

Univerzita Karlova v Praze  
Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017

Ondřej Hylmar

Univerzita Karlova  
Pedagogická fakulta

Katedra biologie a environmentálních studií

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Hodnocení environmentálních postojů pomocí testu implicitních asociací

Ondřej Hylmar

Vedoucí práce: PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice (B7507)

Studijní obor: B BI-PG (7507R045, 7501R008)

Rok odevzdání 2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Hodnocení environmentálních postojů prostřednictvím testu implicitních asociací vypracoval pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha, 7. 7. 2017

.....

podpis

Prohlašuji, že souhlasím s trvalým uložením této práce do databáze Theses.cz.

Praha, 7. 7. 2017

.....

podpis

Rád bych poděkoval vedoucí bakalářské práce paní PhDr. Kateřině Jančaříkové, Ph.D. za odborné a podnětné vedení mé práce, za milý a vstřícný přístup a za cenné rady, které mi při vypracování bakalářské práce poskytla.

.....

podpis

**NÁZEV:**

Hodnocení environmentálních postojů prostřednictvím testu implicitních asociací

**AUTOR:**

Ondřej Hylmar

**KATEDRA:**

Katedra biologie a environmentálních studií

**VEDOUCÍ PRÁCE:**

PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.

**ANOTACE:**

Bakalářská práce na téma Hodnocení environmentálních postojů prostřednictvím testu implicitních asociací podává přehled o konceptu environmentální výchovy, základních charakteristikách, metodách a principech výchovy s přesahem a provázaností do oboru ekopsychologie. První, teoretická část vysvětluje základní pojmy a podrobněji se věnuje ekologickému vzdělávání, výchově a osvětě, především cílovými skupinami, moderními pedagogickými metodami a kompetencemi pedagoga. Druhá, výzkumná část je zaměřena na jednu z metod zjišťování postojů k životnímu prostředí, její aplikaci v praxi a vyhodnocení dotazníkového šetření. Cílem bakalářské práce je poskytnout ucelenou informaci o inovativním hodnocení environmentální výchovy, které se od hodnocení, které se běžně používá, odlišuje tím, že eliminuje snahu respondentů zavděčit se osobě, která jim test zadala a tuto aplikaci otestovat pro české prostředí.

**KLÍČOVÁ SLOVA:**

environmentální výchova, ekopsychologie, implicitní postoje, asociace

**TITLE:**

Evaluation of environmental attitudes through the test of implicit associations.

**AUTHOR:**

Ondřej Hylmar

**DEPARTMENT:**

Department of biology and environmental Studies.

**SUPERVISOR:**

PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.

**ANOTATION:**

Bachelor thesis on the Evaluation of environmental attitudes through the test of implicit associations provides an overview of the concept of environmental education, basic characteristics, methods and principles of education with overlap and interconnection in the field of conservation psychology. The theoretical part explains the basic concepts and more specifically involved in ecological education, training and awareness, in particular the target groups modern pedagogical methods and pedagogical competences. The second, practical part is focused on one of the methods of finding environmental attitudes, its application in practice and the evaluation of the questionnaire survey. The aim of the bachelor's thesis is to provide a comprehensive view of the topic of environmental education and to test for the Czech environment the newly created application, which serves as an instrument for finding environmental attitudes.

**KEYWORDS:**

environmental education, conservation psychology, implicit attitudes, associations

## Obsah

Úvod .....	9
TEORETICKÁ ČÁST .....	11
1 Teorie nejen ekologie .....	11
1.1 Základní pojmosloví .....	11
1.2 Ekologie nebo environmentalistika? .....	13
1.3 Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (EVVO) .....	14
1.3.1 Definice, základní charakteristika a cíle EVVO .....	14
1.3.2 Legislativní nástroje a právní ukotvení EVVO .....	17
1.3.3 Instituce zabývající se EVVO .....	19
1.3.4 Didaktické zvláštnosti EVVO .....	19
1.3.5 Specifika ekologické výchovy v různém věku dětí .....	20
1.3.6 Inovativní metody EVVO .....	21
1.3.7 Kompetence učitele environmentální výchovy a shrnutí .....	24
1.4 Ekopsychologie .....	25
1.5 Postoje .....	28
1.5.1 Charakteristika, složky, dělení .....	28
1.5.2 Explicitní a implicitní postoje .....	30
PRAKTICKÁ ČÁST .....	31
2 Test implicitních asociací (TIA) .....	31
2.1 Charakteristika, principy, osobnosti TIA .....	31
2.2 Modelový test .....	32
2.3 Další verze TIA .....	35
2.4 TIA jako nástroj hodnocení environmentálních postojů .....	36
2.4.1 Česká verze Flexi Twins .....	36



2.4.2	Použití Flexi Twins v praxi a vyhodnocení výsledků .....	39
2.4.3	Dotazníkové šetření a jeho vyhodnocení.....	43
2.4.4	Diskuze .....	55
	Závěr.....	59
	Seznam použitých informačních zdrojů .....	61
	Seznam příloh.....	63

## Úvod

*„Člověk ovládá přírodu, aniž by se naučil ovládat sám sebe.“*

*Albert Schweitzer*

Věta, kterou na počátku 20. století pronesl tento německý teolog, lékař, etik a filosof ve své jednoduchosti skrývá vše, čemu se věnuji v této práci. Často se nám lidem stává, že se snažíme ve své krátkozrakosti ovládnout něco, co nám nepřísluší a na co jednoduše řečeno prostě nemáme. Místo toho abychom si nejdříve zametli před svým vlastním prahem, utříbili si elementární znalosti a naučili se zvládat základní dovednosti, udělali si pořádek v daleko prozaičtějších věcech, snažíme se být vždy o krok napřed a řešit co nám nepřísluší, co nás přesahuje. Ale to už je asi úděl lidstva.

Příroda a ekologie mě zajímá už od hodin přírodopisu na základní škole. V průběhu dalšího studia jsem začal pracovat jako lektor ekologických výukových programů a přišel jsem na to, že mě zajímá tvorba, principy, evaluace a s ní spojená efektivita těchto výukových programů a baví mě studovat a zkoumat spíše vztahy a principy, na kterých více či méně záleží ve vztahu člověk a příroda. Co je to vlastně environmentální výchova a jaká je její podstata? Z čeho vychází, jaké jsou její principy? Existuje systém, ve kterém se uplatňuje a má právní ukotvení v naší legislativě? Na koho nebo na co cílí? A v čem spočívá míra její efektivity? A dá se tato míra měřit? Existují funkční nástroje a metody jak jí zjistit? Nejen na tyto otázky jsem se snažil hledat odpovědi v teoretické části této práce.

V druhé, praktické části jsem se zaměřil přímo na tvorbu a vývoj jednoho z nástrojů zjišťování postojů k životnímu prostředí. Testy implicitních asociací jsou známy spíše v zahraničí a zabývá se jimi řada odborníků. Jedná se o jednoduché (počítačové) programy, které jsou sestaveny na ekopsychologické bázi a pomocí kterých můžeme zjistit míru asociace k předem danému tématu. Přijde mi, že u nás se o nich moc nedozvíme a tak jsem se rozhodl vysvětlit a popsat jejich základní principy, typy a především vytvořit českou verzi použitelnou pro děti (i dospělé), poněvadž tento typ testu na environmentální téma v českém jazyce dosud chyběl. Oslovil jsem tedy zahraniční autory a s jejich laskavým svolením a pomocí IT odborníka se podařilo vytvořit českou verzi, která je překladem do češtiny z původní anglické verze. Test jsem následně vyzkoušel v akci. Cílem praktické

částí je, popsat princip a funkčnost české verze aplikace, její použití v praxi a vyhodnocení výsledků jak samotného testu, tak doplňkového dotazníku. Domnívám se, že do budoucna by tato práce mohla posloužit jako podklad a výchozí bod pro rozšíření aplikace a případné další využití testu v praxi, který je volně dostupný.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Teorie nejen ekologie

### 1.1 Základní pojmosloví

- **Environmentalistika**

Nauka o životním prostředí. Využívá poznatků vědního oboru ekologie a aplikuje metody a poznatky v praxi. Zkoumá mechanismy působení člověka na ekosystémy a zabývá se preventivními opatřeními a důsledky znečištění ŽP a jejich nápravou.

- **Ekologie**

Věda (nauka) zabývající se vzájemnými vztahy mezi organismy a jejich životním prostředím (dále jen ŽP). Je nezbytným základem všech snah o ochranu ŽP a dělíme ji na několik oblastí dle druhu zaměření:

- **obecná:** definuje, objasňuje, třídí a shrnuje veškeré obecné zákonitosti o ekologických systémech a jejich prostředí. Je tvořena ekologickými systémy (úrovněmi): jedinec (jímž se zabývá autekologie), populace (demekologie), biocenóza, ekosystém, biosféra (synekologie).
- **aplikovaná:** nauka o životním prostředí zaměřená prakticky, zejména na znečišťování ovzduší, vody i půdy. Sleduje možnosti zlepšování ekologických podmínek ve všech oblastech života člověka. V dnešní době se pro tuto oblast ekologie uchytil výraz Environmentalistika, kdy slovo environment je anglickým ekvivalentem českého pojmu životní prostředí.
- **člověka:** zabývá se vztahy člověka jako biologického druhu k jeho prostředí s uplatněním antropologických, lékařských, demografických, sociálních a ekonomických hledisek. Zajímavou součástí této nauky je prognostika osudu lidské populace na Zemi.
- **sociální:** studuje vzájemné vazby, závislosti a jevy mezi lidskou společností a ekologickými zákonitostmi.
- **produkční:** zabývá se produkcí rostlinné a živočišné biomasy v různých typech ekosystémů, koloběhem látek a tokem energie v přírodě. V globálním měřítku

ukazuje možnosti produkce celé biosféry, popř. poukazuje a prognostikuje její využití pro lidstvo.

- **teoretická:** novější obor, využívající různé počítačové techniky a modely. Pomocí těchto modelů sleduje chování a situace pod vlivem naprogramovatelných podmínek. Tyto simulace slouží k prevenci a řešení dopadů znečištění ŽP, přírodních katastrof a využívá se i k sběru dat pro demografické účely.
- **speciální:** na základě poznatků obecné ekologie studuje konkrétní ekologickou problematiku mikroorganismů, rostlin nebo živočichů na různých ekologických úrovních. Např. odumírání lesních porostů v Orlických horách apod.
- **krajiny:** dnes samostatný vědní obor se širokým překrýváním s geografii, s úzkou návazností na ekonomiku a environmentalistiku včetně ochrany ŽP. Studuje krajinu jako jednotný územní celek, tvořený souborem ekosystémů a všech lidských výtvorů i vlivů. Vymezuje charakteristické krajinné celky a hodnotí v nich celkovou skladbu ekosystémů a jejich ovlivňování člověkem. Plánuje a realizuje nejlepší využití jednotlivých částí krajiny, jejich optimální ekologickou a ekonomickou funkci, zvýšení ekologické stability v krajině a navrhuje úpravy pro zlepšení ŽP člověka. Vychází ze Zákona č. 17/92 O životním prostředí.

Ekologie jako taková je velmi široký pojem. V literatuře najdeme několik možností jak tento obor dělit a diferenciovat jednotlivé směry dle jednotlivých cílů a využití. Všechny její výše zmíněné oblasti a se vzájemně prolínají a společně vedou nebo se alespoň snaží ve spojení s globální ekonomikou o prevenci a odvrácení ekologické krize biosféry a její celkový udržitelný rozvoj.

- **Životní prostředí**

*„Životním prostředím je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie“ (Zákon č. 17/92 Sb. o životním prostředí, §2).*

## 1.2 Ekologie nebo environmentalistika?

Tyto dva pojmy se často vzájemně nahrazují a chybně používají jako synonyma. Jedním z důvodů je celosvětová terminologická nejednoznačnost vycházející z velice širokého záběru a širokým souvislostem mezi těmito dvěma obory. Podle Terminologického slovníku by se environmentalistika měla chápat jako interdisciplinární věda nauka o životním prostředí. V jiné publikaci však je environmentalistika definována jako obor, který se zabývá vztahy a procesy mezi všemi druhy lidské činnosti a prostředím, ve kterém se dané činnosti realizují. Ve smyslu širokých definic obou oborů je jednou environmentalistika součástí aplikované ekologie, ale zároveň se jinde dočteme, že ekologie je jedním z oborů environmentalistiky, zatímco jiné obory ekologie by do environmentalistiky nebylo možné zařadit. Zjednodušeně řečeno a zestručněno je ekologie chápána jako vědní obor, který se zabývá vztahy mezi organismy a prostředím, zatímco environmentalistika, i když se zabývá životním prostředím jako takovým, a jedná se o multidisciplinární obor, klade především důraz na ochranu ŽP a prevenci znečišťování. Z hlediska klasifikace oborů je environmentalistika zařazena do skupiny speciálních technických věd a to vyvolává často pochybnosti o jeho správnosti. Širší okruh environmentálních problémů se sice vytváří v netechnických vědách, ale z hlediska širokého záběru oboru a metod řešení problémů ŽP by asi nebylo vhodné a rozumné, aby všechny tyto nástroje spadaly do jedné kategorie s názvem environmentalistika.

Výhodou takto širokých definic je ovšem možnost aplikace při výchově. Tím, že tyto dva pojmy často splývají, dá se použít jak ekologická tak environmentální výchova a tím nabízí ucelený osvětově naučný komplex. Slovní výraz „ekologická výchova“ byl použit poprvé v první polovině devadesátých let Ministerstvem životního prostředí. Koncem let devadesátých se ministerstvo od tohoto termínu odklonilo ve prospěch nově zaváděného pojmu „environmentální výchova.“ Zjednodušeně by se tedy dalo říci, že jde pouze o nahrazení staršího výrazu novějším. Z výše uvedených tezí a jak také uvádí Kulichová (2005) je ovšem toto tvrzení nepřesné: *„Ekologie je vědní obor přírodovědný, ekologická výchova však rámec přírodovědy značně přesahuje (i když poznání a pochopení základních zákonitostí biosféry je její podstatou a základní součástí). Přívlastek „ekologická“ v tomto případě získává nový, podstatně širší obsah, což se konečně projevuje i v dalších spojeních*

- ekologická stavba, ekologické hnutí, ekologická etika.“ Co se tedy týká ekologického nebo environmentálního vzdělávání, dá se tento názvoslovný a výkladový problém alespoň pro odvětví výchovy shrnout takto: „Pro účely ekopedagogické praxe ve školách a střediscích ekologické výchovy je možné (i vhodné) považovat pojmy ekologická výchova a environmentální výchova za stejnocenné“ (Máchal, 2007).

### **1.3 Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (EVVO)**

#### **1.3.1 Definice, základní charakteristika a cíle EVVO**

„Výchova, vzdělávání a osvěta se provádějí tak, aby vedly k myšlení a jednání, které je v souladu s principem udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality prostředí, jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech formách“ (Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, §16).

Z výše uvedené definice vyplývá, že při EVVO nemá docházet k pouhému sdělování a suplování informací, ale její cíle jsou mnohem širšího rázu a měly by vést k vnímání problémů ve všech jeho souvislostech s nejen přírodovědným kontextem, ale přesahem do dalších vědních oborů a oblastí. EVVO je úzce spjata se sociálními, ekonomickými a technickými disciplínami a v dnešní době využívá i mnohé psychologické nástroje tak, aby byla co nejvíce efektivní a působila kladné trvalé změny v postojích člověka, jeho nahlížení a chování se k ŽP. Cílem je pochopit podstatu a všechny zákonitosti a provázanost aspektů ŽP a vybudovat tak komplexní fungující systém, který se v konečném důsledku pozitivně projeví v šetrnějším přístupu společnosti k ŽP, snížením nákladů na prevenci, ochranu a odstraňování problémů a škod souvisejících s poškozením ŽP a zdraví obyvatel. Jak uvádí Mullerová (2009) EVVO:

- *uvažuje životní prostředí v jeho celistvosti (přírodní i umělé složky),*
- *představuje trvalý celoživotní proces,*
- *má interdisciplinární charakter,*
- *zaměřuje se na globální, regionální i lokální hlediska,*
- *zabývá se rozvojem a růstem z hlediska životního prostředí,*
- *vede k aktivní účasti na prevenci a řešení problémů životního prostředí,*

- *má cíle probudit zájem a citění o přírodu, vést ke znalostem, postojům, dovednostem a úmyslům vedoucím k ochraně a tvorbě životního prostředí.*

Cíle EVVO stručně a pěkně charakterizuje také Máchal (2007): „*Cílem ekologickovýchovného působení je člověk nejen ekologicky gramotný, ale i aktivně projevující své nesobecké občanské postoje ve prospěch přírody. Člověk, který je schopen bohatého života skromnými prostředky.*“ Z toho vyplývá mj. i to, že aby EVVO byla efektivní a měla reálný vliv na člověka, musí se jednat o komplexní průřezovou výchovu, která bude optimálním způsobem utvářet morálku a celkový charakter člověka jako osobnosti. Měla by působit na rozumovou, citovou i volně aktivní složku osobnosti člověka a to co nejvíce možnou přirozenou, nepodbízivou a nenásilnou formou tak, aby se postupně stala zcela samozřejmou součástí lidského myšlení. A právě proto je žádoucí aby EVVO nepůsobila pouze úzkoprofilově na jednotlivce, ale překračovala tyto hranice a tím umožnila pochopení širších souvislostí vlivů a jevů působení na životní prostředí. Tím pádem by měly být současně zajištěny podmínky pro výchovu a osvětu. Proto nese nemalou míru odpovědnosti především státní správa a samospráva. Pro dosažení kvality EVVO ji dělíme, dle druhu strategických oblastí a jejich cílových skupin:

❖ **Oblast školství:**

Cílovou skupinou jsou děti z mateřských škol, žáci základních škol, studenti středních škol (gymnází, středních odborných škol a učilišť), studenti vyšších odborných škol a vysokých škol, zvláště vysokých škol pedagogického zaměření, učitelé a další pedagogičtí pracovníci začínající svou pracovní kariéru i ti, kteří jsou v pedagogické praxi již delší dobu, včetně ředitelů a pracovníků školských zařízení.

❖ **Oblast mimoškolní výchovy:**

Oblast mimoškolní výchovy je zaměřena na cílovou skupinu dětí a mládeže v době mimoškolní vyučování a dále na pedagogy volného času a vedoucí oddílů a kroužků. Dle vyhlášky č. 74/2005 Sb. o zájmovém vzdělávání dělíme školská zařízení pro zájmové vzdělávání takto:

- **Středisko volného času** - může poskytovat metodickou, odbornou, popřípadě materiální pomoc účastníkům zájmového vzdělávání, případně školám a školským zařízením, zpravidla vykonává činnost po celý školní



rok, a to i ve dnech, kdy neprobíhá školní vyučování. Patří sem Dům dětí a mládeže a Stanice zájmových činností (planetária, meteorologické stanice, stanice přírodovědců, atd.)

- **Školní klub** - totožná činnost jako u střediska volného času s tím rozdílem, že poskytuje zájmové vzdělávání přednostně pro žáky druhého stupně základní školy a žáky nižšího stupně gymnázií a konzervatoří.
- **Školní družina** - činnost je určena především pro žáky prvního stupně základních škol, umožňuje žákům odpočinkové činnosti a přípravu na vyučování, vykonává činnost ve dnech školního vyučování a o školních prázdninách a ve dnech pracovního volna, pokud ředitel školy po projednání se zřizovatelem prázdninovou činnost nepřerušuje.

❖ **Veřejná správa:**

Cílovou skupinou jsou členové volených zastupitelstev na všech úrovních, zaměstnanci orgánů veřejné správy (kraje, obce s rozšířenou působností, pověřené obecní úřady, obce) a jimi řízených a zřizovaných organizací. Této skupiny se dotýkají složky státní správy a další organizace, jako např. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, správy chráněných krajinných oblastí, Česká inspekce životního prostředí, Hasičské záchranné sbory, archivy, muzea, galerie, knihovny, informační střediska, další kulturní a jiná zařízení.

❖ **Podniková sféra:**

Zde jsou cílovou skupinou pracovníci a manažeři. Oblast zahrnuje působení na podniky za účelem snížení jejich tlaku na životní prostředí, vztahy mezi podniky a veřejností. Nutno podotknout, že v dnešní době mnohé z nich mají založené své PR a reklamu na pozitivním vztahu k ŽP a sami osvětou přispívají nebo mnohdy se spíše vykupují ze svých negativních dopadů a jednání i formou různých sponzorských příspěvků.

❖ **Veřejnost:**

Oblast zahrnuje osvětu, environmentální poradenství, poskytování pravdivých informací o životním prostředí a zapojení veřejnosti do rozhodování. Cílovou skupinou jsou dospělí a to především rodiny, kdy rodiče mohou pozitivně ovlivňovat a tím vychovávat další generace. Právě spolupráce a sjednocení názorů a

postojů výše uvedených cílových skupin je při působení na naše potomky velice důležitým faktorem. Rozdílné a protichůdné názory jsou pro děti matoucí a nebudou mít ze svého jednání čisté svědomí, což jen upevní jejich neochotu se jakkoliv přizpůsobit nebo snažit.

### 1.3.2 Legislativní nástroje a právní ukotvení EVVO

Změna politické situace v roce 1989 nastartovala proces vytvoření právního rámce pro výchovu a vzdělávání prostřednictvím těchto zákonů:

- zákon č. 17/ 1992 Sb., o životním prostředí,
- zákon č. 114/ 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,
- zákon č. 244/ 1992 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, (EIA),
- zákon č. 123/ 1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí,
- zákon č. 106/ 1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.

Významným mezníkem státní politiky bylo přijetí vládního usnesení č. 1048/2000, z něhož vyplývá zavedení Státního programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty. Jedná se o společný program ministerstva životního prostředí a Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy administrovaný Sdružením středisek ekologické výchovy Pavučina v úzké spolupráci s Českým svazem ochránců přírody. Program vznikl v roce 1999 za účelem stabilizace rozvoje a podpoření preventivní péče a osvěty společnosti v otázkách životního prostředí. Uvádí pojmy spojené s EVVO do obecného povědomí, nastiňuje východiska, komentuje současný stav a stanovuje úkoly v různých úrovních státní správy:

- **na úrovni krajů:**
- zpracovat regionální koncepci EVVO,
- vytvořit regionální efektivní systém EVVO, spolupracovat s jednotlivými subjekty (školská zařízení, nestátní neziskové organizace, CEV/SEV, regionální rozvojové agentury aj.),
- vytvořit stálou koordinační skupinu pro EVVO (zástupci různých sektorů a resortů na regionální úrovni),
- spolupracovat s ostatními úrovněmi veřejné správy (okresy, obce)

- podporovat státní program v obvodu své působnosti ve spolupráci se školami, centry a středisky ekologické výchovy a dalšími organizacemi a zařízeními.
- **na úrovni škol a školských zařízení**
  - zpracovat program EVVO jako součást koncepce školy a školského zařízení,
  - pověřit jednoho z pedagogických pracovníků koordinací EVVO a vytvářet podmínky pro jeho práci,
  - zvyšovat odbornou úroveň koordinátora EVVO, umožňovat mu účast na vzdělávacích akcích,
  - vytvářet podmínky pro vypracování a realizaci EVVO
  - zajišťovat vybavení školy učebními pomůckami potřebnými pro EVVO,
  - zabezpečovat postupnou ekologizaci provozu školy (šetření energií, třídění odpadů apod.
- **pracovník pověřených koordinací EVVO, by měl:**
  - připravovat dlouhodobý program EVVO a jeho každoroční realizační část,
  - účastnit se dalšího vzdělávání pro koordinátory EVVO,
  - ve spolupráci s vedením školy a školského zařízení integrovat přístupy k poznávání okolního prostředí,
  - navazovat kontakty se středisky a centry ekologické výchovy a přispívat k využívání jejich nabídek,
  - podporovat kontakty s rodiči a dalšími subjekty v oblasti péče o ŽP,
  - organizovat nebo přispívat k organizaci akcí zaměřených na EVVO,
  - podněcovat a organizačně přispívat k ekologizaci provozu školy (péče o zeleň apod.)

Environmentální výchova byla rovněž zařazena do Rámcových vzdělávacích programů jako jedno z průřezových témat. Zde je členěna do jednotlivých tematických okruhů, které umožňují celkové pochopení problematiky vztahů člověka k ŽP a vedou k uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generaci za životy generací následujících. Tematické okruhy průřezového tématu environmentální výchovy pro základní vzdělávání uvedené v RVP jsou:

- ekosystémy, základní podmínky života, lidské aktivity a problémy životního prostředí, vztah člověka k prostředí

### 1.3.3 Instituce zabývající se EVVO

Před rokem 1989 spadala veškerá státní ochrany přírody pod Ministerstvo kultury. Po revoluci mezi největší garanty ekologických aktivit patří (kromě Ministerstva životního prostředí) různé organizace:

- Agentura ochrany přírody a krajiny (AOPK),
- Správy národních parků a chráněných krajinných oblastí,
- Česká agentura pro životní prostředí - CENIA,
- Výzkumný ústav pedagogický,
- Národní ústav odborného vzdělávání,
- Státní zdravotní ústav (projekty Zdravé město. Zdravá škola),
- odbory životního prostředí,
- střediska ekologické výchovy (sdruženy v Pavučině - Sdružení středisek ekologické výchovy),
- Klub ekologické výchovy,
- další nevládní organizace: Arnika, Hnutí Duha, Děti Země,
- občanské sdružení Český svaz ochránců přírody
- vysoké školství (ústavy a katedry zaměřené na životní prostředí)

### 1.3.4 Didaktické zvláštnosti EVVO

Didaktika environmentálního vzdělávání má na rozdíl od jiných oborových didaktik své specifické zvláštnosti, kterými je vhodné se řídit a myslet na ně nejen při realizaci EVVO. „*Problém tkví právě v tom, že pro porozumění ekologii je nutný vhled do celé řady oborů a vzdělávacích oblastí a porozumění environmentálním problémům vyžaduje celostný (holistický) přístup*“ (Frouz, Moldan, 2015). To se ne vždy setkává s pozitivní odezvou a často se bohužel EVVO úzce profiluje pouze na předměty přírodopis a biologie. Další problém spočívá v tom, že i v těchto předmětech jsou často ekologické znalosti předávány velice teoreticky a pouze formálním způsobem, chybí dostatečná motivace pedagogů a ti potom svou lhostejnost přenášejí i na žáky. To ovšem nesouvisí pouze

s oblastí školství, ale vychází z širšího celospolečenského kontextu. Jak píše Keller (2004) v článku *Environmentální výchova ve školách: „Pokud má být věrohodná, nemůže ekologická výchova v rovině teoretické vychovávat k něčemu, co stát leckdy svou politikou fakticky popírá a co je z roviny úřední nejednou bagatelizováno a zesměšňováno.“* Nutno však podotknout, že se jedná o úvahu přes deset let starou a postupem času se náhled a přístup k ekologické výchově mění razantně k lepšímu. Další zvláštností EVVO je to, že často nezáleží na čistě empirických znalostech, ale ekologická výchova svým širokým záběrem vychází z komplexního pochopení souvislostí, subjektivních dojmů, osobnostních kompetencí a osobních postojů každého z nás. *„Je také nezbytné si uvědomovat skutečnost, že environmentální témata jsou leckdy kontroverzní, vedou ke střetu zájmů, a na některé otázky není možné odpovědět ano či ne“* (Frouz, Moldan, 2015). V extrémních případech známe dokonce snahy o kriminalizaci ekologických aktivistů, což v konečném důsledku negativně ovlivňuje náhled společnosti na řešení otázek a vůbec vztah ke všemu ekologickému, což zanechává následně určitou pachut' nejen v samotných žácích. A nakonec největším specifikem a zároveň úskalím je špatná měřitelnost efektivity dopadů EVVO na žáky. Teoretické a formální předávání informací vede k ještě většímu odtazení zájmu žáků od těchto témat a pouhé memorování vzbuzuje v žácích nechuť k ekologickým otázkám. Velký prostor tu má věcné argumentování a naslouchání názorů ostatních. Není důležitý objem nabytých informací, nýbrž jejich správnost, aktuálnost a začlenění do náležitých souvislostí. EVVO není záležitostí krátkodobou, ale probíhá celý život prostřednictvím upevňování již nabytých znalostí nebo dovedností či postojů a získáváním postojů nových, díky nově nabytým informacím a zkušenostem. Co se týká krátkodobých cílů EVVO často chybí propracovaný systém evaluačních nástrojů a zpětných vazeb, které když už nějakým způsobem získáme, jsou často neobjektivní a tím pádem nedokonalé a neefektivní.

### **1.3.5 Specifika ekologické výchovy v různém věku dětí**

Dle specifických nároků a potřeb dětí v určitém věku a stupni vývoje můžeme cílovou skupinu žáků rozdělit do čtyř skupin podle Máchala (2007):

- **Předškoláci.** Učení u těchto dětí musí být zcela nenásilné a mělo by se opírat o jednoduchou aktivitu dětí a názornou činnost. Může se patřit péče o

zvířátku, sledování růstu rostlin a jednoduché učení v souvislostech a formou nejrůznějších her. (proč zalévat květiny, proč krmit domácího mazlíčka apod.)

- **6 - 10 let.** U této věkové skupiny se již může vyvíjet smysl pro povinnost, ale opět ve velmi názorné a jednoduché podobě (např. péči o malý a snadno pozorovatelný kousek přírody). Aktivní činnost se opírá a nápodobu starších dětí v heterogenní skupině. Činnost by měla být krátkodobá a přiměřená chápání dítěte.
- **10 - 14 let.** Zde jsou vhodné náměty pro práci ve skupinách a pod vedením staršího kamaráda. Častá je přelétavost zájmů, ale většinou se nejedná o projev nezájmu. Důležité je nikdy nevynucovat aktivity. To potom vede k odporu dětí a negativismu, které se následně velmi těžko překonávají.
- **Adolescenti.** Tato věková skupina se velmi snadno nadchne a musí být vedena velmi vlídně a přátelsky. Tito žáci hledají vlastní totožnost a své místo ve světě a je potřeba dbát na jejich individualitu. Jsou ochotni pustit se do velkých činů, ale často jim chybí smysl pro každodenní běžnou rutinu. Bývají velmi kritičtí a tento postoj potřebuje kultivaci. Rádi se dozvídají nové skutečnosti a právě toho lze ve výchově použít.

### 1.3.6 Inovativní metody EVVO

V dnešní době existuje několik alternativních moderních metod, prostřednictvím kterých můžeme získat kladné ohlasy od dětí, zefektivnit výuku, přiblížit a zatraktivnit některá témata a pojmy, které by běžnou pedagogickou cestou byla pro žáky nudná, nezajímavá nebo těžce zvládnutelná. „*Co mají společného úspěšné vzdělávací akce? Nemusí to být nutně takové, které nabízejí více kvalitnějších informací. Úspěch nespočívá v poskytnutí informace, ale v jejím použití*“ (Gardner, Štern, 1996). Podle většiny citovaných autorů jsou základními klíči k úspěchu jednak procesní zásady realizace EVVO (zaujetí pozornosti, angažování, využití sociálních sítí), dále charakteristiky sdělované informace (srozumitelnost, přizpůsobení programu úrovni znalostí, míra individuálního přístupu) a v neposlední řadě vliv prostředníka EVVO (důvěryhodnost zdroje, možnost a

využití zpětné vazby). A právě s těmito prostředky moderní inovativní pedagogické metody vycházejí a pracují.

## 1. Pedagogický konstruktivismus

Směr, který učení chápe jako nepřetržitý proces vycházející z přirozené lidské potřeby lidí poznávat svět kolem sebe. V řízeném vzdělávání to znamená, že pedagog se má snažit navodit situace co nejvíce podobné těm přirozeným a navodit tak u žáků spontánní učení. Žáci přirozenou formou pracují s informacemi, utřídí si, co vědí nebo alespoň co si myslí, že vědí a aktivizují si tak dosavadní vědomosti. Pracují s představami. *„Představu lze charakterizovat jako reprodukováný vjem dříve vnímaného, anebo také jako vybavené názorné obrazy věcí a jevů, které byly dříve vnímány našimi smysly“* (Podroužek, 1998). Při vytváření představ je tedy zapotřebí:

- spojovat představy s názorem a aktivní činností žáků,
- zapojovat co největší množství smyslů,
- řídit činnost žáků při vytváření představ,
- spojovat dřívější představy a zkušenosti s novými a uvádět je do vzájemných vztahů a souvislostí,
- využívat známých slov a názvů

Podle několika zdrojů se dá souhrnně říci, že pedagogický konstruktivismus je přebudováním, reorganizací zkušeností žáka a významů při nových podnětech z okolí. Dochází k rekonstrukci dosavadního poznání na novou kvalitu. Z toho je zřejmé, že jedinečnosti individuálních zkušeností žáka ovlivňuje jeho aktivitu při výuce. Prakticky vzato jde o to, aby žáci otázky pídící se po jejich vlastním názoru neodpovídali obligátním „nevím“, nýbrž dokázali říci „podle mého názoru, podle mých vědomostí je to takhle.“ K tomu patří i to, že pedagog žákům nikdy nepředkládá hotové koncepty. Je pouze jakýsi moderátor toto, aby se žáci sami setkali s informacemi a zkušenostmi, na základě kterých si sami své koncepty a názory buď potvrdí a upevnění nebo vyvrátí a změní.

## Výchova o Zemi (Earth education)

Jedná se o metodu zdokonalovanou v průběhu několika let. Tzn., že je používána u dlouhodobějších projektů. Základem každého programu je souhrn jasně definovaných poselství, která jsou předávána účastníkům. Důležitými složkami této metodiky je „práce s magičnem“ (tajemné postavy, záhadné klíče, hesla symboly, truhlice atp.), které je vsazeno do určité legendy, jež vtahuje děti do děje a



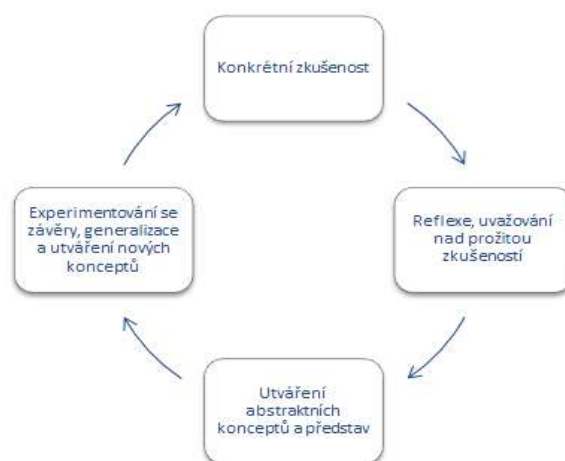
obr. č. 1: „Magično“

velmi silně je vnitřně motivuje (viz obr. č. 1). Další pomůckou je tzv. organizér, což jsou většinou počáteční písmena nějakých důležitých slov (např. T. P. jako Tvůj prožitek atp.). Neméně důležitou součástí programu je také „háček“, který slouží k zaháčkování (motivování) účastníků před pobytovým programem (tajemný dopis na nástěnce ve třídě, tajemný výstřížek z novin atp.) Tuto metodu např. používají lektori z Podblanického ekocentra ve Vlašimi, kteří podle této metody vytvořili program (dlouhodobý projekt) pro žáky 2. stupně základních škol s názvem 4P.

## 2. Prožitková pedagogika

- cyklus učení prožitkem

*„Základním předpokladem této metodiky jsou výsledky některých psychologických výzkumů, které prokázaly, že člověk si z vlastní zkušenosti zapamatuje až 80% z nových poznatků, zatímco běžným výkladem (sdělením) pouze 20%. Základním východiskem prožitkové pedagogiky se stala teorie, podle které se lidé nejlépe učí z vlastních zkušeností, pokud ty nejsou destruktivního charakteru a je jim zpětně dobře porozuměno. Na jejím základě navrhnul na*



obr. č. 2: Kolbův cyklus



počátku 80. let 20. století David Kolb schéma učení (Kolbův cyklus), které by vycházelo z bezpečných zkušeností, jež by pro účastníka znamenaly výzvu“ (Činčera, 2007).

- FLOW

Vyjadřuje stav, ve kterém je účastník plně ponořen do nějaké fiktivní situace nebo hry. Tento stav je možné navodit v nějaké simulační hře, ve které dostává žák zodpovědnost ve volbě svého vlastního řešení navozené situace. K navození podobné atmosféry slouží tzv. legendy, které např. během pobytového programu děti vtáhnou do příběhu plného záhad, tajemných hesel a jejich rozluštění. V takovém stavu mají účastníci změněné vnímání času, jelikož se soustředí na konkrétní jasný cíl, který je třeba splnit.

- princip komfortní zóny

Každý žák má individuálně nastavenou komfortní zónu, která obsahuje činnosti, které nepředstavují stres. Za touto zónou následuje zóna učení, která obsahuje činnosti, které představují zvládnutelný stres. Prožitková pedagogika klade účastníkům výzvy, jejichž přijetím a splněním účastník vystoupí z komfortní zóny, a tím dochází k jejímu rozšíření.

### **1.3.7 Kompetence učitele environmentální výchovy a shrnutí**

Vymezit to, jak by měl vypadat ideální prototyp učitele, který bude vychovávat ostatní k ekogramotnosti, je velmi složité. Žádoucí hodnoty učitele a jeho celkové ekologicko - výchovné působení je i v dnešní době častokrát bráno lehkomyšlně a zjednodušeně. Dnes už starší, ale stále nejvýstižnější popis kompetencí učitele nebo vychovatele environmentální výchovy sepsal ve své knize Kusin (1994): „*Ptáme-li se na kompetence učitele, ptáme se na to, co má učitel znát, co má umět, jaký má být. Profesionální kompetence jsou hlavním předpokladem a komplexní způsobilostí k úspěšnému výkonu povolání. Zahrnují znalosti, dovednosti, postoje, hodnoty, osobnostní charakteristiky. Čím by však měl disponovat učitel, aby byl schopen žáky zaujmout a získat pro péči o životní prostředí, kultivovat jejich jednání a názory (např., že více neznamena vždy lépe), prosadit do jejich vědomí nový systém hodnot, nový smysl pro míru, která orientuje člověka ke skromnosti a umírněné potřebě.*“

Kromě ekopedagogova osmera, které přikládám jako přílohu této práce, můžeme klíčové kompetence učitele v oblasti ekologické výchovy rozdělit do tří základní kategorií dle členění Spilkové (1997). Podle ní by kompetence měla mít stránku:

- **obsahovou, věcnou:** *znalost předmětu, oboru, informace z příbuzných oborů, znalost vývojových zákonitostí výchovného procesu*
- **dovednostní:** *dovednosti psychopedagogické (projektovat učení a rozvoj), komunikativní, tvůrčí (inovovat postupy), metodologické (k provádění akčních výzkumů), informační (ovládnutí informační technologie)*
- **osobnostní:** *styl uvažování o světě, pojetí života, hodnoty, autentičnost, postoje a životní orientace, vztah, empatie, očekávání, nadšení pro obor, kultura vystupování a jednání*

## 1.4 Ekopsychologie

Stejně jako se postupem času rozšiřoval zájem o otázky ekologie a environmentalistika, stoupal logicky i zájem o provázání na další věda a jinak tomu nebylo i s provázáním s psychologií. Pokud se spokojíme s tou nejjednodušší definicí pojmu psychologie; věda o duši, která studuje lidské chování, mentální procesy a tělesný stav včetně jejich vzájemných vztahů a interakcí, jednoduše si odvodíme i co se skrývá za pojmem ekopsychologie. Je to psychologie zaměřené a přímo aplikovaná na prožívání a chování spojené s přírodou a životním prostředím. Důvod, proč je ekopsychologie nepostradatelnou dobře vystihují slova již zesnulého předního českého ekologa, který se jako jeden z prvních u nás zabýval ekologií i z psychologického hlediska, Josefa Vavrouška (1996): „*Já jsem záměrně šel tam, kde problémy životního prostředí a lidstva je možné spojovat, zejména v sociální oblasti. To není otázka přírodovědná. Přírodní věda nám poskytuje základní informace o tom, jak funguje příroda; technika umožňuje hledat technická řešení; ale klíč k tomu všemu je v sociálních vědách, počínaje filozofií, přes sociologii a psychologii.*“ A tak se ekopsychologie zařadila bok po boku mezi další aplikovaná odvětví, jako jsou pedagogická psychologie, ekonomická psychologie, psychologie náboženství atd. U nás se celkem rychle vžil pojem ekopsychologie, ve světě se však používá dvouslovný ekvivalent „conservation psychology“ neboli ochránářská

psychologie. Obor vymezil své hranice, metody, výzkumy a pojmosloví a zařadil se tedy právoplatně mezi ostatní aplikované vědy. Jednou ze zajímavých oblastí zkoumání jsou studie spojené s praktickými tématy ochrany přírody. Toto snažení považuje za jedno z nejdůležitějších i jeden ze současných předních českých ekopsychologů Jan Krajhanzl, který poznamenal: „ve skutečnosti žádné „problémy životního prostředí“ neexistují.“ Namísto toho zaznamenává symptomy rozporu mezi tím, jak lidé uspokojují své potřeby a plní svá přání, a přirozeným během věcí. Z toho vyplývá spousta neméně důležitých otázek a témat. Jak účinně přimět lidi, aby produkovali co nejmenší množství odpadu, aby odpad třídili, neplýtvali vodou ani elektřinou, aby preferovali městskou hromadnou dopravu před osobními automobily atd. Principů a metod jak efektivně docílit kladných výsledků a postojů vůči výše zmiňovaným problematikám je několik, neustále se studují, vyvíjí, zdokonalují. Ke kladnému dosažení cílů se používá několik více či méně efektivních strategií:

- **metoda pobídky:**

Letáčky o velkochovech skotu, různá desatera ekologicky šetrného hospodaření v domácnostech, cedule o nevstupování v parcích na travnatou plochu apod.

*„Pobídky lidi motivují očekávanými zisky, ať už je to ušetření peněz za topení, sociální statusem environmentálně odpovědného člověka kupujícího biopotraviny, nebo aktivizací osobního morálního přesvědčení člověka. Druhem výzvy je pro lidi také chování těch, kteří pro nás něco pozitivního znamenají. Environmentální chování lze tak bezděky přejímat od partnerky stejně jako od oblíbeného zpěváka“ (Gardner, Štern, 1996).*

- **metoda závazku:**

Jedná se o závazky k určitému druhu chování.

Jak uvádí Nickerson (2003): „Přitom závazky přímo konkrétní, buď osobní, nebo veřejné např.: od zítra nebudu kupovat pití v PET-lahvích, mají delší trvání, než závazky obecného typu: od zítra začnu žít šetrně k životnímu prostředí.“

Tyto dvě metody jsou strategie předcházející chování. Následující strategie působí až po uskutečnění chování.

- **metoda zpětné vazby:**

Roční výpis o množství elektrické energie, množství spotřebovaných pohonných hmot při cestě do města vlastním automobilem apod.

*„Zdá se, že jedním z důvodů, proč je pro mnoho lidí obtížné žít pro-environmentálním způsobem života, je nízká míra kontaktu člověka s důsledky jeho vlastního environmentálního chování“ (Krajhanzl, 2008).*

- **metoda odměn a trestů:**

Doplňuje metodu zpětné vazby.

*„Placení environmentálních pokut nebo získání sociálního uznání vede přímo k dramatickým změnám v chování“ (Geller, 2003).*

U této poslední metody může být konečný efekt zavádějící, Otázkou totiž zůstává, zda tato metoda neučí lidi chovat se pro-environmentálně jen tehdy, když se jim to vyplatí. Vztah k přírodě a životnímu prostředí prokazatelně ovlivňuje environmentální chování. Mýlí se však ti, kteří věří, že dobrý vztah k přírodě je zárukou šetrného chování k životnímu prostředí. Působí na něj různé vlivy prostředí a osobnosti, a vliv vztahu k přírodě a životnímu prostředí tak není absolutní:

*„Při třídění odpadků může hrát roli dostupnost odpadkového koše (prostředí), disciplinovanost a svědomitost člověka (osobnost) a jeho postoj k třídění odpadů (vztah k přírodě a životnímu prostředí). Stejně tak při vypalování louky hraje roli představa souseda Tluchoře, který dotyčného s chutí napráská na úřadě (prostředí), nostalgické vzpomínky na vypalování louky s dědou (osobnost) a slitování s lučným hmyzem (vztah k přírodě a životnímu prostředí)“ (Krajhanzl, 2008).*

Výše uvedené strategie jsou samozřejmě funkční a efektivní pouze v širším měřítku, a ne v každé situaci a ne na každého člověka se dají aplikovat a mají na něho pozitivní dopad nebo vliv. Každý člověk je jiný a pro-environmentální chování závisí na mnoha faktorech, o kterých jsem se již zmiňoval v předešlých kapitolách. Co se týká ekopsychologických výzkumů nelze ani jednoznačně říci, zda někdo má nebo nemá pro-environmentální smýšlení, že někdo má rád přírodu, druhý ne nebo jeden více a druhý méně. Důležité je se spíše zaměřit se na to, jakým způsobem člověk přírodu a environmentální hodnoty s ní spojené vnímá, které preferuje a o kterých třeba nemá právě

ani tušení. Jak píše Krajhanzl (2014): „*Zdá se, že se nestačí člověka zeptat, zda má nebo nemá rád přírodu. Protože lidé se zásadně liší v tom, proč ji mají rádi, co na ní mají nejraději a jak se to projevuje v jejich jednání.*“ A to je proměnná, která se dá do jisté míry ovlivňovat a, v některých publikacích jí můžeme najít pod výrazem ekologická citlivost. Keller (2004) uvádí: „*výchova k větší ekologické citlivosti je přitom velice delikátní záležitost. Je-li prováděna jen formálně, vede přímo k opaku zamýšleného cíle a má spíše negativní efekt.*“ Příkladem může být zavádění environmentální výchovy jako předmětu do již tak teorií přesyceného systému výuky. Tato snaha nakonec u žáků vedla k nevelkému nadšení z dalšího „předmětu, na který se musím učit“ a měla negativní vliv na vztah žáků k environmentální výchově. Mnohem lepší strategií se nakonec ukázalo pojetí environmentální výchovy coby průřezového předmětu, i když by se samozřejmě dalo také dlouze polemizovat, zda je to ideální. A rozhodně výchovu k lepší ekologické citlivosti nelze redukovat pouze na výchovu dětí a mládeže. Velká část starostů měst a obcí je ekologicky ngramotná, o poslancích a senátorech nemluvě. Citelně chybí ekologická výchova úředníků všeobecně. A abych nezapomněl opomenout všechna důležitá hlediska a kritéria, na druhou stranu také musíme přemýšlet nad tím, že všeho moc škodí a nic se nemá přehánět. Přemíra snažení a „masáž“ veřejnosti ze všech stran (nejen strany Zelených) se v určitých směrech začala otáčet proti samotným ekologickým (jakkoliv více či méně dobrým) záměrům.

## **1.5 Postoje**

### **1.5.1 Charakteristika, složky, dělení**

Postoje vyjadřují vztah člověka k nějakému objektu - jevu, předmětu či jinému člověku. Část postojů je vrozených, ale většinu z nich získávám v průběhu života a formujeme je podle nabytých osobních (vlastních) nebo zprostředkovaných (od někoho druhého) zkušeností. Výstižná definice je, že jde o relativně stabilní konstrukt, reflektující míru oblíbenosti k danému objektu. Postoje v sobě obsahují následující formující složky:

- kognitivní (názor na objekt), která je postavena na všech informacích, které člověk o věci získal, na rozumových úvahách o věci (např. nízké mzdy ve srovnání s jinými organizacemi)

- emocionální (citový vztah k objektu), radost, přátelství, oddanost, či naopak nechuť či nenávisť (dělá zde už táta, mám rád zdejší lidi)
- konativní (chování vůči objektu), snaha jednat ve prospěch objektu nebo proti němu (neodejdu, setrvám ve firmě, a udělám vše pro to, aby znovu fungovala)

Jak píše Gálik (2012): „*Pokud se na postoje podíváme více zblízka, zjistíme, že všechny splňují následující:*

***Postoje jsou naučené*** - to znamená, že se s žádnými postoji nerodíme.

***Postoje jsou hodnocení*** - mít postoj znamená, že jsme něco kategorizovali a přiřadili tomu nějakou hodnotu nebo emoci. Tím pádem už objekt není neutrální

***Postoj ovlivňuje naše chování*** - naše postoje ovlivňují naše vnímání okolního světa i naše smýšlení o něm

***Postoj má valenci a intenzitu*** - valence a intenzita jsou dvě základní veličiny, které udávají postoj. Valence říká, kterým směrem se hodnocení ubírá, a to pozitivním, nebo negativním. Intenzita zase udává, jak velmi pozitivní, nebo negativní hodnocení je:

- *Silný kladný postoj: rodina = kladná valence, vysoká intenzita*  
„Rodina je pro mě všechno na světě.“
- *Slabý kladný postoj: Dánsko = kladná valence, nízká intenzita.*  
„V Dánsku jsem nikdy nebyl, ale určitě je to pěkná krajina.“
- *Slabý negativní postoj: mrkev = záporná valence, nízká intenzita.*  
„Mrkev moc rád nemám, ale když ji musím sníst, přežiju to.“
- *Silný záporný postoj: vražda = záporná valence, vysoká intenzita.*  
„Neomluvitelný čin, za který by měl být ten nejtěžší trest.“

Nejdůležitější dělení pro nás je ovšem dělení postojů na:

1. Explicitní - vědomé
2. Implicitní - neuvědomované, „automatické“, intuitivní

## 1.5.2 Explicitní a implicitní postoje

*„Každý člověk má ve svých vzpomínkách věci, které neodhaluje každému, jen přátelům. Má i takové, které neodhaluje ani přátelům, jen sobě samému, a to ještě jako tajnost. Ale má konečně takové, které se bojí odhalit i sám před sebou, a každý slušný člověk takových věcí najde dost a dost“ (Dostojevskij, 1997).*

Tato myšlenka pěkně vystihuje to, čím se budu zabývat na následujících řádcích a to vysvětlením pojmu implicitní postoj. Rozdělení postojů na explicitní a implicitní a vysvětlení těchto pojmů je zásadní pro celou mou práci. Za **explicitní postoje** považujeme ty, které používáme a interpretujeme vědomě, přímo a veřejně. Standartní postup pro získání explicitních informací je požádat tázaného o přímé sdělení nebo popis těchto postojů

**Implicitní postoje** jsou naopak neuvědomované, automatické, intuitivní. Jsou to postoje, o kterých mnozí z nás nemají tušení a nejsou si jich kolikrát vůbec vědomi. Jako dobrý příklad slouží postoje vůči menšinám, například Romům. Spousta z nás navenek tvrdí, že je vůči Romům neutrální. Mnozí si to i opravdu myslí. Existují však metody, kterými lze odhalit, že to tak není. Jednou z metod je test implicitních asociací, kterému se budu podrobněji věnovat v následujících kapitolách. Implicitní postoje tedy predikují automatické a nekontrolované chování. *„Fascinujícím příkladem implicitních postojů je tzv. efekt písmena z vlastního jména, který spočívá v hypotéze, která tvrdí, že lidé preferují písmena, která se nacházejí v jejich jméně, více než písmena, která se tam nenacházejí. Tato preference písmen se následovně může přenášet i na názvy objektů, produktů, míst, lidí. Některá zjištění vedou například k závěrům, že Martin bude preferovat v „rande na slepo“ slečnu jménem Miroslava více než slečnu jménem Lucie a že ji poté spíše pozve do nové restaurace jménem Mauricius než jménem Seychely“ (Gálik, 2012).* Jakkoliv se může zdát tato předpoklad přehnaný a kontroverzní, je tématem nejednoho výzkumu.

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 2 Test implicitních asociací (TIA)

### 2.1 Charakteristika, principy, osobnosti TIA

Pro zjištění postojů ať už vůči čemukoliv slouží několik nástrojů a metod. Pro zjištění explicitních postojů se používají rozhovory, pozorování, dotazníky nebo se míru asociace můžeme dozvědět prostřednictvím sémantických diferencíálů - určení na hodnotové škále. Pro zjištění míry implicitních asociací je moderní metodou test implicitních asociací. Největší výzkum se uskutečňuje na Harvardově univerzitě a na Univerzitě Jižní Karolíny v USA. Jmenovitě se na výzkumu podílejí Brian Nosek, Mahzarin Banaji a Tony Greenwold. Na univerzitě Jižní Karolíny máme i českou stopu, poněvadž tam se nevědomými procesy a tím jak ovlivňují lidské chování a komunikaci zabývá absolventka Masarykovy univerzity Mgr. Irena Štepaníková, Ph. D. Jejím kolegou je Wesley Schultz, Ph. D., s jehož laskavým svolením jsem mohl vytvořit českou verzi TIA s environmentální tematikou. Všechny testy, které jsou součástí výzkumu, naleznete k vyzkoušení na adrese: <https://implicit.harvard.edu/implicit/czech/>. Z této adresy je i použit níže uvedený modelový test.

Celý koncept TIA vychází z předpokladu, že při běžném dotazníkovém šetření dochází ke zkreslení způsobenému tím, že lidé obvykle na přímé dotazy neodpovídají pravdivě, ale tak, aby se uvedli v lepším světle. Greenwald (1998) tvrdí, že: „*TIA metoda zjistí nejen, co by si respondent přál, aby o jeho postojích věděli ostatní lidé, ale že zjistí i jeho skutečné (vnitřní) postoje, o kterých často ani sám respondent neví.*“ TIA nezjišťuje jen odpovědi na otázky, ale také čas, který respondent na zodpovězení otázky potřeboval - rozdíly v čase potřebném na zodpovězení otázek jsou vyhodnocovány jako významný činitel vypovídající o vnitřních postojích. Obecně platí, že čím delší doba je potřeba k odpovědi, tím nižší míra asociace mezi danými dvěma subjekty je a naopak čím rychlejší reakce při odpovědi, tím silnější asociace a silnější konečný postoj. To znamená pro člověka, který nemá k pojmům daného tématu silnou asociaci, by měla být rychlá reakce obtížnější. A z toho pak vychází měření síly asociace.



## 2.2 Modelový test

Nejllepší pro představu bude si princip TIA ukázat na konkrétním testu. Pro názornou ukázkou jsem vybral test na téma Váha (test týkající se postojů k tlustým a štíhlým lidem). Tento test vyžaduje schopnost rozlišovat tváře tlustých lidí od tváří štíhlých lidí a vychází z hypotézy, že účastníci dávají automaticky přednost štíhlým lidem před tlustými. Na začátku každého testu jste vyzváni k vyplnění krátkého dotazníku na dané téma, který slouží jako srovnání explicitních (vědomých) asociací s těmi implicitními (skrytými). V každém testu znáte čtyři kategorie. Dobrý, Špatný a potom kategorie dle tématu v tomto případě Tlustý a Štíhlý. V každé kategorii se budou v horní části obrazovky zobrazovat slova nebo fotografie, která k ní náleží. Každé slovo i obrázek má správné předem dané zařazení. Většinou je to jednoduché. V tomto případě:

- Dobrý: radost, láska, mír, báječný, potěšení, skvělý, smích, šťastný
- Špatný: utrpení, hrozný, strašný, ohavný, zlý, špatný, neúspěch, bolest
- Tlustý: obrázky tlustých lidí
- Štíhlý: obrázky štíhlých lidí

Úkolem je co nejrychleji zařadit postupně prezentovaná slova a obrázky do jednotlivých a následně sloučených dvou kategorií. Vyhodnocení je pak založeno na rychlosti, s jakou dovedete rozřazovat. **Postup a řešení testu:**

1. Přirázování do kategorie Štíhlý x Tlustý (viz obr. č. 3):



obr. č. 3: Modelový test, část a, b

2. Změna kategorie na horní liště: Dobrý x Špatný (slova láska, zlo,...) viz obr. č. 4



obr. č. 4: Modelový test, část c

3. Společné zobrazení čtyř kategorií: Tlustý, Dobrý x Štíhlý, Špatný (viz obr. č. 5)
- zobrazují se střídavě jak obrázky, tak slova
  - každá položka patří jen do jedné kategorie



obr. č. 5: Modelový test, část d, e

4. Opakované řazení, dle předcházející kroku (pro upevnění)
5. Pouze 2 kategorie, ale přehozená místa, než měly dosud (viz obr. č. 6)



obr. č. 6: Modelový test, část f

6. Nové uspořádání do čtyř kategorií: Tlustý, Dobrý x Štíhlý, Špatný viz obr. č. 7  
- pravidla stejná viz bod č. 3



obr. č. 7: Modelový test, část g, h

7. Opakované řazení dle předcházejícího kroku
8. Interpretace výsledků = **7 různých alternativních možností:**
- Silná automatická preference pro štíhlé lidi oproti tlustým lidem
  - Střední automatická preference pro štíhlé lidi oproti tlustým lidem
  - Mírná automatická preference pro štíhlé lidi oproti tlustým lidem
  - Slabá nebo žádná automatická preference
  - Mírná automatická preference pro tlusté lidi oproti štíhlým lidem
  - Střední automatická preference pro tlusté lidi oproti štíhlým lidem
  - Silná automatická preference pro tlusté lidi oproti štíhlým lidem

Druh preference (štíhlý x tlustý) se odvíjí od typování během testu a míra preference (silná - slabá) závisí na rychlosti reakce při přiřazování jednotlivých slov nebo obrázků.

Možná se může někomu zdát průběh testu triviální až směšně jednoduchý. V tom případě to značí, že jeho asociace jsou silně automatizovány. Krize většinou přichází ve chvíli, kdy musí zařazovat jednotlivé položky do zdánlivě protichůdných kategorií a tím překonávat skryté předsudky (viz bod 6). Pro většinu účastníků je totiž snadnější spojit *Tlusté lidi* se slovy reprezentujícími kategorií *Špatné* a *Štíhlé lidi* se slovy reprezentujícími kategorií *Dobrý* než naopak. Dalším okamžikem, kdy můžeme pocítit krizi je, pokud se dosud stabilní kategorie přeskupí (viz bod 5 a 6), člověk musí začít více zapojit mozek (více se soustředit) a přestane reagovat pouze automaticky. Výběr a pořadí uspořádání

kategorií (zda bude nejdříve Tlustý, Dobrý nebo Štíhlý, dobrý) je náhodné a i když by se mohlo zdát, že může mít nějaký zásadnější vliv, několikaleté vyhodnocování výsledků prokázalo, že tento vliv je minimální a téměř zcela eliminovaný.

### 2.3 Další verze TIA

Na výše zmiňovaných webových stránkách i mimo ně se dají najít ještě mnohé další verze, které jsou různě tematicky kategorizované. Zde je stručný přehled a popis nejzajímavějších z nich. **TIA na téma:**

- ❖ Země - týká se postojů k České republice a k USA. Tento test vyžaduje schopnost rozpoznat symboly Čech a USA. Představuje novou metodu na výzkum nacionalismu.
- ❖ Rasa - týká se postojů k černochům a k bělochům. Tento test vyžaduje schopnost rozlišovat tváře bělochů od tváří černochů. Ukazuje, že většina lidí dává automaticky přednost bělochům před černochoy.
- ❖ Sexualita - týká se postojů k homosexuálům a heterosexuálům. Tento test vychází z hypotézy, že účastníci dávají automaticky přednost heterosexuálům před homosexuály.
- ❖ Věk - týká se postojů k mladým a ke starým lidem. Vyžaduje schopnost rozlišovat staré tváře od mladých. Často ukazuje, že účastníci dávají automaticky přednost mladým lidem před starými.
- ❖ Barva pleti - týká se postojů k světlé a tmavé pleti. Vyžaduje schopnost rozlišovat tváře lidí světlé barvy od tváří lidí tmavé barvy. Vychází z hypotézy, že účastníci dávají automaticky přednost světlé pleti před tmavou.
- ❖ Pohlaví (gender) - týká se postojů k pohlaví a k vědě. Často ukazuje, že účastníci spojují humanitní obory se ženami a přírodní a technické vědy s muži.
- ❖ další témata: Arab x muslim, Judaismus, postižení x zdraví, pohlaví x kariéra

Testy implicitních asociací se používají buď jako experimentální výzkumná metoda nebo jako psychodiagnostický nástroj například při prevenci sociálně patologických jevů.

## 2.4 TIA jako nástroj hodnocení environmentálních postojů

*„Schultz, Shriver, Tabanico a Khazian vytvořili modifikaci testů pro zjišťování vnitřních postojů k přírodě a k životnímu prostředí. Tato verze dosud není dostupná v českém jazyce. Vhodná modifikace těchto testů by se pravděpodobně mohla stát přínosem pro rozvoj hodnocení účinnosti environmentální výchovy“ (Jančaříková, Mazáčová, 2015).*

Tento odstavec jsem našel v publikaci dva roky staré a na doporučení environmentálního psychologa Prof. PhDr. Marka Fraňka, Ph.D. a mé vedoucí práce PhDr. Kateřiny Jančaříkové Ph.D. jsem si našel odkaz na anglickou verzi TIA zacílenou na environmentální téma. Ta je volně k dispozici na <http://www.flexitwins.com/>. Po zjištění, že česká verze stále není k dispozici, jsem se rozhodl oslovit pana Schultze, zda by mi poskytl svou aplikaci k překladu. Odepsal mi, že aplikace je vytvořena tak aby se dala libovolně překládat a tak s jeho svolením a poskytnutím potřebných dat a zdrojových kódů jsem kontaktoval známého počítačového odborníka, který verzi v češtině během několika měsíců vytvořil. Součástí aplikace je i dotazník na environmentální téma, který jsem taktéž přeložil do češtiny, upravil otázky pro české podmínky a doplnil o pár otázek, které mi přišli vhodné a zajímali mě odpovědi na ně. Aplikaci spolu s dotazníkem jsem se rozhodl rozeslat do několika škol a zjistit tak, zda aplikace bude efektivní i pro české prostředí. Výsledky a zhodnocení uvádím v samostatné kapitole Diskuze. Jak tedy česká verze aplikace, kterou vytvořili odborníci na Univerzitě Jižní Karoliny v čele s profesorem doktorem Schultzem, vypadá?

### 2.4.1 Česká verze Flexi Twins

Tuto aplikaci můžeme klidně nazývat hrou, poněvadž je tak i celkově koncipována. Jednoduchá grafika přizpůsobená tak, aby na první pohled děti bavila. Na rozdíl od výše zmiňovaných testů implicitních asociací, kdy pozadí bylo pouze černobílé s jednoduchými nápisy a obrázky, zde je pozadí barevné, dlaždice se pohybují ve směru shora dolů (padají) a výběr do kategorií je zprostředkován pomocí dvou žab, které je vybírají a chytají svými jazyky. Nicméně celá hra je samozřejmě věrna a funguje na klasickém principu metody testu implicitních asociací. Jejím cílem je zjistit, zda jedinec inklinuje spíše k něčemu přírodnímu nebo uměle vytvořenému, tedy zjistit asociaci a míru preference k

„přírodním“ nebo „uměle vytvořenému“. Úkolem je opět co nejrychleji zařadit postupně prezentovaná slova do jednotlivých a následně sloučených dvou kategorií.

- Já: jméno osoby, která hru hraje (své jméno zadá v úvodu hry)
- Ostatní: Jan, Eva, Tereza, Lenka, Adam, Daniel, Josef, Veronika
- Přírodní: Vodopád, Květina, Strom, Hora
- Umělé: Kostel, Auto, Židle, Náklad'ák

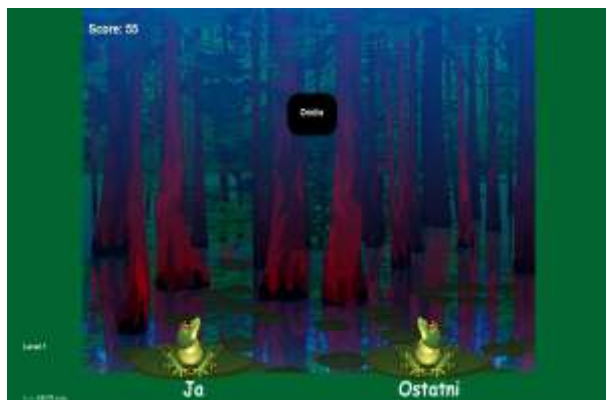
Hra má 7 úrovní a konečné vyhodnocení je pak založeno jednak na správnosti přiřazení a dále na rychlosti, s jakou dovedete dané pojmy rozřazovat. Díky celkové grafice a zjednodušení pojmů je hra vhodná pro žáky obou stupňů základních škol. **Postup a řešení hry:**

1. Úvod hry. Políčko pro vypsání jména a informace ke hře viz obr. 8 a 9



obr. č. 8 a 9: Hra FT- část a, b: Titulní strana

2. Já x Ostatní viz obr. č. 10



obr. č. 10: Hra FT část c

3. Přírodní x Umělé viz obr. č. 11



obr. č. 11: Hra FT část d

4. Já, Přírodní x Ostatní, Umělé viz obr. č. 12



obr. č. 12: Hra FT část e

5. Opakování bodu č. 4

6. Já, Umělé x Ostatní, Přírodní viz obr. č. 13



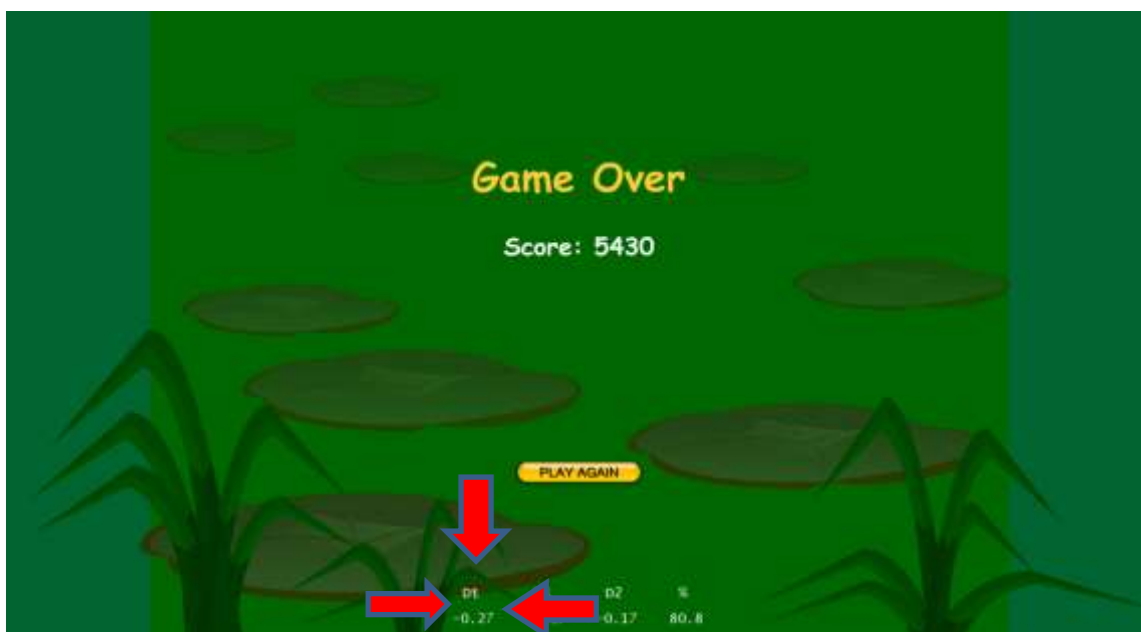
obr. č. 13: Hra FT část f

7. Opakování bodu č. 6

## 8. Závěrečné vyhodnocení

Zobrazí se celkové skóre. Vyšší body se udávají za rychlejší správnou reakci a za špatnou se body ubírají a opět závisí na čase. Míru asociace se skrývá pod indexem Dt (viz obr. č. 14):

- Dt = 0: žádná preference, tj. neutrální inklinace k přírodnímu i uměle vytvořenému
- Dt záporná = preference uměle vytvořeného, tj. inklinace k uměle vytvořenému
- Dt kladná = preference přírody, tj. inklinace k přírodě
  - Dt do 0,50 = slabá inklinace k přírodě
  - Dt nad 1,0 = silná inklinace k přírodě



obr. č. 14: Hra FT část g - vyhodnocení

### 2.4.2 Použití Flexi Twins v praxi a vyhodnocení výsledků

Hra je volně ke stažení na adrese: <https://ulozto.cz!/KaZaJ1hWthf/flexitwins-cz-rar>. Hru jsem zadával buď osobně, nebo jako součást dotazníkového šetření, před vyplněním samotného dotazníku byl žák vyzván zahrát si hru a výsledek zapsat jako odpověď na otázku číslo jedna. Cílovou skupinou byli žáci 6. - 9. tříd pražských i mimopražských základních škol. Celkový počet vyhodnocených výsledků je 171, což



koresponduje s počtem žáků, kteří vyplňovali dotazníky. Původní počet respondentů, kterým byla zadána hra, byl vyšší, ale jejich data nejsou započítána z důvodů neochoty vyplnit dotazník nebo nebylo možno dotazník vyplnit z technických důvodů a žáci si tedy vyzkoušeli pouze TIA. Došlo tedy k tomu, že ne všichni žáci, kteří si zahráli hru, vyplnili i dotazník, a naopak, ne všichni, kteří vyplnili dotazník, absolvovali hru, což bylo pro použití do statistik a následné srovnání výsledků dotazníku a hry nepoužitelné a pro další vyhodnocování výsledků by bylo vhodné výsledky testu a dotazníku spárovat kvůli přesnějším výsledkům. Použil jsem tedy výsledky z TIA jednotlivých žáků a ty potom následně srovnal s výsledky dotazníkového šetření. Předpokladem bylo, že děti v dnešní době a upřednostňují uměle vytvořené, před přírodním tzn. vyšší míru inklinace k pojmu „Umělé“ a druhý předpoklad byl, že se stoupajícím věkem žáků se míra inklinace k uměle vytvořenému zvyšuje. Pro větší přehlednost uvádím vysvětlení indexu Dt, dle kterého se asociace posuzovala:

- Dt = 0: žádná preference, tj. neutrální inklinace k přírodnímu i uměle vytvořenému
- Dt záporná = preference uměle vytvořeného, tj. inklinace k uměle vytvořenému
- Dt kladná = preference přírody, tj. inklinace k přírodě (přírodnímu)
  - Dt do 0,50 = slabá inklinace k přírodě
  - Dt nad 1,0 = silná inklinace k přírodě

▪ **Přehled výsledků**

A. Žáci 6. a 7. tříd ZŠ:

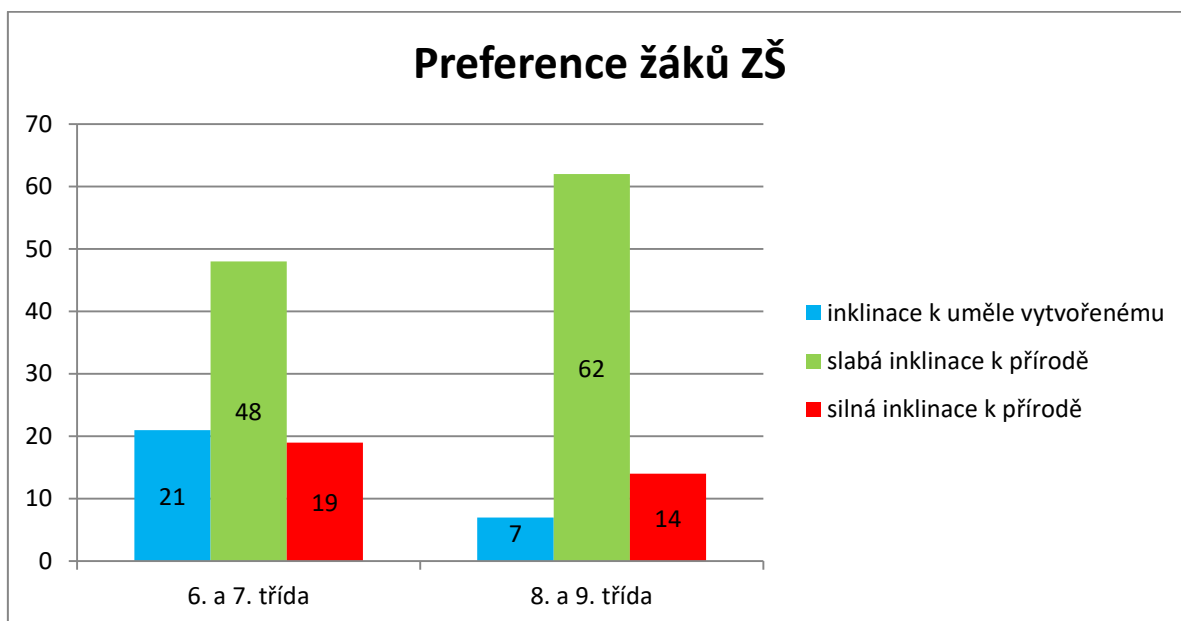
Index	Počet žáků
Dt = 0	0
Dt záporná	21
Dt kladná, slabá	48
Dt kladná, silná	19

tabulka č. 1

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ:

Index	Počet žáků
Dt = 0	0
Dt záporná	7
Dt kladná, slabá	62
Dt kladná, silná	14

tabulka č. 2



Graf č. 1: Preference žáků

Z grafu je zřejmé, že předpoklady se nepotvrdily ani v jednom ze dvou bodů. V obou dvou případech převažuje kladná, slabá inklinace k přírodě s tím, že počet žáků, kteří disponovali větší mírou inklinace k uměle vytvořenému, se poté u starších žáků redukoval na třetinu (z 21 na 7). Mírně se snížil počet žáků se silnou inklinací k přírodě a stoupl počet žáků s mírnou inklinací k přírodě.

#### Nejčastěji kladené otázky:

- **Jak si mám vysvětlit výsledek, který mě dle mého názoru nevystihuje a jak je možné, že pokud test zopakuji, výsledky se různí?**

*Výsledky dvou opakovaných testů se dost často liší. Opakování se doporučuje, zvláště pokud první výsledek je překvapující. Pokud druhý výsledek bude stejný, je možno mu věřit víc než výsledku jediného testu. Pokud se výsledky trošku liší, doporučuje se považovat za platný, průměr obou výsledků. Pokud se liší výrazně (což není běžné), nelze z výsledků vyvozovat žádné závěry. Autoři doporučují nepřeceňovat testy, poněvadž nejsou naprosto přesné a existuje několik potenciálních faktorů (všechny ještě nebyly potvrzeny výzkumem), které mohou výsledky testů ovlivnit. Mohou to být společenské prostředí, míra soustředěnosti, zkušenosti. Po následně několikátém pokusu se lze do jisté míry na dané položky připravit (zvyknout si) proto se doporučuje mít od jednotlivých pokusů určitý*

časový odstup. Zajímavým faktorem může být také variabilita pravolevé orientace, tzn., zda např. levorukost může ovlivňovat rychlost reakcí a tím výsledek testu. Tento faktor by měl být do jisté míry potlačen výměnou strany kategorií během testu. Přesnější studie ovlivnění výsledku tímto faktorem, ale zatím nejsou známi.

- **Může výsledek, že dávám přednost jedné skupině před druhou způsoben tím, že jednu skupinu znám lépe, než tu druhou?**

U testu s environmentální tematikou lze toto ovlivnění vyloučit, poněvadž jednotlivé pojmy ke kategoriím by měly být zcela jasné, zřejmé a vzájemně od sebe jednoduše odlišitelné. U jiných témat se ovšem ovlivnění výsledku vlivem obeznámenosti s jednotlivými položkami vyloučit nedá. Existuje totiž souvislost mezi tím, jak dobře něco známe a jaký vztah k té věci máme. Lidé mají zpravidla pozitivnější vztah k věcem, které dobře znají než k těm, které jim jsou neznámé. Implicitní předsudky tak mohou mít skutečně kořeny v neznalosti.

- **Co znamená, když můj test ukáže kladnou, zápornou, mírnou nebo silnou asociaci?**

Předpokládejme, že reagujete rychleji na spojení položek s Já Přírodní, než spojení položek s Já umělé. Výsledek se potom projeví jako kladná preference pro přírodní položky. Označení „mírná“ („slabá“) a „silná“ se vztahují k síle asociace (preference). Tedy k síle spojení mezi Já a přírodní. Pokud rozdíl v rychlosti reakce je tak velký, že by si ho respondent všiml i sám, nejspíše dostane označení jako „silný“. Pokud rychlost není pozorovatelná nebo pokud se projeví pouze při počítačové statistické analýze a respondent by si rozdíl ani nevšiml, dostane označení jako „mírná“ („slabá“).

- **Program mi ohlásil, že v testu bylo příliš mnoho chyb a test proto nelze vyhodnotit. Znamená to, že nemám žádné preference ani asociace?**

Test může poskytnout výsledky, jen pokud obsahuje určitý počet správných odpovědí, jinak nemůže s jistotou určit výsledek. Neznamená to ovšem totéž jako výsledek  $Dt = 0$ , tedy žádnou preferenci. Tento výsledek znamená stejnou preferenci k přírodnímu i umělému.

- použito a upraveno z: <https://implicit.harvard.edu/implicit/czech/>

Co se týká samotné hry, bylo by určitě vhodné dotáhnout překlad do češtiny k dokonalosti. Tomu zatím bránilo to, že jsem neměl k dispozici všechny zdrojové kódy

hry, dle kterých se dají upravit všechny položky ve hře. Vhodné by také bylo zapracovat na celkové provázanosti hry a dotazníku (spárování výsledků), aby jedno ke druhému nesloužilo jen pouze jako doplňkové šetření, ale aby to navzájem fungovalo kompaktně, vzájemně kompatibilně a výsledkem byl komplexní přehled, který by byl jednoduše formulovatelný a poskytl jednoduchý jasně daný závěr.

### **2.4.3 Dotazníkové šetření a jeho vyhodnocení**

V původní anglické verzi je dotazník jako součást hry respektive před spuštěním hry se zobrazí žádost o vyplnění dotazníku. Ten nijak neovlivní výsledek hry, ale je zajímavým prostředkem, který poskytuje více či méně zajímavé informace o respondentovi a srovnáním výsledků hry a odpovědí na dotazník se pokusím určit, zda výsledky obou těchto nástrojů korelují, případně v jaké míře. Otázky se týkají vztahu k životnímu prostředí a mají za úkol zjistit postoj a názory na otázky širokého environmentálního spektra. Pro české prostředí jsem některé otázky pouze přeložil, některé mírně pozměnil pro použití v češtině a také jsem dotazník doplnil o několik nových otázek, které mi přišly zajímavé a věcné. U některých původních otázek jsem přesně nedokázal určit, s jakým záměrem je autor do dotazníku zařadil, ale i tak jsem je tam alespoň s podobným významem nechal s úctou k autorovi a s tím, že jistě důvod, proč tam danou otázku zařadil, existuje. I přesto, že mi cíl u pár otázek nebyl znám, byl jsem zvědavý na odpovědi s tím, že právě z nich nakonec cíl vyplyne. Dotazníkové šetření jsem vytvořil pomocí webových stránek [www.vyplnto.cz](http://www.vyplnto.cz), kde jsem se zaregistroval a pomocí jednoduché aplikace zadal jednotlivé otázky. Jelikož působím, jako vychovatel v jedné pražské základní škole oslovení místních žáků bylo nasnadě a vyplňování probíhalo v rámci hodin informatiky kvůli lepší práci se skupinou a dostupnosti počítačů pro celou třídu. Šetření probíhalo v časovém horizontu jednoho měsíce konkrétně od 24. 5. - 23. 6. 2017. Vyplnění žákům trvalo v průměru 14 minut, pokud se před vyplněním zúčastnili TIA v podobě hry Flexi twins, vzrostl celkový čas testování na cca 22 minut. Všechna níže uvedená data jsou výsledky online dotazníkového šetření dostupná online na adrese: <https://60935.vyplnto.cz>. Na následujících řádcích uvádím jednotlivé otázky a hodnotím získaná data od respondentů. Aby se výsledky daly jednoduše poměřit s výsledky hry FT, rozhodl jsem se použít stejnou škálu hodnocení jako u hry. Použil jsem čtyři hodnotící stupně odpovědí:

- výsledek negativní vůči ŽP (inklinace k uměle vytvořenému) Dt - (pod 50%)
- výsledek neutrální (žádná inklinace).....Dt 0 (45 - 55%)
- výsledek mírně kladný (slabá inklinace k přírodě).....Dt + (56 - 75%)
- výsledek silně kladný (silná inklinace k přírodě) .....Dt ++ (nad 75%)

První čtyři otázky mají jen informační charakter, ostatní jsem ohodnotil podle této stupnice. Výsledné hodnocení uvádím za otázkou v závorce, nakonec jsem všechny výsledky dotazníku porovnal s výsledky hry Flexi twins a spolu se závěrečným srovnáním a vyhodnocením je uvádím v kapitole Diskuze.

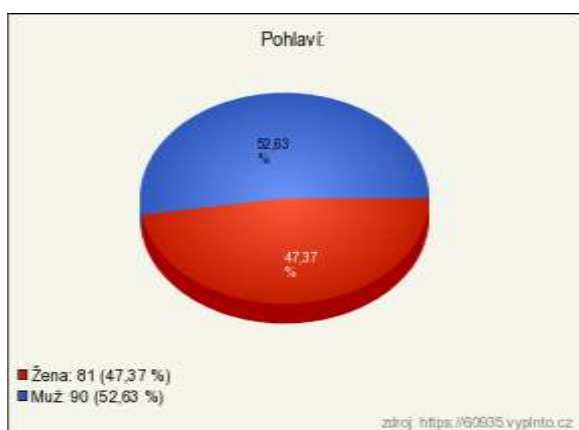
### ❖ Dotazník: Můj vztah k životnímu prostředí

#### 1. Výsledné skóre ze hry Flexi twins: (Dt/%/Skóre)

- zadání mělo znít spíše výsledek hry, poněvadž se jedná především o výsledek indexu Dt, který značí asociaci a míru preference, která je následně srovnávána s výsledky dotazníku a je pro práci stěžejní. Pouhé skóre slouží spíše jako motivující faktor mezi hráči (mohou soutěžit, kdo získá větší počet bodů). Výsledky hry a skóre jsem již zmínil v předešlé kapitole.

#### 2. Pohlaví:

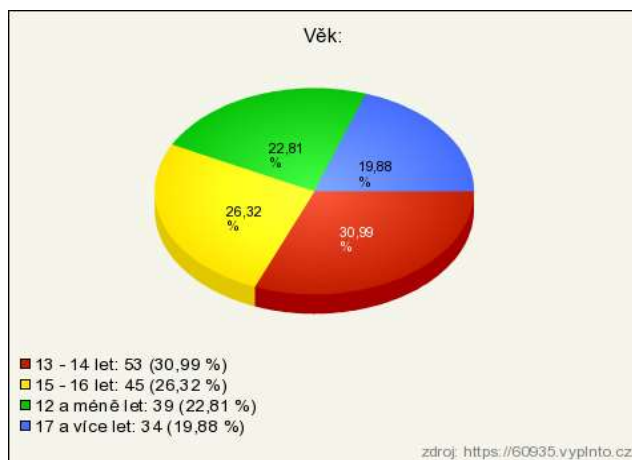
- z celkového počtu 171 respondentů vyplnilo dotazník 81 dívek a 90 chlapců.



Graf č. 2: Pohlaví

### 3. Věk

- jak jsem již zmiňoval, cílovou skupinou byli žáci 2. stupně ZŠ. Dotazník byl poskytnut i dvěma třídám gymnázia. A proto se do konečného výsledku započítali i respondenti starší 17 let. Tuto kategorii jsem nechal z toho důvodu, aby se mohli lehce rozlišit od žáků ZŠ. V celkovém hodnocení beru

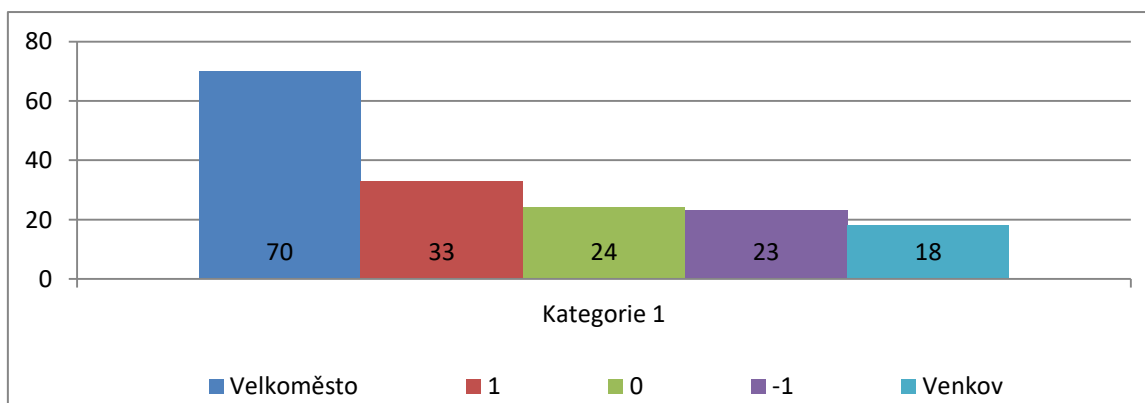


Graf č. 3: Věk

v potaz i jejich odpovědi, protože si myslím, že pro vyzkoušení „použitelnosti“ pro české prostředí tento fakt nevádí a zásadní měrou výsledky nezkresluje.

### 4. O místě kde bydlíš, se dá říci, že je spíše:

- žáci znázorňovali na škále Velkoměsto 2 1 0 -1 -2 Venkov, přičemž průměr odpovědí v číslech vyšel 0,643. Přehled odpovědí potom v grafu, vypadá takto:



Graf č. 4: Místo bydliště

- oproti anglické verzi, která obsahovala ještě kategorii předměstí, stačilo uvést 2 - 3 kategorie. Kategorie mezi Velkoměstem a Venkovem tak zbytečně mátlly, žáci často nevěděli, co nepopsané kategorie znamenají.

## 5. Kolik hodin denně strávíš pobytem venku? (+)

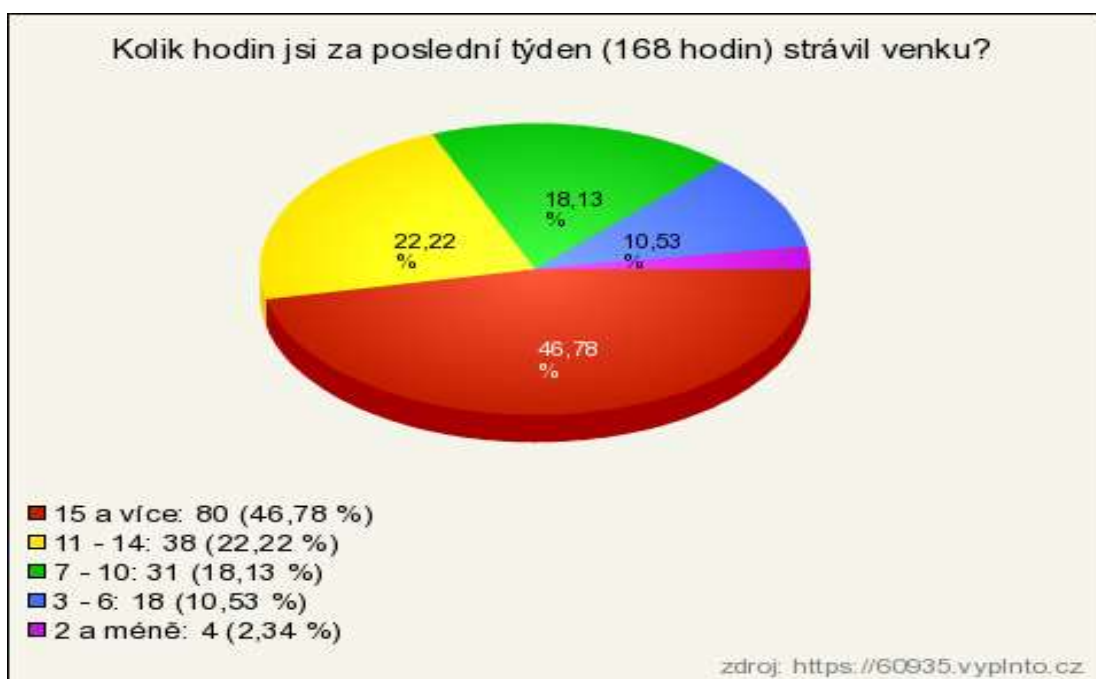
- zde se počáteční hypotéza potvrdila jen z části. Domníval jsem se, že odpovědi v kategorii 1 a méně budou častější. Na druhou stranu tuto odpověď supluje hned možnost 2 hodiny, kterou použilo nejvíce respondentů. Nicméně pozitivní zjištění je, že většina žáků tráví venku 3 a více hodin, do čehož se ovšem jistě počítá i např. dojíždění do školy a zpáteční cesta domů.



Graf č. 5 : Pobyty venku

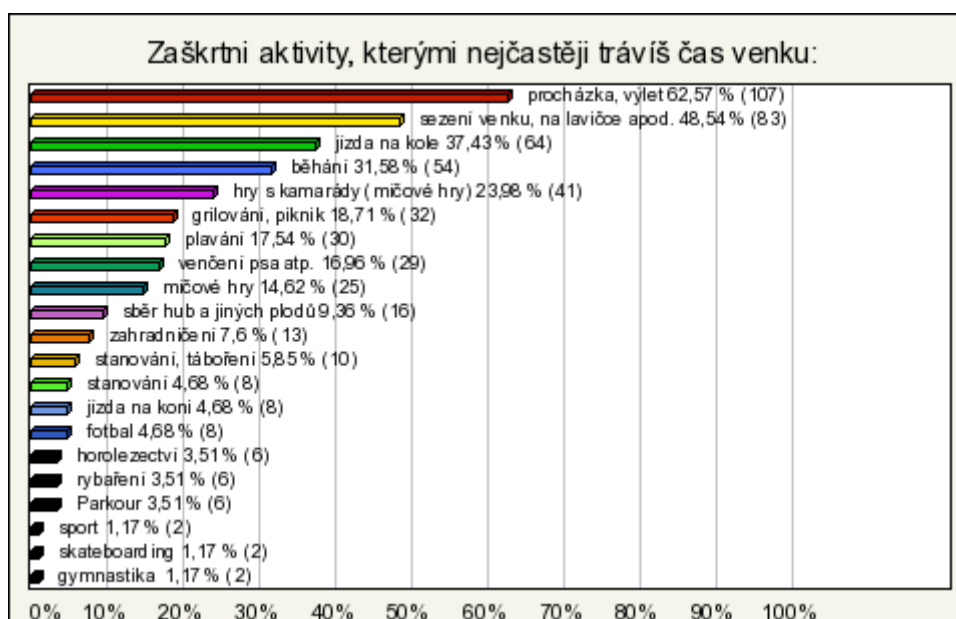
## 6. Kolik hodin jsi za poslední týden (168 hodin) strávil venku? (++)

- odpovědi korespondují s daty předchozí otázky a výsledky pobytu venku v delším, týdenním horizontu, jsou z větší části přímo úměrné výsledkům za den.



Graf č. 6: Pobyty venku - týdenní

## 7. Zaškrtni aktivity, kterými nejčastěji trávíš čas venku. (++)

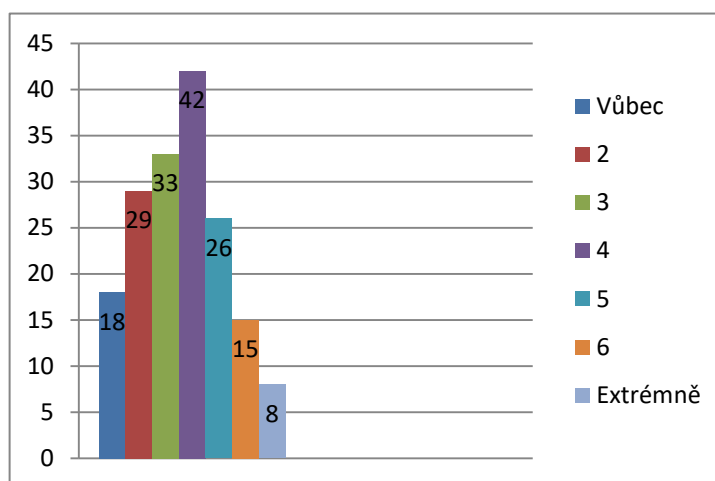


Graf č. 7: Aktivity

V dolní části grafu se objevují aktivity, které si žáci mohli sami určit v položce „jiné“.

## 8. Do jaké míry se vás dotýkají ekologické problémy? (obecně); (-)

- převzatá otázka. U nižších ročníků nastala situace, kdy žáci potřebovali vysvětlit co je ekologický problém. Ačkoli se jedná o obecné zjištění, největší úskalí tkví právě v tom, že hodně respondentů žádalo konkrétní příklad ekologického problému (toho se však týká následující otázka. Lze sekundárně usuzovat,

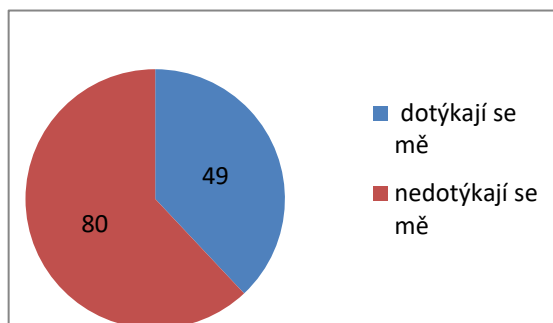


Graf č. 8: Ekoprotblémy část A

že ti, co nevznesli tento dotaz a nedomáhali se konkrétního příkladu, potvrdili svůj terminologický a všeobecný přehled v tomto tématu. Číselná škála byla v rozmezí 1 - 7, kdy kritéria otázky byla: 1. vůbec si je nepřipouštím; 7. extrémně se mě dotýkají; průměr odpovědí byl 3,62.



- pro příště zformulovat otázku tak, aby odpovědi mohly být typu: zcela souhlasím, spíše souhlasím, spíše nesouhlasím, zcela nesouhlasím. Číselná škála se jeví jako méně přehledná a střední možnost odpověď vybízí k „nevyjádření se“ a zvolení raději neutrální

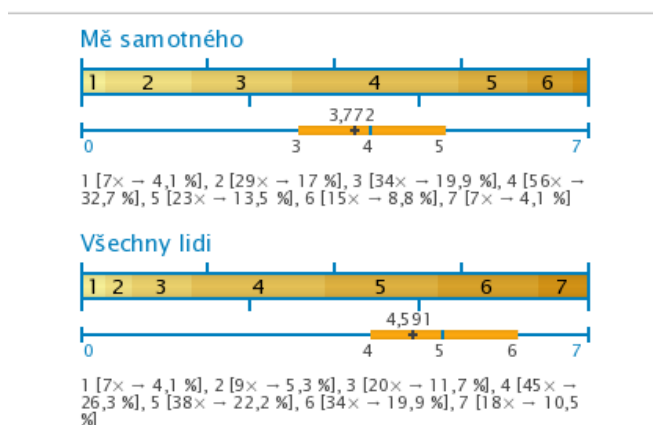


Graf č. 9: Ekoprotblémy část B

odpovědi. S vynecháním dat neutrální odpovědi a zúžením tak odpovědi na: dotýkají x nedotýkají, pak grafické znázornění vypadá takto:

**9. Ohodnot' v jaké míře má znečištění životního prostředí dopad na (1 - minimální, 7 - maximální); (++)**

Živočichy	5,29
Mě samotného	3,77
Všechny lidi	4,59
Rostliny	5,36
Mou budoucnost	4,62
Všechny děti	4,75
Mořský svět	5,11
Životní styl	4,19
Mé nejbližší okolí	4,03
Naše zdraví	5,31
Budoucí generace	5,49



Graf č. 10

Tabulka č. 3

- v této otázce už byl jasně definován dopad na konkrétní cíl a žáci měli opět na číselné škále zadat míru dopadu. Pro zjednodušení a přehlednost uvádím pouze průměry odpovědi. Ze získaných dat můžeme vyčíst několik zajímavostí: V průměru nejmenší dopad podle

respondentů má znečištění na je samotné. Vystává otázka, do jaké míry si sami takto hodnotící respondenti připouštějí vliv znečištění ŽP sami na sebe. Evidentně se necítí být nějak bezprostředně ohroženi, což může mít za důsledek i nedůslednost vůči ochraně ŽP, předcházení jeho znečištění, nebo snahu o nápravu stavu ŽP. To potvrzuje i fakt, že na dalších místech nejnižší průměr a míru dopadu mají položky Životní styl a Mé nejbližší okolí. Naopak nejvyšší dopad má podle žáků na budoucí generace, všechny lidi. Z toho se dá vyvozovat (i když pouze spekulativně), že v osobním měřítku jednotlivce se necítí být nijak ohroženi, ale v globálním aspektu lidstva a celosvětových problémů a dopadů např. na faunu a floru ano. Hodnocení výsledků bylo podle kritéria: 5 a více ++ (5x), 3,5 a více + (6x), 3,5 - 3=0 (0), pod 3 - (0).

#### 10. Se kterým z těchto dvou tvrzení se spíše ztotožňuje: (++)

- ochrana ŽP by měla mít přednost, i když způsobuje pomalejší hospodářský růst a určitou ztrátu pracovních míst - s tímto tvrzením souhlasilo 139 žáků
- hospodářský růst a vytváření pracovních míst by měly být hlavní prioritou.... - odpovědělo 28 žáků.



Graf č.11: ŽP

### **11. Kolik živých květin máte doma: (++)**

- žáci zadali pouze číslo (počet), což se ukázalo jako nešikovné z důvodu konečného vyhodnocení a statistiky. Ze sesbíraných dat lze ale vyvodit a seřadit dle největšího počtu odpovědí na:

- 11 -20 ks, nejvíce krát
- 1 - 10 ks
- 20 - 30 ks
- 30 a více, nejméně krát

10 respondentů odpovědělo, že nemají doma žádnou a na druhé straně škály byly odpovědi 70, 100, 150. Respondenti, kteří bydlí, např. v rodinném domě se zahradou pak měli problém květiny i jen odhadnout, takže výsledné hodnoty jsou pouze přibližné. V průměru vychází 11 květin na domácnost.

### **12. Chováte doma nějaká zvířata (domácí mazlíčky)? (+)**

- 41 respondentů nemá doma žádného mazlíčka. Zbylé odpovědi se týkaly nejčastěji psů a koček. Dále pak žáci často chovají morčata, krysy, fretky, králíky, činčily, želvy, akvarijní rybičky, papoušky a jedna z odpovědí také byla, že chovají kočku, ovšem nedobrovolně, což zcela nevím, jak si vysvětlit.

### **13. V rámci každodenních činností každý z nás nějakým způsobem zatěžuje ŽP. Jak často k tomu podle vás dochází? (0)**

- zde se opět ukázala číselná škála 1 - 7 (nikdy - neustále) jako nepříliš vhodná poněvadž výsledný průměr odpovědí s hodnotou 4,1 poukazuje na volbu zlaté střední cesty, která má nevypovídající hodnotu. Pokud vezmeme v potaz pouze odpovědi nalevo a napravo od středu, vyjde nám poměr 60 : 66 s výsledkem statisticky zanedbatelné převahy pro odpověď, že ke znečištění ŽP dochází neustále.

**14. Seřad' následující činnosti dle toho, jakou mírou jejich splněním a dodržováním chráníme ŽP a minimalizujeme následné negativní dopady (-)**

Omezení kácení pralesů	3,819
Omezení výfukových plynů	4,187
Šetření vodou	4,275
Správné třídění odpadů	4,673
Zpřísnění pravidel pro čističky odpadních vod	5,012
Omezení masivního rybolovu	5,023
Úspora elektrické energie	5,474
Podpora malých chovů zvířat	6,07
Nákup biopotravin	6,468

- opět číselná škála sémantického diferenciálu 1. nejvíce důležité - 9. nejméně důležité s tím rozdílem, že u každé z nabízených odpovědí musel určit, jedinečné pořadí tzn. jednotlivé podotázky (kategorie) seřadit za sebou dle důležitosti a šetrnosti pro ŽP. V tabulce uvádím již seřazené položky, dle průměru bodů získaných hodnocením žáků (čím nižší průměr blíží se č. 1, tím položka hodnocena jako důležitější).

Tabulka č. 4

Za dobré zjištění se dá považovat to, že šetření vodou a správné třídění odpadů považují žáci za důležité (tyto položky se umístily v horní části hodnocení). Otázkou zůstává, na kolik si tuto důležitost uvědomují a nakolik se podle toho i chovají. Nicméně jedná se o činnosti, které mohou sami osobně ovlivnit svým přístupem a chováním, na rozdíl například od omezení masivního rybolovu. Z toho důvodu jsem se kladně ohodnotit rozhodl tyto čtyři odpovědi: šetření vodou, správné třídění odpadu, úspora energie a nákup biopotravin. Kromě šetření vodou se však žádná z nich neumístila na škále pod 4,5 (nezískala tedy alespoň nad 50% důležitosti) a tudíž nemohla být kladně hodnocena. Proto celkové hodnocení této otázky je -.

**15. Máš oblíbený strom? Pokud ano, jaký? (+)**

- otázka z podstaty jednoduchá, cílená na zjištění jak si žáci všimají svého okolí, jak dokáží pozorovat a vnímat přírodu a v důsledku, zda k ní mají pozitivní vztah. 68 respondentů odpovědělo, že ne. Zajímavé bylo, že kromě javorů a kaštanů, se nikdy nenašly dvě shodné odpovědi. Mezi dalšími oblíbenými stromy tak byly banánovník, sakura, vrba, hrušeň, lípa, ořech aj.

**16. Doplň obecný název pro „odpad“, který je rozložitelný v půdě a je přirozeným zdrojem živin (++).**

- respondent musel napsat odpověď svými slovy. Zde bylo nutné zdůraznit, že i odpověď „nevím“ má větší smysl a váhu, než opisování od souseda nebo dohledání informace někde na webu, poněvadž občas se objevila odborná definice, ze které bylo jasné, že respondent odpověď zkopíroval nebo opsal. 40 odpovědí znělo „nevím“, což činí zhruba 20%. Ovšem ostatní odpověď lze až na mizivé výjimky považovat za správné. Nejčastěji se objevovaly odpovědi: bioodpad, kompost, hnojivo, rostlinné zbytky a potom konkrétní suroviny, které za bioodpad považujeme a dají se kompostovat (slupky, zbytky ovoce a zeleniny, skořápky, posekaná tráva aj.)

**17. Při nákupu potravin kladu důraz především na to, kde a za jakých podmínek byla daná potravina vyrobena nebo zpracována, cena je pro mne druhotná: (++)**

- souhlasím 29 odpovědí
- spíše souhlasím 43 odpovědí
- nevím 55 odpovědí
- spíše nesouhlasím 33 odpovědí
- nesouhlasím 11 odpovědí

- opět problém nejfrekventovanější středové otázky „nevím“. Pozitivním zjištěním je převaha souhlasných nebo spíše souhlasných odpovědí nad nesouhlasným nebo spíše nesouhlasnými.



Graf č. 12

**18. Vysvětli pojem Fair Trade: (-)**

-respondent musel napsat odpověď vlastními slovy. Z čehož vyplývalo upozornění stejné jako při otázce č. 16 a opět se občas objevily definice, ze kterých se dá usuzovat o zkopírování nebo opsání. 35 odpovědí bylo „nevím“. Pouze 20 odpovědí lze považovat za správné (proto hodnoceno -), i když u poloviny z nich šlo pouze o překlad (spravedlivý obchod, obchod ohleduplný k místním obyvatelům, pěstitelům, dbá na plat dělníků 3. světa aj.) Zbytek byly špatné odpovědi nebo odpovědi nejspíše zkopírované bez vypovídající

hodnoty. Mezi kuriózní odpovědi patří: „něco související s ohněm“ nebo „požár obchodního domu“.

### **19. Napiš název města (vesnice) a datum, kde dotazník vyplňuješ, popiš aktuální stav počasí a odhadni venkovní teplotu: (++)**

- otázka cílená na zjištění vztahu dětí k počasí, schopností pozorování a správného odhadu meteorologických podmínek. Počasí v ČR během termínu vyplňování dotazníku (24. 5. - 23. 6. 2017) bylo z větší části slunečné, místy polojasno, jen výjimečně oblačno nebo s deštěm. Teploty se pohybovaly v rozmezí 15-25°C. Převážně platily ty nižší hodnoty, což se dá přisuzovat dopolednímu času vyplňování žáky ZŠ. Respondenti museli napsat odpověď vlastními slovy a většina odpovědí se do objektivní předpovědi skutečně vešla. Našly se ovšem i kuriózní odpovědi: „hnusný vedro“, „počasí velmi nádherné (jako kolegyně vedle mě).“ Kromě Prahy, ze které bylo nejvíce odpovědí a jedné vesnice na severu Čech (kterou jsem cíleně poprosil o spolupráci, abych neměl data jen z Prahy) byla jedna odpověď také až z dalekého Porta v Portugalsku.

### **20. Dnešní počasí venku se mi moc líbí: (++)**

- převaha pozitivního vnímání počasí vychází z dané meteorologické situace, která nasvědčovala tomu, že respondenti budou spíše spokojeni.

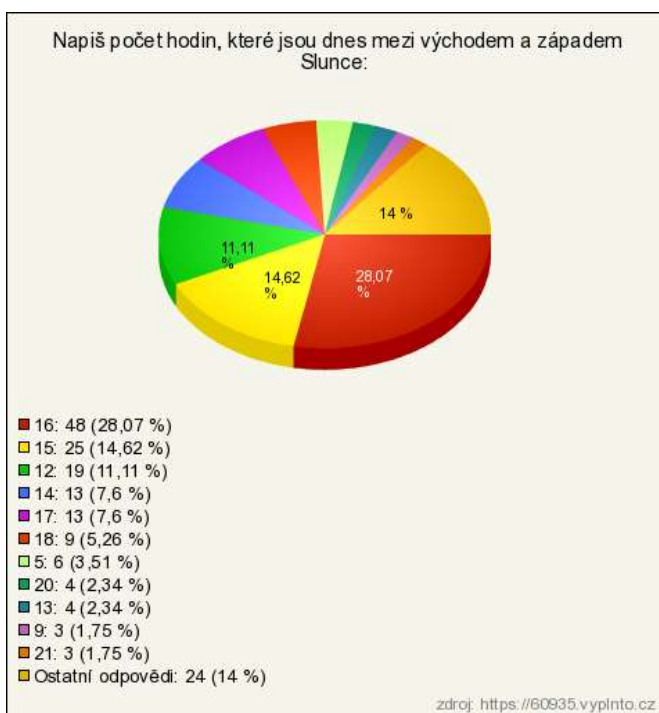
- souhlasím 73 krát
- spíše souhlasím 67
- nevím 10
- spíše nesouhlasím 14
- nesouhlasím 7



Graf č. 13: Počasí

## 21. Napiš počet hodin, které jsou dnes mezi východem a západem Slunce: (+)

- převzatá odpověď, u které se mohou pouze domnívat, co je jejím pravým cílem. Dle mého názoru zjistit, podobně jako u předchozích otázek týkajících se počasí, jaký přehled má žák a jak si všímá situací a jevů spojených s přírodou. Respondent musel napsat přesnou číselnou odpověď (celé číslo). V období vyplňování dotazníku (květen, červen) východ Slunce zaokrouhlený na hodiny vycházel na 5. hod a západ na 21. hod., z čehož vyplývá, že rozmezí mezi východem a západem Slunce činí 16



Graf č. 14: Východ

hodin. Odpovědi v rozmezí 14 - 18, lze považovat za správné. V tomto rozmezí hlasovalo 108 respondentů, z toho 48x zcela správně (28%). Zbýlých 63 odpovědí bylo mimo rozmezí, tedy špatně. Z toho vyplývá, že správně odpovědělo 63% respondentů.

### ❖ Shrnutí a návrh na vylepšení dotazníkového šetření

Ačkoliv se většinou jednalo o překlad anglické verze dotazníku myslím, že v tomto znění je velice dobře použitelný i pro české prostředí a české respondenty. V této fázi vývoje české verze hry Flexi twins je dotazník spíše doplněním informací o „hráči“, ale dotazník v sobě má jistě větší potenciál, který by do budoucna mohl splňovat řadu zajímavých kritérií. Uvádím několik rizik a slabých stránek dotazníku a zároveň návrhů na vylepšení a zdokonalení práce s dotazníkem do budoucna:

- výsledné hodnoty u některých otázek jsou průměrem odpovědí, a tudíž mohou být částečně zavádějící. Řešením by bylo vytvoření dotazníku s nákupem lepší (placené) licence program, ve kterém se dotazníky dají tvořit a součástí které jsou i dokonalejší vyhodnocovací nástroje schopné přesnější zpětné vazby

- chybí celkový nástroj jak vyhodnotit dotazník. Konečná škála nebo kategorie, do které by se hodnotitel po vyplnění dotazníku dostal a měl tak hned zpětnou vazbu v závislosti na typu svých odpovědí. Zajímavá srovnání by pak poskytly nástroje vyhodnocení, které by poskytly výsledky různých závislostí odpovědí (jak odpovídaly pouze dívky 14-16 let, jak odpovídali žáci žijící ve velkoměstě atp.)
- přímé propojení a provázanost na hru Flexi twins. Zapracování výsledků hry (skóre, vyhodnocení asociací) do konečného vyhodnocení dotazníku nebo naopak promítnutí výsledku šetření do vyhodnocení a celkového skóre hry, tzn. spárování výsledných dat od respondentů a jejich vzájemné porovnání.
- upřesnění některých otázek tzn. omezení středových neutrálních odpovědí „nevím“ při sémantickém diferenciálu a číselné škále, vytvoření přesných kategorií odpovědí z důvodu lepšího vyhodnocování (omezení volných políček pro vypsání libovolného počtu např. u otázky č. 11, apod.)

#### 2.4.4 Diskuze

Výsledky ohodnocení odpovědí na jednotlivé otázky z dotazníkového šetření uvádím v následujících tabulkách:

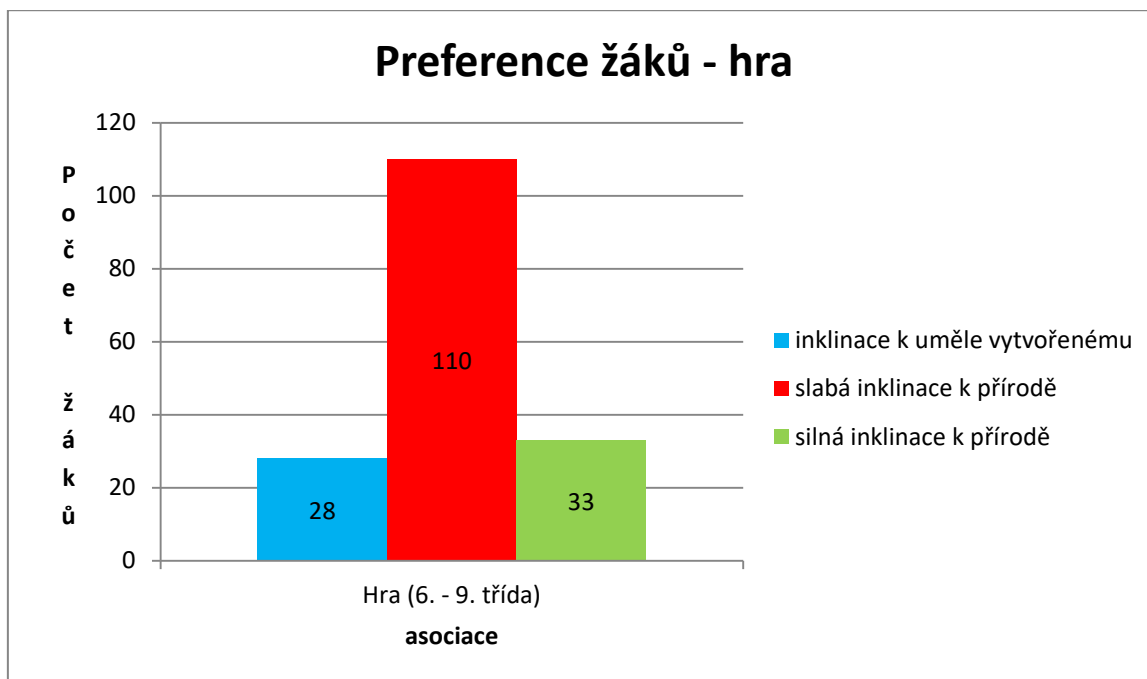
Číslo otázky	Hodnocení
5.	+
6.	++
7.	++
8.	-
9.	++
10.	++
11.	++
12.	+
13.	<b>0</b>
14.	-
15.	+
16.	++
17.	++
18.	-
19.	++
20.	++
21.	+

Index	Výsledek
Dt 0	1x
Dt -	3x
Dt +	4x
Dt ++	9x

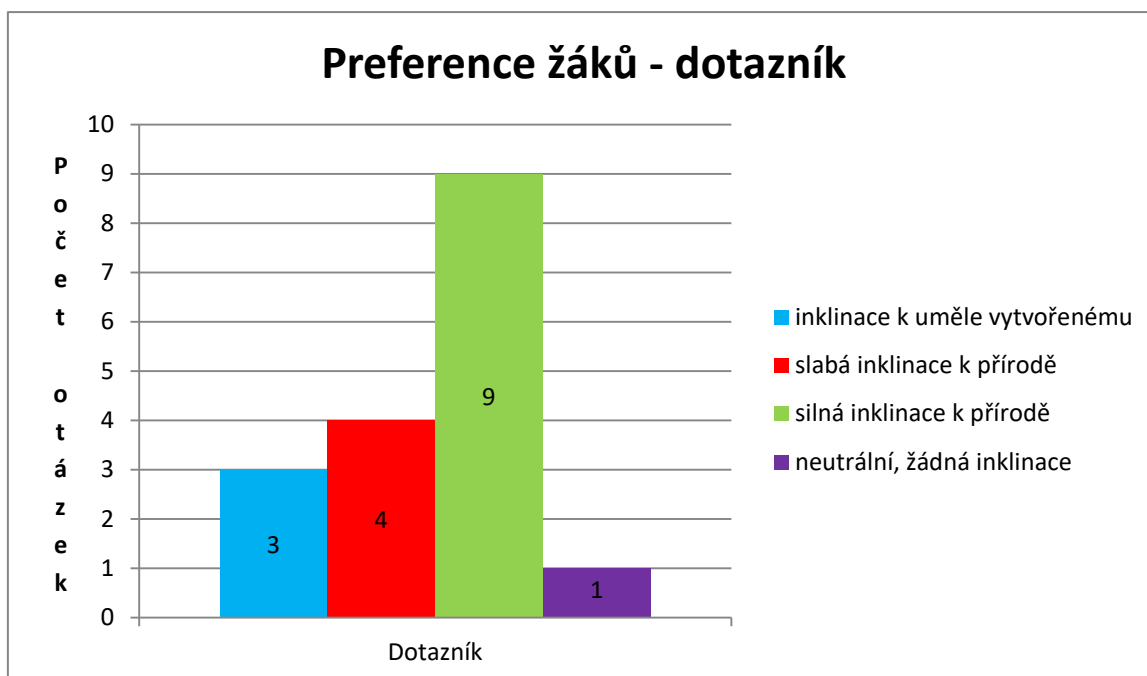
Tabulka č. 5 a 6



Takto vypadá poměr jednotlivých preferencí u hry a u dotazníku. Výsledky shrnuji v komentáři pod grafy.

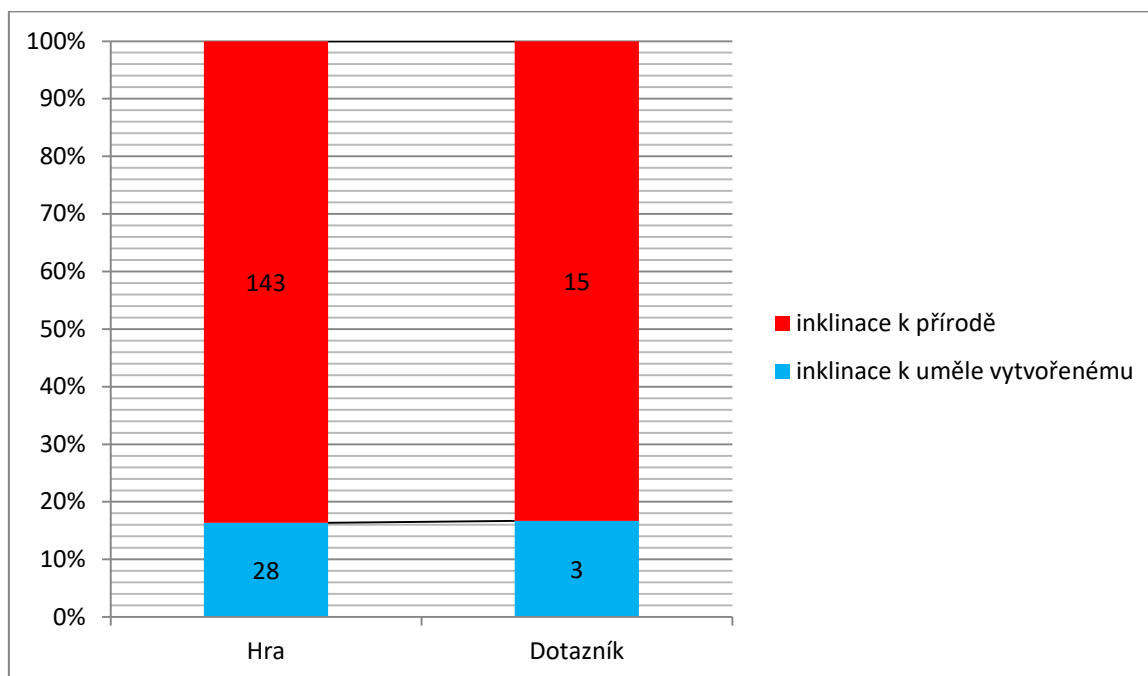


Graf č. 15: preference - hra



Graf č. 16: Preference dotazník

Pokud výsledné hodnocení hry a dotazníku zúžíme pouze na kategorii poměru asociací k přírodnímu (přírodě) a uměle vytvořenému a porovnáme procentuální shodu, což je pro výsledek práce s těžšími, dostaneme tyto výsledky:



Graf č. 17: Preference - procenta

Z výsledků je patrné, že ze 17 hodnocených odpovědí, žáci na 13 z nich odpovídali s preferencí k přírodě (graf č. 16). Z těchto 13 „kladných“ odpovědí, můžeme 9 z nich považovat za dokonce silnou inklinaci k přírodě. Pro srovnání uvádím graf s výsledky od všech žáků, kteří absolvovali aplikaci (hru) Flexi twins (součet dat z tabulek na straně 40: Žáci 6. a 7. tříd ZŠ:) a následně graf s výsledky dotazníkového šetření, který znázorňuje počet celkových odpovědí žáků podle předem dané kategorizace do čtyř skupin, které jsou výše popsány v tabulkách. Kategorie výsledků hry a dotazníku jsou totožné, aby se daly na závěr jednoduše porovnat s tím rozdílem, že u hry se jedná o výsledky jednotlivců tak, jak byla jejich hra vyhodnocena a u dotazníku se jedná o souhrn všech výsledků četností odpovědí tak, jak žáci odpovídali. Z grafu č. 15 je patrné, že míra neutrální (žádné) inklinace u hry je nulová, u dotazníku měli žáci tendenci takto odpovídat u jedné otázky (graf č. 16). Podle hry by k uměle vytvořenému inklinovalo 28 žáků ze 171 (graf č. 15), což se v dotazníku potvrdilo celkem u 3 otázek ze 17 (graf č. 16) a to můžeme brát jako

shodný poměr u obou. Rozdílná data přineslo srovnání poměru slabých a silných inklinací k přírodě, kdy u hry se častěji vyskytují výsledky se slabou inklinací k přírodnímu (110 ze 171: graf č. 15) a dle výsledků dotazníku většina žáků disponuje taktéž inklinací k přírodnímu, ale se silnou preferencí (9 ze 17: graf č. 16). Pokud ovšem vezmeme v potaz pouze rozdělení, podle toho zda žáci inklinují k přírodě nebo k uměle vytvořenému tak se oba dva výzkumné nástroje (hra i dotazník) shodují a vzájemně si potvrzují markantní převahu preferencí k přírodě (graf č. 17). Z grafu č. 17 můžeme dále vyčíst, že konečné procentuální vyčíslení jednotlivých preferencí je shodné u hry i dotazníku a pohybuje se mezi 16-17% preferencí k uměle vytvořenému a 83% ve prospěch preferencí k přírodě. Důležité poměry procent jak hry a dotazníku se shodují a poukazují na závěr, že data zjištěná pomocí testu korelují s daty zjištěnými dotazníkem.

Do budoucna by se hodilo zapracovat na lepší kompatibilitě mezi hrou a dotazníkem. U hry se jedná o výsledky získané a vyhodnocené od jednotlivých žáků (hráčů). U dotazníku jsou to data z vyhodnocení jednotlivých otázek od žáků. Pro přesnější výsledky by chtělo získat data přímo od konkrétních jednotlivců: Anička si zahraje hru, poté vyplní dotazník, výsledky se spárují a vzájemně porovnají a vyhodnotí se, v jaké míře spolu korelují. Pro zjištění základní funkčnosti TIA stačí souhrnné výsledky (171 výsledků hry a 171 výsledků dotazníku od stejné skupiny žáků), ale pro větší přesnost by do budoucna chtělo získat výsledky, které přesně korespondují s jednotlivými žáky. Zajímavé by také určitě bylo zaměřit se následně na různé kategorie a rozdělení výsledků dle pohlaví, věku, místa bydliště apod., což by bylo možné už s těmito daty, ale nebylo to cílem práce. Budiž to výzvou a inspirací pro cíle další práce s českou verzí TIA. Cílem této práce bylo vytvořit a popsat českou verzi testu, upozornit případně na její nedostatky a vytvořit českou verzi dotazníkového šetření, které je součástí testu a porovnat výsledky dat zjištěných právě aplikací a použitím v praxi na vzorcích žáků. Pokud se zaměříme na obecné výsledky hry a dotazníku, data se shodují a vzájemné použití se vhodně doplňuje a společně tvoří spolehlivé evaluační nástroje, což ostatně potvrzují i výsledky zahraničních studií. Nyní je tedy k dispozici i verze pro české prostředí. Pokud se zapracuje na jejím vylepšení tak, aby se vzájemně shodovala i konkrétní a nejen obecná souhrnná data, má dobrý potenciál stát se funkčním nástrojem pro zjištění míry preferencí podobně, jako její zahraniční předchůdci.

## Závěr

V úvodu této práce jsem nastínil, že bych se na environmentální výchovu chtěl zaměřit nejen jako na pouhé mentorování a předávání informací. Ostatně stejně jako jiné „výchovy“, i ta environmentální, dosahuje svého největšího uplatnění, zachází-li se s ní a využívá-li se nejen jako úzkoprofilový obor, ale pokud je využit doslova a do písmene její multidisciplinární a širokospektrální potenciál. Je důležité cílit ji nejen na děti a mladistvé, ale environmentální osvěta je funkční, zabývá-li se jí celá vrstva společnosti. Od jednotlivců, přes rodiny, obce, města, firmy; má-li politické i vědecké zázemí a protíná-li průřezově celou společnost, poněvadž se dotýká každého z nás, ať chceme nebo nechceme.

V teoretické části jsem postupně odpovídal na předem vytyčené otázky. Vysvětlil jsem základní pojmy a rozdíly mezi nimi a podrobněji jsem se zaměřil na environmentální vzdělávání výchovu a osvětu. Definoval jsem jí, popsal instituce, které se jí zabývají a osvětlil její zvláštnosti a specifika včetně legislativního ukotvení. Jako téma související s následným testováním v praktické části jsem si vybral ekopsychologii, kterou jsem charakterizoval, popsal její složky a dělení. Konkrétně jsem se zabýval otázkou postojů, které byly stěžejní pro další část práce.

V druhé, praktické části jsem se zaměřil nejdříve na obecnou charakteristiku testů implicitních asociací, seznámil s jejich principy a typy dalších verzí a hlavními osobnostmi, které se TIA zabývají. Hlavním tématem této části bylo představení vytvoření a použití v praxi TIA s environmentální tematikou, respektive překlad anglické verze do českého jazyka a její následné využití v praxi, včetně vyhodnocení výsledků testování. Nedílnou součástí bylo i popsání a vyhodnocení dotazníkového šetření s návrhy na vylepšení pro další budoucí využití.

I přes dokonale vytyčené cíle, přesně definované pojmy, vypracovanou metodiku a efektivní nástroje evaluace environmentální výchovy bude vždy záležet na nás samotných, jakým způsobem se bude působení na naší krásné planetě vyvíjet dál a jestli vůbec. Každopádně bychom měli vycházet z citátu z úvodu i závěru této práce a naučit se nejdříve ovládat sami sebe, svoje chování, mírnit svoje nároky a mít jasné postoje. Poněvadž to

hlavní bohatství a umění netkví v tom dokázat ovládat a řídit přírodu, ale stát se její harmonickou součástí.

*„Zvykejme si odhánět od sebe nádheru, dát se obsluhovat menším počtem otroků, pořizovat si oblečení k tomu účelu, k jakému bylo vynalezeno, bydlet skromněji. Učme se spoléhat na vlastní údy, poslušni přírodě, která nám dala nohy, abychom sami chodili, a oči, abychom se sami dívali. Učme se řídit se v jídle zvyklostmi předků, ne novými příklady. Učme se zvětšovat svou zdrženlivost a krotit svou rozmařilost, ovládat mlsnost, na chudobu se dívat nezaujatýma očima, mít v úctě střídmost, přirozené potřeby ukojovat prostředky snadno dosažitelnými, nemírné naděje držet na uzdě, a tedy počínat si tak, abychom bohatství žádali spíše od sebe než od štěstěny. Bohatství ducha totiž spočívá v tom, že po ničem netoužíš. Mnoho jídel způsobuje mnoho nemocí. Vizte, kolik lahůdek zpatlá dohromady požitkář, aby je zhltnal hrdlem. Jaké je to zbytečné pustošení země a moře!“*

*Seneca*

## Seznam použitých informačních zdrojů

- Činčera, Jan. *Environmentální výchova: Od cílů k prostředkům*. Brno : Paido, 2007.
- Dostojevskij, F. M. *Zápisky z podzemí*. Brno, 1997.
- Frouz, Jan, Bedřich Moldan. *Příležitosti a výzvy environmentálního výzkumu*. Praha : Karolinum, 2015.
- Gálik, Stanislav. *Psychologie přesvědčování*. Praha : Grada, 2012.
- Gardner, G., Stern, P. *Environmental problems a human behaviour*. Allyn and Bacon, 1996.
- Geller, S. *Solving environmental problems: A behaviour changes perspectives*. London, 2003.
- Greenwald, A. G. *Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test*. Journal of Personality And Social Psychology, nedatováno.
- Jakrlová, J., Pelikán, J. *Ekologický slovník terminologický a výkladový*. Praha : Nakladatelství učebnic Fortuna, 1999.
- Jančaříková, K., Mazáčová, N. *Environmentální vzdělávání a výchova*. In FROUZ, J., MOLDAN, B. *Příležitosti a výzvy environmentálního výzkumu*. Praha : Karolinum, 2015. 12 s. ISBN 978-80-246-2667-3.
- Keller, Jan. *Dějiny klasické sociologie*. Praha : SLON, 2004.
- Krajhanzl, Jan. *Ekopsychologie a ekologické chování*. Praha, 2008.
- Kulichová, Hana. *Týden pro udržitelný rozvoj*. Středisko ekologické výchovy SEVER, 2005. ISBN 80-868-3805-6
- Kusin, V. *Potreba a ciele ekologickej výchovy*. Alma Mater, 1994.
- Librová, Hana. *Věrní a rozumní: kapitoly o ekologické zpozdilosti*. Brno : MuniPress, 2016.
- Máchal, Aleš. *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Brno : Rezekvítek, 2007.

*Metodický portál* . 4. Červen 2012.

<http://clanky.rvp.cz/clanek/c/OUC/15665/POJMOTVORNY-PROCES-PEDAGOGICKY-KONSTRUKTIVISMUS.html/>.

Mullerová, Monika. *Člověk a prostředí: globální environmentální problémy*. Olomouc : Univerzita Palackého, pedagogická fakulta, 2009.

Nickerson, R. *Psychology of environmental change*. New Jersey, London : Lawrence Erlbaum Associates, 2003.

Podroužek, L. *Úvod do didaktiky předmětů o přírodě a společnosti*. Plzeň : Vydavatelství Západočeské univerzity, 1998.

Spilková, V. *Proměna primární školy a vzdělávání učitelů v historicko-srovnávací perspektivě*. Praha : Pedagogická fakulta UK, 1997.

*Test implicitních asociací*. 20. Červen 2017. <https://implicit.harvard.edu/implicit/czech/>.

*Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí In: Sbirka zákonů §2. 16. 1. 1992.*

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Ekopedagogovo osmero



## **Příloha č. 1: Ekopedagogovo osmero**

– metodická doporučení pro přípravu a vedení EVP

Ekopedagogovo osmero vzniklo jako pokus stručně a jasně zformulovat nejdůležitější zásady, jimiž by si mohl každý poměřit kvalitu EVP. Reaguje na nejčastější rizika, prohřešky a slabiny, které se mohou v takových programech objevit. Osmero před lety zformuloval Aleš Máchal (Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání, Brno) a poté prošlo diskusí na nejrůznějších setkáních – veletrzích EVP, seminářích pracovníků středisek ekologické výchovy apod. Poslední výraznou změnu prodělalo v roce 2007, kdy reagovalo na probíhající školskou reformu.

1. **EVP je nejenom hezký, ale i smysluplný** – cíle a smysl EVP v širších souvislostech
  - Každý EVP má jasně zformulované výchovně vzdělávací cíle zahrnující environmentální rozměr a je možné je alespoň částečně ověřovat (tzn. nestačí jen, „aby se to dětem líbilo“, nebo „aby se naučily něco o přírodě“). Ekopedagog má cíle programu stále na vědomí a program podle situace upravuje tak, aby jich v co největší míře dosáhl.
2. **EVP není ostrůvek v moři výchovy a vzdělávání** – návaznost EVP na rámcový vzdělávací program a další dokumenty
  - Každý EVP navazuje na příslušný rámcový vzdělávací program (RVP) a podporuje rozvoj klíčových kompetencí. Středisko ekologické výchovy jej v rámci svých možností přizpůsobuje jednotlivým školním vzdělávacím programům (ŠVP) a potřebám školy.
3. **EVP má hlavu i patu** – struktura programu podle některého z modelů učení
  - EVP má jasně vytvořenou strukturu s logickým sledem aktivit (po uvítání a vzájemném seznámení, např. průzkum studovaného jevu – seznámení s konceptem – aplikace; evokace – uvědomění nového významu – reflexe; informování o konceptu – asimilace – aplikace), která napomáhá dosažení výchovněvzdělávacích cílů.
  - Dílčí aktivity EVP jsou cílevědomě využívány jako prostředky k dosažení těchto cílů.
  - Součástí EVP je stanovení pravidel chování platných pro oslovování, práci ve skupinách, prezentace apod., včetně ujasnění role učitele, představení lektorů a stručné představení střediska.
  - Závěrem EVP se doporučuje využít některou z metod reflexe či opakování.

#### 4. **EVP je pečlivě připravený** – důležitost a flexibilita přípravy

- EVP má zpracovanou písemnou přípravu s vytyčenými cíli, postupy s časovou dotací, pomůckami, metodami hodnocení atd.
- Obsah i metody EVP jsou vyvážené, adekvátní věkové skupině, aktuální v souladu se současným stavem poznání.
- V EVP jsou preferovány metodické postupy využívající aktivizující metody, komunikaci, spolupráci ve skupině apod.; pokud je to vhodné, jsou zařazovány praktické činnosti.
- Příprava ponechává prostor (případně je variantní) pro specifické zvláštnosti konkrétní skupiny (program pro příliš „živé“ děti např. bude klást větší důraz na práci se skupinou).

#### 5. **Součástí EVP je také hodnocení** – možnosti a potřeba evaluace

- EVP má předem promyšlený systém hodnocení míry dosažení svých cílů. Ten může být založen na strukturovaném pozorování, analýze práce žáků, ověřování porozumění žáků před akcí a po akci atd.
- Do hodnocení ekopedagog může zapojit učitele doprovázejícího děti ze školy či kolegu ze střediska.
- Výsledky hodnocení programu nekončí v koši, ale jsou využity pro další zkvalitňování EVP.

#### 6. **Ekopedagog v akci** – smysl vzájemné komunikace

- Ekopedagog propojuje v průběhu EVP nové poznatky s tím, co žáci o problematice vědí, ukazuje jejich praktické využití a souvislosti místní, regionální i globální, přírodní i sociální.
- Dodržuje obecně platná didaktická doporučení, včetně důrazu na správné kladení otázek.
- Vhodným způsobem zapojuje doprovázejícího učitele, např. i v následném hodnocení.
- Pokud možno, vyhýbá se negativnímu hodnocení žáků, používá kladnou zpětnou vazbu.
- Upřednostňuje dialog před poučováním, dává prostor pro komunikaci žáků a umožňuje, aby na případnou „nezralost“ vlastních názorů přišli žáci sami v diskusi s ostatními.
- Nevystupuje jako „mentor“ ani jako „zapálený aktivista“.

#### 7. **Ekopedagog na sobě pracuje** – osobní rozvoj, další vzdělávání ekopedagogů

- Ekopedagog se snaží o maximální autenticitu – soulad mezi skutečnými a sdělovanými postoji. Svě případné osobní problémy neventiluje a nenechává se jimi ovlivnit při práci s dětmi.
- Snaží se slušně vypadat i dobře mluvit, aby žádným způsobem neodrazoval děti od environmentální výchovy.

- Je alespoň občas kritický sám k sobě i k programu. Snaží se neupadnout do stereotypu a hledá další možnosti, jak program inovovat či změnit.
- Průběžně se vzdělává a zdokonaluje v profesních kompetencích a odborných vědomostech.

#### 8. **Ekopedagog se přírody ani TURa nebojí** – podmínky a prostředí pro výuku

- EVP probíhá v příjemném prostředí.
- Je-li to možné a z hlediska programu přínosné, ekopedagog v programu preferuje přímý kontakt s přírodou před učebnou.
- V učebně, ale i jinde ve středisku ekopedagog používá jako pomůcky věci estetické, přírodní či odrážející zásady (trvale) udržitelného rozvoje (TUR), např. recyklovaný papír, vícenásobně použitelné pomůcky, dřevo – nikoliv mahagonové.
- Z provozu střediska musí být patrná snaha o promítnutí zásad (trvale) udržitelného rozvoje do praxe (biopotraviny, třídění odpadu atd.).

#### **Autoři:**

členové pracovní skupiny ke kvalitě EVP fungující při SSEV Pavučina: Aleš Máchal, Jan Činčera, Lenka Daňková, Václav Broukal