

**Univerzita Karlova  
Přírodovědecká fakulta**

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program: Biologie

Studijní obor: Biologie a geografie se zaměřením se zaměřením na vzdělávání



**Nikola Rothbauerová**

Lesní pedagogika a její význam pro geografické vzdělávání  
Forest pedagogy and its value for geographical education

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Tomáš Matějček, Ph.D.

Praha 2019



### **Prohlášení**

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

V Praze, 26. 7. 2019

Podpis autora



## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala zejména svému školiteli RNDr. Tomáši Matějčkovu, Ph.D. za vedení, ochotu, cenné rady a připomínky, které mi v průběhu zpracovávání této práce poskytl. Dále bych ráda poděkovala všem lesníkům a lesním pedagogům, kteří se mnou spolupracovali a odpovídali na mé otázky v rozhovorech. V neposlední řadě patří poděkování také mé rodině, kamarádům a všem ostatním, kteří jakýmkoli způsobem přispěli k dokončení této práce, za poskytnutou pomoc a podporu.



## **Abstrakt**

Práce se zabývá tématem lesní pedagogiky a možnostmi jejího využití v geografickém vzdělávání. Úvodní teoretická část vycházející z obsahové analýzy domácích i zahraničních literárních zdrojů shrnuje dosavadní poznatky o tzv. lesní pedagogice v domácím i světovém kontextu. Blíže popisuje tento vzdělávací směr a jeho odlišnosti od jiných, lesní pedagogice blízkých, vzdělávacích přístupů. Seznamuje s osobou lesního pedagoga a využívanými vzdělávacími metodami. Stručně charakterizuje problematiku geografického vzdělávání u nás a snaží se najít spojitosti mezi výukou zeměpisu a lesní pedagogikou. Praktická část práce objasňuje, jak může lesní pedagogika přispět ke geografickému vzdělávání. Je založena na kvalitativním výzkumném šetření provedeném prostřednictvím řízených rozhovorů s lesními pedagogy. Na základě analýzy získaných dat pak vysvětluje, která zeměpisná témata jsou v programech lesní pedagogiky vyučována a jak lze tedy lesní pedagogiku pro geografické vzdělávání využít.

**KLÍČOVÁ SLOVA:** lesní pedagogika, terénní výuka, zážitková pedagogika, geografické vzdělávání, zeměpis

## **Abstract**

This bachelor thesis deals with the topic of forest pedagogy and possibilities of its use in geographical education. The introductory theoretical part based on the content analysis of domestic and foreign literary sources summarizes the present knowledge of the forest pedagogy in the domestic and world context. It describes this educational direction and its differences from other forest pedagogy-related educational approaches. It introduces the person of the forest pedagogue and the used educational methods. It briefly characterizes the problems of geographic education in our country and tries to find connections between teaching geography and forest pedagogy. The practical part explains how forest pedagogy can contribute to geographic education. It is based on a qualitative research conducted through structured interviews with forest pedagogues. On the basis of the analysis of the obtained data, it explains which geography topics are taught in forest pedagogy programs and how forest pedagogy can be used for geographic education.

**KEY WORDS:** Forest pedagogy, field work, experiential pedagogy, geographical education, geography



# Obsah

Seznam příloh.....	11
Seznam zkratek.....	12
1 Úvod .....	13
2 Lesní pedagogika.....	14
2. 1 Charakteristika lesní pedagogiky .....	14
2. 2 Cílové skupiny a typy aktivit LP .....	15
2. 3 Lesní pedagog.....	15
2. 4 Cíle LP a jejich formulace .....	16
2. 5 Vybrané metody využívané v LP .....	18
2. 6 Vznik a šíření LP .....	21
2. 7 LP v rámci legislativy EU .....	21
2. 8 LP ve vybraných evropských zemích.....	22
2. 9 Mezinárodní projekty a spolupráce .....	26
3 Lesní pedagogika a geografické vzdělávání .....	28
3. 1 Geografie jako vědní obor .....	28
3. 2 Geografické vzdělávání .....	28
3. 2. 1 Geografické vzdělávání na ZŠ a SŠ .....	29
3. 3 Geografické vzdělávání a lesní pedagogika .....	30
4 Metodika výzkumu a zpracování dat.....	33
4. 1 Zvolená metodika výzkumu .....	33
4. 2 Vlastní šetření.....	34
4. 3 Zpracování a analýza dat .....	34
5 Výsledky výzkumu .....	37
6 Diskuze výsledků.....	39
7 Závěr.....	41

8 Použité zdroje.....	42
-----------------------	----

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Příklady cílů v programech LP

Příloha č. 2: Význam pojmů zeměpis/geografie, zeměpisná/geografická témata

Příloha č. 3: Okruhy a otázky z nichž vycházely polostrukturované rozhovory

Příloha č. 4: Soubor otázek strukturovaných rozhovorů

Příloha č. 5: Přepisy polostrukturovaných rozhovorů

Příloha č. 6: Přepisy korespondenčních rozhovorů

## Seznam zkratek

ČZU – Česká zemědělská univerzita v Praze

EVVO – Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta

LHMP – Lesy hlavního města Prahy

LP – Lesní pedagogika

LČR – Lesy České republiky

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

NÚV – Národní ústav pro vzdělávání

RVP – Rámcový vzdělávací program

RVP G – Rámcový vzdělávací program pro gymnázia

RVP ZV – Rámcový vzdělávací program základní vzdělávání

SEV – Středisko ekologické výchovy

SŠ – Střední škola

VŠ – Vysoká škola

VUP – Výzkumný ústav pedagogický v Praze

ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem

ZŠ – Základní škola

# 1 Úvod

Lesní pedagogika (LP) je komplexní výukový projekt, který propojuje teoretické poznatky o lesním ekosystému s praktickými a umožňuje lidem všech věkových kategorií poznávat les a všechny jeho funkce na vlastní kůži. V Česku jde o poměrně nový pedagogický směr patřící do oblasti environmentálního vzdělávání, který řeší velmi důležitá a aktuální témata současného světa. Osobně jsem se s LP poprvé setkala v informačním středisku Lesů ČR Křivoklátsko, jež jsem navštívila při geografické exkurzi v rámci studia VŠ. Informace, které jsem se zde o LP dozvěděla mě podnítily zjistit si více o této problematice a v souvislosti se zaměřením mého studia (biologie a geografie se zaměřením na vzdělávání) přemýšlet o tom, jak lze LP uplatnit v rámci výuky přírodopisu, biologie a zeměpisu na ZŠ a SŠ.

Při hledání jsem však narazila na problém s nedostatkem relevantních zdrojů informací. Základní popis LP jsem sice našla několikrát, avšak pokaždé to byl opis jednoho a toho samého. Najít její uplatnění pro výuku bylo mnohem obtížnější. Většina zdrojů, které jsem našla, odkazovala na spojitost LP s přírodopisem/biologií a o uplatnění LP v zeměpisu či jiných předmětech bylo informací jen minimálně, i přes to, že dle definic a výukových cílů LP svým obsahem do vzdělávacího rámce zeměpisu a dalších předmětů rozhodně patří. Problém s nedostatkem zdrojových materiálů mě trochu překvapil. Dle mého názoru má LP geografickému vzdělávání co nabídnout a její využití je pro zeměpis jedině přínosem. Nakonec jsem se i pro nedostatek zdrojů rozhodla na tuto problematiku napsat svou bakalářskou práci a přispět tak k šíření myšlenek LP. Cílem následující práce tedy bylo shrnout obecné informace o LP, objasnit její podstatu a zjistit, zda lze jejím prostřednictvím přispět ke geografickému vzdělávání zejména žáků ZŠ a SŠ.

Práce je členěna na část teoretickou a praktickou část. Teoretická část se prostřednictvím rešerše, resp. obsahové analýzy, dostupných tištěných i elektronických literárních zdrojů nejprve zabývá celkovou charakteristikou LP popisuje, co to je, kdo ji vyučuje, kdy a kde vznikla, čím se zabývá, jaké metody využívá, jakým způsobem probíhá její realizace v Česku a jak v jiných evropských zemích. Následně je v práci stručně popsána problematika geografického vzdělávání na českých ZŠ a SŠ, která je dána do souvislosti s LP. Zejména poslední pasáž teoretické části pak doplňuje část praktická, založená na řízených rozhovorech s lesními pedagogy. Prostřednictvím rozhovorů se snažím zjistit, jak je teorie LP v praxi reálně uplatňována, především v souvislosti s geografickým vzděláváním. Následuje prezentace a diskuze zjištěných výsledků a shrnutí v závěru práce.

## 2 Lesní pedagogika

### 2.1 Charakteristika lesní pedagogiky

*„Lesní pedagogika je forma environmentálního vzdělávání jejímž hlavním edukačním tématem jsou lesní ekosystémy. V praxi je založena na prožitku cílové skupiny, zprostředkovaném lesními pedagogy přímo v prostředí lesa“* (Machar 2011, s. 14). Prostřednictvím LP se lesníci snaží o zlepšení a prohloubení zájmu veřejnosti o les za účelem podpory smysluplného zacházení s přírodou (Prylová 2006). LP je důležitou metodou lesnické a environmentální osvěty, jejímž prostřednictvím odborně vyškolení lesníci – lesní pedagogové – předávají veřejnosti informace o lese a hospodaření v něm a tím poukazují na významnost lesů a lesnictví (Lesy ČR 2019a). Je považována za druh environmentálního vzdělávání, které rozšiřuje povědomí široké veřejnosti o lesních ekosystémech a jejich vztahu k sociální, ekonomické a ekologické sféře. Seznamuje veřejnost s podstatou udržitelného lesního hospodaření (Forestpedagogics.eu 2017b).

Udržitelné obhospodařování lesa bylo v roce 1993 na konferenci ministrů na ochranu lesů v Evropě definováno jako: *„ošetřování a využití lesů a lesních ploch takovým způsobem a v takové míře, že zůstane zachována jejich biologická pestrost, produktivita, schopnost omlazení a vitalita a rovněž jejich potenciál plnit v době současné i budoucí příslušné ekologické, hospodářské a sociální funkce na lokální, národní a globální úrovni, aniž by byly poškozovány další ekosystémy“* (Druhá ministerská konference o ochraně lesů v Evropě 1993). Ve zprávě *Naše společná budoucnost*, vydané v roce 1987 Světovou komisí pro životní prostředí a rozvoj OSN je používáno spojení trvale udržitelný rozvoj (TUR) ve smyslu *„rozvoje, který naplňuje potřeby přítomných generací, aniž by ohrozil schopnost budoucích generací naplňovat potřeby své“* (Světová komise pro životní prostředí a rozvoj 1987).

Při programech LP jsou zásady udržitelného rozvoje uplatňovány ve vztahu k lesům – lesníci se snaží poučit návštěvníky o všech funkcích lesů. Poukazují na důležitost udržování rovnováhy mezi nimi, za účelem zachování plnohodnotnosti lesních ekosystémů pro generace současné i příští. Vzdělávací programy LP se nesnaží konkurovat školní výuce. Ani nejde o pouhé hromadění a předávání vědomostí. Programy LP znalosti ze škol doplňují či rozšiřují a prostřednictvím osobních zážitků se snaží o vytváření hlubokého citového vztahu k přírodě (Prylová 2006; Třeštík, Hálková 2003). Prožitkem účastníci zcela přirozeně

pochozí, jak funguje lesní ekosystém a uvědomí si význam lesů a smysl lesního hospodaření jako nedílné součásti udržitelného rozvoje (Lesní pedagogika 2015a).

Dle motto LP „O lese učit v lese“ se výuka uskutečňuje ve většině případů venku v lesním prostředí, aby účastníci mohli les vnímat všemi smysly („zažít ho“) (Lesní pedagogika 2015a). Lesní pedagogové aktivizačními metodami a zážitkem ukazují rozmanité funkce lesa (společenské, rekreační, hospodářské, ochranné a ekologické). Zároveň podněcují k tvorbě lesního prostředí, čímž podporují vědomí odpovědnosti občanů za jejich chování. (VLS ČR 2017).

## **2. 2 Cílové skupiny a typy aktivit LP**

LP spojuje dvě základní skupiny – lesníky a širokou veřejnost. Lesníci účinkující jako lesní pedagogové prostřednictvím aktivit LP působí na mnohem větší a rozmanitější skupinu veřejnosti. V různých zemích jsou aktivity LP více či méně zaměřené na konkrétní věkové kategorie (Procházková 2005).

## **2. 3 Lesní pedagog**

Jako lesní pedagog je označován lesník, který sestavuje a následně i realizuje program LP. Předpokladem pro výkon funkce lesního pedagoga je úspěšné absolvování speciálního kurzu LP (Wojtylová 2009).

Hlavní náplní kurzů je seznámit lesníky s historií, principy a metodikou lesní pedagogiky, ale také osvojení si základních poznatků z pedagogiky, didaktiky, vývojové psychologie, komunikace a první pomoci (Harkabus, Marušáková 2007).

Do certifikovaného kurzu se může ve většině států přihlásit pouze osoba s odborným lesnickým vzděláním. Podmínka odborného lesnického vzdělání je velmi důležitá, neboť díky tomu chápou lesní pedagogové ekosystém lesa v širších souvislostech – z hlediska biologického, technického, sociálního, ekonomického – a na dané situace v krajině umí nahlížet komplexně. Problémy vyhodnocují z různých úhlů pohledu a hledají řešení, jež by bylo kompromisem mezi ochranou přírody a jejím rozumným využíváním ve smyslu udržitelného rozvoje (Palacká 2009).

Úkolem lesního pedagoga je prostřednictvím aktivit LP představit veřejnosti své pracoviště – les – nejen jako pouhý ekosystém, ale v průniku jeho environmentální, ekonomické, sociální, i právní složky a také jako kulturní a hospodářský prostor. V tomto prostoru prezentuje lesník svou profesi a příjemným prožitkem vede k poučení o udržitelném hospodaření v lesích.

V kontextu humanistického přístupu ke vzdělávání podporuje lesní pedagog samostatné, aktivní učení se účastníků a vytváří podmínky umožňující vlastní řízení sebevzdělávání. Jednotlivce za chyby nekritizuje ani neodsuzuje, naopak se snaží projevit podporu a pochopení. Jeho vztah k jednotlivým účastníkům je pozitivní, akceptuje jejich individualitu a u každého jednotlivce podporuje rozvoj jeho silných stránek (Lesní pedagogika 2015c, Harkabus, Marušáková 2007).

Aby byl lesní pedagog ve své práci úspěšný měl by mít osvojené potřebné kompetence. Měl by se dobře orientovat v oboru a stále se snažit zdokonalovat. Účastníky programu by měl umět motivovat a povzbudit k učení se a následně jim být v tomto procesu nápomocen. U jednotlivých účastníků by měl dokázat diagnostikovat jejich poznávací a učební styl, poznat jejich silné a slabé stránky a v návaznosti na to pro ně zvolit odpovídající vzdělávací metody a aktivity. Během výuky by měl respektovat dohodnuté hodnoty a pravidla. Při hodnocení by měl být spravedlivý a poskytovat účastníkům spolehlivou zpětnou vazbu. Každý lesní pedagog by měl být také schopen formulovat srozumitelné vzdělávací cíle a umět vytvořit dobré podmínky pro procesy učení v přírodě (Harkabus, Marušáková 2007).

## **2. 4 Cíle LP a jejich formulace**

Cíle definované v programech LP vytváří předpoklady pro rozvoj osobnosti učícího se člověka. Cílem vzdělávání LP tedy není naučení obsahů (mnoho poznatků, vědomostí), ale rozvíjení psychických poznávacích funkcí, které se při vzdělávání v přírodě mají rozvíjet. Program LP slouží lesníkům jako nástroj, jehož prostřednictvím lesní pedagog naplňuje cíle LP a umožňuje rozvoj poznávacích i mimopoznávacích funkcí účastníků (Harkabus, Marušáková 2007).

Mezi obecné cíle LP patří zlepšení vztahu člověka k lesu. Usiluje o to, aby lidé chápali les jako životní prostor pro faunu i flóru a chovali se proto k lesnímu ekosystému zodpovědně. Podporuje vědomí společnosti ohledně dřeva jako obnovitelné suroviny. Zejména děti učí

vnímat les a jeho okolí všemi smysly. Umožňuje jim poznat všechny zákonitosti, základní problémy a vztahy. Snaží se v žácích probudit zájem o les a naučit je, jak se v přírodě správně chovat, jak o les pečovat a chránit jej. Ukazuje účastníkům principy lesního hospodaření, práva a povinnosti vlastníků i návštěvníků lesa. Zprostředkovává komplexní chápání lesního ekosystému – ukazuje les po stránce ekologické, sociální i ekonomické (Lesní pedagogika 2015a).

Pro tvorbu konkrétních vzdělávacích cílů v programech LP lesní pedagogové využívají, stejně jako školní pedagogové, Bloomovu taxonomii cílů (Harkabus, Marušáková 2007), která představuje „*hierarchicky uspořádaný systém poznávacích (kognitivních) cílů výuky*“ (Průcha a kol. 2013, s. 30). Tento systém byl vytvořen na základě poznatků z psychologie učení v roce 1956 B. S. Bloomem. Obsahuje 6 základních kategorií cílů, jež se dále podrobněji člení. Začíná cíli, které jsou orientovány na procesy nejméně náročné na myšlení (jsou orientovány na paměť) od nich postupuje k cílům orientovaných na procesy na myšlení nejnáročnější: 1. znalosti, 2. porozumění, 3. aplikace, 4. analýza, 5. syntéza, 6. hodnotící posouzení. V roce 2001 byla původní verze taxonomie na základě nových vědeckých poznatků významně revidována (Průcha a kol. 2013).

Do revidované verze Bloomovy taxonomie se promítá fakt, že každý kognitivní proces je tvořen dvěma částmi – obsahovou a procesuální. Zároveň jsou do ní zahrnuty i nové poznatky z kognitivní psychologie, v důsledku čehož byly v aktualizovaném podání taxonomie přeuspořádány poslední dvě kategorie kognitivních procesů. Revidovaná forma Bloomovy taxonomie je tedy oproti původnímu modelu dvojdimenzionální – tzn. lze ji znázornit formou tabulky o čtyřech sloupcích a šesti řádcích. Sloupce tvoří dimenzi znalostní představující určitý obsah (znalost faktů, konceptuální znalost, procedurální znalost, metakognitivní znalost). Řádky představují vnitřně do šesti základních úrovní strukturovanou dimenzi kognitivních (intelektových) dovedností reprezentujících procesy (1. zapamatování, 2. porozumění, 3. aplikace, 4. analýza, 5. hodnocení, 6. syntéza). Tabulka revidované taxonomie má celkem tedy dvacet čtyři polí, jež jednotlivě představují odlišné nároky na výkony žáků (Míčová 2007; Řezníčková, Matějček 2014).

Lesní pedagogové při formulaci cílů využívají revidovanou taxonomii, zejména dimenzi kognitivních dovedností. Při formulaci cílů bere v úvahu, zda se cíl má vázat k paměti, citům nebo zručnostem. V programu by měly být zastoupené cíle nižší i vyšší. Na základě toho volí odpovídající činnosti. Před konkrétní aktivitou by měl lesní pedagog účastníkům kurzu

řící, co a na jaké úrovni budou po jejím skončení umět. Ke zvýšení motivace aktivně se učit by měly být cíle srozumitelné a pro účastníky předem známé. V případě, že jsou očekávání účastníků odlišná, lze cíle a aktivitu upravit (Harkabus, Marušáková 2007).

Příklady cílů a aktivit v programech LP viz příloha 1.

## 2. 5 Vybrané metody využívané v LP

Základem vzdělávání v programech LP je **metoda prožitku**, která se skládá z několika fází. První fází je příprava programu, kdy lesní pedagog volí činnosti, jimiž budou navozovány prožitkové situace. Druhou fází je zprostředkování zážitku. Ve fázi třetí je zážitek prostřednictvím reflexe zařazen do širších souvislostí a zpracováván do zkušenosti, jež může být opětovně využita. Díky tomu, že se nové poznatky ukládají do paměti v kontextu s emocemi, vyvolanými intenzivním prožíváním, jsou obvykle dlouho zapamatovatelné a snadněji vybavitelné. Samotný prožitek zde tedy není cílem, ale slouží jako určité médium, skrze které účastníci dosahují předem stanovených vzdělávacích cílů (Bučková 2007; Hublová 2013; Jirásek 2004; Kašová a kol. 2013).

K dosažení těchto cílů využívají lesní pedagogové různé aktivity a postupy. V programech LP jsou kombinovány výukové metody klasické, aktivizující i komplexní. Konkrétní zastoupení jednotlivých metod ve vzdělávacím procesu vybírá lesní pedagog s ohledem na téma, cílovou skupinu účastníků či časovou dotaci programu (Bučková 2007; Harkabus, Marušáková 2007; Maňák, Švec 2003).

K obeznámení účastníků s teoretickou podstatou tématu jsou uplatňovány klasické slovní metody – **přednáška** či **vyprávění**. V obou případech se jedná o ústní prezentaci vybraného tématu s možností zpětné vazby. **Přednáška** je často uplatňována na odborných seminářích, které předpokládají již vyspělejší posluchače (např. studenty odborných SŠ a VŠ). Pro mladší děti je vhodnější metodou poutavé **vyprávění**, které lépe aktivizuje jejich názorné prožitky (Harkabus, Marušáková 2007; Kolář a kol. 2012; Mojžíšek 1988).

Další metodou uplatňovanou při programech LP je **provázení**, kdy lesní pedagog ukazuje/říká skupině nejlepší přístup k dané problematice. K ověření pochopení a navození pocitu spoluúčasti nechává pedagog předvést účastníky získané zručnosti za podobné situace, jako při které jim byly vysvětlovány. Poměrně jednoduchou a časově méně náročnou metodou je **instruování skupin**. Jde o poskytnutí základních faktů o dané problematice

„instrukcí“, jež jsou následně podkladem pro otázky a odpovědi. Pro svou rychlost není však tato metoda vždy dostatečně poučná. Úspěšnější, avšak na přípravu poměrně komplikovaná, je metoda prezentování faktů a jednoznačných informací systematickým způsobem, tzv. metoda **programovaných pokynů**. Při ní se po každé odprezentované části od učícího žádá kontrola pochopení. Dál v učení se pokračuje pouze v případě správné odpovědi. Pokud odpověď správná není, je znovu zopakována informace nebo je poskytnuta správná odpověď s vysvětlením (Harkabus, Marušáková 2007).

K přípravě účastníků na seminář či diskuzní metody lze využít metody **úkoly** či **brainstorming**. Při **úkolech** se účastníci obvykle blíže seznamují s problematikou procházením různých zdrojů informací a vyhledáváním odpovědí na zadané otázky. Aktivita **brainstormingu**, řazena Maňákem a Švecem (2003) mezi komplexní výukové metody, spočívá v nekritickém produkování nápadů, názorů, myšlenek na představený problém a následném společném hledání nejlepšího řešení. Je vhodná při budování týmů a k nácviку kreativního myšlení (Harkabus, Marušáková 2007; Maňák, Švec 2003; Průcha a kol. 2013).

Při cílech aktivit zaměřených na změny v postojích, na komunikační dovednosti a tvořivé myšlení se využívají různé aktivizační metody diskuzní. Často užívanou metodou je **diskuze**, která představuje vzájemnou výměnu názorů mezi účastníky i mezi účastníky a lesním pedagogem. Každé tvrzení by měl být jeho autor schopen podpořit argumenty a snažit se ho před ostatními názory obhájit. Podobná je metoda **bzučících skupin**. Při ní jsou účastníci rozděleni do menších skupinek, v nichž diskutují o zadaných otázkách a prostřednictvím vedoucího skupiny předkládají ostatním své názory, otázky a závěry. Vhodnou metodou pro splnění cílů zaměřených na naslouchání, argumentování, prezentování, komunikování je specificky modifikovaný typ diskuze – **debata**. Jde o „*formalizovaný způsob vedení sporu*“ (Maňák 2011), kdy se dvě skupiny s odlišnými názory na stejný problém snaží prostřednictvím slovních výměn dojít ke společné dohodě (kompromisu) a závěrům (Harkabus, Marušáková 2007; Maňák 2011; Maňák, Švec 2003).

Pro nácviк cílů zaměřených na rozhodování, analyzování a řešení problémů se využívá aktivit spojujících prvky inscenačních, situačních a heuristických aktivizačních metod. Při metodě **případové studie** skupina obdrží realitou podložené konkrétní informace. Následně je má prodiskutovat a analyzovat problémy a doporučit možná východiska. Obměnou případové studie je metoda **řešení incidentu**. Účastníkům jsou rovněž poskytnuta na realitě založená fakta, po jejichž analýze mají dojít k nějakému řešení. Na rozdíl od případové

studie mají však ještě možnost se doptat na informace, jež jim k procesu rozhodování chybí. Další metodou podobnou případové studii je metoda **bludiště**, která pomáhá účastníkům uvědomovat si důsledky svých rozhodnutí a zjišťovat nejrozumnější přístupy. Na začátku jsou účastníci seznámeni s předtištěnou situací, v níž mají dojít k určitému závěru. Během řešení situace je však účastníkům dána možnost volby a podle zvolené alternativy pak vidí důsledky (Harkabus, Marušáková 2007; Maňák, Švec 2003).

Za účelem osvojení si zejména praktických dovedností je využívána metoda **workshopu**. Jedná se o formu organizace skupiny, kde je kladen větší důraz na praxi než na teorii, dochází zejména k nácviku dovedností. Na praxi orientovaná je také metoda tzv. **kliniky**, která se používá k nácviku manuálních zručností potřebných pro pobyt v přírodě. Jde o trénink za účelem prodiskutování a překonání problémů v oblasti dané potřebami výukové skupiny. Metodou „v zásuvce“, spočívající ve vyplňování a hodnocení formulářů či pracovních listů, pak poznávají účastníci také administrativní stránku lesnického povolání. (Harkabus, Marušáková 2007, Průcha a kol. 2013).

Pro zlepšení interpersonálních dovedností, rozvoji technik zpětné vazby lze využít metodu **akvária**. Účastníci jsou rozděleni na týmy, z nichž se jeden věnuje aktivitě (diskutuje, řeší úkol) a druhý ho pozoruje a jeho jednání si zaznamenává, aby následně mohl dát pozorovanému týmu zpětnou vazbu. Poté se obě skupiny prohodí. Jiná na interpersonální zručnosti zaměřená metoda je **skupinová dynamika**. Účastníci tvoří jednu velkou skupinu, jednotliví členové pozorují a vyjadřují svůj názor na chování ostatních členů i skupiny jako celku. Jejím prostřednictvím účastníci zjišťují, jaký vliv má určité chování na ostatní, dochází u nich k osobnímu rozvoji – rozšiřují si míru pochopení pro lidské chování i pro reakce na něj (Harkabus, Marušáková 2007; Jindra, Šmídová 2008).

Metoda **hraní rolí** je vhodná pro zkoumání různých přístupů k řešení určité situace za daných okolností. Jedná se o zábavnou metodu využívající prvky tvořivé dramatiky, která rozvíjí empatii a slouží k lepšímu porozumění. Zapojena může být celá skupina nebo jen vybraní jedinci. Účastníci simulují určitou problematickou situaci, v níž jednají tak jak předpokládají, že by jednaly osoby, jež jsou jejich rolí představovány. Nakonec dochází k celkovému společnému vyhodnocení. Velmi oblíbenou metodou zastoupenou téměř v každém programu LP je **hra**. Je používána v nejrůznějších podobách, zejména v autentickém prostředí lesa. Lze ji popsat jako příjemnou činnost, která prostupuje celým životem člověka. Činnost, skrze kterou lze dosáhnout silných prožitků a měnit tak

nenápadně, avšak důkladně osobnost člověka. (Harkabus, Marušáková 2007; Jindra, Šmídová 2008; Mazal 2007).

Na konci každého programu je nezbytné, aby proběhla závěrečná reflexe. Většinou probíhá tak, že všichni účastníci včetně lesníka vytvoří kruh a společně diskutují. Zopakují ve zkratce průběh celého programu, připomenou významná místa a události, poukáží na nejsilnější zážitky. Účastníci mají prostor na případné otázky a pro vyjádření svých pocitů a názorů. Tato zpětná vazba je oboustranně prospěšná – účastníkům pomáhá k lepšímu zapamatování si všech nově nabytých poznatků a zkušenosti, lesníkům pak poskytuje postřehy, jichž mohou využít pro zdokonalování svých výukových programů, a dodává jim motivaci pro další práci (Bučková 2007).

## **2. 6 Vznik a šíření LP**

LP se zformovala v 60. letech 20. století v USA na základě myšlenek kalifornského přírodovědce a pedagoga Josepha Cornella, přední osobnosti environmentální výchovy současného světa (Prylová 2007a). Cornell na základě svých zkušeností vypracoval metodiku pro činnosti v přírodě, tzv. plynulé učení (Flow Learning), kterou prostřednictvím své nadace Sharing Nature Foundation, knih, přednášek a seminářů nadále intenzivně rozvíjí a propaguje (Cornell 2012).

Poté, co se Cornellovo učení rozšířilo po celých Spojených státech přišlo postupně i do Evropy. První evropskou zemí, která rozpracovala svůj koncept LP bylo Švýcarsko, odkud se následně idea LP dostala do Rakouska, Německa a dalších evropských států (Prylová 2007a).

## **2. 7 LP v rámci legislativy EU**

LP je v současné době provozována ve většině zemí Evropské unie (EU) (Lesní pedagogika 2015e). Zpočátku byly aktivity LP realizovány na národních úrovních jednotlivých států. Později začala v rámci evropské LP první mezinárodní spolupráce Rakouska s Německem. V návaznosti na to byla v roce 2004 za účelem sdílení zkušeností, informací a publikací založena Evropská síť lesních pedagogů, která se v roce 2008 přeměnila na pracovní podskupinu lesní pedagogiky (FCN-Subgroup-Forest-Pedagogics) v Síti komunikátorů

v lesnictví (UNECE/FAO Forest Communicators Network – FCN) (Lesní pedagogika 2015f).

V legislativě EU není LP dosud přímo etablována. Nepřímo je ze strany EU podporována dokumenty vztahujícími se k lesnímu hospodaření, kdy LP přispívá k plnění některých, dokumenty vymezených strategických směrů a cílů (Forestpedagogics.eu 2017a). Například v dokumentu „Nová strategie EU v oblasti lesnictví: pro lesy a odvětví založená na lesnictví“ přijatém Evropskou komisí v roce 2013, se LP podílí na realizaci těchto cílů a směrů:

*„...členské státy by měly zlepšit své hodnocení přínosů, které lesy představují pro společnost, a prostřednictvím udržitelného obhospodařování lesů by měly nalézt správnou rovnováhu mezi různými produkty a službami.“*

*„...členské státy by měly zlepšit informovanost veřejnosti o lesích a dřevě a vycházet při tom z komunikační strategie EU pro lesnictví, kterou vypracoval SFC“ (Evropská komise, 2013).*

## 2. 8 LP ve vybraných evropských zemích

Zemí s nejlépe propracovaným systémem LP v Evropě je **Rakousko**. Cílem státu je, aby každé dítě během své povinné školní docházky alespoň jednou program LP absolvovalo. Mají zákonem stanovenou povinnost LP uskutečňovat, avšak školy nemají povinnost se aktivit LP účastnit (učitelé se sami rozhodují, zda programy nabízené lesními pedagogy využijí či nikoli). Cílovou skupinou je široká veřejnost – děti předškolního věku, žáci ZŠ, SŠ, dospělí, rodiny s dětmi, senioři i lidé se speciálními potřebami. Kurz pro lesní pedagogy se skládá ze semináře, praxe a projektové práce. Do kurzu se může přihlásit každý, avšak pokud nemá odborné lesnické vzdělání není následně v aktivitách LP finančně podporován. Financování LP je zajišťováno EU a státem, zbytek si zájemci případně doplácí ze svého. Lesní pedagogika je vyučována i na lesnických školách (Prylová 2005; Prylová 2007b; Waldpaedagogik.at 2019a; Waldpaedagogik.at 2019b).

V rámci **Německa** není realizace LP jednotná, každá spolková země má svůj koncept LP. V roce 2007 byly vytvořeny alespoň minimální rámcové požadavky, které by měl splňovat uchazeč o certifikát lesního pedagoga ve všech spolkových zemích. Aktivity LP jsou zaměřené zejména na děti a mládež ve věku 4–19 let. Nejvíce je LP rozšířená ve spolkové zemi Brandenbursko, kde je zakotvena ve spolkovém lesním zákoně. Vychází ze švýcarského modelu a cílovými skupinami jsou zde, mimo jiné, autority ovlivňující veřejně

mínění (politici, lékaři, manažeři, učitelé, novináři, právníci atd.). V rámci lesní pedagogiky fungují v Německu různá terénní zařízení – například lesní divadla, lesní naučné stezky, školní lesy či vzdělávací zahrady. (ForstBW 2019; Prylová 2005; Matoušková Prylová 2009b; Radestock 2009).

Ve **Finsku** je LP zanesena do školních osnov a je podporována lesnickým programem. Její realizací se zabývají různé subjekty (firmy i občanská sdružení). Pořádají vzdělávací kurzy pro učitele, publikují vyučovací materiály, organizují kvízy, školy v přírodě a výlety. Ve Finsku také vznikla vyučovací metoda Lusto, forma multimediální výuky, kdy si žáci sami naplánují exkurzi do lesa, zpracovatelského závodu nebo jiného z hlediska trvale udržitelného rozvoje zajímavého místa. Během exkurze si žáci stanoví badatelskou otázku či problém a následně pracují na vlastním výzkumu a snaží se najít řešení (např. prostřednictvím rozhovorů s odborníky, studijních návštěv atd.). Nakonec výsledky a závěry svého bádání sdělí ostatním spolužákům. Výukové metody vycházející z metody Lusto byly mezinárodně šířeny projektem Case Forest. Všechny programy LP ve Finsku zastřešuje a koordinuje Finská lesnická asociace (Metsäyhdistys/ Finnish Forest Association), která spolupracuje se školami a učiteli zejména prvního stupně ZŠ. Cílem je, aby každý žák porozuměl významu lesních ekosystémů a s nimi souvisejících činností a pochopil smysl lesního hospodaření. V rámci lesní pedagogiky Finsko spolupracuje s ostatními skandinávskými státy (např. výměnné pobyty pedagogů) (Prylová 2005; Kolínská 2009; Finnish Forest Association 2015).

V **Polsku** LP zastřešují Státní lesy (Lasy Państwowe). Vzdělávání veřejnosti v oblasti lesnictví a životního prostředí je jednou z jejich hlavních priorit. Na každé pobočce lesní správy je minimálně jeden zaměstnanec, jenž pracuje na plný úvazek jako lesní pedagog. Pořádají programy pro širokou veřejnost – malé děti, mládež, dospělé, handicapované. Průměrný polský maturant absolvuje okolo třiceti hodin LP. Pro účely vzdělávání vytvořili lesníci v lesích množství vzdělávacích zařízení (např. naučné stezky, dendrologické parky a zahrady, vzdělávací lesnická střediska, aj.). Dále lesnickou osvětu zajišťuje Státní informační centrum lesů, jež propaguje LP v médiích a publikacích. Populární je rovněž vzdělávání prostřednictvím internetového portálu „Las Rysia eRysia” (Prylová 2005; Lasy Państwowe 2016).

Koncept **slovenské** LP je velmi podobný LP realizované v Česku. Programy LP organizuje Národné lesnícke centrum – Ústav lesníckého poradenstva a vzdelávania Zvolen. Cílovou

skupinou je široká veřejnost – děti a mládež od MŠ po SŠ, pedagogové, rodiny s dětmi, dospělí, senioři i osoby se speciálními potřebami. Kurzy pro lesní pedagogy jsou akreditované Ministerstvem školství SR a Ministerstvo zemědělství SR a podmínkou pro jejich absolvování je dosažené minimálně středoškolské lesnické vzdělání. LP probíhá formou vycházek, táborů a škol v přírodě, odborných přednášek, exkurzí, diskuzí, soutěží či informačních akcí pro veřejnost (Prylová 2004-2007; Lesná pedagogika 2009).

Do **Česka** se LP dostala koncem 90. let 20. století, prostřednictvím zaměstnanců Střední lesnické školy ve Vimperku, kteří absolvovali kurz LP v Rakousku. Po návratu začali sami aktivity LP provozovat a po upravení rakouského modelu kurzu na naše podmínky, od roku 2002 s finanční podporou Ministerstva zemědělství, i školit nové lesní pedagogy. V roce 2003 převzaly školení lesních pedagogů Střední lesnická škola v Hranicích a Sdružení lesních pedagogů, v roce 2013 a 2014 se k nim přidala i Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze (ČZU) ve spolupráci s Lesy hl. m. Prahy (LHMP) (Prylová 2005; Lesní pedagogika 2015d).

Kurzy pro lesní pedagogy jsou akreditovány Ministerstvem zemědělství. Jsou realizovány v rámci celoživotního vzdělávání (Procházková 2005) dle výstupů evropského projektu PAWS (Pädagogische Arbeit im Wald – ein. Seminarkonzept für Förster) – Pedagogické aktivity v lese – koncepce semináře pro lesníky, díky čemuž odpovídají kurzům ostatních evropských zemí (Lesní pedagogika 2015b).

Lesníci mají možnost absolvovat dvě úrovně kurzů LP. Základní kurz připravuje lesníky na vzdělávání zejména třídních kolektivů MŠ, ZŠ, SŠ. Nástavbový kurz rozšiřuje cílové skupiny o dospělé, rodiny s dětmi, seniory, zdravotně postižené a skupiny se specifickými vzdělávacími potřebami. (Lesy ČR 2019b; Prylová 2007b). Absolventi kurzů LP se mohou nadále vzdělávat a inspirovat na každoročních seminářích pro lesní pedagogy.

Nejpočetnější cílovou skupinu LP v Česku představují žáci ZŠ, méně pak MŠ a SŠ (Machar 2011). Další cílové skupiny tvoří dospělí, senioři, handicapovaní a děti ze sociálně znevýhodněného prostředí.

Realizace programů LP pro školní třídy se uskutečňuje nejčastěji formou exkurze/vycházky do lesa, kde si žáci pod vedením lesního pedagoga pomocí zejména zážitkových metod osvojují hlavní cíle LP. Lesní pedagogové rovněž pořádají přednášky přímo na školách. Na základě domluvy lze program sestavit s návazností na probíraná témata ve škole. K šíření osvěty využívají lesníci také příležitosti programů o lese v rámci veletrhů a výstav (např.

Silva Regina v Brně, Natura Viva v Lysé nad Labem, Země Živitelka v Českých Budějovicích) nebo organizují speciální akce pro veřejnost. Do povědomí veřejnosti proniká lesnické poučení též skrze, naučné stezky, výstavy, vědomostní a výtvarné soutěže, letní tábory, dny otevřených dveří či nejrůznější publikace (Matoušková Prylová 2009a; VLS ČR 2017).

Z právního hlediska není LP v České legislativě pevně ukotvena. Je však součástí několika strategických vládních i lesnických dokumentů. Od počátku je LP v podporována Ministerstvem zemědělství, které pomáhá s financováním propagačních materiálů a podílí se na tvorbě koncepčních materiálů souvisejících s realizací LP v Česku.

V roce 2007 ustavilo Ministerstvo zemědělství pracovní skupinu zabývající se LP v ČR, která slouží jako poradní orgán ředitele odboru koncepcí a ekonomiky lesního hospodářství Ministerstva zemědělství. V roce 2010 tato skupina vytvořila koncepci lesní pedagogiky – Jednotný postup pro realizaci lesní pedagogiky u lesnických subjektů v ČR, jež svým podpisem uznaly důležité lesnické organizace. (Lesní pedagogika 2015d). V dokumentu jsou uvedeny důležité evropské a české dokumenty týkající se LP, je zde vypracována SWOT analýza LP, rozebrán akční plán a vysvětlen význam LP pro využití jako komunikačního nástroje lesníků (Lesní pedagogika 2015d; Pracovní skupinu zabývající se LP v ČR 2010).

Od roku 2012 byl jednotný postup již několikrát doplněn o aktuálně platný akční plán. V současné době je v platnosti Akční plán na období 2018–2020, za jehož plnění se svým podpisem zavázali zástupci sedmnácti lesnických subjektů. Akční plán obsahuje krátkodobé a průběžné cíle určené zvláště pro Ministerstvo zemědělství a zvláště pro lesnické subjekty zabývající se LP (Lesní pedagogika 2015d; Lesní pedagogika 2018).

Mimo zpracovávání koncepce LP se pracovní skupina zabývá celkovou koordinací a metodickým zajištěním české LP. Organizuje celorepublikové akce, podporuje spolupráci lesních pedagogů a odpovídá za webové stránky LP.

LP se rovněž podílí na plnění některých cílů a opatření stanovených v dokumentu Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy – Koncepce podpory mládeže pro období 2014–2020 (MŠMT 2014; Lesní pedagogika 2015d).

Na realizaci LP se v Česku podílí následující organizace a subjekty: Ministerstvo zemědělství, Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, Lesy ČR, Sdružení

lesních pedagogů ČR, Střední lesnická škola v Hranicích, Vojenské lesy a statky ČR, s.p., Lesy hl. m. Prahy, Městské lesy Rožnov s.r.o., Lázeňské lesy Karlovy Vary, p. o., Domažlické městské lesy spol. s.r.o., Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny, Lesy města Písku s.r.o., Městské lesy Chrudim, s.r.o., Střední lesnická škola Žlutice, příspěvková organizace, Nadace dřevo pro život, Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR, Fakulta lesnická a dřevařská, ČZU v Praze, Arcibiskupské lesy a statky Olomouc s.r.o. (Lesní pedagogika 2015d).

## 2. 9 Mezinárodní projekty a spolupráce

Mezinárodně probíhá mezi lesními pedagogy spolupráce prostřednictvím soutěží, společných projektů, každoročních mezinárodních kongresů či sdílených webových stránek.

V EU byl jako první nadnárodní projekt uskutečněn v letech 2004–2007 projekt **PAWS (Pädagogische Arbeit im Wald – ein Seminarkonzept für Forester) – Pedagogické aktivity v lese – koncepce semináře pro lesníky**, který pomohl sjednotit vzdělávání lesních pedagogů v Evropě. Byl realizován v rámci programu EU Leonardo da Vinci (program na podporu inovací a zvyšování kvality odborného vzdělávání). Projektu se zúčastnilo šest států (Německo, Rakousko, Slovensko, Velká Británie, Finsko, Česko) s cílem vytvořit kurz, jež by poskytl lesníkům odborné pedagogické vzdělání, aniž by museli pravidelně navštěvovat nějaké studijní zařízení. Výsledkem kurzu bylo sjednocení vzdělávání lesních pedagogů v Evropě. Byly vytvořeny společné osnovy kurzů lesní pedagogiky zúčastněných zemí, učebnice a výukový CD-ROM. Všechny produkty projektu PAWS jsou k dispozici i lesníkům z nezúčastněných zemí (Prylová 2007b).

Na projekt PAWS navázal v letech 2009-2011 projekt **PAWS-MED (Pedagogical work in mediterranean forests)**, který systém školení (pedagogické obsahové a vzdělávací nástroje vyvinuté v rámci projektu PAWS) přizpůsobil potřebám středomořských zemí. Účastníky tohoto projektu byly státy: Slovinsko, Španělsko, Portugalsko, Řecko, Itálie, Kypr, Rakousko, Německo (V naravi sem doma, 2019).

Současně s projektem PAWS-MED probíhal v letech 2009-2011 projekt **CASE FOREST – pedagogic towards sustainable management**, jehož hlavním záměrem bylo seznámit učitele ZŠ s metodikou vycházející z finské multimediální výuky Lusto (metoda propojuje výukové programy odehrávající se uvnitř školy s programy mimoškolními) a tím zlepšit

povědomí žáků o problematice trvale udržitelného rozvoje. Tohoto projektu financovaného z programu EU Comenius se zúčastnilo osm evropských států – Švédsko, Finsko, Estonsko, Lotyšsko, Litva, Bulharsko, Slovensko a Česko (Kolínská, 2009).

Od roku 2008 probíhá v evropských zemích každoročně **Evropský týden lesů (European Forest Week)**, během kterého lesnické ale i jiné organizace ze státního i soukromého sektoru pořádají akce na evropské a národní úrovni – přednášky, konference, lesnické vycházky, politická fóra, symbolické (výsadby stromů) i mediální činy – s cílem zviditelnit lesnický sektor a upozornit na význam lesů a lesního hospodaření pro společnost, ochranu životního prostředí a ekonomický rozvoj (Prylová, Vašičková 2008; FAO 2008).

Pomoci komunikaci mezi lesníky a rozšíření povědomí o LP v Evropě mají také webové stránky **www.forestpedagogics.eu**, jež slouží jako celoevropské fórum umožňující diskuzi a sdílení zkušeností, materiálů, nápadů na aktivity, poskytuje všeobecné informace, data důležitých akcí a odkazy na lesní pedagogy a další významné aktéry v lesnickém vzdělávání pro udržitelný rozvoj jednotlivých států (Forestpedagogics.eu 2017c).

Jiným projektem, na jehož realizaci se podílí mnoho lesnických organizací z různých evropských zemí je **YPEF (Young People in European Forests – Mladí lidé v evropských lesích)**. Jde o každoročně pořádanou znalostní a praktickou lesnickou soutěž pro žáky a studenty všech základních a středních evropských škol, která probíhá na národní a následně mezinárodní úrovni. Cílem soutěže je rozšiřovat povědomí mladých lidí o lesích, a lesním hospodaření (Skála 2016; Mladí lidé v evropských lesích 2019; Young People in European Forests 2019).

Od roku 2006 se za účelem výměny zkušeností a informací o novém vývoji v oblasti lesní pedagogiky koná prostřednictvím přednášek a workshopů také každoroční **mezinárodní kongres lesní pedagogiky**. Kongres probíhá pokaždé v jiném státě a účastní se ho zástupci evropských i mimoevropských zemí (Matoušková Prylová 2011; Forestpedagogics.eu 2018).

## **3 Lesní pedagogika a geografické vzdělávání**

### **3. 1 Geografie jako vědní obor**

Geografie je velmi komplexní věda. Od dob svého vzniku, kdy byla zejména popisnou disciplínou a odpovídala na otázky: „Co to je?“ a „Kde to je?“, se její funkce v čase dynamicky rozvíjela a proměňovala, aby dnes odpovídala i na otázky typu: „Jak a proč to vzniklo? Jak se to vyvíjelo? S čím to souvisí? Čím je to ovlivňováno a co to ovlivňuje? Jak a na co to působí?“. Moderní geografie tedy také popisuje, ale navíc se snaží vysvětlit příčiny a podstatu popisovaných jevů a problémů. Zkoumá zákonitosti vzájemné interakce přírodních a sociálních faktorů a jejich dopad na krajinu, a společnost. Geografie dnes zaujímá nezastupitelné místo v systému vědních oborů, v průniku přírodní a socioekonomické sféry, jejichž jednotlivé podobory se stýkají v geografii regionální (Herber 2011; Herink 2009; Geografie nás baví 2019).

### **3. 2 Geografické vzdělávání**

Geografické vzdělávání je jedním ze základních pilířů všeobecného vzdělávání a má nezastupitelný přínos pro výchovu občanů zodpovědných za budoucí svět. Stejně jako vědní disciplína integruje poznatky i z jiných oborů, dává je do souvislostí a propojuje je s konkrétními místy. Učí o prostoru, kde se odehrává téměř každá lidská činnost a pomáhá pochopit svět kolem nás jako celek. Geografické myšlení umožňuje vidět souvislosti a vzájemné vazby mezi aktivitami člověka, polohou a přírodním prostředím a tím přispívá k aktivnímu a uvědomělému chování, k angažovanosti při řešení domácích i světových problémů a ke schopnosti odpovědně rozhodovat ve prospěch člověka i přírody. Díky svému interdisciplinárnímu charakteru má geografické vzdělávání nezastupitelnou funkci. Umožňuje propojování poznatků a zkušeností a vytváření souvislostí. Napomáhá k pochopení mnohých procesů a situací odehrávajících se v reálném světě tím, že vysvětluje jejich příčiny a přispívá tak k předcházení negativních jevů. Přispívá k vytváření komplexního pohledu na svět a tím i ke všeobecnému vzdělávání. (Kühnlová 1994; Řezníčková 1999, Řezníčková 2009c).

### 3. 2. 1 Geografické vzdělávání na ZŠ a SŠ

Vzdělávání v současném školství je celostátně jednotně zabezpečováno systémem rámcových vzdělávacích programů (RVP), na jejichž základě každá škola sestavuje své školní vzdělávací programy (ŠVP). RVP jsou stanoveny zvlášť pro základní úroveň vzdělávání (RVP ZV), určené pro ZŠ, a zvlášť pro střední úroveň vzdělávání, určené pro gymnázia (RVP G) a pro střední odborné vzdělávání. Jednotlivé RVP mají společné pojetí. Jejich obsahy jsou postaveny na třech základních kamenech – klíčových kompetencích, vzdělávacích oblastech a průřezových tématech. „*Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti*“ (MŠMT 2017, s. 10). Průřezová témata poukazují na aktuálně nejdůležitější problémy ve světě s jejichž příčinami, průběhem i důsledky by měli být žáci během školní docházky seznámeni. Na rozvoji klíčových kompetencí i průřezových témat by se měly podílet skrze vyučovací předměty (vzdělávací okruhy) všechny vzdělávací oblasti. Jednotlivé předměty jsou pak dále ještě specifikovány učivem a očekávanými výstupy (VÚP 2007; MŠMT 2017; NÚV 2019; Řezníčková 2007).

Geografické vzdělávání na úrovni ZŠ i SŠ je zajišťováno vyučovacím předmětem zeměpis (geografie), který je v RVP ZV i RVP G řazen společně s biologií, fyzikou a chemií do vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Tato oblast je zaměřená zejména na poznávání přírody jako interagujícího systému a porozumění přírodním faktům a jejich zákonitostem místní i globální úrovně. V jejím rámci by žáci měli pochopit význam udržování přírodní rovnováhy pro existenci živých soustav a uvědomit si důležitost a problematiku vzájemné interakce člověka a přírody (MŠMT 2017; VÚP 2007).

Fyzickogeografickou částí svého obsahu zeměpis do vzdělávací oblasti Člověk a příroda jednoznačně patří. Avšak socioekonomickou náplní koresponduje spíše se vzdělávací oblastí Člověk a společnost, jež seznamuje žáky s vývojem společnosti, s procesy a jevy, které se v ní odehrávají a další problematikou týkající se mezilidských vztahů a hospodářství. V RVP je tato skutečnost poznamenána, ale pro zachování celistvosti byl zeměpis ponechán pouze v jedné vzdělávací oblasti. Přesto by zeměpisné vzdělávání nemělo být omezeno pouze na fyzickogeografickou problematiku, naopak by „*díky svému přírodovědnému i společenskovědnímu charakteru mělo napomáhat utvářet komplexní pohled na vztah mezi přírodou a sociální složkou a odhalovat souvislosti přírodních podmínek a života lidí i jejich*

*společenství v blízkém okolí, v regionech, na celém území ČR, v Evropě i ve světě*“ (MŠMT 2017, s. 63) (MŠMT 2017; VÚP 2007; Řezníčková 2006).

Vzdělávací obsah zeměpisu, tj. učivo a očekávané výstupy, je v RVP ZV rozdělen do sedmi okruhů: 1. Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie, 2. Přírodní obraz země, 3. Regiony světa, 4. Společenské a hospodářské prostředí, 5. Životní prostředí, 6. Česká republika, 7. Terénní geografická výuka, praxe a aplikace. V RVP G je dělení učiva a očekávaných výstupů obdobné: 1. Přírodní prostředí, 2. Sociální prostředí, 3. Životní prostředí, 4. Regiony, 5. Geografické informace a terénní vyučování. Do výuky zeměpisu lze také velmi dobře promítnout průřezová témata (MŠMT 2017; VÚP 2007).

### **3. 3 Geografické vzdělávání a lesní pedagogika**

LP je velmi vhodným doplněním klasické školní výuky. Programy LP napomáhají rozvoji klíčových kompetencí i zprostředkovávání průřezových témat. Svým vzdělávacím obsahem LP nejvíce koresponduje se vzdělávacími oblastmi Člověk a jeho svět, Člověk a příroda, Člověk a společnost a je tedy využitelná ve výuce všech předmětů, jež jsou těmito oblastmi zastřešovány, nikoli pouze ve výuce přírodopisu/biologie, jak by se na první dojem mohlo zdát. Vzdělávací funkci lesa lze rovněž uplatnit pro vysvětlení řady geografických zákonitostí a souvislostí (Lesní pedagogika 2015g; Matějček 2010).

LP propojuje školu s okolní krajinou. Krajina a na ní vázané procesy a jevy představuje základní platformu geografických disciplín. Její reálné poznávání je proto pro kvalitní geografické vzdělávání nezbytné. Programy LP se uskutečňují venku, v lesním prostředí a umožňují tak žákům poznávat část krajinné sféry i se všemi interakcemi, které se v ní odehrávají. Velký význam LP pro geografické vzdělávání tkví rovněž v osobě lesního pedagoga, jenž je pro své pedagogické vzdělání vhodným zprostředkovatelem nových informací. Jako lesník se orientuje v biologických, ekologických, technických i sociálních i ekonomických poznatcích týkajících se lesního hospodářství a posluchačům tak dokáže předat zcela komplexní pohled na lesní ekosystém (Lesní pedagogika 2015g; Řezníčková 2009a).

Programy LP jsou pro geografické vzdělávání velmi motivující, neboť se při nich žáci setkávají s reálnými problémy v jim blízké lokalitě. Pod vedením odborníka z lesnické praxe poznávají les z pohledu fyzickogeografického i socioekonomického a učí se vnímat lesní

krajinu z různých úhlů pohledu. Žáci však nejsou pouhými pasivními příjemci informací. Prostřednictvím výukových metod založených na prožitku, které by ve třídě nebylo možné realizovat, si osvojují určité vlastnosti, postoje, dovednosti a návyky. Poznávají jednotlivé funkce lesa a uvědomují si jeho význam pro společnost i přírodu. Díky tomu, že učení probíhá nenásilnou formou, přímým kontaktem se studovanými ději se zapojením všech smyslů a je zesilováno zkušenostmi a prožitkem je velmi efektivní a lépe zapamatovatelné (Lesní pedagogika 2015g; Řezníčková 2009b; Marada, Fenklová 2013; Marada 2006).

Obsahové zaměření programů LP jde ve většině případů na základě domluvy přizpůsobit náplni ŠVP. V rámci LP lze vysvětlovat geografická témata týkající se výhradně přírodních sfér (např. souvislost mezi lesem a podnebím, role lesa při utváření mikroklimatu, funkce lesa v koloběhu vody, půdní specifika lesního prostředí), ale i témata z prostředí socioekonomického (např. dřevoproductční či rekreační funkce lesů) (Mezistrymy 2019; Matějček 2010). Programy LP rovněž nabízí mnoho podnětů ke vzájemnému propojování poznatků z různých předmětů – k realizaci mezipředmětových vazeb. Protože programy LP trvají déle než jednu vyučovací hodinu, je vhodné, aby se učitelé domluvili a věnovali LP jeden den. Mohou tuto terénní výuku pojmout jako projektové vyučování a v následujících hodinách z něj čerpat a stavět na něm další vzdělávání. LP je také jedním z nástrojů pro šíření koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO). Její využití se přímo vybízí k realizaci průřezového tématu environmentální výchova k čemuž rovněž významně přispívá geografické vzdělávání tím, že umožňuje porozumět vzájemným interakcím člověka a přírody (Lesní pedagogika 2015g; MŽP 2019; Matějček 2009a).

Výuku environmentální výchovy si školy mohou zajistit též skrze výukové programy, které organizují střediska ekologické výchovy (SEV). Mimo pestrou škálu programů zabývajících se ekologickou a environmentální problematikou, nabízejí SEV i programy ryze zeměpisné (např. globální problémy, provázanost současného světa), nebo mezipředmětově zaměřené (např. voda, půda, les). K edukaci využívají podobné výukové metody jako LP (např. simulační hry, diskuzi, či prakticky orientované činnosti) a rovněž kladou velký důraz na prožitek. I když mohou být programy LP a programy SEV zastřešeny jednou organizací a nabízeny společně (např. Lesy hlavního města Prahy – středisko ekologické výchovy) určité odlišnosti mezi nimi jsou. Programy LP se od programů SEV odlišují zejména prostředím, kde se uskutečňují a lektorem, jenž jimi provází. Zatímco programy SEV se odehrávají na různých terénních lokalitách, programy LP se odehrávají výhradně v lesním prostředí, a i všechny aktivity jsou na les a lesní hospodářství orientované.

S tím souvisí i osoba zprostředkovatele jednotlivých programů. LP vyučuje lesník, odborník ve svém oboru, v místě svého pracovního působení. Díky tomu zná předávanou problematiku velmi podrobně a pro osvojené pedagogické minimum ji umí i dobře předat. Programy SEV vedou rovněž odborníci, avšak pro širší nabízených témat se domnívám, že nemohou znát vyučovanou problematiku tak do hloubky jako lesní pedagog tu svou (Lesní pedagogika 2015a; Lesní pedagogika 2015g; Matějček 2009a; Matějček 2009b; Matějček 2007).

Programy LP je velmi přínosné do výuky zapojovat také proto, že podporují vytváření kladného vztahu člověka k lesu a přírodě. Ze současných průzkumů vyplývá, že české děti tráví pobytem venku stále méně času. (Nadace Proměny Karla Komárka 2016). Lesy navštěvují velmi zřídka, některé z pobytu v lese dokonce mají strach (Činčera 2012). Děti si uvědomují význam lesů pro život, ale většina neví, co všechno obnáší práce lesníka a nerozlišují ho od myslivce (Matoušková Prylová, Skupieňová 2013). Školy se výchově dětí podílí velkou měrou a mají tedy značný potenciál vztah žáků k přírodě ovlivnit. Jednou z možností, jak dětem ukázat, že les není nepřátelské prostředí je právě LP.

## 4 Metodika výzkumu a zpracování dat

### 4.1 Zvolená metodika výzkumu

Praktická část práce je zaměřena na zodpovězení výzkumné otázky „Jak může lesní pedagogika přispět ke geografickému vzdělávání?“. Vzhledem k charakteru otázky, jsem pro hledání odpovědi zvolila kvalitativní způsob výzkumu, protože umožňuje poznat danou problematiku více do hloubky a tím získat o zkoumaném jevu detailnější informace (Strauss, Corbinová 1999). Při kvalitativním výzkumu „výzkumník vyhledává a analyzuje jakékoli informace, které přispívají k osvětlení výzkumných otázek, provádí deduktivní a induktivní závěry“ (Hendl 2016, s. 46). K získání potřebných informací jsem použila jednu z nejčastěji využívaných technik sběru primárních dat v kvalitativním výzkumu, metodu řízeného rozhovoru. Švaříček, Šedřová (2007, s. 159) tuto metodu definují jako „*nestandardizované dotazování jednoho účastníka výzkumu zpravidla jedním badatelem pomocí několika otevřených otázek*“. Účastníci výzkumu – respondenti, jsou členy určitého prostředí, patří do určité specifické skupiny a výzkumník se snaží zjistit pomocí otevřených otázek jejich názory a porozumět jim (Švaříček, Šedřová 2007).

Protože šetření probíhalo jednak formou osobního setkání, jednak prostřednictvím e-mailové konverzace, byly i rozhovory vedeny dvěma způsoby. V případě osobního setkání šlo o rozhovory polostrukturované, dle Hendla (2016) tzv. rozhovory pomocí návodu. Jejich průběh vychází z předem sestaveného seznamu témat či otázek, které je třeba probrat. Samotné dotazování je však řízeno badatelem, ten sám volí pořadí témat a otázek, jež může přizpůsobovat situaci a bezprostředně tak reagovat na respondentovy odpovědi (Švaříček, Šedřová 2007; Hendl 2016). Korespondenční rozhovory byly vedeny formou strukturovaných rozhovorů s otevřenými otázkami. Při tomto typu rozhovoru je struktura dotazování, jež je pro všechny respondenty shodná, dána konkrétním pořadím předem stanovených otázek. Výběr konkrétního způsobu byl určen časovými možnostmi a ochotou respondentů.

Výzkumný vzorek představují lesní pedagogové působící v rámci různých organizací. Nezbytnou podmínkou pro zařazení respondentů do výzkumného souboru byl absolvovaný kurz lesní pedagogiky a zkušenost s vedením výukových programů. Jednotlivé organizace či případně konkrétní lesní pedagogy jsem kontaktovala prostřednictvím kontaktů uvedených na webových stránkách [www.lesnipedagogika.cz](http://www.lesnipedagogika.cz)

(<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/kontakty/subjekty-zapojene-do-lp>,  
<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/kontakty/kontakty-na-lesni-pedagogy>) nebo na základě doporučení již kontaktovaných respondentů.

## **4. 2 Vlastní šetření**

Rozhovory probíhaly v roce 2019, během měsíců květen až červenec. Počet respondentů byl dán množstvím zpětných reakcí na mou žádost o poskytnutí interview. Osobně jsem se nakonec setkala se třemi lesními pedagogy, sedmnáct rozhovorů pak proběhlo korespondenčně. Na začátku každého rozhovoru byl každému respondentovi představen účel výzkumu a u polostrukturovaných rozhovorů ještě bylo požádáno o souhlas rozhovor nahrávat. Dále bylo všem respondentům, v souvislosti s tématem výzkumné otázky, vysvětleno, co je míněno termíny zeměpis/geografie, zeměpisná/geografická témata, které se vyskytují v otázkách. Při definování těchto pojmů pro účely tohoto výzkumu jsem vycházela z obsahů RVP ZV, RVP G a odborných článků. Stručné vysvětlení „co je to zeměpis“ bylo pro představu a možnost lepší přípravy respondentům zasláno již s žádostí o poskytnutí rozhovoru a následně jim bylo znovu zopakováno těsně před konáním samotného interview (vysvětlení „co je to zeměpis/geografie, zeměpisná/geografická témata zasílaná lesním pedagogům viz příloha 2).

Po představení projektu následovaly jednoduché úvodní otázky, které blíže seznamovaly s osobu konkrétního lesního pedagoga a jím poskytovanými programy. Zjišťovaly informace o místě působnosti pedagoga, jeho absolvování kurzu LP a typu cílových skupin, které nejčastěji vyučuje či možnosti domluvení tématu programu. Na úvodní otázky pak navazovaly hlavní otázky rozhovorů, zaměřené zejména na objasnění stanovené výzkumné otázky, jimiž jsem se ptala na využívání zeměpisných témat v programech LP.

Okruhy a otázky z nichž vycházely polostrukturované rozhovory – viz příloha 3, otázky strukturovaných rozhovorů – viz příloha 4.

## **4. 3 Zpracování a analýza dat**

Získaná data z rozhovorů byla přepsána do textové podoby (viz přílohy 5 a 6). Následně byly prepisy vtištěny a kvalitativně analyzovány metodou otevřeného kódování dle Šedřové a

Švaříčka (2007). „Pomocí kódování je text jako sekvence rozbit na jednotky, kterým jsou přidělena jména a s takto nově pojmenovanými fragmenty výzkumník pracuje.“ (Šedřová, Švaříček, 2007, s. 211).

Kódování proběhlo v ruce, tzv. metodou papír a tužka, spočívající v ručním vepisování kódů k vytištěným přepisům rozhovorů. Kódy získané otevřeným kódováním přepisů rozhovorů jsem zaznamenala a na základě souvislostí roztrídila do následujících různých kategorií:

kategorie: lesní pedagog

kódy: kolegové, kurz Hranice na Moravě, kurz Praha, LČR, LHMP, Nadace dřevo pro život, ÚHUL, zahraniční zkušenosti

kategorie: cílové skupiny

kódy: 1.stupeň, 2. stupeň, MŠ, SŠ, široká veřejnost, VŠ, ZŠ, role učitele

kategorie: program LP

kódy: dvě hodiny, individuální, jednotný, hodina, lze domluvit, neměnný, komplexita, odbornost, půl hodina

kategorie: propagace LP

kódy: doporučení, e-mail, tisk, veletrhy, web

kategorie: pomůcky

kódy: kompas, mapa, mobilní aplikace, měřicí přístroje, obrázky, přírodniny,

kategorie: výukové metody

kódy: dialog, diskuze, demonstrace, otázky, hra, projektová metoda, prožitková metoda, problémově orientovaná výuka, přednáška, práce ve skupinách, vyprávění, vysvětlování,

kategorie: zeměpis

kódy: desková tektonika, dřevo – obnovitelná surovina, terénní výuka, geologie, geografické myšlení, hydrosféra, hodnota místa, klima, krajina, lesní hospodaření, místopis, odhad výšek a vzdáleností, orientace v terénu, pedosféra, poloha místa, práce s mapou, přírodní podmínky, původ druhů, stanoviště, vegetační stupně, vrstevnice, výšková stupňovitost, vývoj krajiny, vývoj společnosti, význam lesů globální, význam lesů regionální, vztah k místu, vztah k přírodě, zahraniční obchod, zásady bezpečného pohybu v přírodě

kategorie: průřezová témata

kódy: ekologie, životní prostředí, udržitelný rozvoj, ekosystém, ochrana ŽP, vztah – člověk-příroda

kategorie: nezařazeno

lesnická profese, osvěta, legislativa

Zjištěné výsledky vztahující se k výzkumné otázce byly následně interpretovány a diskutovány.

## 5 Výsledky výzkumu

Úvodní otázky rozhovorů zaměřené spíše na osobu lesního pedagoga a organizaci výukových programů prozradily, že většina respondentů absolvovala kurz LP v Hranicích na Moravě, zbylý jeden pak na ČZU v Praze. Respondenti působí jako lesní pedagogové pod různými institucemi (LČR, ÚHÚL, LHMP, ČZU, Nadace dřevo pro život), přesto se náplň programů LP, které realizují, příliš neliší. Všichni poskytují programy pro žáky základních škol, většina také pro žáky mateřských škol, ale pouze vybraní lesníci pro žáky škol středních a vysokých. Ideální počet žáků na jednoho lesního pedagoga je dvacet. Na programu LP by měl být přítomný i jejich učitel, ale do výuky by neměl nijak zvlášť vstupovat, jeho role je pouze doprovodná. Jednotlivé programy LP se vzájemně liší svou délkou, která závisí na cílové skupině, kdy pro žáky MŠ trvá kolem třiceti minut, s věkem žáků roste také délka programů. Nejdelší programy jsou programy odborně zaměřené s běžnou délkou tři a více hodin. Odpovědi lesních pedagogů potvrzují, že vzdělávání v LP probíhá nejčastěji metodou hry a prožitku, doplněné o vyprávění či vysvětlování, dialog a diskuzi. Velký důraz je rovněž kladen na zpětnou vazbu. Zájem o programy lesní pedagogiky narůstá, o čemž svědčí i fakt, že není třeba přílišné propagace. Šíření povědomosti o LP se uskutečňuje zejména prostřednictvím vykonávání dobré praxe. Učitelé si mezi sebou sami předávají zkušenosti a tím rozšiřují řady zájemců.

Po analýze odpovědí na jádrové otázky rozhovorů lze potvrdit, že geografická témata jsou v programech LP zastoupena. I přes to, že někteří respondenti na otázku, zda ve svých tématech mají zastoupen zeměpis, odpověděli záporně, prostřednictvím odpovědí na další otázky se ukázalo, že se i do jejich programů LP alespoň okrajově zeměpisná témata promítají. LP může být pro geografické vzdělávání přínosná zejména ve výuce témat fyzické geografie (např. téma klima na globální i regionální úrovni, hydrosféra, pedosféra). Častým zeměpisným prvkem v LP je rovněž práce s mapou, většinou speciální lesnickou porostní mapou, a orientace v terénu. Dále lesníci účastníky učí odhad výšek a vzdáleností. Regionální geografie se uplatňuje při popisu míst, v nichž se odehrává výuka nebo při výkladu o nepůvodních druzích živočichů či rostlin. Výrazně je v LP zastoupen pojem krajiny, zejména na místní úrovni a její vývoj, který je dáván do souvislosti s antropogenními vlivy. Jedno z ústředních témat, které se snaží LP žákům vysvětlit je význam lesů na regionální i globální úrovni. Lesníci chtějí v žácích zakořenit kladný vztah k přírodě a skrze svou profesi jim zprostředkovat pojem udržitelného hospodaření na

příkladu lesního ekosystému. Zdůrazňují, že dřevo je obnovitelná surovina a je tedy nezbytné s lesy v tomto smyslu nakládat. V programech LP žáci zjišťují, jak spolu vzájemně souvisí přírodní a socioekonomická sféra (např. v programu, kde vidí, jakou cestu musí urazit dřevo, než je z něho vyroben finální výrobek). Díky tomu, že se výuka odehrává v terénu osvojují si účastníci i zásady bezpečného pobytu v přírodě a učí se předcházet případnému nebezpečí. Vzdělávací obsah LP zasahuje také do průřezového tématu Environmentální výchova (např. témata ochrana životního prostředí, udržitelný rozvoj, ekologie), které je rovněž často zařazováno do výuky prostřednictvím zeměpisu.

## 6 Diskuze výsledků

Výsledky výzkumu byly zjištěny na základě vlastního kvalitativního šetření, které probíhalo prostřednictvím rozhovorů. Zkoumaný vzorek představovaný dvaceti respondenty lze považovat za dostačující, vzhledem k použité metodě výzkumu (kvalitativní šetření) a početnosti zkoumané skupiny (lesní pedagogové). K účasti na rozhovoru byly požádány všechny instituce provozující lesní pedagogiku uvedené na webových stránkách lesní pedagogiky. Rozhovory byly provedeny se všemi, kteří na mou žádost kladně reagovali.

Rozhovory byly uskutečňovány dvěma způsoby – polostrukturovaně, při osobním setkání nebo strukturovaně korespondenční formou. Konkrétní metoda rozhovoru byla volena na základě ochoty respondenta. Polostrukturované osobní rozhovory nemají striktně danou podobu otázek, dopředu jsou daná pouze témata vztahující se k výzkumu a na badatele tak kladou vyšší nároky, protože musí být schopen vést rozhovor tak, aby směřoval k objasnění výzkumné otázky. Osobní setkání badateli také umožňuje sledovat neverbální projevy respondentů. Naopak strukturované rozhovory mají předem danou podobu formulací i pořadím otázek, které je pro všechny respondenty stejné. Limitujícím faktorem pro tuto formu je nemožnost tazatele bezprostředně reagovat na respondentovy odpovědi.

V mém šetření převažovala forma strukturovaných rozhovorů, což do jisté míry mohlo ovlivnit výsledky výzkumu. Výsledky mohly být také ovlivněny pro respondenta nejasnou formulací otázky, a tak nesprávným pochopením významu otázky respondentem.

Další faktor, jenž mohl ovlivnit výsledky šetření, je nepříliš velká zkušenost výzkumníka s prováděním šetření a analyzováním dat. Ačkoliv jsem postupovala dle odborných návodů (Hendel 2016; Šedřová, Švaříček 2007) nelze vyloučit případné pochybení.

Při zpracovávání práce jsem nenarazila na žádná jiná šetření, která by se zabývala stejnou tematikou. Našla jsem pouze bakalářskou zabývající se možnostmi aplikace vybraných témat z RVP v LP (Eidová 2012). Autorka této práce obdobně jako já nejprve blíže charakterizuje, na základě dostupných literárních a elektronických zdrojů, vzdělávací směr LP. V praktické části práce pokračuje popisem vybraných aktivit LP a jejich integrací s vybranými vyučovacími předměty (dějepis, přírodopis, výchova k občanství, výchova ke zdraví) šestých tříd ZŠ. Výsledkem jsou zpracované přípravy vyučovacích hodin zaměřené na realizaci vybraných témat zmiňovaných předmětů prostřednictvím aktivit LP (Eidová 2012). Eidová (2012) práci pojala zcela opačně než já. Moje práce potvrzuje, že lze některá

ze zeměpisných témat naučit žáky skrze programy LP, Eidová (2012) naopak ukazuje, jak lze prvky LP využít při výuce různých předmětů přímo ve škole. Obě jsme také použily jinou metodiku. Výsledky mé práce vychází z kvalitativního rozhovorového šetření, Eidová (2012) využívá obsahové analýzy zejména didakticky zaměřené literatury. Společným prvkem obou prací je LP, kterou dávají do souvislosti se základním vzděláváním. Výsledky obou prací potvrzují, že vzdělávací směr LP má pro využití v základníškolském vzdělávání značný potenciál. Určitě se proto nabízí možnost rozšíření této problematiky navazujícími výzkumy či podobnými studii s využitím jiných metod, případně provedením šetření mezi účastníky programů.

## 7 Závěr

Bakalářská práce si klade za cíl shrnout obecné informace o LP, objasnit její podstatu a zjistit, zda lze jejím prostřednictvím přispět ke geografickému vzdělávání zejména žáků ZŠ a SŠ.

Obecné informace o LP a její podstata je shrnuta v teoretické části práce, která vychází z obsahové analýzy dostupné literatury a elektronických zdrojů. Vysvětluje, že jde o vzdělávací směr, realizovaný v přirozeném prostředí lesa, který k předávání informací o lese a lesnictví využívá zejména prožitkové metody. Působením na více smyslů vytváří zkušenosti a získané vědomosti si žáci lépe pamatují. Osobou pedagoga je v tomto případě odborně vzdělaný lesník, jenž absolvoval kurz lesní pedagogiky, tzv. lesní pedagog. Tento způsob výuky je pro žáky mnohem atraktivnější než běžná školní výuka

Praktická část vycházející z rozhovorů s lesními pedagogy pak odpovídá na otázku: „*Jak může lesní pedagogika přispět ke geografickému vzdělávání?*“. Odpovědi přináší v podobě nejčastěji využívaných typicky geografických témat, poznatků a pomůcek, které jsou v LP uplatňovány. Jsou to zejména informace z fyzické geografie vztahující se k ekosystému lesa, význam lesa z globálního i lokálního měřítka, regionální geografie a místopis, pojem krajina a její vývoj, vztah člověka a přírody, práce s mapou, orientace v terénu, nebo udržitelné hospodaření a vývoj lesa a v neposlední řadě také tzv. geografické myšlení. Díky osobě lesního pedagoga, který je obeznámen se všemi aspekty lesnické profese si žáci na programech LP uvědomují, jak úzce spolu souvisí a vzájemně se ovlivňují přírodní, sociální a ekonomické složky daného prostředí.

## 8 Použité zdroje

BUČKOVÁ, A. (2007): Metodika lesní pedagogiky. In: the PAWS Project 2004-2007: Učebnice PAWS. PAWS Project, 82-95, <https://www.lesnipedagogika.cz/data/web/literatura/coursebook.pdf> (cit. 16. 1. 2019).

CORNELL, J. (2012): Objevujeme přírodu: učení hrou a prožitkem. Portál, Praha, 144 s.

ČINČERA, J. (2012): Strach z lesa: dopad programu environmentální výchovy na snižování strachu žáků z lesního prostředí. *Envigogika*, 7 (2).

EIDOVÁ, A. D. (2012): Aplikace vybraných témat z RVP v lesní pedagogice. Bakalářská práce. Pedagogická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.

DRUHÁ MINISTERSKÁ KONFERENCE O OCHRANĚ LESŮ V EVROPĚ (1993): Rezoluce H1: Obecné zásady trvale udržitelného hospodaření v lesích Evropy, [https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_helsinki\\_resolutionH1.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf) (cit. 17. 2. 2019).

EVROPSKÁ KOMISE (2013): Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Nová strategie EU v oblasti lesnictví: pro lesy a odvětví založená na lesnictví, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?qid=1555077733122&uri=CELEX:52013DC0659> (cit. 25. 2. 2019).

FAO (2008): European Forest Week: European Forest Week in-Country Activities, 2019, <http://www.fao.org/forestry/48466/en/> (cit. 2. 4. 2019).

FINNISH FOREST ASSOCIATION (2015): Forest education, <https://smy.fi/en/teach-learn/forest-education/> (cit. 30. 3. 2019).

FORESTPEDAGOGICS.EU (2017a): Forest Communication Network - Subgroup-Forest Pedagogics, <http://forestpedagogics.eu/portal/subgroup/> (cit. 16. 3. 2019).

FORESTPEDAGOGICS.EU (2017b): About: Principles of the forest pedagogy, <http://forestpedagogics.eu/portal/objectives/> (cit. 18. 2. 2019)

FORESTPEDAGOGICS.EU (2017c): Welcome to the european network for forest pedagogy, <http://forestpedagogics.eu/portal/objectives/> (cit. 28. 3. 2019).

FORESTPEDAGOGICS.EU (2018): Annual Congresses: 13<sup>th</sup> European Forest Pedagogics Congress 2018, <http://forestpedagogics.eu/portal/annual-congresses/> (cit. 30. 3. 2019).

- FORSTBW (2019): Erleben & Lernen: Umweltbildung: Fortbildungsangebot: Zertifikat Waldpädagogik, <https://www.forstbw.de/erleben-lernen/umweltbildung/fortbildungsangebot/zertifikat-waldpaedagogik/> (cit. 30. 3. 2019).
- GEOGRAFIE NÁS BAVÍ.CZ (2019): Co je geografie: Jaká je moderní geografie. PŘF UK, <https://www.geografienasbavi.cz/co-je-geografie> (cit. 8. 4. 2019).
- HARKABUS, Š., MARUŠÁKOVÁ, L'. (2007): Principy lesní pedagogiky. In: the PAWS Project 2004-2007: Učebnice PAWS. PAWS Project, 64-81, <https://www.lesnipedagogika.cz/data/web/literatura/coursebook.pdf> (cit. 16. 1. 2019).
- HENDL, J. (2016): Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace. Portál, Praha, 440s.
- HERBER, V. (2011): GEOGRAFIE znamená v 21. století víc než ZEMĚPIS. Učit se učit, Web projektu Vzdělávání budoucích středoškolských učitelů přírodních věd a informatiky, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, 2010-2011 <http://www.ucitseucit.cz/clanky/1-umeni-ucit/54-qgeografieq-znamena-v-21-stoleti-vic-ne-qzempisq> (cit. 6. 4. 2019).
- HERINK, J. (2004): Ke koncepci vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie) v RVP ZV. Metodický portál RVP, <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/79/ke-koncepci-vzdelavacihoooboru-zemepis-geografie-v-rvp-zv.html> (cit. 6. 10. 2019).
- HERINK, J. (2009): Geografie: její postavení a pojetí v národních kurikulech ve světě – shrnutí, závěry a doporučení. Metodický portál RVP, <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/2920/geografie-j0eji-postaveni-a-pojeti-v-narodnich-kurikulech-ve-svete-shrnuti-zavery-a-doporuceni.html> (cit. 6. 10. 2019).
- HUBLOVÁ, P. (2013): Zážitková pedagogika. Metodický portál RVP, [https://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%c3%bd\\_lexikon/Z/Z%c3%a1%c5%beitkov%c3%a1\\_pedagogika](https://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%c3%bd_lexikon/Z/Z%c3%a1%c5%beitkov%c3%a1_pedagogika) (cit. 16. 1. 2019)
- JINDRA, J., ŠMÍDOVÁ, M. (2008): Skupinové řešení problémů – metody vedoucí k rozhodnutí. Metodický portál RVP, <https://clanky.rvp.cz/clanek/k/z/2805/SKUPINOVE-RESENI-PROBLEMU---METODY-VEDOUCI-K-ROZHODNUTI.html> (cit. 18. 1. 2019).
- JIRÁSEK, I. (2004): Vymezení pojmu zážitková pedagogika. *Gymnasion: časopis pro zážitkovou pedagogiku*, 1 (1), (6-16).

KAPUCIÁNOVÁ, M. (2010): Lesní a venkovní pedagogika. Univerzita Karlova v Praze, Praha, 2010, 49 s.

KAŠOVÁ, J., BAUER, I., HAK, M., KINDLMANNOVÁ, J. (2013): Cesta za žákovskými projekty: metodická příručka projektové výuky a zážitkové pedagogiky Prázdninové školy Lipnice. Prázdninová škola Lipnice, o. s., Praha, 149 s.

KOLÁŘ, Z., RAUDENSKÁ V., RYMEŠOVÁ, J., ŠIKULOVÁ, R., VALIŠOVÁ, A. (2012): Výkladový slovník z pedagogiky: 583 vybraných hesel. Grada, Praha, 192 s.

KOLÍNSKÁ, I. (2009): Case Forest – Nový projekt na podporu lesní pedagogiky. *Lesnická práce*, 88, (03), 32-33.

LASY PAŃSTWOWE (2016): Edukacja: Edukacja w LP; <http://www.lasy.gov.pl/pl/edukacja/edukacja-w-lp> (30. 3. 2019).

LESNÁ PEDAGOGIKA (2009): Lesná pedagogika. NLC – ÚPLV Zvolen, 2009, <http://www.lesnapedagogika.sk/sk/zlozka.php?content=9> (cit. 30. 3. 2019).

LESY ČR (2019a): Lesní pedagogika, <https://lesy.cz/rady-a-osveta/lesni-pedagogika-v-cr/> (cit. 18. 2. 2019).

LESY ČR (2019b): Lesní pedagogika: Lesní pedagog, <https://lesy.cz/rady-a-osveta/lesni-pedagogika-v-cr/lesni-pedagog/> (cit. 15. 3. 2019).

LESNÍ PEDAGOGIKA (2018): Lesní pedagogika v ČR: Koncepční materiály, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/lesni-pedagogika-v-cr/koncepcni-materialy> (cit. 6. 4. 2019).

LESNÍ PEDAGOGIKA (2015a): Co je lesní pedagogika, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/co-je-lesni-pedagogika> (cit. 17. 2. 2019).

LESNÍ PEDAGOGIKA (2015b): Jak se stát lesním pedagogem, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/jak-se-stat-lesnim-pedagogem> (cit. 15. 3. 2019).

LESNÍ PEDAGOGIKA (2015c): Kdo je lesní pedagog, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/kdo-je-lesni-pedagog> (cit. 17. 3. 2019).

- LESNÍ PEDAGOGIKA (2015d): Lesní pedagogika v ČR, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/lesni-pedagogika-v-cr> (cit. 6. 4. 2019).
- LESNÍ PEDAGOGIKA (2015e): Lesní pedagogika v Evropě, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/lesni-pedagogika-v-evrope> (cit. 17. 2. 2019).
- LESNÍ PEDAGOGIKA (2015f): Mezinárodní kongres lesní pedagogiky, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/lesni-pedagogika-v-evrope/mezinarodni-kongres-lesni-pedagogiky> (cit. 16. 3. 2019).
- LESNÍ PEDAGOGIKA (2015g): Pro školy: Proč přijít na akci lesní pedagogiky, <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/pro-skoly/proc-prijit-na-akci-lesni-pedagogiky> (cit. 18. 4. 2019).
- MACHAR, I. (2011): Co je lesní pedagogika?. *Biologie, chemie, zeměpis: časopis pro výuku přírodovědných předmětů na základních a středních školách*, 20 (1), 14-17.
- MACHAR, I. (2009): Úvod do ekologie lesa a lesní pedagogiky pro učitele přírodopisu a environmentální výchovy. Univerzita Palackého, Olomouc, 104 s.
- MAŇÁK, J. (2011): Aktivizující výukové metody. Metodický portál RVP, <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/14483/aktivizujici-vyukove-metody.ht/> (cit. 18. 1. 2019).
- MAŇÁK, J., ŠVEC, V. (2003): Výukové metody. Paido, Brno, 219 s.
- MARADA, M. (2006): Jak na výuku zeměpisu v terénu? *Geografické rozhledy*, 15(3), 2–5.
- MARADA, M., FENKLOVÁ, E. (2013): Výuka v krajině jako účinná forma učení. *Geografické rozhledy*, 22(3), 12–14.
- MATĚJČEK, T. (2007): Střediska ekologické výchovy a jejich úloha v geografickém vzdělávání. *Geografické rozhledy*, 16(3), 8–9.
- MATĚJČEK, T. (2009a): Environmentální výchova v současné škole. *Geografické rozhledy*, 19(1), 12–13.
- MATĚJČEK, T. (2009b): Postřehy z XV. veletrhu ekologických výukových programů. *Geografické rozhledy*, 18(5), 19.
- MATĚJČEK, T. (2010): Les jako živoucí učebnice geografie. *Geografické rozhledy*, 20(1), 32.

MATOUŠKOVÁ PRYLOVÁ, L. (2009a): Historie lesní pedagogiky v ČR. In: Machar, I. A kol.: Úvod do ekologie lesa a lesní pedagogiky pro učitele přírodopisu a environmentální výchovy. Univerzita Palackého, Olomouc, 75-77.

MATOUŠKOVÁ PRYLOVÁ, L. (2009b): Lesní pedagogika v EU. In: Machar, I. A kol.: Úvod do ekologie lesa a lesní pedagogiky pro učitele přírodopisu a environmentální výchovy. Univerzita Palackého, Olomouc, 77-79.

MATOUŠKOVÁ PRYLOVÁ, L. (2011): Co je nového v lesní pedagogice v Evropě. *Lesnická práce*, 90 (03), 39.

MATOUŠKOVÁ PRYLOVÁ, L., SKUPIEŇOVÁ K. (2013): Průzkum názorů u dětí – lesník uklízí v lese odpadky. *Lesnická práce*, 92 (02), 30.

MAZAL, F. (2007): Hra a hraní pohledem ŠVP. HANEX, Olomouc, 394 s.

MEZISTROMY (2019): Lesnictví: Ekosystém lesa: Funkce lesa, <https://www.mezistromy.cz/ekosystem-lesa/funkce-lesa/odborny> (cit. 20. 4. 2019).

MÍČOVÁ, M. (2007): Nová verze Bloomovy taxonomie a její využití při hodnocení zeměpisných otázek projektu Kalibro. *Geografické rozhledy*, 16 (03), 14.

MLADÍ LIDÉ V EVROPSKÝCH LESÍCH (2019): Co je YPEF: O soutěži, <http://ypef.cz/cs/o-nas/zakladni-informace> (cit. 25. 3. 2019).

MOJŽÍŠEK, L. (1988): Vyučovací metody. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 344 s.

MŠMT (2017): Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha, 165 s., <http://www.msmt.cz/file/43792/> (cit. 6. 4. 2019).

MŠMT (2014): Koncepce podpory mládeže na období 2014-2020. Databáze strategií, portál strategických dokumentů v ČR, <https://www.databaze-strategie.cz/cz/msmt/strategie/koncepce-podpory-mladeze-na-obdobi-2014-2020?typ=download> (cit. 6. 4. 2019).

MŽP (2019): Témata: Environmentální politika a nástroje: Environmentální vzdělávání a poradenství: Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta, <https://www.mzp.cz/cz/evvo> (cit. 25. 4. 2019).

- NADACE PROMĚNY KARLA KOMÁRKA (2016): České děti venku: Reprezentativní výzkum, kde a jak tráví děti svůj čas, <http://www.nadace-promeny.cz/cz/vyzkum.html> (cit. 21. 4. 2019).
- NÚV (2019): Rámcové vzdělávací programy: revize RVP: pojetí a rámec, <http://www.nuv.cz/t/rrvp/03> (cit. 10. 4. 2019).
- PALACKÁ, A. (2009): Lesní pedagogika jako jedna z forem EVVO. In: Machar, I. A kol.: Úvod do ekologie lesa a lesní pedagogiky pro učitele přírodopisu a environmentální výchovy. Univerzita Palackého, Olomouc, 80-87.
- PROCHÁZKOVÁ, K. (2005) Lesní pedagogika. *Andragogika: čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*, 9 (1), 12.
- PRŮCHA, J, WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. (2013): Pedagogický slovník. Portál, Praha, 400 s.
- PRYLOVÁ, L., VAŠIČKOVÁ, P. (2008): Implementace klíčové akce 10 akčního plánu EU pro lesnictví. *Lesnická práce*, 87 (04), 38-39.
- PRYLOVÁ, L. (2007a): Historie lesní pedagogiky z mezinárodního hlediska. In: the PAWS Project 2004-2007: Učebnice PAWS. PAWS Project, 96-97, <https://www.lesnipedagogika.cz/data/web/literatura/coursebook.pdf> (cit. 16. 1. 2019).
- PRYLOVÁ, L. (2007b): Mezinárodní projekt lesní pedagogiky. *Lesnická práce*, 86 (05), 36-37.
- PRYLOVÁ, L. (2006): Les i škola hrou. *Vesmír*, 85 (10), 623.
- PRYLOVÁ, L. (2005): Budování vztahu lesnictví a veřejnosti. *Lesnická práce*, 84 (12), 28-29.
- RADESTOCK, K. (2009): Angebote der Waldpädagogik. BDF (Bund Deutscher Forstleute), <http://www.xn--waldpdagogik-kcb.de/intern/intern.html> (cit. 30. 3. 2019).
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2009a): Krajina – mozaika různě starých lokalit a vztahů. *Geografické rozhledy*, 18(5), 19.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2009b): Náměty pro výuku geografických a environmentálních témat. *Geografické rozhledy*, 18(3), 21.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2009c): The transformation of geography education in Czechia. *Geografie – Sborník ČGS*, 114 (4), 316–331.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2007): Jak koncipovat výukový předmět zeměpis v ŠVP? *Geografické rozhledy*, 16 (4), 20–21.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2006): Rámcový vzdělávací program pro gymnázia z pohledu geografie. *Geografické rozhledy*, 16(2), 14.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. (1999): O čem je vlastně zeměpis? *Geografické rozhledy*, 9(2), I–III.

ŘEZNÍČKOVÁ, D., MATĚJČEK, T. (2014): Úlohy ve výuce geografie. Nakladatelství P3K, Praha, 95 s.

TŘEŠTÍK, M., HÁLOVÁ, I. (2003): Návštěva Lesní školy v Ostravě. *Lesnická práce*, 83 (11), 12-13.

SKÁLA, V. (2016): Ohlédnutí za 6. ročníkem mezinárodní soutěže YPEF. *Lesnická práce*, 95, (08), 40-41.

STRAUSS, A., CORBINOVÁ, J. (1999): Základy kvalitativního výzkumu: Postupy a techniky metody zakotvené teorie. Sdružení Podané ruce a nakladatelství Albert, Boskovice, 228 s.

SVĚTOVÁ KOMISE PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ROZVOJ (1991): Naše společná budoucnost. Praha, Academia, 297 s.

ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. (2007): Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách. Portál, Praha, 384s.

V NARA VI SEM DOMA (2019): Dobře prakse: PAWS-MED, <http://vnaravisemdoma.skavt.net/paws-med> (cit. 20. 3. 2019).

VLS ČR (2017): O lesní pedagogice, <https://deti.vls.cz/cz/lesni-pedagogika/o-lesni-pedagogice> (cit. 18. 2. 2019).

VÚP (2009): Rámcový vzdělávací program pro gymnázia, Bílý slon, Plzeň 166 s., <http://www.nuv.cz/file/159> (cit. 6. 4. 2019).

WALDPAEDAGOGIK.AT (2019a): Ausbildung, <https://www.waldpaedagogik.at/ausbildung/> (cit. 30. 3. 2019).

WALDPAEDAGOGIK.AT (2019b): Waldpädagogik: Zielgruppe / Inhalte, <https://www.waldpaedagogik.at/waldpaedagogik/zielgruppe-inhalte/> (cit. 30. 3. 2019).

WOJTYLOVÁ, L. (2009): Naplňování EVVO v oblasti lesního hospodářství na příkladu státního podniku Lesy České republiky. In: Machar, I. A kol.: Úvod do ekologie lesa a lesní pedagogiky pro učitele přírodopisu a environmentální výchovy. Univerzita Palackého, Olomouc, 87-89.

YOUNG PEOPLE IN EUROPEAN FORESTS (2019): The contest, <http://ypef.eu/about/> (cit. 25. 3. 2019).

