

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/265508478>

Děti a příroda: období dětského vývoje z hlediska environmentální výchovy

Chapter · January 2012

CITATION

1

READS

348

1 author:



Jan Krajhanzl

Masaryk University

19 PUBLICATIONS 103 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



The relationship of the Czech public toward nature and the environment [View project](#)



Support of information exchange and education about the impact of climate change and adaptation measures on national and regional level [View project](#)

Děti a příroda: období dětského vývoje z hlediska environmentální výchovy

Jan Krajhanzl

„Všechno má svůj čas“, říká se. Platí to i o lidském vývoji. Jednou z důležitých schopností pedagoga je mít cit pro správnost okamžiku: někdy jde o to trpělivě vyčkat na tu správnou chvíli, někdy jde o to tu správnou chvíli nezmeškat. Všechno má svůj čas - a týká se také pohybového vývoje dítěte, jeho rozumových schopností, citů, morálního uvažování, mezilidských vztahů i vztahu k přírodě a životnímu prostředí. Každé období dětství, od počátku života až po mladé lidi na hranici dospělosti, má své jedinečné příležitosti pro rozvoj vztahu k přírodě - příležitosti, kdy můžeme děti pedagogicky doprovázet ruku v ruce s jejich přirozeným vývojem, kdy je možné oslovit jejich aktuální potřeby, nadchnout je a umožnit jim naučit se spoustu užitečných věcí. Každé období má také své vývojové limity, jejichž znalost nám šetří marnou snahu a předchází nepříznivým účinkům našeho působení na děti. Právě pochopení jedinečnosti každého období dětského vývoje nám umožňuje učit děti v rámci environmentální výchovy ty správné věci ve správnou chvíli.

V lidském zrání se prolíná to přírodní v nás (vrozené), s tím, co se učíme od lidí kolem nás a od naší společnosti. Když člověk listuje učebnicemi vývojové psychologie dvacet až třicet let starými, uvědomuje si, kolik se toho od té doby mezi lidmi změnilo. Snad i proto nechtějí být brány řádky této kapitoly jako popis věčných zákonitostí vývoje. Ačkoliv čerpají z novějších odborných poznatků vývojové psychologie a převážně zahraničních ekopsychologických studií prožívání a chování dětí k přírodě, potřebné jsou také časově aktuální a lokální korekce. Proto je tato kapitola spíše pozváním ke společnému zamyslení, jak podobné či odlišné jsou děti, se kterými se dnes ve své praxi setkáváme, těm popsaným v této kapitole.¹

Zabýváme se zde pěti vývojovými obdobími dítěte. Pro snazší praktickou použitelnost jsou spojené s jednotlivými stupni vzdělávacího systému - rané dětství s obdobím před případným nástupem do mateřské školy, předškolní věk s obdobím mateřské školy, mladší školní věk s prvním stupněm základní školy, pubescenci s druhým stupněm základní školy a adolescenti s obdobím středoškolských studií.

Rané dětství

Rané dětství s novorozenci, kojenci a batolaty je dobrou příležitostí pro otázku: kdy vlastně začít s environmentální výchovou? V kolika měsících či letech, nebo snad hned po porodu, či ještě před ním?

Odpověď by určitě záležela na tom, jakými hranicemi vymežíme environmentální výchovu. Jedno je však jisté: vztah k přírodě a životnímu prostředí se vyvíjí, rodí a po porodu dále utváří společně s dítětem. A je to výchova jeho rodičů (případně nejbližších), která

¹ Za postřehy a doplnění textu nyní děkuji Zuzaně Burgerové, Tereze Vošahlíkové, Lence Suchanové, Evě Malířové, Lence Hříbové a Aleši Máchalovi. Pokud mi své postřehy a zkušenosti také zašlete, rád je přidám k ostatním poznatkům a s odkazem na vás je budu sdílet v rámci oboru při dalších podobných příležitostech (jan.krajhanzl@gmail.com).



ovlivňuje, jak bude maličký v dospělosti přistupovat ke světu kolem sebe, včetně přírodního světa a životního prostředí. Pokud se tedy vrátíme k úvodní otázce, kdy začít s environmentální výchovou - a dovolíme si dát důraz na slovo „výchova“, pak skutečně můžeme říct: ano, výchova dítěte, která ovlivňuje jeho vztah k přírodě a životnímu prostředí, přirozeně začíná ještě před narozením dítěte.

Pro vývoj vztahu k přírodě v prenatálním období a raném dětství jsou důležitá slova „rodiče, svět a osobnost“. Prvním prostředím, jakým je dítě obklopeno, je tělo jeho matky. Už tady zažívá, jestli je možné žít s okolním prostředím ve vzájemném souladu, nebo je nutné čelit nepřátelskému prostředí tak, jak to zažívají děti nechtěné či celkově vystavené úzkosti, stresu, toxickým látkám (např. nikotinu a alkoholu). Pro vznikající osobnost dítěte má podle řady teoretických i empirických prací mimořádný význam průběh porodu.² Pro dítě je důležité, jak porod prožívá jeho matka a zda mají možnost být spolu po porodu.

Během raného dětství dochází k intenzivnímu formování osobnosti dítěte. Tehdy se utváří celá řada jeho rysů, které budou mít v dospělosti významné environmentální souvislosti.

Podle poznatků řady autorů se v období raného dětství rozhoduje o základních rysech osobnosti člověka.³ Jde o to - a dovolme si určité zjednodušení - zda bude člověk svět v hloubi své duše celý život nenávidět (jako nechtěné děti, které vyrostly ve velké citové deprivaci) nebo zda bude ve svých potřebách neuspokojitelný (jako děti, jejichž základní potřeby byly popírány a neuspokojovány). Může se také stát, že člověk bude po celý svůj život zvyšovat svou nejistou sebehodnotu dokonalými věcmi, kterými se obklopí (jako děti, které byly svými rodiči přijímány jen tehdy, když plnily představy svých rodičů o své dokonalosti) nebo že bude chtít ovládat svět striktním rozumem, neboť nebezpečím je pro něj všechno spontánní a živočišné (jako děti vyrůstající v rigidní rodině, která trestala citové a pudové projevy dítěte). Jsou to právě taková duševní zranění z raného dětství, které jsou podle některých autorů jedním ze zdrojů současného konzumerismu, podléhání reklamním a módním vlnám, lhostejnosti k potřebám přírodního světa a technokratického vztahu k životnímu prostředí.⁴

Zatímco se v raném dětství utváří celkový postoj osobnosti ke světu, začíná maličké dítě mezi různými světy rozlišovat - uvědomuje si svět mámy, rodičů, hraček, pokoje a bytu, rodinných příslušníků a přátel, svět venkovní. Do zorného pole dítěte postupně vstupují také zvířata a svět přírody. Dítě například může ve třech měsících vnímat kočku a o dva měsíce později se už o ni čínorodě zajímat. Ve dvou letech si už na kočku lehá, mazlí se s ní, drbe jí a říká jí „Miluju Tě“. Učí se také, co si k ní může dovolit a co ne. V té době už mnoho dětí kreslí zvířata a pojmenovává je.⁵

Pro odolnost dětí je vynikající, pokud chodí od narození se svými rodiči ven, mohou se přiměřeným způsobem učit být venku za různého počasí (schopnost termoregulace) a jejich imunitní systém se od malička přirozeně šlívá s přírodními „špínami“.

Celkově lze říct, že v raném dětství je environmentální výchova spíše výchovou jako takovou - výchovou člověka a jeho vztahu ke světu. Už za pár let, ještě v předškolním věku, budeme děti učit vnímat blízkou přírodu a chovat se k ní ohleduplně - a problematika životního prostředí přijde na řadu na základní škole. Všechna tato naše ekopedagogická práce bude tím více dopadat na úrodnou půdu, čím více děti vyrůstaly v bezpečném a láskyplném prostředí, které jim dalo zdravé základy jejich vztahu ke světu kolem sebe.

² Odent (1995), Millerová (2001), Skála (2009a, 2009b).

³ Např. Johnson (2007), v environmentální problematice Winter, Koger (2009), Skála (2009a, 2009b).

⁴ Roszak, Gomes (1995), Winter, Koger (2009), Skála (2009a, 2009b, 2009c).

⁵ Myers, Saunders (2002: 154-155).



Předškoláci: věk mateřské školy

Tříleté dítě už umí spoustu věcí. Chodí a běhá, skáče a leze. Při povídání aktivně používá přibližně 700 - 900 slov, vypráví v souvětích, pamatuje si říkánku a někdy přidá i písničku. Už rok se umí najíst samo a teď se také obleče. Ve dne i v noci si dokáže s malou pomocí ohlídat chození na záchod. Ví o sobě, jestli je holčička nebo chlapeček. Začíná si hrát s ostatními dětmi - ty už si nehrají vedle sebe, ale hrají si společně, ať už spolupracují nebo soupeří.⁶ V příštích měsících a letech čeká tříleté dítě další prudký rozvoj jeho schopností.

Svou pohybovou obratnost zdokonaluje dítě především hrami. Postupně se zlepšuje jeho motorická koordinace, tělesně sílí a jeho pohyby jsou čím dál hbitější a elegantnější. Dítě se nebojí vzdalovat od svých rodičů, a i když jim stále zůstává v dohledu, otevírají se mu nové příležitosti pro jeho smyslově-pohybový rozvoj. Právě v předškolním věku vstupuje často malé dítě poprvé samostatně do přírody (byť zpravidla na dohled rodiče). Příroda mu poskytuje nepřeberné množství podnětů - a pokud se předškolák cítí dostatečně jistě a bezpečně, jsou členitá přírodní místa mimořádně multifunkčním prostředím pro intenzivní rozvoj jeho pohybových dovedností.

Norský výzkum sledoval vliv pobývání v přírodě na pohybový rozvoj dětí ve věku 5-7 let. Výsledky studie ukázaly, že příroda skutečně podporuje pohybové schopnosti předškoláků: děti, které se svou mateřskou školou chodily po dobu jednoho roku alespoň na 2 hodiny denně do přírody, měly větší pohybovou kondici, koordinaci pohybů i schopnost udržet rovnováhu než děti z kontrolní skupiny.⁷

Příroda dává předškolákům možnost pohybovat se tak, jak jim to hřiště neumožní - přeskakovat kaluže na rozbahněné cestě, chodit po kamenech, chodit bosí po jehličí, klouzat se po ledu nebo brodit potůček. Předškoláci se tak naučí nejen běhat po asfaltovém plácku a udržovaném trávníku - ale také se proplétat křovím či kličkovat mezi stromy v lese s nerovným terénem.

Dotazníkový průzkum mezi českými školáky zjišťoval, jak rozsáhlé zkušenosti mají oslovené děti z kontaktu s přírodou. Jeho výsledky mají význam i při pohledu na předškolní výchovu. Ačkoliv studie nemohla garantovat reprezentativnost vzorku, může být zajímavé, že např. 96 % dětí ve věku základní školy někdy pozorovalo hvězdy, ale jen 59 % leželo někdy v mechu nebo 34 % šlo bosí po jehličí. Co je však nejdůležitějším zjištěním pro kontakt předškoláků s přírodou - ukázalo se, že čím více zkušeností mají děti z kontaktu s přírodou, tím více se v přírodě cítily příjemně, bezpečně a uvolněně. A naopak - čím menší byly jejich zkušenosti, tím více přírodu vnímaly se strachem a štitivostí.⁸

Setkání předškoláků s přírodou nemusí být „láskou na první pohled“. Podle některých autorů část dětí reaguje na přemíru neznámých podnětů v přírodě strachem a úzkostí.⁹ Pro zdravé sblížení předškoláků s přírodou jsou proto důležití dospělí průvodci, tedy zejména rodičové a pedagogové. Ti doprovázejí děti při kontaktu se zatím ještě neznámým přírodním světem, podporují jejich pocit bezpečí a učí je, čemu se mají v přírodě raději vyhnout a čeho se nemusejí bát. Průvodce pomáhá dítěti prakticky i pocitově zvládat „potíže“, které se v přírodě můžou přihodit.

Protože rozumové schopnosti předškolních dětí se teprve vyvíjejí a formy učení založené na logických myšlenkových operacích přijdou na řadu až se školní docházkou, hodně se toho malé děti učí od svého okolí nápodobou.¹⁰ A tak si při své adaptaci na přírodní prostředí všimají, jak si dospělý umí užít čas trávený v přírodě, čeho se bojí a jak se chová

⁶ Langmeier, Krejčířová (1998).

⁷ Fjortoft (2004).

⁸ Krajhanzl, Vostradovská (2005).

⁹ Kellert (2002: 132).

¹⁰ Langmeier, Krejčířová (1998: 87-88), Vágnerová (2000: 102).



k okolnímu přírodnímu světu. Sledují a pamatují si: lehne si dospělý jen tak do trávy? Vykoupe se v bahnitém rybníku? Sevrnke mravence z předloktí, nebo ho naštvane rozdrolí mezi prsty? Od svých dospělých průvodců se také mimoděk učí, zda jsou zabahněné boty, pád do potoka, bouřka nebo píchnutí vosy zvládnutelné situace, nebo pohromy dramatických rozměrů.

Předškolák se učí všemi smysly, co všechno je ještě příroda. Čím větší je rozsah jeho zkušeností s přírodou - s rozmanitostí biotopů, proměnami ročních období a změnami počasí - tím lépe. Zažívá přírodu v mnoha podobách a bude si pamatovat, že přírodní svět je mnohem víc než jen načančanou kulisovou pro nedělní vycházky v parku. Členitý a živý obraz přírody, který si vytvoří, mu už nevezmou žádné zprostředkované obrazy přírody, se kterými se setká v příštích letech - ať už ty ze školních učebnic, animovaných pohádek nebo třeba filmových hororů.

A je tu ještě jiný přínos přímé zkušenosti dítěte se zdravou a druhově rozmanitou přírodou. Podle tzv. hypotézy generační amnézie ovlivňuje prostředí, ve kterém děti vyrůstají, jejich vnímání devastace životního prostředí v dospělosti.¹¹

Hypotézu generační amnézie formuloval Peter H. Kahn na základě interkulturního výzkumu, který realizoval se svými kolegy v severoamerickém Houstonu, jihoamerické Amazonii a portugalském Lisabonu. Ačkoliv děti vyrůstaly v prostředí, které bylo znečištěné v různé míře, vždy přibližně jedna třetina malých účastníků výzkumu nevěřila tomu, že by je okolní znečištění mohlo nějak nepříznivě ovlivňovat. Autor formuloval na základě těchto zjištění hypotézu generační amnézie, podle které každá generace považuje za zdravé to prostředí, ve kterém vyrůstá. Pokud tedy dítě vyrůstá ve znečištěném prostředí (např. u dětí ze studie to byla „mrtvá řeka“, znečištění ovzduší, množství odpadků kolem), bude podle této hypotézy považovat lokální znečištění za normální stav.

Ačkoliv si předškolní děti ještě neumějí vytvořit vztah k přírodě (jako takové), podle některých autorů si již nyní vytvářejí vazbu (attachment) k určitým místům, včetně přírodních.¹² Předškoláci mají rádi místa, kde se cítí bezpečně, nikdo na ně nevidí a oni přesto mohou sledovat, co se odehrává kolem.¹³ Zatímco ti mladší si podobná místa hledají, ti starší na pomezí školního věku si je začínají stavět - a vznikají různé bunkry, pevnosti apod. Podobná místa mohou mít pro citový život dítěte mimořádný význam. Pokud v pozdějším věku dojde ke ztrátě takového místa kupříkladu městskou zástavbou, představuje to pro člověka ztrátu, která ho vede k širšímu zájmu o otázky ochrany životního prostředí.¹⁴

Ve světě smyslů, fantazií a rodičího se rozumu

V myšlenkách předškolních dětí se prolínají jejich smyslové vjemy, fantazie, fabulace a zárodky budoucích logických operací. Do mateřských škol přicházejí předškolní děti ve věku tří let s tzv. symbolickým myšlením. Už si nemusejí vlastnoručně věci zkoušet proto, aby přišly na správné řešení - stačí jim k tomu jejich představivost, i když nedokonalá a řídí se zatím spíše vedlejšími a nepodstatnými vlastnostmi objektů. V tomto období mívají malé děti také problém rozlišit mezi obecným a konkrétním.¹⁵ Většinou kolem čtvrtého roku života se u dětí rozvíjí názorové (intuitivní) myšlení, které pracuje s již ustálenými

¹¹ Kahn (2002, 2003).

¹² Clayton, Myers (2009: 55-56).

¹³ Clayton, Myers (2009: 118).

¹⁴ Chawla (1999).

¹⁵ Langmeier, Krejčířová (1998: 76). Chlapeček u prarodičů viděl ptáčka, který měl zraněné křídlo. Když chlapeček vidí ptáčka cestou ze školky, ptá se: „Ten ptáček už není nemocný?“ Slovy autorů: „nerozlišuje mezi jeden, někteří, všichni.“



pojmy, které odkazují na objekty s určitou (významnou) podobností.¹⁶ Při úvahách o tom, proč se různé věci na světě dějí, si předškoláci často pomáhají fantazií.¹⁷

Způsob, jakým předškolní děti uvažují o světě, se naplno projevuje i v jejich vnímání přírody. Postupně se v něm učí orientovat a vytvářejí si určité „neformální, často intuitivní vysvětlení toho, co a proč se děje na světě“ (tzv. folkbiologie).¹⁸ Při poznávání neznámého přírodního světa si malé děti běžně pomáhají tím, což už znají z lidského světa, přírodní svět si polidšťují (antropomorfismus). Ptají se například: „Kde má domeček jezevec?“ „A když má ptáček bebí, půjde taky k panu doktorovi?“. Věci často interpretují ze své (sebestředné) perspektivy a přicházejí s nečekanými vysvětleními v duchu tzv. magického myšlení - např. holčička říká, že „mráček prší, protože už jsme doma“, „ten strom je zlý, chce mě pořádně a pořádně uhodit“ nebo věří, že celý svět se dá roztočit jen tím, že se sami začnete točit kolem dokola.¹⁹

Ačkoliv přírodní svět poznávají děti v tomto období především spontánně, nahodile a útržkovitě,²⁰ často pojmenovávají zvířata a rostliny jménem a vytvářejí si svá vlastní třídění přírodních bytostí. Tyto jejich „folkbiologické klasifikace“ se v dalších letech vyvíjejí. Děti je doplňují dalšími živými bytostmi a uzpůsobují je podle svých přibývajících vědomostí.²¹

Rybičky jsou jako my, proto ten soucit

Pro předškolní děti jsou zvířata velmi důležitá. Přitahují jejich pozornost, děti je kreslí, vypráví si o nich a zpívají - a podle studií ovlivňuje častá interakce se zvířaty i teprve rodící se sebepojetí (identitu) malého dítěte. Také soucitu s přírodním světem se předškoláci učí především prostřednictvím malých zvířat. Chvilky, kdy se dozvědí o úmrtí ptáčka nebo ježka, který žil na zahradě mateřské školy, dokážou některé z nich rozesmtnit až rozhořčit už ve čtyřech letech.²² Stejně soucítí s opicí, kterou jim návštěva přivedla ukázat do školky a teď ji zavřela zpátky do klece.²³

Určitou roli v morálních úvahách předškoláků má antropomorfní myšlení (polidšťování přírody). Někteří živočichové a rostliny jsou vnímány jako podobné dítěti a tato podobnost vyvolává empatii a potřebu brát v úvahu morální ohledy. Děti říkají: „rybičky nemají rádi špinavou vodu, jako my jí nemáme rádi,“ nebo „nemůžeš loupat ze stromu kůru, to je jako kdyby ti někdo stahoval kůži.“²⁴ Podle některých autorů je

¹⁶ Viz Langmeier a Krejčířová (1998: 88). Ačkoliv dítě začíná rozlišovat mezi obecnějšími kategoriemi a jednotlivostmi (pání doktoři a náš pan doktor), v myšlení stále ještě běžně nepoužívá logické operace. Zmínění autoři uvádějí experiment, ve kterém se názorové (intuitivní) myšlení předškoláka názorně projevuje: dítě dostane za úkol ze dvou stejně velkých kuliček plastelíny vymodelovat „koláč“ (kuličku rozpláclo) a „hada“ (dlouhý válec). Ačkoliv dítě ví, že obě kuličky byly stejně velké a koláč i hada modeluje samo, je přesvědčené, že had obsahuje více plastelíny než koláč. Proč? Protože je had delší.

¹⁷ Langmeier, Krejčířová (1998: 87-88), Vágnerová (2000: 102).

¹⁸ Coley, Solomon, Shafto (2002: 65).

¹⁹ Nejde jen o hravost. Ty děti tomu přirozeně věří (příklady podle Langmeier, Krejčířová, 1998: 89).

²⁰ Vágnerová, 2000: 103-104.

²¹ „Folkbiologie odkazuje ke kognitivním procesům, pomocí kterých lidé chápou, klasifikují, zdůvodňují a vysvětlují svět rostlin a zvířat“ (cit. Coley, Solomon, Shafto, 2002: 65).

²² Myers, Saunder (2002: 162).

²³ Clayton, Myers (2009: 42) uvádějí, že děti ve věku čtyř až pěti let vyjadřují morálně a emočně reagují na ubližování zvířatům, která osobně znají.

²⁴ Kahn (2003: 117).



antropomorfismus základem morálního chování k mimolidskému světu, a měli bychom proto o antropomorfismus předškolních dětí spíše pečovat, než jej eliminovat.²⁵

Vcítění malých dětí do jiných přírodních druhů je nicméně značně nahodilé - svou roli hraje jak subjektivní podobnost přírodního druhu dítěti, tak vztah dítěte ke konkrétnímu stvoření. Ukazuje se, že hlubší vazbu si děti vytváří ke zvířatům, které mohly delší dobu pozorovat a pak se o ně samy starat.²⁶

Ačkoliv jsou děti schopné soucitu s některými zvířátky a určitým koutům přírody, citovou vazbu k ekosystému, přírodě (jako takové) a životnímu prostředí si vytvořit neumějí.²⁷ Nejen jejich abstraktní myšlení, ale také morální uvažování se teprve vyvíjí a předškolní děti v tomto, tzv. heteronomním stádiu morálního vývoje rozlišují to, co je dobré a špatné často podle toho, co říká maminka a tatínek, případně paní učitelka. Pro malé děti je snazší „nezlobit“, když jsou jejich dospělé autority na dohled, protože děti zatím své chování přizpůsobují především vidině pochvaly nebo trestu.²⁸

Předškoláci si v tomto období osvojují celou řadu návyků, jejichž potřebnost zatím neumějí samy posoudit. Podobně jako se nedávno učili čistit si zuby, nyní se učí házet papírky do koše (event. třídit odpad) či netýrat zvířata a nebořit jim obydlí.²⁹ Ačkoliv se může zdát, že si děti vystačí jen s pochvalou či naopak trestem, vhodné je jim už v předškolním věku nabízet vysvětlení, proč je něco „dobré“ či „špatné“, aby se samy učily o morálních otázkách přemýšlet.³⁰ Jejich morální uvažování je možné povzbudit i tím, že dospělí nevystavují „zlobivé“ dítě studu před ostatními, ale naopak ho podporují v tom, aby se samo zamyslelo, co jeho chování způsobilo. Vztah předškoláků k přírodě je možné kultivovat také vyprávěním a předčítáním příběhů.

Malí divoši, velcí ekologové?

V environmentální a ekologické výchově se i dnes lze setkat s mýtem „ušlechtilého divocha“. V duchu Jeana Jacquese Rousseaua se věří, že předškolní dítě vyrůstající v přírodním prostředí je po všech stránkách vyvinutější než jeho interiéroví vrstevníci a nejen to: přírodu bude mít po celý život rád a bude ji chránit. Bohužel tuto víru v harmonické soužití přírody a těch, kteří v ní strávili své dětství, nepotvrzují ani studie o vztahu domorodých kmenů k životnímu prostředí,³¹ ani studie faktorů, které významně ovlivnily vztah lidí k přírodě,³² ani osobní zkušenosti lidí, kteří se odstěhovali z města, aby vychovali svoje děti na českém venkově, ani sociologické studie environmentálně šetrného

²⁵ Gebhard, Nevers, Billmann-Mahecha (2003: 108).

²⁶ Myers, Saunder (2002: 162).

²⁷ Podle Stephena R. Kellerta (2002: 132) jsou malé děti úzkostné z všeobklopující přírody. Bezpečná je pro předškoláky podle tohoto autora vazba na malé živočichy a „familiární“ kouty přírodního prostředí.

²⁸ Vágnerová (2000: 121).

²⁹ V tomto případě jde nejen o ta zvířata, která se dětem líbí, ale také o všechna ostatní.

³⁰ Vágnerová (2000: 124).

³¹ Např. Peter H. Kahn (2003: 122) zkoumal biocentrické postoje dětí, tedy jejich přesvědčení, zda si příroda zaslouží ochranu nejen kvůli potřebám člověka, ale sama o sobě - v duchu principu „každý život chce žít, každý život si zaslouží ochranu“. Jeho interkulturní studie ukázala, že děti vyrůstající v malé vesnici (přístupné jen po vodě) v Amazonském pralesi nejsou ochotné brát v potaz zájmy přírody o nic více než jejich vrstevníci z New Yorku.

³² Přehled studií k tématu tzv. životně významných zkušeností (significant life experiences) zpracoval Viktor Kulhavý. Jak uvádí (2009: 94): „Data, která jsou k v této oblasti výzkumu k dispozici, zatím ukazují, že formování vztahu k přírodě nelze redukovat pouze na zkušenosti s přírodou v raném dětství (předškolní věk).“



chování, které ukazují na nižší ohleduplnost k životnímu prostředí mezi lidmi z venkova a seniory (kteří na venkově vyrůstali častěji než dnešní střední generace).³³ Příroda sama nikoho nevychová: malé dítě se může v přírodě stejně tak učit soucitu s živými tvory a úžasu nad přírodním světem, stejně jako nezájmu o okolní přírodu a krutosti (televizní pohádky jsou barevnější než okolní příroda a spoustu malých dětí zajímá, co udělá pavouk, když mu utrhnete jednu dvě tři čtyři nohy). Jak potvrzují i zahraniční studie, pro účinek kontaktu s přírodou je mimořádně důležitý lidský rozměr, ve kterém k setkání malého dítěte s přírodou dochází.³⁴

Představme si, že pedagog vede děti přírodou a dává jim tolik volnosti, aby se mu pohybovaly na dohled. Ukáže jim zajímavého brouka, pofouká odřené koleno, umí dětem o okolní přírodě vyprávět pohádku a zazpívají si, když se dá do deště. Děti cítí jeho zájem o přírodu i je samotné, jeho ochotu si hrát a schopnost je ochránit. Příroda se v místech, kudy společně prochází, stává světem plným překvapení, tajemství a dobrodružství. Je to skoro za odměnu. A pak je tu jiná možnost, jak vyrůstat v přírodě: doma hraje televize a utahaná máma si chce od dítěte vydechnout. „Jdi si hrát,“ vystrčí ho na zahradu. Chtělo by se vrátit, ale máma by se zlobila. Váhá. Rozhlíží se, neví co by. Zahrada se mu nelíbí, přeje si, aby už byl večer a ono se zase mohlo vrátit dovnitř. Ačkoliv i v tomto případě tráví dítě svůj čas v přírodě, způsob, jakým kontakt s přírodou prožívá, se od prožitků jeho šťastnějších vrstevníků podstatně liší.

Děti se budou spíše sblížovat s přírodou, když vidí, jak blízko k ní mají i dospělí. A budou se s v ní - po jejich vzoru - pohybovat s přiměřeným klidem nebo naopak úzkoprsou štitivostí. Příroda sama od sebe pravděpodobně předškolní děti lásce k přírodě nenaučí. Předškoláci se to však mohou v tomto období (zřejmě víc než kdy jindy) naučit od svých dospělých průvodců, kteří přírodu vidí, cítí, vnímají - a mají ji opravdu rádi, pokud s nimi svůj čas v přírodě tráví.

Shrnutí pro předškoláky: jedinečná šance pro kontakt s přírodou

Předškolní věk je v naší kultuře, kde děti v sedmi letech nastupují do školy, svým způsobem jedinečným obdobím. Kdy jindy budou tak zvědavé? Kdy jindy budou tak neúnavně činorodé? Kdy jindy budou mít tolik času pobývat „jen tak“ v přírodě?³⁵

Příroda nabízí předškolnímu dítěti spoustu možností k rozvoji jeho pohybových dovedností. Neméně důležité je celkové zvykání si na přírodu, na různá přírodní zákoutí a rozmary počasí. Pokud se dítě cítí v přírodě s pomocí dospělého bezpečně, postupně se zde učí trávit svůj čas, obstarat si v přírodě svoje základní potřeby (hraní, spaní, jídla) a zvládat případné nepříjemné situace. Díky takové průpravě se bude i v dalších obdobích života pravděpodobně cítit v přírodě bezpečněji a uvolněněji než jeho vrstevníci vyrůstající v interiérech.³⁶

Vedle obratnosti a určité otužilosti mohou děti v tomto svém „období úžasu“ v přírodě zažívat - např. prostřednictvím smyslových her - mnoho smyslových zážitků, které rozvíjejí jejich osobnost i vztah k přírodě. Stačí pozorovat předškoláky, s jakým úžasem sledují let sluníčka sedmítečného, ropuší oko nebo pomocí krabičkové lupy vlnění nožiček mnohonožky.³⁷ Snad i díky polidšťování (antropomorfismu) přírody u malých dětí objevují první projevy soucitu s některými přírodními druhy. Předškoláci si zároveň v tomto období

³³ Winter, Koger (2004: 62).

³⁴ Srv. Kulhavý (2009), Clayton, Myers (2009: 58).

³⁵ Rázgová (2009).

³⁶ Kontakt předškolních dětí s přírodou podporují ekoškoly a lesní mateřské školy (Vošahlíková, 2010), dětská hřiště a zahrady v přírodním stylu (Gründler, Schäfer, 2010).

³⁷ Děkuji Alešovi Máchalovi za půvabné příklady z praxe.



osvojují běžná pravidla lidského soužití (nekrade se, nebijí se slabší, apod.) a proto neškodí mezi ně přidat také elementární pravidla týkající se mimolidského světa. Děti si tak mohou přirozeně osvojit základní kulturní návyky, jak se chovat ke zvířatům, rostlinám a další blízké přírodě.

Je toho hodně, kolik se toho může naučit teprve předškolní dítě kontaktem s blízkou přírodou. Témata globálních problémů životního prostředí, environmentální udržitelnosti a environmentálně šetrného chování jsou vývojovým možností malých dětí ještě mnoho let vzdálené, ale o to více se odehrává v předškolákově při jeho setkáních s blízkou přírodou, která tříbí jeho pohybové schopnosti, smyslové vnímání i fantazii. Pokud má dítě dobrého průvodce pro poznávání přírody a zdravý kousek přírody v dosahu, pak je to slibný základ pro další období jeho vývoje.

Školáci: 1. stupeň základní školy

Začátek školní docházky je velkou změnou v životě dítěte. Jeho rozumové schopnosti se rychle rozvíjejí, učí se číst, psát, počítat a otevírají se mu tím nové obzory. Škola začíná vést děti také ke kázi a sebedisciplíně - žáci se učí sedět celé dopoledne ve školní lavici a odpoledne se učit na další den. Důležitou roli sehrávají v životě školáka kromě rodičů také paní učitelka (či pan učitel) a vrstevníci, nejčastěji děti ze třídy a ze sousedství.

Školákům se postupně zlepšuje jemná i hrubá motorika a průběžně sílí.³⁸ Při svých cestách do přírody se čím dál více osamostatňují od dospělých a ven už často chodí sami. Pořád rádi budují skrýše, ze kterých pozorují své okolí a jsou přitom skryti zrakům ostatních.³⁹ Populární jsou v tomto věku hry „na něco“ („na vojáky“, „na indiány“) a hrdinské fantazie vydrží hlavně klukům přinejmenším do puberty. Oblíbené jsou sportovní hry.

Podle studie zaměřené na dětské hry v přírodě se ukázalo, že školáci si v přírodě hrají jinak než v umělém (člověkem zbudovaném) prostředí. Umělé prostředí často vede ke hrám založeným na fyzických schopnostech, a přirozeně v nich proto dominují děti fyzicky zdatnější. Jak však ukázala pozorování, přírodní prostředí podporuje jiný druh aktivit - nejčastěji jsou to hry založené na jazykové inteligenci, kreativitě a imaginaci.⁴⁰

Podle některých autorů je mladší školní věk nejvýznamnějším obdobím v životě člověka pro vytvoření vazby k přírodě - školní děti jsou totiž dost samostatné na to, aby samy objevovaly přírodní svět, a dost chytré na to, aby se mu učily porozumět.⁴¹ Existují však bariéry, které trávení času v přírodě omezují. Ve městech ubývají přírodní zákoutí, kam by rodiče byli ochotni svoje děti pouštět a mnoha dětem brání v kontaktu s přírodou také jejich časová zaneprázdněnost - zatímco dopoledne jsou vyhrazená škole, odpoledne tráví v zájmových kroužcích nebo přípravě do školy na druhý den.⁴² Přírodní svět je také vystaven tvrdé konkurenci ze strany virtuálního světa (internet, počítačové hry, televize ad.).

Děti, které si během předškolního věku nezvykly hrát si v přírodním prostředí, neřídka reagují na kontakt s přírodou negativně. Překvapivě je může zúzkostnit šramocení v křoví,

³⁸ Langmeier, Krejčířová (1998). Jak připomíná Eva Malířová, paradoxně v té době s nástupem do školy dochází také k výraznému útlumu pohybových aktivit.

³⁹ Clayton, Myers (2009: 56-57).

⁴⁰ Clayton, Myers (2009: 118).

⁴¹ Podle Kellerta (2002: 133) je raný školní věk „kritickým obdobím pro rozvoj self a osobního vztahu k přírodnímu světu. Cit pro úžas raného dětství se proměňuje v cit pro prozkoumávání (exploraci). Děti opouštějí bezpečí domova a odcházejí objevovat nový svět.“

⁴² Rázgová (2009).



vysoká tráva na louce, trocha bláta či velký brouk.⁴³ Ačkoliv se jejich projevy mohou zdát dospělým nepřiměřené, jejich reakce je pochopitelná - prostředí, na které nejsou zvyklé, v nich vyvolává stresovou reakci spojenou se zvýšenou mírou strachu, odporu a diskomfortu.⁴⁴ Pro pedagogy je důležité si takových projevů všimnout, dítě dostatečně psychicky podpořit a vzít v úvahu nezkušenost dítěte při plánování dalších výletů do přírody.

U většiny dětí, které nemají kontakt s přírodním prostředím, bude v dalších letech zábrán pro kontakt s přírodou přibývat. Jedinečnou příležitostí pro rozvoj jejich adaptace na přírodní prostředí jsou proto rodinné výlety, školy v přírodě, pobytové programy v ekocentrech, skauting a další oddílová činnost, letní tábory⁴⁵ nebo i prázdniny na venkově. Většinu dětí v tomto věku nadchnou smyslové hry v přírodě, které jim umožní si přírodní svět osahat, očichat, ochutnat (podobně jako předškoláky),⁴⁶ učení se tábornickým dovednostem (rozdělání ohně, vaření nad ohněm, stavění stanu), případně tvořivé aktivity prováděné přímo v přírodě (stavby, aranžování, landart).

Příznivý vliv skautingu na způsob, jakým děti prožívají čas v přírodě, potvrdil výzkum srovnávající přírodní zkušenosti členů skautských oddílů s kontrolní skupinou. Výsledky ukázaly, že skauti mají větší rozsah zkušeností s přírodním prostředím a různé situace v přírodě prožívají příjemněji než ostatní děti.⁴⁷

Příroda se může ve školním věku stát nejen místem objevování, dobrodružství a smyslových her, ale také odpočinku. Rozsáhlé zahraniční výzkumy dokládají, že jen samotné výhledy do zeleně dokážou snižovat stres školáků a zlepšovat jejich paměť a schopnost soustředění.⁴⁸ Děti na prvním stupni přitom více než jiné věkové skupiny oceňují „zcela obyčejnou přírodu“, tedy bez exotických a dramatických scénérií.⁴⁹

Školákův strážlivý realismus

Čím mladší školáci, tím spíše se nechají strhnout k novým aktivitám v přírodě.⁵⁰ Po období spontánního úžasu přichází se školním věkem období prozkoumávání přírody (explorace): školáci už vydrží soustředěně sledovat to, co je zajímavé a systematicky poznávat přírodu. Školní věk je nejrealističtějším obdobím dětství a dospívání, kdy dítě zajímá především to, jaké věci doopravdy jsou. Někteří autoři hovoří o období tzv. strážlivého realismu, které následuje po magickém myšlení předškoláků a předchází rozbouřenému světu pubertálních fantazií, jak by věci na světě měly být.⁵¹

Děti jsou v tomto věku dobrými pozorovateli a více než kdy jindy je zajímají nejrůznější pokusy. Pokročily z fáze názorového (intuitivního) myšlení a postupně si osvojují všechny typy logických operací. Učí se často metodou pokus omyl (snad i proto ten zájem o pokusy), umí vzít v úvahu své předchozí zkušenosti a nadále se hodně učí pozorováním

⁴³ Kaplan, Talbot (1983), Kaplan, Kaplan (1989), Bixler, Floyd (1997), Krajhanzl (2004), Strejčková a kol., (2005).

⁴⁴ Bixler, Floyd (1997).

⁴⁵ Letní tábory spojují několik příležitostí dohromady, neboť dítě zde se svými vrstevníky a často zkušenými vedoucími tráví několik dnů delší pobyt v přírodním prostředí, spolužití jsou jedinečnou příležitostí

⁴⁶ Za podnět děkuji Zuzaně Burgerové.

⁴⁷ Kulhavý (2008).

⁴⁸ Wells (2000), Franěk (2009), Clayton a Myers (2009).

⁴⁹ Kellert (2002: 158).

⁵⁰ V kontrapunktu platí: čím starší školáci, tím více pohodlnosti.

⁵¹ Langmeier, Krejčířová (1998: 115-116), Vágnerová (2000: 165).



ostatních (tzv. učení nápodobou).⁵² Ačkoliv každého školáka zajímá něco trochu jiného, celkově se děti v tomto období učí novým znalostem a dovednostem rády. Jsou také schopné aktivně zapojovat svou paměť a učit se rozsáhlé množství školního učiva nazpaměť.⁵³ Přemýšlejí spíše konvergentně, tedy při řešení úloh předpokládají, že na daný problém existuje jen jedna správná odpověď. Podobně očekávají, že věci se dějí z jedné jednoznačné příčiny.⁵⁴

Proměnou také prochází školákův obraz přírody. S přibývajícimi znalostmi a logickými operacemi stoupá schopnost školáka vnímat nejen přírodní druhy, ale také vazby mezi nimi. Díky jejich rozumu je dětem na prvním stupni už možné vysvětlovat, jaká je příroda doopravdy a jak je zkresleně zachycována v televizních reklamách, filmu, knihách a počítačových hrách. Podobná srovnání pomáhají dětem vytvářet si realistický obraz přírody a chrání je předtím, aby si přírodu přehnaně demonizovaly nebo idealizovaly. Příroda není plná nebezpečných potvor a krvežíznivého hmyzu, ani není rájem, kde si roztomilý králíček hraje s usměvavým krokodýlem - a je dobré, když to školáci doopravdy vědí.

Morální zrání školáka, polidštěné stromy a zvířecí otázka

Osvojování pravidel „co je dobré a co není“ pokračuje mezi dětmi během prvních ročníků na základní škole. Činí v té době první kroky k morální samostatnosti a začínají se chovat „slušně“ - tedy podle přání rodičů nebo paní učitelky - i ve chvíli, kdy nejsou pod přímým dohledem. V uplatňování morálních pravidel nicméně zůstávají ještě dlouho poměrně nepružní a jejich dodržování vyžadují po svém okolí bez ohledu na zvláštnost situace.⁵⁵ Silný důraz kladou školní děti na spravedlnost a rovnost, a velmi těžce proto nesou, pokud je někomu nadržováno nebo naopak ubližováno.⁵⁶ To ovlivňuje i jejich vztah k přírodním druhům.

Podle německého výzkumu řada školáků do dvanácti let věří, že stromy mají schopnost cítit bolest, prožívat pocity štěstí nebo zoufalství. Toto přesvědčení v dětech vyvolává empatii a potřebu hájit stromy proti poškození nebo pokácení. Na počátku puberty se však tyto antropomorfní (polidšťující) přesvědčení vytrácejí a pubescenti zaujímají ke stromům a rostlinám poměrně instrumentální přístup.⁵⁷

Nově se školáci učí odpovědnosti. Malý školák například mámě při nákupu připomene, že by měla koupit bonbóny také bráchovi - školáci už dokážou brát v úvahu potřeby ostatních lidí.⁵⁸ Díky tomu už svedou víc než jednorázově něco vykonat pro přírodu - už se o přírodu mohou starat. Osvědčuje se práce s dětmi na školních zahradách⁵⁹ a rodiče jim často v tomto věku pořizují domácí zvířata, o která se školáci učí sami starat. Prohlubuje se tím

⁵² Langmeier, Krejčířová (1998: 116-119). Děti se nápodobou učí například řešit rovnice podle paní učitelky zapisující na tabuli, lézt na vysoký strom jako jejich kamarád nebo pálit plastové lahve jako jejich děda.

⁵³ Langmeier, Krejčířová (1998: 121), Vágnerová (2000: 191).

⁵⁴ Vágnerová (155, 157).

⁵⁵ Děti, kterým bylo vštěpováno, že před spaním si má každý čistit zuby, dokážou připomenout i svému tátovi, který usíná utahaný z práce na gauči, že dnes si zuby ještě nevyčistil. Podobně odhodlaně dokážou bránit přemnožené mravence v panelákové kuchyni, pokud byli vychováni v tom, že zvířátka (i ta nejmenší) si zaslouží náš soucit. Srv. Langmeier, Krejčířová (1998: 130-131), Vágnerová (2000: 192).

⁵⁶ Vágnerová v této souvislosti mluví o „rovnostářském fanatismu“ (2000: 162).

⁵⁷ Gebhard, Nevers, Billmann-Mahecha (2003).

⁵⁸ Vágnerová (2000: 153).

⁵⁹ Zodpovědnosti se mohou děti učit také pěstováním rostlin. Výzkum mezi školními dětmi ukázal, že mají větší zájem jíst zeleninu, kterou si v rámci výuky vypěstovaly na místní zahradě (Clayton, Myers, 2009: 103-104).



jejich empatie ke zvířatům (a přírodnímu světu vůbec), schopnost soucitu a také vědomí odpovědnosti za život svěřeného tvora. Při chování domácích zvířat si navíc školáci mohou uvědomit, že narození i smrt patří k životu, a na rozdíl od předškoláků jsou schopni tuto skutečnost plně pochopit.

V souvislosti se zvířaty však nabízí současná společnost otázku, se kterou není snadné se pro vnímavé děti na prvním stupni vypořádat: jsou zvířata, o kterých si od malička vyprávíme pohádky, která rádi hladíme a pečujeme o ně stejná, jako zvířata, která žijí ve velkochovech a lidé je zabíjejí na jatkách, abychom měli maso? Pro děti, které mají ke zvířatům „přirozenou náklonnost“, není snadné se s tou celospolečenskou schizofrenií vypořádat.⁶⁰

„Žádné tragédie před čtvrtou třídou“

Děti předškolního a školního věku si vytvářejí vztah ke zvířatům a blízké přírodě. Ve školním věku si děti mohou začít všimnout vedle krásy místní přírody také místních ekologických problémů. Pokud se budou ve spolupráci s pedagogem učit v tomto věku zásadám ochrany přírody a životního prostředí při řešení konkrétních kauz v lokálním měřítku, budou mít možnost později díky rozvoji abstraktního myšlení přenášet své znalosti a zkušenosti také na větší geografické celky.

Naopak globální environmentální problémy jsou pro školáky na prvním stupni nejen obtížně pochopitelné, ale také citově ohrožující. Odborníci varují před prezentováním environmentálních katastrof v příliš mladém věku, neboť v dítěti může vyvolat skrytou, avšak velmi nebezpečnou úzkost a pocity bezmoci. V zahraničí se v této souvislosti propaguje didaktické heslo: „*žádné tragédie před čtvrtou třídou*“.⁶¹ Pokud se školáci dozvídají o jakýchkoliv problémech (v tomto věku lokálních), vždy by měli mít možnost aktivně participovat na řešení popsaného problému. V těch případech, kdy jim pedagog tuto možnost nedá, hrozí u dětí vytvoření tzv. naučené bezmocnosti, která ústí v dlouhodobou otupělost vůči problémům okolního světa.

Jiné potenciální nebezpečí environmentální výchovy na první stupni je skryto v silném vztahu dítěte jak k paní učitelce (panu učiteli), tak k rodičům. Nežádá se stává, že pedagogové v dobré víře probírají s dětmi šetrné chování k životnímu prostředí, které se týká spíše dospělých než dětí (třídění odpadu v domácnosti, používání auta, kupování biopotravin). Ačkoliv každý známe několik dobrých příkladů, kdy školák rodičům vysvětlil, jak se chovat „ekologicky“ a rodiče si to vzali k srdci, ne vždy končí taková situace „happy endem.“ Děti totiž vůli rodičů a učitele na prvním stupni zpravidla bezvýhradně akceptují.⁶² Pokud se názory obou významných autorit střetnou, dostává se dítě na prvním stupni do nebezpečného vnitřního konfliktu, kde na rozdíl od pubescentů neumí zaujmout vlastní (neutrální) stanovisko. Podobné situace také mohou významně zkomplikovat vztahy mezi rodiči a pedagogem (školou). Při environmentální výchově na prvním stupni se proto vyplatí brát v úvahu závislost školáka na názorech jeho rodičů a inspirovat ho k takovému šetrnému chování, které může realizovat on sám bez závislosti na rodičích (sbírání baterek a hliníku ve škole, zacházení s tekoucí vodou, vypínání počítače, školní projekty pro okolní přírodu apod.).

⁶⁰ Skála (2009b, cit. 56-57)

⁶¹ Clayton, Myers (2009: 192).

⁶² Vágnerová (164, 172).



Shrnutí pro školáky: čas dobrodružství, objevů a pečování

Děti na první stupni zažívají zásadní rozvoj svých rozumových schopností. Velikou příležitostí tohoto období je chuť školáků prozkoumávat neznámé končiny, provádět experimenty, pozorovat přírodní svět.

Školák se také vyvíjí morálně - začíná se dívat na věci z perspektivy druhého a určité zásady dodržuje i mimo dohled rodičů a paní učitelky. Odpovědnosti se může učit staráním o svěřené rostliny, domácí zvířata nebo prací pro přírodu.⁶³ Děti na prvním stupni se mohou také zapojit do poznávání přírody a životního prostředí v lokalitě a spolupracovat s pedagogem na řešení nějakého místního ekologického problému.

Školní docházku spojenou s půldenním sezením ve školních lavicích je výborné také vyvažovat pohybovými aktivitami a hrami nejlépe v přírodě. V rámci svých individuálních možností daných předchozí zkušeností s přírodou se školáci mohou učit novým aktivitám v přírodě, například tábornickým dovednostem nebo výtvarným technikám. Svůj nemalý význam má však i volné - dospělými neorganizované - trávení času v přírodě, kdy mají děti prostor pro své vlastní hry a spontánní poznávání přírody.

Pubescenti: 2. stupeň základní školy

Projevy puberty jsou natolik nepřehlédnutelné, že obraz školáka nastíněný v předchozí části se záhy rozplývá. Pubescent je vystavený intenzivním hormonálním procesům, prochází bouřlivým tělesným a duševním vývojem a souvisejícími výkyvy nálad. Dospívajícímu se jeho svět mění před očima - pohlavně dozrává, mění se jeho identita i sociální role.

Významná proměna, kterou pubescent prochází a kterou na sobě pozoruje, v něm vyvolává řadu nejistot. Pro dospívající je velmi důležitý pocit vlastní sebehodnoty, která je však v tomto období labilní. Projevuje se to zvýšenou vztahovačností, podrážděností, nechutí projevovat se navenek nebo naopak důrazem na vlastní image.⁶⁴ Pubescent proto vyhledává různé způsoby, jak se ujistit sám sebou - sebehodnotu si může zvyšovat postavením ve vrstevnické partě, kritičností vůči autoritám nebo naopak konformním zaměřením se na školní prospěch. Zatímco si pubescent vytváří kritický odstup od dospělých autorit, zejména rodičů a učitelů, stoupá pro něj význam jeho vztahů s vrstevníky. S těmi ho někdy spojuje také příslušnost k určitým subkulturám (hiphopeni, diskanti, emo, technaři, sprejeři ad.).⁶⁵ Pubertu často provází řada duševních i mezilidských konfliktů.⁶⁶

Pro pubertální období je charakteristické experimentování se vším možným - se sociálními rolami, vztahy, životními styly, vlastní identitou i rizikovým chováním. Pubescenti jsou schopni jít ve svých provokativních experimentech až do extrémů, a pokud získají náležitou odezvu, svůj pokus začleňují do repertoáru svých projevů.⁶⁷ Nejde však jen o to upoutat navenek - pubescenti svými experimenty testují sami sebe a své hranice a dozvídají se více o tom, kým vlastně jsou (formování identity dospívajícího). Také proto je spolupráce

⁶³ Její důležitost připomíná Aleš Máchal, který čerpá ze svých dlouholetých zkušeností vedoucího ochrannářských oddílů.

⁶⁴ Vágnerová (2000: 215).

⁶⁵ Seznámení se se subkulturami pedagogovi umožní lépe porozumět světu pubescentních žáků.

⁶⁶ Srv. Langmeier, Krejčířová (1998: 143), Vágnerová (2000: 214, 225), Stavjaníková (2007), Šikl (2007).

⁶⁷ Thomashow (2002: 261).



s pubescenty v některých ohledech pro pedagogy náročnější, provázená častějšími konflikty a přehnanou kritikou.

Podle výzkumu na českých školách oceňují pubescenti zejména ty pedagogy, kteří nezdůrazňují svou nadřazenost a umí žáky vyslechnout. Přirozenou autoritu si získávají učitelé, kteří vystupují s nadhledem a smyslem pro humor, jsou upřímní a dokážou dát najevo svou odvahu. Pubescenti považují za důležité také vlastnosti pedagoga ve vztahu k učivu - jejich respekt zpravidla získá ten, kdo umí vysvětlit probíranou látku srozumitelně, případně své žáky také zaujme.⁶⁸

Ve své podstatě je myšlení pubescentů idealistické. Zatímco se jako „střízlivě realističtí“ školáci prvního stupně zabývali spíše tím, jaké věci doopravdy jsou, jako pubescenti začínají více uvažovat o tom, jak by věci měly být (jak by to mělo vypadat ve škole, jak by to mělo vypadat doma, jak by se k sobě lidé měli chovat). Velký význam pro ně v tomto období mají hodnoty jako spravedlnost, pravda, právo. Z tohoto idealismu vyplývá přirozeně jejich zvýšená polemičnost a kritičnost ke všemu kolem (někdy včetně jich samotných).⁶⁹ Protože pubescenti se zájmem uvažují nad morálními otázkami a s chutí vyjadřují svůj názor, vhodnou aktivitou pro pubertální třídy jsou skupinové debaty na témata s morálním obsahem. Pokud však pubescenti nemohou svůj idealismus přirozeně uplatnit, často sklouznou do cynismu a hrubého egoismu.⁷⁰

Proměnou prochází také myšlenkový vývoj pubescentů. Většina z nich dosahuje stádia formálních logických operací, které zvětšují prostor pro abstraktní uvažování a dospívající jsou schopni činit „soudy o soudech, myšlení o myšlení“.⁷¹ Přestože ještě nedávno dospěli na prvním stupni při řešení určitého problému zpravidla k jednomu výsledku, nyní jim divergentní myšlení umožňuje promýšlet současně i několik alternativ řešení. Ačkoliv umí zvažovat různé klady a zápory těchto alternativ, chybí jim často komplexní zvážení všech okolností problému (např. neadekvátně zdůrazňují jedno hledisko problému a snižují význam ostatních). Ve výsledku jsou dospívající typičtí svou nechutí ke kompromisům, které v nich často vyvolávají nejistotu a oni je následně shazují jako polovičatá, pohodlná či zbabělá řešení.⁷²

„Sociální“ puberta a ekologické problémy

Puberta je spojená především se zájmem o svět mezilidských vztahů a vlastní nitro - dospívající tráví desítky hodin týdně rozhovory o vztazích a někdy ještě více svými vlastními úvahami. Učí se tak vnímat sám sebe, své pocity a myšlenky (introspekce). O to více, čím věnují pozornost sociálnímu světu, ubývá zpravidla jejich zájmu o svět přírodní.

Podle americké studie hodnotí dospívající přírodní scénérie nejnižším počtem bodů ze všech věkových skupin. Jinak řečeno: estetická hodnota přírody pro pubescenty dočasně poklesá. Australská studie přinesla zjištění, že pubescenti vysoce oceňují místa vybudovaná člověkem, kde to takříkajíc „žije“ - obchodní domy, pěší zóny apod. Přírodní místa u nich takový zájem nezbuzují.⁷³

Ačkoliv dospívající projevují menší zájem o kontakt s přírodou, celkově dochází k rozvoji jejich vědeckého a morálního uvažování o přírodě a životním prostředí.⁷⁴

⁶⁸ Vágnerová (2000: 236).

⁶⁹ Langmeier, Krejčířová (1998: 148), Vágnerová (2000: 217).

⁷⁰ Langmeier, Krejčířová (1998: 156-157).

⁷¹ Langmeier, Krejčířová (1998: 147).

⁷² Vágnerová (2000: 221), Langmeier, Krejčířová (1998: 156-157).

⁷³ Kaplan, Kaplan (2002).

⁷⁴ Kellert (KaK: 135): rozvoj morálního, ekologického, vědeckého, abstraktního uvažování o přírodě



Výuka ekologie přitom patří mezi didakticky náročné předměty, neboť „*ekologické procesy působí pro lidské vnímání příliš v měřítku velkého prostoru a v dlouhodobém časovém horizontu (např. biochemické cykly), na vzdálených místech (např. destrukce vzdáleného ekosystému), zdánlivě nepatrných změnách (např. změny v rovnováze plynu), na mikroskopické úrovni (přítomnost a působení toxických materiálů) a příliš různorodě (než všechny vazby jsou stejně významné).*“ Co s tím? Doporučeny jsou metody, které nejsou českému ekopedagogickému prostředí neznámé: „*Environmentální výchova potřebuje takové metody, které dokážou tyto složité poznatky srozumitelně zprostředkovat, např. poukazovat na místní ekologické vazby, práci s příběhy a metaforou, používání živého jazyka a metaforu vzbuzující emoce.*“⁷⁵

Někteří žáci začínají s pubertou uvažovat o právech zvířat a roste zájem o ochranu životního prostředí.

Podle německého výzkumu vyvozují pubescenti práva zvířat z jejich úlohy v rámci ekosystému a také obecným poukazem na to, že každé stvoření má svůj účel. Potřebu chránit ekosystém pak respondenti výzkumu nejčastěji vyjadřovali na základě zájmu chránit jednotlivé přírodní druhy žijící v ekosystému.⁷⁶

Žáci v pubertě jsou rozumově připraveni nejen na pochopení základní povahy environmentálních problémů, ale také na uvědomění si vazby mezi svým osobním (zejména spotřebitelským) chováním a určitým environmentálním problémem. Pubescent má také dobré předpoklady k přijetí odpovědnosti za environmentální dopady svého vlastního jednání k životnímu prostředí.

Zahraniční studie se zabývaly otázkou, jak lidé v jednotlivých věkových obdobích přistupují k řešení tzv. problému obecní pastviny, tedy v jakém věku jsou nejvíce ochotní upřednostnit před svými krátkodobými osobními zájmy dlouhodobý zájem většího celku (např. školní třídy, společnosti, životního prostředí). Zjistili, že tato ochota ustoupit ze svých vlastních zájmů ve prospěch celku průběžně roste od 3 do 14 let - a právě ve čtrnácti letech je její vrchol.⁷⁷

Puberta je tak dalším obdobím, ve kterém si mohou žáci osvojit nové oblasti chování šetrného k životnímu prostředí. Pro úspěšné osvojení proenvironmentálního chování je nicméně důležité, aby pubescent měl dostatečný prostor sám posoudit, zda a proč si dané environmentálně šetrné chování osvojit. Pokud dospívající uvěří, že je něco správné, je schopný být alespoň na nějaký čas ve svém chování velmi důsledný. Stojí také o to, aby i ostatní jednali správně. Přijetí nového šetrného jednání k životnímu prostředí navíc pubescentovi nebrání ani autorita rodičů - pubescent ví, že jeho rodiče nejsou dokonalí a začíná experimentovat se svým vlastním životním stylem, který může zahrnovat i šetrnost k životnímu prostředí.⁷⁸

Globální problémy životního prostředí jsou (nejen) pro dospívající otázkou rozumového zpracování a také potenciálně silných emocí. Pokud jsou dospívající citlivě doprovázeni při přijímání někdy poměrně dramatických informací o životním prostředí, zvyšuje se tím šance, že se před environmentální realitou neuzavrou do slupky lhostejnosti, cynismu a skepticismu. Pokud se s každým environmentálním problémem dozvídají, jak sami mohou participovat na jeho řešení, zvyšuje se tím do budoucna šance, že si i v dospělosti zachovají otevřený a aktivní přístup k předcházení a řešení environmentálních problémů.

⁷⁵ Clayton, Myers (2009: 191).

⁷⁶ Gebhard, Nevers, Billman-Mahecha (2003).

⁷⁷ Gifford (1997: 353).

⁷⁸ Přitom mohou sklouzávat až k některým krajním (extrémním) postojům a uplatňovat „ekologické pravdy“ bez ohledu na širší souvislosti (srv. Langmeier, Krejčířová, 1998: 149).



Pubescenti - ohrožený přírodní druh?

Puberta je dalším vývojovým obdobím, ve kterém se pokračuje rozevírání nůžek mezi těmi, kteří tráví svůj volný čas v přírodě a těmi, kteří mají s přírodním prostředím jen malou zkušenost.

Česká sonda mezi děti na základní škole ukázala, že většina žáků je s rostoucím věkem čím dál méně ochotná např. usnout ve vysoké trávě, sbírat holýma rukama shnilá jablka, dojít si v přírodě na velkou, jít na lesní exkurzi s lesníkem, na které by se mohli dozvědět „o českých rostlinách a živočiších, co ještě neví“. Stejně tak klesal jejich celkový zájem o výlet do přírody, a co bylo ještě víc překvapivé - starší žáci se více báli hadů, bodavého hmyzu, klíšťat a pavouků než nejmladší žáci základní školy. Rozdílné výsledky nicméně přinesla stejná sonda mezi skauty: těm s rostoucím věkem přibývá zkušeností a co je podstatné - na rozdíl od běžných školáků z kontrolní skupiny vnímají svoje chvíle v přírodě jako čím dál tím příjemnější.⁷⁹ Srovnání obou skupin tak ukázalo, že pubertální štitivost a otrávenost přírodou, se kterou se lze často setkat na druhém stupni základních škol, není vývojovou nutností, ale odrazem malých životních zkušeností pubescentů s přírodním prostředím.

Ačkoliv se v pubertě zájem dospívajících spíše přiklání k sociálnímu světu, příroda jim má co nabídnout. Důležité je poskytnout jim to, co sami potřebují - možnost otestovat si vlastní hranice, více poznat, kdo jsou, zažít nové situace v partě vrstevníků, prožít na vlastní kůži adrenalinové zážitky apod.⁸⁰ Pobyt v přírodě lidem dávají podle zahraničních průzkumů přirozenou sebedůvěru, možnost odpočinout si od běžných konfliktů a stresů, opustit vyjeté koleje a zároveň se z odstupu podívat na svůj normální život „v civilizaci“.⁸¹ Podstatné je poskytnout pubescentům prostor, ve kterém mohou formulovat svoje vlastní potřeby.⁸² Pro cesty pubescentů do přírody se lze inspirovat metodikami zážitkového pedagogiky nebo postupy tzv. terapie dobrodružstvím (adventure therapy).

Shrnutí pro pubescenty: vlastní prostor pro hledání odpovědí

Pubescenti umějí být navenek divocí, nevyzpytatelní, velmi kritičtí. Natáhnete k nim ruku a oni vás kousnou. Řadu pedagogů to odrazuje od práce s nimi. Přesto na ty, kteří se odváží a podaří se jim získat si důvěru téhle věkové skupiny, čeká uvnitř spoustu krásné spolupráce s dospívajícími, kteří se ptají, kdo jsou, zajímají se o mezilidské dění kolem sebe, věří ideálům a mají chuť žít autenticky.

Řada pubescentů ocení takovou výuku, ve které mohou debatovat o světě, morálních a mezilidských otázkách a kde nejsou předem daná správná řešení. Šikovné pro práci s pubescenty jsou i simulační hry, které jim dají možnost experimentovat se svou rolí, podívat se na věc z více úhlů, uvědomit si sociální rozměr environmentálních konfliktů a získat navíc zpětnou vazbu. Pokud je dokážeme zaujmout některým z environmentálních témat, a to navzdory tomu, že řeší zcela zásadní otázky svojí existence, mají vývojově všechny předpoklady začít ekologicky šetrné chování ve vlastním životě přinejmenším zkoušet.

⁷⁹ Kaplan, Kaplan (2002: 243), Thomashow (2002: 272).

⁸⁰ Krajhanzl, Vostradovská (2005), Kulhavý (2008).

⁸¹ Kaplan, Talbot (1983), Kaplan, Kaplan (1989), Gifford (1997), Schultz, Schmuck (2004), Clayton, Myers (2009).

⁸² Kaplan, Kaplan (2002: 252).



Adolescenti: období střední školy

Adolescenti mohou připomínat zralejší pubescenty. Chlapci a dívky se postupně stávají muži a ženami, dospívají rozumově, přestávají se pubertálně pohybovat a začínají brát svůj život do vlastních rukou.

Adolescenti už nejsou děti a ještě nejsou ani dospělí. Oni sami ani jejich okolí si často neví rady s jejich nedětskou a nedospělou rolí. Adolescenti bojují o svá práva a po svobodě touží tak moc, že často popírají rizika, která by jejich osobní svobodu mohla omezovat.⁸³ Dá se říct, že ve svém přístupu k životu jsou mnozí z nich dost odvážní (bezhlaví) a tvořiví - vyhledávají intenzivní prožitky kde mohou a často platí vysokou cenu za to, aby jich dosáhli. Více či méně v té době přemýšlejí o svém místě ve světě, hledají „opravdové hodnoty, které by byly trvalé a nezpochybnitelné, a proto by je mělo význam dodržovat.“⁸⁴ Se svými rodiči a učiteli bojují o vlastní prostor, rádi jsou se svými vrstevníky a navazují první sexuální vztahy. Budují si také svůj vlastní životní styl.

Rozumové schopnosti adolescentů jsou plně rozvinuty. Oproti pubescentům se zdokonalili ve svém používání logických myšlenkových operací, umí je lépe využít a propojit se zkušenostmi, které během svého života postupně získávají. Řešení, ke kterým docházejí, jsou často logicky správná, avšak někdy neberou v úvahu komplexnost dané situace a její kontext.⁸⁵ Adolescentní neklid ovlivňuje jejich úsudek, kvůli zbrklosti se dopouštějí logických chyb a často volí absolutní, radikální, občas i bezcitná řešení. Svět jim v tom průběžně poskytuje důležitou korektivní zkušenost.⁸⁶

Adolescenti jsou ve svém idealismu přesvědčeni, že problémy by se měly řešit aktivně. Může se to také týkat problémů životního prostředí, které nyní díky plnému rozvoji svých rozumových schopností mohou chápat v širších přírodních, sociálních, ekonomických, politických a historických souvislostech. Porozumět těmto širším souvislostem mohou například pomocí simulačních her a diskusí nad různými dokumenty, knihami, články a problémy. Podobně jako pubescenti ocení adolescenti prostor pro vlastní názor a jeho tříbení. Váží si pedagogů, kteří se v problematice orientují, avšak jsou přitom schopní uznat, že něco nevědí a přehodnotit své postoje na základě společné diskuse.⁸⁷

Pokud jsou adolescenti seznamováni s pravidly, na rozdíl od dětí školního věku mají potřebu přemýšlet o jejich smyslu. Pokud je přijmou, nespokojí se jen s jejich proklamací - chtějí, aby byla skutečně dodržována.⁸⁸ Podobně přistupují často k doporučením, proč by se měli chovat šetrně k životnímu prostředí. Zatímco některým stačí kvalitní informace a prostor pro vlastní zamyšlení, jiní v tomto věku již podléhají naučené bezmocnosti a věří, že člověk stejně nic nezmůže. Jejich přístup k environmentálním problémům, stejně jako k jiným morálním dilematům, ovlivňují tzv. psychodynamické morální dovednosti. Mezi ně například patří snaha být objektivní, tolerance k rozporuplnosti, empatie a schopnost změnit úhel pohledu, umění utěšit druhé a sám sebe, integrace pocitů a idejí ad. Lidé, kteří si tyto dovednosti neosvojili, zvládají morální dilemata hůře a na morální výzvy reagují

⁸³ Vágnerová (2000: 265).

⁸⁴ Ibidem (2000: 273).

⁸⁵ Ibidem (2000: 259).

⁸⁶ Ibidem (2000: 261).

⁸⁷ Děkuji Lence Suchanové za inspirativní doplnění.

⁸⁸ Ibidem (2000: 274).



sebeobhajováním, intelektualizací, stažením se, projekcí, rezignací, vytěsněním problému apod.⁸⁹

Na rozdíl od dětí mají adolescenti výhodu, že mohou celou řadu zásad domácí ekologie - pokud jsou motivovaní k ohleduplnému chování k životnímu prostředí - praktikovat ve svém vlastním životě. Zatímco školáci jsou více méně pasivními svědky toho, jak se u nich doma vaří, nakupuje, jezdí autem apod., adolescent jako budovatel svého vlastního životního stylu má možnosti daleko větší. Významnou příležitostí pro adolescenty je spolupráce s neziskovými organizacemi, ať už v rámci školních praxí, brigád nebo dobrovolnictví. Kontakt s novými lidmi, „dospěláckým“ a neformálním prostředím i obecně prospěšnou aktivitou jim přináší kvalitativně novou zkušenost a může ovlivnit jejich další životní směřování.⁹⁰

Znovuobjevování přírody?

Adolescenti se ve své potřebě kontaktu s přírodou liší do té míry, jak různorodé jsou jejich dosavadní zkušenosti s pobytem v přírodním prostředí - představit si můžeme jak zkušené zálesáky, kteří jsou v přírodě jako doma, tak mladistvé metrosexuály, kteří by v přírodě stěží vydrželi pár hodin. Ačkoliv převaha adolescentů stále preferuje místa se sociální aktivitou před těmi přírodními,⁹¹ někteří v tomto období začínají nově vyhledávat přírodu jako místo klidu⁹² nebo intenzivní fyzické práce.⁹³

Adolescenti preferují více exotické krajiny a riskantnější terén než ostatní věkové skupiny. Jejich fyzická kondice jim zároveň umožňuje zúčastnit se dobrodružnějších aktivit v přírodě, jako jsou např. výcviky přežití, terapie dobrodružstvím nebo v českém prostředí variace na Karpatské hry.⁹⁴

Podle americké studie se adolescenti při svých pobytech v přírodě rozvíjeli v celé řadě oblastí. Zdokonalovali se ve svých tábornických dovednostech (čtení mapy, hledání jídla, vaření), získávali realističtější pohled na své silné a slabé stránky, osvojovali si zdravou sebedůvěru a spoluprací v rámci skupiny také zájem o druhé lidi. Část adolescentů po návratu inklinovala k jednoduššímu životnímu stylu.⁹⁵

Někteří adolescenti umějí kultivovat také svou vnímavost k přírodě. Podle svého zaměření mohou najít zálibu v umělecké činnosti spojené s přírodou, v meditativních technikách soustředěného vnímání přírody⁹⁶ nebo v přírodní spiritualitě. Silným zážitkem pro adolescenty také bývají tzv. sóla, tedy „bobřík samoty“ uprostřed přírody. Ty mohou být dospívajícím nabídnuty také jako iniciační obřad přechodu do dospělosti.

Podle výzkumu mezi 126 studenty, kteří se zúčastnili dvou až třídního sóla, se ukázalo, že účastníci od přírodního sóla nejčastěji očekávají sebereflexi, spirituální růst, prostor pro sebe sama a také odpočinek. Obávají

⁸⁹ Clayton, Myers (2009: 48-49).

⁹⁰ Clayton, Myers (2009: 112).

⁹¹ Clayton, Myers (2009: 56-57).

⁹² Clayton, Myers (2009: 118).

⁹³ Jak připomíná Aleš Máchal (ústní sdělení), někteří adolescenti jsou „ochotni jezdit na akce typu brontosauřích táborů nebo na kosení bělokarpatských luk, kde se tvrdě pracuje rukama. Zkušenost říká, že čím horší jsou podmínky (komáří, déšť, chladno, spaní na zemi...), tím lepší pospolitostní atmosféru tyto akce mají – pochopitelně to platí pouze do určité úrovně.“ Intenzivní kontakt s přírodou se tak spojuje s potřebou silných zážitků, vrstevnických kontaktů i potřebou smysluplných - prospěšných aktivit (viz dobrovolnictví zmíněné výše).

⁹⁴ Nevrlý (1992).

⁹⁵ Kaplan, Kaplan (1989: 126-127, 142).

⁹⁶ Cílek (2004: 7).



se naopak samoty, nejistoty, málo strukturovaného času a toho, že nenaplní očekávání organizátorů. Prožívání mezi účastníky se lišilo - ovlivněno bylo nejen okolní divočinou, ale také bezpečím, pohodlím a podporou ve skupině. Někteří si při sólu podle svých slov uvědomili svoje místo ve světě (či dokonce „ve vesmíru“), někteří si všimli přírodních detailů, které do té doby unikaly jejich pozornosti.⁹⁷

Shrnutí pro adolescenty: vykročení k dospělosti

Adolescenti jsou tělesně, rozumově a morálně prakticky dospělí lidé. Neobyčejnou příležitostí tohoto období je umožnit jim dotáhnout to, na co ještě nebyli v předchozích vývojových obdobích připraveni. Znamená to podpořit je, aby porozuměli environmentálním problémům v jejich širších souvislostech, aby praktikovali ve svém budovaném životním stylu také trochu šetrnosti k životnímu prostředí, aby podnikali dobrodružné a vnímavé cesty do přírody a aby se zapojili do života občanské společnosti. Nepotřebují k tomu mnoho, často jen dostatek respektu, samostatného prostoru a povzbuzující důvěry v jejich schopnosti.

Adolescence je jedinečná tím, že dospělost člověka je už na dosah. Adolescenti jsou sice o poznání kritičtější, pohodlnější a otrávenější než byli jako děti, ale všechno dobré, co si v tomto věku osvojí, si často odnášejí do svého vlastního - dospělého - života.

Doporučená literatura

Člověk + příroda = udržitelnost? : Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti. Praha : Zelený kruh, 2009. [online]. [cit. 2010-05-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.zelenykruh.cz/dokumenty/300409-clovek-priroda-fin.pdf>>.

FRANĚK, Marek. Vliv kontaktu s přírodním prostředím na lidskou psychiku. In kol. *Člověk + příroda = udržitelnost? : Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti.* Praha : Zelený kruh, 2009. [online]. [cit. 2010-05-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.zelenykruh.cz/dokumenty/300409-clovek-priroda-fin.pdf>>.

JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina. Vrba naslouchá, vrba vypráví : Střípky z ekonarologie. *Fragmenta Ioannea Environmentalica*, 6, 2007, s. 53–68. [online]. Kráceno [cit. 2009-12-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cislocianku=2008090008>>.

JOHNSON, Stephen M. *Charakterové typy člověka : terapeutická léčba raných poruch.* Brno : Computer Press, 2007.

GRÜNDLER, Elisabeth C.; SCHÄFER, Norbert. *Dětská hřiště a zahrady v přírodním stylu : význam, plánování, realizace.* Praha : Ministerstvo životního prostředí, 2010.

KRAJHANZL, Jan. *Základy ekopsychologie : ročníková práce.* Praha : Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, 2004.

KRAJHANZL, Jan; VOSTRADOVSKÁ, Helena. Děti a příroda: prožívání a zkušenosti. In **STREJČKOVÁ, Emilie et al.** *Výzkum odcizování člověka přírodě : Závěrečná zpráva.* Projekt VaV MŽP, Národní program výzkumu : Krajina a sídla budoucnosti, 2005.

⁹⁷ Clayton, Myers (2009: 125-126).



- KULHAVÝ**, Viktor. Zkušenosti významné pro formování vztahu člověka k přírodě. In kol. *Člověk + příroda = udržitelnost? : Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti*. Praha : Zelený kruh, 2009. [online]. [cit. 2010-05-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.zelenykruh.cz/dokumenty/300409-clovek-priroda-fin.pdf>>.
- LANGMEIER**, Josef; **Krejčířová**, Dana. *Vývojová psychologie*. Praha : Grada, 1998.
- MILLEROVÁ**, Alice. *Opomíjený klíč k znovuzískání radosti ze života*. Praha : Nakladatelství Lidové noviny, Praha 2001.
- NEVRLÝ**, Miloslav. *Karpatské hry*. Praha : Skauting, 1992.
- ODENT**, Michel. *Znovuzrozený porod*. Praha: Argo, 1995.
- RÁZGOVÁ**, Eva. Jak a proč podporovat vztah lidí k přírodě : klišé, bariéry, příležitosti. Praha - Brno : Edice APEL, 2009.
- SKÁLA**, Pavel. Dynamická psychologie a environmentální výchova. In DLOUHÁ, Jana (ed.). *Vědění a participace*. Praha : Karolinum, 2009a.
- SKÁLA**, Pavel. Vývoj lidské bytosti jako posloupnost environmentalisticky relevantních možností výchovy z hlediska dynamické ekopsychologie. In kol. *Člověk + příroda = udržitelnost? : Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti*. Praha : Zelený kruh, 2009b. [online]. [cit. 2010-05-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.zelenykruh.cz/dokumenty/300409-clovek-priroda-fin.pdf>>.
- SKÁLA**, Pavel. Dynamická ekopsychologie jako teoretická základna pro environmentální výchovu. In kol. *Člověk + příroda = udržitelnost? : Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti*. Praha : Zelený kruh, 2009c. [online]. [cit. 2010-05-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.zelenykruh.cz/dokumenty/300409-clovek-priroda-fin.pdf>>.
- STAVJANÍKOVÁ**, Martina. Znaky cílové skupiny z hlediska adolescence. In *Kontaktní práce : Antalogie České asociace streetwork*. Praha : Česká asociace streetwork, 2007.
- STREJČKOVÁ**, Emilie. *Děti pro pětihory*. Praha : Zájmové sdružení Toulcův dvůr, 1998.
- STREJČKOVÁ**, Emilie et al. *Děti, aby byly a žily*. Praha : Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2005.
- ŠIKL**, Jan. Adolescence jako narcistická krize. In *Kontaktní práce : Antalogie České asociace streetwork*. Praha : Česká asociace streetwork, 2007.
- VÁGNEROVÁ**, Marie. *Vývojová psychologie : dětství, dospělost, stáří*. Praha : Portál, 2000.
- VOŠAHLÍKOVÁ**, Tereza. *Ekoškolky a lesní mateřské školky : Praktický manuál pro aktivní rodiče, pedagogy a zřizovatele mateřských škol*. Praha : Ministerstvo životního prostředí, 2010.
- WINTER**, Deborah; **KOGER**, Susan. *Psychologie environmentálních problémů*. Praha : Portál, 2009.



Další použitá literatura

- BIXLER**, Robert D.; **FLOYD**, Myron E. Nature is scary, disgusting and uncomfortable. *Environment and Behaviour*. 1997, vol. 29, no. 4, pp. 443-467.
- COLEY**, John D.; **SOLOMON**, Gregg E. A.; **SHAFTO**, Patrick. The Development of Folkbiology: A Cognitive Science Perspective on Children's Understanding of the Biological World. In **KAHN**, Peter H. Jr.; **KELLERT**, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.
- CLAYTON**, Susan; **MYERS**, Gene. *Conservation Psychology : Understanding and Promoting Human Care for Nature*. Oxford, UK :Wiley-Blackwell, 2009.
- CÍLEK**, Václav. *Makom : Kniha míst*. Vimperk : Dokořán, 2004. 267 s.
- ČERNOUŠEK**, Michal. *Psychologie životního prostředí*. Praha : Univerzita Karlova, 1992.
- FJØRTOFT**, Ingunn. Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. *Children, Youth and Environments*. 2004. vol. 14, no. 2, pp. 21-44. Dostupný z WWW: < <http://www.colorado.edu/journals/cye/>>.
- GEBHARD**, Ulrich; **NEVERS**, Patricia; **BILLMANN-MAHECHA**, Elfriede. Moralizing Trees: Antropomorphism and Identity in Children's Relationships to Nature. In **CLAYTON**, Susan; **OPOTOW**, Susan. (Eds.). *Identity and the Natural Environment : The Psychological Significance of Nature*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2003.
- GIFFORD**, Robert. *Environmental Psychology : Principles and Practice*. [s.l.] : Allyn and Bacon, 1997.
- KAHN**, Peter H. The Development of Environmental Moral Identity. In **CLAYTON**, Susan; **OPOTOW**, Susan. (Eds.). *Identity and the Natural Environment : The Psychological Significance of Nature*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2003.
- KAHN**, Peter H. Children's Affiliations with Nature : Structure, Development, and the Problem of Environmental Generational Amnesia. In **KAHN**, Peter H. Jr.; **KELLERT**, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.
- KAHN**, Peter H. Jr.; **KELLERT**, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.
- KAPLAN**, Rachel; **KAPLAN**, Stephen. *The Experience of Nature : A psychological Perspective*. New York : Cambridge University Press, 1989.
- KAPLAN**, Rachel; **KAPLAN**, Stephen. Adolescents and the Natural Environment: A Time Out? In **KAHN**, Peter H. Jr.; **KELLERT**, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.
- KAPLAN**, Stephan; **TALBOT**, Janet Frey. Psychological benefits of a wilderness experience. In **ALTMAN**, Irvine, Wohlwill, Joachin F. *Behavior and the natural environment*. New York : Plenum, 1983. s. 362.



KELLERT, Stephen R. Experiencing Nature : Affective, Cognitive, and Evaluative Development in Children. In KAHN, Peter H. Jr.; KELLERT, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.

KULHAVÝ, Viktor. *Psychologická východiska environmentální výchovy : bakalářská práce*. Brno : Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií, 2008. Dostupný z WWW: <http://is.muni.cz/th/42121/fss_b/>.

MYERS, Olin Eugene; **SAUNDERS**, Carol D. Links toward Developing Caring Relationships with the Natural World. In KAHN, Peter H. Jr.; KELLERT, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.

PYLE, Robert Michael. Eden in a Vacant Lot: Special Places, Species, and Kids in the Neighborhood of Life. In KAHN, Peter H. Jr.; KELLERT, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.

ROSZAK, Theodore, **GOMES**, Mary E. *Ecopsychology : Restoring the Earth Healing the Mind*. San Francisco : Sierra Club Books, 1995.

SCHMUCK, Peter; **SCHULTZ**, Wesley. *Psychology of sustainable development*. Boston : Kluwer Academic Publishers, 2002.

SVOBODA, Michal. *Sociálně-pedagogické přístupy práce s „neorganizovanou mládeží“ v nízkoprahových zařízeních a otevřených klubech pro děti a mládež : diplomová práce*. České Budějovice : Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Teologická fakulta, 2007. 130 s.

THOMASHOW, Cynthia. Adolescents and Ecological Identity: Attending to Wild Nature. In KAHN, Peter H. Jr.; KELLERT, Stephen R. *Children and Nature : Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. Cambridge (Massachusetts), London (England) : The MIT Press, 2002.

WELLS, Nancy M. At home with nature: effects of „greenness“ on children's cognitive functioning. *Environment and Behavior*. 2000, vol. 32, no. 6, pp. 775-795.

