**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**

**Katedra zahradní a krajinné architektury**

# Koncepce zahrad pro nevidomé a slabozraké

**Diplomová práce**

**Bc. Dana Vlčková**

**Rozvoj venkovského prostoru**

**Vedoucí práce RNDr. Oldřich Vacek, CSc.**

**© 2020 ČZU v Praze**

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Dana Vlčková

Rozvoj venkova a zemědělství
Rozvoj venkovského prostoru

Název práce

**Koncepce zahrad pro nevidomé a slabozraké**

Název anglicky

**Concept of gardens for the blind and partially sighted**

---

**Cíle práce**

Cílem práce je zhodnocení vybraných zahrad pro nevidomé na území České republiky, ověřit, zda splňují kritéria pro zrakově handicapované návštěvníky.

Výstupem práce bude soubor doporučení pro navrhování orientačního a informačního návštěvnického systému pro návštěvníky se zrakovým hendikepem.

**Metodika**

Práce projektového typu

Metodika je nastavena na dva respondenty, které navštíví zahrady pro nevidomé. Jedná se o muže ve věku čtyřicet dva let a je slepý od narození. Druhá respondentka je žena, které je šedesát let a oslepla na základě onemocnění cukrovkou ve věku čtyřiceti let. Vybráni byly účelně, vzhledem k odlišnosti pohlaví a odlišnosti vjemu světa kolem nás.

Rozborem poznatků respondentů a vlastní zkušenost po obchůzce těchto zahrad, dojde ke zhodnocení výsledků. Na základě vyhodnocení zjištěných skutečností bude vypracován soubor doporučení (metodika)pro navrhování informačních systémů zahrad.

**Doporučený rozsah práce**

50 stran

**Klíčová slova**

handicap, zdravotní postižení, nevidomí, slabozraký, zahrada, smysly

---

**Doporučené zdroje informací**


BILLINGTON, J. Colour your Garden. London: Quadrille, 2002. ISBN 3-405-16399-4.

CSORBA, V. Der Blindengarten in Budapest. Landschaftsarchitektur. 1975, Nr. 2.

FLAGLER, J. Horticultural therapy. New Jersey: Rutgers Cooperative Research & Extension, publikováno srpen 1993, c2004.

HÁJKOVÁ, E. Zahrada pro nevidomé. Zahradníctvo. 1979, č.10, str.476-477.

JELLICOE, G, S. The Landscape of Man. London: Thames & Hundson, 1975, dotisk 2000. ISBN 0-500-27819-9.

Packhofschiffe. © Deutsche Bundesgartenschau-Geselschaft. [online]. 2011. Dostupné z: http://bundesgartenschau.de/aktuell/nachricht/namensgebung-fuer-die-buga-packhofschiffe-in-brandenburg-ander-havel-nordstern-andreas-g.html.

ŠIKL, R. *Zrakové vnímání.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3029-5.

TAYLOR, P. "disabled people, gardens for" The Oxford Companion to Garden. Ed. Patrick Taylor. Oxford University Press 2006. Oxford Reference Online. Oxford University Press. Masaryk University.

ZACHARIAS, R. Garten und Therapie : Hochbeete. Německy.


---

**Předběžný termín obhajoby**

2019/20 LS – FAPPZ

**Vedoucí práce**

RNDr. Oldřich Vacek, CSc.

**Garantující pracoviště**

Katedra zahradní a krajinné architektury

Elektronicky schváleno dne 20. 2. 2020

**doc. Ing. arch. Jan Vaněk, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 21. 2. 2020

**prof. Ing. Iva Langrová, CSc.**

Děkanka

V Praze dne 22. 07. 2020

**Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci " Koncepce zahrad pro nevidomé a slabozraké " jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 24. července 2020 _____

**Poděkování**

Touto cesto bych ráda poděkovala všem těm, kteří přímo i nepřímo byly nápomocni při vzniku této práce, jakožto respondentům za ochotu a čas strávený prohlídkou zahrad a vyjádření se k tomuto tématu.

Poděkování patří vedoucímu práce RNDr. Oldřichu Vackovi, CSc za odbornou pomoc, vedení a cenné rady při zpracování mé diplomové práce. Cením si laskavého a vstřícného přístupu.

Dále bych svůj velký dík chtěla vyjádřit především manželovi a dětem, kteří mě psychicky podporovali a měli se mnou trpělivost po celou dobu studia.

# Koncepce zahrad pro nevidomé a slabozraké


**Souhrn**

Tématem diplomové práce bylo zmapování a posouzení již existujících zahrad pro nevidomé a slabozraké. Na základě zjištěných skutečností a konzultací s nevidomými osobami pak byla navržena zahrada, která by vyhovovala osobám s tímto postižením tak, aby jim přinášela radost a pocit bezpečí při pobytu v ní.

Při navrhování zahrad pro handicapované, pro osoby nevidomé nebo slabozraké se nelze striktně držet principů, podle kterých jsou navrhované běžné zahrady a parky. Je nutné vycházet z rozdílného vnímání prostoru a předmětů a z možností orientace při pohybu. U zrakově handicapovaných jedinců je postižený orgán zraku. Ostatní smysly jsou rozvinuty více, jsou více citliví k podnětům z okolí, kompenzují tak nefunkčnost vidění. A z tohoto faktu je třeba vycházet při navrhování a realizaci zahrad.

Stejně tak, jak krásné prostředí přináší radost, uklidnění a energii zdravým vidoucím lidem, měly by být navrhovány zahrady, které by stejné pocity přinášely osobám zrakově postiženým. Aby byl tento požadavek splněn, musí být tyto zahrady přizpůsobeny potřebám nevidomých. Je třeba v zahradách vytvářet podmínky a podněty, které nevidomí vnímají, ve kterých se mohou bezpečně pohybovat díky prvkům, kterých se mohou dotýkat a které mohou slyšet.

V rámci zpracování tématu diplomové práce jsem navštívila několik zahrad, které byly pro zrakově postižené vybudovány. Při posuzování těchto zahrad jsem byla doprovázena panem Láďou, který se jako nevidomý narodil, a paní Renatou, která oslepla ve svých 30 letech. Návštěva vybraných zahrad prokázala, že návrhy, nebo následné běžné údržby zahrad nebyly mnohdy realizovány tak, aby postiženým zcela vyhovovaly. Chyběly orientační prvky, nebyl kladen důraz na bezbariérovost, nedostatečnou údržbou vznikaly zbytečné překážky, které pak nevidomým komplikovaly pohyb.

Na závěr práce byly zahrady podle komentářů dvou spolupracujících nevidomých osob vyhodnoceny a byly navrženy prvky, které by bylo vhodné do zahrad umisťovat. Tyto prvky by sloužily nejen pro orientaci v zahradě, ale také pro edukaci dospělých i dětí, jak které předměty, rostliny vypadají, jakou mají např. povrchovou strukturu, jak voní, podle kterých charakteristik je lze poznat.

Myslím, že zpracování tohoto tématu bylo důležité a přínosné pro uvědomění si, že mezi námi žijí lidé, kteří se nemohou spoléhat na své oči, kteří se musí orientovat pomocí ostatních smyslů a hlavně, kteří mají stejné právo na klidný, pohodlný a plnohodnotný život v krásném prostředí. K tomu by jim měly pomoci i zahrady, které budou zřízeny tak, aby se v nich cítili dobře a bezpečně.



**Klíčová slova:** handicap, zdravotní postižení, nevidomý, slabozraký, zahrada, smysly

# Concept of gardens for the blind and partially singhted

**Summary**

The theme of the thesis was the mapping and the assessment of existing gardens for the blind and partially sighted people. On the basis of the facts identified and consultation with blind persons, a garden was later designed to suit humans with this disability so as to bring them a joy and a sense of security while staying in it.

During designing gardens for the disabled, for persons blind or visually impaired, it is not possible to strictly adhere to the principles according to which ordinary gardens and parks are proposed. It is necessary to build on the different perception of the space and objects and the possibilities of the orientation when moving. By visually handicapped individuals, the organ of vision is affected. Other senses are developed more, they are more sensitive to impulses from the environment, thus compensates the dysfunction of the vision. And from this fact it is good to draw on when designing and implementing gardens.

Just as a beautiful environment brings a joy, soothing and energy to healthy seeing people, gardens should be designed to bring the same feelings to people with visual impairments. In order to meet this requirement, these gardens must be adapted to the needs of the blind. It is necessary to create conditions and stimuli in the gardens, which the blind perceive, in which they can safely move thanks to the elements that they can touch and which they can hear.

As a part of the thesis theme, I visited several gardens that were built for the visually impaired. In assessing these gardens, I was accompanied by Mr. Láďa, who was born blind, and Mrs. Renata, who went blind at the age of 30. A visit to selected gardens proved that the designs or subsequent routine maintenance of the gardens were often not carried out in such a way as to suit those affected. There were no orientations, no emphasis was placed on barrier-free, an inadequate maintenance created unnecessary obstacles, which then complicated the movement of the blind.

At the end of the work, the gardens were evaluated according to the comments of two cooperating blind persons and elements were proposed that would be embedded in the gardens. These elements would serve not only for the orientation in the garden, but also for the education of adults and children, as which objects, plants look like next for example: the surface structure, as it smells, according to which characteristics it can be recognized and so on.

I think that the processing of this topic was important and beneficial for the realization that among us there are people who can not rely on their eyes, who must navigate with the other senses and most importantly, who have the same right to a calm, comfortable and full life in a beautiful environment. To do this, they should also be helped by gardens that will be set up to make them feel good and safe.

**Keywords**: handicap, disbility, blind, visually impaired, garden, senses

# Obsah


**1 Úvod ..... 13**

**2 Cíl práce a hypotéza ..... 15**

**2.1 Cíl práce ..... 15**

**2.2 Hypotéza ..... 15**

**3 Pojmy a definice ..... 16**

**4 Handicap ..... 19**

**4.1 Handicap ve společnosti ..... 19**

**5 Zdravotní postižení ..... 21**

**5.1 Dělení zdravotního postižení ..... 21**

**6 Problematika zrakového handicapu ..... 26**

**6.1 Vrozená slepota ..... 28**

**6.2 Získaná slepota ..... 28**

**6.3 Psychologie nevidomého člověka ..... 29**

**7 Zařazení zrakově handicapovaných do společnosti ..... 31**

**7.1 Legislativa ..... 33**

**8 Prostorová orientace a pohyb zrakově postižených ..... 34**

**9 Zahrada pro zrakově postižené ..... 38**

**10 Metodika ..... 42**

**11 Navštívené zahrady ..... 44**

**11.1 Botanická zahrada a Zahrada smyslů Olomouc ..... 44**

11.1.1 Lokalita zahrady ..... 45

11.1.2 Historie vzniku a vývoj zahrady ..... 45

11.1.3 Současný stav zahrady ..... 46

**11.2 Botanická zahrada Praha ..... 52**

11.2.1 Lokalita zahrady ..... 52

11.2.2 Historie vzniku zahrady ..... 53

11.2.3 Současnost zahrady ..... 55

**11.3 Zahrada v Rudce a jeskyně Blanických rytířů ..... 60**

11.3.1 Lokalita zahrady ..... 60

11.3.2 Tvůrci zahrady ..... 60

11.3.3 Historie vzniku zahrady ..... 62

11.3.4 Současnost zahrady ..... 67

11.3.5 Poskytované služby v zahradě ..... 70
11.3.6 Plány do budoucna ..... 70

**12 Výsledky ..... 72**
**12.1 Botanická zahrada a Zahrada smyslů Olomouc - 1. zahrada ..... 72**
**12.2 Botanická zahrada Praha - 2. zahrada ..... 73**
**12.3 Zahrada v Rudce a jeskyně Blanických rytířů - 3. zahrada ..... 74**
**12.4 Konečné vyhodnocení zahrad ..... 77**
**12.5 Návrh na řešení zahrad ..... 77**

**13 Diskuze ..... 79**

**14 Závěr ..... 80**

**15 Literatura ..... 81**

**16 Samostatné přílohy ..... I**
**16.1 Příloha č. 1 - Botanická zahrada a Zahrada smyslů Olomouc ..... I**
16.1.1 Foto s nedostatky v Botanické zahradě a Zahradě smyslů Olomouc ..... I
**16.2 Příloha č. 2 - Botanická zahrada Praha ..... V**
16.2.1 Foto s nedostatky v Botanické zahradě Praha ..... V
**16.3 Příloha č. 3 - Zahrada Rudka u Kunštátu a jeskyně Blanických rytířů ..... VII**
16.3.1 Foto s nedostatky v zahradě Rudka u Kunštátu a jeskyně Blanických rytířů VII
16.3.2 Foto s pozitivním nábojem v zahradě Rudka u Kunštátu ..... VIII
16.3.3 Foto s pozitivním nábojem Jeskyně Blanických rytířů ..... XII

# Seznam obrázků

Obrázek 1: Osoby se zdravotním postižením v roce 2018 ..... 23
Obrázek 2: Typy zdravotního postižení ..... 25
Obrázek 3: Snellenova tabule ..... 26
Obrázek 4: Slepecká hůl ..... 35
Obrázek 5: Označení konce chodníku ..... 36
Obrázek 6: Tabule pro nevidomé ..... 37
Obrázek 7: Olomoucká zahrada smyslů ..... 38
Obrázek 8: Umělá vodící linie – stěna záhonu ..... 39
Obrázek 9: Hmatový chodníček ..... 40
Obrázek 10: Respondenti pan Láďa a paní Renata se svým vodícím psem Xsantíkem ..... 42
Obrázek 11: Areál Výstaviště Flora Olomouc ..... 44
Obrázek 12: Poutač s popisky v Braillově písmu na konci smyslové zahrady ..... 47
Obrázek 13: Chodník, který odkloní návštěvníka ze zahrady smyslů ..... 48
Obrázek 14: Odpadávající púl kulatina z vyvýšeného záhonu ..... 49
Obrázek 15: Poškozený hlinikový štítek ..... 50
Obrázek 16: Nezabezpečená díra na travnaté ploše a nevhodně úmístěná hlína na chodníku ..... 51
Obrázek 17: Respondenti u neúplném vzorníku kmenů ..... 52

Obrázek 18: Mapa Prahy, část Troja .....53
Obrázek 19: Nevhodně umístěný sloup s destičkou a popiskem v Braillově písmu .....56
Obrázek 20: Znemožnění přístupu ke sloupu .....57
Obrázek 21: Nevhodně umístěný sloup u odpadkového koše .....58
Obrázek 22: Vyčnívající lavička na pochůzkové ploše .....59
Obrázek 23: Mapa oblasti Kunštátu a mapka areálu zahrady s Jeskyní Blanických rytířů .....60
Obrázek 24: Dobová fotografie a bysta Stanislava Rolínka .....61
Obrázek 25: Dobová fotografie a bysta františka Buriana .....62
Obrázek 26: Padesátihaléřová známka .....63
Obrázek 27: Dobová fotografie pomníku T. G. Masaryk .....64
Obrázek 28: Kamenný lev u vchodu do jeskyně .....65
Obrázek 29: Fotografie sochy svatého Václava na koni v jeskyni Blanických rytířů .....66
Obrázek 30: Dobová fotografie původních Legionářů v Jeskyni Blanických rytířů .....67
Obrázek 31: Vyřezávaný včelý úl .....68
Obrázek 32: Letecký snímek areálu .....71
Obrázek 33: Zahrada smyslů, galerie pod širým nebem .....71
Obrázek 34: Jezírko v odpočinkové zóně…….. .....71
Obrázek 35: Samolepící turistická vizitka do turistického deníku .....72
Obrázek 36: Chodníček bez zábradní na okraji srázu .....74
Obrázek 37: Zvukové koule .....76
Obrázek 38: Nevhodně umístěná hlína a nezajištěný výkop .....I
Obrázek 39: Vyčnívající obrubník do pochůzné plochy .....II
Obrázek 40: Neupravený chodník, písek na pochůzné ploše - nebezpečí pádu .....II
Obrázek 41: Nevhodně zakončený vyvýšený záhon dřevěnou obrubou, které trpí povětrnými vlivy a nedokončené osázení záhonu .....III
Obrázek 42: Neudržovaná zeleň, vegetace přečnívající přes okraj záhonu .....III
Obrázek 43: Nevhodně zakončený vyvýšený záhon dřevěnou obrubou, které trpí povětrnými vlivy, špatná údržba – vyčnívající hřebík .....IV
Obrázek 44: Vyčnívající ostrá nopová fólie a drát k přichycení nopové fólie .....IV
Obrázek 45: Neohraničený sloup s popiskem v Braillově písmu u srázu a sloup zarůstající .....V
Obrázek 46: Vegetace zabraňující volnému pohybu a nevhodně umístěná lavička .....VI
Obrázek 47: Nevhodně zvolená a nebezpečná pochůzná plocha .....VI
Obrázek 48: Zanedbaný hmatový chodníček .....VII
Obrázek 49: Příroda propojená s uměním .....VIII
Obrázek 50: Podzemní telefon, který propojí spodní a horní část zahrady .....VIII
Obrázek 51: Respondentka Renata s doprovodem slečny Kláry a psa Xsantíka, v pozadí Včelařské muzem .....IX
Obrázek 52: Prohlížení exponátů respondenty .....X
Obrázek 53: Zkoumání různých materiálů schovaných v karafách .....X
Obrázek 54: Kuličková dráha a stěna splněných přání .....XI
Obrázek 55: Venkovní zvonkohra a galerie soch pod širým nebem .....XI
Obrázek 56: Poutavé vyprávění Zdenka Popelky o vzniku jeskyně .....XII
Obrázek 57: Prohlídka exponátů v jeskyni respondenty .....XIII
Obrázek 58: Prohlídka exponátů v jeskyni respondenty .....XIII

# Seznam tabulek

Tabulka 1: Statistika za rok 2018 podle pohlaví a věku v % .....24
Tabulka 2: Celosvětový výskyt dle WHO za rok 2002 .....29
Tabulka 3: Hodnocení míry spokojenosti.....77

# 1 Úvod

*„Žijeme v zemi, která je dost malá, ale také hodně bohatá místy, horninami, ptáky, lučními květy i tajemnými houbami. Abychom ji poznali celou, jeden život nestačí. Ale s krásami a bohatstvím země se to má jako s vinotékou. Není nutné ji vypít celou, stačí si občas vybrat jednu dobrou láhev, jednu dobrou knihu a tou se propít až na dno k fantastickým křídlům nočních motýlů nebo do míst, kudy chodil Karel Hynek Mácha."*

RNDr. Václav Cílek, CSc.

Tématem diplomové práce je koncepce zahrad pro nevidomé a slabozraké. Prvotní myšlenka, vedoucí k tomuto tématu, byla realizace zahrady pro zdravotně postižené. Realizace těchto zahrad s sebou nesou mnohá úskalí, kterým zdravotně postižení musí čelit. Je pravdou, že málokdo z nás „zdravých lidí" si dokáže představit, že to, co je pro nás naprosto normální součást přírody, může nevidomým působit komplikace. S čím je potřeba počítat, na co si dát pozor, čeho se vyvarovat a co upřednostnit? Pochopení toho, co je překážkou, se liší dle konkrétního postižení daného člověka.

Zrak je jeden z pěti nejdůležitějších smyslů, které máme a proto i jedno z nejhorších postižení, které může člověka omezovat ve všech činnostech, je jeho ztráta. Tato práce zodpověděla otázku, jak lze těmto lidem zjednodušit už tak dost těžký životní úděl. Sice jsou v dnešní době dostupné určité možnosti díky neustále se rozvíjející moderní technice, ale ani ta zcela nedokáže nahradit pozitivní pocity, které člověk získává při procházce zahradou nebo parkem. Při procházce, kterou si užívá beze strachu ze zakopnutí nebo pádu. Během života se každý z nás může dostat do podobné situace, kdy přestane řešit nepodstatné věci a bude se muset začít vše učit od prvopočátku. Jak se najíst, někam dojít a nebo si uvařit čaj. Pak teprve ocení oázu klidu v podobě zahrady, kde bude moci načerpat novou energii, a zažít pocit štěstí, který nám příroda může nabídnout.

Zahrada pro zrakově postižené má svá specifika. V případě koncepce zahrad, bych ráda prolomila nechuť a obavy vytvořit, nebo upravit zahradu, kde se budou dobře cítit všichni lidé. Není třeba oddělovat jednotlivé části zahrady, ale pojmout ji jako celek, a to bez rozdílu zdravotního postižení. Je zde potřeba pochopit mentalitu a vcítit se do vnímání zrakově postižených lidí. Měla jsem možnost stát se součástí týmu lidí, kteří čelí zrakovému handicapu, a poznat, jak se u nich zdokonalí ostatní smysly. I když nevidí, jsou daleko více schopni zachytit podněty svého okolí, ke kterým jsme, my zdraví, uzavření.

Podle dostupných celosvětových statistických zdrojů se počet nevidomých pohybuje kolem 45 miliónů. Předpokládá se, že toto číslo se během následujících dvaceti let zdvojnásobí (Novosad, 2000). Podle některých dostupných pramenů zrakově postižení tvoří až 1,5 % z populace (Pecháček 2008). Absolutně přesné statistiky však k dispozici nejsou. Nárůst slabozrakých ve společnosti neustále roste. To je spojeno bezpochyby i s prodlužováním délky života. Spojitost vzniku zrakových vad s vyšším věkem je již do značné míry prokázána. Více než 78% jedinců ve věku vyšším než 74 let má problémy se zrakem. 70 % zrakových vad vzniká u jedinců starších 60 let (Bocviňok 2007). Z toho můžeme vyvodit, že vyšší věk je přímo úměrný ke vniku zrakových vad.

Jak už bylo uvedeno výše, jakékoliv postižení, takže i to zrakové, vnáší do života velmi závažné komplikace. Smysluplný a kvalitní život tím ale nekončí. Je potřeba v maximální míře využít znalosti moderní medicíny. Pokud tato nepomůže, existuje nespočet organizací, které zrakově postiženému člověku vnesou do života světlo jiným způsobem. Je lepší se naučit s postižením žít, užívat si života, než čekat na zázrak v podobě uzdravení. Život musíme vnímat jako něco mimořádně krásného, i když některé věci nemůžeme vidět. Pro zkvalitnění života v maximální míře pomůže i zpřístupnění kulturních objektů a možnost samostatného pohybu v rámci těchto prostor. Samotný stavební zákon byl doplněn za tímto účelem vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Téma diplomové práce je velmi specifické. Při tvorbě zahrad pro zrakově handicapované se nelze striktně držet pouze principů stanovených pro tvorbu klasických zahrad. Zde musí být maximálně obsáhnuta mentalita a rozdílné vnímání zrakově postižených jedinců. Při tvorbě zahrad pro zrakově postižené je třeba, aby spolupráce byla vedena s někým, kdo je takto handicapovaný a má zvýšenou citlivost ostatních smyslů pro jednotlivé komponenty. Je velmi dobře známo, že u zrakově postižených osob vzniká zvýšená citlivost ostatních smyslů (Pipeková et al. 2006), která kompenzuje nedostatky zrakového handicapu. Tako kompenzace vzniká z důvodu zapojování ostatních smyslů a jejich aktivita při vnímání podnětů z okolního prostředí. Vhodně řešený prostor naplní návštěvníka pocitem pohody, klidu a spokojenosti. Takto řešené prostory jsou schopny zvýšit aktivitu postiženého, stimulovat mysl, lépe a citlivěji vnímat okolí. Tím pádem i naplnit ho výše popsanými pocity.

Sama jsem navštívila některé objekty v České republice, které byly takto řešeny, abych načerpala inspiraci pro tvorbu diplomové práce.

Teoretická část diplomové práce se zabývá studiem informací z literatury a internetových článků k dané problematice handicapu obecně i specializovaně na nevidomé. Praktická část mapuje úroveň, účelnost, pocit a bezpečnost nevidomých v zahradách pro ně určených na území České republiky.

Rozborem poznatků respondentů a vlastní zkušenosti po obchůzce těchto zahrad, dojde ke zhodnocení výsledků. Na základě vyhodnocení zjištěných skutečností bude vypracován závěr.

# 2 Cíl práce a hypotéza

Práce je rozdělena na dvě základní části. Na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se věnuje definici základních pojmů, se kterými je možné se v této oblasti setkat. Dále je vyspecifikovaný výraz „handicap“, se kterým se budeme v průběhu celé práce setkávat, a poté práce volně přechází k praktickému jádru samotné práce.

## 2.1 Cíl práce

Cílem této práce bylo zmapování a zhodnocení současného stavu zahrad pro nevidomé na území České republiky a zhodnocení jejich bezpečnosti a funkčnosti. Ověření, zda splňují kritéria pro handicapované návštěvníky, zda se nevidomí v těchto zahradách mohou pohybovat zcela samostatně bez pomoci dalších osob, nebo zda je může doprovázet asistenční pes. Hlavní pozornost byla věnována navigačním systémům v těchto zahradách.

Pro účely diplomové práce byly vybrané 3 zahrady, které byly chápány jako reprezentativní vzorek všech zahrad s prvky pro zrakově postižené v České republice.

Ve výstupu práce byl doporučen návrh orientačního a informačního řešení pro návštěvníky se zrakovým handicapem.

## 2.2 Hypotéza

Pro práci byla stanovena hypotéza, že zahrady, které jsou budované s ohledem na možnost využívání zrakově postiženými návštěvníky, umožňují jejich bezpečný a samostatný pohyb. Dále, že navigační systémy v zahradách jsou vybrané a umístěné tak, aby se nevidomý člověk bez problémů v zahradě orientoval.

# 3 Pojmy a definice

Ve světě zdravotně postižených jedinců jsou používány různé pojmy. Některé z nich je nutné, pro jejich správné pochopení, blíže vysvětlit.

**Braillovo bodové písmo** – speciální druh písma, resp. systém psaní určený pro nevidomé, slabozraké. Jedná se o systém hmatem čitelných bodů. Tento systém byl vytvořen Louisem Braillem (1809-1852) (Panáková 2018).

**Handicap, hednikep** – pojem lze přeložit jako „znevýhodnění". Tento výraz má více významů, ale v našem případě ho budeme používat ve významu zdravotního postižení. Existuje varianta psaní handicap i hendikep (Vágnerová 1999).

**Hmatový chodníček –** stezka, chodník, jejíchž povrch je pokryt různými materiály z přírodních materiálů. Od dřeva, kamene, písku až po trávník.

**Kontrast** – ve smyslu vnímání, v čase nebo prostoru sousedící odlišné podměty vyvolávající protikladné dojmy.

**Narativní (biografický) rozhovor** - nestandardní dotazování rozpracované německým sociologem Fritzem Schüzem. Respondent volně vypráví na téma určené výzkumníkem bez dalších přímých otázek. Tento rozhovor odhaluje osobní zkušenosti, které by přímým dotazováním zůstaly skryté (Toušek 2014)

**Nevidomí jedinci –** jedná se o jedince se zrakovým postižením. Můžeme hovořit o vadě vrozené nebo o vadě získané.

**Orientační bod pro zrakově postižené osoby** – trvalé místo, které je snadno, rychle a jednoznačně vnímatelné hmatem nebo sluchem a výrazně se odlišuje od okolního prostředí (vyhláška č. 389/2009 Sb.).

**Orientační znak pro zrakově postižené osoby** – doplňující trvalá informace hmatová, sluchová nebo čichová, vedoucí k vytvoření správné představy zrakově postižených osob o prostředí nebo prostoru (vyhláška č. 389/2009 Sb.).

**Osoba imobilní** – člověk s těžkým tělesným postižením, člověk neschopný pohybu nebo člověk na invalidním vozíku.

**Osoba s omezenou schopností pohybu a orientace** – osoby postižené zrakově, sluchově, pohybově, zejména osoby na vozíku, osoby pokročilého věku, těhotné ženy a osoby doprovázející dítě v kočárku, dítě do tří let, popřípadě osoba s mentálním postižením (vyhláška č. 389/2009 Sb.).

**Prostorová orientace a samostatný pohyb** – proces orientace v prostoru, volba směru, udržení směru a dobrání se vytyčeného cíle (Květoňová–Švecová 2000).

**Respondent (dotazovaný)** - účastník sociologického výzkumu, který odpovídá na kladené otázky v rozhovoru nebo formou dotazníku (Vodáková 2017).

**Rostlina aromatická** – rostliny různých druhů, které obsahují a vypouštějí vonné látky (silice). Jejich použití je v potravinářství, v parfumeriích a k výrobě léčiv. Tento druh rostlin se hojně využívá v zahradách smyslů právě z důvodu jejich vůně.

**Rostlina toxická** – rostlina obsahující toxické látky, rostlina vyvolávající zdravotní rizika. Nevhodná pro využití v zahradách smyslů z důvodu jejího toxického obsahu.

**Signální pás** – zvláštní forma umělé vodící linie. Určuje nevidomému přesný směr chůze v definovaných případech (např. přecházení vozovky, přístup k místu nástupu do vozidel

hromadné dopravy). Signální pás musí být vždy ukončen u přirozené nebo umělé vodící linie pro zrakově postižené. Musí mít výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu, vnímatelný slepeckou holí a nášlapem, při dodržení kontrastu vůči okolí, vyjma řešení v památkových zónách a rezervacích (Dudr 2000).

**Slabozrakost** – ireverzibilní (nevratný) pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 až 3/60 včetně. Z praktického hlediska je rozdělena do tří stupňů: lehká, střední a těžká (Květoňová-Švecová 2000). Slabozrakost je termín označující lidí se zbytky vidění, toto vidění nelze zlepšit brýlemi, ani kontaktními čočkami. Příčin slabozrakosti je několik. Může se jednat o vrozenou vadu, nebo dědičné onemocnění. Slabozrakost je způsobena úrazem, jiným onemocněním, například cukrovkou, nebo onemocněním souvisejícím s očima, jako je šedý zákal a zelený zákal. Další příčinou takto fatálního zhoršení zraku je stáří.

**Smysl –** je schopnost organismu (fyziologická schopnost) vnímat podněty z okolí, uvědomit si předmět nebo jev, který působí na čidlo (smyslový orgán, receptor). U člověka známe pět základních smyslů: zrak, čich, sluch, chuť a hmat. Orgánem pro zrak jsou oči, čichové buňky v nose jsou nedílnou součástí čichu, orgánem pro sluch je ucho, chuťové buňky v ústech nám dávají schopnost rozeznat chuť a pro hmat je důležitý cit (vnímání bolesti) v prstech na rukách (Král 1972).

**Struktura** – obecně znamená složení, členění, konstrukci či obraz. U rostlin struktura vyjadřuje charakter větvení a výrazně ovlivňuje habitus rostliny. Je nejvíce patrná v bezlistém stavu, kdy můžeme nejlépe vnímat linií větví.

**Šikmá rampa** – část komunikace nebo samostatná konstrukce umožňující vlastní přístup do objektu, nebo překonávání výškového rozdílu mezi částmi objektu. Je ohraničenou šikmou rovinou, převyšující okolní plochu o více než 20 mm (vyhláška č. 389/2009 Sb.).

**Textura** – znamená uspořádání povrchových částí a detailů povrchů pozorovaných předmětů (Machovec 1982). Je to charakter či kvalita povrchu plochy (v našem případě povrchu rostliny). Je ovlivněna velikostí a hustotou listů, jejich postavením a členitostí. Následně je závislá na povrchu listu a jeho barvě.

**Vodící linie –** spojnice hmatných orientačních bodů umístěných v pochozích plochách a na vnitřních a vnějších komunikacích (Dudr, 2000).

**Vodící linie umělá –** spojnice uměle vytvořených hmatných bodů umístěných v pochozích plochách a na vnitřních i vnějších komunikacích. Tato linie musí vždy navazovat na vodící linie přirozené (Dudr, 2000).

**Vodící linie přirozená** – spojnice hmatných orientačních bodů umístěných v pochozích plochách a na vnitřních a vnějších komunikacích vzniklých přirozeným uspořádáním stavby, či jejich jednotlivých prvků, obrubník pěší komunikace na rozhraní s trávníkem … (Dudr 2000)

**Varovný pás** – forma umělé vodící linie ohraničující místo, které je pro zrakově postižené trvale nebezpečné (jako např. označení konce chodníku a začátku vozovky, začátek schodiště). Musí mít výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu, rozeznatelný slepeckou holí a nášlapem při dodržení kontrastu vůči okolí (Dudr 2000).

**Záhon** – záhon je prostředí, ve kterém zajistíme optimální podmínky pro trvale taxonomicky determinované společenstvo. V následné péči souborem pracovních operací tyto podmínky udržujeme.

**Zahrada** – je pozemek, místo s vegetací, které může být přírodní, nebo osázené záměrně dle představ majitele. Dříve zahrada znamenala ohraničený prostor a můžeme ji rozlišovat z estetického hlediska na okrasnou, z hlediska užitkovosti na zeleninovou, bylinkovou a ovocnou, tedy sad.

**Zahrada pro zrakově postižené** – je zahrada přizpůsobená potřebám zrakově postižených lidí, apeluje na všechny zbývající smysly.

**Zahrada smyslů** – stejně jako zahrada pro zrakově postižené, je zahrada s cílem smyslových vjemů - hmatové, čichové či sluchové zážitky nejen pro zrakově postižené.

**Zdravotní postižení –** jedná se o postižení, které odlišuje jinak zdravého člověka od většiny. Zdravotní postižení je především spojené se zdravotní diagnózou. Jsou to osoby s dlouhodobým fyzickým, duševním, mentálním, nebo smyslovým postižením. Může se jednat i o kombinaci více postižení. Je dána dědičně, nebo se stane vlivem okolností (úraz, nehoda, nemoc).

**Zrakové postižení –** osoby s postižením zraku (od nevidomých jedinců až po slabozraké).

V následujících kapitolách jsou některé z uvedených pojmů popsány podrobněji.

# 4 Handicap

Handicap ve společnosti Samotný pojem handicap se objevil kolem roku 1827 v Anglii. Přesný význam tohoto pojmu je označován jako „hand in cap“, což znamená „ruka v klobouku“. Tento význam se používá v dostihovém sportu a jeho význam spočívá v úpravě zátěže koní tak, aby podmínky byly pro všechny nastavené stejně. Vzhledem k tomu, že Anglie je známa dostihovým sportem, může původ pocházet z tohoto druhu sportu.

V dnešní době je tento pojem častěji používán ve smyslu určitého znevýhodnění, např. pro situace, kdy prostředí je natolik náročné, že omezuje smyslové nebo fyzické možnosti člověka. V případě tělesně postižených osob může jít o nevhodně řešené prostředí, bariérový přístup, absence informací v Braillově písmu apod. Jedná se o dočasný stav, který je vyvolaný konkrétní situací a osobností jedince.

## 4.1 Handicap ve společnosti

V odborné literatuře se můžeme dočíst, že M. Vágnerová předkládá s pojmem handicap následující definici termínu: „*Termín handicap označuje komplex znevýhodnění různého druhu, především sociálního, která z něho vyplývají a jsou do značné míry odstranitelná*.“

Další vycházejí z Mezinárodní klasifikace nemocí (tzv. ICD). „*Název klasifikace se změnil v pozitivním smyslu na Mezinárodní klasifikaci funkčních schopností (fungování) MFK a vedle malým písmem ještě Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (ICF – International Classification of Functioning Disability and Health). Mezinárodní klasifikace nemocí (ICD) vychází z koncepce na ose etiologie – patologie – manifestace. Člověk nemůže vykonávat některou běžnou činnost nebo i více činností a stává se disabilním. Jak porucha, tak disabilita se většinou promítají do roviny sociální (společenské) a disabilní člověk pociťuje handicap, nebo můžeme říci, že je handicapovaný* “ (Švestková et al. 2017).

Pojem handicapovaný je chápán jako určité znevýhodnění ve společnosti, které s sebou nese určitá ztížení v životě. Jedná se o znevýhodnění, které si neseme v průběhu dané situace. Nejedná se pouze o zdravotní handicap, ale může se jednat i o momentální handicap. Jedná se třeba o dočasné znevýhodnění v dané situaci.

Pokud hovoříme o zdravotním handicapu, hovoříme pak o určitém zdravotním stavu jedince, který je omezený v určitém druhu činnosti (zrak, pohyb apod.). Nejčastěji se pojem handicapovaný používá ve významu znevýhodněný.

V dřívějších dobách bylo dobré to, co společnost posilovalo, vše, co společnost oslabovalo, bylo pro společnost špatné. Můžeme tedy hovořit o tom, že vztah společnosti k postiženým byl značně podmíněn existenčními ukazateli. Kvůli tomu, co určitým způsobem podporovalo „zdravou“ společnost, docházelo k separování ostatního. To vedlo k vytěsňování postižených osob ze společnosti a mělo to za následek rozdělení těchto skupin. Vylučování postižených jedinců ze společnosti mělo dvě represivní formy, likvidaci a segregaci.

To se změnilo až v době humanitní vzdělanosti, kdy na výsluní nastoupila filozofie a náboženství. Docházelo k obratu v přístupu k handicapovaným jedincům. Velmi významný přínos v tomto období měl zajisté pedagog a myslitel Jan Amos Komenský, který ve svém díle Pampaedia píše o získání vzdělání bez rozdílu stavu, pohlaví, zdravotního stavu apod. Každý by měl mít názor a rozumět věcem složitým, jazykům i odlišným názorům. Je důležité,

aby každý člověk byl vzdělaný a moudrý. Lidé získali od Boha rozum a liší se od zvířat řečí, aby mohli chránit svět. Podle uvedených myšlenek nosnou byla ta, že nejdůležitější je v životě zbožnost a víra v Boha. Postupné začleňování handicapovaných do společnosti vedlo k tomu, že podle výše uvedeného získají vzdělání bez rozdílu. To byl významný posun v přístupu k handicapovaným. Jednalo se o první vlaštovku ve změně přístupu.

# 5 Zdravotní postižení

Zdravotní postižení může být různorodé, jak už je uvedeno výše ve výčtu pojmů. V zákonu č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti se můžeme v § 67 odst. 2 dočíst:

*(1) Fyzickým osobám se zdravotním postižením (dále jen „osoby se zdravotním postižením“) se poskytuje zvýšená ochrana na trhu práce.*

*(2) Osobami se zdravotním postižením jsou fyzické osoby, které jsou orgánem sociálního zabezpečení uznány*

*a) invalidními ve třetím stupni (dále jen „osoba s těžším zdravotním postižením“),*

*b) invalidními v prvním nebo druhém stupni, nebo*

*c) zdravotně znevýhodněnými (dále jen „osoba zdravotně znevýhodněná“).*

*(3) Osobou zdravotně znevýhodněnou je fyzická osoba, která má zachovánu schopnost vykonávat soustavné zaměstnání nebo jinou výdělečnou činnost, ale její schopnosti být nebo zůstat pracovně začleněna, vykonávat dosavadní povolání nebo využít dosavadní kvalifikaci nebo kvalifikaci získat jsou podstatně omezeny z důvodu jejího dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu; osobou zdravotně znevýhodněnou však nemůže být osoba, která je osobou se zdravotním postižením podle odstavce 2 písm. a) nebo b).*

*(4) Za dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav se pro účely tohoto zákona považuje zdravotní stav, který podle poznatků lékařské vědy má trvat déle než jeden rok a podstatně omezuje tělesné, smyslové nebo duševní schopnosti, a tím i schopnost pracovního uplatnění.*

*(5) Skutečnost, že je osobou se zdravotním postižením, dokládá fyzická osoba*

*a) posudkem nebo potvrzením orgánu sociálního zabezpečení v případech uvedených v odstavci 2 písm. a) nebo b),*

*b) potvrzením nebo rozhodnutím orgánu sociálního zabezpečení v případě uvedeném v odstavci 2 písm. c).*

*(6) Za osoby se zdravotním postižením podle odstavce 2 písm. b) se považují i fyzické osoby, které byly orgánem sociálního zabezpečení posouzeny, že již nejsou invalidní, a to po dobu 12 měsíců ode dne tohoto posouzení.*

## 5.1 Dělení zdravotního postižení

V průběhu rozvoje civilizace zaznamenáváme značný nárůst postižených. I když v posledních desítkách let udělala medicína a věda značný pokrok ve svém stanovování zdravotního postižení a je schopna včasně a správně zasáhnout pro zmírnění následků. Z druhé strany je, díky stylu života, současná společnost významně ohrožena a znatelně oslabena různými nemocemi a postiženími. Díky významnému pokroku v medicíně dochází postupem času k vymezení kategorií osob s postižením. Jedná se o odchylky v poměru k běžnému stavu. Nárůst nemocných nebo postižených je v posledních letech významný. Současný životní styl jde ruku v ruce s nejrůznějšími civilizačními chorobami a škála těchto chorob je tak široká, že se nedají zcela postihnout všechny aspekty k minimalizování následků.

Jednoznačná definice pro rozdělení zdravotně postižených jedinců není. Z odborné literatury se můžeme dočíst o odchylkách od normálního zdravotního stavu, stejně tak jako

o příčinách vzniku postižení. Podle odborné literatury můžeme etologii zdravotního postižení rozdělit do dvou základních skupin:

a) *vnitřní* (tzv. endogenní – tedy vrozené);
b) *vnější* (tzv. exogenní – získané v průběhu nemoci, úrazu apod.).

Další dělení můžeme stanovit podle období:

a) období prenatální – v důsledku špatného stylu života, úrazy apod.;
b) období perinatální – v průběhu těžkého porodu s těžkými následky (nedostatek kyslíku u novorozeněte);
c) období postnatální – většinou hovoříme o předčasně narozených dětech. (Kocurová, 2002)

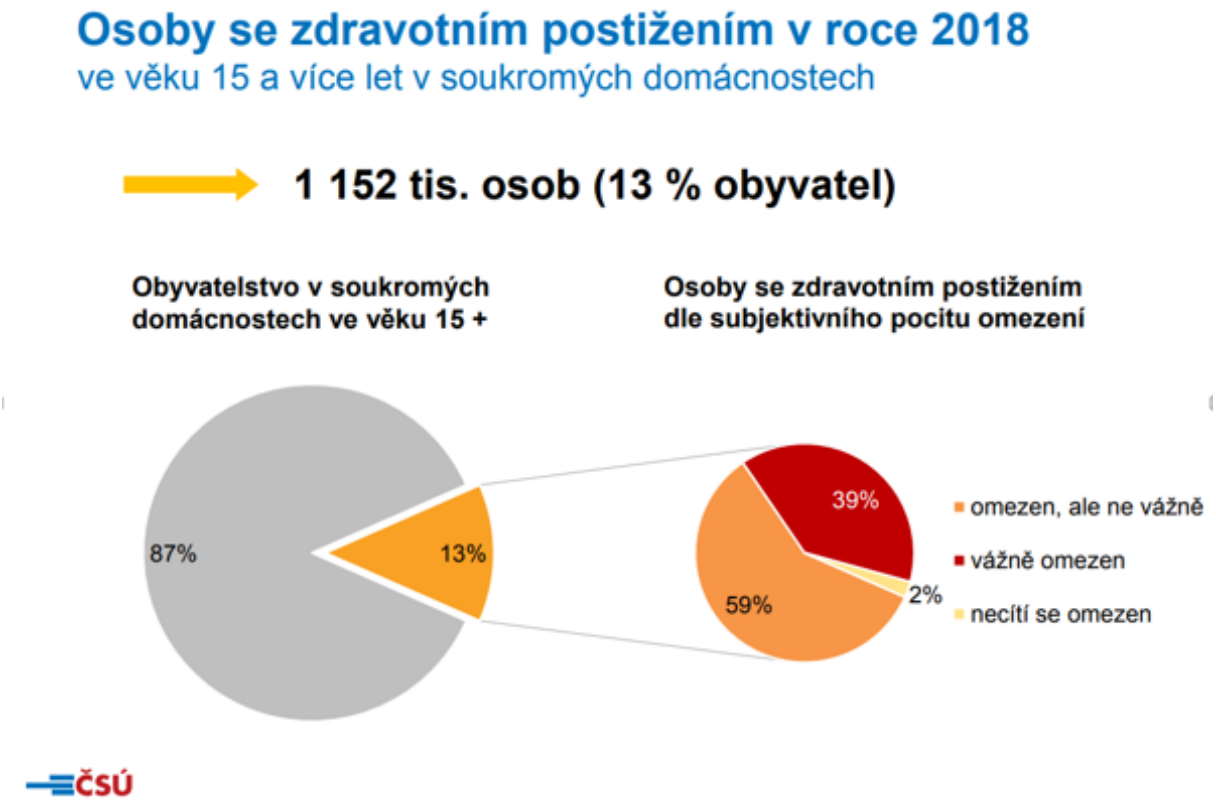
Jednotlivá postižení se liší vzájemně tím, že dotyčný trpí určitými nedostatky v jednotlivých činnostech, ať už hovoříme o pohybové aktivitě, nebo o smyslovém vnímání apod. Další podrozdělení do skupin můžeme členit na postižení:

- **fyzické**, název napovídá, že se jedná o postižení, které je spojeno s hybností jedince. Do této kategorie rovněž můžeme zahrnout nedostatky v oblasti dýchacího, nervového systému a poruchy oběhového systému;
- **mentální**, název napovídá, že se jedná o postižení mentálního vývoje jedince. Jedná se v převážné míře o poruchy myšlení. Problémy jsou patrné v oblasti motoriky a rétorických schopností. Dále se můžeme při tomto druhu postižení setkat se stavy mánie a deprese, stavy úzkosti a celkové psychické nestability.
- **smyslové**, název napovídá, že se jedná o narušení schopností, které jsou spojeny se zrakem a sluchem. Setkat se můžeme i s kombinací těchto poruch, tedy s poruchou audiovizuální, odborně se nazývá tzv. hluchoslepota.

Jak již bylo uvedeno výše, s postupem a rozvojem civilizace dochází rovněž k nárůstu osob se zdravotním postižením. Podle Světové zdravotnické organizace, která společně s Organizací spojených národů vydala zprávu o nárůstu osob se zdravotním postižením a z dostupných zdrojů, žije na planetě okolo 550 milionů osob se zdravotním postižením. Z toho údajně asi 141 milionů dětí. Největší podíl postižených žije v rozvojových zemích (cca 80 %).

Podle statistického průzkumu v České republice z roku 2013, který byl proveden již podruhé v historii, bylo uvedeno, že celkový počet osob se zdravotním postižením dosahuje počtu 1 077 673 osob (Kotýnek 2014). Podle dostupných šetření bylo zjištěno, že nejvyšší počet osob se zdravotním postižením byl zaznamenán v kategorii 60–74 let a více než 75 let (58,6%). Dále bylo konstatováno, že poměrně široké zastoupení měla rovněž věková kategorie 45–59 let (19,2 %). Od prvního statistického šetření se zvýšil počet zdravotně postižených osob o 0,3 % (z původních 9,9 % na 10,2 %). K nárůstu došlo u žen o 0,6 % (z 10,0 % na 10,6 %), u mužů pak o 0,1 % (z původních 9,8 % na 9,9 %). U věkových skupin do 29 let a nad 75 let byl zaznamenán nárůst počtu postižených osob. U věkových kategorií 45–59 let, 60–74 let bylo naopak zaznamenán pokles počtu. V rozmezí 30–44 let nebyly zaznamenány žádné změny (Kotýnek 2014). V porovnání s rokem 2007, kdy Český

statistický úřad (ČSÚ) dle dostupných statistik zveřejnil číslo, které se pohybovalo kolem 1 015 548 osob se zdravotním postižením, došlo k nárůstu o 62 125 osob. V roce 2018 již počet dosáhl 1 152 000 osob.




*Obrázek 1: Osoby se zdravotním postižením v roce 2018 (zdroj:https://www.czso.cz)*

Podle důkladnějšího zkoumání se můžeme dočíst, že v České republice žije:

- 571 734 osob s vnitřním postižením;
- 552 000 osob s tělesným postižením;
- 129 000 osob s duševním postižením;
- 110 000 osob s mentálním postižením;
- 75 000 osob se sluchovým postižením;
- 89 000 osob s postižením zraku.

**Zákon č. 108/2006 Sb**., o sociálních službách, stanoví a pro účely tohoto zákona se rozumí zdravotním postižením – postižení tělesné, mentální nebo smyslové

**a)** sociální službou činnost nebo soubor činností podle tohoto zákona zajišťujících pomoc a podporu osobám za účelem sociálního začlenění nebo prevence sociálního vyloučení,

**b)** nepříznivou sociální situací oslabení nebo ztráta schopnosti z důvodu věku, nepříznivého zdravotního stavu, pro krizovou sociální situaci, životní návyky a způsob života vedoucí ke konfliktu se společností, sociálně znevýhodňující prostředí, ohrožení práv a zájmů trestnou činností jiné fyzické osoby nebo z jiných závažných důvodů řešit vzniklou situaci tak, aby toto řešení podporovalo sociální začlenění a ochranu před sociálním vyloučením,

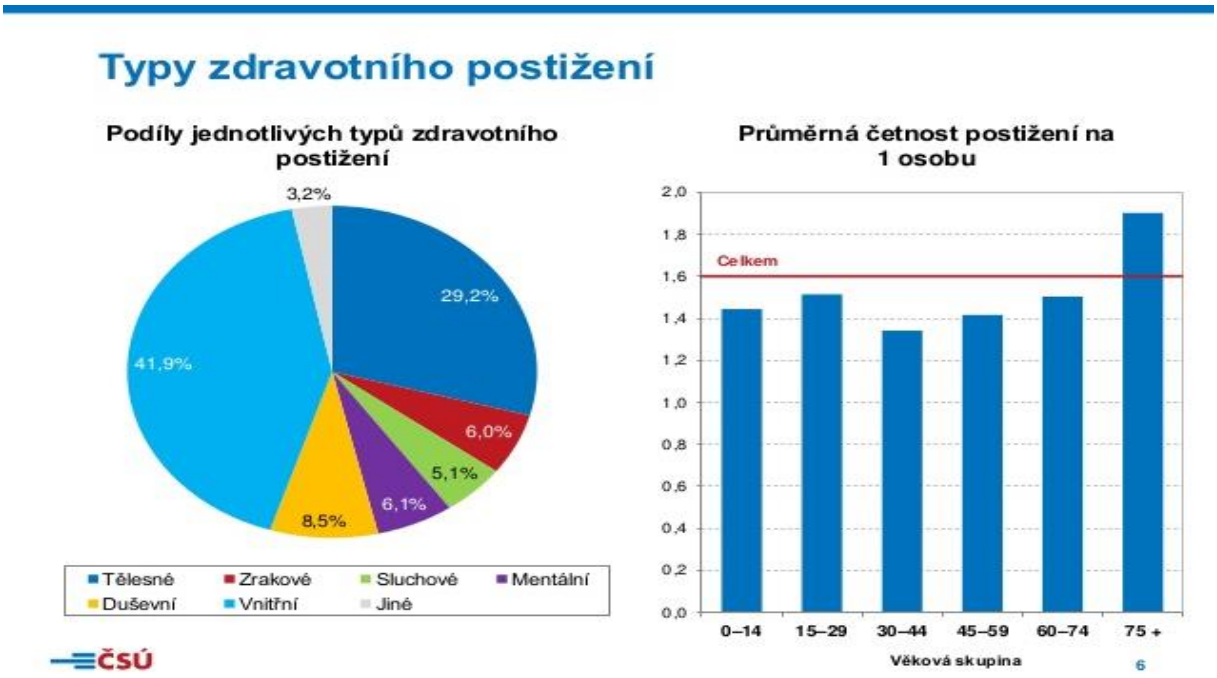
**c)** dlouhodobě nepříznivým zdravotním stavem, zdravotní stav, který podle poznatků lékařské vědy trvá nebo má trvat déle než 1 rok, a který omezuje funkční schopnosti nutné pro zvládání základních životních potřeb,
**d)** přirozeným sociálním prostředím rodina a sociální vazby k osobám blízkým, domácnost osoby a sociální vazby k dalším osobám, se kterými sdílí domácnost, a místa, kde osoby pracují, vzdělávají se a realizují běžné sociální aktivity,
**e)** sociálním začleňováním proces, který zajišťuje, že osoby sociálně vyloučené nebo sociálním vyloučením ohrožené dosáhnou příležitostí a možností, které jim napomáhají plně se zapojit do ekonomického, sociálního i kulturního života společnosti a žít způsobem, který je ve společnosti považován za běžný,
**f)** sociálním vyloučením vyčlenění osoby mimo běžný život společnosti a nemožnost se do něj zapojit v důsledku nepříznivé sociální situace,
**g)** zdravotním postižením tělesné, mentální, duševní, smyslové nebo kombinované postižení, jehož dopady činí nebo mohou činit osobu závislou na pomoci jiné osoby.

Podle internetového portálu „Žiju s handicapem.cz“ je nejčastěji zdravotní postižení děleno do následujících skupin:

- Zrakové postižení
- Sluchové postižení
- Tělesné postižení
- Mentální postižení
- Vnitřní postižení
- Kombinovaná postižení
- Duševní nemoci
- Rodiče dětí se zdravotním postižením
- Senioři

*Tabulka 1: Statistika za rok 2018 podle pohlaví a věku v % (zdroj:https://www.czso.cz)*

| oblast postižení | celkem | pohlaví | | věková skupina | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | muži | ženy | 15–34 | 35–49 | 50–64 | 65–79 | 80 a více |
| projevy pouze v jedné oblasti | | | | | | | | |
| **projevy v jedné oblasti celkem** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| pohybová, tělesná | 59,9 | 57,1 | 62,4 | 35,9 | 47,5 | 63,5 | 62,1 | 71,8 |
| zraková | 6,1 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 3,4 | 3,3 | 4,5 | 5,8 |
| sluchová | 2,1 | 2,0 | 2,1 | 1,0 | 1,9 | 1,0 | 1,6 | 6,8 |
| mentální, duševní, poruchy chování | 8,0 | 8,7 | 7,3 | 27,0 | 21,1 | 6,6 | 1,8 | 3,8 |
| vnitřní orgány, kůže | 25,6 | 27,8 | 23,7 | 31,2 | 25,3 | 25,5 | 29,7 | 12,1 |
| hlasová, řečová | 0,3 | 0,5 | 0,2 | 1,2 | 0,9 | 0,1 | 0,4 | 0,0 |



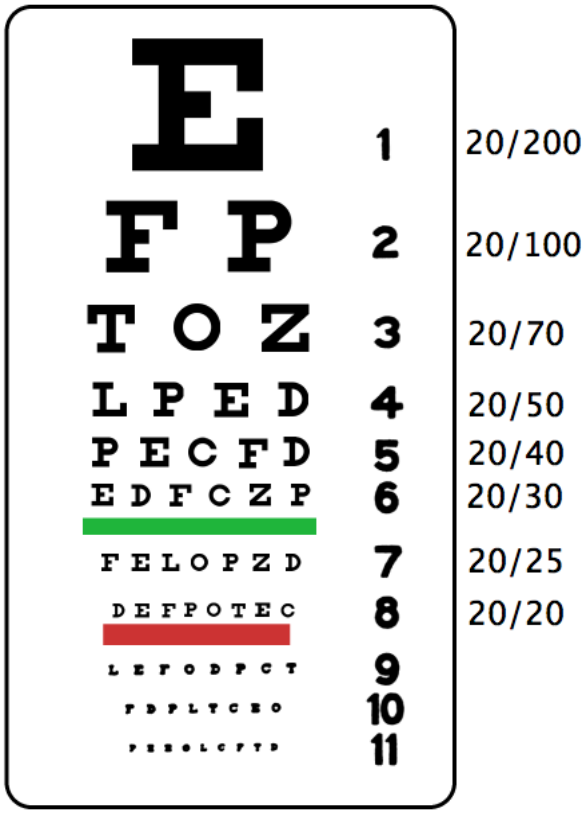

*Obrázek 2: Typy zdravotního postižení (*zdroj:www.czso.cz*)*

# 6 Problematika zrakového handicapu

Diplomová práce se zabývá tématem zrakově handicapovaných osob, a proto následující části práce jsou věnovány této oblasti.

Zrak patří k nejdůležitějším smyslům člověka. Je zprostředkovatelem výměny informací s vnějším světem a dle dostupných informací jím přijímáme více než 80 % informací. Vzhledem k tomu, že oko je samostatný orgán, který je tak složitý a dokonalý, že i sebemenší zranění, infekce, poškození může způsobit jeho trvalou ztrátu nebo trvalé poškození. Nevidomí používají ostatní smysly ke kompenzaci toho, který nemají.

Problematika zrakového handicapu podle WHO (Světová zdravotnická organizace) je v celosvětovém měřítku zastoupena přibližným počtem 2,2 miliardy osob. Do tohoto počtu spadají osoby s poruchou zraku nebo úplnou slepotou. Velká část osob je ve věku nad 50 let. Zrakové postižení se měří pomocí tzv. Snellenových tabulek (viz obrázek 3), kde se zrakové postižení měří ve zlomku, kde čitatel je uveden v metrech a značí vzdálenost, při které je schopen člověk se zrakovým postižením přečíst daný text, jmenovatel je z jaké reálné vzdálenosti sledovaný dané písmeno přečetl.




*Obrázek 3: Snellenova tabule (zdroj:https://cs.wikipedia.org)*

WHO uvádí následné rozdělení:

**Střední slabozrakost**

Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 – minimum rovné nebo lepší než 6/60.

**Silná slabozrakost**

Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 – minimum rovné nebo lepší než 3/60.

**Těžce slabý zrak**

Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 – minimum rovné nebo lepší než 1/60. Koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů.

Slabozrakost je specifická tím, že dochází k úbytku ostrosti zraku na lepším oku od 6/18 do 3/60. Projevuje se snížením rychlosti a přesnosti zrakových schopností a deformací zrakových představ. Objevují se těžkosti v samostatném pohybu a v prostorové orientaci. Důležitá je reedukace zraku (Hamadová et al. 2007). Jedná se o orgánovou vadu, kdy může být poškozeno jak zevní, tak i vnitřní oko, zrakové dráhy či zrakové centrum v mozku. Příčinou je buď vrozené či získané postižení způsobené vlivem onemocnění jako je krátkozrakost, dalekozrakost, nebo atrofie zrakového nervu (Květoňová 1993).

**Praktická nevidomost**

Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí 1/60, 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5-10 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena.

**Úplná nevidomost**

Ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí, kategorie zrakového postižení 5.

Tato skupina osob se řadí k nejtěžšímu stupni zrakového postižení. Podle Ludvíkové je definice následovná: „*ireverzibilní pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 – světlocit*“. Jak se můžeme dočíst výše, rozdělujeme nevidomost na nevidomost praktickou, kde je pokles ostrosti od 3/60 do 1/60 s poškozením zorného pole od 5 do 10 stupňů. Existuje rovněž tzv. skutečná nevidomost, která je specifická tím, že dojde k poklesu ostrosti v rozmezí 1/60 až po zachovaný světlocit nebo poruchou zrakového pole pod 5 stupňů. Plná slepota se pohybuje od zachovaného světlocitu s chybnou světelnou projekcí až po ztrátu světlocitu, popř. úplnou ztrátu zrakového vnímání.

Některé zdroje vymezují nevidomost na praktickou (pokles ostrosti od 3/60 do 1/60 nebo poškození zorného pole 5-10 stupňů) a totální (pokles zrakové ostrosti od 1/60 až po úplnou ztrátu zraku). Můžeme tedy konstatovat, že tyto kategorie zahrnují výše uvedené (Květoňová 1993).

**Poruchy binokulárního vidění**

Jedná se ve většině případů o funkční poruchy. Mezi tyto poruchy patří šilhavost (lze korigovat brýlemi) a tupozrakost (lze korigovat brýlemi). Je důležité poznamenat, že tato porucha není vrozená, ale dochází k postupnému vývoji od 6 let věku jedince. Jsou to vady, které mohou způsobit zhoršenou orientaci ve vnímání prostoru. Velmi důležité je včasné řešení problému s příslušnou diagnostikou vady a následnou zdravotní péčí. Při včasném řešení se může dosáhnout úplného odstranění této vady, popř. částečnou eliminaci.

Výše uvedenou klasifikaci poruch jsem uvedla z toho důvodu, protože se domnívám, že je důležitá pro úvod do problematiky a pro ucelenou představu o stavu věci. Jedná se o aktuální téma a mnohými rodiči jsou oční vady podceňovány a následky jdou s dětmi po zbytek života.

## 6.1 Vrozená slepota

Někdy vrozené anomálie nevyvolávají nápadné změny na očích v prvních měsících, ani letech života člověka. Ty se mohou projevit ve formě vážných poruch funce zrakového orgánu. Patří sem především změny v zadních segmentech oka, na sítnici. Jednu z typických změn v očních struktuře vyvolává toxoplazmóza, přenášená domácími zvířaty (kočka, pes, králík). Těžké chorobné změny však mohou vyvolat na sítnici i jiné infekční choroby (Lopúchová 2007).

Existují studie, které se věnují výzkumu slepoty. Autoři těchto studií spolupracují se Světovou zdravotnickou organizací. Jejich vzájemné výsledky vedou k lepšímu porovnání a možnosti získání zpětné vazby ve formě statistických závěrů, které jsou určitým ukazatelem o vývoji daného problému.

Dědičná onemocnění jsou velmi různá a klinicky bylo popsáno více než 120 případů. Takovému rozsahu se v rámci této práce věnovat nemůžeme. Pokusíme se popsat alespoň základ tohoto problému. Mezi nejčastější případy vrozené poruchy patří retinitis pigmentosa (RP) a zcela nejvážnější pak - Leberova vrozená slepota. Retinis pigmentosa je dědičná porucha, která se projeví postupnou ztrátou periferního vidění a často končí slepotou. Vyskytovat se může samostatně, ovšem nezřídka je zároveň postižen i sluch. Leberova slepota je genetická slepota, která se vyznačuje poruchou tvorby fotoreceptorů sítnice. Typickými projevy je kmitavý pohyb očí, šilhání a bloudivé pohyby očí (Škrabánková 2016).

## 6.2 Získaná slepota

Získaná slepota může být zapříčiněna onemocněním očního aparátu, centrální nervové soustavy, komplikacemi při infekčních onemocnění, při úrazu apod.

Podle Lopúchové původem nejčastějších příčin onemocnění jsou různé otravy, infekční nemoci vyvolávající slepotu, zápal mozkových blan, tuberkulóza, diabetas mellitus[1], nádory, úrazy a poranění oka, pády, údery do hlavy, popáleniny, poleptání žíravinami apod.

Získaná slepota se značně liší lokalitou výskytu. Další dělení může být podle příčiny vzniku:

- Vada orgánová – pokud vada zasahuje celé oko, popř. jeho část.
- Vada funkční – pokud vada pouze oslabuje oko (Hamadová et al. 2007).

Celosvětově se vyskytují nejčastěji např.: katarakta a refrakční vady. Důležité je poznamenat, že s rozdílnou úrovní zdravotní péče v rozvojových zemích se setkáváme s větším procentem výskytu.

[1] Diabetes mellitus (DM) je chronické onemocnění s vysokou morbiditou a mortalitou, u něhož je v posledním desetiletí zaznamenáván výrazný nárůst. V současnosti je v České republice evidováno více než 800 000 diabetiků. DM zahrnuje heterogenní skupinu chronických metabolických chorob, jejichž základním projevem je hyperglykémie. Vzniká v důsledku nedostatku inzulinu, jeho nedostatečného účinku (někdy se mluví o *relativním nedostatku*) nebo kombinací obojího.

I přes vyspělé zdravotnictví, katarakta patří mezi hlavní příčiny slepoty, na celém světě tvoří přibližně 47,9 %. Na druhé místo se řadí glaukom s 12,3 % a diabetes s 8,7 %.

*Tabulka 2: Celosvětový výskyt dle WHO za rok 2002 (zdroj:https://www.who.int)*

| | Afrika | Amerika | Střední Východ | Evropa | Jihovýchodní Asie | Západní Tichomoří |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Populace (uvedeno v milionech) | 672,238 | 852,551 | 502,823 | 877,886 | 1590,832 | 1717,536 |
| Průměrná prevalence slepoty | 1,0 | 0,3 | 0,8 | 0,3 | 0,7 | 0,6 |
| Počet slepých (uvedeno v milionech) | 6,782 | 2,419 | 4,026 | 2,732 | 11,587 | 9,319 |
| Celkový počet osob se zrakovým postižením (uvedeno v milionech) | 26, 778 | 15, 535 | 16, 469 | 15,521 | 45,083 | 41,793 |

## 6.3 Psychologie nevidomého člověka

Jak již bylo uvedeno v textu mnohokrát, každý handicap má silný vliv na lidskou osobnost. Zraková postižení vyvolávají senzorickou deprivaci. To je způsobeno tím, že zrakově postižený nevnímá všechny zrakové podněty. To je způsobeno tím, že mnohým chybí představa o podobě světa. Zrakově postižený člověk kompenzuje svůj handicap sluchem a hmatem. Stejně tak se v prostoru orientuje především hmatem. Důležitým vodítkem je rovněž verbální projev, na který se zrakově postižený soustředí mnohem více. Stejně tomu je tomu u paměti, kde v tomto případě dochází k maximálnímu využití tzv. dotykové paměti. U zrakově postižených je velmi důležitá verbální komunikace, která je omezena pouze na verbální projev. Zrakově postižený nezná (díky svému handicapu) neverbální komunikaci. Novým věcem se neučí formou napodobování a poznávání nových věcí je pro něj náročné. Mnohé nové věci mohou být díky jeho postižení i nebezpečné. Veškeré výše uvedené aspekty mohou vést k sociální izolaci jedince, což má i značný vliv na psychiku postiženého. Psychický stav zrakově postiženého jedince je důležitým vodítkem při jeho začleňování do společnosti. Důležitým a vážným kritériem je to, zda zrakově postižený přišel o zrak v průběhu života, nebo zda zrakovou vadu má od narození.

Charakteristiku psychiky zrakově postižených můžeme popsat následovně. Pokud je poškozen zrak – pak musí být nahrazen, kompenzován jiným smyslem, popř. smysly. Nejdůležitějším smyslem u zrakově postižených je sluch. Sluch tak kompenzuje zrakový

smysl. Analýza sluchově získaných informací je ze strany handicapovaných vítána. Tyto informace nejsou tak náročné na analýzu, ale příjem informací vyžaduje cvik. Dalším smyslem je hmat, který je kvalitativně odlišný. Zrakově postižený si může hmat vycvičit tak, že svou citlivost vypracují na vnímání vzduchových sloupců před sebou a kolem sebe. Dalším smyslem, který je zaktivněn, je čich. Tento smysl je určený k jemnému rozlišení osob, počasí a třeba právě i květin v zahradách a parcích.

Důležité je poznamenat, že proces začleňování do společnosti je značně ztížen právě díky popsanému postižení. Jedinec tak nemá možnost získat potřebné sociální zkušenosti. Jeho reakce nejsou nastavené k přiměřeným reakcím v určitých nestandardních situacích. Dalším vážným problém je, že zrakově postižení velmi zřídka používají neverbální komunikaci. Je to způsobeno tím, že i oni mají méně výrazné neverbální projevy. Zrakově handicapovaní jsou ochuzeni o vzdělávání se pomocí napodobování. Napodobování je jedním z hlavních vzdělávacích zdrojů. Rovněž mají značné problémy v orientaci v cizím prostředí. To vše vede k větší závislosti na svém okolí.

Ztráta zraku je velmi vážným handicapem. V případě ztráty zraku se jedná o velmi vážný životní zlom, se kterým se každý jedinec vyrovnává po svém. Když někoho potká takto zásadní životní situace a životní zlom, každý jedinec si tímto období prochází po svém. Člověk prochází existencionální krizí. Tato krize je způsobena tím, že se před člověka dostala překážka v podobě ztráty zraku. Člověk tak prochází skrze jednotlivé fáze, které vedou k určité životní adaptaci. Každý, kdo přijde o zrak, prochází životní krizí. Tato krize je způsobena tím, že člověk přišel o zrak a zároveň si uvědomuje celou řadu životních změn. Osoby, které přišly o zrak v dospělosti, si zachovaly zrakovou představu po dlouhá léta. K deformování zrakové představy dochází pozvolně. Tyto představy vylepšují kvalitu života a usnadňují život s handicapem. Po ztrátě zraku trvá velmi dlouho, než se handicapovaný naučí využívat ostatní smysly, aby kompenzoval svůj handicap. K tomu, aby mohla být ztráta zraku kompenzována, je zapotřebí čas a cvik.

Kvalita života zrakově postižených je velmi vážným tématem. Jedná se o společenské téma, které je v současné době velmi živé. Tomuto tématu je v posledních letech věnována velká pozornost. Zveřejňovány jsou jednotlivé životní osudy postižených osob, jsou pořádány nejrůznější workshopy. V kostce můžeme konstatovat, že současný postoj společnosti ke zrakově postiženým (k postiženým všeobecně) prošel velmi významným vývojem. Mnozí postižení jsou důkazem toho, že i přes značná postižení a životní kotrmelce, mohou dotyční žít velmi kvalitní život. Vztah společnosti k postiženým odráží její vyspělost. Na kvalitu života postižených existuje celá řada výzkumů, ať už tuzemských, nebo zahraničních. Jedná se o výzkumy subjektivní, objektivní a výsledky jsou velmi individuální. Protože je značný rozdíl v tom, zda jedinec ztratí zrak v dospělém věku, popř. zda se bez zraku již narodí.

# 7 Zařazení zrakově handicapovaných do společnosti

Zařazení do společnosti je považováno za nejvyšší stupeň socializace. Sociální integrace je nejvyšší úrovní socializace, jedná se tedy o proces začleňování člověka do společnosti. Integrace bývá také definována jako „oboustranný psychosociální proces sbližování minority znevýhodněných a majority intaktních'' (Hájková 2005).

Integrace zdravotně znevýhodněné osoby do společnosti má význam, který v sobě nese prostředek ke zmírnění zdravotního postižení jedince. V rámci této tématiky se můžeme setkat hned s několika pojmy.

Níže si uvedeme nejčastěji využívaná slovní spojení, která se v rámci integrace využívají: *„**Integrace** znamená účast v sociálních vztazích. **Segregace** naproti tomu znamená vyčlenění ze společenských vztahů, izolaci, rezignaci na společenské vztahy, podvolení se hendikepu.*[2] *Znevýhodnění se stává nepřekročitelnou bariérou mezi hendikepovanými a těmi druhými. **Rehabilitace** je soubor postupů, jejichž cílem je umožnit osobám se zdravotním postižením, aby dosáhly a zachovaly si optimální fyzickou, smyslovou, intelektovou, psychickou nebo sociální úroveň funkcí a byly v nejvyšší možné míře nezávislé. **Vyrovnávání příležitostí** je proces, jehož prostřednictvím jsou různé systémy společnosti, jako např. služby, činnosti, informace a dokumentace, zpřístupňovány všem lidem, zvláště osobám se zdravotním znevýhodněním… **Princip rovných práv** znamená, že potřeby každého jednotlivce jsou stejně důležité… Všechny zdroje musí být dostupné každému. **Osoby se zdravotním znevýhodněním** jsou především občané a mají právo žít ve své původní komunitě. Měly by dostávat takovou podporu, jakou v rámci standardních struktur vzdělávání, zdravotní péče, zaměstnávání a sociálních služeb potřebují. Když osoby se zdravotním postižením dosáhnou stejných práv, měly by mít také stejné povinnosti. Jako součást procesu vyrovnávání příležitostí by měla být provedena opatření pomáhající osobám se zdravotním znevýhodněním přijmout plnou odpovědnost členů společnosti"* (Kodymová et al. 2010).

Při integraci znevýhodněné osoby do společnosti je velmi významným podpůrným prvkem rodina. Je pro každého formou bezpečí a jistoty. Tvoří určitou formu zázemí, které je velmi důležité nejenom ve složitých životních situacích. Funkcí rodiny je hned několik: sociální, výchovná, ekonomická, reprodukční, emocionální a psychologická. A právě rodina je jedním z nosných pilířů při podpoře jedince. Rodina má jedince podporovat a motivovat při procesu začleňování. Dalším podpůrným pilířem v procesu integrace je sociální pracovník: *„…sociální pracovník by měl dokázat ve prospěch svého klienta… mobilizovat zdroje různých druhů, lidské i materiální. Přirozeným systémem podpory je rodina, síť přátel a známých, také místní komunita, zaměstnavatelé, určité zdroje představuje stát reprezentovaný správními orgány, orgány samosprávy, organizace vytvářející a rozdělující ekonomický zisk, systém charitativních organizací, dostupné vzdělávací a kulturní instituce"* (Matoušek 2010). Jedná se o integraci jedinců do společnosti a do každodenního společenského života.

Pojetí sociální práce a uplatnění sociálního pracovníka a jeho činností jsou zaměřeny na zlepšení vzájemných vazeb mezi klienty a jejich sociálním prostředím. Právě sociální pracovník by měl být schopen ve prospěch svého klienta zaktivovat veškeré zdroje pomoci.

[2] Obojí možné - handicap x hendikep

Důležitou zpětnou vazbou je, aby se jedinec cítil přijatý. Integrace do společnosti je důležitá i z toho důvodu, že dochází u jedince k dodržování nastavených norem, pravidel a v neposlední řadě se vytvářejí vztahy a celkově se jedinec dotváří. Z dosavadní teorie a praxe rozlišujeme 2 přístupy:

- **Přístup asimilační** – pravidla určuje společnost, nikoliv jedinec. Tento přístup je pro společnost snazší.
- **Přístup koadaptační –** jinost integrované osoby je rovněž problémem společnosti. Přizpůsobování je oboustranné. Tento přístup je náročnější (Slowík 2016).

Podmínkou pro zahájení integrace jedince do společnosti je stanovení správné diagnózy. Lékařská diagnóza by měla obsahovat několik důležitých bodů, jako je zdravotní stav, psychický stav, sociální stránka jedince. Všechny výše uvedené ukazatele mají důležitý význam pro jeho integraci. Psychický stav naznačuje na jaké úrovni je rozumový vývoj a další možnosti rozvoje vzdělání atd. Zdravotní stav nám prozradí fyzické možnosti jedince s ohledem na jeho postižení.

Předpoklad pro zvládnutí začlenění je informovanost obou stran. To vede k tomu, že budou obě strany o sobě vzájemně informovány. Handicapovaný prochází v průběhu integrace několika fázemi:

1. **fáze zhroucení ideálů** – jedná se o první obranou reakci;
2. **fáze zavržení** – veškeré diagnózy jsou znegovány;
3. **fáze pochopení situace** – jedná se o rozumové pochopení, nikoliv o smíření;
4. **fáze přijetí** – dochází k vyrovnání se stavem a k aktivnímu přístupu k danému problému.

Mezi důležité ukazatele patří samozřejmě rozsah handicapu. Proto, aby se handicapovaný člověk mohl dobře zapojit do společnosti, je důležité, aby se vyrovnal se svým postižením. Z druhé strany ho musí společnost přijmout takového, jaký je. K začlenění přispívá i poradenská činnost nejrůznějších center, kde dochází k setkání osob se stejným postižením.

Nedílnou součástí je usnadnění orientace zrakově postižených pomocí nejrůznějších pomůcek v podobě akustických pomůcek (na přechodech pro chodce, informativní akustické nahrávky u jednotlivých budov apod.) nebo různorodého povrchu (povrchová úprava na chodnících, v průchodech, průjezdech, na přechodech apod.). U zrakově postižených (slabozrakých) je vhodné, aby krizová místa byla vyznačena vhodným osvětlením, popř. jejich označení kontrastní barvou.

Začlenění je přímo závislé na míře samostatnosti postiženého. Mnohdy se využívá služeb průvodců a především se hojně využívají nejrůznější pomůcky, které usnadňují život s handicapem. Samotná integrace je vzájemné soužití handicapovaných jedinců s jedinci bez handicapu. Nedílnou součástí je vhodně zvolené prostředí, které je pro daného jedince motivací pro další vývoj. To vše se musí podporovat, protože vzniklá situace není jednoduchá nejenom pro postiženého jedince, ale je velmi náročná i pro jeho blízké okolí, které musí být stabilní a celá záležitost vyžaduje fyzickou a psychickou zdatnost.

V České republice je k dispozici velké množství iniciativ a sdružení, jež jsou nápomocny ke zdárnému zvládnutí celé situace.

Zařazení zrakově postižených do společnosti je specifickou kategorií. Tato kategorie má své zvláštnosti integrace a můžeme je rozčlenit do následujících skupin:

- **osobnost zrakově postižených** – zrakově postižení jsou limitováni v poznávání svého okolí. Daná osoba může při ztrátě zraku reagovat podrážděně nebo depresivně. Může docházet k nekomunikaci s okolím a adaptace probíhá pomalu;
- **socializace** – se snížením zrakových schopností může docházet k přeceňování ze strany zdravých jedinců a následný únik postiženého do izolace. To proces začlenění zpomaluje;
- **enkulturace zrakově postižených** – jedná se o specifikum, které je spojené s vizuální cestou. Z toho důvodu se jednotlivé předměty např. povrchově upravují;
- **vzdělávání** – tento bod je velmi důležitý, je zapotřebí se naučit novým metodám, technikám, kde dochází ke kompenzaci jinými smysly. Přístup je zcela individuální a vyžaduje znalého pedagoga;

**pracovní uplatnění** – pracovní uplatnění zrakově postiženého jedince se váže na míru kompentace zraku. Vhodné pracovní zařazení takto postižených je velmi omezené. Nicméně se stále více setkáváme s možnostmi práce v chráněných dílnách nebo v kavárnách pro nevidomé. Příkladem uplatnění na trhu práce je např. kavárna AdAstra v centru Prahy. V této kavárně je smyslem nejenom si vychutnat šálek skvělé kávy, ale i zaměstnávání lidí s handicapem. Tato kavárna zaměstnává 36 lidí s handicapem, což by mohlo být velkou motivací pro další kavárenské podniky.

## 7.1 Legislativa

V českém právním řádu se první kroky v rámci integrace realizovaly v 90. letech 20. století. Ministerstvo školství, tělovýchovy a sportu vydalo koncept vzdělávání zdravotně postižených dětí a mládeže. Nicméně tak se již dělo mnohem dříve, již začátkem 20. století a to právě v Jedličkově ústavu v Praze. Z pohledu legislativy je integrace postižených osob zakotvena již v zákoně z roku 1991 – ČNR č. 390/1991 Sb., o předškolních a školských zařízeních.

V dnešní době jsou právní zakotvení následující:

- **Školský zákon** – zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů
- **Vyhláška č. 147/2011 Sb**., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Jedná se o § 3 Formy speciálního vzdělávání žáků se zdravotním postižením: individuální integrace, skupinová integrace, škola samostatně zřízená pro žáky se zdravotním postižením, kombinace forem.

Následující kapitoly budou věnovány tématice prostorové orientace a samostatnému pohybu zrakově postižených.

# 8 Prostorová orientace a pohyb zrakově postižených

Pro nevidomé je orientace v prostoru stížena tím, že prostor, ve kterém se pohybují, se musí skládat z určitých bodů, které jsou vodítky. Jedná se o linie a hmatatelné body, které poslouží pro prostorovou orientaci. Níže se seznámíme s některými prvky, které jsou pro orientaci v prostoru stěžejní.

Lidé se zrakovým handicapem tvoří velmi specifickou skupinu. Tato skupina se liší stupněm a druhem handicapu, což poměrně významně zasahuje do běžného života. Jeden z mnoha problémů, se kterým se zrakově postižený jedinec setkává každodenně, je orientace v prostoru a samostatnost pohybu. Samozřejmě, že se tento problém týká všech zrakově postižených osob, nicméně s největším problémem se v této souvislostí potýkají nevidomí.

Součástí orientačních prvků v prostoru bylo např. průvodcovství. Jedná se o základní a nedílnou součást prostorové orientace. Rozlišujeme dva druhy průvodců:

- **stálí** – tito průvodci jsou pro těžce zrakově postiženého velkou pomocí. Postižený se na něj může obrátit a důvěřovat mu. Těžce zrakově postižení se na svého stálého průvodce většinou spoléhají. Pro označení jejich handicapu používají bílou slepeckou hůl.
- **náhodní** – ve vztahu k postiženému se jedná o osoby cizí. Důvěra v tomto případě není tak silná, nicméně i kdyby tento druh průvodce nic o průvodcovství nevěděl, nasměruje postiženého vhodným směrem, povede ho a upozorní ho na nebezpečná úskalí apod. Průvodce náhodný nemusí vědět o průvodcovství nic, neboť je na samotné osobě se zrakovým postižením, aby si svého průvodce instruovala a dala mu pokyny, jak vést, kam dovést, na co upozornit atp.

Co se týká pomocné dlouhé a bílé hole, názvy se můžou lišit podle regionu. **Slepecká hůl** slouží k označení osoby a rovněž slouží k zjednodušení pohybu. Tuto pomůcku používají zrakově postižení již od roku 1930 a patří k těm nejdéle používaným pomůckám. Tento typ pomůcky prodělal v průběhu let minimální modifikaci. Jak vidíme na obrázku č. 4 složení této pomůcky je následující:

- rukojeť s poutkem/bez poutka. Materiál rukojeti tvoří dřevo nebo umělá hmota. Můžeme se setkat i s rukojetí, která je potažena kůží. Držadlo s poutkem/bez poutka;
- poutko slouží především k tomu, že člověk musí mít v určitém okamžiku obě ruce volné. Pustí z ruky rukojeť a hůl tak zůstane po dobu potřeby viset na zápěstí.
- tělo hole – je vyrobeno z pružného materiálu bílé barvy. Materiálové složení těla hole tvoří tři prvky, jedná se o hliník, komposit a dřevo.
    - skládací (z 3, 5, 7 dílů);
    - teleskopická (3 dílná);
    - kombinovaná (v kombinaci teleskopická a skládací)
    - pevná.

*Obrázek 4: Slepecká hůl (https://tualmed.cz)*

V průběhu výuky chůze se slepeckou holí je třeba i natrénovat nástup a výstup z prostředků městské hromadné dopravy. Tím máme na mysli, zvolit si nácvik snazších úseků až po ty náročnější. Postupem času se bude cítit zrakově handicapovaný jedinec jistější. A bude si více jistý sám sebou a spoléhat v jednotlivých situacích více na sebe. V publikaci z roku 2006 popisuje Wiener situaci osoby A s těžkým zrakovým postižením následně tak, že k uvolňování kontaktu dochází následovně, a to od 1. etapy po etapu, kdy jde OZP (osoba zdravotně postižená) zcela sama:

1. **Přímý kontakt** – instruktor A vede. Tato etapa probíhá při jednotlivém nácviku etap s verbálním doprovodem (instruktor jde krok za OZP, mírně stranou, aby viděl jak na OZP a i na trasu hole a mohl tak upravit držení hole, rychlost chůze a rychlost pohybu hole). V tomto případě je i velmi důležitá technika dlouhé hole (TDH). Při tréninku trasy a trénink složitějších úseků na trase.

2. **Volný kontakt** – během tréninku. Postavení instruktora ve vztahu k OZP je stejné, ale instruktor jde 2 m za OZP, komunikace není tak intenzivní jako v přímém kontaktu, aby si OZP zvykla na „psychickou osamocenost".

3. **Dohled z většího odstupu** – OZP se pohybuje po určeném úseku zcela sama (instruktor se pohybuje zcela bez kontaktu, např. ve vzdálenosti přes ulici. Probíhá samostatný nácvik trasy).

**Přechody pro chodce** jsou v dnešní době ozvučené. Dříve to nebylo, ale dnes je to zcela běžná záležitost, která doprovází chodce po trase z místa A do místa B.

Lidé stojící na přechodu si zavedením ozvučených přechodů navykli na to, že takto fungují. Při čekání na zelenou si píší textové zprávy (SMS), čtou nebo si povídají. Při rozsvícení zelené dochází ke zrychlení zvukové signalizace, to je signál pro přechod vozovky. Některá stanoviště přechodu jsou vybavena zvukovou signalizací permanentně. U některých přechodů je třeba pro spuštění zvukového signálu zmáčknout tlačítko. Důležitým prvkem při

pohybu přes přechody jsou vodící linie. Běžné vodící linie při pohybu na ulici tvoří zdi budov, dlažba, patníky, obrubníky apod. K těmto standardním vodícím liniím postupem času přirůstají uměle vytvořené prvky. Jedná se především u vyfrézované prvky do dlažby, pozitivní vodící prvky v podobě dlažební výplně v asfaltu, nastříkaných příčných pruhů přes zebru na přechodu pro chodce apod.

**Označení konce chodníku** a začátku vozovky je provedeno reliéfním nástřikem, popř. vystouplým vzorkem na dlažbě tak, aby byla změna stavu hmatatelná koncem hole a zrakově postiženého včas upozornila na změnu stavu (konec chodníku apod.).

*Obrázek 5: Označení konce chodníku (https://www.pohl.cz/)*

**Tyflografické plánky a mapy** slouží k lepší orientaci nevidomých. Plánek je s reliéfem a lze ho číst hmatem. K dispozici je i atlas, který se dá zakoupit, nicméně jeho výroba je značně náročná a i finančně nákladná.

**Slovní popisy** trasy lze vytisknout v Braillově písmu nebo si ho poslechnout ve zvukovém záznamu. K popisu tras slouží destičky s Braillovým písmem, které umožní nevidomému seznámit se s informacemi o trase.

*Obrázek 6: Tabule pro nevidomé (https://www.teiresias.muni.cz)*

**Orientační hlasové majáčky**

Ve větších městech si můžeme povšimnout na některých budovách majáčků pro nevidomé spoluobčany. Tyto orientační majáčky navádí právě za pomoci akustického zvukového signálu a informují tak nevidomé o druhu budovy, před kterou se nacházejí apod. Tyto navigace informují rovněž o tom, co v dané budově je.

**Pohyb s vodícím psem**

V této kapitole jsme se mohli výše dočíst o některých pomocných věcech, které usnadňují handicapovaným orientaci v prostoru. Vodící pes není pomůcka jako taková, jedná se o pomocníka, který je pro nevidomého i „parťákem“ a tráví s ním veškerý čas. Na území České republiky je hodně cvičících center, která připravují vodícího psa za účelem, který je popisován. Výcviková centra se značně liší svou kvalitou a cenou. U jednotlivých výcvikových center se dá pes objednat.

Aby vše plnilo svou funkci, tak jak má, je třeba zapojení velkého množství lidí z řad specialistů v daném oboru. Vše musí být v souladu s účelem.

# 9 Zahrada pro zrakově postižené

Jak již název kapitoly napovídá, jedná se o zahrady, které jsou primárně určené zrakově postiženým. Tento druh zahrad je specifický výběrem rostlin, které jsou vnímatelné čichem a hmatem. Jedná se o rostliny aromatické a o rostliny, které jsou specifické svým tvarem listů, květů apod. V této zahradě se nedoporučuje z praktických důvodů vysazovat rostliny, které mají trny, jsou žahavé nebo dokonce jedovaté. Rostliny v těchto zahradách jsou umístěny na vyvýšených podstavcích, aby byl přístup k nim co nejjednodušší. Architektonické rozmístění rostlin je ve většině případů vedeno do kruhu. A popis v těchto zahradách je Braillovým písmem. Samozřejmě, že tento druh zahrad mohou navštívit i ostatní lidé. Jinak se zahradám pro zrakově postižené říká také – zahrady smyslů. Tyto zahrady jsou navrhovány a následně vytvořeny tak, aby zaktivovaly ostatní smysly – chuť, čich, hmat. Často se v těchto zahradách setkáme se zvukovou kulisou v podobě tekoucí vody, která navodí pocit relaxace a dodá místu nezaměnitelné kouzlo. Právě voda v kombinaci s aromatickými květinami vytvoří kouzelnou atmosféru pro relaxaci těla a mysli. Pochozí materiál se tvořen reliéfem a zvrásněním, aby sloužil jako vodící prvek v pohybu po zahradě. Vidící návštěvník těchto zahrad si může zapůjčit klapky na oči, aby si vyzkoušel pohyb po zahradě a vnímal tak zahradu jako člověk se zrakovým handicapem.

Jednotlivé prvky v těchto typech zahrad jsou:

**Zvýšené záhony** (viz. obrázek 7) jsou základní úpravou tohoto typu zahrad. Pro zrakově postižené je tento způsob vyvýšeného usazení velmi nápomocen, a to nejenom při zahradnických pracích, ale také při relaxaci. Dosáhne na dané místo ze stoje a je to velké usnadnění. Tyto druhy záhonů ocení rovněž osoby tělesně postižené. Protože z vozíku na běžný záhon dosáhnou jen velmi ztěžka.

*Obrázek 7:* Olomoucká zahrada smyslů (https://olomoucky.denik.cz)

Doporučení pro volbu konstrukčních prvků je především rozmanitost. Vše je přímo úměrné ploše dané zahrady. Dle doporučení architektů je optimální výška zvýšených záhonů od 70–90 cm. To je optimální výška pro prozkoumání rostlin hmatem a čichem. Dalším doporučením je umísťování záhonů ve výšce od 40 do 50 cm v místech laviček a odpočívadel. Tato varianta zahrnuje i možnost, že zahradu budou navštěvovat lidé na invalidním vozíku nebo malé děti.

Podle dostupných zdrojů si můžeme všimnout, že materiál, který se v těchto zahradách používá, se značně liší. Nejčastější komoditou bývá dřevo, ale také kámen, cihly, keramika. U dřeva je třeba poznamenat, že pokud se bude využívat, tak by se mělo dbát na to, aby bylo povrchově upravené. Mohlo by docházet k zadření třísky, k oděrkám apod. Celkově by mělo být pomýšleno na to, aby se člověk cítil v zahradě příjemně a hlavně bezpečně. Z toho důvodu je třeba pomýšlet i na samotný pohyb zrakově postiženého po zahradě. Aby jeho pohyb po zahradě byl bezpečný. Za tímto účelem se hojně využívají již od vstupu do zahrady vodící linie. Jedná se o systém, který využívá přirozených linií, které provází návštěvníka zahradou. Základním stavebním prvkem jsou nejrůznější druhy dlažeb s reliéfním povrchem. Jako hlavní vodící prvek v těchto případech slouží stěna záhonu, jak můžeme vidět na obrázku 8.

*Obrázek 8: Umělá vodící linie – stěna záhonu*

To samozřejmě není dostačující. Je třeba mít více vodících prvků, které budou nápomocny v bezpečném pohybu po zahradě. Za tímto účelem můžeme využít okraj záhonu. Stačí vybrat vhodný materiál. Dřevo v tomto případě není zcela optimální. Osvědčeným materiálem je kov v podobě kovového zábradlí. Na zábradlí by pak mohly být zavěšeny informace ohledně

rostlin. Pokud jsou informace o rostlinách rozmístěny tak, aby byly dobře dostupné, pak i zrakově postižený návštěvník si přijde na své. Informační tabulky by měly být vždy uváděny v Braillově písmu. Optimální by bylo, pokud by zahrada byla vybavena rovněž možností přehrávání zvukového záznamu. Dobré by bylo uvádět názvy rostlin včetně druhových názvů a nevynechávat i odborné latinské názvosloví, tak aby si danou tabulku návštěvník propojil s konkrétní rostlinou. Bez této spojitosti by její označení ztrácelo význam. Pro označení rostlin můžeme zvolit kovové tabulky, popř. levnější plastové.

Nedílným prvkem zahrad pro zrakově postižené jsou akustické prvky. U klasických parků a zahrad čerpáme krásu zrakovým vjemem. Zahrady pro zrakově postižené jsou tvořeny tak, aby byly zakomponovány i akustické prvky. V posledních letech se v zahradách vyskytují rovněž i nejrůznější umělecká díla vyluzující nejrůznější zvuky.

Dobrým komponentem do tohoto typu zahrad by mohl být chodníček, který by byl vhodný pro chození naboso, a tím by docházelo ke stimulování chodidel. Hmat patří k velmi důležitým smyslům. Díky hmatu dochází k rozvoji jemné motoriky. Hmatový chodníček (viz obrázek 9) je jednoduchý chodníček, ve kterém se střídají použité materiály. Důležité je, aby povrch chodníčku mezi jednotlivými plochami byl výrazný. Časté využití nacházejí kamínky, mech, různé druh trav, piliny, písek, štěrk, suché listí, žaludy, kaštany, seno, sláma, drcená kůra, šišky apod. Pro lepší stabilitu a orientaci je dobré podél stezky umístit zábradlí nebo samotný chodníček umístit podle zdi. Tato zeď by tudíž tvořila hlavní vodící linii. K hmatovému vnímaní lze využít celé tělo. Tělové smysly jsou pro osobu zrakově postiženou velmi důležité. Smysly se dají rozvíjet nejrůznějšími způsoby. Lze to dělat i zábavným způsobem, a to třeba za pomocí terénních úprav a vytvořením kopečků, sešikmených ploch. Zkrátka vytvořit nerovnosti v terénu, schodiště, prolézačky apod. To vše by mohlo vést k získání lepší stability.

*Obrázek 9: Hmatový chodníček (zdroj:http://www.rezekvitek.cz)*

Jak již bylo popsáno výše, důležitá je bezpečnost a pocit bezpečí, který by měl návštěvník cítit. Dobrá orientace v tomto prostředí by měla být zajištěna vhodně navrženým řešením celé zahrady. Stavebním materiálem je převážně kámen, dřevo (pozor na jeho správné opracování a pravidelnou údržbu), kovové materiály, plasty, kůra, vodní plochy apod. Voda je neodmyslitelnou součástí těchto druhů zahrad, protože zurčení vody navozuje pocit relaxace a je to vhodná kulisa. V neposlední řadě stimuluje další smysl, kterým je sluch. Veškeré věci, kterých se bude zrakově postižený člověk v průběhu návštěvy zahrady dotýkat, musí být ošetřeny tak, aby to bylo bezpečné. Je samozřejmě možné, že se může něco přihodit, ale snahou je toto riziko eliminovat na minimum.

Závěrem této teoretické kapitoly, která je věnována právě konceptu zahrad pro nevidomé, bych ráda shrnula některé poznatky, ke kterým jsem v průběhu studia dostupných materiálů došla. Z těchto materiálů jsem zjistila, že většina návrhů těchto typů zahrad je tvořena estetickými komponenty. To znamená, že tyto zakomponované prvky nejsou zcela funkční pro tento druh využití. Primárně se předpokládá, že zahrada bude sloužit pro zrakově postižené. V rámci jejich potřeb jsou stanoveny základní požadavky, které by měly být v rámci jednotlivých projektů splněny. Chystané projekty by měly zohlednit nejenom funkčnost zahrady, ale rovněž její údržbovost. Ta bývá často opomíjena a jednotlivé komponenty ztrácí svou funkčnost. Pro zachování bezpečnosti zahrady je třeba pravidelná údržba. Máme na mysli pravidelnou výměnu jednotlivých komponentů, které jsou vystaveny povětrnostním vlivům (hniloba dřeva, rez apod.) Je nezbytná pravidelná údržba (nejenom jednotlivých prvků, ale rovněž rostlin), výměna jednotlivých prvků apod. Je více než žádoucí, aby zahrada přinášela návštěvníkům příjemné zážitky. Takový návštěvník se opětovně vrátí a bude si opět užívat příjemné chvíle strávené v těchto prostorách.

Při projektování zahrady nesmíme zapomenout i na vhodnost vybraných rostlin. Vždy se musí jednat o rostliny nejedovaté a nežahavé. Rovněž musí být důkladně rozvrženo jejich pořadí. Při velkém soustředění a zapojení jednotlivých smyslů může dojít k jejich časné únavě. Podle doporučení je ideálním řazení takové, které střídá rostliny s odlišnými vlastnostmi. Tak aby nedošlo k unavení jednotlivých smyslů (čichových, chuťových). Celkové pojetí zahrady by mělo brát zřetel i na ostatní handicapované návštěvníky nebo maminky s kočárky. Tudíž by se při jejím návrhu mělo předem počítat s bezbariérovým řešením celého komplexu, včetně parkovacích míst. Hlavním účelem by mělo být to, aby se návštěvníci v prostředí zahrady cítili spokojeně a bezpečně.

# 10 Metodika

Práce byla provedena s pomocí dvou respondentů, pana Ládi a paní Renaty.

*Obrázek 10: Respondenti pan Láďa a paní Renata se svým vodícím psem Xsantíkem*

1. respondent: pan Láďa

| | |
|---|---|
| věk: | 42 let |
| postižení: | od narození |
| stav: | ženatý, bezdětný |
| bydlení: | byt v bytovém domě |
| zaměstnání: | masér |
| koníčky: | cestování, pes, turistika, plavání, komunikace |

2. respondent: paní Renata

| | |
|---|---|
| věk: | 51 let |
| postižení: | ve věku 30 let důsledkem diabetu melitus |
| stav: | rozvedená |
| bydlení: | byt v panelovém domě |
| zaměstnání: | OSVČ - organizování společenských akcí pro zdravotně postižené, vedení spolku „Doteky naděje“ |
| koníčky: | pes, cestování, pomoc druhým, pletení, vaření |

V doprovodu respondentů byly navštíveny 3 vybrané veřejně přístupné zahrady, ve kterých respondenti posuzovaly jednotlivé prvky i zahradu jako celek. Tyto zahrady nebyly prioritně budované pro nevidomé, ale část zahrady jim byla věnována.

1. zahrada: Botanická zahrada a Zahrada smyslů Olomouc
2. zahrada: Botanická zahrada Praha
3. zahrada: Zahrada v Rudce a jeskyně Blanických rytířů

Na základě dojmů a pocitů z návštěvy jednotlivých zahrad bylo pomocí narativního rozhovoru získáno vyhodnocení každé zahrady. Dojmy a pocity respondtů byly písemně zaznamenávány.

# 11 Navštívené zahrady

V této práci jsou brány na zřetel jen zahrady pro nevidomé a slabozraké na území České republiky, které jsou volně přístupné pro širokou veřejnost. Jsou na našem území i objekty zahrad, které jsou nedílnou součástí mateřských školek, nebo základních a středních škol pro nevidomé a slabozraké. Ale na tyto zahrady mohou vstupovat jen žáci, jejich rodiče a pedagogický sbor daného školského zařízení. Tyto zahrady slouží jako součást výuky a žáci mají možnost se seznámit s celou řadou ovoce a zeleniny. Tady zjistí, jak vypadá třeba mrkev, její nať a podzemní část. Kde jaká zelenina má kořeny a kde nadzemní listy. Jaký mají habitus. Co je nevidomým odepřeno vidět, si mohou osahat, a tak si nahrazují ten nejdůležitější smysl, který člověk má.

## 11.1 Botanická zahrada a Zahrada smyslů Olomouc

Botanická zahrada je na ploše o rozloze 7 hektarů s rovinatým terénem. O botanickou zahradu a zahradu smyslů v Olomouci pečuje společnost Výstaviště Flora Olomouc, a. s., která ji má také ve správě. Svoje působiště má rozšířené o péči městských parků, sbírkových skleníků a rozária.

*Obrázek 11: Areál Výstaviště Flora Olomouc (zdroj:https://www.flora-ol.cz)*

### 11.1.1 Lokalita zahrady

Zahrada smyslů je situována v těsné blízkosti Bezručových sadů, pod prstencem propojených středověkých a tereziánských hradeb města.

Nachází se v zákoutí levého cípu zahrady, v sousedství Bezručových sadů, pod Korunní pevnůstkou, oddělená vodním tokem jménem Mlýnský potok, který tvoří jeden z pramenů řeky Moravy.

### 11.1.2 Historie vzniku a vývoj zahrady

Parky ve městě jsou odjakživa. První botanickou zahradu v Olomouci založil Martin Ehrmann a nacházela se v Sokolské ulici, u dominikánského kláštera.

Martin Ehrmann byl profesor na zdejší univerzitě a v letech 1837 – 1866 vyučoval přírodní vědy a hojně publikoval články a spisy s drogistickou tématikou. Zahrada zanikla zrušením univerzity.

Na přelomu 19. a 20. století vzniká botanická zahrada na území Smetanových sadů za účelem vědeckým a pro školní výuku. Podnět k jejímu vzniku roku 1898 dal profesor Leopold Frank, který vyučoval na zdejší obchodní akademii. Město bylo nakloněno tomuto projektu, a tak dalo pozemek z fondu Maxe Josefa k realizaci zahrady (dnešní Botanická zahrada Univerzity Palackého). Po třech letech, roku 1901, byla zahrada dokončena. Roku 1906 zde byl vybudován skleník a po něm následovala meteorologická stanice.

Současná botanická zahrada se nachází v Bezručových sadech. Jedná se o areál Výstaviště Flora Olomouc, a. s., na kterém se nachází druhé největší **Rozárium** na našem území. Vzniklo v letech 1970 – 1972. Na tomto území se nachází další expozice jako např. krátkodobé expozice. Botanickou zahradu tato expozice dělí společně s břehem Mlýnského potoka zbytek Bezručových sadů. Na jaře se tu odehrává kouzlo přírody, která promění zasmušilou krajinu v kvetoucí přírodní expozici. Potok lemují koberce kvetoucích sněženek podsněžních *(Galanthus nivalis),* bledulí jarních *(Leucojum vernum),* ladoněk karpatských *(Scilla kladnii),* dymnivek *(Corydalis cava a C. solida)* a sasanek hajních *(Anemone nemorosa).* Můžeme se potěšit i ostatními vzácnými druhy jako například lilie zlatohlavá *(Lilium martagon),* česnek medvědí *(Allium ursinum)* nebo kokořík mnohokvětý *(Polygonatum multiflorum).* **Alpinum** se nachází na terase pevnostní hradby a vzniklo tradičním postupem v roce 1979. Zakrslé jehličnany patří k dominantě Alpinumia. K nejpozoruhodnějším druhům řadíme borovice *Pinus strobus, P. parviflora* a kalifornská borovice *(P. aristata),* která pochází ze severu Ameriky a je představitelkou nejstarších stromů na světě, které se tyčí k nebi až čtyři tisíce let. Díky českým odborníkům se do zahradní architektury na celém světě rozšířil jehličnan Microbiota decussata. Byl objeven v roce 1921 na Dálném východu. Další dominantou jsou zakrslé formy *(Tsuga canadensis ‚Prostrata' a T.c. ‚Horsford'),* které zastupují tundry na severu Ameriky. Alpinum se rozzáří záhy na jaře pestrými květy. V zastoupení šafránů *(Crocus),* kosatečků *(Iridiodictium),* ladoněk *(Scilla),* řepčíků *(Fritillaria),* konikleců *(Pulsatilla),* lomikamenů *(Saxifraga)* a botanických tulipánů s narcisy. Posléze je nahrazují plaménky *(Phlox subulata),* rožci *(Cerastium),* rozrazily *(Veronica),* lnicemi *(Linaria),* prvosenkami *(Primula)* a hořci *(Gentiana),* jejichž květena díky různorodosti druhů má postupný nástup až do pozdního

podzimu. K dalším interesantním vnějším expozicím patří **Zahrada národů** a Zahrada smyslů. Obě se nachází se v Bezručových sadech. Zahrada národů vznikla na původní skládce, která navazovala na vojenskou pevnůstku, která sloužila vojsku. **Zahrada smyslů** byla vybudována pro nevidomé a slabozraké občany v devátém měsíci roku 2011. Cíl tohoto počinu je zajistit vněmové podměty nejen pro nevidomé a slabozraké návštěvníky. I zdraví návštěvníci zde mohou vyzkoušet bystrost svých smyslů. Především sluch, hmat a čich. Architekt Ivan Otruba navrhl projekt s cílem začlenit postižené spoluobčany do zeleného a voňavého kousku přírody, kde dominantou je vyvýšený záhon s desítkami druhů bylin. Tento projekt je bezbariérový a u rostlin je označení v Braillově písmu. Dále si tu nevidomí mohou osahat vzorník kmenů nejčastějších stromů v České republice. Za zmínku také stojí gruzínská dřevěná plastika, xylofón ze dřeva a u Mlýnského potoka jsou sochy vydlabané z kmenů.

### 11.1.3 Současný stav zahrady

Současný stav zahrady jako celku je neuspokojivý. Toto hodnocení je očima nevidomého, pro zdravého jedince bude pohled a celkový dojem naprosto odlišný.

Na první pohled je zde čitelná nedostatečná péče a údržba v celém areálu, nebo nedostatek financí na jeho opravu. Bohužel již první dojmy při vstupu do areálu pokazí rozbitá cesta. Jde o faktor, který má zásadní vliv na celkové pocity ze zahrady, který si zdravotně postižený odnáší. A je úplně jedno, zda zdravotně postižený je člověk na invalidním vozíku, či nevidomý člověk. Vnímání zdravých lidí je značně odlišné od zdravotně postižených. Chodníček v celém areálu se různě vlní. Místy se zvedá a zase propadá. Obruby, které lemují chodníček, jsou místy vyvráceny, někde chybí úplně a v nejhorším případě dokonce přečnívají do pochůzkové plochy. Nejsou to jen nedostatky na pochůzkových plochách, které ztíží možnost dostat se do zahrady pro nevidomé, ale zcela tu chybí vodící linie v celém komplexu zahrady, bohužel i v části určené pro nevidomé. Když se nevidomý dostane za pomoci doprovodu do zákoutí areálu zahrady pro nevidomé a slabozraké, nelogicky poutač s popisky, kde se nacházíme, je na konci této zahrady (viz obrázek 12).

*Obrázek 12: Poutač s popisky v Braillově písmu na konci smyslové zahrady*

Komplex zahrady se rozprostírá na plácku s chodníčkem a vyvýšeným záhonem. Je zde i odpočinková zóna s lavičkami. Z Botanické zahrady do Zahrady smyslů nás dovede široká vyasfaltovaná cesta. Do srdce zahrady smyslů se dostaneme po jednom úzkém chodníčku lemovaným palisádami ve výšce deseti centimetrů po levé straně a zprava je obruba ve výšce terénu. Po pravé straně jsou vysázené vysoké květiny, které si nevidomí mohou pohodlně „prohlédnout“, navazuje zde další výsadba mnohem nižší, ale též zajímavá na omak. Matoucí je chodníček vpravo, který odkloní cestu ze zahrady pro nevidomé, viz obrázek 13.

*Obrázek 13: Chodník, který odkloní návštěvníka ze zahrady smyslů*

Zleva třicet centimetrů za obrubou je dřevěná lavička, kterou nevidomý nemá možnost nahmatat, ani k ní není navedena vodící linie a je nevhodně umístěna vyvýšeně za obrubou. Tento chodník je neodborně zakončen vystupující obrubou do pochůzkové plochy, kde by mohlo dojít ke zranění. Chodníček je ze zámkové dlažby, která navazuje na širší prostor, kolem vyvýšeného záhonu. Dochází zde ke změně barevného odstínu chodníku z šedé na červenou. Na tomto prostranství z pravé strany je uměle vytvořená vodící linie – zídka z červených cihel, vysoká padesát centimetrů. Bohužel ani zde tato zídka nenavazuje na chodník, ale je zde část jednoho metru, bez zábradlí, či navazující na další plochu chodníku. Nevidomý se může dostat z vydlážděné plochy do rozpracovaného chodníčku bez úpravy, s nerovným povrchem hlíny a výškovým rozdílem. Zídka z červených cihel lemuje odpočinkovou zónu s lavičkami postavenými do tvaru čtverce. Následuje vyvýšený záhon, vysoký jeden metr ve tvaru písmena „S“. Je dominantou Zahrady smyslů a jediným prvkem sloužícím nevidomým k poznání rostlin s popisky v Braillově bodovém písmu. Je možno ho obejít dokola z obou stran. Je obložen dřevěnými půlkami kulatiny, shora zakončen dřevěnými prkny s hliníkovou destičkou z vnějšku i vnitřku. Na vnější straně je popisek rostliny, která za ní roste pro vidící návštěvníky, a na vnitřní straně je destička s popiskem v Braillově písmu pro nevidomé.

Současný stav záhonu je odstrašující. Nejedná se pouze o neudržovanou zeleň, ale dokonce i nebezpečné nástrahy pro nevidomé. Květiny, když už nějaké zde jsou, tak ve většině případů nejsou za nápisem, ale mezi nápisy. Nevidomí se mohou jen dohadovat, zda květina patří k nápisu zprava, či zleva. Nedostačující výsadba v celém záhonu. Chybějící

květiny u popisků, nebo květiny příliš daleko od kraje záhonu. Naopak i květiny přerostlé a přesahující přes záhon, tedy i schovaný popisek s názvem zeleně. Tento přesah působí nepříjemně, protože nevidomý se vyhýbá květině s pocitem, že ji může poškodit. Často návštěvník osahává suché, zavadlé tvrdé košťály květin. Pro nevidomého toto znázorňuje šerednou kytku a ztrácí chuť dále sahat a vyplouvají na povrch obavy z toho, co bude dál. Dále je i nástraha v podobě
nekvalitně přichycených půl kulatin, které se vychylují do cesty (viz obrázek 14).

*Obrázek 14: Odpadávající púl kulatina z vyvýšeného záhonu*

Snaha tvůrců zahrady smyslů přiblížit nevidomým flóru a samostatně si přečíst, na jakou květinu si sahají, se zvrhla v naprostou ignoraci obsluhy pečovat nejen o zeleň, ale i bezpečnost návštěvníků. Hliníkové štítky s popisky jsou ve stavu, kdy se nevidomí mohou zranit (viz obrázek 15).

*Obrázek 15: Poškozený hlinikový štítek*

Mají ohnuté ostré strany a rohy. Pokud se nevidomý nechá vést dřevěnými prkny na vrchu záhonu, má opět problém. Prkna na sebe nenavazují a jsou narušená, tedy vyčnívají z nich třísky. Jsou místa, kde vyčnívají drobné hřebíčky špičkou ven. Pokud ponoří ruce do záhonu, aby osahal květiny, které zde očekává, narazí na knopovou fólii, o kterou se může pořezat. Tato fólie je přichycena drátem, který není zaštípnutý a též je nebezpečným prvkem pro nevidomé. A vrcholem neprofesionality je neshoda popisku pro vidomé a v Braillově písmu. Například u destičky s nápisem „Dochan japonský“ pro vidící se neshoduje nápis pro nevidomé „Dochan psárkovitý“. Pokud by si návštěvník chtěl odpočinout, nebo se jen tak zaposlouchat do zvuků a nasát vůně kolem sebe, jsou k dispozici po celé délce napravo od vyvýšeného záhonu lavice. Lavice je svrchu obložena dřevěnými hranoly na zídce z štípaného betonového kvádru. Tato lavice je zároveň umělou vodící lištou po celé délce pravé strany záhonu. Jen nevidící návštěvník nemá možnost se nikde dozvědět o této možnosti odpočinku. Na vrcholu zlomu záhonu, kdy pomalu obcházíme záhon zpět, ale po levé straně, je ukončena lavice a navazuje zde obrubník ve výšce pochůzkové plochy. Za touto obrubou je vyasfaltovaná cesta, která navazuje na chodníček k záhonu a travnatá plocha. Tímto chodníčkem můžeme opustit Zahradu smyslů, když nás přestane bavit. V den naší návštěvy se na chodníku nacházela hromada hlíny, nikterak zabezpečená a v travnaté ploše vyhloubená díra, opět nezajištěná proti pádu.

*Obrázek 16: Nezabezpečená díra na travnaté ploše a nevhodně umístěná hlína na chodníku*

Narazí-li nevidomý na překážku na cestě, bude ji chtít obejít a je zde možnost, že si zvolí zrovna stranu na obchůzku, kde je díra. Jediné upozornění na možný problém se nachází na ceduli, která je umístěna z opačné strany chodníčku, a to v psaném písmu pro vidící návštěvníky. Budeme-li pokračovat v prohlídce, dostáváme se do prostoru mezi záhon a zelenou plochu trávníku. A Zahradu smyslů opustíme stejným chodníkem, kterým jsme přišli.

V Zahradě smyslů jsme zaznamenali zvuky z přírody, jako zpěv ptáků, hmyzu a vzdálený zvuk tekoucího potoka. Dále zvuky naší civilizace, motory aut, hluk města, ale i křik hrajících si dětí. Díky čichu cítili různé vůně květin. A hmatem si osahali květiny, trávy, kůry stromů, plastiky a dřevěné sochy.

Součástí botanické zahrady je dětské hřiště, obří šachy, ruské kuželky, oblázkové stezky ale nevidomí nejvíce ocení dřevěný xylofon, expozici dřevěných soch, obří dřevěnou plastiku a vzorník kmenů. Zde mají možnost si vše osahat. Vzorník dvanácti kmenů je značně poškozen, chybí již pět kmenů. I když tento vzorník není primárně určen pro nevidomé, postrádám zde popisky v Braillově písmu.

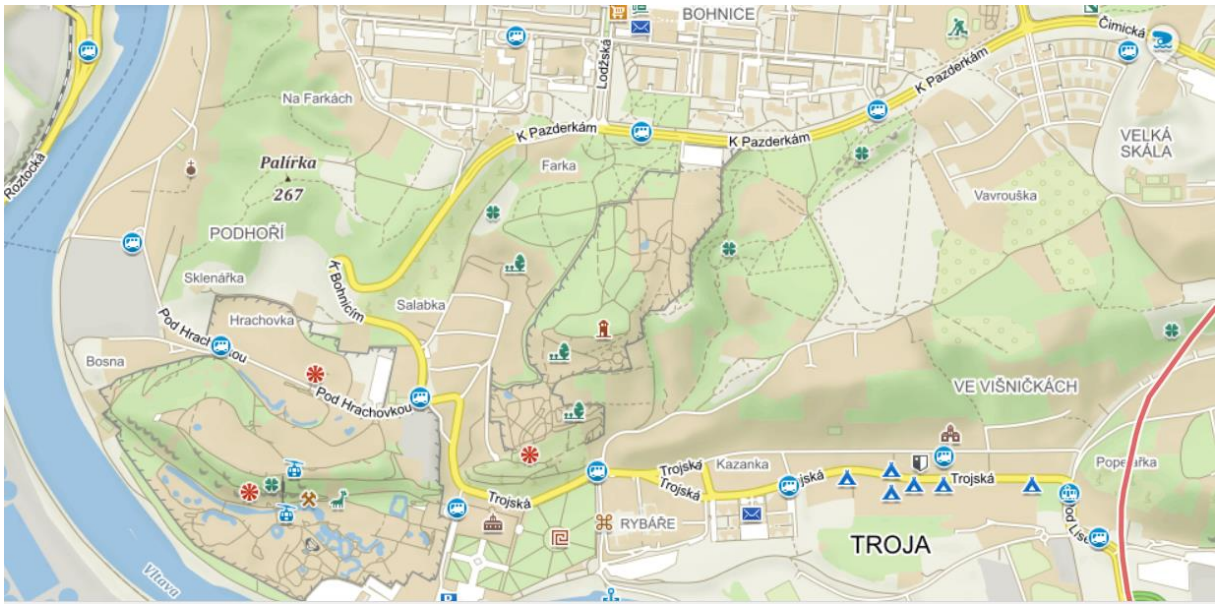
*Obrázek 17: Respondenti u neúplném vzorníku kmenů*

## 11.2 Botanická zahrada Praha

Botanická zahrada v metropoli se může pochlubit nejen venkovní expozicí, ale i velikým skleníkem Fata Morgana. Venkovní expozice se rozprostírá na ploše bezmála 30 hektarů a je otevřena pro návštěvníky po celý rok. Nachází se v členitém terénu ve středu dvaceti tisíc druhů rostlin.

### 11.2.1 Lokalita zahrady

Zahrada se nachází v části zvané Troja.
Do Botanické zahrady v Praze je možné se dostat několika způsoby. Buď po cestě pěšky, autobusem a autem. Nebo po vodě přívozem. A v neposlední řadě parníkem.




*Obrázek 18: Mapa Prahy, část Troja (zdroj:https://mapy.cz)*

### 11.2.2 Historie vzniku zahrady

Historie Botanické zahrady v Praze se začala psát 1. ledna 1969. Velké zásluhy na založení státní botanické zahrady jsou přisuzovány Ing. Janu Jagerovi. Ten také se Svazem architektů, tehdy již jako první ředitel státní botanické zahrady v Praze, vypsal soutěž o nejlepší ideu zahrady. Návrh se nikdy nezrealizoval. Na postu ředitele byl od 1. ledna 1969 do 31. prosince 1973. Druhý v pořadí na post ředitele roku 1973 nastoupil Ing. Josef Vyskočil, který řídil zahradu do roku 1989. Za jeho působení se pomalu areál zahrady začal proměňovat na expozice a velké pěstební plochy. Roku 1982 se celá botanická zahrada stala ochranným pásmem chráněného území Podhoří, Salabka a Havránka. Ing. M. Železný v čele Pražského projektového ústavu roku 1984 dodává novou rozvojovou studii, díky které byly provedeny rozsáhlé průzkumy.

Celkově toto období lze shrnout na období ustrnutí výstavby zahrady, ale dochází k zásadnímu hojnému nahromadění různých druhů rostlin. Sortiment se rozrostl o stálezelené dřeviny listnaté i jehličnaté, mini růže, zahradní hybridy kosatců i botanických cibulovin. Byla zde, jako jedna z prvních v republice, založena sbírka bonsají. V seznamu pěstovaných rostlin z roku 1979 je zapsáno celkem 1889 druhů a kultonů. V botanické zahradě se konalo množství akcí zaměřených na přírodovědecké znalosti pro školy, jako jsou soutěže, přednášky a letní tábory a akce pro veřejnost - výstavy kosatců.

Přes veškeré úsilí teprve po roku 1989 v Troji vzniká funkční zahrada, ale pro širokou veřejnost je stále jen tou neznámou. Plánovaná výstavba původní rozlohy zahrady se pro nedostatek peněžních prostředků a roky neustávající debaty o účelu a funkci zahrady neuskuteční. Tato výstavba by ji zařadila mezi největší světové botanické zahrady. Až na výjimku v podobě tzv. Dnů otevřených dveří, se do roku 1992 brány botanické zahrady neotevřou veřejnosti.

Třetím ředitelem se stává Ing. Evžen Pechman roku 1993, odvoláním původního ředitele. Musí se potýkat s problémy, které se týkají majetkových vztahů k pozemkům a stavbám na území zahrady. Rok 1992 je mezníkem botanické zahrady, po několika desítkách let, je otevřena veřejnosti tzv. Úvodní expozice.

Expozice se rozšířily v roce 1997 větší měrou o 1,5 ha. Dochází k otevření japonské zahrady, vřesoviště podél viniční zdi, expozice flóry Turecka a Středomoří a kolekce kosatců.

S nápadem obohatit botanickou zahradu o velký, však netypický skleník přišel Jiří R. Haager, který se stal od února 1994 čtvrtým ředitelem a působil v této funkci do listopadu 2001. Mohl stavět na základě svých třicetiletých zkušeností s pěstováním rostlin z tropů a výprav do tropů Jižní Ameriky a jihovýchodní Asie. Jeho postoj nejlépe vystihuje citát: *„Nenávidím hranaté skleněné domečky, ve kterých najdete stoly s kytkama v hrncích. Mám sen o přirozené intimní expozici s rostlinami, které v jiných zahradách nenajdete - a skalnatá tropická rokle je přece úžasně romantické místo pro snění.“* Tropický skleník naprojektoval arch. Zdeněk Deyl a pro veřejnost byl zpřístupněn v červnu 2004.

Pod záštitou botanické zahrady byla přiřazena v roce 1995 vinice sv. Kláry, která je chráněnou památkou a byla otevřena po celý rok pro veřejnost. Po nutných opravách na viniční zdi a po sanačních pracích viničního svahu začala budovat v květnu 2009 Expozice výroby vína. Expozice je ve sklepení a skládá se ze tří částí. Prostřední je vstupní prostor, na západě jsou výrobní prostory a na východě je sklepení určené k degustaci a skladování vína v lahvích. V roce 2011 se sloučily samostatné venkovní expozice do jednoho komplexu, který se stává přehledný a bohatě osázený zajímavou florou. Od nejstarší části venkovní expozice - Ornamentální zahrady (otevřeny už od roku 1992) a často procházenou zahradou návštěvníky – Japonské zahrady (vybudované roku 1997), přibyly i další expozice. **Stráň**, na které jsou zachovány fragmenty původních stepních společenstev, které se nacházely na katastru Troji do roku 1920. Krok za krokem zde dochází k dosazování zajímavých suchomilných dřevin s neobvyklými kvítky a ovocem.

**Pivoňková louka** - zde se nachází jedna z největších sbírek pivoněk u nás. Jsou zde jak dřevité, tak i botanické druhy. Na louce je k vidění koncem března a začátkem dubna krása květů kolekce magnolií.

Po celý rok se můžeme projít poutavou expozicí - **Stálezelené dřeviny a stínomilné trvalky**, tzv. hajničky. Tyto rostliny rostou ve stínu v listnatých hájích v Evropě, Asii i Americe.

Tak jako v přírodě na severu Ameriky jsou jehličnany a trvalky společenstva, která tvoří skelet pro zdravý růst rostlin z čeledi kaktusových. Tyto můžete nalézt v expozici **Severoamerická polopoušť** se zaměřením hlavně na zimovzdorné kaktusy a sukulenty rodu opuncie a juka ze severu Ameriky.

Vodní plocha je neopomenutelnou součástí zahrady, další expozice – **Mokřad a jezero** je jedno z působišť pro žáby, kde mohou z jara splnit svou rozmnožovací povinnost a naklást vajíčka. Poté má návštěvník možnost sledovat vývojové fáze žáby z pulců až do dospělosti.

**Lesní biotopy východní Asie a Lesní biotopy Severní Ameriky** se stále tvoří vysázením pozoruhodných dřevin. Pro dokonalou představu lesního biotopu na východu Asie a na severu Ameriky se dosazuje bylinné patro.

V roce 2010 byla v botanické zahradě otevřena **Stezka pro nevidomé** spoluobčany. Stezka se nachází na jihu zahrady a je lemována dřevěnými sloupky s hliníkovou tabulkou, kde jsou uvedeny informace o rostlinách v Braillově písmě. Bylo zabudováno třicet sloupků s daty o konkrétních rostlinách, které si zároveň nevidomí mohou osahat. Součástí života botanické zahrady jsou i různé hmatové výstavy pro nevidomé návštěvníky.

### 11.2.3 Současnost zahrady

Jedná se pěkný přírodní komplex, plný zajimavostí a vjemů. Je zde umožněn bezbariérový pohyb, ale ne zcela všude pro jeho svažitost terénu, která je náročná i pro zdravého návštěvníka. Velmi sympatické je, že stezka pro nevidomé je zakomponována do komplexu areálu zahrady a není nikterak selektována. Zatím se nachází sice jen v její jižní části, ale je to první vlaštovka k lepším zítřkům. Zde je vidět dobrý úmysl, jak řešit problém kompozice zahrad pro nevidomé.

Dle portálu hlavního města Prahy z 15. dubna 2010 se v článku píše o tom, jak se bude stezka zkvalitňovat. Bylo v plánu vytvoření lišt u sloupků, tak aby je nevidomí návštěvníci lépe našli. Vydáním orientačního plány, měla být zajištěna lepší orientace po zahradě. Dalším krokem bylo plánované zbudování akustického navádění.

Bohužel ani po deseti letech situace není nikterak přívětivá. Zahrada dle informací získaných před návštěvou zahrady, je opatřena naváděcím majáčkem a sluchátky, které nevidomého návštěvníka mají informovat. Tyto majáčky se nacházejí jen u pokladen a v době naší návštěvy při vstupu jižním vchodem nebyly funkční. Nejen, že technologie je zcela jistě zastaralá, ale bohužel i provozu neschopná. Za celou dobu naší návštěvy zahrady nepřišel jediný impuls o opaku.

První a velké zklamání při vchodu do Botanické zahrady je u stánku s prodejem vstupenek. Obsluha nemá tušení, kde se stezka pro nevidomé nachází, neví ani o sluchátkách pro nevidomé, která mají být k zapůjčení. Ani v propagačních materiálech a na internetových stránkách, není tato informace na první pohled zřejmá. Tak návštěvníci musí pátrat sami. My jsme měli štěstí, že jsme se ocitli u jižního vchodu a uvnitř zahrady jsme se zeptali jedné zahradnice, která okopávala záhon. Ta nás navedla k dřevěnému sloupu opatřenému destičkou s popiskem rostliny a z odvrácené strany v Braillově bodovém písmu pro nevidomé. A navedla nás, kde tyto sloupy je možné hledat. Dle obrázku 19 je patrné, že nevidomí bez pomoci vidících se nemají šanci ke sloupu dostat. Zcela zde chybí vodící lišty.

*Obrázek 19: Nevhodně umístěný sloup s destičkou a popiskem v Braillově písmu*

A mimo jiné sloup začíná obrůstat vegetací, která se popíná po zemi, kde nevidomí mohou zakopnout, vzhledem k pevnosti šlahounů zeleně. Nevhodná vegetace u sloupů je jeden velký otazník. Jak je možné, že v oblasti, kde se pohybují nevidomí, jsou keře s trny? Též umístění sloupků s popisky je velký problém v celé stezce. Některé sloupy se nacházejí na nebezpečném místě, která není nikterak zajištěna zábradlím, a proto hrozí pád z výšky. Nebezpečné umístění sloupku je i pod košatým stromem, který zabraňuje přístupu svými větvemi, dokonce ohraničení chodníku je naprosto nevhodné, jedná se o větší kameny, které jsou vyvráceny z původní polohy. Bohužel obsluha zahrady nebere zřetel ani na umístění sloupu s popiskem pro nevidomé a klidně před sloup umístí překážku v podobě lavičky s výstavou produktů zahrady.

*Obrázek 20: Znemožnění přístupu ke sloupu*

Dále zde asi není nikdo, kdo by měl na starosti údržbu, protože na mnoha místech sloup je obrostlý zelení a není vidět popisek. Nedůstojné a ponižující je umístění sloupu v těsné blízkosti odpadkového koše, viz obrázek 21.

*Obrázek 21: Nevhodně umístěný sloup u odpadkového koše*

Za teplého letního dne, kdy se kolem odpadkového koše slétávají vosy a nevábně voní, takto umístěný sloup vnímám jako trest a ne odměnu v podobě informací, které mohu získat.

Pochůzková plocha není jednotvárná. Je zde zámková dlažba, dřevěné kulatiny, dlažební kostky, trámy, kameny, zhutněná směs hlíny a písku a samozřejmě zde nechybí ani travnatá plocha. Je chvályhodné tak pestré zastoupení na pochůzkových plochách. Změna povrchu, která je vítaná, se bohužel mění na negativní vnímání. Chůze z vršku po kluzském povrchu ostrých kamenů, kde se nevidomý potýká s problémem zapíchnutí hole, způsobí nejistotu. Nedomyšlených úseků je vícero. Například plocha z kulatiny je velmi nebezpečná.

Kulatina je rozprostřena ve větší vzdálenosti od sebe a hrozí zde vyvrknutí kotníku i zdravé populaci. Přitom by meziprostor bylo možné vysypat např. kamínky nebo štěpkou, když už není možné přemístit kulatinu blíž k sobě. Nevhodné umístění trámů je dalším problémem. Plocha je sice v rovině, ale za mokra je kluzká. Když pomineme tento fakt, daleko horší je skutečnost, že tento úsek je položen v prostoru, kde navazuje na cestu v jednom směru. Budete-li chtít odbočit na cestičku vpravo, či vlevo, dostáváte se do situace, kde bez upozornění musíte udělat krok pod úroveň terénu. A tam není zcela upravená plocha, jsou zde různě vystouplé kameny. Pro nevidomého je jakákoliv překážka na pochůzkové ploše velmi nebezpečná a matoucí. Nepochopitelná je i ignorance zaměstnanců zahrady, kteří umístili lavičku uprostřed úzkého chodníčku, nebo vystupující lavičku do prostoru chůze po chodníku.

*Obrázek 22: Vyčnívající lavička na pochůzkové ploše*

Nevhodně zvolená plocha pro parkování odpojeného vleku s klestím na chodníku je velkou překážkou pro všechny návštěvníky zahrady. Některé chodníčky vykazují nedostatečné či zcela chybějící zábradlí.

Ve vedení zahrady se snaží umožnit nevidomým osahat a poznat jednotlivé přírodniny zavěšené v rámu, tato expozice se nachází v lesní galerii. Dále je k dispozici nášlapný chodníček s různým povrchem, ale ten se stejně jako rámy s přírodninami na zimní období rozebírá, aby nedošlo k poškození vlivem vlhka a zimy. Po celé jižní části zahrady jsou rozprostřeny i modely plodů ze dřeva, např. zvětšená šiška.

Po domluvě předem, je umožněno využít služby průvodce pro nevidomé, který návštěvníky provede exteriérem zahrady, ale i interiérem. Nejvyužívanější část exteriéru je jižní část zahrady, kde je i stezka pro nevidomé s jejími možnostmi. Za zajímavou považuji japonskou zahradu, zkamenělá dřeva, přírodniny atd. Interiérem je skleník Fata Morgána, zde se průvodce zastaví u zajímavých exponátů, na které si nevidomí mohou sáhnout a poví jim historii a pozoruhodnosti. Součástí expozice má být čichový stůl, který zde chyběl. V celém areálu je umožněn vstup se psem, kromě skleníku. Zde opět jsme byli vybavení informací, že vodící pes je výjimkou. Bohužel personál byl neoblomný a nevidomou Renču s pejskem nevpustili dovnitř, protože odmítla nechat pejska venku uvázaného.

## 11.3 Zahrada v Rudce a jeskyně Blanických rytířů

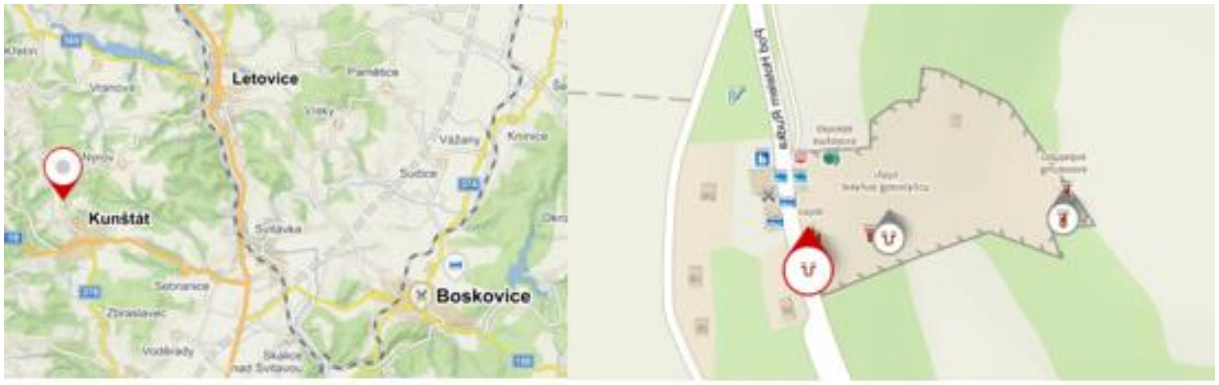
Zahrada v Rudce a jeskyně Blanických rytířů je zahradou, kde je vidět a cítit, že je tvořená srdcem. Již prvopočáteční záměr celého areálu tak bylo přilákat do zapomenutého městečka návštěvníky a zviditelnit venkovské prostředí. Lákadlem již neměla být jen příroda, ale unikát v rámci celé Evropy, kterým je podzemní jeskyně „galerie soch“ s jinou než náboženskou tématikou.

Prvopočátek zahrady jako turistické atrakce na venkově se odvíjí od vzniku jeskyně přes postupné terénní úpravy až po vybudování parku.

Jeskyně Blanických rytířů je nádherné umělecké dílo z dvacátých až třicátých let dvacátého století, protkané naší historií.

### 11.3.1 Lokalita zahrady

Podzemní sochařská galerie „Blanických rytířů“ a zahradní komplex, dílo amatérského umělce Stanislava Rolínka a velkouzenáře Františka Buriana se nachází v Rudce u Kunštátu na Moravě.




*Obrázek 23: Mapa oblasti Kunštátu a mapka areálu zahrady s Jeskyní Blanických rytířů (zdroj:https://mapy.cz)*

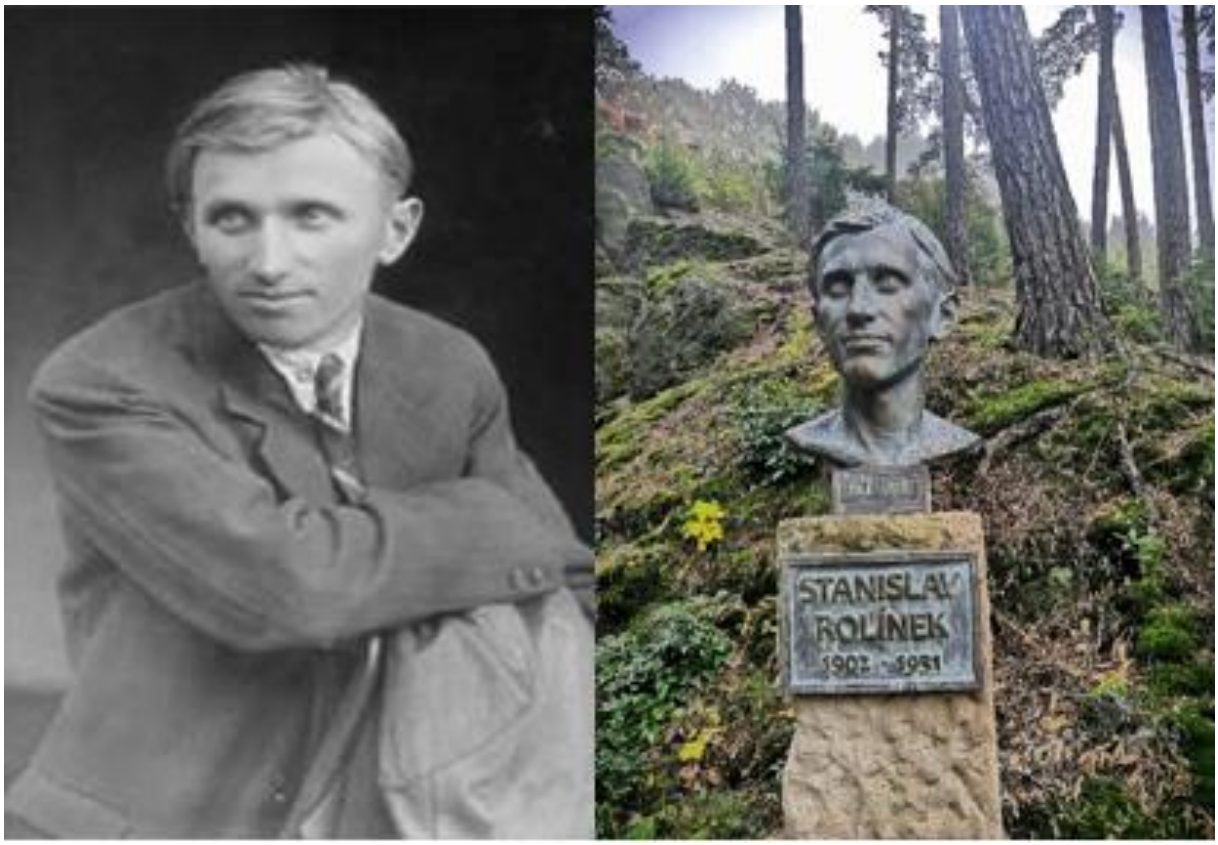
### 11.3.2 Tvůrci zahrady

Okolo roku 1927 se setkali František Burian se Stanislavem Rolínkem, a tak vzniklo velkolepé dílo, na které pohlížíme dodnes s obdivem.

#### 11.3.2.1 Stanislav Rolínek

Stanislav Rolínek se narodil 9. 2. 1902 v Bořitově u Černé Hory, zemřel 11. 07. 1931 ve věku 29 let. Studoval na čalouníka, a své řemeslo uplatnil v nábytkářské firmě v Černé Hoře. Ve dvaadvaceti letech onemocněl tuberkulózou plic a byl nucen opustit zaměstnání. Lékaři mu vzhledem k jeho nemoci doporučili procházky do přírody. Snad tužba ztvárnit své představy ho přivedla do lesů u Bořitova, kde jen s hasičskou sekerou a nůžkami na stříhání ovcí vytesal sousoší osobností z husitských dob v nadživotní velikosti: Jana Žižky, Jana Husa a Prokopa Holého. Brzy se rozkřikla zpráva o sousoší.

Díky tomu navštívil roku 1927 pana Rolínka starosta obce Kunštát František Burian a nabídl mu spolupráci na vytesání soch nedaleko obce, pro zvýšení turistického zájmu, která začala na jaře 1928.




*Obrázek 24: Dobová fotografie a bysta Stanislava Rolínka (zdroj:http://www.rudka.cz)*

#### 11.3.2.2 František Burian

František Burian se narodil 03. 01. 1876 v Louckém dvoře u Olešnice, zemřel 6. 8. 1943 ve věku 67 let. Z obyčejného řezníka se vypracoval na velkouzenáře díky zkušenostem, které nasbíral v zahraničí, kde léta pracoval. Byl výborný manažer, vedle obchodu si zřídil hostinec. Dobrá pověst kvality a chutnosti jeho výrobků způsobila známost jeho podniku i za hranicemi naší vlasti, a tak se z malého uzenářského podniku vypracoval na velkouzenáře a jeho

výrobky se vyvážely do poloviny Evropy. Nejznámější pochutinou je Moravské uzené, které má patentováno. Ve 44 letech se stal starostou obce Kunštát, kde působil 4 roky, byl jedním ze zakladatelů Sokola, jehož byl dlouholetým starostou. Podnik v největším rozkvětu přenechá dcerám a odchází se záměrem vybudovat turistickou atrakci v podobě vyhlášené zahrady. A protože byl mužem činu, začal se zaobírat myšlenkami, jak svoji představu uskuteční

*Obrázek 25: Dobová fotografie a bysta františka Buriana (zdroj:http://www.rudka.cz)*

### 11.3.3 Historie vzniku zahrady

Prvopočátek zahrady jako turistické atrakce na venkově se odvíjí od vzniku jeskyně přes postupné terénní úpravy až po vybudování zahrady.

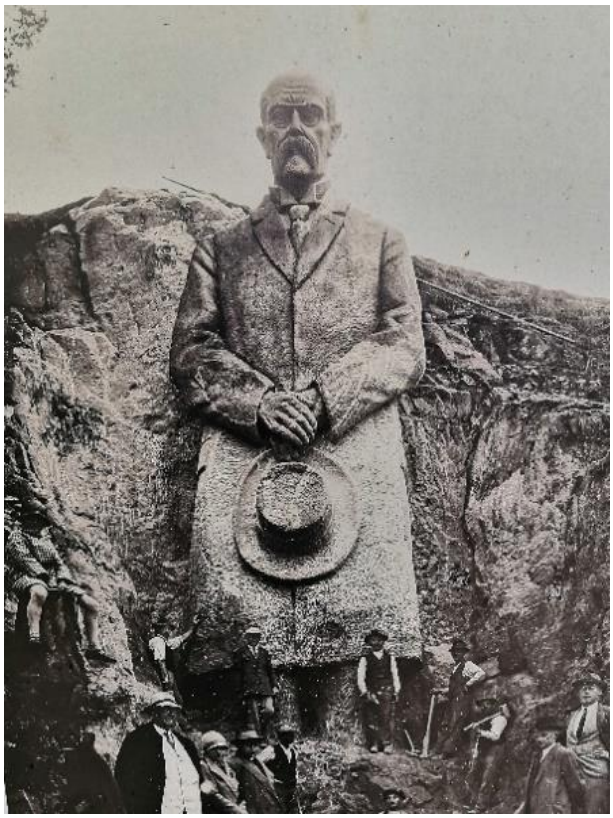
Roku 1928 na podzim dělníci začali razit jeskyni ve skále z pískovce. Chodby jsou v gotickém stylu, zužují se do špičky kvůli zpevnění jeskyně. Práce lidských rukou trvaly přibližně dva roky. Zároveň se začal budovat areál zahrady, na jejím vrcholu vyrostla rozhledna. Naproti celému areálu se staví penzion a třešničkou na dortu se stává třínádržová plovárna, tzv. sluneční lázně.

Prvním dílem, na kterém začal pracovat pan Rolínek, byla socha prezidenta T. G. Masaryka. Původní zadání pomníku byla hruď a hlava, ale vzhledem k jinde vznikající pětimetrové soše Masaryka se v červnu 1928 začal tesat pomník gigantický rozměrů o celkové výšce 14,5 m. Socha je vysoká 11 m a stojí na podstavci vysokém 3,5 m. Hlava sochy měří 1,65 m, rozpětí ramen 3,5 m. Dílo bylo dokončeno za pouhých 4,5 měsíců. V den

odhalení dne 28. 10. 1928 na desáté výročí vzniku republiky se dostavilo až 33 000 návštěvníků. Byla to nevídaná sláva, která sahala až za hranice naší malé republiky. A to zajisté proto, že pomník byl svým rozměrem a tématem obdivován ve volné přírodě a byl vytesán z jednoho kusu kamene ve skále. Pyšnil se označením největšího pomníku ve střední Evropě. Je k pousmání, že tak velké dílo vzniklo dle předlohy padesátihaléřové poštovní známky, až později pracoval Rolínek dle fotografie pana prezidenta.

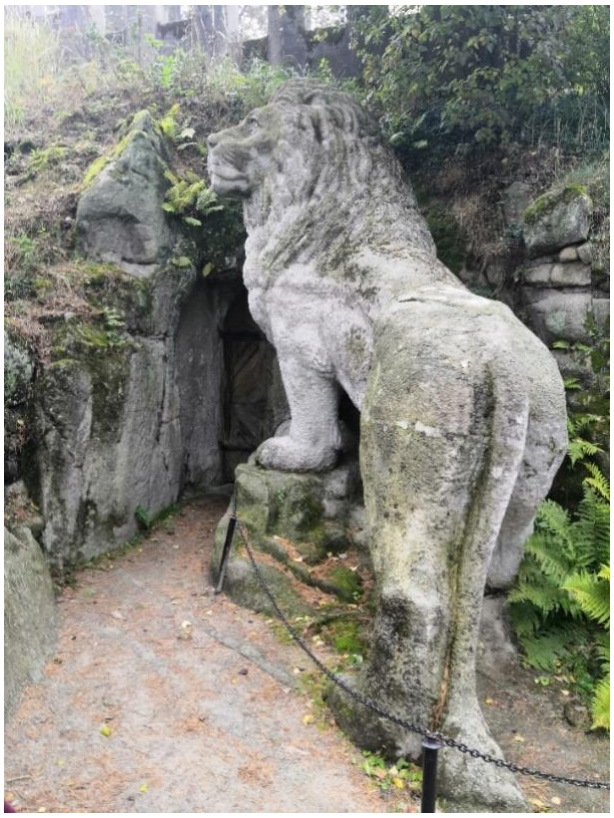
*Obrázek 26: Padesátihaléřová známka (zdroj: Zdena Popelková)*

K dnešnímu dni se zde místo celé sochy nachází jen boty na podstavci a to ještě díky faktu, že zde byla snaha o záchranu sochy, která bohužel byla marná. Roku 1941 byla zničena na prach. Za 2. světové války byl vystaven příkaz k odstranění sochy, aby rozkazu bylo učiněno zadosti, sochu zazdil. Za války se hodně udávalo, a tak i tento dobrý úmysl zachovat sochu byl prozrazen. Po neuposlechnutí druhé výzvy k odstranění se konal druhý pokus o záchranu. Byl tu nápad rozřezat sochu na díly a po válce dílo složit. Ve 4 lidech se pustili do práce, jak rozřezávali sochu, na zemi se vrstvila hromada materiálu, který ukryl boty na podstavci, a díky tomu máme dnes důkaz a představu o tom, jak socha byla gigantická a majestátná (viz obrázek 27).



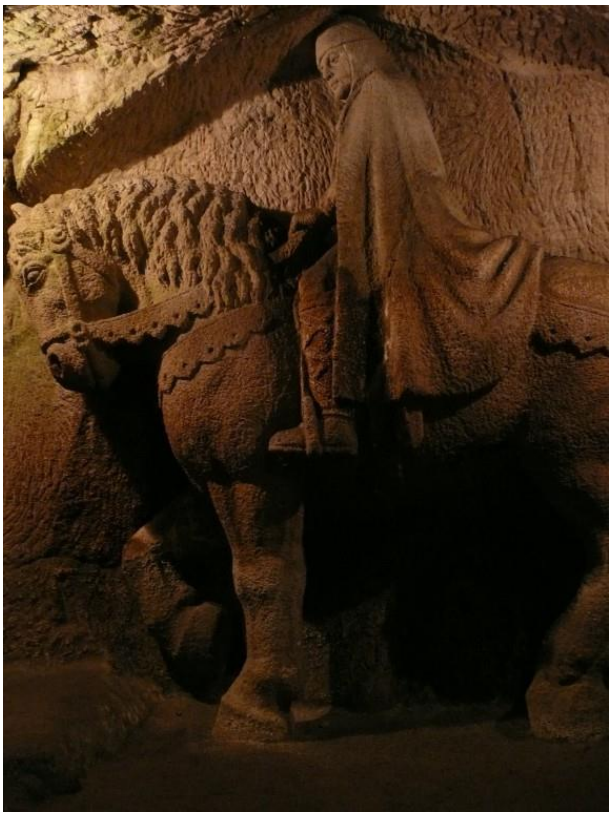
*Obrázek 27: Dobová fotografie pomníku T. G. Masaryk (zdroj: Zdena Popelková)*

Jeskyně Blanických rytířů je nádherné umělecké dílo z dvacátých až třicátých let dvacátého století, protkané naší historií. Díky schopnosti pana Buriana rozpoznat talent za jejím vznikem stojí sochař amatér Stanislav Rolínek. Velkou výzvou bylo vytesání Blanických rytířů ukrytých v srdci jeskyně. Symbolicky vchod do nitra hory hlídá mohutný kamenný lev, který je vytesán dle obrázku z knihy. Úžasné a obdivuhodné dílo, když si člověk představí, že Rolínek na vlastní oči toto zvíře nikdy neviděl.



*Obrázek 28: Kamenný lev u vchodu do jeskyně*

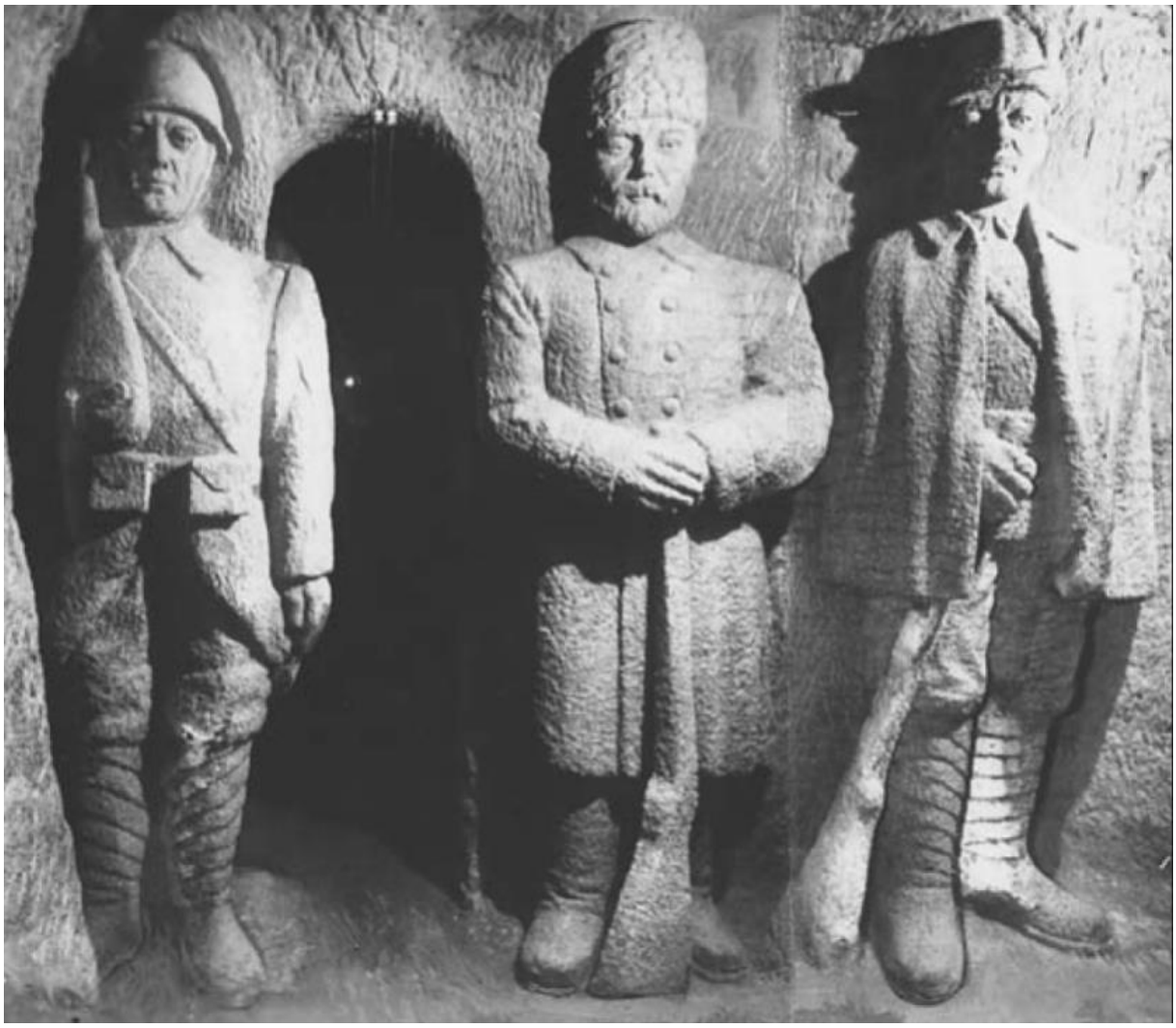
Téma blanických rytířů vzniklo na základě pověsti tamního lidu. Věřili, že duše zemřelých se jdou schovat do kopců a ten by je ochránil před špatným počasím a zlem. Dominantou a hlavní tématikou jeskyně jsou Blaničtí rytíři. Důležitou postavou je svatý Václav jako jezdec na koni, který je obklopen spícím vojskem. Symboliku spjatou s českým národem představuje svatováclavská koruna. I tato jeskyně má svou pověst, která tvrdí, že až se bude republice vést špatně, tak rytíři otevřou oči a v čele s T. G. Masarykem vstanou a půjdou lidu na pomoc. Sochu jezdce se svatým Václavem Rolínek tvořil tři měsíce, kvůli mohutnosti a stabilitě je součástí skalního masivu. Pracoval na lešení v úzkém prostoru, tedy neměl možnost odstoupit a podívat se na rozvržení jednotlivých partií. Po dokončení svatého Václava prohlásil: *„Tak jsem Tě, svatý Václave, dodělal a ty jsi dodělal mě.“* A chvíli na to zemřel ve věku 29 let, podlehl tuberkulóze a na zdraví mu nepřidalo ani vyslýchání gestapem. Obdivuhodné a úžasné ztvárnění detailů …Otakar Španěl prohlásil o Rolínkovi, že je to umělec na úrovni Myslbeka.



*Obrázek 29: Fotografie sochy svatého Václava na koni v jeskyni Blanických rytířů*

Posledním tématem, který chtěl Rolínek ztvárnit, měl vlastenecký podtext. Jednalo se o dlouhou chodbu s významnými osobnostmi českého národa. Ta se bohužel již nezrealizovala.

V jeho nedokončené práci pokračoval pan Burian, navázal na Rolínka, aby zde zůstalo ucelené dílo. Vytesal do skály 3 legionáře, kteří měli propojit historii a současnost, měli připomínat hrdinství mužů, kteří bojovali za území našeho státu. Tito z velké části byli zničeni z idealistického přesvědčení. Dochována jsou jen torza. Po smrti Buriana přichází třetí postava, která se podílí na obnově začatého díla. Sochař Sergej Kulina obnovil legionáře a do jeskyně přinesl nový prvek pro dětskou populaci, a to trpasličí rodinku se Sněhurkou.



*Obrázek 30: Dobová fotografie původních Legionářů v Jeskyni Blanických rytířů (zdroj:Zdena Popelková)*

### 11.3.4 Současnost zahrady

Zahrada je dílo, které má počátek, ale vlastně nemá nikdy konec. Pokud má zahrada v nás vyvolávat pocity krásy, pěstěnosti a potřebu si zde sednout, kochat se okolím, souznění s přírodou, pocity štěstí, relaxace a odpočinku, je potřeba se jí věnovat.

Všechny tyto pocity najdete v zahradním komplexu s Jeskyní Blanických rytířů. Nynější podoba zahrady má daleko širší záběr, než v minulosti. Zahradu si každý umí představit, ale tato je pojata trochu jinak, než jsme zvyklí. Snoubí se zde harmonie přírody a zásah člověka. Je zde brán zřetel na biodiverzitu, rozmanitost a pestrost rostlin. K vidění je od malých drobných kvítků, přes keře až po vzrostlé stromy listnaté i jehličnany.

Rozloha zahrady je přes dva hektary a nachází se v kopcovitém terénu. Je lemována chodníčky, které vás zavedou do různých koutů s jinou tématikou. Objevíte například ručně vyřezávaný včelí úl, který je předzvěstí, že se blížíte k dřevěné stavbě včelínu, která slouží zároveň jako malé včelí muzeum.

*Obrázek 31: Vyřezávaný včelý úl*

Nedaleko se nachází pyramida z kamenů, do které můžete vstoupit, a nad vaší hlavou je skutečný včelí úl až s 60 000 včel. V tichosti můžete naslouchat bzukotu medonosek, nasát atmosféru, vůni medu, vosku a propolisu. Posléze vystoupáte k Jeskyni Blanických rytířů, kde si vychutnáte pocity tajemna a obdivu před dílem, které zde vzniklo. Nad jeskyní se tyčí hradba, která lemuje vrch zahrady a je zde výklenek s rozhledem do okolí nad místem, kde stála 14 m vysoká socha T. G. Masaryka. Vystoupáním až do nejvyšší polohy zahrady se dostáváme na kopec Milenka v úrovni 579 m. n. m. Zde roku 1928 byla postavena Františkem Burianem „Burianova rozhledna“. Je vysoká 18 metrů, je celá z kamene a až na vrchol vyšlapeme 83 schodů. Za dobré viditelnosti je možné zhlédnout Jeseníky, Orlické hory a Pálavské vrchy. Cestu zpět nemusíte jít stejnou, dle možností a nálady každého návštěvníka. Ve spodní části zahrady od roku 2009 je vybudovaná „Zahrada smyslů“, která dříve byla míněna pro nevidomé a slabozraké návštěvníky. Je však zajímavá pro všechny, ti zde mohou všemi smysly poznávat přírodu, rozeznávat rostliny a bylinky výrazné vůní, zajímavé hmatem či chutí, orientovat se pomocí zvuku, nebo hmatem rozeznávat různé materiály. Zvuky zde umocňují zvukové efekty jezírka, které je propojené s potůčkem a kaskádami. Nebo zvonkohra ovládaná ozubeným systémem přes kliku. O exponátech zahrady říkají návštěvníkům více i popisky v Braillově písmu.

Celý komplex se postupně stává galerií pod širým nebem. Mladí sochaři, zde v rámci mezinárodních sochařských sympozií postupně vytváří nové sochy a navazují tak na práci Stanislava Rolínka. Konají se zde různé společenské aktivity. Ať se sochařskou tématikou, tak

i divadla a koncerty. Naproti zahradě se nachází penzion, který momentálně není v provozu, ale do budoucna se počítá s jeho znovuotevřením.

*Obrázek 32: Letecký snímek areálu (zdroj:https://mapy.cz)*

*Obrázek 33: Zahrada smyslů, galerie pod otevřeným nebem*

*Obrázek 34: Jezírko v odpočinkové zóně*

### 11.3.5 Poskytované služby v zahradě

Základní službou poskytovanou návštěvníkům je průvodce, který je seznámí s částí areálu, hlavně s historií vzniku celého komplexu a provede je Jeskyní Blanických rytířů. Zbytek zahrady si návštěvník prochází sám. V místě pokladny je možno si zakoupit pohledy, známky, turistické vizitky, turistické známky a suvenýry. Dříve bylo možné si zakoupit i občerstvení, ale vzhledem ke změně legislativy a pořízení ŽL na provozování restaurační činnosti, tato služba byla zrušena.

*Obrázek 35: Samolepící turistická vizitka do turistického deníku*

### 11.3.6 Plány do budoucna

Celý areál byl vrácen v restituci potomkům Františka Buriana, rodině Popelových. O tento areál se stará především vnučka Františka Buriana a předsedkyně obecně prospěšné společnosti Kunštát PRO FUTURO Zdena Popelková, její syn Zdenek Popelka a jeho žena Josefa. V letní sezóně přibírají brigádníky. Plány do budoucna jsou zřetelně dané, stále rozšiřovat zahradu o nové prvky. Nápady jenom hýří. Dle pana Popelky zde chtějí vybudovat tzv. „Jedlý les“, kde budou dřeviny a porost s jedlými plody, aby si návštěvník mohl utrhnout lesní jahodu, malinu, jeřabiny a další. Na podzim roku 2019 se začínají vysazovat 4-5 m vysoké stromy o váze 350kg. V lese budou tři průhledy přes prostor zahrady, podél okruhové cestičky umístěné lavičky a na vyhlídkovém místě přístřešek s miniaturní zahrádkou bylin. Na Jedlý les bude navazovat „Ovocný sad“ s plody typickými, pro naši zemi, jako jsou jablka, třešně, švestky, hrušky… Nasbírané plody je možné sníst a to nejlépe v „Odpočinkovém parku“. Zde bude možné si odpočinout v trávě, natrhat luční květy, občerstvit se u stolu

s lavičkou pod širým nebem. Dále by tu měla vyrůst „Stěna s vůněmi“ a další drobné nápady jako „Stezka bosých nohou“, kde nášlapem na různé podloží můžeme pociťovat chlad, teplo, měkký či tvrdý podklad a užít si procítění vjemů bosých nohou.

Dobrou inspirací tvůrcům byly zahrady ze Švýcarska, ale především vlastní nápady, cit pro estetično a funkčnost.

# 12 Výsledky

## 12.1 Botanická zahrada a Zahrada smyslů Olomouc - 1. zahrada

Celý koncept zahrady pro nevidomé je tvořen ledabyle. Naprosto zde chybí doplňky pro prostorovou orientaci a samostatný pohyb nevidomých. Nevidomý zde nemá šanci orientovat se bez doprovodu. Vodící pes je zde povolen. Postrádám zde signální pás, který by nevidomého vedl a určoval směr chůze. Také by bylo vhodné upozornit na něco zajímavého, či informovat o tom, kde se nachází sezení, občerstvení, pitná voda a prostor pro vodící psy. Dále je nedostačující označení v Braillově písmu, je jen u zeleně ve vyvýšeném záhonu v Zahradě smyslů. Tyto cedulky jsou však často poškozené, nevhodně umístěné, nebo přerostlé květinami a trávou. Nevidomý by měl mít možnost si přečíst aspoň základní prvky v celé botanické zahradě. Smutný je současný stav zahrady, který je až rizikový pro nevidomé. Při naší návštěvě si Renata dokonce zranila prsty. Vzhledem k tomu, že prsty jsou její oči, je tato situace velice nepříjemná.

Pocity obou respondentů z této Zahrady smyslů se naprosto shodují. Je to „džungle“, neboli „stezka odvahy pro nevidomé“. Jde o velké zklamání, možná i proto, že se těšili a byli plni očekávání. Byla to vůbec první návštěva zahrady smyslů, kterou měli možnost navštívit. Zabolelo je, že zahrada je vlastně zákoutí na konci celé botanické zahrady. Vnímají to jako jakési vyčlenění nevidomých na okraj společnosti. Cituji Renatu: *„Strčíme je do kouta, ať neotravují“*. Zde hraje velkou roli pocit méněcennosti, nevidomí jsou citliví na otázku rovnocennosti, touží zapadnout do společnosti a ta jim to často tímto způsobem neumožňuje. Padla otázka, proč umístění zahrady pro nevidomé není uprostřed botanické zahrady, nebo ještě lépe součástí celého konceptu botanické zahrady. Vždyť může být obohacující i pro zdravé návštěvníky botanické zahrady. Tato zahrada zanechala pocity nepřijemna, Láďa má pocit špinavého koutu, jako když stojí vedle smetiště. Velmi potupně Renata vnímala chůzi kolem vyvýšeného záhonu. Doslova řekla *„…byl to pocit, jako bych chodila kolem rakve. Člověk přestane vnímat květiny, ale má pocit, že jde o rakev, ve které každou chvíli nahmatám mrtvolu“*. Tento pocit jistě umocnil fakt velkého prostoru neosázeného zelení, ruce často šátrají po hlíně. Oba respondenti se shodli na neupravenosti a nulové údržbě. Chodníky se nacházejí v nevyhovujícím stavu, neupravené, neuklizené, plné nánosů písku a prachu. Nemluvě o hromadě hlíny v areálu Zahrady smyslů. Tráva nebyla posekaná.

Celkový pocit z tohoto výletu je pocit šedosti, špíny, nepřijemna, zmaru a bolesti nejen v konečkách prstů, ale i na duši. Můžu říci, že zde prožili negativní zážitek, který se odrazil i na zdravotním stavu Renaty. Dostavily se příznaky tísně, které se projevily špatným dýcháním a nechutí k jídlu.

Botanická zahrada a Zahrada smyslů v Olomouci je hodnocena negativně respondentem Láďou i respondentkou Renatou. Dle mého názoru si toto hodnocení zahrada zasloužila právě díky špatné údržbě záhonu a péči o rostliny. Je potřeba dodat, že vystouplý záhon je prvek velice vítaný a pro nevidomé velmi kompozičně

dobře navržený. Tato zahrada, tento prvek měla jako jediná ze všech navštívených zahrad.

Na této zahradě pro nevidomé, i když jsou situované do zadní části zahrady, je několik prvků, které stojí za zmínku. Velice pozitivní je stojan s několika kmeny, kde si nevidomí návštěvníci mohou osahat, tzn. „prohlédnout“, jak který strom vypadá. I zde je vidět zub času a neochota personálu, zachovat původní vizi i dnešním návštěvníkům. Již několik kmenů ve stojanu chybí.

Dále je zde umístěna obrazová plastika vyobrazující život na planetě. Je velkých rozměrů, takže si návštěvník prohlíží vyobrazená zvířata, lidi, rostliny velikosti několika metrů. Tato plastika již není součástí zahrady pro nevidomé, ale nachází se v komplexu botanické zahrady, takže nevidomý člověk bez doprovodu nemá možnost se o ní dozvědět.

## 12.2 Botanická zahrada Praha - 2. zahrada

Celá zahrada působí příjemným dojmem a zanechává pozitivní pocity. Je zde vidět péče o zahradu, posekání trávníků, okopané záhony, čisté cesty a chodníčky, odpadkové koše vynesené, ale přesto jsou zde nedostatky. Jsou to věci, které zdravého jedince možná ani nenapadnou, ba naopak jim přijdou atraktivní. Jako např. zarůstající sloup vegetací, nebo schovaný sloup pod stromem, ale tím pádem je znemožněn přístup pro návštěvníka. Člověk se tu cítí jako součástí přírody, slyší zpěv ptáků, cítí různé vůně dle toho, v které části zahrady se nachází. V mokřinách dle období můžete slyšet život okolo vodní hladiny a kuňkající žáby. Vhodné by zde bylo zakomponovat prvky tekoucí vody, nebo vodopádu.

Při vstupu do areálu zahrady chybí jakýkoliv informativní materiál či označení začátku a konce stezky pro nevidomé. Tito lidé se mohou dostat do části zahrady, která již není primárně určena pro ně, a vyskytnou se na místě bez zábradlí, kde je chodníček u kraje srázu z kamenů (viz obrázek 36). Dále tu postrádám navigační prvky na WC a občerstvení.

*Obrázek 36: Chodníček bez zábradní na okraji srázu*

Po celé stezce pro nevidomé chybí vodící prvky, bez kterých se nevidomý neobejde, pokud se chce pohybovat sám, bez doprovodu „koukavce“. Vodicí pes je povolen ve všech částech zahrady, kromě objektu Fata Morgany.

Největším úskalím této zahrady je neinformovanost a arogance zaměstnanců zahrady. Nikde jsem se nesetkala s takovým nepochopením, jako zde. Asi jsme měli smůlu na lidi, kteří nás měli obsloužit a informovat. Ale zahrada by měla zajistit proškolení personálu na takové úrovni, aby nedocházelo k těmto situacím.

Jak jsem zmínila na začátku, tato zahrada je na dobré cestě. Ale je tu spoustu nástrah, které mohou způsobit úraz. Pokud se tyto nedostatky napraví, zahrada se stane oblíbenou destinací nevidomých návštěvníků.

## 12.3 Zahrada v Rudce a jeskyně Blanických rytířů - 3. zahrada

Tato zahrada je tak trochu schovaná v malé vesničce. Parkoviště pro návštěvníky zahrady je situované od zahrady přes silnici. Toto parkoviště není nijak označené a není atraktivní na rozdíl od parkoviště u sousedícího penzionu. Bohužel, zde panují nevraživé vztahy mezi majiteli zahrady a majitelem penzionu. Majitelé penzionu hosty zahrady z parkoviště vykazují a ještě tvrdí, že zahrada je zavřená. Pokud návštěvník dojde k pokladně zahrady, díky uvedenému telefonnímu číslu se domluví

na prohlídce. Takovýto negativní zážitek jistě návštěvníka ovlivní, a ten do zahrady vstupuje již se smíšenými pocity.

Průvodce a majitel v jedné osobě Zdenek Popelka poutavě vypráví příběh od začátků vzniku zahrady. Okamžitě je poznat, že je zvyklý pracovat s nevidomými lidmi.

Tato zahrada příchozího pohltí, obklopí klidem a pohodou, kterou vyzařuje. Duch zahrady je zde cítit v každém zákoutí. Mysl není zatížena, žádnou myšlenkou z běžného života, jen si užíváte ten příjemný pocit štěstí. Zahrada v Rudce je určena pro všechny návštěvníky, ať zdravé, či postižené. Jen lidé na invalidním vozíku, pro úzkou chodbičku se nedostanou do jeskyně Blanických rytířů. Navzdory kopcovitému terénu, je zde stále na co „koukat", okolo pěšinky do kopce se neustále mění scénerie zahrady. Přes rozkvetlé rostliny, různého vzrůstu až po vyřezávané sochy z různých materiálů. Návštěvník se zde nemá šanci nudit. První část prohlídky je směřována na poznání, které je schováno v útrobách jeskyně. Jeskyně Blanických rytířů na návštěvníka dýchá historií, precizností, a úžasným zpracováním pískovce. Ve zdech a na vytesaných sochách je čitelný příběch, který se snažil mladý sochař zanechat pro další generace. Tento příběh nenechá nikoho klidným a přináší hlubokou úctu a obdiv. V jeskyni není dovoleno sahat na exponáty, vyjímku zde tvoří lidé se zrakovým postižením. Tyto lidé si velice považují této možnosti, protože je to silný a nezapomenutelný zážitek, který nezažívají běžně. Ve většině případů (v galeriích a zámcích) nemají možnost si osahat exponáty, mohou jen naslouchat vyprávěnému slovu. Průvodce nevidomému navede ruku na různá partie sochy a podrobně popisuje vyobrazení. S trpělivostí se takto věnuje každému návštěvníkovi zvlášť. Vyprávění je velice příjemné a poutavé. Je znát, že pan Popelka tímto příběhem sám žije a má k tomuto místu osobní vztah, stejně jako celá jeho rodina.

Druhá část prohlídky je již bez průvodce. Zde se každý návštěvník může zastavit a relaxovat, bez časového limitu u kompozic dle vlastního uvážení. Celý komplex je čistý, upravený a kompozičně zajímavý. Chodníky jsou bez hrubých nečistot, schody zameteny. Popisky v Braillově písmu jsou dobře dostupné. Je zde dostatek odpočinkových míst a laviček na relaxaci, nebo vstřebání zážitků a vjemů. Návštěvník si může lehnout do trávy a pozorovat nebo jen poslouchat šumění korun stromů, či ptáky. Je zde uvolněná atmosféra, člověk je obklopený přírodou.

K dispozici má několik částí zahrady. Žádná část není nezajímavá, ale pro nevidomé je nejatraktivnější stezka smyslů. Vstup do zahrady smyslů upoutá plastická deska, kde je názorně vyobrazen areál s popiskem v Braillově písmu.

Tato stezka je velice pěkně uspořádána a je nabitá nápady, jak využít ostatní smysly. Nevidomí jsou nadšeni, že v takovémto rozsahu, na tak malém prostoru je možné odnést si tolik vjemů. Hmatové džbánky nesou tajemství v podobě korkových zátek, šnečích ulit, šišek, kamenů, vody, šroubů a matic, houbiček na nádobí, vlašských ořechů a další. Sošky na kuličky, jsou určeny především pro dětské návštěvníky. Další zajímavé prvky jsou zvonkohra, zvukový kámen, nebo zvukové koule.

*Obrázek 37: Zvukové koule*

Horní a dolní část zahrady smyslů jsou spojeny podzemním telefonem přes ulity, které slouží jako telefonní sluchátka. Naboso můžeme projít chodníček složený z různých materiálů, pro vnímání různých povrchů, struktur, nerovností, chladu a tepla.

Při tvorbě struktury této zahrady je viditelná osobní touha, aby hodnota a duch tohoto místa nezanikl, ale dostal novou dimenzi. Je jisté, že tato vize nebude snadná. Snoubí se zde harmonie přírody a zásah člověka. Je zde brán zřetel na biodiverzitu, rozmanitost a pestrost rostlin. K vidění je rozličná vegetace, od malých drobných kvítků přes keře až po vzrostlé stromy listnaté i jehličnany.

I když zde postrádám navigační systém, zrakově postižení to díky průvodci nevnímali. Vodicí psi mají přístup do všech prostor zahrady, včetně jeskyně. V následující tabulce 3 je uvedeno hodnocení jednotlivých respondentů, pana Ládi a paní Renaty a hodnocení autora práce. Ve škále hodnocení se odráží různé vnímání jednotlivých hodnotitelů, podle jejich zkušeností, pocitů a míry postižení. Zřejmý je rozdíl mezi hodnocením zdravého autora, pana Ládi, který je nevidomý od narození a paní Renaty, která oslepla až ve 30 letech a dokáže si vybavit barvy, tvary a materiály. V tabulce je hodnoceno 5 různých aspektů. **Pocit** vyjadřuje náladu, kterou hodnotitel získal při pobytu v zahradě. **Samostatná orientace** je hodnocena s ohledem na přítomnost vodících linií a orientačních prvků. **Bezpečnost** udává jistotu pohybu. **Obslužnost** se váže na ochotu a profesionalitu personálu zahrady. **Informace** zahrnují možnost získání popisu zahrady a jednotlivých prvků v Braillově písmu.

## 12.4 Konečné vyhodnocení zahrad

*Tabulka 3: Hodnocení míry spokojenosti*

| | 1. zahrada Olomouc | | | 2. zahrada Praha | | | 3. zahrada Rudka | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | autor | Láďa | Renata | autor | Láďa | Renata | autor | Láďa | Renata |
| Pocit | 4 | 4 | 5 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Samostatná orientace | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Bezpečnost | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 1 | 1 | 2 |
| Obslužnost | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| Informace | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 1* | 1 | 1 |
| Celkový dojem | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 1* | 1 | 1* |

*hodnotící škála: top(1*) .... nejlepší (1) ..... nejhorší (5)*

## 12.5 Návrh na řešení zahrad

Všechny veřejné zahrady určené pro nevidomé, které jsou k dispozici na území ČR, mají společného jmenovatele, a to jsou chybějící navigační systémy. Bohužel zde neexistuje zahrada určená nevidomým, kde by se tito lidé mohli pohybovat zcela samostatně, bez pomocí vidících osob. A zde spatřuji kámen úrazu. Proč člověk, který je takto handicapovaný a chce být samostatný, musel řešit doprovod? Chápu, že všude se řeší otázka financí, kterých není nazbyt. Z úsporných důvodů, bych v prvé řadě navrhovala nechat vytisknout plánek stezky zahradou pro nevidomé v Braillově bodovém písmu. Tento plánek by byl za úplatu a jistě by si ho návštěvníci rádi zakoupili. Na rozcestí, nebo u zajímavého objektu, či stromu by mohl být vyznačený orientační bod, který upozorní nevidomého na pozoruhodnost, která by byla blíže vyspecifikovaná a popsána v plánku. Zahrada, která má dostatek finančních prostředků, může na tomto místě postavit sloupek s informací v Braillově bodovém písmu, nebo použít moderní techniku a nainstalovat hlasovou navigaci pomocí terčíků a sluchátek. V plánku by neměla chybět informace, kde se nachází WC, občerstvení, lavičky, odpočinkové zóny, voda na mytí rukou a na pití, a prostory pro venčení asistenčního psa, nebo miska s vodou. Důležitý prvek pro nevidomého je tekoucí pitná voda, prože stále něco osahává. Již při budování stezky či zahrady pro nevidomé je potřeba myslet (hlavně v letních měsících) i na psí doprovod a na vhodných místech umístit misky s vodou. Pokud není možné zabudovat vodící lišty již od vchodu, ale až o něco dále, měla by být poučena obsluha v pokladně, aby zavedla nevidomého na vodící linii, po které by mohl sám pokračovat.

Záměrem kompozice všech zahrad pro nevidomé by mělo být zakomponování vodících prvků, orientačních bodů, orientačních znaků, signálních pásů, varovných pásů a vodící linie přirozené i umělé, do komplexu celé zahrady, která povede k samostatné prostorové orientaci

a pohybu nevidomého. V těchto zahradách by měla být pestrá biodiverzita, to je druhová pestrost. Příroda nám nabízí mnoho podob zeleně.

V zahradě pro nevidomé bych si uměla představit les se zastoupením různých druhů dřevin a lesních plodin, kde by vonělo dřevo a houby. Další částí by byl sad se zastoupením ovocných druhů dřevin typických pro ČR, jako je jabloň, třešeň, hruška, švestka a podobně. Na tuto část by volně navazovala louka s lučními květy s částí posekaného koutku, kde by si návštěvník mohl lehnout do trávy. Neměl by tu chybět bublající potůček, nebo jakákoliv vodní zvuková kulisa, která navodí uklidňující atmosféru a zároveň poslouží k orientaci. Třešničkou na dortu by mohlo být jezírko s lodičkami. Vhodným doplňkem zahrady jsou záhony, nejlépe vyvýšené do kaskád, aby působili přirozeně a přitom na ně nevidomí pohodlně dosáhli. Záhon s bylinkami, by vysřídal záhon se zeleninou a s kvetoucími květinami, který naláká hmyz. Tyto záhony by byly především pro dětské nevidomé návštěvníky. Zde by měli možnost rozpoznat běžnou zeleninu a bylinky, které se používají při vaření, jako je mrkev, kedlubna, květák, brokolice, kapusta a růžičková kapusta. Popřípadě by mohly rozpoznávat rozdíl mezi např. kapustou a zelím. Bylinky lze rozeznat podle vůně a struktury listu.

Pro dětské návštěvníky by zde neměly chybět prvky ke hraní – závěsná houpačka, houpadlo na pružině, skluzavka nebo průlezky. Co do poznání jsou vhodné prvky, které byly umístěné v zahradě smyslů v Rudce. Například zvonkohra, kuličkohra, karafy s různými předměty a z různých materiálů.

Závěrem bych chtěla podotknout, že ze všech zahrad, které jsem měla možnost navštívit, byla právě ta v Rudce nejzajímavější a nevidomí si odnesli ty nejpozitivnější pocity. I když vykazuje jisté nedostatky, zanechala vzpomínku na intenzivní prožitek v pozitivním duchu, díky lidem, kteří ji tvoří a obsluhují. Dodnes na ní vzpomínají a již si plánují další její návštěvu i se svými stejně postiženými kamarády.

# 13 Diskuze

Zařazení zdravotně postižených do společnosti je častým tématem k diskuzi. Vzhledem ke konkrétnímu postižení slabozrakých a nevidomých, které si nese ruku v ruce téma samostatnosti takto postiženého člověka. Žádný z nás, nechce být na nikom závislý a hledáme cesty a možnosti, jak tohoto cíle dosáhnout.

O to větší váhu má „samostatnost“ pro člověka s postižením zraku. Koncept této práce je směrován na zahrady pro slabozraké a nevidomé. Panuje zde mylná představa široké veřejnosti o samostatném pohybu těchto občanů v zahradách pro ně určených.

Respondenti měli možnost navštívit tři zahrady v ČR pro zrakově postižené a zhodnotit jejich vybavenost, obslužnost, prostorovou orientaci a samostatný pohyb.

Veřejně přístupných zahrad pro nevidomé a slabozraké je v naší republice zatím velmi málo. Budovány jsou především jako součást areálů specializovaných výukových zařízení pro zrakově postižené děti a dospělé. Trendem dnešní doby je zřizování těchto speciálně vybavených zahrad v místech větších zahradních komplexů, to je v podstatě v rámci botanických zahrad. Tudíž výběr a dostupnost těchto zahrad pro osoby, které již nenavštěvují edukační zařízení, ale žijí ve svých domácnostech, je problematický.

# 14 Závěr

- Studium materiálů pro tuto diplomovou práci bylo velmi zajímavé a obohacující. Člověk si rozšíří vnímání o další dimenzi a pohled na svět jinýma očima. Díky této zkušenosti jsem si posílila sluchové a hmatové vnímání. Hypotézou práce bylo, že zahrady, které jsou budované s ohledem na možnost využívání zrakově postiženými návštěvníky, umožňují jejich bezpečný a samostatný pohyb. Dále že navigační systémy v zahradách jsou vybrané a umístěné tak, aby se nevidomý člověk bez problémů v zahradě orientoval. Tyto předpoklady nebyly zcela potvrzeny.
- Po navštívení uvedených zahrad získali oba respondenti nejhorší pocit v zahradě v Olomouci kvůli zanedbané údržbě a lhostejnosti personálu. Zahrada v Praze byla respondenty hodnocena lépe. Koncepce této zahrady byla vyhovující, použité prvky byly většinou vhodné, ale opět údržba byla nedostatečná. Jako velké negativum se ukázala neochota, nevědomost a nezájem personálu, který nebyl schopný seznámit návštěvníky s možností získat informace prostřednictvím instalovaného, finančně náročného zařízení. Pokladní navíc neznala prostředí zahrady a nevěděla, že prostor určený pro nevidomé je součástí zahrady. Nejlépe hodnocena byla zahrada v Rudce u Kunštátu. Tato zahrada vyzařuje viditelnou osobní touhu, aby hodnota a duch tohoto místa nezanikl. Zahrada je příjemně členěná a vybavená zajímavými a poučnými prvky. Velkým přínosem je to, že majitelem je člověk, který touto zahradou žije. Z této zahrady měli respondenti tak silně pozitivní zážitek, že si na místě domluvili další návštěvu i se svými známými.
- Pro zvýšení socializace zrakově postižených doporučuji stávající zahrady vybavovat prvky a systémy navigace, které nevidomým a slabozrakým umožní co nejvyšší pocit bezpečí při samostatném pohybu zahradou. Vhodné by bylo vložení popisu zahrady a jejího vybavení např. na webové stránky, aby si je nevidomý návštěvník mohl pomocí svého telefonu poslechnout. Důležitým faktorem je pravidelná a pečlivá údržba zeleně, pochůzkových ploch i cedulek s popisky v Braillově písmu. Nejzásadnější je důraz na biodiverzitu, na různorodost umístěných předmětů a vysázených rostlin, aby byly zastoupeny různé tvary, materiály, velikost, struktura. Tato rozmanitost zajistí chuť poznávat nové a nové podněty, a radost z poznání.
- Je však třeba se zamyslet nad otázkou, zda vybavování zahrad fungujícím navigačním systémem a orientačními prvky je to nejdůležitější v životě nevidomých. V běžném provozu nevidomí řeší spoustu podstatných problémů, jak se orientovat na ulicích, v dopravě, ve veřejných budovách, v obchodech apod., jak získávat informace. Na těchto místech navigační prvky jsou důležitější a mnohdy zcela chybí, popisky v Braillově písmu jsou naprostou raritou. Právě v těchto prostorách by navigace a nápisy bodovým písmem nevidomým usnadnily život mnohem více.

# 15 Literatura


American Diabetes Association. 1997. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 20(7)/1997: 1183-1197.

Autrata R, Černá J. 2002. Nauka o zraku. Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, Brno.

Billington J. 2002. Colour your Garden. Quadrille, London.

Bocviňok B. 2015. Využití techniky k prevenci komunikační izolace u seniorů se zrakovým postižením. Available from: http://www.mpsv.cz/files/clanky/3483/14_Bocvinok.pdf (accessed February 2020).

Csorba V. 1975. Der Blindengarten in Budapest. Landschaftsarchitektur 2/1975.

Česká národní rada. 1991. Zákon č. 390 ze dne 10. září 1991 o předškolních zařízeních a školských zařízeních. Česká republika. CETS No.: 074.

Češka R, et al. 2010. Interna. Triton, Praha.

Deutsche Bundesgartenschau-Geselschaft. 2011. Packhofschiffe. Deutsche Bundesgartenschau-Geselschaft. Available from: http://bundesgartenschau.de/aktuell/nachricht/namensgebung-fuer-die-buga-packhofschiffe-in-brandenburg-ander-havel-nordstern-andreas-g.html (accessed June 2019).

Dudr V. 2000. Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí. Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR, Praha.

Exner O. 2010. V botanické zahradě v Troji je stezka pro nevidomé. Praha.eu portál hlavního města Prahy, Praha. Available from: http://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/zivot_v_praze/praha_bezbarierova/v_botanicke_zahrade_v_troji_je_stezka.html (accessed March 2020).

Flagler J. 1993. Horticultural therapy. New Jersey: Rutgers Cooperative Research & Extension.

Hájková E. 1979. Zahrada pro nevidomé. Zahradníctvo 10/1979: 476-477.

Hájková V. 2005. Integrativní pedagogika. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Praha.

Hamadová P, Květoňová L, Nováková Z. 2007. Oftalmopedie. Paido, Brno.

Hornová J. 2004. Současné možnosti a zásady farmakoterapie glaukomu. Remedia 5/2004: 424–428.

Chaloupková S. 2016. Legislativni vymezeni. Muni. Available from: https://is.muni.cz/vyhledavani/ (accessed March 2020).

Jellicoe G. 1975. The Landscape of Man.Thames & Hundson, London.

Julák J. 2006. Úvod do lékařské bakteriologie. Karolinum, Praha.

Kamler M. 2011. Stanislav Rolínek (sochař). Available from: https://www.krasnecesko.cz/encyklopedie/13-stanislav-rolinek-sochar.html (accessed June 2019).

Kocurová M. 2002. Komunikační kompetence jako téma inkluzivní školy. Aleš Čeněk, Dobrá Voda.

Kodymová P, Koláčková J, Matoušek O. 2010, Sociální práce v praxi: Specifika různých cílových skupin a práce s nimi. Portál, Praha.

Kotýnek J. 2014. V ČR byl zdravotně postižený každý desátý. Statistika & my. DOI:(04/2014)

Král V, et al. 1972. Malý encyklopedický slovník A-Ž. Academia, Praha.

Kuchynka P, et al. 2007. Oční lékařství. Grada, Praha.

Květoňová L. 1993. Základy oftalmopedie. Masarykova univerzita, Brno.

Květoňová L-Švecová L. 2000. Oftalmopedie. Paido, Brno.

Kymplová H. 2020. Historie - Botanická zahrada Praha. Available from: https://www.botanicka.cz/o-nas/historie.html (accessed March 2020).

Lopúchová J. 2011. Základy pedagogiky zrakovo postihnutých. Iris, Bratislava.

Ludvíková L. 2006. Tyflopedie – Andragogika. Univerzita Palackého, Olomouc.

Malaska J. 2000. Botanická zahrada a Zahrada smyslů. Available from: https://www.flora-ol.cz/botanicka-zahrada-a-zahrada-smyslu (accessed March 2020).

Matoušek O. 2010. Sociální práce v praxi. Portál, Praha.

Ministerstvo pro místní rozvoj. 2009. Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Pages 6621-6647 in Sbírka zákonů České republiky, 2009, částka 129. Česká republika.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. 2011. Vyhláška č. 147 ze dne 25. května 2011, která nahrazuje dosavadní vyhlášku č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Česká republika. CETS No.: 001.

Novosad L. 2000. Základy speciálního poradenství. Portál, Praha.

Oční centrum Praha. 2020. Oční vady a onemocnění. Oční centrum Praha. Available from: https://www.ocp.cz/ocni-vady-a-onemocneni/ (accessed March 2020).

Panáková B. 2018. Louis Braille - historická a literárna postava. Ohlasati, jazyk, literatúra VI / 2018: 67–79.

Parlament. 2004. Zákon č. 435 ze dne 13. května 2004 o zaměstnanosti. Česká republika. CETS No.: 064.

Parlament. 2004. Zákon č. 561 ze dne 24. září 2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Česká republika. CETS No.: 045.

Parlament. 2006. Zákon č. 108 ze dne 14. března 2006 o sociálních službách. Česká republika. CETS No.: 033.

Pecháček S. 2008. Život je krásný, i když člověk nevidí. Available from: https://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/zivot_v_praze/praha_bezbarierova/zrak/index.html (accessed june 2019).

Pipeková J. et al. 2006. Kapitoly ze speciální pedagogiky. Paido, Brno.

Popelková Z. 2019. Jeskyně Blanických rytířů. Available from: http://www.rudka.cz/jeskyne (accessed June 2019).

Rozsíval P, Hlinomazová Z, Vlková E. 2006. Oční lékařství. Galén, Praha.

Slowík J. 2016. Speciální pedagogika 2., aktualizované a doplněné vydání. Grada, Praha.

Slowík J. 2016. Speciální pedagogika: Integrace a inkluze. Metodický portál RVP. Available from: https://clanky.rvp.cz/clanek/c/s/16169/SPECIALNI-PEDAGOGIKA-INTEGRACE-A-INKLUZE.html/ (accessed March 2020).

Šikl R, 2012. Zrakové vnímání. Grana, Praha.

Škrabánková V. 2016. Leberova kongenitální slepota (amauróza). Příznaky a projevy nemocí. Available from: https://www.priznaky-projevy.cz/ocni/1247-leberova-kongenitalni-slepota-amauroza-priznaky-projevy-symptomy (accessed November 2019).

Švestková O, Angerová Y, Druga R, Pfeiffer J, Votava J. 2017. Rehabilitace motoriky člověka: Fyziologie a léčebné postupy. Grada, Praha.

Taylor P. 2006. The Oxford Companion to Garden. Oxford University Press, Oxford.

Toušek L. 2014. Narativní (biografické) interview. Katedra antropologie FF ZČU. Available from: http://www.antropologie.org/cs/metodologie/narativni-biograficke-interview (accessed June 2020).

Vágnerová M, 1999. Oftalmopsychologie dětského věku. Karolinum, Praha.

Vodáková A. 2017. Respondent. Sociologická encyklopedie. Available from: https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Respondent (accessed June 2020).

Wiener P. 2006. Prostorová orientace zrakově postižených. Institut rehabilitace zrakově postižených UK FHS, Praha.

World Health Organization. 2002. Global data on visual impairment in the year 2002. World Health Organization. Available from: https://www.who.int/bulletin/volumes/82/11/en/844.pdf?ua=1 (accessed October 2019).

World Health Organization. 2019. Blindness and vision impairment. World Health Organization, Geneva. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment (accessed November 2019).

Zacharias R. 2005. Garten und Therapie. Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart.

Žiju s handicapem.cz. 2012. Rozdělení zdravotně postižených osob do skupin. Žiju s handicapem.cz. Available from:

https://www.zijushandicapem.cz/clanky/zamestnani/rozdeleni-zdravotne-postizenych-osob-do-skupin.html (accessed November 2019).

# 16 Samostatné přílohy

## 16.1 Příloha č. 1 - Botanická zahrada a Zahrada smyslů Olomouc

### 16.1.1 Foto s nedostatky v Botanické zahradě a Zahradě smyslů Olomouc

*Obrázek 38: Nevhodně umístěná hlína a nezajištěný výkop*

*Obrázek 39: Vyčnívající obrubník do pochůzné plochy*

*Obrázek 40: Neupravený chodník, písek na pochůzné ploše - nebezpečí pádu*

*Obrázek 41: Nevhodně zakončený vyvýšený záhon dřevěnou obrubou, které trpí povětrnými vlivy a nedokončené osázení záhonu*

*Obrázek 42*: *Neudržovaná zeleň, vegetace přečnívající přes okraj záhonu*

*Obrázek 43: Nevhodně zakončený vyvýšený záhon dřevěnou obrubou, které trpí povětrnými vlivy, špatná údržba – vyčnívající hřebík*

*Obrázek 44: Vyčnívající ostrá nopová fólie a drát k přichycení nopové fólie*

## 16.2 Příloha č. 2 - Botanická zahrada Praha

### 16.2.1 Foto s nedostatky v Botanické zahradě Praha

*Obrázek 45:Neohraničený sloup s popiskem v Braillově písmu u srázu a sloup zarůstající vegetací*

*Obrázek 46: Vegetace zabraňující volnému pohybu a nevhodně umístěná lavička*

*Obrázek 47: Nevhodně zvolená a nebezpečná pochůzná plocha*

## 16.3 Příloha č. 3 - Zahrada Rudka u Kunštátu a jeskyně Blanických rytířů

### 16.3.1 Foto s nedostatky v zahradě Rudka u Kunštátu a jeskyně Blanických rytířů

*Obrázek 48: Zanedbaný hmatový chodníček*

### 16.3.2 Foto s pozitivním nábojem v zahradě Rudka u Kunštátu

*Obrázek 49: Příroda propojená s uměním*

*Obrázek 50: Podzemní telefon, který propojí spodní a horní část zahrady*

*Obrázek 51:Respondentka Renata s doprovodem slečny Kláry a psa Xsantíka, v pozadí Včelařské muzeum*

*Obrázek 52: Prohlížení exponátů respondenty*

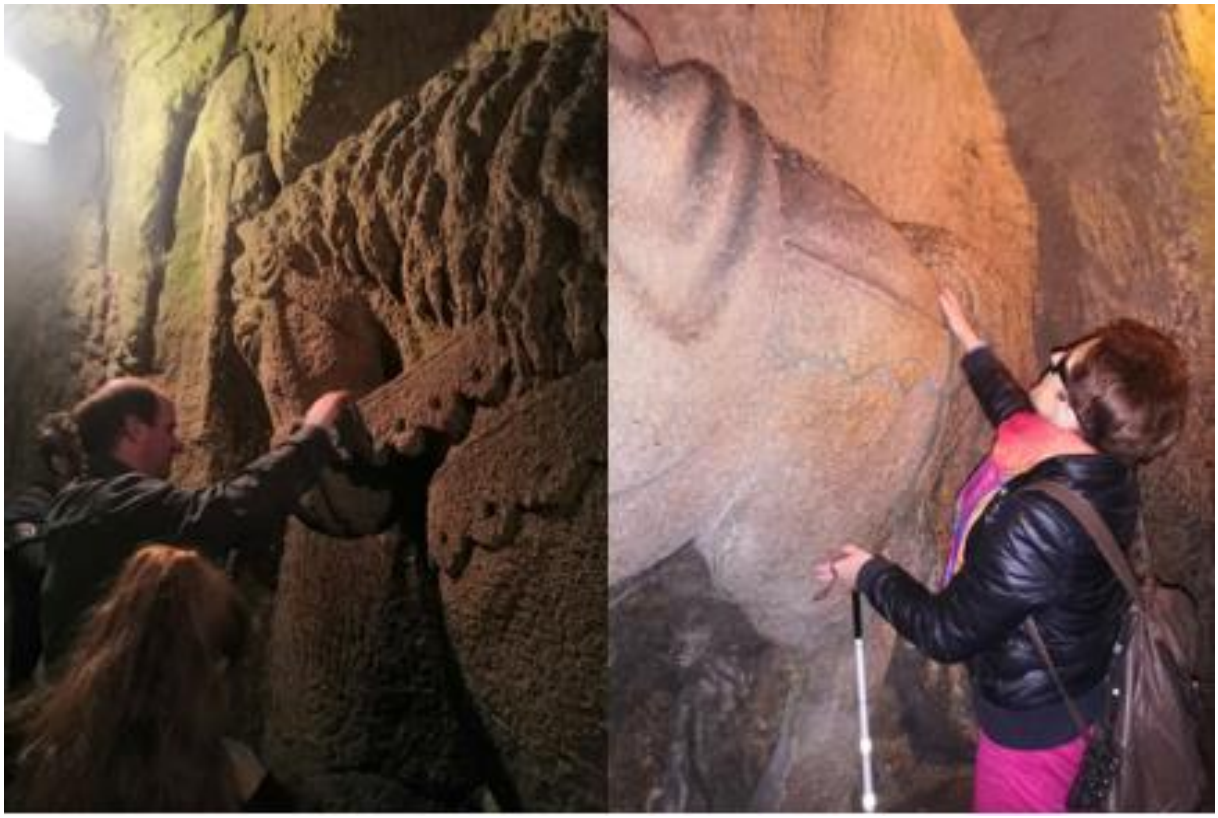
*Obrázek 53: Zkoumání různých materiálů schovaných v karafách*

*Obrázek 54:Kuličková dráha a stěna splněných přání*

*Obrázek 55:Venkovní zvonkohra a galerie soch pod širým nebem*

### 16.3.3 Foto s pozitivním nábojem Jeskyně Blanických rytířů

*Obrázek 56:Poutavé vyprávění Zdenka Popelky o vzniku jeskyně*



*Obrázek 57: Prohlídka exponátů v jeskyni respondenty*

*Obrázek 58: Prohlídka exponátů v jeskyni respondenty*