

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky a logopedie

**Návrh vzdělávacího programu „Zpřístupnění
památkové rezervace Betlém Hlinsko osobám
se zrakovým postižením“**

Diplomová práce

Autor: Bc. Tereza Hordějčuková
Studijní program: N7506 Speciální pedagogika
Studijní obor: Speciální pedagogika rehabilitační činnosti
a management speciálních zařízení
Vedoucí práce: PhDr. Kamila Růžičková, Ph.D.

UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ

Pedagogická fakulta

Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Tereza Hordějčuková**
Osobní číslo: **P13373**
Studijní program: **N7506 Speciální pedagogika**
Studijní obor: **Speciální pedagogika rehabilitační činnosti a management speciálních zařízení**
Název tématu: **Návrh vzdělávacího programu ?Zpřístupnění památkové rezervace Betlém Hlinsko osobám se zrakovým postižením?**
Zadávací katedra: **Katedra speciální pedagogiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Teoretická část práce se zaměří na vymezení související terminologie, metody zpřístupňování informací osobám se zrakovým postižením, možnosti a podmínky zpřístupňování památek a stručnou charakteristiku památkové rezervace Betlém Hlinsko. Cílem praktické části je návrh a experimentální ověření vzdělávacího programu v památkové rezervaci Betlém Hlinsko pro návštěvníky s postižením zraku. Výstup práce ? vzdělávací program ? bude sloužit především pracovníkům památkové rezervace jako nástroj zpřístupnění upravené části expozice uvedené cílové skupině návštěvníků. Použité metody: experiment, rozhovor.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Seznam odborné literatury:

Vedoucí diplomové práce:

PhDr. Kamila Růžičková, Ph.D.

Katedra speciální pedagogiky

Datum zadání diplomové práce:

25. února 2014

Termín odevzdání diplomové práce:

26. března 2015

doc. PhDr. Pavel Vacek, Ph.D.
děkan

L.S.

doc. PhDr. Tibor Vojtko, Ph.D.
vedoucí katedry

dne

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala (pod vedením vedoucí práce) samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat především vedoucí práce PhDr. Kamile Růžičkové, Ph.D., za cenné rady, připomínky, trpělivost a ochotu, a ředitelce SLS Vysočina PhDr. Iloně Vojancové za umožnění realizace praktické části a za její podnětné rady. Dále bych chtěla poděkovat souhrnně všem, kteří mně poskytovali rady a podporu, nejen pracovníkům SLS Vysočina a pracovníkům střediska Augustin, ale i rodinným příslušníkům.

Anotace

HORDĚJČUKOVÁ, Tereza. *Návrh vzdělávacího programu „Zpřístupnění památkové rezervace Betlém Hlinsko osobám se zrakovým postižením“*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2015. 82 s. Diplomová práce.

Cílem práce je návrh a ověření vzdělávacího programu v památkové rezervaci Betlém Hlinsko pro návštěvníky s postižením zraku. Teoretická část práce seznamuje se zrakovým postižením, edukací osob se zrakovým postižením, se zpřístupňováním informací skrze sluch, čich, chuť a hmat se zaměřením na tyflografiku. V krátkosti je představena památková rezervace lidové architektury Betlém v Hlinsku a její historie. V teoretické části se také nachází konkrétní příklady zpřístupňování památek osobám se zrakovým postižením, a to zejména v České republice. Praktická část představuje navržený program včetně tvorby jeho jednotlivých částí – souboru hmatové mapy, plánu a obrázků, modelu, předmětů na ohmatávání a sáčků k čichání. Bylo provedeno výzkumné šetření, ve kterém byla ověřena funkčnost vzdělávacího programu. Výstup práce – ověřený vzdělávací program – slouží pracovníkům památkové rezervace jako nástroj zpřístupnění památkové rezervace uvedené cílové skupině návštěvníků.

Klíčová slova: osoba se zrakovým postižením, vzdělávací program, tyflografika, památková rezervace lidové architektury Betlém.

Annotation

HORDĚJČUKOVÁ, Tereza. *Proposal of educational program „Bringing urban conservation area of folk architecture Betlém Hlinsko for persons with visual impairment”*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2015. 82 pp. Diploma Thesis.

The aim of the thesis is to create and verify an educational program for visitors with visual impairments in the urban conservation area of folk architecture Betlém. The theoretical part of the thesis deals with visual disabilities, the education of people with visual impairment, the accessibility of information through hearing, smell, taste and touch, focusing on tactile graphics. The urban conservation area of folk architecture Betlém in Hlinsko and its history is briefly presented. The theoretical part also contains examples of sights accessible to people with visual impairments, especially in the Czech Republic. The practical part presents the proposed program, including the creation of its individual parts - the tactile map, chart and images, models, objects to feel and bags to smell. A research survey was conducted, checking the functionality of the educational program. The output of the thesis – a verified educational program – will serve mainly to the employees of the conservation area as a tool for making an adjusted part of the exhibition accessible to the specified target group of visitors.

Keywords: person with visual impairment, educational program, tactile graphics, urban conservation area of folk culture Betlém.

Obsah

Úvod	11
1 Osoba se zrakovým postižením	13
1.1 Kategorie osob se zrakovým postižením	13
1.2 Specifika skupin osob se zrakovým postižením	14
1.3 Představení vybraných zrakových vad	16
1.4 Etiologie zrakových vad	17
1.5 Počet osob se zrakovým postižením	18
2 Edukace a příjem informací osob se zrakovým postižením	19
2.1 Speciálně pedagogické metody	19
2.2 Speciální pomůcky	20
2.3 Edukace dítěte se zrakovým postižením a jeho specifika.....	21
2.4 Edukace dospělé osoby se zrakovým postižením.....	23
3 Zpřístupnění informací osobám se zrakovým postižením	24
3.1 Typy zpřístupnění informací	24
3.2 Tyflografika	27
4 Příklady zpřístupnění památek osobám se zrakovým postižením	33
4.1 Zpřístupněné objekty v ČR.....	33
4.2 Zpřístupněné objekty v zahraničí	37
5 Památková rezervace Betlém	39
5.1 Aktuální provoz	39
5.2 Historie Betléma	41
6 Úvod do praktické části, vymezení cílů a úkolů.....	43
7 Návrh vzdělávacího programu	45
7.1 Vzdělávací program.....	45
7.2 Zásady pro průvodce	53

8	Tvorba jednotlivých prvků programu.....	55
8.1	Model domku.....	55
8.2	Soubor hmatové mapy, plánu a obrázků k památkové rezervaci Betlém.....	55
8.3	Sáčky s bylinkami a kořením.....	58
8.4	Předměty na ohmatávání	59
9	Metodika výzkumu	60
9.1	Použité metody	60
9.2	Charakteristika účastníků	62
9.3	Harmonogram.....	62
9.4	Popis realizace ověření programu a rozhovorů	63
10	Interpretace dat	64
10.1	Zpracování a hodnocení rozhovorů (A).....	64
10.2	Zpracování a hodnocení rozhovorů (B).....	66
11	Výsledky a diskuze	70
11.1	Diskuze a hodnocení.....	71
	Závěr	74
	Seznam použitých zdrojů.....	76
	Seznam příloh	82

Seznam použitých zkratk

BBP – Braillovo bodové (reliéfni) písmo

MKN-10 – Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů

NPÚ – Národní památkový ústav

SLS – Soubor lidových staveb

TC – TyfloCentrum

UHK – Univerzita Hradec Králové

ÚPS – Územní památková správa (regionální pracoviště NPÚ)

Úvod

Částečná nebo plně chybějící schopnost vnímání zrakem neznamena sníženou potřebu poznávat svět kolem sebe, plně se zapojovat do společenského a kulturního života. Jednou z oblastí kulturního života je i návštěva muzeí, výstav, divadel, kulturních a uměleckých památek. Jak lze vidět ve čtvrté kapitoly této práce, různých projektů, které dávají možnost osobám se zrakovým postižením účastnit se plnohodnotně programu, je dnes už relativně velké množství. Existují projekty přímo určené pro osoby se zrakovým postižením, tak i projekty, které se snaží upravit formu tak, aby byl obsah dostupný osobám se zrakovým postižením zároveň s nepostiženými. Lze se setkat s takto zpřístupněnými výstavami, muzei, botanickými zahradami, hrady, zámky, chrámy, ale s památkami lidového stavitelství, řemeslnictví nebo dokonce s památkovou rezervací lidové architektury ne. To byl jeden z důvodů, proč byla vybrána právě památková rezervace. Tímto se rozšíří oblast památek, které lze navštívit s osobou se zrakovým postižením.

Z toho vychází cíl práce, zpřístupnit a otevřít památkovou rezervaci lidové architektury Betlém osobám se zrakovým postižením a rozšířit tak jejich možnosti a příležitosti neformálního vzdělávání, poznávání kultury, lidové architektury a stavitelství, tradičních českých řemesel.

Lidé se zrakovým postižením jsou natolik specifická skupina, která vyžaduje odlišný přístup v přijímání informací oproti běžné populaci. Neznamena to, že by pracovníci památek měli odlišně přistupovat k návštěvníkům se zrakovým postižením, ale měli by jim informace a „zážitky“ poskytnout a zprostředkovat jinou, pro tyto návštěvníky přijatelnou, formou. U slabozrakých pomocí zrakového analyzátoru, ale pouze v omezené míře a za jistých podmínek, u nevidomých pomocí sluchového a hmatového analyzátoru.

Zpřístupnění památek právě osobám se zrakovým postižením vychází nejen z aktuální situace a potřeby, ale také ze Všeobecné deklarace lidských práv, vydané už v roce 1948. Cituji: „Každý má právo podílet se na kulturním životě společnosti...“ (Borowski, Blokland, Weisen, 2011). Z tohoto práva vychází i článek 30 v Úmluvě OSN o právech osob se zdravotním postižením z roku 1994 říkají, že lidé se zdravotním postižením mají právo účastnit se na základě rovnosti kulturního života. (Borowski, Blokland, Weisen, 2011)

Z teoretického hlediska problému lze konstatovat, že u nás není v podstatě žádná publikace, která by se přímo zabývala tím, jak zpřístupnit památku osobám se zrakovým postižením (nebo i jiným). Existuje publikace s názvem *Dotýkejte se, prosím*, ve které jsou představeny hmatové projekty uspořádané v ČR (v 90. letech) a pokouší se zobecnit zkušenosti, které byly při pořádání projektů nasbírány.

V úvodní kapitole teoretické části je vymezena charakteristika osoby se zrakovým postižením včetně klasifikací dle různých kategorií, dále specifika příjmu informací čtyř různých skupin osob se zrakovým postižením, a v závěru kapitoly jsou představeny vybrané zrakové vady a jejich příčiny. Dále je představena edukace osob se zrakovým postižením jak v dětském, tak i dospělém věku. Třetí kapitola seznamuje se zpřístupňováním informací především osobám slabozrakým a osobám nevidomým skrze smysly. Větší část kapitoly je věnována tyflografice jako specifickému prostředku zpřístupňování hmatem. Pro kompletnější představu o problematice zpřístupňování seznamuje další kapitola s projekty, ve kterých jsou pro osoby se zrakovým postižením připraveny speciální prohlídky a programy nebo jsou pouze upraveny stávající. V závěru teoretické části je krátce představena památková rezervace Betlém, její historie, aktuální provoz a programy.

Na začátku praktické části práce dojde ke stanovení cílů, úkolů a výzkumných otázek, jejich zodpovězení a vyhodnocení bude v poslední kapitole spolu s diskuzí. Kapitola Metodika výzkumu bude obsahovat krátký popis použitého kvalitativního výzkumu, použitých metod, charakteristiku účastníků výzkumného šetření, harmonogram a popis realizace. Praktická část také obsahuje samotný návrh vzdělávacího programu včetně postupu výroby jeho jednotlivých prvků (částí).

V průběhu psaní práce a přípravy výzkumného šetření bylo zjištěno, že experimentální metoda není vhodná k ověření programu. Používá experimentální a kontrolní skupinu, jejich výsledky se porovnávají, přičemž na kontrolní skupině není experiment proveden, uvádí Gavora (2000). Což by přímo nevedlo k cíli výzkumu – ověřit účinnost programu právě osobami se zrakovým postižením. Proto bylo od experimentální metody upuštěno a nahradily ji metody pozorování a rozhovory s účastníky ověřování programu.

1 Osoba se zrakovým postižením

Pojem „osoba se zrakovým postižením“ je velmi široký. Zahrnuje jak osoby s lehkou slabozrakostí, tak i osoby úplně nevidomé. Tato kapitola se snaží představit pojem „osoba se zrakovým postižením“, jednotlivé klasifikace osob se zrakovým postižením i specifika těchto skupin. V závěru kapitoly budou představeny některé zrakové vady, jejich etiologie a počet osob se zrakovým postižením.

1.1 Kategorie osob se zrakovým postižením

Pro potřeby speciální pedagogiky je dle Ludíkové (2007a, s. 37) za jedince se zrakovým postižením považována taková osoba, „*která trpí oční vadou či chorobou, kdy po optimální korekci má stále zrakové vnímání narušeno natolik, že jí činí problémy v běžném životě*“. Z medicínského hlediska je osoba se zrakovým postižením ta, „*která má postižení zrakových funkcí trvajících i po medicínské léčbě, anebo po korigování standartních refrakčních vad a má zrakovou ostrost horší než 0,3 (6/18) až po světlocit, nebo je zorné pole omezeno pod 10 stupňů při centrální fixaci*“ (Hamadová a kol., 2007, s. 44). Zrakové postižení výrazně zasahuje do osobnosti člověka, ovlivňuje jeho fyzický i psychický vývoj. Zasahuje do oblasti kognice, motoriky, socializace a dalších., a tento dopad je dán dobou vzniku vady, její příčinou i osobností jedince. (Ludíková, 2007a)

V odborné literatuře se lze setkat s řadou různých měřítek a kategorií, dle kterých lze osoby se zrakovým postižením dělit a kategorizovat. Spíše než klasifikovat osoby je korektnější a jednodušší udávat dělení zrakových vad. Nejrozšířenější klasifikací je oftalmologická klasifikace dle zrakové ostrosti (vizu) a omezení zrakového pole. Vychází z klasifikace Světové zdravotnické organizace (WHO) uvedené v Mezinárodní statistické klasifikaci nemocí a přidružených zdravotních problémů desáté decenální revize (MKN-10):

1. kategorie – střední slabozrakost:

zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 (0,30) – minimum rovné nebo lepší než 6/60 (0,10); 3/10 – 1/10;

2. kategorie – silná slabozrakost:

zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 (0,10) – minimum rovné nebo lepší než 3/60 (0,05); 1/10 – 10/20;

3. kategorie – těžká slabozrakost:
 - a) zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 (0,05) – minimum rovné nebo lepší než 1/60 (0,02); 1/20 – 1/50;
 - b) koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20°, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45°;
4. kategorie – praktická nevidomost:

zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: 1/60 (0,02), 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5° kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena;
5. kategorie – úplná nevidomost:

ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybou světelnou projekcí. (MKN-10, 2014)

Existují i klasifikace dle dalších kategorií, jako je doba vzniku zrakové vady (vrozené nebo získané); příčiny vzniku zrakové vady (orgánové nebo funkční), jak píše Hamadová a kol. (2007). Ludíková (2007a) uvádí ještě dělení dle stupně postižení (osoby nevidomé, osoby se zbytky zraku, osoby slabozraké a osoby s poruchami binokulárního vidění) a z hlediska trvání zrakové vady (krátkodobé, dlouhodobé a opakující se).

Pro účel speciální pedagogiky se užívají čtyři základní skupiny, které zohledňují medicínský pohled a zároveň berou v potaz specifický přístup i potřeby dané skupiny:

1. osoby nevidomé;
2. osoby se zbytky zraku;
3. osoby slabozraké;
4. osoby s poruchami binokulárního vidění. (Lopúchová, 2010 a Ludíková, 2007a)

Jesenský (1988) má obdobný seznam a přidává ještě pátou kategorii: „zrakové postižení s kombinovaným postižením“, čímž myslí osoby s vadou sluchu a zraku zároveň (hluchoslepota).

1.2 Specifika skupin osob se zrakovým postižením

V této podkapitole nepůjde o charakteristiku a vypsání všech specifík jednotlivých skupin osob se zrakovým postižením, ale o zdůraznění specifického způsobu přijímání informací (a tím i formu vzdělávání), možností samostatného pohybu a využívání pomůcek.

1.2.1 Osoby nevidomé

Tím, že nevidomé osoby nemohou přijímat informace z okolí pomocí zrakového analyzátoru, jsou odkázáni na nižší kompenzační činitele (hmat, sluch, čich, chuť), ale současně i na kompenzační činitele vyšší. Mezi ty patří, dle Finkové (2007, s. 42), „*myšlení, paměť, řeč, představitivost, obrazotvornost*“.

Orientace a mobilita nevidomého jedince je velmi specifickou záležitostí. Pohyb mu kromě průvodcovských služeb usnadňuje chůze s bílou holí, speciálně vycvičený vodící pes, hmatné nebo ozvučené prvky na trase a hmatové plány. (Ludíková, 2007a)

Především ve vzdělávacím procesu používají nevidomí sluch a také speciální reliéfní písmo, nazvané po svém vynálezci, písmo Braillovo. (Hamadová a kol., 2007) K psaní Braillova bodového písma (bude používána zkratka BBP) slouží nejčastěji Pichtův psací stroj, což je jedna z mnoha kompenzačních pomůcek. Mezi ně dále patří již zmíněná bílá hůl, přístroje s hmatovým nebo hlasovým výstupem, indikátory hladiny, světla, barev, speciální počítačové programy (např. odečítací) apod.

U osob s praktickou nevidomostí se klade důraz na využití zraku, který používají zejména při orientaci v prostoru a při samostatném pohybu, doplňuje Hamadová a kol. (2007).

1.2.2 Osoby s těžkou slabozrakostí

Ludíková (2007a) ve své publikaci píše, že kategorie osob se zbytky zraku se podle starší terminologie nazývala kategorie osob částečně vidících či osob s těžkou slabozrakostí.

Je s podivem, proč se od této terminologie opustilo, vždyť více odpovídá oftalmologické klasifikaci v MKN-10, a souslovím „zbytky zraku“ se ještě více zdůrazní, čeho mají nedostatek (Hordějčuková, 2013). Termín „částečně vidící“ nezdůrazňuje, že jde především o člověka, a pod tímto termínem si lze představit velmi širokou skupinu osob.

Osoby s těžkou slabozrakostí jsou široká skupina (od osob se střední slabozrakostí až po osoby prakticky nevidomé), ve které se nacházejí osoby s různými potřebami. Některé osoby dokáží využít svůj zrakový potenciál a orientovat se podle zraku, u nich je potřeba jeho rehabilitace a stimulace. U některých převládají mechanismy kompenzační, využívající hmat a sluch jako osoby nevidomé. Proto je třeba individuální přístup, shrnuje Lopúchová (2010). Hamadová a kol. (2007) neopomíná, že ve vzdělávacím procesu se musí žáci učit oba způsoby čtení a psaní – zvětšený černotisk a BBP. Při používání zvětšeného černotisku musí používat optické kompenzační pomůcky.

1.2.3 Osoby slabozraké

Lopúchová (2010), Ludíková (2007a) i Hamadová a kol. (2007) shodně definují společný znak pro osoby se slabozrakostí. Tím znakem je snížená schopnost zrakového vnímání a projevuje se snížením rychlosti a přesnosti, deformací zrakových představ a též rychlejší únavou při zrakové práci. Ludíková (2007a) dodává, že je důležité dodržovat zásady zrakové hygieny. Slabozrakost ovlivňuje i výchovně-vzdělávací proces, kdy dítě nerozlišuje detaily a nedokáže rozpoznat barvy, písmena, číslice. Mělo by se užívat zvětšeného černotisku, zvýšené míry osvětlení a optických pomůcek (např. lup, dalekohledů). (Ludíková, 2007a)

1.2.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění

Do této skupiny patří především osoby s tupozrakostí a šilhavostí. Dle Lopúchové (2010) je nejdůležitější jejich včasná diagnostika, protože v rámci reedukace se v předškolním věku dá ještě pozitivně působit na tyto poruchy. Lopúchová spolu s Hamadovou a kol. (2007) vidí jejich největší omezení při tvorbě zrakových představ, v koordinaci oko-ruka, ve vnímání trojrozměrného prostoru a orientace v něm. Hamadová a kol. vysvětluje, že reedukace binokulárních poruch spočívá v ortopticko-pleoptických cvičení, přičemž „*ortoptika je léčba šilhavosti a pleoptika léčba tupozrakosti*“ (Hamadová a kol., 2007, s. 41).

1.3 Představení vybraných zrakových vad

Zdravé oko, nervové dráhy a zrakové centrum v mozku zajišťují důležité zrakové funkce: zraková ostrost vidění (na různou vzdálenost), zorné pole (část prostoru, který přehlédneme při klidném stavu jedním okem vpřed), prostorové vidění (binokulární vidění se schopností vidět trojrozměrně), barvocit (schopnost rozlišovat barvy pomocí tyčinek a čípků umístěných na sítnici), akomodace oka (schopnost přizpůsobit se vidění do blízka), adaptace oka (schopnost přizpůsobit se různým světelným podmínkám) a okulomotorické pohyby (pohyb oka všemi směry zajišťuje šest okohybných svalů), uvádí Štréblová (2002). Všechny zrakové funkce mohou být různými vlivy narušeny či poškozeny (ať na základě orgánovém nebo funkčním) a zde dojde k představení některých konkrétních zrakových vad.

Poruchy zrakové ostrosti jsou především refrakční vady: myopie (krátkozrakost), hypermetropie (dalekozrakost) a astigmatismus. (Hamadová a kol., 2007) První dvě

jmenované však nejsou tak závažnou vadou, jako korekce postačí dioptrické brýle, proto nejsou tyto osoby zařazovány do skupiny osob se zrakovým postižením.

Strabismus (šilhavost) a amblyopie (tupozrakost) jsou poruchy binokulárního (prostorového) vidění. Lopúchová (2010) uvádí ještě tzv. monokulus, jedná se o jednostrannou slepotu, tedy ztrátu jednoho oka. Strabismus je podle Ludíkové (2007a, s. 48): „*porucha vzájemné spolupráce očí*“. Osy očí nejsou v rovnoběžném postavení, proto obrázky na sítnici vznikají na různých místech a dochází k tzv. diplopii – dvojitému vidění. V důsledku toho nemůže dojít ke správnému prostorovému vjemu. Amblyopie je dle Ludíkové (2007a) snížení zrakové ostrosti při optimálním vykorigování. Jde o funkční poruchu zraku, kde ke snížení zrakové ostrosti dochází na jednom oku, tím dochází k problémům s tvorbou binokulárního vidění.

Dále existují poruchy barvocitu a postihují zejména vnímání červené a zelené barvy. Lze je rozdělit na poruchy částečné, kdy jedinec vidí červenou barvu hůře (protanomal) nebo zelenou (deuteroanomal). Když člověk nevidí vůbec červenou barvu, nazývá se porucha protanop, když zelenou, tak deuteranop. Další poruchou je monochromatismus – jednobarevné vnímání okolí a achromazie – totální barvoslepost. (Květoňová a Šumníková, 2010)

Seznam diagnostikovaných nemocí a poruch oka se nachází v již zmíněné MKN-10, která by měla platit celosvětově. Kapitola „Nemoci oka a očních adnex“ je označena kódem H00 až H59 (MKN-10, 2014).

1.4 Etiologie zrakových vad

Každá zraková porucha nebo postižení má svou příčinu. Příčin zrakového postižení je mnoho, je proto vhodné je dělit na základě kategorií. Z etiologického hlediska lze rozlišit poruchy orgánové a funkční, jak bylo již zmíněno výše, a zároveň dle doby vzniku vady rozdělit na poškození vzniklá prenatálně, perinatálně (obě vrozené) a postnatálně (získané).

U části vrozených vad hraje roli dědičnost, většinou jsou však důsledkem chorobných změn plodu vlivem různých vnějších i vnitřních faktorů, jak píše Lopúchová (2010). Mezi ohrožující faktory patří radioaktivita, chemické, termické a osmotické vlivy, toxicita alkoholu a tabákových výrobků, virusové a bakteriální infekce. Zvláště nebezpečné jsou prodělané nemoci matky v těhotenství, zejména rubeola.

Do příčin získaného postižení (po narození) jdou zařadit různé infekční choroby (např. zánět mozkových blan), změny při onemocněních a úrazech mozku, celkové nemoci organismu (např. diabetes mellitus), nemoci oka, předávkování kyslíkem v inkubátoru (tzv. retinopatie nedonošených). Jako poslední v řadě jsou uvedeny úrazy oka, nejsou však nečastou příčinou. Úrazy oka se obecně dělí na mechanické a chemické. (Lopúchová, 2010)

1.5 Počet osob se zrakovým postižením

V ČR (ani v jiné zemi nebo celosvětově) neexistují aktuální přesné statistické údaje o počtu osob se zdravotním postižením, ani osob se zrakovým postižením. Na webových stránkách Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ČR je uvedena informace, že *„dle údajů Světové zdravotnické organizace je dnes na světě 45 miliónů nevidomých a toto číslo se v následujících 20 letech může až zdvojnásobit“* (Kdo je zrakově postižený?, 2015). Neuvádějí však dohledatelný a ověřitelný zdroj této informace.

Z první kapitoly je zřejmé, že klasifikace zrakových vad, respektive osob se zrakovým postižením není jednoduchá záležitost. Rozdělení je mnoho, podle různých aspektů a úhlu pohledu a záleží na člověku, k čemu se přikloní a co si vybere. Při zařazení člověka do nějaké skupiny je důležité znát jednotlivé stupně a druhy postižení, avšak nelze opomenout, že je to v první řadě člověk, až na druhém místě je zrakové či jiné postižení.

2 Edukace a příjem informací osob se zrakovým postižením

Cílem výchovně vzdělávacího procesu (a to od nejranějšího věku až po dospělost) je co nejvšestrannější rozvoj osobnosti zrakově postiženého, jeho zařazení do společnosti v té míře, v jaké to je možné a vhodné. (Keblová, 2001) Speciální pedagogika má ke splnění tohoto cíle tři základní metody, a to metodu reedukační, kompenzační a rehabilitační. Všechny budou následně v kapitole představeny. Skrze tyto metody dochází k překonávání či snižování informačního deficitu, který vyplývá z postižení zraku.

Nevyužívají se však jenom speciální metody, ale i speciální pomůcky, upravené prostředí, upravený obsah vzdělávání v rámci specifických organizačních forem výuky a individuální přístup k žákovi.

2.1 Speciálně pedagogické metody

2.1.1 Metody reedukační

Metody reedukační jsou způsoby a postupy „zaměřené na nápravu nebo rozvoj poškozeného orgánu nebo funkce“, jak píše Keblová (2001, s. 47). Používají se zde korekční prostředky a pomůcky, u osob se zrakovým postižením jsou to brýle, lupy, zvětšené písmo. Lze říci, že v širším pojetí to jsou činnosti, které rozvíjí osobnost, návyky, postoje a sociální chování osoby s postižením. (Keblová, 2001)

2.1.2 Metody kompenzační

Jsou to postupy zaměřené naopak na zdokonalení nepostižených funkcí a smyslů, které postižený orgán v dané činnosti nahrazují, zastupují. U těchto metod velmi záleží, jestli se týkají zapojení sensorických, pohybových nebo poznávacích funkcí nebo na tom, jakou činnost osoba provádí. Možný je také přístup multisenzoriální, jak naznačuje Keblová (2001), kdy se na učení podílí co nejvíce kompenzačních smyslů (hmat, sluch, čich a chuť), a také paměť, myšlení, představivost, vůle apod.

2.1.3 Metody rehabilitační

Metody rehabilitace lze chápat nejen jako metody znovunavrácení do stavu, ve kterém se jedinec nacházel před získáním postižení (znovunavrácení do společnosti, do pracovního procesu, společenského života), ale i ve významu uzpůsobení osob, které nikdy nebyli intaktní. (Renotiérová, Ludíková a kol., 2006) Což se týká právě dětí s vrozeným postižením zraku.

2.1.4 Metody edukační

Do tohoto výčtu lze zařadit také metody edukační, které jsou odlišné u osob se zrakovým postižením. Metody edukační se nejvíce týkají žáků a studentů se zrakovým postižením. Jejich výběr velmi závisí na druhu a stupni postižení, prostředí, ve kterém vyrůstají, na cílech i obsahu vzdělávání, na vybavení školy a na tom, zda žák navštěvuje speciální nebo běžnou školu. (Keblová, 2001) Proto budou více zmíněny v podkapitole Edukace dítěte se zrakovým postižením a jeho specifika

2.2 Speciální pomůcky

Samotné metody by nestačily a je třeba je podpořit používáním speciálních pomůcek. Jsou to především takové pomůcky, které kompenzují zrakové postižení, nebo pomůcky „určené ke zvýšení kvality vnímání zrakem, a to korekcí a reedukací zraku“ (Keblová, 2001, s. 49). Lze je rozdělit podle různých kritérií, např. na pomůcky pro nevidomé, slabozraké a s poruchami binokulárního vidění; na pomůcky reedukační a kompenzační, na pomůcky pro domácnost, pro odstraňování bariér, pro usnadnění komunikace a orientace a pomůcky pro výuku a propagaci. (Finková, 2011) Zde je uvedeno dělení dle autorky Keblové (2001):

- **Pomůcky kompenzační:** nejzákladnější pomůckou je bílá hůl, pomůcky k BBP jako je kolíčková písanka, Pichtův psací stroj, učebnice a knihy v BBP, dále šablony na podpis, mince, čtecí zařízení, ozvučené přístroje (teploměr, měřič krevní glukózy, váhy, hodiny, kalkulačky, indikátory hladiny a světla, colortest apod.), diktafony, čtečky, zápisníky.
- **Pomůcky reedukační:** v rámci vzdělávání se využijí různé fixy se silnější stopou, sešity se širšími řádky, učebnice se zvětšeným písmem, pracovní stoly s náklonnou deskou a možností přisvícení.
- **Pomůcky optické:** mezi ty patří brýle, turmony, dalekohledy, kontaktní čočky, všechny typy optických lup.
- **Pomůcky elektronické:** tato oblast se v dnešní době rychle rozšiřuje, proto není možné vypsát všechny pomůcky, které jsou aktuální. Patří sem zvětšovací a čtecí přístroje, počítačové programy k odečítání, Braillovské řádky, záznamníky a zápisníky s hlasovým výstupem, mobilní telefony s hlasovým výstupem a další.

2.3 Edukace dítěte se zrakovým postižením a jeho specifika

Děti se zrakovým postižením se mohou vzdělávat buď na běžných mateřských, základních a středních školách, nebo na speciálních školách pro zrakově postižené, dle vyhlášky č. 73/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Obě možnosti mají svá pozitiva i negativa, která je při rozhodování nutno brát v potaz.

Důvodů, proč umístit dítě do speciálního zařízení, je mnoho: dítě vyrůstá s podobně postiženými vrstevníky, se kterými může sdílet a řešit své problémy a starosti. Pedagogové, vyučující na speciálních školách, mají zpravidla speciálně pedagogické vzdělání, více zkušeností s prací s dítětem se zrakovým postižením než učitelé na běžných školách. Ve třídě je menší počet žáků, škola je vybavena speciálními pomůckami a učitelé i vychovatelé používají speciálně pedagogické metody. (Finková, 2011)

Naopak hlavním důvodem pro umístění dítěte do integrace (do běžné školy) je to, že dítě není vytrženo z přirozeného místního prostředí, když navštěvuje školu v místě bydliště. S tím souvisí i každodenní dojíždění či docházení do školy a není nutnost bydlet na internátě. Dítě se učí žít ve větším kolektivu (třídy, školy) a zároveň v kolektivu intaktních vrstevníků.

Integrační proces je zakotven ve vyhlášce č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných v platném znění, kde se mimo jiné hovoří o formách vzdělávání: o individuální integraci, skupinové integraci, vzdělávání ve škole zřízené pro zdravotně postižené žáky nebo kombinaci tří předchozích forem (Vyhláška č. 73/2005 sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných, 2015). V České republice je nejčastější forma integrace první jmenovaná.

Obsah vzdělávání (ať už na běžné nebo speciální škole) vychází z potřeby poznat nejbližší okolí, zvládnout běžné životní situace, zvládnout obsah a rozsah učiva dané školy. Využívají se různé pomůcky, které byly v krátkosti představeny výše. Neméně důležitou součástí edukace je i výuka věnující se nácviku specifických dovedností, jako je čtení a psaní BBP, prostorová orientace a samostatný pohyb. Na speciálních školách pro zrakově postižené jsou tyto činnosti zařazeny jako předmět v rámci rozvrhu; dítě, které navštěvuje běžnou základní školu, může v ideálním případě tyto dovednosti rozvíjet pod vedením speciálního pedagoga ze speciálně pedagogických center. (Keblová, 2001)

Důležitou podpůrnou součástí vzdělávání žáka se zrakovým postižením jsou nejen pomůcky, ale i podmínky pro práci, píše Keblová (2001). A to jak vnitřní (zrakové

a kognitivní schopnosti, povaha, zkušenosti, motivace), které ovlivnit nelze, tak i vnější, které lze ovlivnit. Mezi ně patří osvětlení, kontrast, barva, vzdálenost a čas. Při osvětlení záleží na intenzitě, druhu, odstínu, směru i umístění. Pro děti se slabozrakostí je nezbytné zajistit dostatek světla, a při psaní dbát na to, aby si nestínily. Další způsob je zvětšit kontrast mezi předmětem a pozadím. Největší kontrast je mezi bílou a černou barvou, pro některé děti se slabozrakostí mohou být optimální jiné dvě barvy (např. modrá a žlutá). Záleží také na velikosti předmětu. Buď se zvětší (digitálně nebo pomocí lupy) nebo se zmenší vzdálenost mezi dítětem a předmětem. „*V důsledku postižení zraku se snižuje přesnost a rychlost provádění nějaké činnosti*“, píše dále Keblová (2001, s. 52), dítě tak potřebuje více času na rozpoznávání i manipulaci s předmětem. Naopak příliš dlouhé pozorování vede k únavě očí. Celkově prostředí (třídy) musí být uzpůsobeno žákovi se zrakovým postižením: nelesknoucí se povrchy, kontrasty, speciální lavice se sklopnou deskou, případně i s protiskluzovou folií.

2.3.1 Představivost u osob nevidomých od narození

V této podkapitole bude představena představivost jako důležitá schopnost, která se dá rozvíjet u dětí i u dospělých. Tato schopnost je velmi potřebná např. při samostatném pohybu nebo při hmatovém vnímání tyflografiky.

Nevidomost jedince odděluje od velké části světa a složitější systémy už není schopen pochopit a přijmout. Důležitou součástí a mírou představ je také dosavadní zkušenost, ochota a motivovanost vykonávat praktickou činnost, chápání prostorových vztahů, individuální zvláštnosti jedince a další skutečnosti.

Učení formou nápodoby u dětí nevidomých je výrazně ochuzeno o vizuální prvek poznání. Systematicky prováděný nácvik představivosti u nevidomých dětí, jak o něm píše Jesenský a kol. (2007, s. 70) „*vedl k upřesnění a zkvalitnění základních představ o daných věcech i činnostech*“. Děti byly bezprostředně v kontaktu s předměty a byl jím vykládán doprovodný slovní popis o předmětech i činnostech, které s předměty souvisí. Byly však vybrány jen předměty denní potřeby a jednoduché činnosti, u složitějších předmětů by tento nácvik nebyl možný. Jesenský a kol. (2007) uvádí, že by bylo třeba zjednodušených miniaturních modelů, které jsou ale finančně i výrobně náročné. Také zdůrazňuje v nácviku potřebu multisenzoriálního přístup. Představy kvalitně vypracované obohacují vědomosti a jsou nezbytným předpokladem k rozvoji abstraktního myšlení. (Jesenský a kol., 2007)

2.4 Edukace dospělé osoby se zrakovým postižením

Ze stejných principů vychází i edukace (vzdělávání) dospělých osob se zrakovým postižením, a to mimo rámec školského vzdělávacího systému. Uplatňují se zde stejné metody: metoda reedukace, kompenzace, rehabilitace. Dospělá osoba se zrakovým postižením používá i stejné pomůcky. Rozdílný je ovšem přístup osob s vrozeným zrakovým postižením (nebo získaným v raném dětství), a osob se získaným postižením – pro ty je situace nová a náročná. Lidé se získaným zrakovým postižením se musí nejen vyrovnávat se svojí vadou, poruchou, ale také se musí naučit žít bez zraku (nebo částečnou ztrátou zraku). To znamená zvládnout sebeobsluhu, obsluhu domácnosti, přijímání informací jinak než zrakem (kompenzačními smysly: sluchem, hmatem, čichem a chutí), naučit se orientaci v prostoru, samostatně se pohybovat. S přijímáním informací souvisí i nácvik čtení a psaní BBP. Ten je pro mnoho lidí náročný, a proto k němu musí být zvolena vhodná motivace. Nácvik zajišťuje v České republice především organizace Tyfloservis, jakožto i nácvik dalších činností – samostatného pohybu, orientaci v prostoru, sebeobsluhy. (Služby pro zrakově postižené, 2011)

3 Zpřístupnění informací osobám se zrakovým postižením

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, osoby se zrakovým postižením mohou získávat informace z okolí pomocí zrakového smyslu jen obtížně. U slabozrakých je nutné využít jejich zrakový potenciál a využít zrak co možná nejvíce za pomoci reedukačních metod. U těžce slabozrakých, prakticky nevidomých a nevidomých je nutné používání ostatních (v tomto případě kompenzačních) smyslů i vyšších kompenzačních činitelů. V první podkapitole třetí kapitoly budou představeny různé možnosti zpřístupnění. Velká část bude patřit podkapitole o tyflografice jako o specifickém zpřístupnění grafiky a informací hmatem.

3.1 Typy zpřístupnění informací

Jak již bylo řečeno v první kapitole, osoby se slabozrakostí jsou rychleji unavitelní z důvodu vyšší koncentrace pozornosti na dění kolem sebe, z toho pramení i pomalejší tempo práce nebo nepřesné vnímání detailů. Je nutné dodržovat zásady zrakové hygieny: střídat práci do blízka a do dálky, ideálně po patnácti minutách, lokálně dosvítit pracovní místo při zrakové práci – slabozrací potřebují až pětkrát vyšší intenzitu světla, uvádí Finková (2011). Další zásadou je vhodná poloha pracovní plochy při zrakové práci na blízko – používat náklonnou desku a zároveň dodržovat správný posed a držení těla.

Pro lidi se slabozrakostí jsou k dispozici reedukační a kompenzační pomůcky, které jim mohou alespoň částečně nahradit zrakové funkce. Přehled pomůcek je uveden v předchozí kapitole, a patří mezi ně jak pomůcky pro domácnost (např. kontrastní nádobí, ozvučená váha), tak určené ke vzdělání, práci či obecně k získávání informací (optické i digitální lupy, dalekohledy, zvětšovací programy, softwary umožňující práci s výpočetní technikou). (Finková, 2011)

S používáním lup a zvětšovacích programů souvisí také velikost písma. Pokud je text určen pro osoby se slabozrakostí, mělo by se používat zvětšené, černé (nebo co nejvíce kontrastní k podkladu) tiskací písmo. Zároveň by to mělo být písmo jednoduché, bezpatkové („bezserifové“) a bez zbytečných okras (Cerha, 2007), např. font *Arial* nebo *Helvetica*.

Ukázka vhodného písma pro slabozraké (Janíčková in Hradilková, Sýkorová, 1998, s. 20)

Arial ve velikosti 16 pt (5,65 mm) nebo 18 pt (6,35 mm)

Jesenský a kol. (2007) nazývá zpřístupňování jednotlivým smyslům tyflořehabilitačními technikami a řadí sem: vizualizaci, auditizaci, haptizaci, olfaktorizaci, gustizaci a kinetizaci. Techniky se často překrývají a doplňují se, čímž dochází k přesnějšímu a rychlejšímu poznání a rozlišení. Jsou často využívány u osob s nevidomostí. Následuje detailnější popis všech technik.

Vizualizace je „*aktivní, cílevědomá činnost, která rozvíjí poznávání prostředí na základě stimulace, vnímání, představování a aktivování zrakového analyzátoru, tzn. zrakového receptoru (oka), zrakového nervu a zrakového centra v mozku*“, jak uvádí Jesenský a kol. (2007, s. 175). Vizualizace se užívá, i když je narušen zrakový orgán nebo jeho funkce, proto ho lze uplatnit u osob se slabozrakostí.

Auditizace se dá definovat podobně jako vizualizace. Je to „*aktivní, cílevědomá činnost, která rozvíjí schopnost poznávání prostředí stimulací, vnímání, představování a aktivování sluchového analyzátoru, tzn. sluchového receptoru (ucha), sluchové nervové dráhy a sluchového centra v mozku*“, píše Jesenský (2007, s. 176).

Haptizace je opět činnost, která rozvíjí poznávání předmětů a prostředí na základě stimulace, představování a aktivování, ale tentokrát hmatového analyzátoru (Jesenský a kol., 2007). Hmatový analyzátor – receptory hmatu jsou rozmístěny po celém povrchu těla, ale nerovnoměrně. Autoři Jesenský a kol. (2007), Keblová (1999) a Lopúchová (2010) potvrzují, že největší koncentrace receptorů je (mimo jiné) na bříškové straně posledních článků prstů, a proto jimi nejlépe hmatáme předměty. Jesenský a Keblová se dále shodují, že pomocí hmatu lze rozlišit povrchovou strukturu předmětu, teplotu, statiku či dynamiku předmětu. Tyto vlastnosti nelze většinou poznat pouze dotykem, ale až při důkladném ohmatání. Oba autoři to nazývají tzv. aktivním hmatem, kdy se předmět ohmatává a pohybuje se s ním. Keblová (1999) rozlišuje celkem tři typy hmatového vnímání (včetně aktivního vnímání):

1. Pasivní hmatové vnímání vzniká jen při kontaktu kůže s předmětem bez dalšího pohybu, nevzniká celkový obraz o předmětu.
2. Aktivní hmatové vnímání (haptika) – vzniká při pohybu ruky po předmětu ve spolupráci s kožně-mechanickým a pohybovým analyzátořem, vytváří se komplexní představa o předmětu. Haptika, dle Keblové (1999, s. 6), je „*základem smyslového poznání nevidomých, jejich pracovních návyků a prostorové orientace*“.
3. Zprostředkované hmatové vnímání – vzniká při poznávání okolí za pomoci nástrojů (bílá hůl) nebo jednotlivých částí těla (jazyk) a rozšiřuje tak haptický prostor ruky.

Při hmatovém vnímání je využito jedné nebo obou rukou, ale při souběžném hmatání oběma rukama je hmatání rychlejší a obsáhne najednou větší prostor. Důležitý je hmatový výcvik, který je (u osob s vrozeným zrakovým postižením) nutno zahájit co nejdříve po narození. Cílem výcviku je vypracovat takové pohybové návyky, které jsou základem pro běžné dovednosti, ale i náročného čtení BBP. (Keblová, 1999)

Jesenský (1988) ve své publikaci zařazuje do pracovní oblasti haptizace čtyři formy:

- plasticko-modelové formy informace;
- reliéfní formy informace;
- tyflografické formy informace;
- reliéfně písemné formy informace.

Jednotlivé formy budou v krátkosti představeny: „**Model** je forma haptizace vyjadřující skutečnost ve třech dimenzích“, uvádí Jesenský (1988, s. 31) a pokračuje, že zpravidla redukuje vlastnosti skutečného objektu jako je barevnost, povrchové struktury apod. Plastický model však nejméně abstrahuje od skutečnosti a je tak vhodný pro osoby s vysokou potřebou konkretizace představ. To potvrzuje i Červenka (in Jesenský a kol., 2003), který píše, že model je obecně považován za nejvhodnější pomůcku pro vytváření představ o prostoru. „**Reliéf** je forma haptizace, která plastickým modelováním v ploše znázorňuje třírozměrný objekt“, popisuje Jesenský (1988, s. 31), a podle potřeby bývá třetí rozměr redukován, buď více – reliéf je nízký, nebo méně – reliéf je vysoký. Reliéf vlastně představuje přechodnou formu mezi modelem a tyflografickým zobrazením. „**Tyflografická forma** haptizace zobrazuje třírozměrný objekt reliéfními čarami v dvojrozměrné ploše“, tak ji definuje Jesenský (1988, s. 32). V tyflografickém zobrazení se nejedná pouze o reliéfní čáry, ale i body a plochy, což bude podrobněji popsáno v samotné podkapitole o tyflografice. **Abecední a číslicové formy** haptizace se vyjadřují především v různých typech reliéfního písma, dnes především reliéfního bodového písma L. Braila. Optimalizací BBP se zabývalo více autorů, a dle Jesenského (1988) to je sice významný prostředek tyfloinformace, ale je pouze doplňujícím prostředkem haptizace.

Olfaktorizace a gustizace jsou také aktivní, cílevědomé činnosti, které rozvíjí schopnosti čichového analyzátoru v případě olfaktorizace, a chuťového analyzátoru v případě gustizace. (Jesenský a kol., 2007)

Kinetizace, kterou uvádí Jesenský a kol. (2007) jako poslední, je aktivní činnost rozvíjející proces poznávání pohybového analyzátoru. Pohybová čidla jsou umístěna ve svalech, kloubech a šlachách.

3.2 Tyflografika

Haptizace je primárně používanou metodou v praktické části práce, proto na ni (a na tyflografiku jako na specifický způsob přijímání informací hmatem) bude více zaměřeno v této podkapitole. Pojem tyflografika vychází ze dvou řeckých slov: *graphó* – píši, kreslím a *typhlos* – slepý. Pojem „grafika“ lze chápat úzce – jako druh výtvarného umění, nebo širěji, kdy má zaměření užitkové a je obecným prostředkem informace. Základem grafiky je čára, která může jednoduchými prostředky hodně sdělit. Proto se zrodil nápad zpřístupnit grafiku nevidomým a začal se používat pojem tyflografika – jako „grafika nevidomých“. (Jesenský, 1988)

Tyflografikou se u nás zabýval Ján Jesenský, a to v 90. letech 20. století, což potvrzují jeho vydané publikace. Od té doby se této oblasti nikdo tak výrazně nevěnoval, nikdo nerozvinul jeho poznatky a neaktualizoval na současné podmínky. Tyflografikou – její výrobou a praktickým užitím se v současné době věnuje například Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky Teiresiás při Masarykově univerzitě v Brně. Výrobní postupy i praktické ukázky lze najít na jejich webových stránkách: www.teiresias.muni.cz.

Jesenský (1988, s. 34) definuje ve své publikaci tyflografiku takto: „*Tyflografika představuje grafická znázornění zhotovená nevidomými nebo pro potřeby nevidomých technikou reliéfních čar, nebo velmi nízkých reliéfních ploch.*“ Tato definice je platná dodnes (srov. Finková, 2011), jen je možno ji rozšířit na celou skupinu osob se zrakovým postižením (i když u nevidomých má zásadní postavení).

Tyflografika má svůj význam pro osoby se zrakovým postižením: podporuje rozvoj představ a myšlení, napomáhá převádění prostorových vjemů do plošné podoby a naopak, je výchovným a vzdělávací prostředkem, lze ji použít i v diagnostice. Může být nápomocna i při rozvoji prostorové orientace a samostatného pohybu nebo v socializaci a resocializaci osob se zrakovým postižením, jak popisuje Finková (2011). Při používání i tvorbě tyflografiky je třeba brát v potaz, jaké jsou rozdíly mezi zrakovým a hmatovým vnímáním: zrakem se nejprve zhodnotí celek a pak až se analyzují detaily, při hmatovém vnímání se z detailů sestavuje celkový obraz. (Ludíková, 2007b)

Pro to, aby tyflografika plnila svůj účel, musí být připravena i samotná osoba, která tyflografiku používá. Ludíková (2007b) uvádí, že rozvoj hmatového vnímání (monomanuálního i bimanuálního) musí probíhat u dětí se zrakovým postižením co nejdříve – už od narození. Poté postupně následuje výcvik hmatových technik, obratnosti ruky a prstů, rozvíjení představivosti, abstrakce, schopnost zapamatovat si hmatové vjemy, nácvik čtení BBP a další. Rozvoj hmatu u osob se získaným zrakovým postižením v pozdějším věku je obdobný s tím, že nemusí dojít k takovému rozvoji hmatu i potřebných dovedností jako u osob s vrozeným postižením. Na vině může být např. ztráta citlivosti prstů v důsledku těžké manuální práce, nedostatečná péče o ruce. (Keblová, 1999)

3.2.1 Klasifikace tyflografických zobrazení

Klasifikovat tyflografická zobrazení lze z různých hledisek, mnoho jich uvádí Jesenský (1988). Existuje klasifikace z hlediska „možnosti“ čtení:

- pozitivní reliéf (vypouklý);
- negativní reliéf (vydutý).

Z hlediska typu využitých zobrazení:

- reliéfní bod;
- reliéfní čára;
- reliéfní plocha;
- pohyblivé reliéfní prvky.

Z hlediska náročnosti zobrazení lze rozlišit:

- zobrazení s jedním etalonem;
- zobrazení s dvěma etalony;
- zobrazení se třemi etalony;
- zobrazení se čtyřmi etalony;

přičemž etalon znamená typický tvar předmětu, „*podle něj obvykle z prvního podnětu poznáme daný předmět*“ (Jesenský, 1988, s. 39). Například ryba nebo stůl má jeden etalon, nákladní auto čtyři etalony.

Poslední zmíněnou klasifikací bude klasifikace dle druhů tyflografického zobrazení, kterých lze najít u Jesenského (1988) až dvacet tři různých: realistický obrázek, schématický obrázek, profilový obrázek, pohled zepředu, půdorys, podhled, fázový obrázek, obrázek, siluetový obrázek, konturovaný obrázek, technický náčrtek, průřez, reliéfní fóliograf, mapa, plánec, lokalizovaný popis, schéma, diagram, tabulka, piktogram,

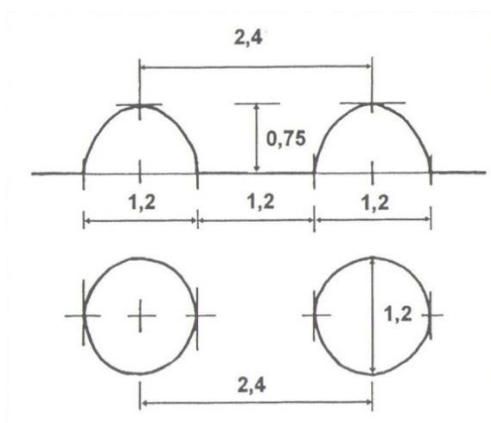
značka, rys a geometrický obrázek. Každý druh má své přednosti i negativa a najde se pro něj vhodné využití.

3.2.2 Standardy reliéfních bodů a čar v tyflografice

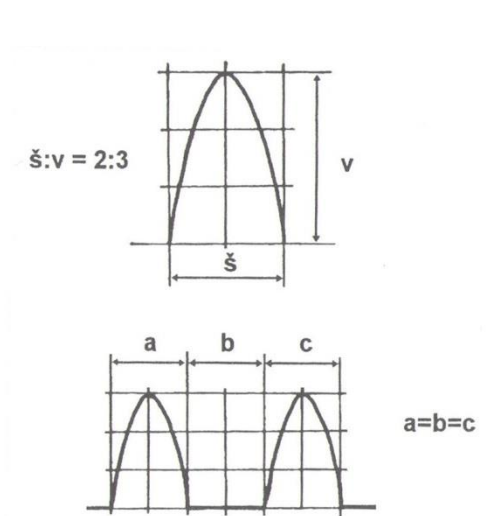
Autoři Finková (2011) a Červenka (1999) vycházejí ze standardů Jesenského (1988). Standardy jsou odvozeny z parametrů BBP. Nejčastěji se používá reliéfní bod o těchto rozměrech a tvarech:

- bod má tvar paraboloidu (vertikální řez – parabola, horizontální řez – kružnice);
- průměr v základě 1,2 mm;
- výška bodu 0,75 mm;
- rozestup mezi body v základě 1,2 mm;
- rozestup mezi body ve vrcholu 2,4 mm.

To ukazují i následující dva obrázky, které zpracoval autor Červenka podle Jesenského. Rozměry jsou uváděny v milimetrech.



obr. 1: Parametry reliéfního bodu (zdroj: Červenka, 1999, s. 9)



obr. 2: Poměr výšky a šířky reliéfní čáry (zdroj: Červenka, 1999, s. 10)

Jesenský (1988, s. 91) uvádí, že při výzkumu optimalizace parametrů reliéfní čáry bylo zjištěno, že „*pro prahovou citlivost a vnímání není nejpodstatnější šířka, ale její výška*“. Proto může být bod nebo čára v základně menší, např. i pod 1 mm. Zásadní pro používání reliéfního bodu v reliéfní kresbě je, aby byl dodržen poměr výšky a šířky v základně, a to 3:2 (viz obrázek 2). Jesenský (1988, s. 98) dále píše, že „*optimální vzdálenost vrcholů reliéfních čar by se měla rovnat dvěma šířkám reliéfní čáry*“. Červenka (1999, s. 11) zdůrazňuje, že pro začátečníky, mladší děti a pro co nejširší skupinu uživatelů, které chceme reliéfní kresbu zpřístupnit, je „*lépe volit větší rozestupy čar – 5 mm*“.

Optimální délka reliéfní čáry je vymezena bimanuálním hmatovým polem. „*V pravolevém směru by u dospělé osoby neměla přesáhnout 105 cm, v předozadním směru by neměla přesáhnout vzdálenost 55 cm*“, upřesňuje Jesenský (1988, s. 98) S tím souvisí i standardní rozměry reliéfní plochy, které by neměly přesáhnout hodnot 105 cm „na šířku“ a 55 cm „na délku“.

3.2.3 Tvorba tyflografiky

Při tvorbě jakýkoliv tyflografických znázornění je důležité dodržovat několik obecných zásad. Zásady neboli principy tvorby uvádí Jesenský (1988), a obdobně i Finková (2011). Jesenský má vypsáno sedm principů, Finková je shrnuje do čtyř nejdůležitějších:

- princip jednoduchosti – vyloučení nepodstatných detailů;
- princip zobecňování – pro všechny znázornění stejné značení, symboly;
- princip respektování hmatového vnímání – zdůraznění významných částí obrázku (např. tvarem, jiné povrchové struktury);
- princip využívání běžných asociací, stereotypů, mnemotechniky – používání prostředků, které navodí přirozený vztah mezi podnětem a skutečností.

Zpracování podkladů pro výrobu tyflografiky se liší užitím techniky, ale i komplikovaností obrázků a dalších kritérií (Jesenský, 1988). K samotné výrobě tyflografiky lze v současné době využít tři základních způsobů:

- lepení (ruční vrstvení a lepení materiálů);
- tvarování speciálních termovakuových folií (podle matrice);
- tisk pomocí tepelné tiskárny reliéfní grafiky.

Středisko Teiresiás využívá ještě jeden (čtvrtý) způsob, a to bodovou grafiku na běžný slepecký papír, kde se používá „*elektronická tiskárna bodového písma disponující grafickým režimem*“ (Bodová grafika, 2015).

V krátkosti bude představena třetí možnost, protože je přímo použita v praktické části práce. Tepelná tiskárna reliéfní grafiky funguje tak, že se jí nechá projet teplocitlivý (nebo také mikrokapslový, mikrogranulový) papír, na kterém je požadovaná (ručně nakreslená nebo vytištěná) grafika. Teplocitlivý papír je speciální vzpěňovací papír s povrchovou vrstvou mikrogranulek, který funguje na principu, že všechny černé body, čáry nebo plochy na papíře se více zahřejí, vzpění a vystoupnou nad povrch zhruba o 2-3 mm. Výstupem je hmatný obrázek, který věrně kopíruje černotiskovou předlohu. (Tepelná reliéfní tiskárna PIAF, 2008) Ostatní barvy tuto reakci nevyvolají, tudíž může být obrázek hmatný i barevný zároveň, použitelný pro nevidomé i vidomé. Dostupné značky tepelných tiskáren (obecně řečeno „fuserů“, toto označení bude použito v práci) u nás jsou P.I.A.F. (dodavatel Spektra) a fuser Zy-fuse (dodavatel Galop), obě vyráběné v zahraničí.

3.2.4 Hmatové mapy a plány

Hmatová mapa se dá jednoduše definovat jako mapa, která je vnímatelná hmatem. (Červenka, 1999) Její optimální rozměr by měl být dle Jesenského (1988) 25 x 30 cm. Produkce v nynější době je zaměřena (dle účelu) zejména pro potřeby vzdělávání a veřejnost, to jsou orientační mapy a plánky. (Červenka, 1999) Dle způsobu vyhotovení je lze dělit na hmatové mapy s reliéfní kresbou (vyhotovené za pomoci reliéfních bodů, čar a ploch) a hmatové mapy s nízkým reliéfem (vyhotovené za pomoci vrstvení jednotlivých vrstev s minimálním převýšením).

Při tvorbě tematických map pro osoby se zrakovým postižením je důležité zachovávat základní geometrické vztahy – rovnoběžnost, symetrii, kolmost a protilehlost, jak píše Červenka (1999) a musí dojít ke kartografické generalizaci. Existují tři základní metody generalizace:

- výběrem;
- slučováním (příbuzné objekty nahradíme jednou souhrnnou značkou);
- zjednodušováním tvarů (lepší je schematizovaný obraz objektu než přesné tvary či detaily).

Pro hmatové mapy se používají všechny tři metody generalizace, nejvíce asi zjednodušování tvarů. S tím souvisí i používání jednodušších mapových značek: bodové, čárové a plošné značky; diagramy, barvy či písmo nejsou téměř použitelné, maximálně lze

využít BBP, které je však náročné na prostor. Právě BBP se používá na popis map, ale spíše ve zkratkách než v plné formě. Každá mapa by měla mít název, měřítko a legendu (ve které budou vysvětleny i použité zkratky), může obsahovat i tzv. „úvodní list“, který seznamuje s obsahem a způsobem používání mapy. (Červenka, 1999) Jsou různé možnosti zpracování map, které korespondují s možnostmi výroby tyflografiky, což je popsáno výše.

Červenka (1999) ještě uvádí obecné zásady zpracování hmatových map, na které by se nemělo zapomínat, a těmi jsou celková kluznost povrchu, zdravotní nezávadnost použitých materiálů, materiál nesmí vyvolávat nepříjemné pocity při dotyku a omyvatelnost.

Kapitola se věnuje obecně zpřístupňování informací osobám se zrakovým postižením, a to pomocí ostatních lidských smyslů. Pro tuto diplomovou práci je hlavním zpřístupňovacím kanálem hmatový analyzátor, proto je větší část kapitoly zaměřena na oblast tyflografiky. V rámci tyflografiky jsou uvedena základní data, klasifikace a možnosti tyflografické tvorby. Podkapitola v krátkosti seznamuje s hmatovými mapami a plány jako jednou z forem tyflografiky, jelikož jejich výroba je použita v praktické části.

4 Příklady zpřístupnění památek osobám se zrakovým postižením

V této kapitole bude poukázáno na některé projekty, které osobám se zrakovým postižením zpřístupňují kulturní a historické památky, ale i výstavy, muzea nebo zoologickou zahradu. Kapitola si neklade za cíl sepsat všechny aktuálně přístupné místa v naší republice, to by snad ani nebylo možné, ale chce poukázat na jistý vývoj v této oblasti (od hmatových výstav v 90. letech až po současnou situaci). Též chce poukázat na pestrost odvětví a oblastí, které „otevírají“ osobám se zrakovým postižením a které rozšiřují jejich obzory poznání. Inspiraci a seznam již zpřístupněných míst poskytly webové stránky hapestetika.cz, publikace *Dotýkejte se, prosím!* a bakalářská práce *Muzejní a galerijní projekty*.

Rižák (2009) ve své práci uvádí pár důležitých poznatků k realizaci hmatových výstav či projektů, které vyplynuly z jeho průzkumu z roku 2009: „*chceme-li hendikepovaným plnohodnotně zpřístupnit nějaký objekt, je potřeba, aby upravený prohlídkový okruh byl součástí běžného prohlídkového okruhu pro ostatní návštěvníky, tedy nikoliv ve zvláštní místnosti, odděleném sále nebo jinak vyčleněných prostorách, tím by se bariéra neodstranila, pouze by změnila formu.*“ (Rižák, 2009, s. 24) S tím lze souhlasit, a proto je snaha upravit program prohlídky památkové rezervace Betlém tak, aby byl koncipován stejně jako klasická prohlídka, jen s nastavbovými prvky.

4.1 Zpřístupněné objekty v ČR

4.1.1 Výstavy výtvarného umění

V publikaci *Dotýkejte se, prosím!* (1998) lze nalézt výčet jednotlivých hmatových výstav a expozic, které byly určeny především pro nevidomé, a uskutečnily se na počátku 90. let 20. století. Spoluautorka publikace Terezie Hradilková stála u zrodu prvních hmatových výstav u nás: čtyři výstavy s názvem *Hapestetika*, které byly zaměřeny na prezentaci výtvarného umění, především sochařství. Výstava *Hapestetika* byla také realizována v zahraničí – v Rumunsku, Řecku a Nizozemí (Stálé hmatové expozice, 2010). Národní muzeum uspořádalo archeologické výstavy *Dotěky pravěku a antiky I a II*, Náprstkovo muzeum zase *Egypt dotykem*. (Hradilková, 1998)

V současné době existuje v ČR několik stálých hmatových expozic, a to zejména v hlavním městě. Patří mezi ně *Hmatová expozice odlitků sochařských děl českého*

středověkého umění 13. - 15. století v klášteře sv. Anežky České, *Doteky baroka* ve Schwarzenberském paláci, *Japonská skulptura* a *Korejská keramika* v paláci Kinských, pořádané Národní galerií v Praze, opatřené vždy popisky BBP. (Návštěvníci se specifickými potřebami, 2014) V Muzeu hlavního města Prahy je expozice s názvem *Slabikář návštěvníků památek*, ve kterém návštěvníci najdou modely půdorysů a 3D modely románských kostelů a gotické katedrály. (Slabikář návštěvníků památek, 2014) Stálá sbírka hmatového sochařství (sochy od nevidomých autorů) je otevřena v Oblastní galerii Vysočina v Jihlavě. (Stálá expozice, 2009)

Z dočasných výstav lze zmínit hmatové výstavy soch a keramiky vytvořené Axmanovou technikou hmatového modelování pro zdravotně postižené v Hmatateliéru nebo v Mezinárodním centru Axmanovy techniky. (O nás, 2010)

4.1.2 Přírodovědné projekty

Do kategorie přírodovědných projektů lze zařadit zpřístupnění **zoologické zahrady v Praze** návštěvníkům s postižením zraku. Projekt má dvě části: jednak informační a orientační systém v areálu zoo a jednak pořady (jednorázové nebo pravidelné). Informační a orientační systém se skládá z plastických jmenovek, na kterých je reliéfní zobrazení zvířete, jméno zvířete a stručné zajímavosti o zvířeti v BBP. „*Jmenovky jsou umístěny ve stojáncích vedle běžných jmenovek užívaných v pražské zoo tak, aby si průvodci a sami slabozrací mohli doplnit další informace.*“ (Hradilková, 1998, s. 59) Dále v publikaci píší, že budou postupně doplňovány plastiky zvířat a orientační plánky o informace v BBP. V jakém stavu se informačním systémem zoo v současnosti nachází, nelze dohledat, na webových stránkách www.zoopraha.cz to není uvedeno. Pořady mají (nebo spíše měly) různá témata např. „Hadi nejsou slizci“, „Rozumíme zvířatům“. Pořad „Ptačí svět“ seznamuje hmatem s jednotlivými částmi ptačího těla a jejich hnízdy, účastníci si sami vyzkouší stavbu takového hnízda, v jiném pořadu si mohou na některá zvířata sáhnout, např. na slony. (Hradilková, 1998)

Pražská botanická zahrada vypracovala v roce 1996 projekt Zahrada – Zpřístupnění živé přírody také zrakově postiženým návštěvníkům, který měl několik částí: Dvanáct hmatových výstav pořádaných se Zoo Praha, přičemž exponáty byly opatřeny černotiskem i BBP, k dispozici byla jak odborná průvodcovská služba, tak i zvukový průvodce. Výstavy byly koncipovány tak, aby byly opravdovým zážitkem, a kromě hmatu byly obohaceny i o vjemy čichové, chuťové a sluchové. Dále to bylo vytvoření putovní sbírky přírodnin a banky vůní, instalace cedulí s popisky v černotisku a BBP, proškolení

průvodců pro práci s lidmi s postižením, uspořádání pracovních dílen, seminářů a tří výstav „Dotkněte se pravěku“. V dubnu roku 2011 se stala botanická zahrada plně přístupnou nejen pro nevidomé návštěvníky, byla totiž oficiálně spuštěna první část Diskrétního zvukového průvodce (Dinasys) na třiceti označených sloupcích. Systém funguje tak, že návštěvník si zapůjčí sluchátko na pokladně, a když se dotkne cedulky s BBP z druhé strany sloupku, začne zvukový přenos do sluchátek a to díky vodivosti lidské kůže. Pokud se cedulky pustí, přenos se přeruší. Jednotlivé „mluvící“ sloupky (kterých bylo v roce 2012 už dvojnásobek) jsou vyznačeny i v hmatovém plánu zahrady, který je k zapůjčení na pokladnách. V současnosti jsou na webových stránkách k dispozici i zvukové popisy tras popisující jak se dostat k jednotlivým pokladnám – vstupům – zahrady. (Projekt Zahrada, 2005)

V publikaci *Přístupné památky a turistické zajímavosti* je zmíněna **Zahrada smyslů** v rámci botanické zahrady na Výstavišti Flora v Olomouci. Zahrada smyslů nabízí (nejen nevidomým) vnímání rostlin hmatem, sluchem a čichem, a to především u vyvýšeného esovitého záhonu s květinami, travami a mechy. Opatřen je popisky ve zvětšeném černotisku i BBP. (Bradáč, 2013)

4.1.3 Ostatní expozice

V podkapitole bude představeno pár dalších projektů, které svým obsahem nezapadají do již zmíněných oblastí (umění, příroda). Jako první bude zmíněno Malé máslovické muzeum másla. Je vhodné pro návštěvníky s postižením zraku, protože většinu exponátů si lze vzít do ruky a vyzkoušet si je, mají k dispozici také pracovní listy v BBP. (Muzeum másla, 2009) V muzeum Škoda auto jsou „*osoby se zrakovým znevýhodněním vítány*“, jak uvádí na webových stránkách (Informace pro návštěvníky, 2013) Vyškolení průvodci provedou výstavou deseti vozů – milníků historie výroby, k dispozici jsou i sešity ve zvětšeném černotisku a BBP s informacemi o těchto vozech a zakladatelích automobilky. V Technickém muzeu v Brně se nachází expozice Kultura nevidomých, jejíž je součástí i „*zvuková knihovna, archiv a knihovna publikací tištěných v několika typech reliéfní latinky a Braillova písma*“. (Kultura nevidomých, 2014) Oddělení dokumentace tyflopeditických informací navazuje na tradici brněnského Slepeckého muzea založeného Josefem Smýkalem. V muzeu Českého ráje v Turnově je jedna expozice věnovaná mineralogii, kde si návštěvníci mohou osahat všechny exponáty od minerálů přes zkameněliny až po sopečné útvary, označeny jsou nápisy v BBP. (Mineralogie, 2014)

4.1.4 Zpřístupnění kulturních památek

V podkapitole budou představeny některé zpřístupněné kulturní památky na území České republiky. Jsou to především historicky a kulturně významné stavby, jako chrámy, hrady, zámky. Zpřístupnění je na většině památek tvořeno audio průvodcem nebo hmatovým průvodcem v BBP, popisky ve zvětšeném černotisku a BBP, popř. i modelem památky nebo disponuje předměty, které si mohou návštěvníci ohmatat. To potvrzuje i Rižákův průzkum (2009, s. 24): „zapojeno má být co nejvíce smyslů, nejdůležitější je však možnost poznávat hmatem, vystavované exponáty musí mít popis v černotisku i Braillově písmu, zvukový průvodce by měl být samozřejmostí zejména u stálých výstav“.

TyfloCentrum Olomouc už má za sebou čtvrté pokračování projektu „Zpřístupnění olomouckých památek zrakově postiženým“. Dominantním prvkem projektu je výroba dřevěných modelů památek, které jsou „spolu s průvodci v bodovém písmu a zvětšeném typu písma (příp. s reliéfním zobrazením) umístovány v těchto památkových stavbách“. (Zpřístupnění olomouckých památek zrakově postiženým IV, 2014) Dosud se podařilo vytvořit haptické modely sedmi památek: chrám sv. Mořice, chrám sv. Michala, kostel sv. Gorazda, bazilika Navštívení Panny Marie na Svatém Kopečku, Klášterní Hradisko, olomoucká radnice, a nejnovějším modelem je model katedrály sv. Václava. Ten má barevné provedení a je vyroben ze dřeva, kvalitního materiálu s dlouhou životností a pro hmatové vnímání velmi vhodný. Prozatím je umístěn na výstavě Neviditelná Olomouc (výstava především pro vidomé), poté bude přemístěn do katedrály. (Haptický model katedrály sv. Václava pro nevidomé, 2013) Tyto zpřístupněné památky jsou přehledně sepsány v publikaci vydané TC Olomouc s názvem *Přístupné památky a turistické zajímavosti*, dostupné také na internetu. V publikaci jsou dále představeny: hrad Bouzov a zámek Velké Losiny. (Bradáč, 2013)

Kukačková (2014) ve své práci uvádí, že na státním hradě a zámku v Bečově nad Teplou mají haptický model relikviáře sv. Maura (v poměru 1:1). Je uložen spolu s originálním relikviářem a slouží nejen osobám se zrakovým postižením, ale i běžným návštěvníkům – dospělým a dětem v rámci prohlídkového okruhu „Relikviář pro každého“. K modelu relikviáře patří haptická mapa. Kukačková se zabývala právě ve své diplomové práci návrhem a ověřením edukačního programu pro děti se zrakovým postižením k tomuto modelu. Obdobný postup byl zvolen i pro tuto diplomovou práci.

Z památek pod správou NPÚ je pro osoby se zrakovým postižením zpřístupněn hrad Křivoklát, Grabštejn, Hradec nad Moravicí, zámek Kozel, Opočno nebo Mníšek pod

Brdy a další. (Jančo, 2009 a Rižák, 2009) Z kulturních památek, které nespádají pod NPÚ, má od roku 2008 okruh pro zrakově postižené např. zámek Častolovice (Rižák, 2009)

Některé hrady a zámky přímo neuvádějí, že mají speciální prohlídku pro osoby s postižením, přesto památku mohou navštívit. Osoby na vozíku pomohou např. přes prahy poponést, osobám se zrakovým postižením podat podobnější popis exponátů, či si nějaký osahat (Zámek Lemberk, 2013). Takto lze navštívit např. zámek Lemberk, Buchlovice, Svatá hora u Příbrami (s modelem). Nebo se občas konají speciální akce, kdy jsou památky otevřeny pro návštěvníky s různým postižením. Nejedná se však o zpřístupnění památky, jak je myšleno v této práci, tedy plně bezbariérové a připravené na návštěvníky s různým zdravotním postižením.

4.2 Zpřístupněné objekty v zahraničí

V roce 2001 byl otevřen v textilním a průmyslovém Muzeu Busto Arsizio v Itálii „Pokoj zážitků“. Projekt byl koncipován v souladu s „inkluzivním desingem“ tedy tak, aby byl nezávisle na sobě přístupný pro všechny návštěvníky nezávisle na věku či postižení. Zvláštní pozornost však byla věnována těm, kteří mají problémy se zrakem (nevidomí, barvoslepi). Expozice se věnuje výrobě tkanin a jejich potisku: od semínka bavlny, přes jednotlivé příze až po potisk tkaniny, jak popisuje Bucciarelli (2002). U vstupu do místnosti je umístěna vizuálně-hmatová mapa s legendou ve velkém vyvýšeném písmu a BBP, k dispozici je audio průvodce a dvě hmatové knihy ilustrující výrobu tkanin. Následuje ohmatání exponátů (semeno, květ a chomáček bavlny, příze, různé druhy tkanin, razítka pro tisk), atmosféru umocňuje hluk nástrojů používaných na předení, tkaní a tisk. Na závěr si mohou návštěvníci sami potisknout kus tkaniny. (Bucciarelli, 2002)

V publikaci *Confident living: Leisure* vydané Královským národním institutem pro nevidomé (Royal National Institute of Blind People) v Londýně píše, že ve většině muzeí i galerií (ve Velké Británii) rádi poskytnou pomoc s provedením a popisem expozice, nabídnou hmatovou prohlídku exponátů, audio-průvodce nebo tištěného průvodce. Ideální by bylo se předem ohlásit, aby se na návštěvníka se zrakovým postižením mohly připravit. (Confident living: Leisure, 2013)

Webové stránky Královského národního institutu pro nevidomé „odkazovaly v červenci 2009 na 32 muzeí a galerií ve Velké Británii, které disponují programy nebo prohlídkovými okruhy pro zrakově hendicepované“, píše Rižák (2009, s. 22). Mnoho z nich nabízí jen zvukový popis děl nebo místností, ale některé kombinují poznávání více

smysly. Fitzwilliamovo muzeum v Cambridgi, Královské muzeum a Muzeum Skotska v Edinburghu, Tate Liverpool a Tate Modern v Londýně nabízí prohlídky s hlasovým popisem spolu s výběrem předmětů, jichž se lze dotýkat. (Rižák, 2009)

Na těch samých stránkách jsou ke stažení dokumenty: *10 Top tips for the tourist industry* (s podtitulem užitečné rady pro pomoc nevidomým a slabozrakým) a *Welcoming your blind and partially sighted customers – leisure 2014*. Mají sloužit zejména zaměstnancům a provozovatelům muzeí a galerií k tomu, aby věděli, jak se mají chovat a komunikovat s návštěvníky s postižením zraku a ti aby mohli mít z návštěvy co nejlepší zážitek. (10 Top tips for the tourist industry, 2013)

Uvedené projekty zpřístupňování ukazují, že s prvními hmatovými výstavami u nás se začalo už dávno a že se stále pokračuje. Ukázalo se, že by nemělo jít o prohlídku, která bude speciálně jen pro osoby se zrakovým postižením, ale běžná prohlídka by měla být „pouze“ upravená a doplněná o prvky, které ji pomohou zpřístupnit i osobám se zrakovým postižením (popř. i dalším skupinám osob se zdravotním postižením). Z projektů lze vyčíst, jaké prvky byly a jsou používány, a to jak u nás, tak i v zahraničí. Jsou to nejčastěji popisky a materiály ve zvětšeném černotisku a BBP, modely, možnost využít smysly jako hmat a čich. To slouží jako inspirace a návod ke zpřístupnění památkové rezervace Betlém v Hlinsku.

5 Památková rezervace Betlém

V kapitole bude představena památková rezervace Betlém, která je zároveň tím místem i objektem zájmu. Některé objekty památkové rezervace jsou přístupné návštěvníkům, konají se zde speciální programy pro školy, výstavy a kulturní vystoupení.

Památková rezervace lidové architektury Betlém je součástí Souboru lidových staveb (dále jen zkratka SLS, logo SLS je na obr. č. 5 v příloze A). Vysočina spolu s osadou Veselý Kopec a kováčím hamrem v osadě Svobodné Hamry. Součástí SLS se stala v roce 1989, kdy se díky snaze pracovníků památkové péče a nadšenců podařilo prosadit záchranu alespoň části památek. První opravené objekty byly návštěvníkům otevřeny v roce 1993, od roku 1995 je část Betlému prohlášena památkovou rezervací. Revitalizace Betléma byla dokončena v roce 2012. (Vojancová, 2015) Zřizovatelem SLS Vysočina je Národní památkový ústav, územní památková správa na Sychrově. (Betlém Hlinsko – památková rezervace, 2014)

Památková rezervace Betlém je „*ojedinělým urbanistickým a architektonickým celkem více než dvaceti původních domů*“ (Vašková a kol., 2009, s. 147), především roubených a zděných, postavených od poloviny 18. do poloviny 19. století. Pro původní zástavbu Hlinecka (a vlastně celou Českomoravskou vysočinu) jsou typické roubené chalupy se šindelovou střechou, často i se zdobenými lomenicemi a podlomením, jak ukazují fotografie (viz obr. č. 1 – 4 v příloze A). Soubor lidových staveb Vysočina se stal za dobu své existence, jak uvádí Vašková a kol. (2009, s. 147) „*nejnavštěvovanější památkou v Pardubickém kraji a druhým největším muzeem v přírodě v České republice*“. V článku na oficiálních webových stránkách SLS Vysočina píší, že Betlém je z hlediska urbanistické zástavby jedinečný v rámci Střední Evropy.

5.1 Aktuální provoz

Na Betlémě v Hlinsku mají otevřeno celoročně, jak ukazuje následující rozpis otevírací doby (informace v této podkapitole, pokud není uvedeno jinak, jsou získány z webových stránek SLS Vysočina):

Leden až březen:	pracovní dny mimo pondělí od 8,30 do 16 hodin
	v sobotu od 9 do 12 hodin
	v neděli od 13 do 16 hodin

Duben až červen, září až prosinec: denně mimo pondělí od 8,30 do 16 hodin

Červenec a srpen: denně mimo pondělí od 9 do 17 hodin

Pro návštěvníky jsou připraveny dva prohlídkové okruhy (s rozdílnou cenou vstupného):

1. okruh – Řemeslnická obydlí

V současné době je tento okruh věnován „*prohlídce roubených domků s ukázkou bydlení a dílen drobných řemeslníků*“, např. ševcovská dílna nebo výroba dřevěných hraček. (Vojancová, 2015)

2. okruh – Expozice masopustních občůzek a masek z Hlinecka, UNESCO

Expozice vznikla v nedávné době, v roce 2012, přičemž vesnické masopustní občůzky a masky na Hlinecku byly zapsány do *Reprezentativního seznamu nemateriálního kulturního dědictví lidstva* organizace UNESCO o dva roky dříve.

Celoročně nabízejí speciální programy pro školy, v rámci programu *Živá historie*, každý za 35 Kč na žáka. Programů je celkem pět:

- **Betlém školám** – V doprovodu průvodce se žáci vydají na zajímavou cestu do minulosti. Vodítkem jim budou pracovní listy s názvem „Zápisník malého objevitele“.
- **Masopust držíme** – Program probíhá v expozici masopustních občůzek a masek, na účastníky čeká výtvarná dílna a zajímavé pracovní listy. Součástí programu i promítání krátkého dokumentu. „*Cílem programu je dostupnou formou žáky seznámit s bohatstvím lidových obyčejů, jejich významem z hlediska národní kultury a důležitostí jejich ochrany.*“ (Živá historie – programy pro školy, 2015)
- **Velikonoce na Betlémě** – školní skupiny, které navštíví Betlém ve velikonočním období, se mohou zúčastnit velikonočního programu a použít připravené pracovní listy. Jeho cílem je rozšířit povědomí o tradičních lidových obyčejích, jejich významu a místě v kontextu národní kultury.
- **RODOKMEN... poznej svoji rodinu** – účastníci programu se dozví potřebné informace k pátrání historie svojí rodiny, jak sestavit rodokmen nebo jaké instituce mohou během pátrání navštívit. Cílem programu je „*vzbudit v posluchačích zájem o minulost své rodiny a ukázat jim, jakým způsobem pod roušku rodinné historie mohou nahlédnout*“. (Živá historie – programy pro školy, 2015)

- ***Tak nám zabili Ferdinanda aneb odraz 1. světové války v životě obyčejných lidí***
– jak už název napovídá, během programu se budou více snažit poznat, co obyčejní lidé „doma“ i na frontě během války cítili a zažívali. Pro přiblížení jsou použity dobové pohlednice, fotografie, svědectví z dobového tisku i osobní provenience. (Živá historie – programy pro školy, 2015)

Přes celý rok jsou v nabídce různé kulturní nebo řemeslné akce, které pořádá SLS Vysočina, a to nejen na Betlému v Hlinsku, ale i na Veselém Kopci. V roubených chaloupkách na Betlémě probíhá každoročně vánoční a velikonoční výstava, řemeslný jarmark, výstavy výtvarných prací žáků z místní základní umělecké školy a je prezentován jako místo, kde se pořádají speciální programy pro školy a veřejnost. (Vojancová, 2015)

5.2 Historie Betléma

V první polovině osmnáctého století se začaly v místech, kde dřív bývaly obecní pastviny, stavět domky drobných řemeslníků. Tento prostor Betléma, který rychmburská vrchnost vyčlenila na domky řemeslníků po zrušení nevolnictví, se rychle zaplňoval. Kromě „domácích“ tkalců se zde usadili i hlinečtí hrnčíři. Domky byly hlavně ze dřeva, které bylo v okolí dobře dostupné. (Vašková a kol., 2009) Používali techniku roubení, která spočívala „*ve vodorovném kladení trámů, zpočátku přitesávaných pouze ve spojích, později hraněných na svislých plochách po celé délce. V rozích se trámy spojovaly tesařskou vazbou nejčastěji „na rybinu“*“, vysvětluje Vašková a kol. (2009, s. 73), a spáry mezi trámy se vyplňovaly mechem a jílovou vymazávkou, kterou poté obílili. Domky měly sedlovou střechu opatřenou jednou vrstvou dřevěného šindele. Ve vrcholu štítu se nacházela stříška se záklopovým prknem, kde byl obvykle napsán datum vybudování. Právě na Betlémě lze najít jeden z nejstarších dochovaných nápisů na záklopovém prkně. Vzorem jim byla původní vesnická obydlí, postrádala však hospodářská stavení jako stodoly či kůlny. Díky hrnčířství stávala na Betlémě mnoho hrnčířských pecí, ať už vnitřních nebo venkovních. Domek se tradičně skládal ze tří místností – jediné obytné světnice, síně s černou kuchyní a komory. Často se stávalo, že v domku (tedy ve světnici) žila početná rodina a komoru pronajímala ještě někomu dalšímu.

Ve druhé polovině 20. století nastoupila průmyslová výroba a s ní i razantní zásah do Betléma, který ovlivnil i jeho ráz. Z řemeslnických domků se stávala obydlí továrních dělníků. Se změnami v hospodářství i sociální situaci se začal měnit vzhled roubenek.

Stěny získávaly bílý nebo barevný vápenatý nátěr, předělovaly se větší světnice, zvětšovala se okna, přibývaly hospodářské přístavky. Šindelová střecha byla vyměněna za lepenku, později za eternit. (Vašková a kol., 2009)

Od 60. let 20. století nastalo období postupné devastace jednotlivých domků, související se změnou životního stylu a stěhování obyvatel do modernějších domů. Domky tak zůstávaly prázdné, chátraly a postupně i mizely. „*Počátkem roku 1989 se příslušné instituce domluvily na záchraně centrální části Betléma, který byl v roce 1995 vyhlášen památkovou rezervací.*“, jak píše Vojancová a Křivanová (1993, s. 9).

Tato podkapitola nevystihuje celou historii místa Betléma, ani to není jejím účelem, další informace o historii i současnosti lze získat v průvodcovském textu v kapitole 7.1.1, odborné literatuře nebo u pracovníků SLS.

Představení památkové rezervace Betlém, historie Betléma i památkové rezervace bylo celkovým obsahem kapitoly. Kapitola se zaměřuje na bližší seznámení se s chodem, současným stavem a nabízeným programem na Betlémě. Čímž si lze utvořit představu, jak se tam věnují návštěvníkům (a to i specifické skupině návštěvníků jako jsou děti, školní třídy). Další informace lze najít na jejich facebookových nebo webových stránkách www.vesely-kopec.eu.

6 Úvod do praktické části, vymezení cílů a úkolů

Ze zmíněných projektů zpřístupňování památek osobám se zrakovým postižením ve čtvrté kapitole teoretické části vyplývá, že i když jsou projekty pestré, z různých oblastí (umění, flóra, fauna), je jich stále nedostatek. Z tohoto problému vychází i téma a cíl práce, který si klade, a který je představen v následujícím odstavci. Dalším významem práce (kromě zpřístupnění a otevření jedné konkrétní památky), je poukázat na možnost zpřístupňování památek tímto způsobem, který ve svém důsledku nemusí být ani tak nákladný a složitý.

Cílem práce je navržení a ověření vzdělávacího programu v památkové rezervaci lidové architektury Betlém ve městě Hlinsku pro návštěvníky s postižením zraku. Program byl prozatím nazván „Zpřístupnění památkové rezervace Betlém Hlinsko osobám se zrakovým postižením“¹, jak je již patrné z názvu práce. Celý návrh programu i jeho tvorba jsou představeny a detailně popsány v následujících kapitolách (7 a 8). Dílčí cíle práce jsou stanoveny takto:

- Vytvořit papírového „průvodce“², který bude při programu k dispozici návštěvníkům se zrakovým postižením. Bude tvořen haptickou mapou památkové rezervace, haptickým plánkem interiéru jednoho objektu a dvěma tyflografickými obrázky objektu.
- Vybrat nebo vytvořit prvky, které zpřístupní program osobám se zrakovým postižením.
- Realizovat pilotní ověření vytvořeného programu s osobami se zrakovým postižením.

Byla stanovena hlavní výzkumná otázka ve znění: Jsou specifické úpravy pro osoby se zrakovým postižením ve vzdělávacím programu efektivní pro zpřístupnění památkové rezervace Betlém? A tři dílčí úkoly k ověření:

1. Jsou hmatové mapy a plány v rámci programu efektivní?
2. Jsou modely a předměty určené ke hmatání v rámci programu efektivní?
3. Jsou sáčky k čichání v rámci programu efektivní?

¹ Dále je vzdělávací program s názvem „Zpřístupnění památkové rezervace Betlém Hlinsko osobám se zrakovým postižením“ nahrazen slovy „vzdělávací program“ nebo „program“.

² Celý se jmenuje „Soubor hmatové mapy, plánu a obrázků k památkové rezervaci Betlém“, dále bude nahrazen jen slovem „soubor“.

Výzkumná otázka a dílčí otázky budou zodpovězeny po realizaci výzkumu, zaznamenané budou ve výsledcích a diskuzi k výzkumu (kapitola 11).

V rámci praktické části práce bylo třeba vykonat úkoly, které jsou vypsány zde:

- vymyslet a sestavit návrh vzdělávacího programu (zahrnuje analýzu potřeb, konzultace, vyhledávání a vymýšlení aktivit);
- vytvořit zjednodušenou mapu areálu s vyznačenými objekty a prohlídkovou trasou;
- pomocí stavebních výkresů vytvořit zjednodušený plánec interiéru domu včetně vnitřního vybavení;
- pomocí fotografií a stavebních výkresů vytvořit schematický obrázek domu z přední a boční strany, zdůraznit především typické části jako je roubení a malá okna;
- mapu, plánec a obrázky přetvořit do hmatové podoby za pomoci tepelné tiskárny reliéfní grafiky;
- spolupracovat na návrhu a výrobě dřevěného modelu domu;
- vybrat (příp. vyrobit) a instalovat předměty určené k ohmatávání;
- ušít látkové sáčky a naplnit je sušenými bylinkami a kořením;
- zorganizovat spolu s paní ředitelkou Betléma a průvodci konání pilotního ověření programu;
- zorganizovat účast klientů TyfloCentra Hradec Králové na ověření programu a s ním spojenou zpětnou vazbu ve formě rozhovorů;
- zrealizovat rozhovory s osobami zastupující odbornou veřejnost (zejména s pracovníky SLS Vysočina).

Další postup, přesnější harmonogram tvorby návrhu programu, přípravy a samotná realizace pilotního ověření programu je popsána v kapitole 9 Metodika výzkumu.

7 Návrh vzdělávacího programu

Tato kapitola obsahuje navrhovaný vzdělávací program „Zpřístupnění památkové rezervace Betlém Hlinsku osobám se zrakovým postižením“. Vzdělávací program je určen především pro dospělé osoby s různým zrakovým postižením. Je navržen tak, aby se ho mohlo účastnit co nejširší pásmo osob se zrakovým postižením – jak osoby slabozraké, tak i osoby nevidomé. Soubor mapy, plánu a obrázků je vytvořen hapticky s popisky v BBP i s popisky ve zvětšeném černotisku. Program obsahuje vjemy především auditivní a haptické, v malé míře i vizuální a olfaktorické. Vzhledem k velikosti prostoru navštěvovaných domků je program určen pro malou skupinu návštěvníků, předběžně pro tři až čtyři lidi, jejich doprovod a průvodce. Při ověření programu se zjistí, zda je tento počet vyhovující či nikoliv. V následujících odstavcích je popsán přesný scénář vzdělávacího programu a vypsány zásady kontaktu a popisu nevidomým určené pro průvodce.

7.1 Vzdělávací program

V následujících odstavcích bude představen scénář programu s průběžnými odkazy na části průvodcovského textu, který vykládá průvodce.

Program začíná v pokladně v domě čp. 180, kde si návštěvníci zakoupí vstupenku a rovnou se přesunou do světnice nově zrekonstruovaného domu čp. 178. Tam průvodce návštěvníky – osoby se zrakovým postižením – přivítá, seznámí s historií města i místa (viz Část 1 v následující podkapitole Průvodcovský text). Ohmatají si dřevěné šindele (střešní krytinu roubenek), zkusí si šindele sesadit do sebe, během toho průvodce krátce povídá o jeho výrobě. Dále je seznámí s dřevěným modelem domku, který si mohou ohmatat ze všech stran, a pokračuje ve výkladu o historii Betléma (Část 2). Na konec je seznámí s důležitým prvkem, a tím je soubor hmatové mapy a plánu Betléma (Část 3).

Odtud se přesune skupinka osob se zrakovým postižením s průvodcem k domu čp. 62 (viz obr. č. 1 a 2 v příloze A), kde si mohou ohmatat vnější stěny domku. Jedna část domu je roubená, druhá část zděná a mohou tak porovnat rozdíly obou materiálů. Ohmatat si mohou okna a jejich umístění na domku (77 cm od země), dveře a šindelovou střechu (203 cm od země). V případě nepříznivých povětrnostních podmínek se ohmatávání vnějšku vynechává. Uvnitř domku je krátký výklad, následuje ohmatání dveří, skříní na chodbě a připravených předmětů (Část 4). Účastníci mohou poznávat po hmatu a hádat, co drží v ruce za předmět, následně dostanou správné odpovědi i s vysvětlením.

Všichni návštěvníci i průvodce se přesouvají před dům čp. 159 (viz obr. č. 3 v příloze A), kde se dozvědí o záklopovém prkně a nápisu na něm (Část 5). V interiéru domku se pak dozví o prostorovém rozmístění a expozici v domě. Mají možnost ohmatat si kamna s nádobím, kolovrátek, skříní a připravené předměty. Účastníci mohou opět hádat, ale vždy dostanou odpověď, co to je za předmět a k čemu se používal (Část 6).

Jako poslední účastníci programu navštíví dům čp. 158 (viz obr. č. 4 v příloze A), kde se seznámí mimo jiné i s historií výroby dřevěných hraček. Účastníci si mohou opatrně hmatem prohlédnout dřevěnou pračku a ruční mandl na prádlo, také předměty, které jsou spjaty s tímto stavením (Část 7). Poté si budou moci čichat k sáčkům s bylinkami a kořením a podle čichu poznat, co se skrývá uvnitř. Nakonec jim průvodce řekne o dalších památkově hodnotných domcích na Betlémě, které nelze navštívit z důvodu soukromého vlastnictví, špatného technického stavu nebo slouží k jinému účelu (Část 8).

Pokud by byl zájem, mohou se návštěvníci přesunout do domu čp. 178, kde si mohou znovu ohmatat a prohlédnout model domku nebo soubor. Průvodce zodpoví případné dotazy a rozloučí se.

Původní návrh obsahoval i vytvoření itineráře prohlídkové trasy, nakonec byl shledán nepotřebným s tím, že skupina návštěvníků jde na prohlídky vždy s průvodcem (který může případně navést, pomoci). Také přicházela v úvahu úprava prostředí a komunikací pro uživatele bílé hole. Jelikož však SLS není majitelem pozemků, na nichž se komunikace nacházejí a z nemožnosti stavebních úprav památkově hodnotných objektů v památkové rezervaci není žádná úprava možná, ani „*kvůli jakkoliv handicapovaným návštěvníkům*“, píše v emailu Vojancová (2014). A z výše zmíněného faktu, že prohlídka se koná vždy s průvodcem, se došlo k závěru, že úprava nebude třeba a jako vodící linie je dostačující rozhraní chodník – tráva. Posledním zvažovaným, ale nerealizovaným prvkem v programu byly cedule a štítky s nápisy v BBP. Jelikož nejsou při klasické prohlídce žádné texty třeba, protože všechny informace dostávají ústně od průvodce, nebyl tento prvek shledán jako nutný. Navíc by se na jejich výrobu nenašel dostatek finančních prostředků.

7.1.1 Průvodcovský text

Zde je uvedeno základní znění průvodcovského textu, který bude při programu vykládat průvodce Betléma. Autorkami původního průvodcovského textu jsou Ilona Vojancová a Magda Křivanová, přičemž první verze textu byla sepsána v roce 1993.

Pro potřeby vzdělávacího programu byl upraven panem Bulenou ve spolupráci s paní Formankovou a autorkou práce. Průvodcovský text pro klasické prohlídkové okruhy byl obohacen o detailnější popis místností a předmětů v nich. Byla v něm zohledněna zásada směrovosti popisu od celku k detailu (nedřívě podat stručný popis celku a pak se zaměřit na jednotlivé předměty), zásada pravolevé a předozadní orientace (např. „po Vaší pravé ruce se nachází...“), zásada konkrétnosti. Samozřejmě je jeho součástí okomentování a představení modelu, souboru, předmětů na ohmatávání a sáčků k čichání.

Část 1: Vážení návštěvníci! Srdečně Vás vítám v Hlinsku a v památkové rezervaci lidové architektury zvané Betlém. Tato expozice je společně s Veselým Kopcem, vodním kováčím hamrem ve Svobodných Hamrech součástí Souboru lidových staveb Vysočina ve správě Národního památkového ústavu, územní památkové správy na Sychrově.

Nyní se nacházíme v domku čp. 178, který je využíván pro aktivizační a edukační programy, zároveň jako místo pro pořádání výstav. Zde vás seznámím s historií Betléma, ohmatáte si zmenšený model domku čp. 62, který během prohlídky navštívíme, dřevěné střešní krytiny zvané šindele a soubor hmatové mapy, plánu a obrázků.

Památková rezervace lidové architektury Betlém je ojedinělým urbanistickým celkem s takto dochovanou převážně roubenou zástavbou v centru města. Jeho počátky spadají do první poloviny 18. století v souvislosti s rozvojem řemesel a možností stěhování obyvatelstva po vydání tolerančního patentu roku 1781. Lidé si na Betlémě stavěli drobná obydlí, jaká stávala v okolních vesnicích. Stavebním materiálem zůstávalo (na rozdíl od větších měst) dřevo, materiál, který byl snadno dostupný a dobře opracovatelný. Vyzděny byly pouze části topenišť. Přízemní roubené domky se sedlovou střechou mívaly jednu velkou světnici, síň s černou kuchyní a komoru, případně chlívek pro domácí zvířectvo. Postupem času, jak narůstaly potřeby rodin, se k chalupám přistavovaly drobné kůlny, chlívky a stodůlky. Původní krytinou všech betlémských střech byl jednoduše kladený šindel (životnost cca 30 let, vyráběl se ze smrkového dřeva ručním opracováním). Od 30. let 20. století se objevují na střechách i štítech domků eternitové šablony.

Část 2: Na stole, přibližně dva metry rovně před vámi, je několik šindelů, které si můžete ohmatat a vyzkoušet si, jak do sebe zapadaly. Já vás mezitím seznámím s jeho výrobou: Polena smrkového dřeva se naštipala do potřebných délek (cca 50 - 70 cm). Poté se štípají za pomoci dřevěné palice a sekery. Štěpiny se pak na obřeznici (stolice, na které se obkročmo sedlo na jednom konci, na druhém konci pak byl dřevěný držák, do kterého se šindel upevnil) pořizem (nástroj s jedním železným řezným nožem, na jehož koncích

jsou kolmo dřevěné rukojeti) upravují do tvaru vlastního šindele. Hoblíkem se pak probere drážka, kterou do sebe jednotlivé šindele zapadají. Hotový šindel se na střechy kladl v jedné nebo dvou řadách na řídké (cca 50 cm) nebo husté (cca 30 cm) laťování. Životnost štípaného šindele je podstatně vyšší než novějšího řezaného.

Nyní společně přejdeme ke druhému stolu, na němž je model domku čp. 62. Zatímco budu pokračovat ve vyprávění, seznámíte se hmatem s jednotlivými součástmi stavby. Domky mívaly jednoduché, převážně svisle bedněné lomenice, zakončené makovičkou (hliněné, dřevěné, plechové). K jediným zdobným prvkům betlémských domků patřily nápisy na záklopových prknech a zdobená okřídli (prkna překrývající na šikmých stranách lomenice přesah střechy).

Rozmanitá bývala i barevnost okenních rámců a dveří. Ještě ve druhé polovině 19. století měly domky odkryté roubení a spáry mezi nimi se vymazávaly a bílily. Od konce 19. století obyvatelé stěny domků opatřovaly vápenným nátěrem různých odstínů od bílé přes modrou, zelenou až po růžovou.

Na Betlémě žily především rodiny drobných řemeslníků, zejména hrnčírů. Po roce 1870, kdy došlo k vyčerpání zdejších ložisek hrnčírské hlíny, nastalo období velkého rozmachu tkalcovství. Téměř v každém domku se ozýval klapot stavu. Šikovnosti zdejších tkalců využívali od 19. století továrníci, kteří v Hlinsku zavedli průmyslové tkalcovství. V důsledku tohoto vývoje se postupně z Betléma stávala čtvrť továrních dělníků a jejich rodin.

V průběhu 20. století se začala psát smutnější historie Betléma. Od 60. let nastávalo období postupné devastace jednotlivých domů, související se změnou životního stylu a stěhování obyvatel do modernějších domů. Domky zůstávaly prázdné, chátraly a postupně i mizely. Přestože dlouhá léta upozorňovali pracovníci památkové péče na obrovskou hodnotu tohoto sídelního celku, jeho záchrana nastala až koncem 90. let 20. století.

Počátkem roku 1989 se příslušné instituce domluvily na záchraně centrální části Betléma, který byl v roce 1995 vyhlášen památkovou rezervací. Záchrany se ujal v té době Památkový ústav v Pardubicích prostřednictvím Souboru lidových staveb Vysočina. Návštěvníci si zde mohou prohlédnout nejen expozice bydlení této vrstvy obyvatelstva, ale i dílny tradičních řemeslných odvětví.

Část 3: Dříve, než se vydáme na prohlídku jednotlivých domů, představím vám ještě soubor hmatové mapy, plánu a obrázků. Skládá se z 10 listů velikosti A4, je orientován na šířku (hřbet s kroužkovou vazbou je dál od vás) a stránky jsou číslovány

dole uprostřed. Teď si ho postupně na stole prohlédněte, především hmatovou mapu památkové rezervace (nachází se na straně 5) a plánek interiéru domu, který jako první navštívíme (nachází se na straně 8). Zde máme k dispozici i úvodní list a legendy ve zvětšeném černotisku. Tento soubor si vezměte na prohlídku s sebou. Nyní se vydáme do areálu Betléma.

Část 4: Domek čp. 62

Nyní se nacházíme u na půl roubeného a zděného domku, pohmatem můžete zkusit, jaký je rozdíl mezi oběma povrchy. Také si lze ohmatat okna, která jsou ve výšce 77 cm od země. Nejmenší dochovaný domek této části Betléma vznikl na konci 18. století, byl postaven v roce 1777 Františkem Vtípilem. Skládal se ze světničky, síňky a komory, jak můžete vidět na hmatovém plánu interiéru. Původně byl celý roubený. Ve 20. letech byly stěny komory vyzděny a kolem domku přibýly přístavky, které byly využívány jako kůlna a chlév pro kozu. Bydleli zde drobní řemeslníci, v průběhu 19. století se stal příbytkem manufakturních a později továrních dělníků.

Expozice v tomto domku je datována do přelomu 19. a 20. století. V té době zde žila rodina pana Josefa Plíška, který byl tkalcem v jedné z hlineckých textilních továren. V roce 1897 se oženil s Marií Dřevíkovskou, která byla dcerou řezníka z Křižánek. Společně vychovali pět dětí a spolu s nimi zde po určitý čas žili na výměnku, i rodiče pana Plíška.

My se nyní nacházíme v síňce, ze které se nalevo vcházelo do světnice, napravo do komory. Ve světnici je v pravém bližším rohu těleso kamen. V protilehlém rohu na vzdálenější straně od vás pak stál stůl s židlemi. Světnice je dále vybavena dalším nábytkem, např. skříň, komoda a dřevěná truhla. Expozice je doplněna krejčovskými potřebami jako např. dřevěná panna, šicí stroj, knihy se vzorníky stříhů, jehly, nitě a kusy látek. V komůrce je umístěna ševcovská dílna, čímž připomínáme další z rozšířených řemesel. V ševcovské dílně je šicí stroj, verpánek a trojnožka, jak můžete vidět nebo jak si pamatujete z plánu. Obyvatelé hlineckého Betléma byli často lidé, kteří sem přicházeli z okolních vesnic. Vybavení jejich domácností bývalo smíšené, část zařízení bylo převzato z vesnického prostředí, část doplňovali již v prostředí městské. Zde se tato skutečnost projevuje především ve vybavení nábytkem.

Nyní si můžete ohmatat některé vybrané předměty. Budu vám je podávat do ruky. Až si všichni ohmatají jeden předmět, zkusíte si tipnout, co to je a poté zkusíme hádat další předmět. Předměty jsou tyto: dva krejčovské hříbky na látání, žanylková dečka, ševcovské kladívko, železné trojkopyto, dřevěné kopyto, verpánek.

Část 5: Domek čp. 159

Patří k nejstarším dochovaným domům této části města. Jeho vznik dokládá nápis, který je napsán na záklopovém prkně: „Tento domek jest wyzviženen z nákladu Jana Beneše roku 1765“. Toto zachované datování patří k nejstarším známým datováním záklopových prken ve východních Čechách. Stavení stojí na mohutné podezdívce, v komorové části je podsklepené a v minulosti k němu patřilo i malé hospodářství. Sklepy nebyly pro oblast Betléma příliš rozšířené – nedaleká Chrudimka se často vylévala ze svých břehů a hrozilo jejich zatopení. V 19. století se v tomto domku po určitou dobu i vyučovalo, bývala zde první a druhá třída.

Část 6: Interiér je datován do první poloviny 19. století. Světnice je prostorná, vybavená malovaným nábytkem – skříň a truhla po levé straně, dále stůl se židlemi. Nejváženějším místem ve světnici byl právě roh se stolem, zde v levém rohu od nás vzdálenější stěny. Na stěně nad ním visí podmalby na skle (tzv. svatý kout – na obrázcích byli zobrazováni svatí). Jedna z předpokládaných manufakturních dílen, ve které se podobné podmalby vyráběly, byla v nedalekém Herálci pod Žákovou horou. V rohu je pak umístěna ještě koutní skříňka, tzv. koutnice. Do ní byly ukládány důležité rodinné doklady, popřípadě knížky. V pravém rohu vzdálenější stěny je umístěna malovaná postel, která je datována rokem 1726. Před ní je pak u pravé stěny světnice tkalcovský stav. Místnost pak doplňují ještě další zařízení, která sloužila domáckému tkalcovství. To bylo v Hlinsku velmi rozšířené. V průběhu druhé poloviny 19. století došlo k rozmachu textilního průmyslu v Hlinsku. Pěstování lnu a jeho zpracování patřilo odedávna ke zdejšímu kraji. Domácké tkalcování představovalo pro většinu rodin skromné živobytí. Dovednosti zdejších tkalců využili majitelé továren a manufakturních dílen. Textilie utkané na Hlinecku byly vyváženy doslova do celého světa.

Vyhřívací pec po vaší pravé ruce představuje jeden ze starších způsobů vytápění. Do této pece se přikládalo ze síně a sloužila skutečně pouze k vytápění světnice, ohřívání vody v kamnovci, případě k přihřívání jídla. S touto pecí se můžete po hmatu seznámit. Za touto vyhřívací pecí je pec chlebová, která se nachází v síni, do níž jsme na počátku vstoupili. Vařit musela hospodyně na otevřeném ohni pod komínem v tzv. černé kuchyni. Vařilo se v nádobí z litiny a vyžadovalo zvláštní zručnosti, aby oheň byl správně udržovaný a pokrm se nespálil. V černé kuchyni je i jedna zajímavost, tou je hliněná trouba v levé části komínového tělesa. Pokud hospodyně nechtěla na pečení roztápnout celou pec, mohla péci v této troubě. Oheň se pod ní rozdělával přímo a kouř stoupal samostatným kouřovodem do komína. Ze síně se vchází na pravé straně do komory a po schodech

na půdu, kde byl u komína postaven špejchárek. Síň je průchozí i do přístavku, který byl původně bedněný. Objekt byl obýván do 80. let 20. století panem Fridrichem.

Nyní si můžete ohmatat některé vybrané předměty. Budu vám je podávat do ruky. Až si všichni ohmatají jeden předmět, zkusíte si tipnout, co to je, a poté zkusíme hádat další předmět. Předměty jsou to tyto: pernice s trdlem, ošatka, sítko, kolovrátek, koudel, plátno utkané na tkalcovském stavu.

Část 7: Domek čp. 158

Přízemní roubený objekt se sedlovou střechou krytou šindelem nesenou zdvojenými stropními trámy pochází z poloviny 18. století. Má obytnou světnici, síň a dvě komory. Součástí síně je i fragment bývalé černé kuchyně se samostatně zabudovanou hliněnou troubou. Bílý vápenný nátěr na roubení dokládá mladší vývojovou fázi užívanou na Betlémě od konce 19. století. Po celé 19. století obývaly domek převážně rodiny tkalců.

Expozice tohoto objektu je datována do počátku 20. století. V tomto období v domku žila slečna Marie Prokopová, od které ho v roce 1910 koupili manželé Josef a Marie Zajebalovi. Josef Zajebal (narozený v roce 1884 v Chlumu u Hlinska) byl truhlářem. V roce 1914 odjel za prací do Ameriky a žil u svého bratra až do roku 1921, zatímco jeho manželka a děti po celou dobu žily a hospodařily v tomto domku. Rodina Zajebalova (syn Ladislav) byla majitelem objektu až do roku 1990.

Naše expozice připomíná jedno z typických řemesel Hlinecka – výrobu hraček. Zdejší obyvatelé využívali dostatek dřeva pro výrobu nejrůznějších předmětů, které sloužily v domácnosti i v hospodářství (dlabané mísy, necky, díže, putýnky, škopíčky, dřevěné valchy, hrábě, lžice apod.). Ve druhé polovině 19. století se výroba dřevěných hraček na Hlinecku významně rozšířila. Nejvíce hračkářů pracovalo v Krouně a Dědové, ale i v prostředí samotného Hlinska a Betléma se vyráběly hračky. Jednalo se především o soustružené, které se dále barvily. Z archivních dokumentů víme, že hlinecké hračky se šířily po celém Rakousku-Uhersku. Výrobci prý často s nákladem naloženým na trakaři jezdili do Vídně, kde zboží rozprodávali. K nejstarším typům soustružených hraček z Hlinecka patří tzv. války. Jedná se o jednoduché typy miminek, které nebyly barvené, ale ponechané v přírodním dřevě. Sortiment se však rychle rozšířil o další druhy: panenky, panenky s máselnicí, s díží, s miminem, vojáci, dragouni, koníci apod. Výroba soustružených hraček zde dosáhla vysoké technické a výtvarné úrovně. Vedle soustružených hraček se zde vyráběly i hračky řezané. Nejrůznější figurky zvířátek, některé z nich dokonce pohyblivé pomocí jednoduchých mechanismů, především se touto technikou vyráběl nábyteček – stoly, židle, truhly, almárky. Tyto hračky bývaly buď

ponechány v přírodním dřevě, nebo barvené. Hračkářství na Hlinecku zaniklo během první světové války a po roce 1918 již v bývalé míře nebylo obnoveno. Postupně tuto výrobu oživilo několik výrobců, z nichž dnes můžeme jmenovat rodinu Bukáčkových z Krouny, Pana Aloise Doležala z Předhradí (soustružené hračky) a rodinu Škrochových ze Skutče, která oživila výrobu řezaných hraček. Tito výrobci navázali na tradiční výrobu hlineckých hraček a jejich výrobky naleznete i v naší prodejně upomínkových předmětů. Ve světnici se vedle běžného domácího vybavení nachází také dřevěný hračkářský soustruh arozpracované hračky. V minulosti bylo poměrně běžné, že dílna bývala v místnosti, kde se odbýval celý život rodiny řemeslníka. Víme totiž, že jednotlivé místnosti betlémských domků majitelé často pronajímali dalším rodinám.

V komoře v zadní místnosti po levé straně žila až do své smrti na výměnku slečna Marie Prokopová. V komoře se po pravé stěně nachází kamínka, podél stěny za nimi komoda a postel. V rohu vzdálené stěny proti dveřím je pak stolek se židlemi, před ním šatní skříň.

Přední místnost po levé straně pak sloužila jako spíž. Krom potravin, které se zde uchovávaly, zde byly uskladněny také např. hrnce, bandasky, kruhadla na zelí. Nyní se nacházíme v síni, v jejíž zadní části je fragment černé kuchyně. V současné době je zde umístěna dřevěná pračka a ruční mandl na prádlo. Oba předměty si můžete opatrně prohlédnout.

Poté si můžete ohmatat další vybrané předměty spjaté s tímto stavením. Budu vám je podávat do ruky. Až si všichni ohmatají jeden předmět, zkusíte si tipnout, co to je, a poté zkusíme hádat další předmět. Předměty jsou to tyto: hoblík (bez nože), polotovary hraček (panenka – válek, ptáček), drátěná naběračka, dřevěná valcha.

Část 8: A protože nedílnou součástí každé kuchyně byly bylinky, zkusíme také ty nejznámější z nich po čichu poznat. Budu vám podávat jednotlivé sáčky s bylinkami, můžete přičichnout, a kdybyste náhodou hned nepoznali, promněte obsah v rukou. Jistě pak už určitě poznáte, o jakou bylinku jde.

Součástí památkové rezervace Betlém jsou i další objekty, které ale nejsou zpřístupněny v rámci prohlídky. Některé jsou využívány k výstavním účelům, dále jako informační centrum, restaurátorská dílna, čajovna, hospoda apod. (je vyznačeno v hmatové mapě), některé jsou trvale obydleny.

7.2 Zásady pro průvodce

V podkapitole je uvedeno několik zásad kontaktu a pomoci nevidomým a zásad popisu nevidomým, které autorka vybrala a sepsala do jednotlivých bodů. Zásady vycházejí ze zásad od pana Michálka (Zásady komunikace a pomoci nevidomým, 2011), paní Krhutové (Obecné zásady při popisování objektů a situací nevidomým lidem, 2008), které jsou dostupné na internetu, a z osobní zkušenosti autorky. Zásady mají sloužit především průvodcům (nebo i dalším pracovníkům SLS), kteří budou přímo s osobami se zrakovým postižením v kontaktu, aby věděli, jak se chovat, jak komunikovat. Je to univerzální a zjednodušený návod, a těm, kteří s těmito lidmi nepřišli dosud osobně do styku, může velmi pomoci.

7.2.1 Zásady kontaktu a pomoci nevidomým

- **Navázání kontaktu.** Člověka pozdravte nebo oslovte dostatečně nahlas (možno i jménem), případně se lehce dotkněte jeho předloktí, aby věděl, že hovoříte s ním. Je vhodné se představit.
- **Nabídnutí pomoci.** Pomoc nabídněte, ale nevnučujte. Zeptejte se, jestli pomoc potřebuje a jakou. Pomozte tehdy, když nevidomý o pomoc stojí, a to způsobem, na kterém se vzájemně domluvíte. Pokud pomoc odmítne, neznamená, že už ji nikdy nebude v budoucnu potřebovat.
- **Komunikace.** Při komunikaci s nevidomým nezapomínejte na to, že Vaše gesta nevidí a že neverbální sdělení je vhodné nahradit slovy. Nepoužívejte slova jako „tam, tady, pozor“ spíše přesné určení strany „vlevo od Vás“, nebo konkrétní popis situace, na kterou upozorňujete. Jednáte-li s nevidomým, kterého někdo doprovází, mluvíte přímo s ním a ne s průvodcem. Nevidomý odpovídá za sebe a za svá rozhodnutí.
- **Nabídnutí doprovodu.** Při nabídce doprovodu nevidomému navrhněte, aby se přidržel vaší paže, protože takto může jít snadno půl kroku za vámi, sledovat vaše pohyby a přirozeně na ně reagovat. Nikam ho netlačte ani nevělečte.
- **Při chůzi.** Nevidomý jde vždy po bezpečnější straně, kde nehrozí např. výkopy na chodníku. Rychlost chůze je určena pomalejším z dvojice.
- **Na závěr:** Pokud si nevíte rady s nějakou situací, nebojte se poradit s nevidomým. Je pravděpodobné, že takovou situaci již někdy řešil.

7.2.2 Zásady popisu nevidomým

- **Respektovat směrovost popisu od celku k detailu.** Nevidomí sice skládají z detailů, ale pro první seznámení je důležitější informace o celku. (Např. nejprve stručný popis, co se v místnosti nachází, poté popisovat jednotlivé kusy nábytku, předměty).
- **Zaměřit se na kvalitu.** Nezahlcovat nevidomého slovy, spíše méně, ale promyšleněji a strukturovaněji.
- **Mít na zřeteli realitu sdělení.** Nepoužívat slova jako „támhle, tady, u, za, vedle“ apod., není-li upřesněno, co tato slova konkrétně znamenají. Může se použít např. vpravo vedle stolu; tady – a přitom současně poklepat na desku stolu nebo předmět apod.
- **Je vhodné užívat k popisu předozadní a pravolevou orientaci.** Příklad na ploše stolu: „šikmo vpravo nahoru od Vás je váza“. Pozor na zrcadlový obraz – stojíme-li naproti nevidomému člověku, přirozeně je potřebné popisovat prostorové rozmístění předmětů z jeho úhlu pohledu.
- **Být co nejkonkrétnější.** Používat ve výkladu přesné názvy předmětů a co nejpřesněji je popisovat. Nevidomý má často jen mlhavou představu o předmětu nebo ho zná jen na bázi verbalismu (pokud nikdy neměli předmět v ruce).
- **Jako pomocnou metodu využít jednoduché reliéfní zobrazení, je-li to vhodné.** Může jít zobrazení celkového tvaru, který je obtížně slovně uchopitelný nebo části nějakého důležitého detailu apod.
- **Respektovat čas pro nevidomého člověka.** Nevidomý musí zpracovávat velké kvantum jednotlivých informací. Jde o vysoce náročnou analyticko-syntetickou činnost.

8 Tvorba jednotlivých prvků programu

Po představení scénáře vzdělávacího programu následuje kapitola, ve které jsou podrobně popsány dílčí kroky výroby jednotlivých prvků programu. Podle prvků se kapitola dělí na podkapitoly: Model domku, Soubor hmatové mapy, plánu a obrázků k památkové rezervaci Betlém, Sáčky s bylinkami a kořením a Předměty na ohmatávání.

8.1 Model domku

Model domku čp. 62 (pohledy na domek viz obr. č. 1 a 2 v příloze A) byl zhotoven na přání autorky panem truhlářem ze SLS Vysočina a pracoval na něm necelý měsíc. Měřítko modelu je 1:13, míry domku byly vzaty ze stavebního výkresu domku. Model (viz obr. č. 7 v příloze C) je vyroben z těchto materiálů: dřevo (kostra stavby, roubená část domku), bílá stavební tvárnice YTONG (zděná část domu), sklo (výplň oken), dýha (střešní krytina – šindele). Dřevo bylo lepeno pomocí lepidla Pattex (vodou ředitelné, zdravotně nezávadné) a dýha na střeše silikonem, jak píše pan Bulena (2015). Na ochranu celého modelu byl použit nátěr fermeží, po kterém model sice trochu ztmavil, ale dostatečně ho ochrání před vlhkem a častým dotýkáním návštěvníků. Bude se moci při znečištění očistit vlhkým hadříkem. (Bulena 2015)

Model je umístěn na stole vysokém 75 cm, volně přístupném ze všech čtyř stran. K ohmatání při programech bude k dispozici v domku čp. 178, může být však dle potřeby přemístěn.

8.2 Soubor hmatové mapy, plánu a obrázků k památkové rezervaci Betlém

Tvorba souboru vychází z potřeby nahradit vizuální vjem celé památkové rezervace Betlém a usnadnit orientaci v ní. Mapa i plánek mají ukázat charakter místa, zástavbu, rozmístění místností v domě a nábytku v místnostech. Dva obrázky domku mají návštěvníkům pomoci poznat typické prvky (např. roubení) stavitelství vesnických domků. Celý soubor v digitální podobě (tak, jak se tiskl) se nalézá v příloze D, fotografie finální podoby souboru je v příloze C (obr. č. 8).

8.2.1 Mapa

V úvahu přicházelo použít mapu již vytvořenou pro projekt hapticke.mapy.cz společnosti Seznam.cz, střediska ELSA na Českém vysokém učení technickém v Praze

a střediska Teiresiás na Masarykově univerzitě v Brně. Ukázka výřezu mapy, na kterém se nachází část památkové rezervace Betlém, je v příloze B (obr. č. 6). Nakonec byla tato hmatová mapa shledána jako nevhodná – pro účel práce není mapa dostatečně podrobná, není třeba mít zanesené názvy ulic v BBP a další.

Proto byla vytvořena vlastní mapa na míru. Na její tvorbu byla použita: zjednodušená barevná mapa památkové rezervace, kterou vytvořila Eva Hejduková a je stále aktualizována, elektronicky dostupná mapa na webovém portálu mapy.cz, aktuální fotografie místa a osobní prohlídka. Zaneseny byly všechny objekty patřící do památkové rezervace, objekty památkově hodnotné (ale nepatřící do památkové rezervace), přístupové cesty a trasa prohlídky (tečkovaně). Složité půdorysy objektů byly zjednodušeny. Objekty jsou rozděleny do tří kategorií: navštívené domky v rámci prohlídkové trasy (v mapě vybarveny černě s vyznačeným vstupem), nepřístupné objekty (na mapě šrafované) a objekty přístupné mimo prohlídku, např. informační centrum, čajovna, obchod (na mapě jsou bez výplně se zkratkou dvou až tří písmen v BBP a černotisku). V levém dolním rohu mapy je nakresleno měřítko s vyznačením vzdálenosti – 10 m. Mapa není orientována na sever, ale tak, aby mohla být vhodně zanesena na formát papíru, a aby ji návštěvník se zrakovým postižením nemusel otáčet a trasu prohlídky měl „před sebou“. Pro snazší orientaci na stránce je mapa orámována čarou. Měřítko mapy je 1:736. Před mapou je umístěna dvoustránková legenda k mapě, kde se nachází i seznam použitých zkratk v mapě.

8.2.2 Plánek

Jako základ pro tvorbu plánu interiéru domku čp. 62 byl vzat stavební výkres, který je k dispozici v archivu správy SLS Vysočina v Hlinsku. Bylo však třeba osobně změřit rozměry nábytku a jeho umístění v interiéru. Po konzultaci s paní Vojancovou byl nakonec vytvořen plánek jen jednoho domu (ačkoliv v prohlídkové trase jsou domky tři, a to z toho důvodu, že jde o prezentaci typického rozmístění a půdorysu, které je u domků stejné nebo velmi podobné. Před plánkem interiéru je zařazena dvoustránková legenda k plánu, kde jsou vyznačeny části domu jako okna, dveře, předměty v domku jsou označeny opět dvoupísmenkovou zkratkou v BBP.

8.2.3 Obrázky

Obrázky byly vyrobeny podle stavebních výkresů a fotografií domku čp. 62, a to zvlášť z předního a bočního pohledu. Byly zjednodušeny až do té míry, aby se daly vyrobít

pomocí fuseru a byly poté dobře hmatné. Zjednodušení spočívalo ve snížení počtu trámů, okna a dveře se naznačily jednou čarou a šindele nebyly naznačeny vůbec.

8.2.4 Úvodní listy a legendy

Úvodní list a legendy k mapě a plánu byly vytvořeny v programu Microsoft Word za použití fontu *Arial* a *TBrailleCZ*. *Arial* byl použit na text v černotisku (v tomto případě byl text červený, aby nevystoupl při zahřátí ve fuseru) s těmito parametry: 18 pt, tučně, červeně. *TBrailleCZ Bold* byl použit na text v BBP s těmito parametry: 24 pt, černě. Tučná verze byla použita proto, aby braillovský kód dobře vystoupl a byl hmatný. Font *TBrailleCZ* je dostupný ke stažení na webových stránkách www.teiresias.muni.cz/ke-stazeni/aplikace.

8.2.5 Tisk

Mapa, plánek a obrázky byly vytvořeny ve „freeware“ programu *Inkscape*, také s využitím fontů *Arial* a *TBrailleCZ* s těmiž parametry. Soubor je opatřen čísly stránek, která se nacházejí na stránce dole uprostřed.

Jednotlivé listy souboru byly vytisknuty barevně (z formátu PDF) na laserové tiskárně HP LaserJet Pro CM1415fn color MFP, na teplocitlivý papír. Vytisknutý papír se nechal „projet“ a zahřát tepelnou tiskárnou reliéfní grafiky s názvem P.I.A.F.. Při výrobě bylo třeba dbát na dostatečné rozehrání přístroje a nastavení středního stupně teploty při samotném projíždění papíru přístrojem.

Metoda výroby na fuseru byla zvolena z několika důvodů. Oproti výrobě mapy lepené nebo vakuově tvarované plastové folii je výroba na fuseru podstatně jednodušší a dostupnější: jak příprava v programu na počítači (popř. v ruce) a tisk, tak i projetí a zahřátí papíru ve fuseru. Plastová folie je sice trvanlivější, ale dražší, náročnější na výrobu i skladování, její výrobou se v ČR zabývá středisko Teiresiás v Brně a Knihovna a tiskárna Karla Emanuela Macana pro nevidomé v Praze (Hanousková, 2015). Hlavní předností metody reliéfního tisku je snadná výroba dalších kopií (pokud je dostupný originál, ideálně v elektronické podobě), dále možnost kombinovat simultánně barevný tisk a hmatový reliéf a jednoduchá archivace výstupů. Výroba na fuseru má i své nedostatky, např. častým používáním se mohou vystouplé body a čáry zatlačit a není již tak dobře hmatný.

Výroba soubor byla konzultována s pracovníky střediska Augustin (středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami na UHK) a se dvěma lidmi se zrakovým postižením (oba vystudovali obor speciální pedagogika se zaměřením na tyflopezie, oba mají s tyflografikou osobní zkušenosti, jeden z nich spolupracuje na tvorbě navigačních a orientačních systémů pro osoby se zrakovým postižením). Finální podoba jednotlivých listů souboru se neodvíjela jen od konzultací s osobami výše uvedenými (tedy aby výsledná podoba co nejvíce odpovídala potřebám uživatelů souboru – osobám se zrakovým postižením), ale též ze zkušeností autorky s výrobou reliéfu na přístroji fuser. Byl např. velký problém, aby dobře vystoupl text v BBP na okrajích papíru. Text (nadpisy, čísla stránek) byl proto posunut co nejvíce ke středu papíru s podmínkou, aby nedošlo ke zhoršení čitelnosti a hmatatelnosti.

Poté byly všechny listy (spolu s přední průhlednou folií a zadní pevnější deskou) svázané kroužkovou vazbou a na první stranu byl nalepen nadpis v černotisku a v BBP. Nadpis v BBP byl vyhotoven na průhlednou samolepící pásku pomocí dymokleští, což jsou speciální kleště, na kterých i nevidomí dokáží vytvořit nápis v BBP a označit si např. CD, nádoby apod. (Finková, 2011) Práce na souboru (od prvních návrhů až po kroužkovou vazbu) trvala přes tři měsíce. Samotná výroba na tiskárně, fuseru a dymokleštích proběhla v kanceláři střediska Augustin za pomoci a podpory jejich pracovníků.

K dispozici k souboru je také zvláštní papír s legendami pouze v černotisku, protože červený text o velikosti 18 pt a jeho nepravidelné umístění (až za BBP) nemusí všem vyhovovat. (Červený tisk slouží vidomým návštěvníkům a průvodcům, aby se orientovali v souboru.)

8.3 Sáčky s bylinkami a kořením

Bylo ušito osm sáčků z bílé plátěné látky o rozměrech přibližně 20 x 20 cm (viz obr. č. 9 v příloze C). Každý sáček byl naplněn jinou usušenou bylinou nebo kořením a byly pro lepší orientaci očíslovány. Použity byly tyto aromatické byliny a koření, které se běžně vyskytují v domácnosti:

1. heřmánek pravý
2. máta peprná
3. hřebíček
4. dobromysl obecná (oregano)

5. kmín kořenný
6. šalvěj lékařská
7. badyán
8. meduňka lékařská

8.4 Předměty na ohmatávání

Tyto předměty nemusely být vyráběny, jelikož byly použity předměty z archivu SLS Vysočina. Byly vybrány předměty, které jsou vhodné pro poznávání hmatem: jsou bezpečné, nedají se lehce zničit, a jsou typické pro řemesla provozující se na Betlémě. Pro domek čp. 62, ve kterém je ševcovská dílna, byly vybrány dva krejčovské hříbky na látání, žanylková dečka, ševcovské kladívko, železné trojkopyto a dřevěné kopyto. Do domku čp. 159, ve kterém je tkalcovský stav a kolovrátek, byla představena pernice s trdlem (obdoba hmoždíře s paličkou), ošatka, sítko, kolovrátek, koudel a plátno utkané na tkalcovském stavu. Do posledního zpřístupněného domku čp. 158, kde se nachází hračkářská dílnička, byl vybrán hoblík bez nože (viz obr. č. 10 v příloze C), polotovary hraček (panenka – váleček a ptáček), drátěná naběračka, dřevěná valcha. Hned na úvod programu je možnost si osahat dřevěné šindele a vyzkoušet si, jak do sebe zapadají.

9 Metodika výzkumu

Kapitola se snaží popsat použitou metodologii v praktické části práce, konkrétně použité metody, charakteristiku účastníků (jak účastníků ověření programu, tak i účastníků rozhovoru), dále harmonogram výzkumného šetření a nakonec samotný popis realizace ověření programu.

9.1 Použité metody

Použité metody výzkumu se odvíjejí nejen od tématu či zadání práce, ale především od typu plánovaného výzkumu. Zda je kvalitativní, kvantitativní, nebo kombinace obou. Kvalitativně orientovaný výzkum uvádí svá zjištění ve slovní podobě a jde především o podrobný a plastický popis konkrétního případu, jak píše (Gavora, 2000). Používá metody, kde se výzkumník setká se zkoumanými osobami osobně, je to především rozhovor a participační pozorování. V této práci jde tedy o kvalitativní typ výzkumu. Hendl (1997) ve své publikaci zmiňuje důležité zásady kvalitativního výzkumu, mezi něž řadí mimo jiné otevřenost, subjektivitu a zaměření se na případ. Otevřeností míní otevřenost vůči zkoumaným osobám, jejich zvláštnostem, zkoumané situaci či použitým metodám a v praxi může například znamenat, že plán výzkumu se postupně dotváří až během výzkumu. S otevřeností souvisí i potřeba určité subjektivity výzkumníka, kterou je třeba brát ve výsledcích a hodnocení v potaz.

K dosažení cíle praktické části byly s ohledem na typ výzkumu zvoleny tyto metody: participační pozorování a polostrukturovaný rozhovor. U metody participačního pozorování se výzkumník činností pozorovaných osob účastní přímo, jak uvádí Gavora (2000). Proto se autorka zúčastní zkušebnímu programu spolu s účastníky (nebude ale program vést, mít výklad nebo do něj jakkoli zasahovat). Metoda polostrukturovaného (semistrukturovaného) rozhovoru je nejrozšířenější podobou metody rozhovoru. Tazatel si vytváří schéma, které je pro něj závazné, obvykle je však možné zaměňovat pořadí okruhů, kterým se rozhovor věnuje. Lze klást doplňující otázky nebo tzv. inquiry, tedy upřesnění a vysvětlení odpovědi respondenta. (Miovský, 2006)

Výsledky a zpětná vazba z rozhovorů mají poskytnout návrhy a náměty na vylepšení programu, aby byl dostupný co nejvíce lidem se zrakovým postižením a zároveň byl vzdělávací i zážitkový.

Pro zpracování rozhovorů byla použita metoda analyticko-syntetická a metoda komparace. Byly stanoveny dva typy rozhovorů dle respondentů: rozhovor (A) s přímými

účastníky ověření programu a rozhovor (B) s odbornou veřejností – konkrétně s doprovodem účastníků programu a s pracovníky SLS Vysočina. Rozhovor (A) se zaměřuje na kritické zhodnocení návrhu vzdělávacího programu samotných účastníků programu. Rozhovor proběhl ihned po ukončení programu v místnosti domu čp. 178 a byl nahráván ve zvukovém formátu AMR (je k dispozici u autorky). Rozhovor proběhl se všemi třemi účastníky najednou, přičemž každý samostatně odpovídal na jednotlivé otázky. Struktura rozhovoru (A):

- Vyhovovaly Vám jednotlivé zpřístupňující prvky použité v programu? Co Vám dělalo obtíže v porozumění? Jak byste je vylepšili?
 1. model domu
 2. soubor hmatové mapy, plánu a obrázků (včetně popisků v BBP a černotisku)
 3. předměty na ohmatávání, sáčky na čichání
 4. výklad průvodkyně
- Co byste do programu ještě zařadili?
- Doporučili byste program svým známým, přátelům se zrakovým postižením?
- Jak byste ohodnotili program jako celek? Dejte známku (1-5) jako ve škole?

Rozhovor (B) se také zaměřuje na zhodnocení návrhu, ale z pohledu odborné veřejnosti, jejichž vybraní členové se také účastnili programu. Rozhovor s odborníky proběhl po realizaci programu na pracovišti SLS, tedy v „domácím prostředí“, jak zdůrazňuje Gavora (2000) a byly pokládány otázky vztahující se k názorům (dle Hendla, 1997). Rozhovory byly nahrávány ve zvukovém formátu AMR (jsou k dispozici u autorky).

Struktura rozhovoru (B):

- Jak hodnotíte program jako celek?
- Splnil tento návrh Vaše očekávání a požadavky? Pokud ne, co by mělo být jinak či lépe?
- Co byste do programu ještě zařadil? Napadá Vás k tomu ještě něco?
- Jakou propagaci můžete programu udělat?
- Uvažujete o zpřístupnění programu i jiným skupinám osob se zdravotním postižením?

9.2 Charakteristika účastníků

Původně se měli účastnit ověřování programu klienti z TyfloCentra Pardubice, bohužel to z časových důvodů nedopadlo a hledalo se náhradní řešení. Nakonec se ověřování a (zároveň tedy i rozhovoru (A)) zúčastnili klienti TyfloCentra Hradec Králové, o.p.s. Jedinci nebyli vybráni cíleně, ale všem klientům byla nabídnuta možnost účastnit se ověření programu, a pět osob projevilo zájem. Z důvodu nemoci však dorazili v čas konání programu jen tři klienti (jeden muž a dvě ženy), každý se svým doprovodem. Jedna žena byla se zbytky zraku, druhá žena byla slabozraká a muž byl zcela nevidomý. (Jurniklová, 2015)

Rozhovor (B) jsem vedla konkrétně s těmito osobami zastupující odbornou veřejnost:

- se sociální pracovnící TC, paní Mgr. Lucíí Jurniklovou, která se účastnila programu jako doprovod jedné klientky;
- s průvodkyní paní Veronikou Formankovou, která program vedla;
- s lektorem, panem Mgr. Pavlem Bulenou, který má v SLS na starost programy pro školy a účastnil se příprav programu;
- s ředitelkou SLS Vysočina, paní PhDr. Ilonou Vojancovou.

Paní Vojancová stojí v čele SLS (který patří pod NPÚ, ÚPS na Sychrově) již řadu let, a má bohaté zkušenosti s prohlídkami a programy pro veřejnost z oblasti lidové architektury, a měla největší zájem na navržení a zrealizování vzdělávacího programu pro osoby se zrakovým postižením.

9.3 Harmonogram

Celá praktická část práce měla stanoven tento harmonogram činností:

červen – říjen 2014	analýza potřeb a návrh vzdělávacího programu
říjen – prosinec 2014	příprava na výrobu jednotlivých prvků programu (hmatový soubor, model apod.)
leden 2015	výroba a instalace jednotlivých prvků programu
únor 2015	ověření programu a realizace rozhovorů
únor – březen 2015	zpracování rozhovorů
březen 2015	zpracování závěrů praktické části práce

9.4 Popis realizace ověření programu a rozhovorů

Po zpracování metodologické části práce, po vyrobení všech zpřístupňujících prvků programu bylo zrealizováno ověření programu s následnou zpětnou vazbou (rozhovory s účastníky). Datum ověření byl domluven s klienty TC a pracovníky SLS na úterý 3. února 2015 dopoledne. Program začal dle navrženého scénáře ve světnici v domku čp. 178, kde autorka přivítala účastníky a sdělila jim, co je cílem zkušebního programu a na co se mají soustředit v průběhu programu. Poté probíhal samotný program dle připraveného scénáře (viz podkapitola 7.1), kromě těchto výjimek: účastníci nemuseli platit vstupné, proto program nezačínal u pokladny; žádný z účastníků aktivně neovládal BBP a proto nepovažovali za potřebné si vzít soubor s sebou na program. Ohmatání domu zvenku se vynechalo z důvodu nepříznivých povětrnostních podmínek (napadlý sníh, teplota pod nula stupňů Celsia) a tím pádem i nezájmem účastníků o tento prvek programu. Čichání k sáčkům s bylinkami a kořením se líbilo, nevidomý muž většinu po čichu poznal, proto bylo použito všech osm sáčků. Ačkoliv se aktivně programu účastnili jen tři osoby (+ jejich doprovod), celý program trval devadesát minut – tedy déle než autorka předpokládala. Dvě fotografie, ukazují některé části ověření programu, se nacházejí v příloze E (obr. č. 11 a 12).

Rozhovor (A) s účastníky programu proběhl ihned po programu a trval asi dvacet minut (kratší dobu než autorka čekala). Účastníci se vyjadřovali a hodnotili jednotlivé prvky programu, poté zhodnotili celý program. Rozhovor (B) proběhl následně po rozhovorech (A).

10 Interpretace dat

Kapitola interpretace dat obsahuje podrobné zpracování a zhodnocení autorky zvláště rozhovorů (A), s účastníky ověřování programu, a zvláště rozhovorů (B) se zástupci odborné veřejnosti. V závěru kapitoly je umístěno hodnocení ověřování programu samotné autorky.

10.1 Zpracování a hodnocení rozhovorů (A)

V podkapitole je přepsán rozhovor (A) se třemi účastníky programu dle otázek, na které odpovídali. Podrobnější charakteristika respondentů a celé znění otázek se nachází v předcházející kapitole.

1. Jak hodnotíte zpřístupňující prvky?

a) hodnocení modelu domu

Všem třem se model líbil, nevidomý muž si pochvaloval „vrubky na střeše“ modelu, které dobře imitují šindelovou krytinu. Také si porovnali rozdíly mezi zděnou a roubenou částí domku. Žádný nápad na vylepšení neměli.

b) hodnocení souboru hmatové mapy, plánu a obrázků

Ženy (se zbytky zraku, se slabozrakostí) ho hodnotily kladně, ale zvětšili by písmo (i když ony samy ho musí číst stejně s pomocí lupy). K popiskům v BBP se nikdo nevyjadřoval, protože ho ani jeden z účastníků aktivně neovládá, jen nahlas usuzovali, že pro nevidomé to je velmi dobré.

Navrhovali, že by mapa a plán interiéru mohly být větší (např. na formátu A3), jelikož na malém prostoru je vyznačeno mnoho informací. Bylo by také dobré dát mapu, možná i plán interiéru, samostatně na stůl, aby se k tomu všichni účastníci dobře dostali.

Dalším návrhem bylo vyrobení hmatového obrázku různých předmětů (stejně jako jsou v souboru dva hmatové obrázky domku), ke kterým se v rámci programu nemohou přímo dostat a ohmatat si je, např. skříní nebo kachlových kamen.

c) hodnocení předmětů na ohmatávání a sáčků na čichání

Ohmatávání předem připravených předmětů zhodnotili jakou dobrou a přínosnou věc. Hodně předmětů znali ze svého mládí, tudíž pro ně nebylo hádání jednotlivých kousků velký problém. Sáčky na čichání byly zajímavým zpestřením programu. Na doplňující

otázku, zda jim přišla náplň sáčků (vybrané byliny a koření) přiměřeně náročná, odpověděli: „*Všechno jsme všichni nepoznali, ale každý něco a dohromady jsme to dali.*“ (Hordějčuková, 2015)

d) hodnocení výkladu průvodkyně

Všichni tři se shodli na tom, že výklad paní průvodkyně byl vyhovující, že dobře popisovala to, na co si nemohou v domcích sáhnout.

2. Co byste do programu ještě zařadili?

Jedna žena vyprávěla své zkušenosti ze zámku Kačina, kde si mohli ohmatat vyřezávaný nábytek a hmatový plánec celého areálu. Přišlo by jí dobré, aby ke každé chaloupce existoval jeden plánec s uspořádáním předmětů a nábytku. Také by bylo pěkné udělat model interiéru, který přirovnala k „domečku pro panenky“.

3. Doporučili byste program svým známým, přátelům se zrakovým postižením?

Všichni tři odpověděli, že ano. Jedna dodala, že koho více zajímá historie a památky, tak tomu by program určitě doporučila.

4. Hodnocení celého programu (známkou).

Známky od účastníků byly tyto: ženy (se slabozrakostí a se zbytky zraku) 1- a 1-, nevidomý muž 1. Průměr známek je 1,333. Své hodnocení programu okomentovala žena slovy: „*To ‚minus‘ je tam z toho důvodu, že by šel ten program vylepšit, např. vyrobit hmatový obrázek nábytku.*“ (Hordějčuková, 2015)

Polostrukturovaný (skupinový) rozhovor se odehrával ihned po skončení programu a probíhal v příjemné atmosféře. Přítomny byly všechny osoby, které se účastnily programu. Ačkoliv bylo účastníkům programu zdůrazněno, že mají odpovídat za sebe a jednotlivě, vždycky to úplně nešlo. Očekávala jsem negativní i pozitivní kritiku a nápady na vylepšení. Negativní hodnocení a připomínky k programu nezazněly žádné, všichni hodnotili program kladně. Ve většině odpovědí se všechny tři osoby shodovaly. Jsem ráda, že vyslovily nápady a návrhy na vylepšení programu, které by pomohly k lepšímu přiblížení a seznámení se s památkovou rezervací Betlém. Také ocenili, že mohou program okomentovat a ohodnotit hned po jejím skončení, nemuseli tak dlouze vzpomínat, ale měli dojmy z programu v „živé“ paměti.

10.2 Zpracování a hodnocení rozhovorů (B)

V této podkapitole jsou představeny odpovědi čtyř respondentů rozhovoru (B), zástupců odborné veřejnosti. Uvedeno je vždy jen titul a jméno respondenta, podrobnější charakteristika respondentů je popsána v předchozí kapitole. Některých respondentů jsem se na určité otázky neptala, jelikož nebyly určeny přímo pro ně. Pro lepší orientaci jsou zde uvedeny otázky znovu:

1. Jak hodnotíte program jako celek?
2. Splnil tento návrh Vaše očekávání a požadavky? Pokud ne, co by mělo být jinak či lépe?
3. Co byste do programu ještě zařadil? Napadá Vás k tomu ještě něco?
4. Jakou propagaci můžete programu udělat?
5. Uvažujete o zpřístupnění programu i jiným skupinám osob se zdravotním postižením?

Mgr. Lucie Jurniklová

1. Celkově se jí program líbil. Vynechala by úplně ohmatávání domku zvenku (ve zkušebním programu se nekonalo, ale paní Jurniklová věděla, že je součástí programu – pozn. autorky), není to podle ní pro osoby se zrakovým postižením potřebné. Důležité je hlavně ohmatávání předmětů v domcích.

Pokud je soubor určen přímo pro nevidomé, je udělaný dobře. Pokud je určen i pro slabozraké, tak by nevolila kontrastní červené písmo, ale černé, a zvětšila by ho. Souhlasila s návrhem autorky – s výrobou jednoho soubor v BBP a druhého ve zvětšeném černotisku – aby se to obě verze vzájemně nemotaly. Každý si pak soubor může prohlížet zvlášť.

Také by zvětšila hmatovou mapu na formát A3, případně ho umístila na dobře přístupnou stěnu.

2. – (otázka jí nebyla položena)
3. Měla nápad, že když si návštěvníci nemohou projít (vidět a ohmatat) celý prostor místností, tak by byl určitě vhodný plánec (všech) místností. A během výkladu by ho měl nevidomý v ruce a prohlížel si ho.
4. – (otázka jí nebyla položena)
5. – (otázka jí nebyla položena)

Veronika Formanková

1. Program byl „fajn“, na účastnících bylo vidět, že je baví. Především to, že mohou předměty sami prozkoumávat, nejenom poslouchat. Mrzí ji, že nemohou z bezpečnostních důvodů pouštět účastníky do místností, kde by si mohly věci ohmatat; takhle se dívají jenom z dálky.

2. Podle ní byl účel splněn, účastníky program bavil.

3. Nemá žádný návrh.

4. – (otázka jí nebyla položena)

5. Neví, jestli přímo cíleně uvažují o nějaké další skupině se zdravotním postižením. Zmínila, jaké mají dosavadní zkušenosti se zpřístupněním osob s postižením. Občas jezdí na Betlém osoby s tělesným postižením – vozičkáři. Nejde to sice udělat bezbariérové (např. udělat širší dveře, nájezdy apod.), ale „nějak“ je do těch domků přemístí. Prohlídky s osobami s mentálním postižením také absolvují, výklad se jim přizpůsobuje – zjednodušuje, podobně jako když se „povídá s mateřskou školkou“.

Mgr. Pavel Bulena

1. Program byl koncipován podle něj dobře: výklad se střídal s ohmatáváním, účastníci chvíli poslouchali a chvíli poznávali hmatem. Jediné, co by změnil, je větší zakomponování souboru do programu. Aby se s ním nesetkali jen na začátku, ale aby si ho vzali s sebou nebo byl k dispozici v domcích. Osobně se mu program líbil.

2. Požadavky určitě program splnil, bylo znát, že účastníky program baví. Již na začátku, kdy si účastníci mohli přijít k modelu a zjistili, že to nebude jen klasická prohlídka s výkladem. Ale že na spoustu věcí si budou moci sáhnout a poznat je po hmatu, popř. i po čichu.

3. Měl nápad s ohmatáváním různých druhů látek (např. žanylka, plátno), jelikož v oblasti Hlinecka bylo tkalcovství typické řemeslo. Ještě měl poznámku k předmětům, že pro děti se zrakovým postižením by připravil jednodušší předměty na ohmatávání (tedy jednodušší na uhádnutí).

4. Pan Bulena je lektorem, který má na starost vzdělávací programy pro školy na SLS Vysočina, proto bude mít také na starosti tento program a jeho propagaci. Chce oslovit TC a podobné organizace s nabídkou programu. Chystají se vytvořit leták se všemi nabízenými typy prohlídek, který bude vyvěšen na webových stránkách SLS a na facebookovém profilu. Na webové stránky dají též fotografie z programu, a fotografie modelu, aby návštěvníci předem věděli, co je pro ně připraveno.

Kladně reagoval na doplňující otázku, zda mohou umístit na své webové stránky i celý soubor v elektronické podobě (kdyby se někdo chtěl podívat na soubor mapy, plánu a obrázků dopředu, popř. i vytisknout a vyrobit v hmatové podobě), případně i krátký dotazník na průběžné hodnocení programu (ten by účastníci vyplnili až doma po programu).

Také zmínil, že by bylo lepší se na program objednávat dopředu, aby byl zajištěn průvodce a mohlo se vše (model, předměty) v klidu připravit.

5. Odpověděl v podstatě stejně jako paní Formanková: osobám s tělesným postižením nemohou zajistit do domků bezbariérový přístup, osoby s mentálním postižením jezdí na Veselý Kopec a průvodcovský text je jim uzpůsobený.

PhDr. Ilona Vojancová

1. Neúčastnila se přímo zkušebnímu programu (pouze jeho příprav), ale je ráda, že našla partnera pro realizaci prohlídky tohoto typu. Považuje totiž za velmi důležité nabízet a zprostředkovat poznání památkové rezervace Betléma lidem se zrakovým postižením a domnívá se, že jednotlivé prvky vedou k tomu, aby měly daleko širší zážitky z prohlídky (než měly doposud).

2. V době konání rozhovoru nebyla úplně obeznámena s výsledky zkušební prohlídky, ale když má hodnotit z toho, co měla možnost vidět během příprav, tak ano. Ještě by chtěla vytvořit obecné zásady kontaktu a popisování objektů nevidomým, který by mohl využít nejen na Betlémě, ale také v expozici na Veselém Kopci.

3. Z jejího pohledu je aktuální nabídka úžasná, postupem času by se daly přidat možná i další aktivity, ale musí se zvážit časová únosnost a prostorové možnosti, které na Betlémě jsou.

4. Na propagaci se domlouvali s panem Bulenou, odpověď je stejná jako u něj. Určitě to ale není konečná fáze, a najdou časem další způsoby, jak program propagovat.

5. Rádi by nabídku rozšířili. Tento program považují za první krok, protože je pro ně největší problém zprostředkovat prohlídku právě osobám se zrakovým postižením. Další skupinou, kterou by bylo třeba řešit, jsou osoby se sluchovým postižením nebo s kombinovaným postižením sluchu a zraku (s hluchoslepotou). Připadá jim to jako velký (až nepředstavitelný) problém těmto lidem informace zprostředkovat. Takové osoby nejezdí často, ale už na Veselém Kopci párkrát byly.

Všechny rozhovory (B) proběhly ve stejný den jako zkušební program a rozhovory (A). Rozhovor s paní Formankovou a panem Bulenou proběhl najednou, byli přítomni oba dva. Program byl hodnocen a přijímán všemi čtyřmi osobami pozitivně, s výsledným návrhem jsou plně spokojeni, maximálně s drobnějšími obměnami či návrhy na vylepšení. Očekávala jsem i nějakou negativní reakci, té jsem se nedočkala. S návrhem propagace programu, která mu bude věnována, jsem spokojená. Včetně toho, že mohu umístit na webové stránky SLS celý soubor, aby byl využit v co největší míře, tedy aby si ho mohli potenciální návštěvníci prohlédnout, stáhnout a popřípadě i vytisknout.

V kapitole proběhlo zpracování a hodnocení rozhovorů s účastníky programu i se zástupci odborné veřejnosti. Ověření programu se účastnila jen malá skupinka osob: jedna žena se slabozrakostí, jedna žena se zbytky zraku a jeden muž s nevidomostí. Kdyby zkušební program probíhal vícekrát nebo s větším počtem účastníků se zrakovým postižením, vyšli by najevo další poznatky, vzešli by jiné nápady či připomínky k vylepšení programu, ale také možná protichůdné názory a požadavky. Především z toho důvodu, že každý člověk se zrakovým postižením má jiné potřeby (např. ohledně typu a velikosti písma), dovednost používat aktivně hmat či číst BBP má na jiné úrovni, na jiné úrovni je i míra představitivosti, a zkušeností. Je to opravdu individuální.

11 Výsledky a diskuze

Hlavním cílem praktické části bylo vytvořit a ověřit návrh vzdělávacího programu „Zpřístupnění památkové rezervace Betlém Hlinsko osobám se zrakovým postižením“. **Prvním** dílčím cílem byla tvorba a ověření materiálu, „průvodce“ Betléma, nazvaného „Soubor hmatové mapy, plánu a obrázků k památkové rezervaci Betlém“. Soubor byl po četných konzultacích vytvořen a použit při pilotním ověření programu. Ověřen však nebyl zcela, protože žádný z účastníků neovládal aktivně BBP a soubor neměli během programu (prohlídky domků) k dispozici.

Druhým dílčím cílem byla tvorba dalších prvků programu, která zahrnovala výrobu dřevěného modelu domku, výběr a přípravu předmětů k ohmatání, výrobu sáčků k čichání, sepsání zásad kontaktu s nevidomými a zásad popisu nevidomým pro průvodce a pracovníky SLS, a úpravu průvodcovského textu dle těchto zásad. Vše se podařilo splnit a bylo hotové do pilotního ověření programu. Zásady byly sepsány, ale nebyli s nimi dostatečně seznámeni a proškoleni všichni průvodci Betléma. Ačkoliv nebylo proškolení jedním z dílčích cílů, v průběhu vypracování práce a přípravy na ověření programu se to vyjevilo jako vhodné.

Třetím dílčím cílem bylo realizovat pilotní ověření programu s osobami se zrakovým postižením. Realizace se podařila. I na malém počtu osob se ukázalo se, že každá osoba se zrakovým postižením má své potřeby, přání a nejde v tomto ohledu vyhovět všem. Obecně je ale program použitelný jak pro osoby se slabozrakostí, tak i s nevidomostí. Hlavní cíl práce, který zahrnuje tři cíle dílčí, byl splněn, památka se stala přístupnou a otevřela se tak novým návštěvníkům.

Dále zde budou zodpovězeny dílčí otázky k ověření. Odpověď na první otázku, zda je hmatová mapa a plánec v rámci programu efektivní, lze částečně vyčíst z odpovědí respondentů v rozhovoru. Hmatová mapa a plánec se účastníkům líbily a považovali ho za vhodný prvek programu. Mohli si představit, jak areál památkové rezervace nebo půdorys domku vypadá. Mezi účastníky nebyl nikdo, kdo by aktivně ovládal BBP a mohl si tak soubor detailně prohlédnout a přečíst, proto nelze úplně vyhodnotit efektivitu hmatové mapy a plánu.

Druhá otázka, zde jsou hmatové modely a předměty efektivní, lze odpovědět souhlasně. Při ověřovacím programu byly nedílnou součástí, která účastníkům více

přiblížila atmosféru a podobu Betléma, a dala jim možnost zakusit to, co běžní návštěvníci vidí zrakem.

Sáčky určené k čichání jsou také použitelné v programu, neboť všichni byli s jejím zařazením spokojeni. Pro účastníky to byl „zážitek navíc“, kdy mohli svou pozornost přesunout od hmatového analyzátoru k čichovému. Lze odpovědět na hlavní výzkumnou otázku, že specifické úpravy jsou vhodné a efektivní pro osoby se zrakovým postižením a zároveň jsou vhodné pro zpřístupnění právě památkové rezervace.

11.1 Diskuze a hodnocení

11.1.1 Hodnocení průběhu programu autorkou

Z pohledu autorky se zkušební program povedl, bylo vidět, že účastníky program baví. Bavilo je především ohmatávání modelu, předmětů a čichání k sáčkům, tedy nosné prvky vzdělávacího programu. Pochopitelné bylo vynechání ohmatávání domu zvenku z důvodu nepřízně počasí.

Počet účastníků – tři osoby a jejich doprovod (celkem šest lidí) – byl plně vyhovující, všichni (včetně průvodkyně a pozorovatelů programu) se pohodlně vešli do síně domků. Bylo by možné počet účastníků programu zvýšit o jednoho až dva.

Ohmatání předmětů probíhalo přiměřenou dobu. Nad očekávání se program prodloužil o třicet minut (nad plánovaných šedesát minut). Bylo to možná způsobeno delším výkladem, delší dobu trvalo i čichání a hádání všech osmi sáčků s bylinkami a kořením. Naštěstí to nikomu z účastníků nevadilo, nikam nespěchali, ale je třeba tento faktor zohlednit při dalších realizacích programu. Při propagaci a zvaní na program je třeba upozornit, že délka programu se pohybuje mezi 1,5 až 2 hodiny, přičemž záleží na počtu účastníků.

11.1.2 Hodnocení návrhů účastníků a odborné veřejnosti

Většinu návrhů od účastníků ověřovacího programu považují za přínosnou pro cílovou skupinu osob se zrakovým postižením a zároveň uskutečnitelnou. Návrhy, jako výroba souboru provedeného v černotisku, plánek interiéru zvětšit na papír velikosti A3 a hmatové obrázky nábytku budou zrealizovány co nejdříve (nejspíše v měsíci květnu), protože poslouží k rozšíření a zkvalitnění programu. Některé návrhy budou ještě podrobeny analýze a zkoušení, zda by vyhovovaly dalším osobám se zrakovým postižením (protože potřeby i přání každého člověka a zvláště se zrakovým postižením, jsou opravdu

individuální) nebo zda by přinesly užitek i dalším návštěvníkům (např. dřevěný model interiéru domku se dá použít při programech pro školy).

Z rozhovorů s lidmi zastupující odbornou veřejnost vzešly návrhy a nápady na vylepšení programu, které se dají (a budou se v nejbližší době) realizovat, jelikož nepotřebují o mnoho prostoru a času během programu navíc. Také jejich výroba není výrazně nákladná a složitá. Jsou to tyto návrhy (některé jsou stejné či obdobné návrhům účastníků programu): plánek i mapu zvětšit na papír velikosti A3 a nechat je „volné“ (nesvazovat do souboru), připravit jednodušší předměty na ohmatávání pro děti a připravit na ohmatávání různé druhy látek.

Realizace návrhu „vyrobit hmatové plánky všech navštívených místností“ nebude možná z důvodu časové náročnosti na výrobu. Není to ani cílem práce, představit všechny místnosti včetně jejich vybavení, ale cílem bylo ukázat jednu místnost (světnici) s typickým rozložením předmětů, zdůrazňuje Vojancová (2014).

Od jednoho respondenta bylo také zmíněno, aby byl soubor více zakomponován do programu. To bude však záležet na složení skupiny návštěvníků. Při ověřování programu byla absence člověka, který by uměl BBP, proto si nevzali soubor na prohlídkovou trasu po domech.

Otázku na zpřístupnění památkovou rezervaci dalším skupinám osob se zdravotním postižením jsem položila pracovníkům SLS Vysočina záměrně, abych zjistila jejich postoj a otevřenost těmto skupinám návštěvníků. Ačkoliv jsem trochu tušila, byla jsem příjemně překvapena jejich zájmem. V první řadě však pracovníci SLS vysvětlili, že některým skupinám osob to zpřístupnit nelze – např. osobám s těžším tělesným postižením (uživatelé vozíku). Některým skupinám to zpřístupnit lze, a to např. osobám s (lehčím) mentálním postižením, kdy se výklad přizpůsobuje jejich mentální úrovni. Používají se kratší a jednodušší věty, vynechávají se pasáže průvodcovského textu o historii, více se s nimi komunikuje. Skupinou, pro kterou by pracovníci (a především paní ředitelka) chtěli zpřístupnit památkové objekty, jsou lidé se sluchovým postižením, případně s hluchoslepotou. Pro osoby se sluchovým postižením by bylo vhodné vytvořit tištěného průvodce, neslyšícím zajistit překlad do znakového jazyka. Zpřístupnění pro osoby s hluchoslepotou je podle mě opravdu dlouhodobá záležitost, vždyť ani nejsou široké možnosti vzdělávání těchto osob.

Pracovníkům SLS jsem se také ptala na možnou propagaci programu. V březnu byl vytvořen plakátek, který zve na vzdělávací program. Program jsem (dodatečně) nazvala

„Betlém na dotek“. Aktuální verze plakátku je přiložena v příloze F, ta bude vyvěšena na webových a facebookových stránkách SLS Vysočina, také bude rozeslána organizacím věnujícím se klientům se zrakovým postižením.

Závěr

Cílem práce bylo vytvořit návrh vzdělávacího programu „Zpřístupnění památkové rezervace Betlém Hlinsko osobám se zrakovým postižením“ a ověřit jeho efektivnost a účinnost. Jak bylo popsáno v kapitole Výsledky a diskuze, dílčí cíl „výroba prvků programu“ byl splněn, program byl ověřen na malém vzorku osob se zrakovým postižením. Dá se říci, že cíl práce byl splněn. Problém je možná v nízkém počtu osob se zrakovým postižením, který se pilotního ověření programu účastnil. Účastnila se ho jedna žena se slabozrakostí, jedna žena se zbytky zraku a jeden muž s nevidomostí, navíc ani jeden z nich neovládal aktivně BBP a nešla tím pádem úplně ověřit efektivnost souboru hmatové mapy, plánku a obrázků. Pokračováním a prohloubením výzkumu by mohlo být ověření programu na větším počtu účastníků, a to účastníků s různým druhem a stupněm zrakového postižení.

Kromě osob se zrakovým postižením, pro které je vzdělávací program určen, by bylo možné památkovou rezervaci Betlém zpřístupnit dalším skupinám osob se zdravotním postižením. Osoby s (těžším) tělesným postižením jsou bohužel vyloučeni, jelikož nejde upravit vstupy a podlahy roubených domků tak, aby byly bezbariérové. Kupříkladu osobám se sluchovým postižením by program upravit šel, k tomu by nebylo třeba mnoho nákladných a speciálních úprav. Tuto cílovou skupinu předložila i ředitelka SLS Vysočina Vojancová. Nabízí se také zpřístupnění dalších částí SLS Vysočina, jako jsou osady Veselý Kopec a Svobodné Hamry s kovacím hamrem, nebo další objekty spadající pod správu NPÚ.

V dobré spolupráci se SLS, ve které jsme začali, bych chtěla pokračovat i nadále, a podílet se tak na dalším zpřístupňování a zkvalitňování programů pro osoby se zdravotním postižením. Nejdříve zrealizují úpravy navrhované účastníky ověřovacího programu a respondentů z odborné veřejnosti. Efektivnost a přínos mého vzdělávacího programu se pokusím sledovat a reflektovat nejen přes pracovníky a průvodce SLS, ale i pomocí dotazníku, který co nejdříve umístím na webové stránky SLS. Chtěla bych (a paní ředitelka Vojancová) dále uskutečnit výše navrhovaný program pro osoby se sluchovým postižením nebo „zážitkový“ program určený konkrétně pro děti se zrakovým postižením.

V závěru práce bych ještě ráda sdělila svůj dojem, který jsem si přípravy a realizace programu odnesla: Byla jsem velmi příjemně překvapena postojem a ochotou pracovníku SLS ke zpřístupnění památkové rezervace dalším návštěvníků, a to skupinám osob s různým zdravotním postižením. Chtějí se co nejvíce „otevřít“, upravit prohlídku

pro danou skupinu jim nepřipadá jako nějaká nadstandardní služba či přítěž, ale berou to jako základní právo. Právo každého člověka účastnit se kulturního života.

Přínos práce pro speciálně pedagogickou teorii i praxi vidím v tom, že byl vytvořen jeden program zpřístupňující památku. Může se stát vzorem, inspirací, návodem, který lze aplikovat na dalších podobných památkách (památkových rezervacích, muzeích v přírodě, ukázkách lidového stavitelství, ale i hradů, zámků). Tímto se otevírá a nabízí studentům speciální pedagogiky velké pole působnosti, vždyť památek, ale i skupin osob se zdravotním postižením, je u nás mnoho. A mělo by být naší snahou a cílem dávat stejné příležitosti poznání a kulturního vyžití osobám s postižením.

Seznam použitých zdrojů

Literatura:

ČERVENKA, Petr. Hmatové modely a plány – zkušenosti po 10 letech používání. In: JESENSKÝ, Ján (ed.) a kol. *Zdravotně postižení – programy pro 21. století*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2003. s. 355-358. ISBN 80-7041-234-8.

ČERVENKA, Petr. *Mapy a orientační plány pro zrakově postižené: metody tvorby a způsoby využití*. Praha: Aula, 1999. ISBN 80-902667-4-6.

FINKOVÁ, Dita. *Rozvoj hapticko-taktilního vnímání osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2742-3.

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000. ISBN 80-85931-79-6.

HAMADOVÁ, Petra, KVĚTOŇOVÁ, Lea a NOVÁKOVÁ, Zita. *Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-159-1.

HENDL, Jan. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-549-3.

HORDĚJČUKOVÁ, Tereza. Zrakové postižení. In: *Rozvoj čichového a chuťového vnímání dětí se zrakovým postižením*. Hradec Králové, 2013. Bakalářská práce. Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta.

HRADILKOVÁ, Terezie a SÝKOROVÁ, Vladimíra. *Dotýkejte se, prosím!*. Praha: Sdružení Hapestetika, 1998.

JESENSKÝ, Ján a kol. *Prolegomena: systému tyflorehabilitace, metodiky tyflorehabilitačních výcviků a přípravy rehabilitačně-edukačních pracovníků tyflopédického centra*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2007. ISBN 978-80-86723-49-5.

JESENSKÝ, Ján. *Hmatové vnímání informací s pomocí tyflografiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988.

KEBLOVÁ, Alena. *Hmat u zrakově postižených*. Praha: Septima, 1999. ISBN 80-7216-085-0.

KEBLOVÁ, Alena. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima, 2001. ISBN 80-7216-191-1.

KUKAČKOVÁ, Lucie. *Interpretace v kontextu galerijní animace*. Hradec Králové, 2014. Diplomová práce. Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta.

KVĚTOŇOVÁ, Lea a ŠUMNÍKOVÁ, Pavlína. *Speciálněpedagogická podpora osob se zrakovým postižením se zvláštním zřetelem na rozvoj čichového vnímání*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2010. ISBN 978-80-7290-484-6.

LOPÚCHOVÁ, Jana. *Reedukácia a komplexná rehabilitácia zraku u jednotlivcov so zrakovým postihnutím*. Bratislava: Iris, 2010. ISBN 978-80-89238-40-8.

LUDÍKOVÁ, Libuše. Kategorie osob se zrakovým postižením. In: FINKOVÁ, Dita, LUDÍKOVÁ, Libuše a RŮŽIČKOVÁ, Veronika. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007a. s. 37-51. ISBN 978-80-244-1857-5.

LUDÍKOVÁ, Libuše. Tyflografika. In: FINKOVÁ, Dita, LUDÍKOVÁ, Libuše a RŮŽIČKOVÁ, Veronika. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007b. s. 139-152. ISBN 978-80-244-1857-5.

MIOVSKÝ, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1362-4.

RENOTIÉROVÁ, Marie, LUDÍKOVÁ, Libuše a kol. *Speciální pedagogika*. 4. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2006. ISBN 80-244-1457-9.

RIŽÁK, Daniel. Hmatové výstavy a zpřístupňování expozic nevidomým. In: *Produkt cestovního ruchu pro zrakově hendikepované v historickém centru města Tábora*. České Budějovice, 2009. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta.

RŮŽENECKÝ, Jan. *Muzejní a galerijní projekty pro zrakově postižené*. Brno, 2008. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta.

ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2002. ISBN 80-7044-448-7.

VAŠKOVÁ, Hana, VAŠKOVÁ, Jana a VOJANCOVÁ, Ilona. Hlinsko v architektuře. In: Kolektiv. *Hlinsko: Srdce Českomoravské vrchoviny*. Hlinsko: Město Hlinsko, 2009. s. 44- 75. ISBN 978-80-254-4593-8.

VOJANCOVÁ, Ilona a KŘIVANOVÁ, Magda. *Soubor lidových staveb Vysočina, Betlém – Hlinsko (syllabus)*. Hlinsko: SLS Vysočina, 1993. Archiv SLS Vysočina. Interní materiál.

Elektronické zdroje:

10 Top tips for the tourist industry. In: *RNIB: Supporting people with sight loss* [online]. © 2015 Royal National Institute of Blind People, 30. 4. 2013 [cit. 15. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.rnib.org.uk/information-everyday-living-home-and-leisure/art-galleries-museums-and-theatres>

Betlém Hlinsko – památková rezervace. In: *Soubor lidových staveb Vysočina* [online]. Soubor lidových staveb Vysočina © 2014 [cit. 2. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.vesely-kopec.eu/historie/betlem-hlinsko/>

Bodová grafika [online]. © 2000–2015 Masarykova univerzita, Teiresiás [cit. 3. 3. 2015]. Dostupný z: <http://www.teiresias.muni.cz/knihovna-a-vydavatelstvi/sluzby/vyroba-hmatove-grafiky/bodova-grafika>

BOROWSKI, Carol, BLOKLAND, Birgitta a WEISEN, Marcus. EBU Access to Culture Project 2011-12. In: *European Blind Union* [online]. European Blind Union, 2011. [cit. 28. 10. 2014] Dostupný z: <http://www.euroblind.org/newsletter/online/2011/november-december/newsletter/online/en/newsletter/articles/nr/455/>

BRADÁČ, Petr. Haptický model katedrály sv. Václava pro nevidomé. In: *Aktuality* [online]. © 2012 Magistrát města Olomouce, 2. 12. 2013 [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.olomouc.eu/aktualni-informace/aktuality/15122>

BRADÁČ, Petr. *Přístupné památky a turistické zajímavosti Olomouckého kraje pro osoby se zrakovým postižením*. Olomouc: TyfloCentrum Olomouc, o.p.s., 2013. Dostupné také z: http://www.tyflocentrum-ol.cz/uploads/bariery/pristupne_pamatky_a_turisticke_zajimavosti.pdf

BUCCIARELLI, Paola. *The Room of Experiences within the Textile Museum of Busto Arsizio*. [online]. 2002 [cit. 15. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB690.pdf>

CERHA, Josef. *Desatero při kontaktu se slabozrakým člověkem* [online]. © PhDr. Josef Cerha, Tyfloservis, o.p.s., 2007 [cit. 15. 3. 2015]. Dostupný z: <http://www.tyfloservis.cz/doc/kontakt-se-slabozrakym-ts-2007.pdf>

Confident living: Leisure. London: Royal National Institute of Blind People, 2013. ISBN 978-1-4445-0123-0. Dostupný také z: http://www.rnib.org.uk/sites/default/files/Confident%20living%20-%20Leisure_1.pdf

Česko. Vyhláška č. 73 ze dne 9. února 2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. In: *Sbírka zákonů České republiky*, 2005, částka 20, s. 503-508. Dostupné také z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/vyhlaska-c-73-2005-sb-1>

Informace pro návštěvníky. In: *ŠKODA Muzeum v Mladé Boleslavi* [online]. © ŠKODA AUTO a.s. 2013 [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://museum.skoda-auto.cz/visitor-information/Accessibility>

JANČO, Milan. *Památky ve správě NPÚ: Jejich zpřístupňování návštěvníkům s omezenou schopností pohybu (vozičkářům)*. [online]. 17. 2. 2009 [cit. 1. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.npu.cz/download/1235320735/ppcl090220-janco-pristupnost-clanek.pdf>.

KRHUTOVÁ, Lenka. *Obecné zásady při popisování objektů a situací nevidomým lidem*. [online]. © 2008-2015 researchgate.net, 13. 10. 2014 [cit. 29. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.researchgate.net/publication/242719277_Obecn_zsady_p_i_popisovn_objekt_a_situac_nevidomm_lidem

Kultura nevidomých. In: *Technické muzeum v Brně* [online]. © 2014 Technické muzeum v Brně [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.technicalmuseum.cz/kultura-nevidomych>

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10). [online]. © WHO/ÚZIS ČR, 1. 4. 2014 [cit. 27. 2. 2015]. Dostupný z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>

MICHÁLEK, Miroslav. *Zásady komunikace a pomoci nevidomým*. In: *Nevidomí mezi námi*. [online]. © Okamžik – sdružení pro podporu nejen nevidomých, 2011. [cit. 29. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.nevidomimezinami.cz/main/nmn/Texty/Komunikace/zasady_komunikace.html

Mineralogie. In: *Muzeum Českého ráje v Turnově* [online]. © 2014 Muzeum Českého ráje v Turnově [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.muzeum-turnov.cz/mineralogie/>

Možná sdělení: Kolekce uměleckých děl Moravské galerie v Brně pro nevidomé a slabozraké. In: *Moravská galerie v Brně* [online]. © 2010 Moravská galerie v Brně [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.moravska-galerie.cz/moravska-galerie/stale-expozice/mozna-sdeleni.aspx>

Muzeum másla. In: *Obec Máslovice* [online]. © 2009, Obecní úřad Máslovice [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z:

<http://www.maslovice.cz/web/cs/muzeum-masla;jsessionid=8E7D1E927555C1693F46A9DEBEE50DB9>

Návštěvníci se specifickými potřebami. In: *Národní galerie v Praze* [online]. [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.ngprague.cz/specificke-potreby>

O nás. In: *Hmatateliér.cz* [online]. © Okamžik - sdružení pro podporu nejen nevidomých 2010 [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: http://www.hmatelier.cz/main/hmatelier/o_nas.html

Projekt Zahrada. In: *Botanická zahrada Praha* [online]. © 2005 Botanická zahrada hlavního města Prahy [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: http://www.botanicka.cz/hlavni-stranka/pro-navstevniky/sluzby-navstevnikum/pro-osoby-se-specialnimi-naroky/projekt-zahrada.html?page_id=4903

SCHINDLER, Radek a PEŠÁK, Milan. Kdo je zrakově postižený? In: *SONS ČR* [online]. © 2002 - 2015 SONS ČR [cit. 27. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.sons.cz/kdojezp.php>

Slabikář návštěvníků památek In: *Muzeum Prahy* [online]. © 2014 [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.muzeumprahy.cz/slabikar-navstevniku-pamatek/>

Služby pro zrakově postižené. In: *Tyfloservis* [online]. © Tyfloservis, o.p.s. 2005-11 [cit. 4. 3. 2015]. Dostupný z: <http://www.tyfloservis.cz/sluzby-pro-zrakove-postizene.php>

Stálá expozice In: *Sdružení Slepíši* [online]. © Copyright 2009 Slepíši [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.slepisi.eu/cs/hmatove-socharstvi/stala-expozice>

Stálé hmatové expozice. In: *Hmatové výstavy* [online]. Hapestetika © 2010 [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.hapestetika.cz/web/cs/hmatove-vystavy/stale-hmatove-expozice>

Tepelná reliéfní tiskárna PIAF. [online] Spektra v.d.n., 2008 [cit. 3. 3. 2015]. Dostupný z: http://www.spektra.eu/soubory/manualy/PIAF_navod_v1_2.pdf

Zámek Lemberk. In: *Žiju s handicapem* [online]. © 2014, 27. 6. 2013 [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.zijushandicapem.cz/clanky/cestovani/zamek-lembek.html>

Zpřístupnění olomouckých památek zrakově postiženým IV. In: *TyfloCentrum Olomouc, o.p.s.* [online]. TyfloCentrum Olomouc, o.p.s., © 2014 [cit. 27. 10. 2014]. Dostupné z: <http://www.tyflocentrum-ol.cz/projekty/realizovane-projekty/zpristupneni-olomouckych-pamatek-zrakove-postizenym-iv>

Živá historie – programy pro školy. In: *Soubor lidových staveb Vysočina* [online]. Soubor lidových staveb Vysočina © 2015, 9. 3. 2015 [cit. 11. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.vesely-kopec.eu/ziva-historie-programy-pro-skoly/>

Ostatní zdroje:

BULENA, Pavel. *Re: Diplomová práce – prohlídka osob se zrak. post.* [e-mailová komunikace]. 12. 2. 2015, 10:38 [cit. 12. 2. 2015].

HANOUSKOVÁ, Michaela. *Re: Dotaz na výrobu hmatových map* [e-mailová komunikace]. 18. 3. 2015, 15:57 [cit. 20. 3. 2015].

HORDĚJČUKOVÁ, Tereza. *Hodnocení vzdělávacího programu* [zvukový záznam]. 3. 2. 2015. Archiv autorky.

JURNIKLOVÁ, Lucie. *Re: Poděkování* [e-mailová komunikace]. 11. 3. 2015, 8:18 [cit. 11. 3. 2015].

VOJANCOVÁ, Ilona. *Re: DP – památková rezervace Betlém* [e-mailová komunikace]. 16. 3. 2015, 8:57 [cit. 16. 3. 2015].

VOJANCOVÁ, Ilona. *Re: DP_návrhy* [e-mailová komunikace]. 17. 9. 2014, 9.45 [cit. 15. 2. 2015].

Seznam příloh

- Příloha A: fotografie památkové rezervace lidové architektury Betlém
logo SLS Vysočina
- Příloha B: ukázka haptické mapy z projektu hapticke.mapy.cz
- Příloha C: fotografie jednotlivých prvků programu: modelu, souboru a sáčků k čichání a předmětu k ohmatávání
- Příloha D: Soubor hmatové mapy, plánu a obrázků k památkové rezervaci Betlém v Hlinsku
- Příloha E: fotografie z pilotního ověření programu
- Příloha F: propagační leták vzdělávacího programu



Obr. č. 1: domek čp. 62 – přední pohled, zdroj: foto Šárka Teplá



Obr. č. 2: domek čp. 62 – zadní pohled, zdroj: foto Šárka Teplá



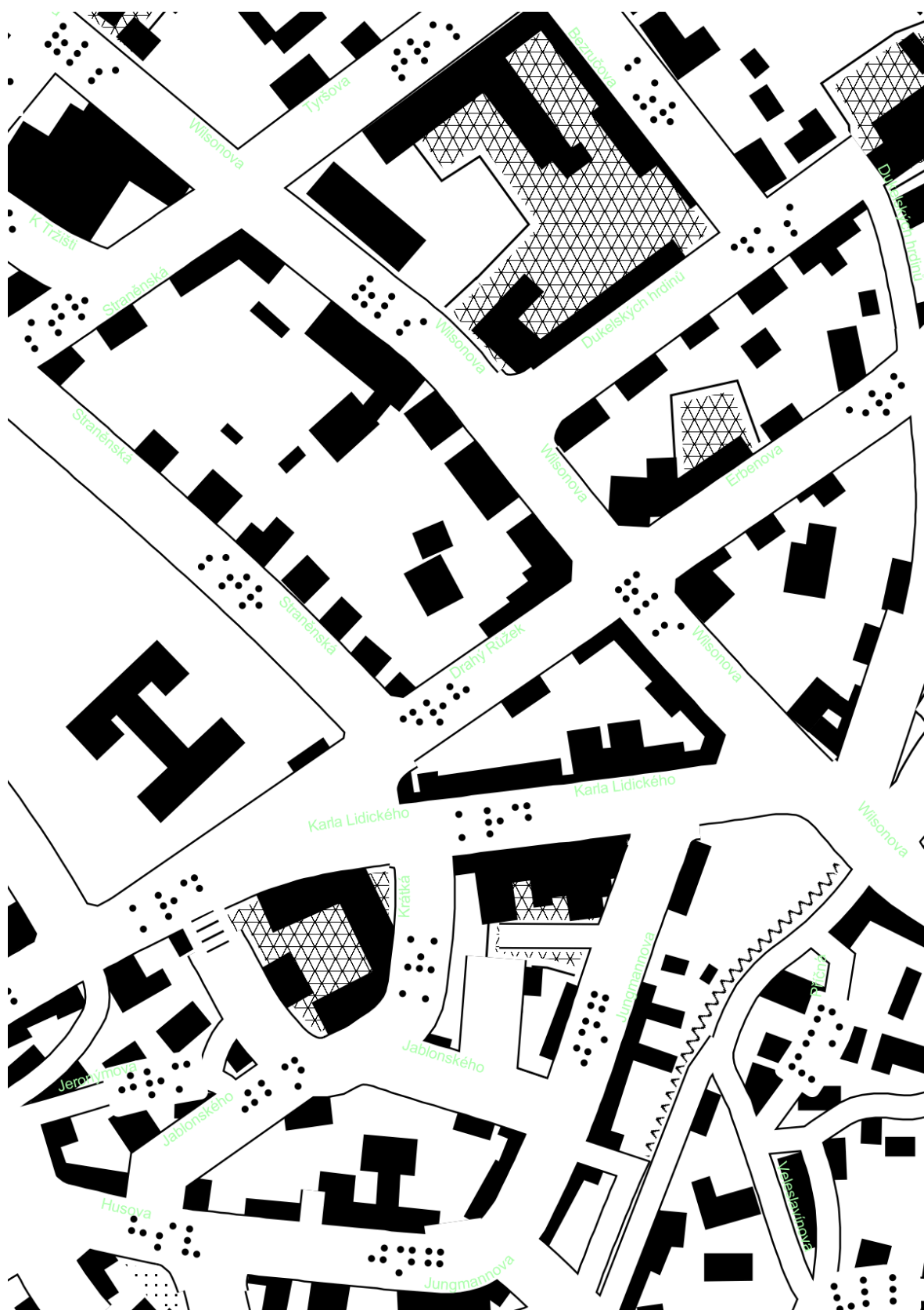
Obr. č. 3: domek čp. 159, zdroj: foto autorka



Obr. č. 4: domek čp. 158, zdroj: foto autorka



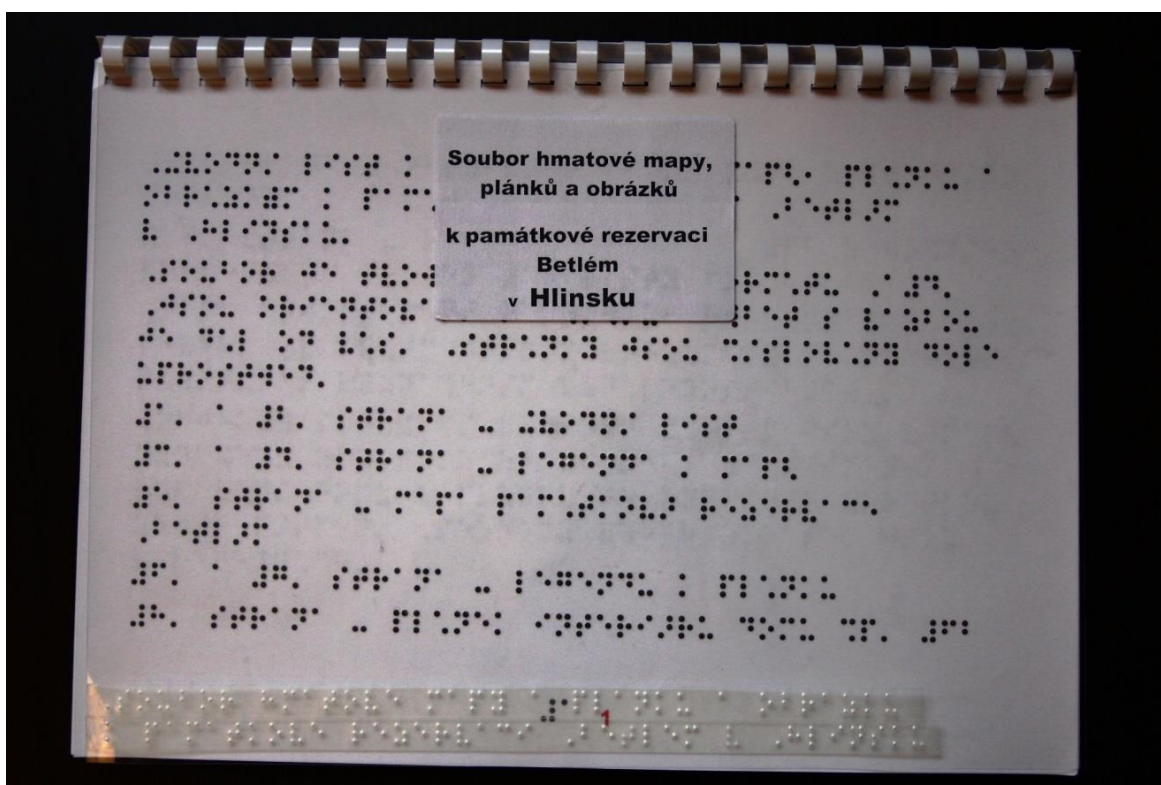
Obr. č. 5: logo SLS Vysočina, zdroj: webové stránky SLS Vysočina



Obr. č. 6: jeden list haptické mapy, která je v této podobě ke stažení na webovém portálu: hapticke.mapy.cz, zdroj: hapticke.mapy.cz, list 908-337



Obr. č. 7: model domku čp. 62, zdroj: foto Pavel Bulena



Obr. č. 8: kompletní soubor (v kroužkové vazbě a s nadpisy), zdroj: foto autorka



Obr. č. 9: sáčky s bylinkami a kořením na čichání, zdroj: foto autorka



Obr. č. 10: hoblík – předmět na ohmatávání, zdroj: foto autorka



Handwritten text in Braille, consisting of approximately 15 lines of characters.





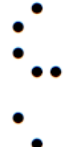
mapa památkové rezervace Betlém

 **legenda:**

 **cesta**



prohlídková trasa

objekt přístupný v prohlídkové trase

s vyznačeným vstupem

   **nepřístupný objekt**

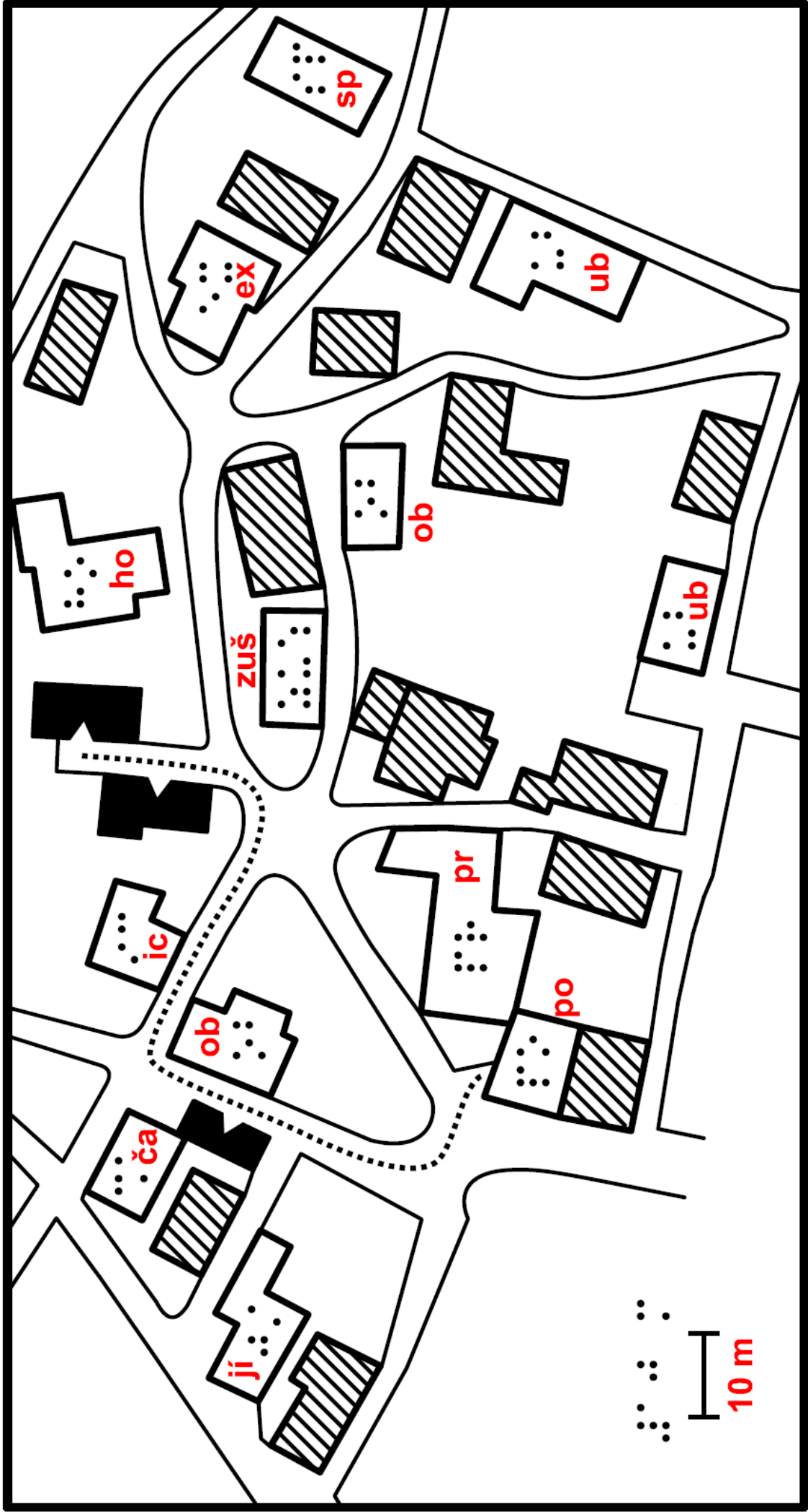
 **seznam zkratek:**

 **po - pokladna**

škola
sp - správa Betléma
ex - expozice
pr - programy pro skupiny
jí - jídelna
ča - čajovna
ho - hospoda
ob - obchod
ub - ubytování
ic - informační centrum
zuš - základní umělecká

mapa památkové rezervace Betlém

.....



ko

ko

ko - komoda

st

st

st - stůl se židlemi

ši

ši

ši - šicí stroj

sp

sp

sp - skříň spížní

ve

ve

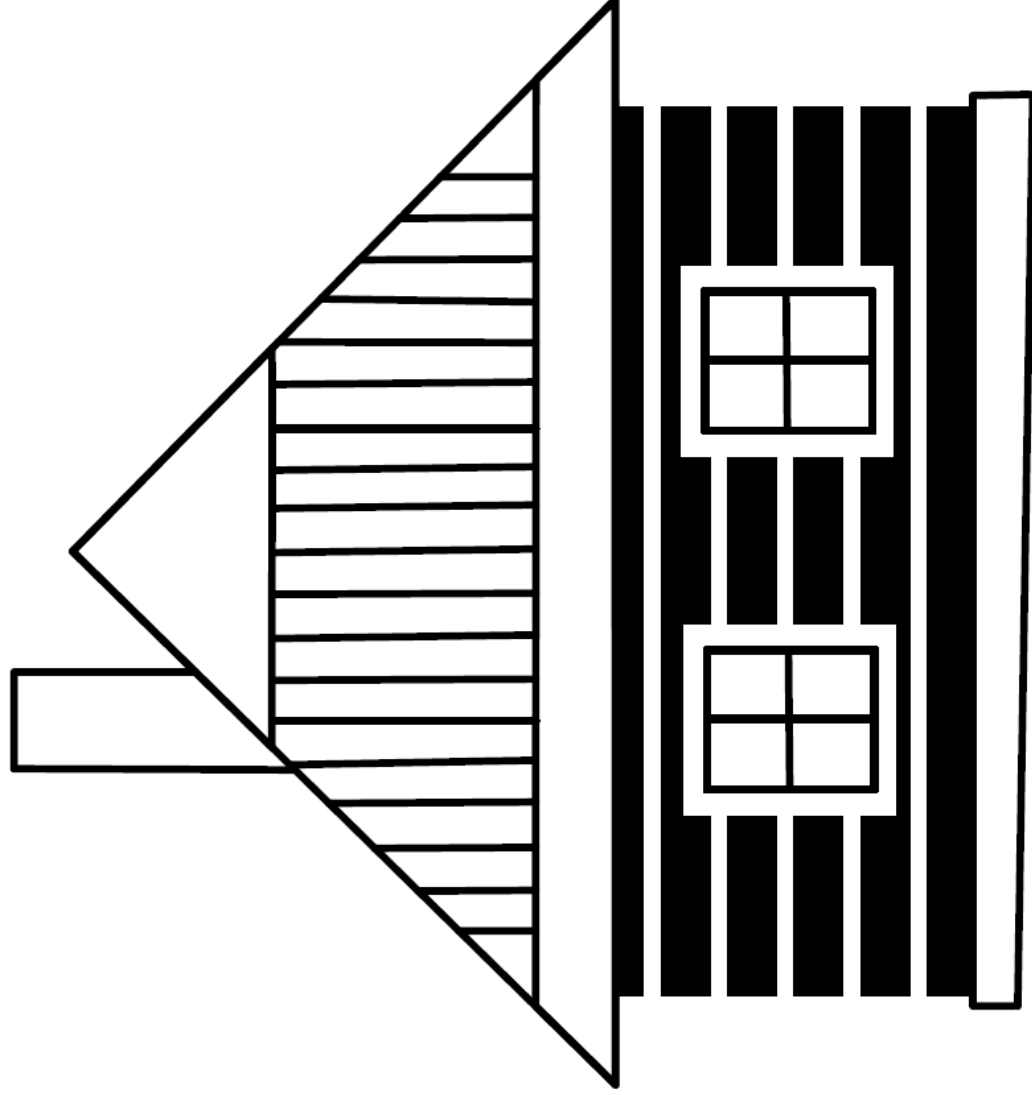
ve - verpánek

kn

kn

kn - komín

obrázek domu čp. 62 z předního pohledu





Obr. č. 11: účastníci programu ohmatávají model domku, zdroj: foto Pavel Bulena



Obr. č. 12: účastníci programu poznávají po hmatu dřevěnou hračku, zdroj: foto Pavel Bulena



ÚZEMNÍ PAMÁTKOVÁ SPRÁVA
NA SYCHROVĚ



BETLÉM NA DOTEK /vzdělávací program pro osoby se zrakovým postižením/

Program "BETLÉM NA DOTEK" je určen návštěvníkům se zrakovým postižením. Vhodným a zábavným způsobem je seznámí s historií památkové rezervace Betlém v Hlinsku a přiblíží svět původních obyvatel roubených domků, jejich bydlení, všední život a jakým řemeslům se věnovali od poloviny 19. století do počátku 20. století.

V úvodu prohlídky se zrakově postižení návštěvníci seznámí s areálem památkové rezervace Betlém v Hlinsku pomocí **souboru hmatové mapy**. Na **ukázkovém modelu** jednoho z domků průvodkyně přiblíží dispozici objektu a hlavní zdobné prvky lidových staveb této části Horácka, např. zákloповé prkno, lomenici a okřídílí.



V další části prohlídky představíme jednotlivé zpřístupněné objekty - jejich historický vývoj, život původních obyvatel, tradiční prostorové uspořádání a vybavení interiéru. V každém domku je připraveno také několik předmětů, se kterými se budou moci návštěvníci hmatem seznámit a zkusit si určit, k čemu takový předmět mohl sloužit.



Prohlídku přizpůsobíme dětem i dospělým návštěvníkům, její délka je 90-120 minut. **Na prohlídku je nutné se předem objednat**, a to na kontaktech: + 420 469 311 429, nebo vysočina@npu.cz.

Památkovou rezervaci Betlém je možné navštívit po celý rok dle aktuální otevírací doby, viz naše webové stránky: www.vesely-kopec.eu.

Vzdělávací program "Betlém na dotek" je připraven ve spolupráci s Katedrou speciální pedagogiky a logopedie, PdF UHK.