtvé tělo“ a 50 žáků (41 %) zaznačilo odpověď „b) nestane se nic; jakmile pták uhyne, energie přijde vniveč“. 20 žáků (16,4 %) uvedlo „c) pták energii spotřeboval, když byl naživu“ a 3 žáci (2,5 %) odpověděli „d) zničí ji sluneční záření“.

Oproti tomu žáci z Chorvatské republiky zvolili odpověď „a) projde organismy, které rozkládají mrtvé tělo“ byla zastoupena z 59,7 % (40 žáků), zatímco možnost „b) nestane se nic; jakmile pták uhyne, energie přijde vniveč“ v pouhých devíti procentech (6 žáků). Dále 10 žáků (14,9 %) zaznačilo odpověď „c) pták energii spotřeboval, když byl naživu“ a 11 žáků (16,4 %) uvedlo odpověď „d) zničí ji sluneční záření“. Jak je patrné i z grafického výsečového znázornění (graf č. 6), výsledky u odpovědí z obou států se absolutně neshodovaly, přičemž chybovost většinových odpovědí je na straně Česka.

Správná odpověď byla: „a) projde organismy, které rozkládají mrtvé tělo“. Čeští žáci chybovali nejvíce u položky č. 17, což představovalo 41 % odpovědí a zároveň tvořilo také většinu odpovědí. Většina chorvatských žáků tuto položku zodpověděla správně (59,7 %).

Graf č. 6 Environmentální znalosti, otázka č. 17



Položka č. 20 představovala testovou úlohu s otázkou *Jakým způsobem mohou lidé získat z tuny rostlin nejvíce energie?*, na kterou odpověděly většinově chybně obě země. Procentuální zastoupení u možností výběru odpovědí bylo u chorvatských žáků následující: „a) kdyby rostlinným materiálem nakrmili hmyz, ten dali sežrat rybám a poté sami snědli ryby“ 17,9 % (12 respondentů), „b) lidé by snědli rostliny“ 37,3 % (25 respondentů), „c) nakrmili by rostlinami dobytek a ten pak snědli“ 38,8 % (26 respondentů), „d) nakrmili by rostlinami ryby a pak ryby snědli“ 6 % (4 respondenti).

U českých žáků bylo procentuální zastoupení u odpovědí následovné: „a) kdyby rostlinným materiálem nakrmili hmyz, ten dali sežrat rybám a poté sami snědli ryby“ 8,2 (10 respondentů), „b) lidé by snědli rostliny“ 30,3 % (37 respondentů), „c) nakrmili by rostlinami dobytek a ten pak snědli“ 53,3 % (65 respondentů), „d) nakrmili by rostlinami ryby a pak ryby snědli“ 8,2 % (10 respondentů).

Procentuální zastoupení odpovědí lze vidět v tabulce č. 3. Za správnou odpověď v položce č. 20 se má „b) lidé by snědli rostliny“. Analýza položky č. 20 přinesla chybovost obou zemí. Správnou odpověď zaznačilo pouze 30,3 % českých respondentů a 37,3 % respondentů chorvatských.

Tabulka č. 3 Environmentální znalosti, otázka č. 20

Odpovědi	Česká republika		Chorvatská republika	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
a)	10	8,2 %	12	17,9 %
b)	30,3	37 %	25	37,3 %
c)	65	53,3 %	26	38,8 %
d)	10	8,2 %	4	6 %
<b>Celkem</b>	<b>122</b>	<b>100 %</b>	<b>67</b>	<b>100 %</b>

U otázky č. 21, která zněla *Poté, co živé organismy uhynou, rozloží se. Výsledkem tohoto procesu je, že živiny:*, žáci z České republiky uvedli v 54 případech (44,3 %) odpověď „a) se vrátí zpět do životního prostředí a projdou dalším cyklem“, v 35 případech (28,7 %) zaznačili odpověď „b) jsou zničeny bakteriemi“, 7 žáků (5,7 %) vybralo možnost „c) se přemění na kyslík a vodní páru a možnost „d) se vypaří vlivem tepla vyprodukovaného při rozkladu“ uvedlo 26 žáků (21,3 %).

Ze zahraniční strany byla nejvíce zastoupena odpověď „b) jsou zničeny bakteriemi“ a to v 43,3 % (29 žáků), na druhém místě uváděli „a) se vrátí zpět do životního prostředí a projdou dalším cyklem“ v 31,3 % (21 žáků). Třetí pozici obsadila odpověď „c) se přemění na kyslík a vodní páru“, kterou zaznamenalo 10 žáků (14,9 %) a poslední místo zaujala možnost „d) se vypaří vlivem tepla vyprodukovaného při rozkladu“ v 7 případech (10,4 %). Jak lze vidět v tabulce č. 4 ani zde nejsou výsledky z obou zemí shodné, přičemž chybovost většinových odpovědí je na straně Chorvatska.

Správná odpověď v položce č. 21 byla „a) se vrátí zpět do životního prostředí a projdou dalším cyklem“. Vyhodnocování výsledků didaktického testu ukázalo, že většina žáků z Chorvatska zodpověděla testovou otázku č. 21 chybně, zatímco čeští žáci uvedli správnou odpověď. Chybovost ze strany Chorvatska představovala 43,3 % a správnou odpověď uvedlo 44,3 % českých žáků.

*Tabulka č. 4 Environmentální znalosti, otázka č. 21*

Odpovědi	Česká republika		Chorvatská republika	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
a)	54	44,3 %	21	31,3 %
b)	35	28,7 %	29	43,3 %
c)	7	5,7 %	10	14,9 %
d)	26	21,3 %	7	10,4 %
<b>Celkem</b>	<b>122</b>	<b>100 %</b>	<b>67</b>	<b>100 %</b>

### **Vyhodnocení pro kognitivní dimenzi**

Kognitivní sféra zabývající se environmentálními znalostmi byla sledována prostřednictvím didaktického testu v druhé části nástroje MSELS obsahující 17 položek. Vyhodnocení proběhlo formou výpočtu jako podíl součtu všech správných odpovědí a počtem respondentů. Tím byl zjištěn průměr dosažených bodů respondentů v dané zemi. Výsledky jsou následující. V případě Chorvatska se jedná v kognitivní dimenzi v průměru o 9,72 získaných bodů. Na straně Česka jde o průměrný zisk 11,69 bodů. Čeští respondenti tedy vykazují vyšší environmentální znalosti než respondenti chorvatští. Budou-li dosažené body vyjádřeny procentuální úspěšností, pak kognitivní dimenze představuje na straně Chorvatska 57% úspěšnost a v případě Česka se jedná o 69 %. Vzhledem k věkovému rozptylu a studovaným ročníkům je zřejmé, že výsledná data byla významně ovlivněna těmito rozdílnostmi, neboť respondenti z České republiky s vyšším věkem tvoří podstatně větší část, než je tomu v případě Chorvatska.

## 7.4 Likertovy škály

Pro sledování dvou vzdělávacích aspektů<sup>20</sup> představující afektivní a konativní dimenzi, jež jsou zahrnuty v environmentální gramotnosti, byla zvolena metoda Likertových škál, jejichž výsledné hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 5.

Jednotlivé odpovědi v Likertově stupnici byly obodovány hodnotami 5 pro odpovědi souhlasím, velmi silný, velmi často, zcela souhlasím; hodnotou 4 pro odpověď spíše souhlasím, silný, často; hodnotou 3 pro odpověď nejsem si jistý(á), středně silný, průměrně, neutrální postoj; hodnotou 2 pro odpověď spíše nesouhlasím, slabý, občas; a hodnotou 1 pro odpověď nesouhlasím, minimální, nikdy, zcela nesouhlasím. Položky, které byly prezentovány negativně vzhledem k environmentálnímu pojetí byly bodovány reverzně. Jednalo se o položky číslo 25, 27, 29, 36, 47, 51 a 60.

Výpočet proběhl jako podíl součtu všech dosažených bodů respondenty v dané dimenzi a součtu minimálního počtu bodu, které bylo možno získat. Výsledkem je počet bodů „průměrného respondenta“ dané země. Hendl nabízí možnost vyhodnocení Likertovy škály eliminací prostředních hodnot a operuje pouze s 25 % nejvyššími a 25 % nejnižšími hodnotami v součtu (Hendl, 2017, s. 100-101). Z obavy ze zkreslení údajů jsou ve výpočtu zahrnuty výsledky všech respondentů ve výše uvedeném vzorci.

Konativní dimenze představuje v nástroji MSELs oblast environmentálního jednání uvedeného ve čtvrté části nástroje a obsahuje dvanáct položek. Při analýze této dimenze byly naměřeny hodnoty 3,03 pro českou stranu a 3,37 pro stranu chorvatskou. Ukázalo se, že Česko reprezentuje tendence k environmentálnímu jednání méně než-li Chorvatsko.

Nejsledovanější oblastí byla dimenze afektivní, představující environmentální etiku, která byla sledována ve třech částech nástroje – ve třetí části jako environmentální postoje s dvanácti položkami, v páté části zastoupena jako environmentální senzitivita s jedenácti položkami a v poslední šesté části vyjádřena jako celkový vztah k životnímu prostředí s dvěma položkami. Celkově se afektivní dimenze sledovala ve 25 položkách. V tomto případě jsou výsledky následovné: v případě Česka byla naměřena hodnota 3,20 a stran Chorvatska se jednalo

---

<sup>20</sup> Pro vyhodnocování třetího vzdělávacího aspektu – kognitivního – byl zvolen didaktický test, viz kapitola 7.3.

o hodnotu 3,58. Chorvatští žáci tedy vykazují proenvironmentální citění více, než jak je tomu u českých žáků.

*Tabulka č. 5 Vzdělávací aspekty afektivní a konativní*

<b>Stát</b>	<b>Afektivní</b>	<b>Konativní</b>
<b>Česká republika</b>	3,20	3,03
<b>Chorvatská republika</b>	3,58	3,37

### **Analýza vztahu k životnímu prostředí**

Na závěr celého dotazníku byly položeny dvě relativně prosté otázky týkající se vztahu k životnímu prostředí, a přestože se tyto položky řadí do afektivní dimenze, budou ještě analyzovány podrobněji vzhledem ke striktnosti formulovaných otázek a jejich povaze. Otázka č. 59 byla formulována jako *Miluji přírodu a životní prostředí*, na kterou respondenti vybírali z pětibodové Likertovy škály od zcela souhlasím až po zcela nesouhlasím. Stejně tomu bylo u poslední otázky č. 60, respektive tvrzení *Nenávidím přírodu a životní prostředí*, na které měli respondenti též vyjádřit míru souhlasu či nesouhlasu. Takto zvolené výrokové otázky mající kontrolní charakter měly přinést shodné výsledky, byť opačného rázu. Vyhodnocování těchto dvou posledních položek přineslo zajímavé a rozličné výsledky.

Čeští žáci v celkové nadpoloviční většině případů, tj. 89 (73 %) uvedli, že životní prostředí milují, avšak jejich míra byla rozdělena na zcela souhlasím a spíše souhlasím téměř na přesnou polovinu. 44 žáků (36,1 %) tak zcela souhlasí s tím, že milují přírodu a 45 žáků (36,9 %) uvedlo, že s tímto výrokem spíše souhlasí. Neutrální postoj k pozitivnímu přístupu k přírodě zaznamenalo 27 žáků (22,1 %). Míra nesouhlasu v možnostech zcela nesouhlasím a spíše nesouhlasím byla totožná, v obou případech se jednalo o 3 odpovědi (2,5 %).

Druhá položka v této poslední oblasti odpovídající kontrole na předešlou otázku vykazuje téměř pozitivní výsledky. Žáci uvedli, že s výrokem o nenávisti životního prostředí ve většině případech zcela nesouhlasí. Jednalo se tak o 79 odpovědi (64, 8 %). S tímto výrokem spíše

nesouhlasí 25 žáků (20,5 %), což celkově ukazuje na 85,3 % zaznamenaných odpovědí v míře nesouhlasu. Zde je zajímavé, že žáci vnímali negativně položenou otázku citlivěji a s větším důrazem ji odsoudili. Neutrální postoj zastalo 15 dotázaných (12,3 %). Možnost spíše nesouhlasím nebyla zastoupena a zcela souhlasili 3 žáci (2,5 %), kde se potvrdila stoprocentní kontrolní shoda.

Naprosto odlišené výsledky přinesly odpovědi ze strany chorvatských žáků. Rovnou 82,1 % žáků (tj. 55) uvedlo, že životní prostředí milují. Zde je patrný, výrazný a bližší vztah k přírodě. Spíše souhlasilo dalších 10 žáků, což představovalo 14,9 %. Celkově mají kladný vztah k přírodě oproti českým žákům velmi výrazný, a to z 97 %. Jedním žákem byla uvedena středová neutrální odpověď (1,5 %), stejně jako záporná odpověď, tedy zcela nesouhlasím. Možnost spíše nesouhlasím nebyla vybrána.

Kontrolní položka se v případě Chorvatska nesetkala s pozitivní odezvou. S největší pravděpodobností nebyla respondenty pochopena, což je vzhledem k její povaze a náročnosti pochopitelné. Je tedy možné připustit, že záporně položený výrok představoval pro chorvatské žáky problém. Tvrzení o nenávisti k přírodě zcela zavrhl jen 44,8 % (tj. 30) dotázaných a spíše nesouhlasil pouze jeden žák (1,5 %). Výrazně odlišně je na tom též neutrální postoj, který uvedlo 11 žáků (16,4 %). Nejasnosti nastaly u míry spíše souhlasím a zcela souhlasím. Podle charakteru kontrolní položky by měly vykazovat nejnižší procentuální zastoupení, avšak výsledky tomu nenasvědčují. S výrokem tak pravděpodobně mylně zcela souhlasí 16 žáků (23,9 %), což je vzhledem k povaze otázky a k výsledku předchozí položky považováno za zavádějící. Odpověď spíše souhlasím uvedlo devět žáků (13,4 %) a je tak obdobně jako předešlá míra vedena zkráceně.

Obě položky však souhrnně přinesly pozitivní výsledky ve vztahu žáků k přírodě. Všechna data z těchto posledních dvou položek jsou uvedena ve formě tabulek č. 6 a 7.



Tabulka č. 6 Vztah k životnímu prostředí, otázka č. 59 (Miluji přírodu a životní prostředí)

Odpovědi	Česká republika		Chorvatská republika	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>Zcela souhlasím</b>	44	36,1 %	55	82,1 %
<b>Spíše souhlasím</b>	45	36,9 %	10	14,9 %
<b>Neutrální postoj</b>	27	22,1 %	1	1,5 %
<b>Spíše nesouhlasím</b>	3	2,5 %	0	0 %
<b>Zcela nesouhlasím</b>	3	2,5 %	1	1,5 %
<b>Celkem</b>	122	100 %	67	100 %

Tabulka č. 7 Vztah k životnímu prostředí, otázka č. 60 (Nenávidím přírodu a životní prostředí)

Odpovědi	Česká republika		Chorvatská republika	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>Zcela souhlasím</b>	3	2,5 %	16	23,9 %
<b>Spíše souhlasím</b>	0	0 %	9	13,4 %
<b>Neutrální postoj</b>	15	12,3 %	11	16,4 %
<b>Spíše nesouhlasím</b>	25	20,5 %	1	1,5 %
<b>Zcela nesouhlasím</b>	79	64,8 %	30	44,8 %
<b>Celkem</b>	122	100 %	67	100 %

## 8 Vyhodnocení výzkumných problémů a hypotéz

Předposlední fáze pedagogického výzkumu se zabývá testováním předložených problémů a hypotéz a následně jejich vyhodnocením. Ověřuje se, zda-li hypotézy je možné přijmout a tím verifikovat nebo je odmítnout čili falsifikovat. Poslední krok je pak charakterizován konstatováním vyhodnocení vyvozených závěrů a jejich následná interpretace (Chrásková, 2007, s. 12, 17-19).

### Výzkumné problémy

Pedagogický průzkum v této diplomové práci se zabýval třemi výzkumnými problémy, které byly formulovány výzkumnými otázkami. Výsledky průzkumu jsou uvedeny pod každou ze zkoumaných otázek na základě vyhodnocených dat v kapitole č. 7.

Výzkumná otázka č. 1: *Jaká je reliabilita výzkumného nástroje MSELS?*

Prezentovaná výzkumná studie ukazuje, že spolehlivost vybraného výzkumného nástroje je kolísavá ve svých dílčích částech. Téměř ve všech čtyřech zkoumaných oblastech environmentální gramotnosti, ať již na straně Česka nebo Chorvatska, vykazuje nástroj MSELS vysokou spolehlivost. Měření zde pomocí Cronbachovy alfy ukázalo vždy hodnoty nad 0,7. Na hranici přijatelnosti, a tedy menší spolehlivosti, se ukázala pouze jedna oblast, a to environmentálních postojů, která dosáhla hodnot pod 0,7 v obou případech zkoumaných zemí. Za nízké hodnoty reliability je možno pokládat charakterové rysy respondentů, míru rozdílnosti ve znalostech a obtížné či špatně definované položky.

Výzkumná otázka č. 2: *Jaký je index obtížnosti testových úloh didaktického testu, jež je součástí nástroje MSELS?*

Zkoumaný index obtížnosti u sedmnácti testových úloh v didaktickém testu nezjistil žádné položky s velmi obtížnými úlohami ( $P < 20$ ) ani v jednom případě studovaných zemí. Byly však odhaleny položky s vysokým indexem obtížnosti ( $P > 80$ ) a tedy testové otázky považující se za snadné. Jednalo se o položky č. 7, 8, 9, 13, 14, 19, 22 a 23 ze strany Česka. V případě Chorvatska šlo pouze o položku č. 19. Jak je vidno, pro žáky z České republiky byl didaktický test zkoumající environmentální znalosti ztlačně snazší.

Výzkumná otázka č. 3: *Jak se liší jednotlivé složky environmentální gramotnosti zejména v oblasti afektivní související s environmentální etikou mezi českými a chorvatskými žáky základní školy?*

Rozdílnost v jednotlivých složkách environmentální gramotnosti byla v některých oblastech značná. Celkové zhodnocení výsledků udává zajímavá zjištění. Čeští žáci disponují vyššími environmentálními a ekologickými znalostmi než žáci chorvatští, jsou nakloněni pro potřeby ochrany životního prostředí, avšak jejich jednacích složka je nízká. Obdobně jsou na tom žáci z Chorvatské republiky. Přestože mají výrazně nižší ekologické znalosti, shodně s českými žáky mají pohnutky k environmentální problematice, činnostní sféra však i přes jejich vysokou motivaci téže zaostává.

Pro potřeby výzkumu v této diplomové práci bylo stanoveno vlastní kritérium pro určování hodnot. Rozdíl mezi hodnotami musí být alespoň o desetinu vyšší či nižší, aby bylo možné objektivně zhodnotit míru hodnot.

Environmentální etika zastoupena v afektivní složce vykazovala vzhledem ke studovaným státům výrazně rozdílné hodnoty. Chorvatští žáci jsou oproti českým téměř o čtyři desetiny více nastavení k citlivosti a vnímání environmentální problematiky. Možným důvodem je užší sepejetí s přírodou a jejími potřebami na základě volnočasové aktivity *pobyt v přírodě*.

## **Hypotézy**

V rámci kvantitativního výzkumu této diplomové práce bylo formulováno pět hypotéz na základě výzkumných problémů, které byly podrobeny ověřováním jejich pravdivosti pomocí vyhodnocení výzkumných dat.

Hypotéza 1 zněla: *Čeští žáci budou dosahovat nižších hodnot v afektivní dimenzi než žáci z Chorvatské republiky*. Na základě analýzy a výsledků předložených v sedmé kapitole této diplomové práce byla tato hypotéza verifikována. Chorvatští žáci mají téměř o čtyři desetiny vyšší environmentální citění než žáci čeští.

Hypotéza 2 definovaná jako: *Kognitivní dimenze se bude na straně chorvatských žáků projevat vyššími hodnotami než ze strany žáků českých*. Předložená hypotéza byla falsifikována. Žáci z Chorvatska disponují nižšími ekologickými znalostmi než žáci čeští.

Hodnoty v kognitivní oblasti byly vyjádřeny v bodovém průměru, jenž ukazuje, že čeští žáci byli v průměru o 1,97 bodů vzdělanější.

Hypotéza 3 byla formulována takto: *V případě českých žáků bude konativní dimenze vykazovat nižší hodnoty než u žáků chorvatských.* Tato hypotéza byla potvrzena. Čeští žáci vykazují o tři desetiny nižší hodnoty v jednání za účelem ochrany životního prostředí.

Hypotéza 4 zněla: *Míra zastoupení volnočasové aktivity pobyt v přírodě bude prokazatelně silnější než u ostatních volnočasových aktivit v obou případech studovaných zemí.* Tato hypotéza byla prokázána jen částečně. Chorvatští respondenti zvolili distraktor *pobyt v přírodě* znatelně častěji než jiné nabízející se alternativy volnočasových aktivit. Procentuálně se jednalo téměř ve všech případech o více než polovinu. Ze strany České republiky se ovšem nejednalo o výrazné rozdíly, vyjma distraktoru *pravidelnou návštěvu zájmových kroužků*. Ostatní položky zaznamenaly diferenci v jednotkách procent.

Hypotéza 5 znějící jako: *Chorvatští žáci budou vykazovat vyšších hodnot u všech dílčích oblastí environmentální gramotnosti než žáci v České republice.* Tato poslední hypotéza byla zamítnuta. Chorvatští žáci získali ve dvou případech vyšší hodnoty, jednalo se o dílčí oblast afektivní (o 0,38) a konativní (o 0,34). Složka kognitivní dosahovala nižších hodnot, než jak tomu bylo na straně Česka (o 1,97 bodových hodnot).

### **Diskuze a limity studie**

Limitami předkládaného výzkumného šetření je poměrně nízký počet respondentů ze zahraničí a způsob jejich výběru. Přestože výběr respondentů je zcela běžný v pedagogickém výzkumu neodpovídá náhodnému výběru, který by byl vhodnější a na jehož základě by byly výsledky generalizovanější. Získaná data přesto ukazují zajímavá zjištění ve všech zkoumaných dílčích oblastech.

Jako problematické se ukázaly některé položky v didaktické části nástroje MSEL. Je možné se domnívat, že jejich překlad z originálu a následná formulace nevedla k pochopení respondentů a možnost odpovědi byla zavádějící. Zvláštní pozornost si zaslouží také poslední zkoumaná oblast Vztah k životnímu prostředí, kde se ukázalo, že její pojetí nebylo většinou zahraničních respondentů pochopeno a její vyhodnocení přineslo zkreslené výsledky. Eliminace této oblasti by se pravděpodobně neseťkala s lepšími výsledky, překroucená data jsou spíše

ojedinělým případem. Doporučuje se a je žádoucí opakovat výzkum na větším vzorku respondentů.

Ve výzkumu se úžeji nepracovalo se všemi dostupnými daty, neboť se to neshodovalo s vymezenými cíli výzkumného šetření. Je proto doporučeno se podrobněji zaměřit na korelaci mezi dílčími oblastmi nástroje MSLES, např. vliv pohlaví, věku či velikosti bydliště na naměřené hodnoty environmentálních znalostí, postojů či jednání a tím tak získat nové poznatky.

## Závěr

Ve své kvalifikační práci jsem se v obecné rovině zabývala environmentalismem, přičemž jsem se úžeji zaměřila na environmentální etiku, jenž tvořila její celkový rámec a dále jsem se soustředila na rozdíly mezi chorvatskými a českými žáky. Komparace mezi oběma zeměmi napříč celou prací přinesla zajímavé poznatky.

V teoretické části práce jsem představila výchozí termíny, které považuji za nezbytně nutné pro základní orientaci v environmentální problematice. Jelikož gró práce stavělo na environmentální etice, zaměřila jsem se podrobněji na ni jako takovou včetně jejích nejdiskutovanějších přístupů. Byli jimi teocentrismus, antropocentrismus, biocentrismus, ekocentrismus, zoocentrismus. Mimo to jsem uvedla krátký, avšak přehledný a výstižný exkurz do její historie a postihla ty nejdůležitější mezníky.

V předposlední kapitole teoretické části práce jsem nastínila podoby školních vzdělávacích soustav, a to v Chorvatské i České republice. Shledala jsem rozdíly především v povinné školní docházce, která je v Česku devítiletá a v Chorvatsku osmiletá. Za další významnou odlišnost ve vzdělávacích systémech pokládám protikladnou klasifikační stupnici, kdy v případě Česka se má za hodnocení „výborný“ známka 1 a v Chorvatsku se rozumí známkou 1 „nedostatečný“.

Dotkla jsem se dále i rozdílů ve vzdělávání pro menšiny žijící v obou státech, konkrétněji Čechy s trvalým pobytem v Chorvatsku a Chorvaty žijící na našem českém území. Chorvaté zde nemají žádné zvláštní školy a jsou začleněni do běžných vzdělávacích institucí, zatímco Češi v Chorvatsku mají nejen speciální vzdělávací osnovy, ale také samostatné školy.

Zbývající kapitolu jsem věnovala environmentální výchově v tuzemsku a v zahraniční – Chorvatsku. Uvedla jsem počátky vzniku environmentální výchovy z globálního hlediska a poté se zaměřila na konkrétní podobu této výchovy v obou státech. Styčné body vězí v konceptu environmentální vzdělávání, který je ukotven v kurikulárních dokumentech a má shodné podmínky pro obě země. Jedná se o určitou podobnost mezi charakterem a funkcí průřezových témat. České vzdělávání poskytuje průřezové téma přímo nazvané Environmentální výchova

a chorvatské vzdělávání nabízí oblast postihující obdobná témata v mezipředmětových vztazích<sup>21</sup> nesoucí název Udržitelný rozvoj. Dále jsem vymezila klíčový pojem environmentální gramotnost, bez něhož by výzkum provedený v empirické části nemohl proběhnout.

V druhé části závěrečné práce vedené jako pedagogický výzkum jsem se zabývala průzkumným šetřením mezi žáky ISCED 2 v České a Chorvatské republice. Stanovila jsem si tři výzkumné otázky vztahující se k použitému analytickému nástroji MSELS a třem vzdělávacím aspektům, v nichž největší podíl měla afektivní složka zastupující environmentální etiku. Na uvedené otázky jsem v průběhu analýzy získaných dat hledala odpovědi.

V rámci výzkumného nástroje MSELS jsem zjišťovala jednak jeho reliabilitu a druhak index obtížnosti (P) testových úloh didaktického testu, jenž byl součástí nástroje. Spolehlivost výzkumného nástroje se ukázala být jako kolísavě spolehlivá ve svých dílčích částech. Přesto byl test reliabilní, téměř všechny části nástroje MSELS vyšly v hodnotách vyšších než 0,7 ať již na straně Česka nebo Chorvatska, přičemž jedna škála, zastupující environmentální postoje dosáhla hodnot pod 0,7. Nicméně bylo konstatováno, že i tyto relativně nízké hodnoty jsou stále v souladu s hodnocením míry reliability, byť se nachází na samé hranici akceptovatelnosti. K výsledkům těchto nízkých hodnot lze připustit faktory, jež mají vliv na míru spolehlivosti výzkumné metody.

Ve vyhodnocování indexu obtížnosti testových úloh jsem nezjistila žádné otázky, které by byly pro oba státy příliš obtížné, a tedy se nacházely v kritériu  $P < 20$ . Odhalila jsem však položky, jež vykazovaly vysoký index obtížnosti ( $P > 80$ ) a tedy byly pro probandy velice snadné. Pro respondenty z České republiky se jednalo o osm položek (č. 7, 8, 9, 13, 14, 19, 22 a 23, přičemž dvě z nich (č. 13 a 19) dosáhly i hodnot vyšší než je  $P > 90$ . U probandů z Chorvatské republiky jsem zaznamenala pouze jednu položku (č. 19), která i pro ně svým charakterem znamenala snadnou testovou otázku. Pro žáky z Chorvatska byl tedy didaktický test ve srovnání s českými žáky obtížnější.

V souladu s výzkumnými otázkami jsem formulovala pět hypotéz, jež byly v závěru práce verifikovány či falsifikovány. Na třetí výzkumnou otázku vyjádřenou jako „*Jak se liší jednotlivé složky environmentální gramotnosti zejména v oblasti afektivní související s environmentální*“

---

<sup>21</sup> Chorvatsky međupredmetne teme.

*etikou mezi českými a chorvatskými žáky základní školy?* “ jsem našla odpovědi prostřednictvím hypotéz. Stanovila jsem si vlastní kritérium pro určení a zhodnocení míry hodnot. První až třetí hypotéza se věnovala rozdílům hodnot v jednotlivých vzdělávacích aspektech – afektivní, konativní a kognitivní v rámci studovaných zemí.

Výsledky ukázaly, že žáci z Chorvatska dosáhli vyšších hodnot v konativní (3,37) a afektivní (3,58) dimenzi, avšak v dimenzi kognitivní získaly hodnoty nižší (9,72). Pro přehlednost a úplnost, Češi dosáhli hodnot v konativní dimenzi 3,03, v afektivní dimenzi 3,20 a v kognitivní dimenzi 11,69 průměrných bodových hodnot. Tím se zjistila i hypotéza pátá, která předpokládala, že žáci z Chorvatské republiky budou ve všech oblastech vykazovat vyšší hodnoty. Hypotéza tedy nebyla prokázána. Mimo stála hypotéza čtvrtá, která se zabývala volnočasovou aktivitou pobyt v přírodě a predikovala, že tato aktivita bude prokazatelně častěji zvolena u obou zemí než volnočasové aktivity jiné. Ukázalo se, že pouze v případě Chorvatska byl distraktor pobyt v přírodě zvolen vícekrát.

Ve shrnutí, hypotézy 1 a 3 byly verifikovány, hypotézy 2 a 5 byly falsifikovány. Hypotéza 4 byla potvrzena jen částečně. Na závěr lze konstatovat, že žáci obou zkoumaných států inklinují k ochraně životního prostředí.

Věřím, že diplomová práce bude přínosem nejen pro pedagogy Environmentální výchovy, ale najde své využití i u všech ostatních pedagogických pracovníků, neb Environmentální výchova, jak je uvedeno v Rámcovém vzdělávacím programu, prostupuje všemi vzdělávacími oblastmi a obory. Nadto se domnívám, že předložené informace a poznatky poskytnou základní a ucelený vhled do problematiky environmentalismu i pro laickou veřejnost. Mým (ne)malým osobním přáním je podnícení čtenáře k zamýšlení se nad ekologickou budoucností Země a přistoupení ke změnám vedoucím ke zlepšení aktuální nepříznivé situace. Jsem optimisticky přesvědčena o tom, že těmito kroky nesoucí ovoce se budou lidé vzájemně inspirovat, což odstartuje řetězovou reakci. Naděje umírá poslední.



## Referenční seznam

### Prameny a literatura

- BIBLE: *Písmo svaté Starého a Nového zákona (včetně deuterokanonických knih): Český ekumenický překlad*. 4. vyd., (2. vyd. v ČBS). Praha: Česká biblická společnost, 1993. ISBN 80-900881-7-1.
- BINKA, Bohuslav. *Environmentální etika*. Brno: Masarykova univerzita, 2008, 157 s. ISBN 978-80-210-4594-1.
- CATTON, William, R. *Overshoot – the ecological basis of revolutionary change*. Urbana: University of Illinois Press, 1980, 320 s. ISBN 978-02-520-0818-4.
- ČINČERA, Jan a ŠTĚPÁNEK, Petr. *Výzkum ekologické gramotnosti studentů středních odborných škol*. *Envigogika*, 2(1), 2007. doi: 10.14712/18023061.12.
- DANIŠ, Petr. *Nové vymezení environmentální gramotnosti a návrh na její mezinárodní testování v PISA 2015*. *Envigogika*, 8(3), 2013. doi: 10.14712/18023061.385.
- DIVJAK, Blaženka. *Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj za osnovne i srednje škole*. *Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja*, 2019, 48 s. ISBN 978-953-8103-42-1.
- HENDL, Jan, REMR, Jiří. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál, 2017, 464 s. ISBN 978-80-2621-192-1.
- HLAĎO, Petr. *Úvod do pedagogického výzkumu pro učitele středních škol*. Brno: Mendelova univerzita v Brně: Institut celoživotního vzdělávání, 2011. 134 s. ISBN 978-80-7375-544-7.
- CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada, 2007. 265 s. *Pedagogika*. ISBN 978-80-247-1369-4.
- JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina. *Ekologie čtená podruhé*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2013, 197 s. ISBN 978-80-729-0713-7.
- KOČIAN, Matuš. *Etika životního prostředí: studijní texty*. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 2015. ISBN 978-80-7458-067-3.

KOHÁK, Erazim, SKÝBOVÁ, Marie, ed. *Zorným úhlem filozofa: vybrané články a přednášky z let 1992-2002*. Rychnov nad Kněžnou: Jiří Ježek, 2004, 312 s. ISBN 80-85996-38-3.

KOHÁK, Erazim. *Zelená svatozář: kapitoly z ekologické etiky*. 2., přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství, 2000, 204. s. ISBN 80-85850-86-9.

KOLÁŘSKÝ, Rudolf, KOHÁK Erazim a MÍCHAL Igor (ed.). *Závod s časem: texty z morální ekologie*. Praha: Torst, 1996, 228 s. ISBN 80-85639-70-X.

LEOPOLD, Aldo. *Obrázky z chatrče a rozmanité poznámky*. Přeložil Anna PILÁTOVÁ. Tulčík: Abies, 1999, 269 s. ISBN 80-88699-13-4.

MÁCHAL, Aleš, NOVÁČKOVÁ Helena, SOBOTOVÁ Lenka a kol. *Úvod do environmentální výchovy a globálního rozvojového vzdělávání: soubor učebních textů*. Brno: Lipka - školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2012, 282 s. ISBN 978-80-87604-01-4.

MCBETH, William et al. *National Environmental Literacy Assessment Project: Year 1, National Baseline Study of Middle Grades Students Final Research Report*. U.S. Environmental Protection Agency. 2008

MCBETH, William et al. *The national environmental literacy assessment, phase two: Measuring the effectiveness of North American environmental education programs with respect to the parameters of environmental literacy*. NOAA. 2011.

OBST, Otto. *Obecná didaktika*. 2. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-2445-141-1.

PALMER, Clare. *An Overview of Environmental Ethics*. In Light, Andrew, Rolston, Holme III. (ed.) *Environmental Ethics – An Anthology*. Oxford: Blackwell Publishing, 2003, s. 15–37. 564 s. ISBN 978-063-1222-94-1.

PELIKÁN, Jiří. *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. 2., nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-2461-916-3.

PŮBALOVÁ, Ludmila, ŠVEJDA, Gabriel. *Ekologická etika*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2012, 112 s. ISBN 978-80-87472-44-6.

REITEROVÁ, Eva. *Základy psychometrie*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008, 118 s. ISBN 978-80-244-2065-3.

RICKEN, Friedo. *Obecná etika*. Přeložil Daniela PETŘÍČKOVÁ. Praha: ISE, Česká křesťanská akademie, 1995, 165 s. ISBN neuvedeno

SCHOVAJSOVÁ, Jana. *Současný stav environmentální výchovy na základních školách - vybrané aspekty environmentální gramotnosti dětí mladšího školního věku*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, 2010. Disertační práce (Ph.D.). 194 s.

SCHWEITZER, Albert. *Nauka úcty k životu*. Přeložil Věra KOVAŘÍČKOVÁ. Praha: DharmaGaia, 1993, 40 s. ISBN 80-901225-7-4.

SCHWEITZER, Albert. *Z mého života a díla*. Přeložil Miloš ČERNÝ. Praha: Vyšehrad, 1974, 230 s. ISBN 33-403-74.

SKÝBOVÁ, Marie. *Etika a příroda: proč brát morální ohledy na přírodu?*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2011, 193 s. ISBN 978-80-87378-80-9.

SVOBODOVÁ, Silvie, KROUFEK, Roman. *Možnosti využití škály MSELS pro testování environmentální gramotnosti na základních školách v České republice*. Scientia in educatione, 9 (2), 2018, s. 80-101. ISSN 1804-7106.

SVOBODOVÁ, Silvie. *Environmentální gramotnost žáků úrovně ISCED 2 v Horním Rakousku – výzkumná sonda*. Arnica 9 (2), 2019, s. 73-84. ISSN 1804-8366.

SVOBODOVÁ, Silvie. *Konativní dimenze environmentální gramotnosti českých a slovenských žáků 2. stupně ZŠ*. Envigogika, 13 (2), 2018. doi: 10.14712/18023061.578.

SVOBODOVÁ, Silvie. *Vliv vybraných proměnných na environmentální gramotnost žáků 2. stupně základní školy*. Envigogika, 12 (1), 2017. doi: 10.14712/18023061.539.

ŠMAJS, Josef, Bohuslav BINKA a Ivo ROLNÝ. *Etika, ekonomika, příroda*. Praha: Grada Publishing, 2012, 192 s. ISBN 978-80-247-4293-9.

ŠVEC, Vlastimil a HRBÁČKOVÁ, Karla. *Průvodce metodologií pedagogického výzkumu: pracovní sešit*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2007. 129 s. ISBN 978-80-7318-547-3.

URBÁNEK, Tomáš, Denisa DENGLEROVÁ, Jan ŠIRŮČEK. *Psychometrika: měření v psychologii*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-836-4.

### **Internetové zdroje**

ČESKO. *Zákon č. 111 ze dne 20. dubna 1998 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách)*. In: Sběrka zákonů České republiky. 1998, částka 39, s. 5388-5419. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-111>

ČESKO. *Zákon č. 17 ze dne 16. ledna 1992 o životním prostředí*. In: Sběrka zákonů České republiky. 1992, částka 4, s. 81-89. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-17#f1401850>

ČESKO. *Zákon č. 561 ze dne 24. září 2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)*. In: Sběrka zákonů České republiky. 2004, částka 190, s. 10262-10324. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>

Český statistický úřad: *Metodika - Mezinárodní klasifikace vzdělání ISCED 97* [online]. Praha, 2014 [cit. 2021-5-24]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/metodika\\_mezinarodni\\_klasifikace\\_vzdelani\\_isced\\_97#4](https://www.czso.cz/csu/czso/metodika_mezinarodni_klasifikace_vzdelani_isced_97#4)

*Encyclopaedia Britannica: Environment* [online]. Velká Británie: Encyclopædia Britannica, 2020 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/science/environment>

*Environmental Protection Agency: Learn About Sustainability* [online]. Washington, DC [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://www.epa.gov/sustainability/learn-about-sustainability#what>

*Environmental Protection Agency: What is Environmental Education?* [online]. Washington, DC [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://www.epa.gov/education/what-environmental-education>

*Environmental Science and Management: The Earth System and its Components: What is 'the environment'?* [online]. University of London: SOAS, 2013 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: [https://www.soas.ac.uk/cedep-demos/000\\_P500\\_ESM\\_K3736-Demo/unit1/page\\_08.htm](https://www.soas.ac.uk/cedep-demos/000_P500_ESM_K3736-Demo/unit1/page_08.htm)

*Gretchen C. Daily a Paul R. Ehrlich: Population, Sustainability, and Earth's Carrying Capacity: A framework for estimating population sizes and lifestyles that could be sustained without*

*undermining future generations* [online]. American Institute of Biological Sciences, 1992 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z:

<https://web.archive.org/web/20170705154851/http://dieoff.org/page112.htm>

HRVATSKA. *Narodne novine: Službeni list republike Hrvatske NN 63/2008. Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe.* [online]. Zagreb, 2008 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008\\_06\\_63\\_2128.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_06_63_2128.html)

HRVATSKA. *Narodne novine: Službeni list republike Hrvatske NN 7/2019: Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj* [online]. Zagreb, 2019 [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_152.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_152.html)

HRVATSKA. *Zakon NN 98/2019 Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi: Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi* [online]. Zagreb, 2019 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://www.zakon.hr/z/317/Zakon-o-odgoju-i-obrazovanju-u-osnovnoj-i-srednjoj-%C5%A1koli>

*IRozhlas: Demonstrace za ochranu klimatu* [online]. 2019 [cit. 2021-6-29]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/reportaz-stavka-klimaticka-krize-greta-thunbergova\\_1909210952\\_kro](https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/reportaz-stavka-klimaticka-krize-greta-thunbergova_1909210952_kro)

*Maryland Association for Environmental and Outdoor Education: Defining Environmental Literacy* [online]. Baltimore [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://maeoe.org/environmental-literacy/defining-environmental-literacy>

MCBETH, William, VOLK, Trudi, L. *The national environmental literacy project: A baseline study of middle grade students in the United States.* The Journal of Environmental Education, 41(1), s. 55–67. [online]. USA, 2010 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/00958960903210031>

*Metodický portál RVP.CZ: Průřezové téma: Environmentální výchova* [online]. Praha, 2014 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=4001>

*Ministerstvo životního prostředí: Termíny, definice v ČR* [online]. Praha, 2007 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: [https://web.archive.org/web/20070104053521/http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/\\$pid/MZPKBFB1O09O](https://web.archive.org/web/20070104053521/http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/$pid/MZPKBFB1O09O)

*Ministerstvo životního prostředí: Udržitelný rozvoj* [online]. Praha [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny\\_rozvoj](https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny_rozvoj)

*Národní ústav pro vzdělávání: Rámcové vzdělávací programy* [online]. Praha, 2001 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/rvp>

*North American Association for Environmental Education: Excellence in environmental education: Guidelines for learning (K-12)* [online]. Washington, 2010 [cit. 2021-5-22]. Dostupné z: [https://cdn.naaee.org/sites/default/files/learnerguidelines\\_new.pdf](https://cdn.naaee.org/sites/default/files/learnerguidelines_new.pdf)

*Oregon Environmental Literacy Program: What Is Environmental Literacy?* [online]. Oregon: Oregon State University [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://oelp.oregonstate.edu/oelp-plan/what-environmental-literacy>

PREISSOVÁ Krejčí, Andrea, KOČÍ Jana. *Čeští a moravští učitelé v Chorvatsku – nezpracovaná kapitola krajaňského školství*. [online]. Paidagogos, 2019, (2) 5, s. 78-103. [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <http://www.paidagogos.net/issues/2019/2/article.php?id=5>

*Příroda.cz: Význam slova "Životní prostředí"* [online]. Vrchlábí, 2004 [cit. 2021-4-26]. ISSN 1801-2787. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/slovník.php?detail=8>

*Rámcový vzdělávací program pro Základní školy* [online]. Praha: MŠMT, 2017 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/rvp>

*Republika Hrvatska: Ministarstvo znanosti i obrazovanja* [online]. Zagreb, 2019 [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/nacionalni-kurikulum/medjupredmetne-teme/3852>

*Republika Hrvatska: Ministarstvo znanosti i obrazovanja: Gimnazije* [online]. Zagreb [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/srednjoskolski-odgoj-i-obrazovanje/gimnazije/460>

*Republika Hrvatska: Ministarstvo znanosti i obrazovanja: Strukovne škole* [online]. Zagreb [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/srednjoskolski-odgoj-i-obrazovanje/strukovne-skole/461>

*Republika Hrvatska: Ministarstvo znanosti i obrazovanja: Umjetničko obrazovanje* [online]. Zagreb [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/umjetnicko-obrazovanje/132>

*Republika Hrvatska: Ministarstvo znanosti i obrazovanja: Visoka učilišta i studijski programi* [online]. Zagreb [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/visoko-obrazovanje/visoka-ucilista-i-studijski-programi/156>

RYNDA, Ivan: *Josef Vavroušek - poselství stále naléhavější* [online]. Praha, 2000 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <http://stuz.cz/Zpravodaje/Zpravodaj002/rynda.htm>

*Svaz Čechů v Republice Chorvatsku: Osvětová činnost - Školství* [online]. Daruvar [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: <https://www.savez-ceha-rh.hr/index.php/cz/skolstvi>

*Škola za život: Međupredmetne teme* [online]. Zagreb, 2019 [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: <https://skolazazivot.hr/medupredmetne-teme/>

*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: Final Report Intergovernmental Conference on Environmental Education Tbilisi* [online]. Tbilisi, 1977 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: [https://www.gdrc.org/uem/ee/EE-Tbilisi\\_1977.pdf](https://www.gdrc.org/uem/ee/EE-Tbilisi_1977.pdf)

*United Nations: 2019 Climate Action Summit* [online]. United States, 2019 [cit. 2021-6-29]. Dostupné z: <https://www.un.org/en/climatechange/2019-climate-action-summit>

*United Nations: Report of the United Nations Conference on the Human Environment* [online]. Stockholm, 1972 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <http://undocs.org/en/A/CONF.48/14/Rev.1>

*Vláda České republiky: Chorvatská národnostní menšina* [online]. Praha, 2020 [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/rnm/mensiny/chorvatska-narodnostni-mensina-16110>

*Vlada republike Hrvatske: Akcijski plan za provedbu ustavnog zakona o pravima nacionalnih manjina. Poglavlje 23. Pravosuđe i temeljna prava* [online]. Zagreb, 2009 [cit. 2021-4-26].

Dostupné z: <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/NacionalneManjine/Akcijски%20plan%20za%20provedbu%20Ustavnog%20zakona.pdf>

*Zelena čistka - Jedan dan za čisti okoliš: Odgojno-obrazovne institucije* [online]. Opatija [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: <https://www.zelena-cistka.org/pridruzi-se/obrazovne-institucije/>



## Seznam grafů

Graf č. 1 Četnost a pohlaví žáků .....	69
Graf č. 2 Věk respondentů .....	70
Graf č. 3 Studovaný ročník .....	71
Graf č. 4 Bydliště .....	72
Graf č. 5 Volný čas .....	74
Graf č. 6 Environmentální znalosti, otázka č. 17 .....	79

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Reliabilita jednotlivých škál nástroje MSELS .....	76
Tabulka č. 2 Index obtížnosti didaktického testu .....	77
Tabulka č. 3 Environmentální znalosti, otázka č. 20 .....	80
Tabulka č. 4 Environmentální znalosti, otázka č. 21 .....	81
Tabulka č. 5 Vzdělávací aspekty afektivní a konativní .....	83
Tabulka č. 6 Vztah k životnímu prostředí, otázka č. 59 (Miluji přírodu a životní prostředí) .....	85
Tabulka č. 6 Vztah k životnímu prostředí, otázka č. 60 (Nenávidím přírodu a životní prostředí) .....	85

## Příloha – Analytický nástroj MSELS

### MSELS (*Middle School Environmental Literacy Survey*)

#### Průzkum environmentální gramotnosti 2. stupně ZŠ

Milá žákyně, milý žaku,

pečlivým vyplněním tohoto anonymního dotazníku mi můžeš pomoci získat bližší informace o environmentální gramotnosti žáků 2. stupně základní školy, které jsou nezbytné pro výzkumnou část mé diplomové práce.

Dotazník obsahuje šest nestejně dlouhých částí a celkem 60 otázek. Na jejich zodpovězení Ti vystačí přibližně hodina času. Zodpovědně si přečti pokyny k jednotlivým částem. U každé položky vyber a zaznač odpověď, která nejlépe vystihuje Tvůj názor. Nezapomeň vyplněný dotazník na konci odeslat.

Děkuji za Tvé odpovědi.

Bc. Klára Šebestová

#### A. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

1. Věk: 10 let, 11 let, 12 let, 13 let, 14 let, 15 a více let
2. Ročník: 5. ročník, 6. ročník, 7. ročník, 8. ročník, 9. ročník
3. Pohlaví: dívka, chlapec

#### 4. Bydliště:

méně než 100 obyvatel

100 – 1 000 obyvatel

1 000 – 10 000 obyvatel

10 000 – 100 000 obyvatel

více než 100 000 obyvatel

#### 5. Škola (napiš adresu Tvé školy):

.....

#### 6. Volný čas trávíš nejraději (můžeš zaznačit více variant):

pobytem v přírodě

u počítače

pravidelnou návštěvou zájmové aktivity

sportováním

jinak; uveď, jakým způsobem: .....

## B. ENVIRONMENTÁLNÍ ZNALOSTI

(Český překlad Schovajsová 2010, upraveno)

U každé otázky označ **jednu** nejlepší odpověď.

7. Opylování sladce vonící květiny s pestře zbarvenými okvětními plátky probíhá s největší pravděpodobností za pomoci:
- deště
  - větru
  - zahradníka
  - hmyzu
8. Drobný pták sezobne motýla, který saje nektar z květu. Ptáka pak sežere jestřáb. Jedná se o příklad:
- vzájemně prospěšného soužití
  - potravního řetězce
  - soupeření
  - přežití silnějšího
9. Který z následujících vztahů je příkladem vztahu predátora (dravce) a kořisti?
- blecha kousne psa
  - kos sezobne žížalu
  - housenka sní list
  - srna sní stéblo trávy, na němž sedí kobylička
10. Uhyne liška. Tím vznikne problém pro:
- blechy sající její krev
  - králíka, který má nedaleko noru
  - lišku ze sousedního teritoria
  - zvíře, které loví na stejném území

11. Termiti se živí pouze dřevem, které ale nejsou schopni trávit. Drobné organismy obývající trávicí soustavu termitů ale dřevo tráví. Vztah mezi těmito organismy a termity lze vyjádřit jako:
- výhodný pro jedny a bez užitku pro druhé
  - výhodný pro jedny a škodlivý pro druhé
  - výhodný pro oba
  - nevýhodný ani pro jedny
12. Kočka a had loví stejnou myš. Jaký je vztah mezi kočkou a hadem?
- jeden využívá druhého, ale neškodí mu
  - soupeří spolu
  - navzájem si pomáhají
  - jeden se snaží sežrat druhého
13. Kdyby na Zemi neexistovali rozkladači (rozkladné organismy), co by se stalo?
- odumřelé části rostlin a mrtvá zvířata by se nestávaly součástí půdy
  - řada lidských chorob by vymizela
  - lidé by měli k dispozici daleko více masa
  - téměř nic by se nezměnilo
14. Travnatá pláň se promění v poušť. Co se nejpravděpodobněji stane se zvířaty, která na pláni žijí?
- většina z nich odejde nebo uhynie
  - budou se více množit, aby přežila
  - ta, co se živí trávou, přejdou na jinou potravu
  - řada z nich předá potomkům rysy, které jejich mláďatům pomohou přežít v poušti
15. Skupina lidí zavedla ve státním lese program na ochranu vysoké zvěře (jeleni, srny, daňci atd.). V jeho rámci začali lovit vlky. O deset let později už v lese nebyli žádní vlci. Za dalších několik let, kdy vlci už v lese nežili, bylo v lese daleko více vysoké než kdy

předtím. Potom náhle téměř všechna vysoká zvěř zmizela. Lidé, kteří chtěli chránit vysokou zvěř, nevěděli, že:

- a) vysoká zvěř se dožívá jen několika let
- b) požáry vyhubí tolik vysoké zvěře
- c) jiná zvířata sežerou vysoké zvěři tolik potravy
- d) vysoká zvěř spotřebuje veškerou potravu a řada jedinců uhynie

16. Původním zdrojem energie pro všechny živé organismy je:

- a) Slunce
- b) voda
- c) půda
- d) rostliny

17. Tělo uhynulého ptáka se rozkládá. Co se stane s energií uloženou v jeho těle?

- a) nestane se nic; jakmile pták uhynie, energie přijde vniveč
- b) projde organismy, které rozkládají mrtvé tělo
- c) zničí ji sluneční záření
- d) pták energii spotřeboval, když byl naživu

18. Králík sní kukuřici. Energie z kukuřice přejde do králíka. Další den sežere králíka liška.

Liška získá z kukuřice jen nepatrné množství energie. Proč?

- a) králík nedokáže trávit kukuřici
- b) králík již kukuřici strávil
- c) kukuřice není příliš energeticky vydatná
- d) králík již většinu energie z kukuřice spotřeboval

19. Většina kyslíku v atmosféře pochází z/ze:

- a) hmyzu
- b) rostlin
- c) půdy
- d) Slunce

20. Jakým způsobem mohou lidé získat z tuny rostlin nejvíce energie?
- a) kdyby rostlinným materiálem nakrmili hmyz, ten dali sežrat rybám a poté sami snědli ryby
  - b) lidé by snědli rostliny
  - c) nakrmili by rostlinami dobytek a ten pak snědli
  - d) nakrmili by rostlinami ryby a pak ryby snědli
21. Poté, co živé organismy uhynou, rozloží se. Výsledkem tohoto procesu je, že živiny:
- a) se vrátí zpět do životního prostředí a projdou dalším cyklem
  - b) jsou zničeny bakteriemi
  - c) se přemění na kyslík a vodní páru
  - d) se vypaří vlivem tepla vyprodukovaného při rozkladu
22. Který z následujících procesů je součástí vodního koloběhu?
- a) eroze
  - b) příliv oceánů
  - c) vypařování
  - d) rozklad
23. Dojde ke znečištění životního prostředí a následně k úhynu velkého množství hmyzu. Jak se to může projevit na ekosystému?
- a) rostliny nejsou poškozené, takže ekosystém to neovlivní
  - b) dojde k poškození části ekosystému, což ovlivní celý ekosystém
  - c) uhynie pouze hmyz, takže ostatní živočichové zůstanou zdraví
  - d) většina zvířat se živí rostlinami, takže ekosystém to příliš nezasáhne

## C. ENVIRONMENTÁLNÍ POSTOJE

(Český překlad Svobodová, Kroufek)

U každé otázky zaznač odpověď, která nejpřesněji vystihuje Tvůj postoj k přírodě a životnímu prostředí (co si myslíš o přírodě a životním prostředí).

24. Byl(a) bych ochotný(á) přestat kupovat některé výrobky, abych chránil(a) zvířata.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

25. Nebyl(a) bych ochotný(á) šetřit energie nižším používáním klimatizace.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

26. Abych šetřil(a) vodou, byl(a) bych ochotný(á) snížit při koupání její množství.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

27. Nevěnoval(a) bych vlastní peníze na ochranu přírody a životního prostředí.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)



- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

28. Abych snížil(a) znečištěné ovzduší, chodil(a) bych více pěšky.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

29. Netřídila(a) bych odpad kvůli recyklaci.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

30. Byl(a) bych ochotný(á) věnovat vlastní peníze na pomoc při ochraně divokých zvířat.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

31. Abych šetřil(a) energiemi, byl(a) bych ochotný(á) používat úspornější žárovky.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

32. Abych šetřil(a) vodou, byl(a) bych ochotný(á) vypínat vodu při čištění zubů.
- a) souhlasím
  - b) spíše souhlasím
  - c) nejsem si jistý(á)
  - d) spíše nesouhlasím
  - e) nesouhlasím
33. Byl(a) bych ochotný(á) předávat environmentální informace o místním problému.
- a) souhlasím
  - b) spíše souhlasím
  - c) nejsem si jistý(á)
  - d) spíše nesouhlasím
  - e) nesouhlasím
34. Byl(a) bych ochotný(á) písemně požádat ostatní, aby pomáhali snižovat znečištění.
- a) souhlasím
  - b) spíše souhlasím
  - c) nejsem si jistý(á)
  - d) spíše nesouhlasím
  - e) nesouhlasím
35. Byl(a) bych ochotný(á) přesvědčovat ty, kteří nerecyklují, aby recyklovat začali.
- a) souhlasím
  - b) spíše souhlasím
  - c) nejsem si jistý(á)
  - d) spíše nesouhlasím
  - e) nesouhlasím

## D. ENVIRONMENTÁLNÍ JEDNÁNÍ

(Český překlad Svobodová, Kroufek)

U každé otázky zaznač odpověď, která nejpřesněji vystihuje, co děláš pro přírodu a životní prostředí.

36. Nezajímám se o problémy znečištění.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

37. Mluvím se svými rodiči o tom, jak lze pomáhat při řešení environmentálních problémů.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

38. Při mytí zubů vypínám vodu, abych s ní více šetřil.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

39. Nepotřebuji-li doma svítit, zhasínám, abych šetřil(a) energiemi.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)

- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

40. Požádal(a) jsem rodiče, aby nekupovali výrobky ze zvířecích kožesin.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

41. Požádal(a) jsem svou rodinu, aby některé věci používali opakovaně.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

42. Ptám se i ostatních, co můžu udělat já pro snižování znečištění.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

43. Často si čtu o přírodě a životním prostředí.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

44. Vodovodní kohoutek nechávám téct pouze tehdy, je-li to nezbytně nutné.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

45. Dokud se rozhoduji, co si vyndám z lednice, nechávám její dveře zavřené.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

46. Poblíž svého domova vyvěšuji ptačí budky nebo krmítka.

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

47. Věci v domácnosti netřídím k jejich recyklování (opakovanému využití).

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím

## **E. ENVIRONMENTÁLNÍ SENZITIVITA**

(Český překlad Svobodová, Kroufek)

V několika následujících otázkách se Tě budu ptát na míru Tvé citlivosti k přírodě a životnímu prostředí, tedy na pocity, které prožíváš směrem k přírodě a životnímu prostředí.

U každé otázky zznač odpověď, která nejpřesněji vystihuje Tvé pocity/vnímání.

48. Tvůj vztah k přírodě a životnímu prostředí je:

- a) velmi silný
- b) silný
- c) středně silný
- d) slabý
- e) minimální

49. Vztah tvé rodiny k přírodě a životnímu prostředí je:

- a) velmi silný
- b) silný
- c) středně silný
- d) slabý
- e) minimální

50. Jak často trávíš rodinnou dovolenou či výlety ve volné přírodě?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

51. Jak často lovíš nebo rybaříš?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

52. Jak často se věnuješ aktivitám typu procházky, turistika, cyklistika, potápění nebo kanoistika?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

53. Jak často se věnuješ pozorování ptáků nebo fotografování přírody?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

54. Jak často se účastníš kempování v rámci zájmové organizace (např. sportovní oddíl, kroužek, skaut atd.)?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

55. Jak často trávíš čas v přírodě sám, nikoli jako člen nějaké skupiny?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

56. Jak často se bavíš četbou knih či časopisů o přírodě nebo životním prostředí?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

57. Jak často se bavíš sledováním pořadů o přírodě nebo životním prostředí?

- a) velmi často
- b) často
- c) průměrně
- d) občas
- e) nikdy

58. Myslíš si, že tví učitelé mají pozitivní vztah k přírodě a životnímu prostředí?

- a) souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) nejsem si jistý(á)
- d) spíše nesouhlasím
- e) nesouhlasím



## F. VZTAH K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

(Český překlad Svobodová, Kroufek)

U každé otázky zaznač odpověď, která nejpřesněji vystihuje míru Tvého souhlasu.

59. Miluji přírodu a životní prostředí.

- a) zcela souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) neutrální postoj
- d) spíše nesouhlasím
- e) zcela nesouhlasím

60. Nenávidím přírodu a životní prostředí.

- a) zcela souhlasím
- b) spíše souhlasím
- c) neutrální postoj
- d) spíše nesouhlasím
- e) zcela nesouhlasím

**NYNÍ MÁŠ DOTAZNÍK VYPLNĚNÝ.**

**MNOHOKRÁT DĚKUJI ZA TVŮJ ČAS A OCHOTU!**

Tento výzkumný nástroj je upraven z důvodu odlišné školní legislativy České i Chorvatské republiky a také je uzpůsoben pro elektronické vyplňování. Nástroj je chráněn autorskými právy. Práce s ním byla povolena autorce diplomové práce na základě svolení k užití autorských práv a tato práva se dále nedistribuuji na třetí osobu.

## Anotace

Jméno a příjmení:	Bc. Klára Šebestová
Katedra:	Katedra společenských věd
Vedoucí práce:	Mgr. Tomáš Hubálek, Ph.D.
Rok obhajoby:	2021

Název práce:	Environmentální etika na české a chorvatské základní škole
Název v angličtině:	Environmental Ethics at the Czech and Croatian Elementary Schools
Anotace práce:	<p>Předkládaná diplomová práce se zabývá v teoretické i empirické rovině environmentální problematikou, úžeji environmentální etikou a přesah se nalézá i v environmentální gramotnosti. Primární účel práce je založen na kvantitativně orientovaném výzkumu realizovaném na českých a chorvatských základních školách u žáků ISCED 2 za použití výzkumného nástroje Middle School Environmental Literacy Survey (MSELS). Stěžejním cílem práce bylo zjistit, analyzovat a vyhodnotit jaké mají žáci základních škol znalosti, jednání, postoje a senzitivitu ve vztahu k přírodě, a především jaká je úroveň afektivní složky vzdělávacích aspektů představující environmentální etiku. Pro zjištění těchto proměnných bylo využito standardních statistických metod a matematických operací.</p>
Klíčová slova:	Etika, ekologie, environmentální gramotnost, životní prostředí, kvantitativní výzkum, Chorvatsko, MSELS, Česká republika, ISCED 2, žáci, základní škola, environmentální výchova, teocentrismus, biocentrismus, antropocentrismus, ekocentrismus, zoocentrismus, RVP, průřezové téma, mezipředmětové vztahy, ekologická krize, trvale udržitelný rozvoj, environmentalismus, environmentalistika

Anotace v angličtině:	The presented diploma thesis deals in the theoretical and empirical level with environmental issues, more narrowly with environmental ethics and overlap is also found in environmental literacy. The primary purpose of the work is based on quantitatively oriented research carried out in Czech and Croatian primary schools for ISCED 2 pupils using the Middle School Environmental Literacy Survey (MSELS). The main goal of the work was to find out, analyze and evaluate what primary school students have knowledge, behaviour, attitudes and sensitivity in relation to nature, and especially what is the level of the affective component of educational aspects representing environmental ethics. Standard statistical methods and mathematical operations were used to determine these variables.
Klíčová slova v angličtině:	Ethics, ekology, environmental literacy, environment, quantitative research, Croatia, MSELS, Czech Republic, ISCED 2, pupils, primary school, environmental education, theocentrism, biocentrism, anthropocentrism, ecocentrism, zoocentrism, RVP, cross-sectional themes, interdisciplinary relations, ecological crisis, sustainable development, environmentalism, environmental studies
Přílohy vázané v práci:	1 – Analytický výzkumný nástroj MSELS
Rozsah práce:	119 s.
Jazyk práce:	Český jazyk