

# **Student se zrakovým postižením na vysoké škole**

**LIBUŠE LUDÍKOVÁ**

OLOMOUC 2014

Oponenti: PhDr. Kateřina Stejskalová, Ph.D.  
Mgr. Hana Joklíková, Ph.D.



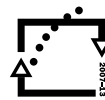
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Rozšíření možností při přijímání a studiu osob se specifickými  
vzdělávacími potřebami na Univerzitě Palackého v Olomouci,  
CZ.1.07/2.2.00/29.0017

Neoprávněné užití tohoto díla je porušením autorských práv a může zakládat občanskoprávní,  
správněprávní, popř. trestněprávní odpovědnost.

1. vydání

© Libuše Ludíková, 2014

© Univerzita Palackého v Olomouci, 2014

ISBN 978-80-244-4215-0

# Obsah

<b>Úvod.....</b>	<b>5</b>
<b>1 Zrakové postižení .....</b>	<b>7</b>
1.1 Klasifikace zrakových postižení z medicínského pohledu .....	7
1.1.1 Klasifikace zrakových vad uváděná Světovou zdravotnickou organizací – WHO .....	8
1.1.2 Klasifikace uváděné odbornou lékařskou literaturou .....	8
1.2 Klasifikace uváděné z pohledu speciálněpedagogické praxe .....	10
1.2.1 Klasifikace podle stupně zrakového postižení .....	10
1.2.2 Klasifikace zrakových postižení na základě dalších kritérií důležitých pro speciálněpedagogickou praxi .....	11
1.3 Charakteristika základních skupin osob se zrakovým postižením .....	15
1.3.1 Charakteristika osob nevidomých.....	15
1.3.2 Charakteristika osob se zbytky zraku .....	15
1.3.3 Charakteristika osob slabozrakých .....	16
1.3.4 Charakteristika osob s poruchami binokulárního vidění .....	16
<b>2 Důsledky zrakového postižení .....</b>	<b>18</b>
2.1 Počet osob se zrakovým postižením .....	18
2.2 Dopady zrakového postižení na osobnost jedince .....	18
2.3 Identifikace potřeb osoby se zrakovým postižením .....	19
<b>3 Základy komunikace s osobami se zrakovým postižením .....</b>	<b>21</b>
3.1 Specifika vývoje řeči u dětí se zrakovým postižením.....	22
3.2 Braillovo písmo jako komunikační systém .....	22
3.3 Základní zásady komunikace s osobou se zrakovým postižením.....	24
3.3.1 Zásady komunikace s nevidomou osobou v rámci průvodcovství.....	25
3.3.2 Zásady komunikace s nevidomou osobou, pokud má s sebou vodícího psa .....	26
3.4 Pomůcky využitelné v komunikaci osob se zrakovým postižením .....	27
<b>4 Přístup k osobám se zrakovým postižením při studiu na vysoké škole .....</b>	<b>31</b>
4.1 Tabu a mýty .....	31
4.2 Desatero v přístupu k osobám s těžkým zrakovým postižením .....	33
4.3 Přístup při osobním jednání .....	34
4.4 Výběr vhodného studijního oboru pro osobu se zrakovým postižením a přijímací zkoušky .....	35
4.5 Studium osob se zrakovým postižením .....	35

<b>Závěr .....</b>	<b>41</b>
<b>Resumé.....</b>	<b>43</b>
<b>Summary .....</b>	<b>44</b>
<b>Literatura.....</b>	<b>45</b>
<b>O autorce .....</b>	<b>47</b>

# Úvod

Zrak je nejpoužívanějším analyzátozem v rozvoji každého člověka. Podává maximum informací v minimálním čase, umožňuje orientaci v prostředí, rozlišování tvarů, barev, velikostí, vzdáleností, hloubky, směru, pohybu a klidu v okolním prostředí. Podává informace dílčí i celistvé. Patří mezi telereceptory – mezi dálkové receptory. Má rozhodující vliv na utváření správných představ, rozvoj paměti, pozornosti, myšlení a řeči. Zrakové vjemy mají význam pro každou praktickou činnost: hru, učení, pracovní, zájmovou či rekreační činnost. Jsou rovněž velmi bohatým zdrojem estetických zážitků. Z uvedeného je zřejmé, že zrak zaujímá významné místo i v rámci vysokoškolského přípravy, a to bez ohledu na to, o jaký studijní obor se jedná. Jakákoliv odchylka od normy v této oblasti přináší ve studiu komplikace. Největší problémy pochopitelně mají studenti, kteří mají těžké zrakové postižení.

Ale ani existence těchto komplikací neznamena, že osoba s těžkým zrakovým postižením automaticky nemůže studovat na vysoké škole. V řadě případů lze zrakový deficit zmírnit zapojením vyšších i nižších kompenzačních činitelů, ale je třeba připravit také adekvátní podmínky, které s sebou přinášejí řadu změn v širokém spektru oblastí. Předkládaný text se orientuje právě na naznačení opatření, která by měla být uplatňována v procesu vysokoškolské edukace studentů s těžkým zrakovým postižením.

První část textu obsahuje základní dělení poměrně heterogenní skupiny osob se zrakovým postižením do jednotlivých kategorií, a to z celé řady hledisek. V druhé části jsou naznačeny některé dopady, které s sebou přináší zrakové postižení.

Ve třetí kapitole jsou popsány základní odlišnosti v rámci komunikace osob se zrakovým postižením s důrazem na písemnou komunikaci prostřednictvím Braillova písma. Popsána jsou rovněž základní pravidla, jak komunikovat s osobou s těžkým zrakovým postižením ve sféře prostorové orientace.

Čtvrtá kapitola se zaměřuje na praktická opatření, která by měla být dodržována v rámci kontaktu, komunikace, edukace, zkoušení a při dalších aktivitách se studenty s těžkým zrakovým postižením na vysoké škole.

Vzhledem k rozsahu si práce neklade za cíl podat detailní a zcela vyčerpávající informace stran přístupu ke studentům s těžkým zrakovým postižením na vysoké škole, ale snaží se naznačit, kde mohou být problémy, jak je řešit, a současně odkazuje na další zdroje, v nichž čtenář může najít prohlubující informace.

Libuše Ludíková  
libuse.ludikova@upol.cz



# 1 Zrakové postižení

Zrakové postižení je často považováno za jedno z nejtěžších postižení. Pokud bychom však srovnali důsledky zrakového postižení a jiných postižení, například postižení sluchového nebo tělesného, vždy nalezneme určitá specifika, která jedince omezují v různých oblastech života, byť jsou oblasti omezení různé. Není tedy možné jednoznačně říci, že zrakové postižení je jedno z nejtěžších. I v oblasti zrakových postižení nalezneme velké rozdíly, jedno postižení omezuje jedince více, jiné zase méně. Je třeba brát ohled i na psychický stav jedince a jeho schopnost akceptace vady. Obrovské rozdíly budou i mezi jedinci, kteří žijí se zrakovým postižením od narození, a těmi, které zrakové postižení postihlo až v průběhu života, ať už z jakýchkoli důvodů. Problematika vymezení specifík jednotlivých skupin osob se zrakovým postižením se může lišit úhlem pohledu a také oblastí, kterou posuzujeme.

*Zrakové  
postižení*

Pro snazší pochopení problematiky si osoby se zrakovým postižením a zraková postižení budeme klasifikovat z různých úhlů pohledu. Budeme vycházet primárně z klasifikace medicínské, protože i pro účely pedagogické je tato klasifikace zásadní. Dále se podíváme na asi nejčastěji používanou klasifikaci pro účely speciálněpedagogické praxe, zaměříme se tedy na tyto skupiny: osoby nevidomé, osoby se zbytky zraku, osoby slabozraké a osoby s poruchami binokulárního vidění. Každou skupinu se pokusíme charakterizovat z obecného hlediska, včetně naznačení příčin postižení. Z těchto informací budeme vycházet a zaměříme se především na omezení v různých oblastech.

Pro ucelený přehled o problematice je důležité z obecného pohledu ještě vymežit, kdo je to osoba se zrakovým postižením. Ludíková (in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007) označuje tuto osobu jako **jedince, který trpí oční vadou či chorobou, kdy i po optimální korekci je zrakové vnímání narušeno do té míry, že této osobě činí potíže v běžném životě.**

*Osoba  
se zrakovým  
postižením*

Další z vymezení osoby se zrakovým postižením je následující: **Za osobu se zrakovým postižením je považován jedinec, který má i po korekci vady (chirurgické, optické, medikamentózní) stále narušeno zrakové vnímání tak, že mu činí potíže v běžném životě.**

## 1.1 Klasifikace zrakových postižení z medicínského pohledu

V úvodu jsme si naznačili, že medicínská klasifikace zrakových postižení je stěžejní i pro jiné obory, proto ji nyní uvádíme jako první. Z oftalmologického hlediska jsou základními charakteristikami pro klasifikaci zrakových postižení **vizus** a **zorné pole**. Na jejich základě je tedy možno získat několik variant klasifikací zrakových postižení, některé z nich nyní uvádíme.

*Oftalmologické  
hledisko  
pro klasifikaci*

### 1.1.1 Klasifikace zrakových vad uváděná Světovou zdravotnickou organizací – WHO

WHO Klasifikace Světové zdravotnické organizace v rámci desáté revize Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů uvádí vymezení zrakových vad podle oblasti postižení zrakového analyzátoru.

Podle výsledků oftalmologického vyšetření je možno zrakově postiženého člověka zařadit do některé z 5 kategorií zrakového postižení:

- kategorie 1: střední slabozrakost,
- kategorie 2: silná slabozrakost,
- kategorie 3: těžce slabý zrak,
- kategorie 4: praktická nevidomost,
- kategorie 5: úplná nevidomost.

Druh zrakového postižení	Vymezení
<i>Střední slabozrakost</i>	zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 (0,30) – minimum rovné nebo lepší než 6/60 (0,10); 3/10–1/10, kategorie zrakového postižení 1
<i>Silná slabozrakost</i>	zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 (0,10) – minimum rovné nebo lepší než 3/60 (0,05); 1/10–10/20, kategorie zrakového postižení 2
<i>Těžce slabý zrak</i>	a) zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 (0,05) – minimum rovné nebo lepší než 1/60 (0,02); 1/20–1/50, kategorie zrakového postižení 3 b) koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů
<i>Praktická slepota</i>	zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí 1/60 (0,02), 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena, kategorie zrakového postižení 4
<i>Úplná slepota</i>	ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí, kategorie zrakového postižení 5

Zdroj: Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů – desátá revize (MKN-10), vydal Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.  
<http://www.icm.cz/klasifikace-zrakoveho-postizeni>. [on line].[2012-08-01]

### 1.1.2 Klasifikace uváděné odbornou lékařskou literaturou

V této části kapitoly se zaměříme na některé příklady klasifikací zrakových postižení, které vycházejí z lékařských odborných publikací významných oftalmologů v České republice.



### Klasifikace podle Dotřelové

Dotřelová in Kraus (1997, s. 317) definuje ztrátu zraku následující způsobem: „Z hlediska sociálně-zdravotnického je pokles centrální zrakové ostrosti pod 6/18 na lepším oku s optimální korekcí hodnocen jako ztráta zraku.“ Dotřelová tedy zohledňuje taktéž zrakovou ostrost a zorné pole. Na základě těchto parametrů autorka vymezuje dva základní stupně zrakového postižení: a) slabozrakost, b) nevidomost.

Vymezení slabozrakosti: „Slabozrakost je ireverzibilní pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 až 3/60 včetně.“ Z praktického hlediska dělí dále autorka slabozrakost na lehkou a těžkou.

Slabozrakost

Typ slabozrakosti	Vymezení
Lehká slabozrakost	6/18–6/60 včetně
Těžká slabozrakost	6/60–3/60 včetně

Vymezení nevidomosti: „Nevidomost je ireverzibilní pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 – světlocit.“ Dotřelová vymezuje dále nevidomost na praktickou, skutečnou a plnou.

Nevidomost

Typ nevidomosti	Vymezení
Praktická nevidomost	pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60–1/60 včetně, binokulární zorné pole je menší než 10°, ale větší než 5° kolem centrální fixace
Skutečná nevidomost	pokles centrální zrakové ostrosti pod 1/60 – světlocit, binokulární zorné pole 5° a méně i bez porušení centrální fixace
Plná slepota	světlocit s chybou světelnou projekcí až do ztráty světlocitu

### Klasifikace podle Hycla, Valešové

Hycl, Valešová (2003) stejně jako v předchozí klasifikaci (Dotřelová in Kraus) uvádějí hranici pod zrakovou ostrostí 6/18 jako ztrátu zraku. I pro tyto autory je základním kritériem zraková ostrost. Více nerozvádějí oblast slabozrakosti, ale ve stupních nevidomosti se v podstatě shodují s výše jmenovanými autory.

Ztráta zraku pod hranicí 6/18

Typ zrakového postižení	Vymezení
Slabozrakost	vizus lepšího oka je pod 6/18 do 3/60
Nevidomost praktická	pokles vizu pod 3/60 do 1/60 včetně, binokulární zorné pole menší než 10°, ale větší než 5°
Nevidomost skutečná	vizus je pod hranicí 1/60 – světlocit, oboustranně zorné pole je pod 5°
Plná slepota	od světlocitu s chybou projekcí světla po ztrátu světlocitu

Na tomto místě by bylo ještě vhodné vysvětlit, co znamená pojem „chybná projekce“, eventuálně „správná projekce“. Chybná projekce je stav, kdy jedinec je ještě schopen vnímat světlo za určitých podmínek, ale už není schopen určit konkrétní směr přicházejícího světla ani spočítat světelné zdroje. U správné projekce je jedinec schopen všechny tyto informace za vhodných světelných podmínek ještě vnímat a určit. Velmi to jedinci pomáhá například při hrubé orientaci v prostoru.

## Klasifikace podle Řehořové

*Těžké  
zrakové vady*

Řehořová (in Rozsival, 2006, s. 355) vymezuje těžké zrakové vady následujícím způsobem: „*Těžšími zrakovými vadami rozumíme snížení zrakových funkcí do té míry, kdy i při správně korigované refrakční vadě má pacient závažné obtíže v běžném životě.*“ Na základě stupně postižení člení těžké zrakové vady na slabozrakost, zbytky zraku a nevidomost.

Typ zrakového postižení	Vymezení
<i>Slabozrakost</i>	zrakové funkce jsou významně sníženy, ale zrak zůstává dominantním smyslem, zhruba od 6/18 do 3/60
<i>Zbytky zraku</i>	mezi slabozrakostí a nevidomostí je hraniční oblast zbytků zraku, 3/60–0,5/50; tato postižení jsou schopni využívat zrak, a to, co zrakem již nelze postihnout, doplňují sluchem a hmatem
<i>Nevidomost</i>	zrakové funkce jsou natolik sníženy, eventuálně úplně chybí, že kontakt s okolím přebírají ostatní smysly, zejména sluch a hmat, zhruba při vizu pod 0,5/50

Vzhledem ke skutečnostem, které uvádějí jednotliví autoři, je zřejmé, že z lékařského hlediska je míra postižení zraku posuzována především z pohledu ztráty zrakové ostrosti, přičemž někteří výše jmenovaní autoři zohledňují i omezení zorného pole.

## 1.2 Klasifikace uváděné z pohledu speciálněpedagogické praxe

*Speciálně-  
pedagogické  
hledisko pro  
klasifikaci*

Kategorizace skupin osob se zrakovým postižením není z pohledu speciálněpedagogické praxe jednotná. Tyflopédie (speciální pedagogika osob se zrakovým postižením) vychází především z klasifikace medicínské, je pro ni tedy primární ztráta zrakové ostrosti i omezení zorného pole. Jsou tu ale další specifická kritéria, která jsou pro speciálněpedagogickou praxi důležitá, a to doba vzniku zrakového postižení, případná progrese vady, věk jedince a přítomnost dalších postižení, která vývoj jedince se zrakovým postižením mohou v různých směrech ovlivňovat.

### 1.2.1 Klasifikace podle stupně zrakového postižení

*Čtyři základní  
kategorie*

Z obecného hlediska speciálněpedagogická praxe rozlišuje čtyři základní kategorie osob se zrakovým postižením:

- osoby nevidomé,
- osoby se zbytky zraku,
- osoby slabozraké,
- osoby s poruchami binokulárního vidění.

Na následujících řádcích uvádíme vymezení jednotlivých postižení od různých autorů, kteří se zabývají právě problematikou specifik života osob se zrakovým postižením.

**Vymezení nevidomosti**

Flenerová (1985, s. 9) vymezuje nevidomost následujícím způsobem. „*Nevidomost (slepota) je ve smyslu speciální pedagogiky vada zraku, která se projevuje úplným nevyvinutím, úplnou (nebo téměř úplnou) ztrátou výkonnosti zrakového analyzátoru, a tím nemožností zrakového vnímání.*“ *Nevidomost*

**Vymezení zbytků zraku**

Ludíková (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s. 45) pojímá zbytky zraku takto: „*Mezi slabozrakostí a nevidomostí je hraniční oblast zbytků zraku, která bývá oftalmologicky definována v mezích zrakové ostrosti 3/60–0,5/60.*“ *Zbytky zraku*

**Vymezení slabozrakosti**

Dle Keblové (2001, s. 33) je vymezení slabozrakosti následující: „*Slabozrakost je souhrnné označení pro snížení zrakové ostrosti různého původu. Slabozrakost se vyznačuje snížením zrakové ostrosti na obou očích s omezením vizuálních možností i s brýlovou korekcí.*“ *Slabozrakost*

**Vymezení poruch binokulárního vidění**

Keblová (2001, s.33) vymezuje strabismus (šilhavost) a amblyopii (tupozrakost) takto: „*Šilhavost je porucha rovnovážného postavení očí. Osy očí nejsou rovnoběžné, obrázky v pravém a levém oku nevznikají na stejném místě na sítnici a nedochází ke spojení obrázků, naopak vzniká dvojitý obraz.*“ „*Tupozrakost je podstatné snížení zrakové ostrosti jednoho oka. Důsledkem je nedostatečný rozvoj binokulárního vidění.*“ *Poruchy binokulárního vidění*

**1.2.2 Klasifikace zrakových postižení na základě dalších kritérií důležitých pro speciálněpedagogickou praxi**

Pro speciálněpedagogickou praxi je třeba zohledňovat další kritéria a hlediska, která mají vliv na oblast vzdělávání, výuky prostorové orientace a samostatného pohybu, ale i na aktuální psychický stav jedince, kterému vada zraku ovlivňuje život v mnoha oblastech. Zraková postižení tedy můžeme klasifikovat například i z hlediska doby vzniku zrakového postižení, délky trvání postižení, zohledňujeme i etiologické hledisko. *Zohlednění dalších kritérií pro klasifikaci*

**Klasifikace z hlediska doby vzniku zrakového postižení**

- postižení vrozené
- postižení získané

Za vrozená postižení považujeme ta, která vznikají před narozením jedince. Mohou vzniknout například na základě dědičných poruch nebo je například mohou způsobit některá onemocnění matky v době těhotenství (především virová onemocnění), úrazy apod. *Vrozená postižení*

Do získaných poruch řadíme vady, které vzniknou v průběhu života například následkem úrazu, vznikem nádorových onemocnění nebo například jako sekundární projev jiného onemocnění. *Získaná postižení*

Edukaci žáků a studentů se zrakovým postižením velmi omezuje právě vznik zrakového postižení v průběhu života, tedy v případě, kdy se jedná o postižení získané. Student tak často omezuje své aktivity týkající se návštěvy vzdělávací instituce, objevuje se i častá potřeba hospitalizace spojená nejen například s chirurgickým zákrokem, ale také s nutností podpory psychologa.

### **Klasifikace z etiologického hlediska**

- vady orgánové
- vady funkční

*Orgánová postižení*      Orgánová postižení jsou charakteristická objektivně diagnostikovaným nálezem na oku. Do těchto vad řadíme například refrakční vady, ale také glaukom, kataraktu atd.

*Postižení funkce*      Do vad funkčních řadíme vady, u nichž se nevyskytuje problém na oku (na orgánu), ale jinde. Jako příklady je možné uvést strabismus a amblyopii.

U dětí mají tato postižení velký vliv na proces edukace, a to především v počátku, kdy je zahájena léčba a náprava. Problémem bývá především nasazení okluzoru, kdy může mít dítě potíže s orientací jak v mikroprostoru, tak v makroprostoru. U osob dospělých je potom náprava těchto poruch nemožná, omezuje je ve spoustě činností, bohužel i v činnostech jak edukační povahy, tak i v jiných činnostech souvisejících s prostorovou orientací, sebeobsluhou atd.

### **Klasifikace z hlediska délky trvání zrakového postižení**

- postižení akutní
- postižení chronické
- postižení recidivující

*Hledisko délky trvání vady*      V případě této klasifikace je rozhodující délka trvání vady, a to od většinou krátkodobé fáze akutní přes chronické potíže, které přetrvávají, až po postižení a s ním spojené potíže, které se v jistých intervalech vracejí. Pro speciálněpedagogickou praxi má tato klasifikace velký význam. V případě edukace studentů například s recidivujícím postižením je nutno počítat s tím, že jedinec bude v určitých časových intervalech omezen v některých činnostech spojených se zrakovým vnímáním a prací zrakem.

### **Klasifikace podle skupin poruch zraku**

*Další možné klasifikace*      Další možná klasifikace zrakových postižení je na základě kritéria, které vychází z oftalmologické diagnostiky, ale dopad je pro oblast speciální pedagogiky osob se zrakovým postižením velmi specifický. Takovouto klasifikaci uvádí Květoňová-Švecová (2000, s. 18), rozlišuje pět základních skupin poruch zraku:

- ztráta zrakové ostrosti,
- postižení zorného pole,
- okulomotorické problémy,
- obtíže se zpracováním zrakových informací,
- poruchy barvocitu.

Moravcová (2004, s. 59) přidává další dvě oblasti (skupiny) poruch zraku, mimo výše uvedené, a to:

- poruchy adaptace na tmou a oslnění,
- porucha citlivosti na kontrast.

Z hlediska výuky osob se zrakovým postižením je třeba zohledňovat právě i tato omezení, o některých z nich jsme hovořili již v předchozích klasifikacích, ale zde se nám navíc objevuje oblast obtíží, které omezují zpracování informací získaných zrakem, nebo třeba vliv barvocitu na zrakové vnímání. Problémem také bývá porucha adaptace na tmou a oslnění a porucha citlivosti na kontrast. Všechna tato jmenovaná omezení mohou do jisté míry zasáhnout oblast edukace žáků a studentů se zrakovým postižením, ovlivnit soustředění, objevuje se často neschopnost soustředit se po delší dobu, například na výklad pedagoga.

#### *Potíže při ztrátě zrakové ostrosti*

Míra snížení zrakové ostrosti může být různá, na tom se shodují jak Květoňová-Švecová (2000), tak Ludíková (Balunová, Heřmánková, Ludíková, 2001). Jedinec může mít potíže při rozlišování detailů a drobných předmětů, u rozlišování velkých předmětů se vada může projevit, ale také nemusí, záleží právě na míře postižení. Potíže samozřejmě nastávají nejen při pohledu na předměty, které jsou blízké, ale také na předměty vzdálené. Při porušení zrakové ostrosti, kdy jedinec je schopen vnímat na dálku v omezené míře, se projevují potíže především v oblasti prostorové orientace a samostatném pohybu. Nebezpečnou se například může stát neschopnost jedince odhadnout vzdálenost jedoucího vozidla při přecházení vozovky apod.

*Ztráta zrakové ostrosti*

#### *Postižení zorného pole*

Omezené zorné pole, ať už je různě rozsáhlé, může jedinci způsobit potíže v různých oblastech života. Pro speciálního pedagoga je asi nejdůležitější oblast vzdělávání, kdy výpadky v zorném poli (skotomy), omezení zorného pole například zprava nebo zleva mohou studentovi zkomplikovat orientaci v textu, který je mu předložen, dále se omezení zorného pole může projevit v nezvládnutí prostorové orientace a samostatného pohybu, a tím v závislosti na dalších osobách.

*Omezení zorného pole*

#### *Okulomotorické problémy*

Okulomotorické potíže mohou nastat při porušení koordinace pohybu očí. Vztah poruch binokulárního vidění k této problematice jsme si již také vymezili v jedné z klasifikací. Okulomotorické problémy se projeví například při cílených pohybech vedoucích k uchopení nějakého objektu nebo při sledování dráhy předmětu, který se pohybuje. Dalším příkladem může být problém při sledování blízkého předmětu, kdy se některé z očí nebo oči obě stáčí určitým směrem. Potíže tedy můžeme očekávat jak v rovině vzdělávání, při čtení, psaní, tak opět v oblasti prostorové orientace. Jak již bylo řečeno, tyto potíže se mohou objevit v kombinaci s tupozrakostí a může dojít i k prohloubení a změnám v kvalitě vnímaného a zpracovaného podnětu zrakovou cestou.

*Okulomotorické potíže*

### *Potíže se zpracováním informací získaných zrakem*

Poruchy  
zpracování  
informací

V této rovině se jedná o poruchy zrakové dráhy a centrální poruchy zraku. Jak uvádí Moravcová (2004, s. 63): „*Kortikální postižení zraku, mozková slepota a centrální poruchy zraku jsou synonyma používaná pro jeden a tentýž problém, se kterým se setkáváme jak u dětí, tak dospělých po různých mozkových příhodách či onemocněních s následnou poruchou zraku.*“ Jedná se o poruchu funkce mozku a zrakových drah. Taková osoba má potom potíže se zpracováním zrakové informace. Někdy například vidí daný předmět a je schopna jej identifikovat, jindy zase předmět vnímá, ale nedovede určit, o jaký předmět se jedná, nebo je možné, že předmět vůbec nezaznamená. Tato postižení mohou vést k mylné představě, že si žák či student vymýšlí nebo si dělá z pedagogů legraci. Opak je pravdou. Tato postižení mohou vést i ke změnám ve vnímání sebe sama a často je třeba psychologické podpory studenta.

### *Poruchy barvocitu*

Narušení  
barvocitu

Oko je běžně schopno rozlišovat různé délky elektromagnetického vlnění a dekodovat je v podobě barev. Jak říká Moravcová (2004, s. 55): „*Barevný vjem vzniká podrážděním sítnice zářivou energií viditelného světla s různou vlnovou délkou a jeho vzájemným promícháním.*“ Vlnové délky, které je oko schopno zachytit a dekodovat, se nacházejí v rozmezí 380–750 nm. Čípky, které zajišťují barevné vidění, nejsou v určitých situacích schopny rozlišit konkrétní vlnovou délku, chybí například čípkové pigmenty určitého charakteru nebo žádné čípkové pigmenty jedinec nemá. To znamená, že jedinec není schopen identifikovat jen některou z barev (určitou vlnovou délku), ale ostatní vnímá, či vnímá svět v podstatě v šedé škále (tady je třeba zmínit možnost totální barvosleposti). Totální barvoslepost ovšem bývá často příznakem jiných dalších onemocnění.

### *Poruchy adaptace na tmou a oslnění*

Adaptace  
na světelné  
podmínky

Adaptaci na tmou lze chápat jako schopnost oka přizpůsobit se různé úrovni okolního osvětlení. Je to schopnost oka měnit práh citlivosti na světlo. Poruchy se mohou projevit především v tzv. přechodu – „mezopické vidění“ (vidění za zhoršených světelných podmínek) – jedná se o přechod mezi skotopickým a fotopickým viděním (Moravcová, 2004). Jako příklad můžeme uvést omezení nebo i neschopnost orientovat se v prostoru při zhoršených světelných podmínkách, například když se smráká nebo již zapadlo slunce, jiným příkladem je omezení v nekvalitně osvětlených prostorách budov.

### *Porucha citlivosti na kontrast*

Kontrast

Dle Moravcové (2004, s. 56), která cituje Kvapilíkovou (1999), „*kontrastem rozumíme subjektivně zrakem hodnocený rozdíl jasu dvou ploch viděných současně v zorném poli nebo dvou nestejných podnětů postupně působících na zrak.*“ Vyšetření se provádí na optotypech se snižujícím se kontrastem, např. Heidi Low Contrast Test. Lidé s touto poruchou mohou mít potíže například ve škole, při čtení nekvalitních kopií dokumentů, rozlišování detailů na fotografiích, obrázcích apod.

Tato část kapitoly podává ucelený přehled o možnostech klasifikace osob se zrakovým postižením, ale i klasifikaci zrakových postižení. Výčet není samozřejmě vyčerpávající, ale naznačené možnosti by měly čtenáři přinést základní představu o jednotlivých možnostech klasifikace osob se zrakovým postižením a představit tak složitost této oblasti. V rámci této části jsme vycházeli především ze zkušeností a praxe oftalmologů, kdy kvalitní diagnóza naznačuje možnosti další následné práce s osobami se zrakovým postižením, pro nás především v oblasti vzdělávání.

## 1.3 Charakteristika základních skupin osob se zrakovým postižením

Vymezení nebo charakteristika jednotlivých skupin osob se zrakovým postižením mohou být různé, protože je možné je posuzovat z různých úhlů pohledu. Co je pro jedny důležité, pro druhé může být podružným problémem. Zaměříme-li se na čtyři skupiny osob se zrakovým postižením (osoby nevidomé, osoby se zbytky zraku, osoby slabozraké a osoby s poruchami binokulárního vidění), vždy nalezneme nějaká specifika, kterými se dané skupiny liší, a také potřeby, které jsou pro danou skupinu osob typické. Každou skupinu zde budeme charakterizovat z obecného hlediska, včetně naznačení příčin postižení.

*Základní skupiny a jejich charakteristika*

### 1.3.1 Charakteristika osob nevidomých

Nevidomost je brána odborníky, ale i odbornou veřejností jako těžké postižení. Tuto skupinu je možno ještě rozdělit do různých podskupin dle míry narušení zrakové ostroty a z hlediska postižení zorného pole, jak již bylo uvedeno v jedné z předešlých podkapitol. Pro potřeby speciálněpedagogické praxe vycházíme z podkladů a diagnostiky medicínské. Dále je pro nás důležitá i doba vzniku postižení, tedy zda pracujeme s jedincem, který má postižení vrozené, nebo zda postižení u jedince vzniklo v průběhu života. Jinak budeme přistupovat k dospělému jedinci a jinak k osobě seniorského věku.

*Nevidomost*

Příčiny nevidomosti jsou různé. Častou příčinou vzniku nevidomosti je postižení plodu v době prenatálního vývoje. Postižení v této době může být způsobeno onemocněním matky v době těhotenství, například rubeolou a toxoplasmózou, které mohou způsobit i další postižení, tedy nejen zrakové, velmi často se jedná o jedince s vícenásobným postižením. Další příčinou poškození plodu je často drogová závislost matky, nádorová onemocnění různého charakteru (problematické je především nádorové onemocnění v oblasti sítnice), syfilis, užívání některých léků v době těhotenství. V úvahu musí být brány i genetické faktory, které vznik nevidomosti mohou zapříčinit. Problém může způsobit i předčasné narození dítěte a komplikovaný porod. Dalšími příčinami nevidomosti mohou být například i vady, které mají zhoršující se charakter, předpokládá se tedy, že jedinec bude jednou nevidomý. Nevidomost může vzniknout i jako sekundární důsledek jiného postižení nebo jako důsledek úrazů, které není možno nikdy předvídat.

### 1.3.2 Charakteristika osob se zbytky zraku

Skupina osob se zbytky zraku je brána jako skupina velmi specifická. V obecné rovině se jedná o skupinu osob na hranici mezi nevidomostí a slabozrakostí. Z hlediska oftalmologického jsou zbytky zraku vymezeny následujícím způsobem: 3/60–0,5/60. Někdy je tato skupina řazena mezi osoby s těžkou slabozrakostí.

*Zbytky zraku*

Příčiny vzniku postižení jsou v podstatě totožné, jako u osob nevidomých. Některým osobám se však zhorší zrak na úroveň zbytků zraku až v průběhu života, tyto osoby jsou však většinou o pravděpodobnosti zhoršování vady do budoucna upozorněny lékařem.

V důsledku postižení jsou zrakové schopnosti takové osoby sníženy, omezeny a deformovány, což samozřejmě vede k narušení představ o světě, omezuje jedince při výběru vzdělávací instituce a následně při výkonu povolání v podstatě podobně, jako je tomu u osob na úrovni nevidomosti.

### 1.3.3 Charakteristika osob slabozrakých

*Slabozrakost*

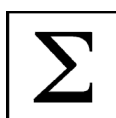
Ludíková (in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007) vymezuje osoby slabozraké jako skupinu osob, a to děti, mládež a dospělé, kteří mají zrakové vnímání na stupni slabozrakosti. Tyto osoby můžeme, jak již bylo uvedeno výše, opět rozdělit do několika skupin. Dotřelová in Kraus (1997) je dělí do dvou skupin, na osoby s lehkou a těžkou slabozrakostí. Těžká slabozrakost bývá někdy vymezována jako zbytky zraku. Slabozrakost je možno vymezit jako orgánové postižení obou očí, které způsobuje jedinci potíže, i když vada byla optimálně korigována cestou chirurgickou, optickou, případně cestou medikamentózní.

Příčiny slabozrakosti jsou v podstatě podobné jako příčiny, které jsme uvedli u nevidomosti a zbytků zraku. Z časového hlediska je však potřeba zmínit, že ke vzniku slabozrakosti může dojít jak v období prenatálním, v období dětství, tak i v dospělosti, tedy v průběhu života. Dále můžeme příčiny rozdělit na příčiny vrozené (často progredující charakter) a získané.

### 1.3.4 Charakteristika osob s poruchami binokulárního vidění

*Poruchy  
binokulárního  
vidění*

Skupina osob s poruchami binokulárního vidění bývá označována za nejpočetnější. S těmito vadami se setkáme nejčastěji u dětí raného a předškolního věku, ale nejsou výjimkou ani u dospělých osob. Poruchy binokulárního vidění jsou specifikovány jako poruchy funkční, proto je lze včasným odhalením a péčí zmírnit, nebo dokonce odstranit. Tato náprava je ale možná jen do určitého věku, dle odborníků přibližně do 8 let. Poté je pravděpodobnost nápravy poruch binokulárního vidění se zvyšováním věkové hranice čím dál menší. Pro úspěšný výsledek terapie je velmi důležité, aby probíhala v úzké spolupráci složky medicínské, pedagogické a rodiny.



### Shrnutí

Kapitola podává přehled o jednotlivých kategoriích osob se zrakovým postižením. U každé kategorie (osoby nevidomé, se zbytky zraku, slabozraké a s poruchami binokulárního vidění) jsme se zaměřili na obecné vymezení, dále jsou popsány důsledky daných postižení především v oblasti edukace těchto osob, v oblasti prostorové orientace a samostatného pohybu, v oblasti sebeobsluhy, v možnosti využívání tyflopomůcek. Celkový výčet jednotlivých kategorií postižení není zdaleka vyčerpávající, což ani nebylo účelem. Pokusili jsme se však přiblížit pro nás nejdůležitější charakteristiky daných skupin postižení.



### Použitá literatura a odborné zdroje

1. BALUNOVÁ, K.; HEŘMÁNKOVÁ, D.; LUDÍKOVÁ, L. 2001. *Kapitoly z rané výchovy dítěte se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0381-1.
2. FINKOVÁ, D.; LUDÍKOVÁ, L.; RŮŽIČKOVÁ, V. 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-1857-5.
3. FINKOVÁ, D. 2010. *Základy tyflopédie – předmět, cíle, techniky prostorové orientace a komunikace*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-2627-3.
4. FINKOVÁ, D.; RŮŽIČKOVÁ, V.; STEJSKALOVÁ, K. 2010. *Edukační proces u osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-2745-4.
5. FLENEROVÁ, H. 1985. *Kapitoly z tyflopédie*. Praha: SPN.
6. HYCL, J.; VALEŠOVÁ, L. 2003. *Atlas oftalmologie*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-382-2.
7. KEBLOVÁ, A. 1995. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky základní školy*. Praha: Septima. ISBN 80-85801-62-0.
8. KEBLOVÁ, A. 2001. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima. ISBN 80-7216-191-1.
9. KRAUS, H., a kol. 1997. *Kompendium očního lékařství*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-1.
10. KUCHYNKA, P., a kol. 2007. *Oční lékařství*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1163-8.
11. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. 2000. *Oftalmopedie*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-84-2.
12. LUDÍKOVÁ, L. 1991. *Tyflopédie II*. Olomouc: Univerzita Palackého.
13. MORAVCOVÁ, D. 2004. *Zraková terapie slabozrakých a pacientů s nízkým vizem*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-476-4.
14. VÁGNEROVÁ, M. 1995. *Oftalmopsychologie dětského věku*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 80-7184-053-X.

### Doporučená literatura a odborné zdroje

1. ČÁLEK, O. 1984. *Raný vývoj dítěte nevidomého od narození*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 60-019-84.
2. KRÁTKÁ, J. 2010. *Reedukace zraku u dětí se zrakovým postižením v předškolním věku*. Olomouc. Diplomová práce. Vedoucí práce Mgr. Dita Finková, Ph.D.
3. LITVAK, A. G. 1979. *Nástin psychologie nevidomých a slabozrakých*. Praha: SPN.
4. ROZSÍVAL, P. 2006. *Oční lékařství*. Praha: Galén a Karolinum. ISBN 80-7262-404-0.

## 2 Důsledky zrakového postižení

### 2.1 Počet osob se zrakovým postižením

*Výskyt osob se zrakovým postižením*

Podle údajů Světové zdravotnické organizace je dnes na světě 45 milionů nevidomých a tento počet se v následujících 20 letech může až zdvojnásobit. Podle britských pramenů je v Evropě asi 11 milionů slabozrakých a asi 1 milion nevidomých lidí. Jiné zdroje uvádějí, že lidé se zrakovým postižením tvoří přibližně 1–1,5 % populace. Přesné statistiky neexistují ani v rámci jednotlivých zemí. Statistiky se shodují, že v České republice přes 50 % populace trpí zrakovým postižením, přičemž těžké zrakové postižení je diagnostikováno u 1–2 % populace (100 000–200 000 osob). Zcela nevidomých je v ČR přibližně kolem 0,1 % (10 000 osob). Současně je třeba si uvědomit, ale že 70–75 % postižení zraku vzniká po 65. roce života.

Za zmínku stojí také fakt, že procento lidí slabozrakých v populaci průběžně roste a jedním z rozhodujících faktorů ovlivňujících tento trend je bezesporu prodlužování délky lidského života.

Jak již bylo v předchozí kapitole uvedeno, osoby se zrakovým postižením jsou lidé s různými druhy a stupni snížených zrakových schopností.

### 2.2 Dopady zrakového postižení na osobnost jedince

*Vliv zrakového postižení na osobnost*

Zraková vada ovlivňuje vývoj takto postiženého jedince v závislosti na charakteru postižení, jeho závažnosti, ale často i na době jeho vzniku a příčině. Každá zraková vada má svoje specifické znaky a ty mohou poznamenat vývoj postiženého dítěte i jeho další život. Zraková vada, stejně jako jiná postižení, má velký vliv na celou osobnost jedince s tímto postižením. Zrakové postižení může mít i těžký dopad do oblasti psychického vývoje jedince. Jeho vliv je komplexní, často nelze jednotlivé složky dobře oddělit a poškození zraku často zasahuje do všech rovin života člověka a ovlivňuje tak jeho kvalitu (Vágnerová, 1995).

Dosažitelná úroveň rozvinutosti a fungování osobnosti člověka postiženého těžkou ztrátou zraku není pevně dána samotným smyslovým postižením, ale mění se podle kvality společenských vztahů, ve kterých takto postižený jedinec žije (Litvak, 1979). Poznání tohoto faktu otevírá možnost výchovného utváření činnosti a osobnosti zrakově postižených lidí cestou rozmanitých pedagogických, psychologických a zejména sociálních opatření, která jim zajistí rovnocenné společenské postavení a životní příležitosti i přes jejich zhoršené biologické předpoklady. Osobnost jedince s těžkou vadou zraku se vyvíjí podle stejných zákonitostí jako osobnost jedince vidícího. Procesy formování a fungování osobnosti jsou na stejné úrovni jako u vidící populace. Odlišné jsou ovšem některé podmínky činnosti a vývoje a tyto závěry jsou v praxi dokazovány životem a prací mnoha těžce zrakově postižených osob jak v pozitivní, tak negativní podobě společenského začlenění (Litvak, 1979).

*Kvalita života*

Kvalita života a všestranný rozvoj osobnosti zrakově postižených je multifaktorovým a multidimenzionálním jevem. Souvisí s heterogenním charakterem schopností i deficitů zrakově postižených. Týká se všech vnějších i vnitřních podmínek utváření osobnosti, socializace, existence a práce zrakově postižených. Tento široký okruh jevů a podmínek

vytváří celý komplex vzájemně propojených prvků. Těžce zrakově postižení jsou schopni formulovat své potřeby a vymezovat jejich míru nejen vzhledem ke svým vlastním schopnostem, ale také k možnostem společnosti. To znamená, že většina zrakově postižených nepotřebuje, aby o ně někdo pečoval, ale aby byly spolehlivě zabezpečeny služby a opatření, které vytvářejí podmínky rozvoje nezávislé rovnocenné osobnosti zrakově postiženého, jež umožňují překonat a vyloučit zrakovou disabilitu, minimalizovat handicap a docílit toho, aby se kvalita života zrakově postižených vyrovnala kvalitě života intaktní populace (Jesenský, 1992).

Potíže při narušeném zrakovém vnímání nejlépe odhalí vzhled očí, chování jedince v různých situacích, ale i jeho schopnost orientace v prostoru, zvýšená únavnost a chování při různých aktivitách (Květoňová-Švecová, 2000).

V některých případech můžeme u osob s těžkým zrakovým postižením pozorovat jiný způsob užívání zraku, ale také to, jak se tento fakt projevuje na jeho chování. Často tito jedinci nenavozují oční kontakt, nadměrně mrkají, mohou si mnout oči nebo tlačit na ně, udrží pozornost jen po krátkou dobu, při manipulaci s předměty je nápadná špatná koordinace očí a rukou. Při orientaci v prostoru se mohou špatně vyhýbat či přímo vrážejí do předmětů nebo lidí, jsou příliš opatrní, orientace je pomalejší, v neznámém prostředí bývá chůze nejistá a často je doprovázena zakopáváním o překážky. Při pohledu na vzdálené předměty zaujmou ztuhlý postoj, vysunují hlavu dopředu, nápadně mhouří oči apod. (Květoňová-Švecová, 2000).

## 2.3 Identifikace potřeb osoby se zrakovým postižením

Jak již bylo uvedeno, postižení zraku s sebou přináší řadu problémů, které ovlivňují běžný život. Je tedy třeba vždy zohlednit individuálně u každého jedince, jaké úkony zvládne sám a v čem již potřebuje pomoci. Základní oblasti, jež je žádoucí vždy posuzovat:

- potřeba přístupnosti informací,
- potřeba orientace,
- potřeba kontaktu s okolním světem,
- potřeba nezávislosti,
- potřeba seberealizace – práce, zájmová činnost,
- potřeba blízké osoby,
- potřeba někam patřit – sdružování se stejně postiženými,
- potřeba individuálního přístupu,
- potřeba přístupné dopravy,
- potřeba přístupného vzdělání,
- potřeba finančního zajištění,
- dostupné služby – osobní asistence, sociální rehabilitace, průvodcovské a předčitatelské služby, podpora samostatného bydlení, chráněné bydlení, odborné poradenství.

*Speciální  
potřeby osob  
se zrakovým  
postižením*

I u osob se zrakovým postižením existují oblasti sociálního vyloučení, zejména:

- předsudky, nedostatečná informovanost společnosti o možnostech a omezeních cílové skupiny;
- nepřístupnost informací směrem k cílové skupině – nevědí o možnostech kompenzačních pomůcek, o existenci organizací věnujících se jejich problematice, informační bariéry institucí;
- závislost – na průvodci, na přidělení kompenzační pomůcky (PC, vodící pes);
- neexistence organizace věnující se dané problematice – nemožnost nácviku prostorové orientace;
- zvýšené nároky na prostředí – potřeba pro cílovou skupinu adekvátně upraveného prostředí;
- zrakové postižení přináší velmi závažné komplikace života, smysluplný, užitečný a příjemný život jím však nekončí.



### Shrnutí

Skutečnost, že jedinec má těžké zrakové postižení, se nepromítá pouze do kvality zrakového vnímání, ale zasahuje celou jeho osobnost. Důsledky tohoto postižení jsou ovlivněny i přístupem nejbližšího okolí, rodiny, kolegů, ale v neposlední řadě i společnosti jako celku.

Zrakové postižení má dopad i na kvalitu života a zde velmi záleží na tom, jak jsou naplňovány specifické potřeby, které jsou identifikovány u jednotlivých stupňů zrakového postižení.

### Použitá literatura a odborné zdroje

1. JESENSKÝ, J. 1992. *Rehabilitace zrakově postižených a způsoby její realizace*. Praha: Aeterna. ISBN 80-9009-501-1.
2. LITVAK, A. G. 1979. *Nástin psychologie nevidomých a slabozrakých*. Praha: SPN.
3. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. 2000. *Oftalmopedie*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-84-2.
4. VÁGNEROVÁ, M. 1995. *Oftalmopsychologie dětského věku*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 80-7184-053-X.

## 3 Základy komunikace s osobami se zrakovým postižením

Komunikace (communicatio), jak říká Mitrychová (2012), znamená výměnu informací, jejich pochopení, sdílení, procítění, propojení. Tyto vlastnosti nepředstavují jen samostatné entity, ale působí jako koloběh propojující se časem, prostorem a všemi zúčastněnými. Vzájemné sdělovací interakce probíhají nejen v rámci lidského druhu. V našem vzájemném soužití je komunikace každodenní nutností, směřuje do oblasti mezilidských vztahů a výměny informací. Komunikace definuje cesty, kterými dáváme něco najevo a také něco vnímáme.

*Komunikace*

Existuje mnoho definic komunikace, nejsou však jednotné (liší se často dle zaměření autora) a vykazují různé rozdíly. Na následujících řádcích si některé z definic uvedeme.

Jak říká Mitrychová (2012), je možné si všimnout dvou trendů, o kterých se zmiňuje Vybíral (2000). Říká, že se jedná především o rozlišení pojmů „komunikace“ a „interakce“, kdy komunikace představuje nespolečné účastnění, společné sdílení (odtud také odvozen výraz sdílení „communiqué“). Širší pojetí je vymezeno tímto autorem pojmem interakce, který představuje i ovlivňování chování, i když s dotyčným přímo nekomunikujeme, ale jsme do situace zapojeni například při sledování výměny názorů jiných. Komunikace je tímto autorem považována za dílčí případ interakce „*Na naší komunikaci s druhými lidmi je pozoruhodné, že ji vždy spoluvytváříme a ovlivňujeme, přispíváme k ní a zároveň jsme její součástí, jsme jí ovlivňováni. Bývá proto obtížné porozumět komunikační výměně, když se na ní ve stejnou chvíli podílíme*“ (Vybíral, 2000, s. 18).

*Pohledy  
na oblast  
komunikace*

Další z definic nám říká následující: „*Komunikace je jednáním, jehož cílem z hlediska komunikátora je přenos sdělení jedné či více osobám prostřednictvím symbolů. Vzájemné působení mezi komunikujícími partnery se nazývá komunikační proces*“ (Kunczik, 1995, s. 11).

Důležitý je i cíl komunikace. Klenková (2000 in Pipeková, 2006, s. 105) vymezuje cíl komunikace takto: „*Cílem komunikativního chování člověka je kromě vzájemného dorozumívání a sdělování informací především vytváření, udržování a pěstování mezilidských vztahů. Význam a důležitost komunikace pro život lidí nelze nikdy dostatečně ocenit. Bez komunikace nemůže žádná společnost existovat, natož pak se vyvíjet. Jak pro existenci, tak pro organizaci každé společnosti je komunikace základním procesem, neboť každá společná akce individuů je založena na významech, které poté, co byly přeneseny, prostřednictvím komunikace, jsou společně sdíleny. Komunikační schopnost patří k nejdůležitějším lidským schopnostem.*“

### 3.1 Specifika vývoje řeči u dětí se zrakovým postižením

*Specifika vývoje řeči*

Dále je důležité říci si základní informace k vývoji řeči, především vývoje řeči u dětí se zrakovým postižením, a k tomu, kam vývoj směřuje. Finková (2010) k problematice říká, že vývoj řeči může být u dětí se zrakovým postižením narušen v oblasti porozumění nebo také v oblasti aktivního řečového projevu. Dítě začíná pojmenovávat věci a jevy kolem sebe slovem, slova se pro něho postupně stávají symbolem věcí. Prostřednictvím slova se stále více předmětů sdružuje do určitých tříd. Například mladší batole zná 20–30 výrazů a vyjadřuje se převážně jedním slovem. Do konce druhého roku slovník vzroste asi na 300 slov. Do třetího roku se slovní zásoba rozšíří o 1000 výrazů, dítě je tedy schopno vést jednoduchý rozhovor s dospělým i s dítětem.

*Vztah řeči a myšlení*

Důležitým ukazatelem rozvoje řeči a myšlení je schopnost chápat smysl jednoduchého obsahu pohádky nebo říkanky. Čížková (1999, s. 64) k řečovému vývoji dítěte říká: „*Řečový vývoj neprobíhá u všech dětí stejně, vyskytují se značné individuální rozdíly, způsobené individuálními zvláštnostmi, řečovým vzorem a podnětností prostředí.*“

*Řeč jako kompenzační prostředek*

Co se týká zrakově postižených dětí, může být zpočátku vývoj řeči u těchto dětí opožděn, avšak velmi brzy se řeč pro ně stává **kompenzačním prostředkem**. Důležité však je, že děti se zrakovým postižením bývají zpočátku závislé na zprostředkující aktivitě jiných osob. Je třeba, aby matka učila dítě aktivně a nečekala, až samo projeví zájem. To platí především u nevidomých dětí, které nejsou svým prostředím automaticky stimulovány a potřebují nabídku dostupných podnětů přiblížit jak slovně, tak fyzicky.

*Verbalismus*

U dětí obecně, ale u zrakově postižených osob především, se občas setkáváme s tzv. **verbalismem**. Jedná se o nevhodné užívání slov, jejichž význam jedinci unikl nebo jej nezná přesně. Může se tedy stát, že dítě se zrakovým postižením použije konkrétní slovo nevhodně vzhledem k situaci. Je tedy potřeba jedinci odmalička přesně vysvětlit, co které slovo znamená, jaký nese význam. Vhodné je spojit dané slovo (pojmenování) s konkrétním předmětem, dějem. Tento jev je ale častý u dětí obecně, ne jen u dětí se zrakovým postižením, proto je důležité vysvětlovat vše, jak již bylo řečeno na předchozích řádcích.

### 3.2 Braillovo písmo jako komunikační systém

*Braillovo písmo*

Nejdůležitějším komunikačním systémem kromě řeči je pro zrakově postižené osoby, respektive pro nevidomé **Braillovo písmo**. I když v současné době moderních technologií i toto tvrzení přestává být zcela platné. Cesta k vytvoření tohoto písma nebyla jednoduchá. Nevidomým osobám nebyla v minulých dobách dávana možnost vzdělávat se jako intaktní populaci, byly spíše trpěny společností, případně byly brány jako objekty, o které je nutno pečovat. I tyto lidé se však chtěli vzdělávat, něco umět, být společností prospěšní a být nezávislí (Finková, 2010).

*Louis Braille*

Písmo je pojmenováno po svém tvůrci Louisi Braillovi, který vytvořil tento systém roku 1825. Toto písmo je v jisté modifikaci používáno dodnes na celém světě, je jen přizpůsobeno konkrétním jazykovým prostředím. Kniha, v níž Louis Braille představuje tento ucelený systém, byla vytvořena až roku 1827 a nese název „*Nouveau procede pour representer des points la forme meme des lettres, les cartes de geographie, les figures de geometrie, les caracteres de musiques Ouvrage en relief de Louis Braille*“. Tyflopédický

lexikon uvádí tento překlad názvu jeho díla: „Nový postup, jak zaznamenávat pomocí bodů samotný tvar písmen, zeměpisné mapy, geometrické útvary, hudební znaky pro potřebu slepců od Louise Brailly“.

Problematikou Braillova písma a jeho zavedením do škol se zabývaly i mezinárodní kongresy učitelů (1873, 1876, 1879), ale až na třetím setkání kongresu teprve doporučuje Braillovo písmo vyzkoušet. Adaptace Braillova písma na český jazyk byla provedena nezávisle na sobě třemi osobami, byl to učitel Klárova ústavu pan Malý, dále učitel Hradčanského ústavu Novák a ředitel ústavu v Brně Schwarz. Každý z nich adaptoval písmo trochu jinak. K jeho sjednocení a vytvoření jednotné soustavy došlo v tehdejší Československu roku 1922 (Finková, 2010). Jak již bylo řečeno, písmo je používáno dodnes nejen žáky na základních školách, kteří se písmo učí, ale i dospělými osobami a taktéž studenty na vysokých školách. S požadavkem převodu textu do Braillova písma se setkáváme poměrně často. Studentům můžeme nabídnout přímo text vytištěný v Braillově písmu nebo jako alternativu využívají studenti tzv. braillovský řádek, který je připojen k počítači.

*Zavedení  
bodového  
písma do škol*

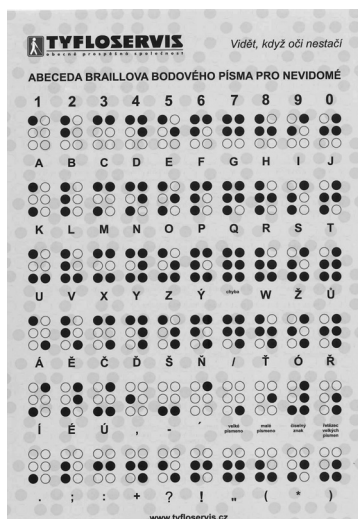
Braillov kód je postaven na principu seskupení bodových útvarů vytvářejících logicky uspořádaný systém. Velkou předností tohoto systému je i to, že bohatě uplatňuje prvky mnemotechniky. Proto také pochopení logiky tohoto systému nevyvolává větší těžkosti. Podstata Braillova kódu spočívá v tom, že řadí tři páry bodů pod sebou (nebo dvě trojice bodů vedle sebe) a vytváří z nich takzvané šestibodí, které tvoří základní, výchozí znak celého systému. Pro přesný popis šestibodí bylo ustáleno číslování jednotlivých bodů od 1 do 6. Můžeme jej také označit jako „šestibodový kód“ (Finková in Finková, Mitrychová, Růžicková, Stejskalová, 2012).

*Princip  
Braillova  
písma*

Braillov systém spočívá v logice využívání určitých bodů šestibodí pro tvorbu jednotlivých znaků. Vynecháním 1–5 bodů z různých míst šestibodí získal Braille 63 variací znaků. Seřazením těchto znaků do deseti řádků podle vymezených pravidel vznikl tzv. Braillov klíč, který dává dokonalou představu o celé soustavě znaků i logice jejich seřazení. Na následujících řádcích uvádíme přehled prvních šest řádků.

*Systém*

1. **řádek** Braillova klíče používá znaky sestavené z variací bodů 1, 2, 4, 5.
2. **řádek** Braillova klíče používá znaky sestavené z variací bodů 1, 2, 4, 5 a 3, tj. k příslušné variaci bodů 1. řádku se přidává bod 3.
3. **řádek** Braillova klíče je tvořen znaky, které jsou sestaveny z bodů 1, 2, 4, 5, 3 a 6, tj. k příslušné variaci bodů 2. řádku se přidává bod 6.
4. **řádek** Braillova kódu je tvořen znaky, které jsou sestaveny z bodů 1, 2, 4, 5 a 6, tj. z příslušné variace bodů 3. řádku se nepoužije bod 3.
5. **řádek** Braillova kódu je tvořen znaky sestavenými z variací bodů 3, 4, 5, 6, tj. nepoužívá se bodů 1, 2.
6. **řádek** Braillova kódu je tvořen znaky sestavenými z variací bodů 2, 3, 5, 6, tj. vynechává se bod 1, 4.



Braillov kód a znaky pro českou abecedu.

Zdroj: [http://www.google.cz/imgres?q=Braillovo+abeceda&hl=cs&biw=1024&bih=505&tbm=isch&tbnid=t4dcZkbfPzWTCM:&imgrefurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/archivak2.html&docid=KlcwoS1pS8d9WM&imgurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/TMP228.jpg&w=1205&h=1741&ei=\\_CGbTqxbjvCyBs2-0egD&zoom=1&iact=hc&vpx=350&vpy=66&dur=2324&hovh=270&hovw=187&tx=64&ty=128&sig=118110216694689565207&page=5&tbnh=141&tbnw=98&start=44&ndsp=10&ved=1t:429,r:7,s:44](http://www.google.cz/imgres?q=Braillovo+abeceda&hl=cs&biw=1024&bih=505&tbm=isch&tbnid=t4dcZkbfPzWTCM:&imgrefurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/archivak2.html&docid=KlcwoS1pS8d9WM&imgurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/TMP228.jpg&w=1205&h=1741&ei=_CGbTqxbjvCyBs2-0egD&zoom=1&iact=hc&vpx=350&vpy=66&dur=2324&hovh=270&hovw=187&tx=64&ty=128&sig=118110216694689565207&page=5&tbnh=141&tbnw=98&start=44&ndsp=10&ved=1t:429,r:7,s:44) [on line][2012-08-22]

Braillov klíč poskytuje dostatek znaků pro označení celé abecedy i diakritických znamének. Braillovo písmo používá stejné znaky pro velkou i malou abecedu. Pro označení velkého písmena se používá speciální znak (předznamenání, prefix), je to bod 6. Nebo například pro značení číslic se používají znaky 1. řádku, před které stavíme tzv. číselný znak složený z bodů 3, 4, 5, 6. Šetření místem se při aplikaci Braillova písma řeší používáním tzv. zkratkopisů (Heřmánková, 1999).

*Braillovo  
písmo  
a zkratkopis*

V češtině není používání zkratkopisu obvyklé, ale v jiných jazycích, například v angličtině, němčině, je používání zkratkopisu běžné. Psaní znak po znaku se v nich v podstatě nepoužívá. V případě použití zkratkopisu se jedná o to, že jeden znak reprezentuje celou skupinu hlásek.

### 3.3 Základní zásady komunikace s osobou se zrakovým postižením

*Zásady  
komunikace  
při kontaktu*

Nevidomé osoby, osoby slabozraké, ale i osoby se zbytky zraku jsou omezeny v oblasti vnímání zrakovou cestou. Tyto osoby jsou stejné jako my, pouze nevidí nebo je jejich vidění narušeno do té míry, že může způsobovat potíže v různých oblastech života, komunikaci nevyjímaje. S osobami se zrakovým postižením není třeba komunikovat jinak, než jsme zvyklí, chovejme se přirozeně. Je však třeba dodržovat určité zásady. Pro přehlednost uvádíme některé zásady, které by mohly napomoci zorientovat se především v situaci, kdy potkáme nevidomou osobu ve vzdělávací instituci nebo někde na ulici, případně na jiném místě. Většinu zásad v obecné rovině využijeme při komunikaci s osobami se zrakovým postižením.



- Je vhodné, abychom nevidomou osobu pozdravili jako první, nevidomý jedinec nemusí zaznamenat, že se nacházíme v jeho blízkosti.
- Představme se, protože nás nevidomá osoba nemusí poznat po hlase. Těžce zrakově postižené osoby většinou poznají po hlase velké množství lidí, ale spíše ty, se kterými jsou v každodenním kontaktu, například pracovním, ve škole atd.
- Při hovoru se i těžce zrakově postižené osobě díváme do očí, i když to pro nás může být těžké. Jen velmi malá skupina osob na úrovni nevidomosti nevidí skutečně nic. Pokud nehovoříme přímo k nevidomému, může si domýšlet, že vlastně hovoříme s někým úplně jiným, a přestane poslouchat a reagovat.
- Nevidomého člověka nepodceňujeme ani nepřeceňujeme.
- Netykejme automaticky těmto osobám. Někteří lidé mají tendenci postiženým osobám automaticky tykat, což je však ze společenského hlediska nepřípustné. Jsou to osobnosti jako my a rovněž si zaslouží úctu.
- Musíme počítat s tím, že kvůli zrakovému handicapu bude možná potřeba jedinci věnovat více času například na vysvětlení potřebného požadavku.
- Pokud chceme nevidomému člověku nabídnout pomoc, udělejme to, mnozí budou velmi rádi, ovšem pomoc nevnucujme. Pokud vás jedinec odmítne, pravděpodobně pomoc opravdu nepotřebuje nebo jste mu pomoc nabídli takovým způsobem, že ji v této formě nevyužije.
- Pokud nevidomý jedinec přijde do místnosti (do učebny, do vaší kanceláře) s průvodcem, hovořme přímo s nevidomým. Mnoho lidí se obrací raději z blíže nespecifikovaného důvodu na průvodce, ovšem průvodce nevidomého pouze doprovází, pomáhá mu při orientaci.
- Pokud jsme v místnosti s nevidomou osobou, je vhodné, abychom ohlásili, že z místnosti odcházíme, případně účel odchodu a dobu, jak dlouho budeme pryč. Nevidomý člověk nemusí postřehnout, že jsme z místnosti odešli, a může být zmaten, mluvit do prázdna atd.
- Nově přicházející člověk do místnosti by se měl nevidomému představit. Nepříjemně může na nevidomého působit procházející osoba, kterou nevidomý člověk vnímá, ale neví, o koho se jedná.
- V komunikaci s nevidomou osobou můžeme používat například i následující pojmy: podívej se, viděl jsi... Používání těchto slov je přirozenější než použití slov následujících: ohmatej si, ohmatal sis?.
- V komunikaci se však musíme vyvarovat následujících slov: tam, támhle, tudy atd. Tato slova pro nevidomého nic neznamenaají, navíc jsou doprovázena gesty, které nevidomý člověk nemůže postřehnout (Finková in Finková, Mitrychová, Růžičková, Stejskalová, 2012).

#### 3.3.1 Zásady komunikace s nevidomou osobou v rámci průvodcovství

Všichni se můžeme setkat s nevidomou osobou, která potřebuje někam zavést, potřebuje, byť na malou chvíli, průvodce. Průvodcovství patří do oblasti sociálních služeb, nyní ovšem budeme hovořit spíše o průvodcovství náhodném. Neměli bychom se bát nabídnout takovému jedinci pomoc. Někdy vás o pomoc požádá i sám. Co je však nejdůležitější, komunikujte s touto osobou, pokud nebudete vědět, zeptejte se, jak tuto osobu například vést. Nyní uvedeme některé zásady, jak komunikovat jako „náhodný průvodce“ s nevidomým člověkem:

*Komunikace  
s nevidomou  
osobou*

- Zeptejte se, kterou paži nevidomému nabídnout, aby se vás mohl chytit. Nevidomý půjde z bezpečnostních důvodů zhruba o půl kroku za vámi a bude se vás držet nad loktem jedné ruky.
- Důležité je, že nevidomý se nestává při chůzi s průvodcem pasivním. Měl by reagovat na případné pokyny ze strany průvodce.
- Měli bychom nevidomého vést vždy na bezpečnější straně (tj. například na širší straně schodiště, dál od rušné vozovky atd.), můžeme tedy nevidomého vyzvat i při chůzi, aby si přešel na bezpečnější stranu, a tedy chytil se vás za druhou paži.
- Při chůzi problematickým terénem upozorňujte nevidomého na změny a překážky na trase. Taktéž například, když půjdeme do schodů, ze schodů, obcházíme překážku atd. Nezapomínejme, že průvodce jde vždy první.

### 3.3.2 Zásady komunikace s nevidomou osobou, pokud má s sebou vodícího psa

*Komunikace  
za přítomnosti  
vodícího psa*

Vodící pes je stále považován za „kompenzační pomůcku“. Pokud se setkáte s člověkem, který má u sebe vodícího psa, což se nám může v dnešní době poměrně často stát, taktéž bychom měli dodržovat určité zásady, abychom nezavinili, že nevidomý člověk ztratí orientaci vinou nepozornosti psa, kterého nějaký způsobem od práce „odvádíme“. Jak tedy souvisí vodící pes s problematikou komunikace, si ujasníme níže. Zde uvádíme zásady, které na svých stránkách doporučuje jedna brněnská škola pro výcvik vodících psů (<http://www.vycvikvodcichpsu.cz/cs/o-nas/predstaveni.php> [on line] [2012-08-2]):

- Vodícího psa nevyrušujeme při práci. Nedožadujeme se jeho pozornosti mlaskáním, voláním, hvízdáním či jinak.
- Bez vědomí majitele na vodícího psa nesahejme, nehladíme jej, byť v dobrém úmyslu. Je lidskou slušností nejdříve člověka oslovit a zeptat se jej na souhlas s vaším úmyslem.
- Vodícího psa k sobě nevolejme. Má svého pána. Neodbytné nutkání komunikace zaměříme na majitele.
- Psovi bez vědomí majitele nenabízíme jídlo či pamlsky. Ani výjimečně. Kondice a zdravotní stav jsou základem pro jeho dlouhý život a práci.
- Chceme-li pomoci nevidomému člověku, kterého vede vodící pes, vždy člověka nejdříve oslovme a zeptejme se, zda naši pomoc uvítá. Neurážíme se, když ji odmítne, je soustředěn na svou cestu.
- Pomáháme-li nevidomému, nemanipulujeme se psem, komunikujeme s člověkem a slovně doprovázíme, co děláme.
- Jdeme-li po ulici se svým vlastním psem, nikdy mu nedovolme vodícího psa obtěžovat, očíhávat či jinak vyrušovat v práci.
- Míjíme-li vodícího psa s nevidomým člověkem, mějme svého psa vždy na vodítku.
- Nastupujeme-li se svým psem do dopravního prostředku, vždy dejme přednost člověku s vodícím psem.
- V dopravním prostředku umožněme umístění vodícího psa a uvolněme vhodné místo.

## 3.4 Pomůcky využitelné v komunikaci osob se zrakovým postižením

Cílem této část kapitoly je představení části pomůcek, které jsou osobami se zrakovým postižením využívány ke komunikačním účelům. Tyto pomůcky si představíme stručně. Podrobněji o těchto pomůckách bude hovořit další z kapitol publikace. Jedná se vesměs o pomůcky, se kterými se pedagog běžně setkává při výuce osob se zrakovým postižením. S některými ovšem častěji, s některými méně často.

*Pomůcky  
ke komunikaci*

### Klasické pomůcky

Mezi klasické pomůcky řadíme ty, které jsou již po delší dobu tradičně používány těžce zrakově postiženými osobami především při výuce, ale rovněž i osobami později osleplými, které z různých důvodů nechtějí nebo nemohou používat pomůcky moderního typu, jako jsou například počítače. Mezi tyto pomůcky řadíme především slepecký psací stroj.

*Klasické  
pomůcky*

#### *Slepecký psací stroj*

Pichtův stroj je dnes obecně používaný název pro stroje, pomocí nějž lze psát bodové písmo. Psaní na mechanickém Pichtově stroji je jednodušší než psaní na tabulce, která je již jen velmi málo používána i ve vzdělávacích institucích. Jednotlivé stroje na psaní Braillova písma se liší především v počtu znaků, které je možno napsat na řádek, a to 34 nebo 40 znaků. Zvláštností je tzv. „minipicht“, který je veden jako kapesní psací stroj pro nevidomé, počet znaků v řádku je pouze 20. U minipichtu nepoužíváme slepecký papír, je zkonstruován na použití běžného kancelářského papíru ve formátu A5 nebo A6, je velmi lehký. Trvalost textu je ale na běžném kancelářském papíře mnohem nižší než na slepeckém papíře.

*Pichtův stroj*

### Moderní pomůcky

V současné době rozmachu techniky se velmi častou setkáváme s pomůckami tzv. „moderními“. Za moderní považujeme pomůcky, které maximálně ulehčují těžce zrakově postiženým osobám život, např. usnadňují nevidomým osobám komunikovat prostřednictvím e-mailu, vytvářet texty v různých aplikacích atd. Řadíme sem zejména elektronické zápisníky a počítače se speciálním softwarovým vybavením. Tyto pomůcky jsou využívány na školách při studiu, pro osobní potřebu, ale například i v zaměstnání. Používají je především studenti a lidé, kteří mají vztah k moderní technice, a ti, pro něž se tyto pomůcky staly nedílnou součástí života.

*Moderní  
pomůcky*

#### *Počítače*

Tyto počítače bývají označovány i jako „elektronické zápisníky“ pro nevidomé či jinak těžce zrakově postižené osoby. Jde o klasické počítačové sestavy nebo notebooky, které jsou vybaveny speciálními softwary a periferními zařízeními. Jedná se většinou o počítač doplněný hlasovým nebo hmatovým zařízením, skenerem a tiskárnou (běžnou i braillovou). Nevidomí mohou pracovat se svými braillovými texty jako s běžnými texty, včetně určitých forem prezentací a komunikací, pro které je počítačový systém připraven, jako je například e-mail.

*Počítače*

### ***Braillovský řádek***

*Braillovský řádek*

K počítači může být připojeno i hmatové výstupní zařízení, přenosný braillovský zobrazovač, bývá nazýván také jako „braillovský řádek“. Tento terminál dokáže nevidomému v podstatě nahradit monitor počítače. Braillovské řádky se liší většinou dle počtu zobrazovaných znaků, například: 20, 40, 70, 80, dále obsahují tlačítko pro navádění kurzoru, čtyři navigační palcové klávesy a kurzorový kříž, osm braillovských kláves pro zadávání příkazu odečítači nebo přímé navigování ve Windows.

### ***Braillovská tiskárna***

*Braillovská tiskárna*

Pro nevidomé osoby existuje několik typů braillovských tiskáren. Tato tiskárna dokáže ve spolupráci s konkrétním softwarem převést text (klasický černotisk) do Braillova písma a v tomto písmu jej i vytisknout. Je možno zvolit tisk jednostranný nebo oboustranný, umí vytisknout až 300 stran v Braillově písmu za hodinu.

### ***Aria***

*Aria*

Aria slouží jako elektronický zápisník pro nevidomé osoby. Obsahuje textový editor, hodiny, kalendář, kalkulátor, telefonní seznam atd. Arii můžeme připojit k počítači, je možno ji napojit i na tiskárnu, případně na externí počítačovou klávesnici. Texty lze například ukládat na paměťové karty, případně je převést a uložit do počítače.

### ***PDA – kapesní mluvicí počítače***

*PDA*

Do kategorie slepeckých zápisníků je také možné zařadit i běžně prodávané kapesní počítače typu PDA. Ty bývají vybaveny buď odečítačem displeje nebo samostatnými mluvicími aplikacemi (<http://kony.wz.cz/jine/pda.htm>).

### ***Mobilní telefony pro nevidomé***

*Mobilní telefony*

Existence mobilních telefonů pro nevidomé osoby není v současné době nedosažitelná. Speciální program umožní syntetickému hlasu předčítat vše, co by momentálně vidící jedinec na svém mobilu viděl (číslo volajícího, upomínka v kalendáři, SMS apod.). U hlasu si každý může nastavit jeho rychlost, výšku a hlasitost, dokonce existuje i nabídka několika různě znějících hlasů. Je možné zvolit si rozsah předčítaných informací. V dnešní době se i české firmy snaží o vývoj hlasových podpor pro mobilní telefony.

Pomůcky, které zde byly uvedeny, nejsou zdaleka všechny, které je v dnešní době možno na trhu získat. Pokusili jsme se pouze o jakýsi vstup do nejčastěji využívaných pomůcek v oblasti komunikace pro specifickou skupinu osob se zrakovým postižením, se kterými se běžně ve výuce a na pracovištích můžeme setkat. Za největší klady moderních i klasických pomůcek dnešní doby považujeme, že osoby se zrakovým postižením mohou pracovat s internetem, mohou psát dokumenty a samy si je potom vytisknout. Ze zkušeností vyplývá, že ne všechny osoby se zrakovým postižením budou pracovat se všemi uvedenými pomůckami a aplikacemi. U studentů je tomu trochu jinak. Studenti velmi často používají moderní pomůcky, je zřejmé, že většinu z nich potřebují k úspěšnému zvládnutí studia. Pryč jsou doby, kdy byli studenti odkázáni pouze na braillovské texty a dobrou vůli lidí, kteří jim texty chystali. Záleží ovšem na jejich zkušenostech, na věku, na době vzniku postižení a samozřejmě na spoustě dalších faktorů, které mohou výběr pomůcek ovlivnit.

## Shrnutí

Téma komunikace osob se zrakovým postižením je velmi široké a skýtá mnoho možností, jak jej pojmout. V této kapitole jsme se pokusili o opravdu velmi stručný nástin této problematiky. Dotkli jsme se v obecné rovině tématu komunikace, kde jsme si ujasnili, co to komunikace vlastně je, k čemu slouží, kam nás směřuje a co je jejím cílem. Dále jsme se dotkli tématu specifík vývoje řeči u dětí se zrakovým postižením v kontextu vývoje řeči u intaktní populace, abychom pochopili souvislosti a vztahy, které s problematikou komunikace souvisejí, a abychom si udělali představu, z čeho všechny eventuální problémy mohou vycházet. Dále jsme si představili specifický komunikační systém, který je nevidomými osobami používán již po řadu let, v podstatě od doby iniciace nového typu písma Louisem Braillem, kdy se psal rok 1825. Není tomu dlouho, ale toto písmo umožnilo jedincům na úrovni nevidomosti komunikovat s jinými osobami i na dálku, tyto osoby mohou být vzdělávány jako jedinci intaktní populace, a nejsou tudíž z edukačního procesu vyřazovány. V další části kapitoly jsme si vysvětlili základní zásady především orální komunikace s osobami se zrakovým postižením, kde jsme se podrobněji věnovali i situacím, kdy jsme požádáni o pomoc jako průvodci či pomoc sami nabídneme nebo se setkáme s jedincem v doprovodu vodícího psa. Všechny tyto situace vyžadují určitý přístup a dodržování konkrétních zásad při komunikaci s osobou se zrakovým postižením. Poslední téma, které bylo ale zmíněno velmi stručně, se týkalo využití speciálních pomůcek ke komunikačním účelům.



## Použitá literatura a odborné zdroje

1. ČÍŽKOVÁ, J., a kol. 1999. *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
2. FINKOVÁ, D. 2010. *Základy tyflopédie – předmět, cíle, techniky prostorové orientace a komunikace*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-2627-3.
3. FINKOVÁ, D.; MITRYCHOVÁ, L.; RŮŽIČKOVÁ, V.; STEJSKALOVÁ, K. 2012. *Osoby se zrakovým postižením v procesu komunikace*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-3082
4. [http://www.google.cz/imgres?q=Braillovo+abeceda&hl=cs&biw=1024&bih=505&tbm=isch&tbid=t4dcZkbfPzWTCM:&imgrefurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/archivak2.html&docid=KlcwoS1pS8d9WM&imgurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/TMP228.jpg&w=1205&h=1741&ei=\\_CGbTqxbjvCyBs2-0egD&zoom=1&iact=hc&vpx=350&vpy=66&dur=2324&hovh=270&hovw=187&tx=64&ty=128&sig=118110216694689565207&page=5&tbnh=141&tbnw=98&start=44&ndsp=10&ved=1t:429,r:7,s:44](http://www.google.cz/imgres?q=Braillovo+abeceda&hl=cs&biw=1024&bih=505&tbm=isch&tbid=t4dcZkbfPzWTCM:&imgrefurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/archivak2.html&docid=KlcwoS1pS8d9WM&imgurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/TMP228.jpg&w=1205&h=1741&ei=_CGbTqxbjvCyBs2-0egD&zoom=1&iact=hc&vpx=350&vpy=66&dur=2324&hovh=270&hovw=187&tx=64&ty=128&sig=118110216694689565207&page=5&tbnh=141&tbnw=98&start=44&ndsp=10&ved=1t:429,r:7,s:44) [on line][2012-08-22]

## Doporučená literatura

1. BĚLOHLÁVKOVÁ, V. 2001. *Jak porozumět řeči těl*. Praha: ComputerPress. ISBN 80-7226-492-3.
2. BENDOVIČ, P.; JEŘÁBKOVÁ, K.; STOKLASOVÁ, V. 2006. *Kompenzační pomůcky pro osoby se specifickými potřebami*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-1436-8.
3. BURTON, G.; JIRÁK, J. 2001. *Úvod do studia médií*. Barrister and Principal. ISBN 80-85947-67-6.
4. CLEGG, B. 2005. *Vyjednávání*. Brno: CP Books. ISBN 80-251-0582-2.
5. DEVITO, J. A. 2001. *Základy mezilidské komunikace*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-988-8.
6. JESENSKÝ, J.; ŠÁLEK, O.; FRANER, J., a kol. 1992. *Metodika výcviku čtení a psaní nevidomých*. Praha: Aeterna. ISBN 80-900950-0-3.
7. KEBLOVÁ, A. 1995. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky na ZŠ*. Praha: Septima. ISBN 80-85801-0.
8. KLENKOVÁ, J. 1998. Augmentativní a alternativní komunikace. In VÍTKOVÁ, M., a kol. *Integrativní speciální pedagogika*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-51-6.

**Internetové odkazy:**

1. <http://kony.wz.cz/jine/pda.htm>
2. [http://www.galop.cz/katalog\\_detail.php?produkt=57](http://www.galop.cz/katalog_detail.php?produkt=57)
3. <http://kony.wz.cz/jine/mobily.htm>
4. <http://www.ok.cz/elvos/KamerovaZvetsovaciLupa.html>
5. <http://www.knivic.unas.cz/mobi.php>
6. <http://www.patrikpospisil.cz/>
7. <http://poslepu.blogspot.com/2010/03/ozvucene-mobilni-telefony-telefon-s.html>
8. [http://www.tyflocentrum.com/pomucky/kamerove\\_zvetsovaci\\_lupy.html](http://www.tyflocentrum.com/pomucky/kamerove_zvetsovaci_lupy.html)
9. <http://www.spektravox.cz/cz/zrak/digitalni-zvetsovaci-lupy.php>

## 4 Přístup k osobám se zrakovým postižením při studiu na vysoké škole

V posledních letech studuje na vysokých školách v České republice stále více studentů se zrakovým postižením. Postižení zraku představovalo dříve velké omezení v oblasti získávání informací, kontaktu s okolím, při orientaci v prostoru a samostatném pohybu, ale díky progresivnímu vývoji v oblasti techniky, informatiky a komunikačních technologií má člověk s postižením zraku možnost velmi kvalitně a efektivně kompenzovat nedostatky ve zrakové percepci. Používání moderní techniky a nových kompenzačních pomůcek vede k rozvíjení a posilování kompetencí, a tedy ke snadnějšímu zapojování ve společnosti. Motivací zrakově postižených ke studiu na vysoké škole by mělo být získání lepší pozice na trhu práce čili snadnější zaměstnatelnost člověka s postižením.

Pozici studentovi s těžkým zrakovým postižením můžeme usnadnit, pokud známe alespoň základní zásady, jak k němu přistupovat, jak se chovat, jak reagovat.

### 4.1 Tabu a mýty

Ve společnosti stále přetrvávají jistá tabu a mýty ve vztahu k osobám se zrakovým postižením. V následujících odstavcích jsou uvedeny odpovědi na velmi časté otázky a tvrzení stran přístupu k osobám s těžkým zrakovým postižením a stran jejich schopností.

*Tabu a mýty*

#### Soucit?

Obvykle základní otázka, kterou si při prvním setkáním s osobou s těžkým zrakovým postižením klademe, je Jak se chovat?.

*Soucit*

Nikdo nemá rád přehnaný soucit. Je však velkým omylem současnosti, že se zcela zavrhuje. Soucit je něco, co nemusíme stavět na odiv, co bychom však měli umět prožít. Pomoc, kterou díky takové změně nabídneme, bychom měli umět nabídnout druhému člověku jako partnerovi v úzkých, a nikoli jen skloněním se z výšin své mohoucnosti – ze soucitu.

Nikdo se necítí dobře, když se k němu někdo chová s despektem. A případná bagatelizace či vulgarizace nic jiného než despekt není.

Nejlepší je neuchylovat se ani k falešnému, povrchnímu soucitu, ani k despektu, ani k jakýmkoli jiným klišé. Podstatou je fakt, že každý člověk je jedinečný a neopakovatelný, a my k němu tudíž přistupujeme lidsky, otevřeně, s úctou i pokorou.

#### Pomáhat?

Osoba se zrakovým postižením se v řadě situací, zejména v novém neznámém prostředí či manipulaci s novými objekty, bez pomoci neobejde, ale má-li být pomoc účinná, musí být přesně taková, jakou ten druhý potřebuje. Současně je důležité, aby ji osoba se zrakovým postižením chtěla přijmout. Proto je vhodné pomoc nabídnout s tím, že není povinností druhé strany ji přijmout. Může se stát, že nabídnutá pomoc bude odmítnuta, a to z toho důvodu, že nevidomý člověk se často setkává s tím, co nemůže a nevládne...

*Pomoc*

I on má logickou potřebu něco sobě či jiným dokázat. V tomto případě je vhodné nevidomého člověka nechat jednat samostatně a nevnímat toto odmítnutí jako nevděk.

### **Slepec, nebo nevidomý?**

*Jak oslovovat*

Pokud se setkáme s osobou, která nemůže zrak vůbec využívat, tak používáme raději označení nevidomý. Mohou sice v blízkém mezilidském kontaktu nastat situace, kdy je adekvátní použít slovo „slepec“, při běžné komunikaci je však vhodné používat spíše „nevidomý“. A je vždy žádoucí dodat k tomu i „člověk, občan, osoba“, neboť vždy je důležitější, než že ten člověk je slepý, je to, že je to člověk. Označení „slepec“ může mít z historie trochu pejorativní podtón, je často asociováno se žebráním apod. Proto je dnes vhodnější používat spíše přívlastek „nevidomý“. Pojem „nevidomost“ není příliš vžitý a zní značně uměle. Slovo „slepotá“ je běžný termín, používaný v lékařství, sociální legislativě, pedagogice atd. Navíc neoznačuje přímo člověka, ale jistý stav.

### **Mluvit o barvách, používat spojení typu „uvidíme se“?**

*Používat  
všechna slova*

Ve společnosti nevidomého člověka by se nemělo mluvit o barvách a jiných zrakových vjemech. Existuje představa, že obratům jako „podívej se“, „uvidíme se“ apod. je třeba se důsledně při komunikaci s tímto jedincem vyhnout, abychom se ho nedotkli a nepozorňovali na jeho postižení. Pokud tato spojení při komunikaci vypustíme, nebude se nevidomý člověk cítit dobře, neboť on, stejně jako vy či kdokoli jiný, ví, že mnoho slov a obrátů má přenesený význam.

### **Šestý smysl**

*Šestý smysl*

Ve společnosti je stále zažitá představa, že nevidomí od narození mají vyvinutý zvláštní smysl pro vnímání překážek a navíc mají mnohem lepší sluch či hmat. Ani nevidomý od narození nemá nic navíc (ve smyslu, že mu to bylo přidáno, aby se lépe se svou slepotou vyrovnal). Vše je jen otázkou zkušenosti, tréninku, možná talentu. I mnoho nevidomých nemá hudební sluch, někteří jsou manuálně velmi nezruční a mají špatný hmat a špatný orientační smysl. Kdyby existoval nějaký zvláštní, náhradní smysl, jistě by jej měli i lidé bez zrakového postižení.

### **Kdo chodí s bílou holí, je nevidomý**

*Označení osob  
se zrakovým  
postižením*

Je mylnou představou, že osoba, která má bílou hůl, musí být nevidomá, neboť bílá hůl označuje pouze člověka, který má vážný problém se zrakem, nic víc, nic míň. Že ten problém je asi vážný, signalizuje tím, že si bílou hůl vezme. Bílou hůl tedy mohou užívat i osoby se zbytky zraku či těžce slabozrací. V praxi se ale často setkáváme s tím, že je řada osob, které by bílou hůl měly nosit, ale z různých důvodů si bílou hůl nevezmou, ačkoli by ji potřebovaly. Pokud jsou na bílé holi v odstupech 10 cm nalepeny červené proužky, tak se jedná typ hole, která je určena osobám s duálním senzoryckým postižením, tedy hluchoslepým.



### Nevidomého neupozorňujeme na jeho nedostatky

Nevhodným upozorněním samozřejmě můžeme urazit, ale je řada situací, kdy naopak můžeme těžce zrakově postižené osobě taktním upozorněním pomoci, aby se nedostala do společensky obtížně zvladatelné situace. Pravidlo vhodnosti, společenského taktu, decentnosti a nezesměšňování či neponižování platí i zde.

### Čím více dioptrií, tím horší vidění

Opětovně ani toto tvrzení nemusí být pravdivé. Samotná krátkozrakost či dalekozrakost ještě nemusí znamenat zásadní problém a může být docela dobře kompenzovatelná optickou pomůckou – zpravidla dioptrickými brýlemi nebo čočkami. Mnohem závažnější většinou bývají doprovodná nebo druhotná omezení, která mohou některé oční vady provázet. Projevují se např. v narušení či zúžení zorného pole, poruchách barvocitu, obtížích se změnou světelné intenzity či podobně. Takový člověk může mít jen několik málo dioptrií, ale nevidí skoro nic.

*Kvalita  
zrakového  
vnímání*

## 4.2 Desatero v přístupu k osobám s těžkým zrakovým postižením

Pro usnadnění situace studenta se zrakovým postižením je důležité, aby všichni kolem něj dodržovali jistá základní pravidla. Lidé, kteří se denně setkávají s nevidomým člověkem ve škole či na pracovišti, by měli dodržovat určité postupy. Je totiž na nich, jaké zázemí pro svého nevidomého kolegu vytvoří. Naším soužitím a naší činností můžeme z neznalosti komplikovat život nevidomému člověku maličkostmi, které však mohou být značně nepříjemné a mnohdy mohou způsobovat i drobná či větší zranění.

*Desatero*

Základem je předpoklad, že nevidomá osoba se v prostředí svého pracovišti či ve škole umí sama pohybovat a orientovat, pokud tomu tak není, její úspěšnost na vysoké škole bude velmi nízká.

Obecně se doporučuje dodržovat jakési minimum, které je obsaženo v „Desateru rad a zásad pro úpravu prostředí“ ve škole či na pracovišti, které mohou napomoci k dobrému a příjemnému soužití s nevidomým člověkem:

1. Zrakovou informaci nahrazujte vždy hlasovou nebo zvukovou informací (pokaždé při odchodu či příchodu z a do místnosti), i když právě s nevidomým nehovoříte. Upozorněte jej, že odcházíte nebo že jste právě vešli.
2. Nepřemísťujte bez vědomí nevidomého člověka žádné jeho osobní věci, ani ty, které právě používá nebo je na chvíli odložil.
3. Věci nevidomého člověka vždy nechte uklízet jeho samotného nebo mu pomozte.
4. Společné věci dávejte na své místo a při potřebě je umístít jinak to neopomeňte sdělit nevidomému člověku.
5. Nenechávejte pootevřené dveře do místností, od skříněk.
6. Nenechávejte odsunutá židle od stolu či jiné předměty na volném prostranství, kudy se prochází.
7. Sledujte pohyb nevidomé osoby, pokud to vaše činnost dovoluje, a v případě kolize či nebezpečí vhodně oslovte nebo upozorněte (ne „pozor“, ale „stůj“, „nepokládej to tam“).

8. Pomozte nevidomému člověku nebo pomoc nabídněte, pokud něco hledá, i když vás o pomoc sám nepožádá.
9. Přečtěte nevidomému dopis, článek, pokud vás o to požádá. Nedělejte výběr čteného textu sami, ale ponechejte na něm, co chce slyšet a co ne.
10. Nespěchejte – bez kontroly zrakem jde všechno mnohem pomaleji.  
(<http://www.sons.cz/souziti.php>)

### 4.3 Přístup při osobním jednání

#### *Osobní jednání*

Při osobním setkání musíme nevidomého oslovit sami, i kdyby byl podstatně mladší či služebně podřízen. To se týká i pozdravu. Nevidí nás a nemusí vůbec tušit naši přítomnost. Na úvod se nevidomému představíme, nevidí nás a jen podle hlasu je pro něj někdy obtížné identifikovat, s kým mluví. To se týká i osob známých natož, neznámých. Pokud jste se nesetkali naposledy včera nebo nemůže-li se nevidomý rozpomenout na vaše jméno – snadněji si pamatujeme obličej než jména – připojte malé vysvětlení: „Vzpomínáte si, setkali jsme se tam a tam.“

Při hovoru nepoužíváme k označení místa výrazy typu „tady“, „tam“. Musíme popsat, např. „po pravé ruce máte...“.

Pokud nevidomý student přijde na jednání na studijní oddělení, katedru či jiné pracoviště a je v doprovodu svého průvodce, tak ten zajišťuje jeho doprovod až na samotné místo, při jednání nevidomému dle potřeb pomáhá (předčitatelská služba, vyplňování formulářů, vysvětlování), ale v žádném případě za nevidomého nerozhoduje a ani neodpovídá. Při jednání se vždy obracíme na nevidomého a ne na průvodce.

V případě, že nevidomý student přijde sám nebo s vodicím psem, tak jej uvedeme na místo, vše mu řádně vysvětlíme a přečteme, pokud je třeba, tak mu pomůžeme s vyplňováním formulářů. Pokud je to možné, je vhodnější umožnit nevidomým vše vyřešit pomocí elektronické komunikace.

#### *Posazení*

Při těchto jednáních, zejména trvají-li déle, vyplňují-li se formuláře, je třeba nevidomému nabídnout místo k sezení. Postup je následující. Položte ruku nevidomého na opěradlo: „Zde je židle, toto je opěradlo.“, on sám okamžitě zjistí její polohu a posadí se bez nesnáží. Nebo položte jeho ruku na okraj křesla a řekněte: „Křeslo je po vaší pravici.“ Nevidomý pak snadno určí jeho polohu. Nikdy neříkejte: „Židle je tady.“ nebo „Stůl je tam.“ a neukazujte směr prstem. Takové ukazování je založeno na zraku a nemá žádnou cenu pro nevidomé. Řekněte spíše: „Před vámi je židle.“ U stolu můžete říci: „Sklenka je před vaší levou rukou.“ nebo „10 centimetrů vlevo od vaší pravé ruky je...“. Můžete také lehce Źuknout na dotyčný předmět, aby ho nevidomý poznal po zvuku.

#### *Předčítání tiskovin*

Při jednání je často třeba pracovat s úředními dopisy, které si nevidomý sám nemůže přečíst. Jedná se o choulostivou záležitost. V těchto situacích je takt a naprostá diskrétnost nutností. Čtěte pomalu a zřetelně. Podívejte se nejprve, zda obálka neobsahuje nějaký údaj o odeslateli. To by například mohlo přimět nevidomého dát si tento dopis přečíst někým jiným. Neotvírejte nikdy obálku bez výslovného povolení nevidomého. Jde-li o finanční otázky a z obálky to nebylo předem zřejmé, řekněte to dříve, než začnete číst. U osobních dopisů přečtěte nejprve podpis. Nevidomý se ještě může rozhodnout, chce-li si nechat dopis číst nebo ne. Nikdy si nečtěte dopis jen pro sebe, abyste nakonec lakonicky řekli: „Je to od někoho takového a říká se tam zhruba to a to.“ Nedovolte si nikdy komentáře a hodnocení obsahu nebo odesilatele, ledaže byste o to byli požádáni.

Zvláště nezapomínejte, že vaším úkolem je pouze nahradit oči nevidomého. Pro četbu všeobecně platí, že není podstatné, co se zdá zajímavé a důležité vám. Nepřerušujte svou četbu komentáři, velmi to ruší.

V případě, že během jednání musíte odejít z místnosti, tak nevidomému vždy oznamte, že odcházíte, a také to, že jste se vrátili. Pokud to neuděláte, nevidomý nemusí váš odchod (příchod) zaregistrovat. Může tak snadno vzniknout společensky trapná situace.

*Odchod  
z místnosti*

## 4.4 Výběr vhodného studijního oboru pro osobu se zrakovým postižením a přijímací zkoušky

Při výběru oboru studia by se uchazeč s postižením zraku neměl omezovat pouze na ty obory, které studují jeho známí nebo které vycházejí jen z jeho zájmu, ale je vhodné podrobně prostudovat celou nabídku studijních programů a oborů VŠ. Pro úspěch při studiu a pro dobrou uplatnitelnost na trhu práce je třeba zvážit všechny okolnosti: zájem, prospěch na střední škole, skutečné znalosti, studijní předpoklady, šance zvládnout přijímací zkoušku, technické možnosti zvládnout studium, šance na uplatnění apod. s ohledem na postižení zraku.

*Výběr oboru*

Při volbě studijního oboru je důležité, aby uchazeč byl obeznámen s tím, do jaké míry je při studiu daného oboru a následném pracovním zařazení nezbytné zrakové vnímání. Komplikace lze očekávat, pokud by se uchazeč rozhodl především pro studium na lékařských fakultách (všeobecné lékařství, zubní lékařství), studium se sportovním zaměřením nebo biologických a chemických oborů. S ohledem na tuto skutečnost se i tak nabízí dostatek oborů ke studiu, které nedoprovázejí zásadní technické komplikace. V současné době studuje stále více studentů s postižením zraku obory se společenským zaměřením (např. pedagogika, speciální pedagogika, psychologie, právo nebo sociální práce, cizí jazyky...). Vzhledem k dobrým možnostem uplatnění na trhu práce je v posledních letech z řad uchazečů se zrakovým postižením patrný zájem o studium informatiky.

Pokud chce člověk se zrakovým postižením uspět v přijímacím řízení, nemůže se spoléhat pouze na znalosti ze střední školy, proto je vhodné absolvovat určitou přípravu a seznámení s typem úkolů.

*Přijímací  
řízení*

Při přijímacích zkouškách musí uchazeč se zrakovým postižením prokázat stejné znalosti a předpoklady jako osoby bez zrakového postižení, ale má právo na to, aby měl přijímací zkoušky modifikovány, tzn. u nevidomých přepis do Braillova písma, u slabozrakých zvětšený tisk, možnost využívat kompenzační pomůcky, delší doba na vypracování testů.

## 4.5 Studium osob se zrakovým postižením

Podle Květoňové-Švecové (2001) mají všichni studenti se zrakovým postižením právo na ohledy, trpělivost a toleranci nedostatků, které vycházejí z postižení zraku. Student s postižením zraku je často považován za méněcenného a nesrovnatelného se zdravými spolužáky. Neočekává se od něj totéž co od zdravých; pokud by se jim chtěl zrakově postižený přiblížit, dočká se zpravidla odmítavé reakce.

Okolí nutí svým chováním postiženého k přijetí pasivně receptivní role člověka, který má právo na zabezpečení, ale nemá právo usilovat o vyrovnání se zdravým.

Povinnosti studentů s postižením zraku při studiu vysokých škol jsou stejné jako u studentů bez postižení.

Úspěšnost studentů s postižením zraku ve vzdělávání na vysokých školách přímo souvisí se zajištěním materiálních podmínek a metodických postupů, které umožňují překonávat informační deficit způsobený sensorickým postižením.

*Přípravné  
kurzy*

Hned po přijetí, nejlépe již v září, by měli mít noví studenti s těžkým zrakovým postižením možnost absolvovat tzv. trénink mobility a prostorové orientace pod vedením proškolených pracovníků poradenského centra vysoké školy. Cílem je, aby se studenti důkladně seznámili s důležitými budovami, a to nejen vysoké školy, které budou pravidelně navštěvovat, aby zvládli trasy na takové úrovni, aby je mohli bez potíží a pomoci další osoby zvládat a pohybovat se tak samostatně po celém areálu školy a města.

Dále by tyto studenti měli navštěvovat základní kurz práce se speciálními pomůckami, které jsou na škole k dispozici a v rámci organizované výuky i samostudia je mohou využívat.

Před počátkem semestru by se mělo uskutečnit i setkání těchto nových studentů s garanty studovaných oborů, zástupci studijního oddělení, poradenského pracoviště, popř. zástupcem studentů. Tato schůzka by měla studentům s těžkým zrakovým postižením poskytnout základní informace, na koho se mají obracet, jaká mají práva, ale i povinnosti, a mělo by také dojít k prvnímu kontaktu se studentskou komunitou.

Velký význam těchto akcí na počátku prvního semestru lze spatřovat především v přirozené integraci studentů se zrakovým postižením do každodenního běžného studentského života a ve zvýšení informovanosti ostatních studentů (Vitásková 2003).

Květoňová upozorňuje, že především na počátku studia jsou u posluchačů s těžkým zrakovým postižením patrné následující potíže:

- orientace a mobilita v prostorách vysoké školy,
- orientace na kolejích, v menze, v knihovně,
- poznávání učitelů a spolužáků.

Řešením otázky mobility a orientace studentů s postižením zraku na univerzitě může být zajištění osobního asistenta, opatření pomocných navigačních zařízení (např. ozvučený výtah) a instalace dalších informací, které napomáhají při orientaci v prostorách vysoké školy. Snadnější poznávání učitelů a spolužáků může realizovat zrakově postižený student správným sociálním kontaktem. Neznalost zásad sociálního kontaktu s sebou přináší obtíže, které ale lze minimalizovat. Úspěch při navazování kontaktů s učiteli a spolužáky se odvíjí od znalosti určitých zvyklostí a získávání informací o zákonitostech sociálního kontaktu.

*Označení  
prostor*

Studenti se zrakovým postižením jsou velmi znevýhodněni v oblasti dostupnosti informací, potýkají se především s nedostatečným označením učeben a pracoven pedagogů, s informacemi na nástěnkách a zveřejněním konzultačních hodin, termínů zkoušek a zápočtů. Různá označení v prostorách univerzit jsou často nevyhovující, předmětem kritiky jsou často právě štítky s označením učeben a pracoven pedagogů kvůli malému písmu, absenci informací i v bodovém písmu a nevhodné výšce pro čtení pro zrakově postižené. Možností, jak zjednodušit přístupnost informací pro zrakově postižené studenty, je zveřejňování těchto záležitostí a údajů prostřednictvím internetových stránek (Květoňová, 2007).

V rámci studia musí posluchač se zrakovým postižením absolvovat stejně jako všichni ostatní studenti přednášky, semináře, cvičení, konzultace, zpracovat řadu prací, vykonat zápočty, kolokvia a zkoušky. K tomu, aby všechny povinnosti mohl zdárně absolvovat, potřebuje zajistit řadu podpůrných opatření.

Samostatné studium jedinců se zrakovým postižením je podmíněno možností úpravy textů a různých materiálů, dostupností vhodných technických a počítačových pomůcek a také nabídkou odborných služeb (např. konzultace, poradenství) a v neposlední řadě adekvátním přístupem vyučujících.

Problémy mohou vyvstat z volby neadekvátních metod a forem výuky ze strany vyučujících. Pokud projev pedagoga je příliš monotónní, potom to u studentů se zrakovým postižením klade velké nároky na udržení pozornosti a tento jev způsobuje brzký nástup únavy.

Při přednáškách, seminářích a cvičeních často vyučující mimo slovního projevu prezentují různou formou i obrazový materiál, který ve většině případů nejsou studenti se zrakovým postižením schopni vnímat. Veškerá vizuální podpora je nevidomým neznámá a u ostatních skupin zrakového postižení je přijímána velmi omezeně a často nepřesně. Nevidomý student se tím dostává do nečinnosti a je odkázán pouze na zprostředkované informace od spolužáků, u ostatních skupin studentů se zrakovým postižením při snaze rozeznat, co je demonstrováno, může docházet k přetěžování zraku a zvýšené unavitelnosti a nižší koncentraci.

V případě nevidomých studentů je vhodné zvolit posazení v blízkosti pedagoga pro získání co nejkvalitnějšího akustického vjemu a odbourání rušivých vlivů okolí v době přednášky nebo semináře.

Na základě zkušeností v různých studijních oborech humanitního i přírodovědného zaměření lze shrnout následující zásady pro průběh přednášky:

- V přednáškách je nutné nejen psát vzorce, věty a definice na tabuli, ale také je nahlas a v kompletním tvaru přečíst. U komplikovaných vzorců je nutné vysvětlit také jejich strukturu. Jednotlivá písmena jako např.  $x$  (malé  $x$ ),  $X$  (velké  $X$ ), typy závorek atd. je nutné jednoznačně slovně označit, zdůraznit.
- Počítačové programy a algoritmy je nutné přednášet kompletně a přehledně.
- Grafy je třeba verbálně popsát s ohledem na jejich strukturu a obsah.
- Průběhy křivek a grafických vyobrazení je nutné popisovat stále v jednom směru.
- Tabulky jsou často vyplňovány mnoha číselnými údaji, jejichž úplná interpretace by neměla smysl a byla by matoucí, a to i pro zrakově postižené studenty. Zde je třeba vypracovat důležité charakteristiky a formulovat minima, maxima, tendence a trendy.
- U odkazů na literaturu je nutno upozorňovat na ně jako na nezbytný, doplňující a rozšiřující materiál (Vitásková, 2003).

Komentovat vizuální podporu ze strany vyučujícího během přednášky je neefektivní, výhodnější je s ní, pokud je nezbytná k pochopení učiva, seznámit nevidomého studenta v rámci individuální konzultace.

Studenti se při studiu hojně setkávají s neznámými abstraktními pojmy, nevidomí potřebují často upřesnit pojem podrobnějším vysvětlením nebo přirovnáním.

Studenti se zrakovým postižením potřebují mít zajištěnou dostatečnou pracovní plochu, která je nutná k co nejefektivnějšímu využívání speciálních pomůcek (např. přenosný počítač s hmatovým a hlasovým výstupem). Při přednáškách je vhodnější, když studenti vypnou v počítači hlasovou odezvu z důvodu lepší koncentrace na přednášené učivo.

Studijní materiály potřebují mít posluchači se zrakovým postižením rovněž upravené. Příjem informací se odvíjí od stupně a typu postižení, nevidomí studenti využívají hlavně

akustických podnětů a materiálů v bodovém písmu. Tito studenti nahrazují zrak aktivním i pasivním využíváním kompenzačních smyslů (hmat, sluch, čich, chuť).

Slabozrací studenti mohou pracovat dle možnosti i s podklady, které jsou vyhotovené ve zvětšeném černotisku, nebo používat speciální zvětšovací zařízení.

*Zásady  
zrakové  
hygieny*

Jak již bylo výše uvedeno, pro studium zrakově postižených je zásadní vytvoření adekvátních podmínek vzdělávání. Pro slabozraké studenty by měly být akceptovány konkrétní zásady zrakové hygieny, aby u nich nedocházelo k přetěžování zraku a možné následné progresi zrakové vady. Mezi zásady zrakové hygieny zejména patří:

- Správné posazení studenta na takové místo v učebně, které je vhodné vzhledem ke snížení zrakové ostrosti a omezení nebo narušení šíře zrakového pole. Například zrakově postižený student s astigmatismem by měl sedět uprostřed posluchárny (učebny) před tabulí, aby si neztěžoval příjem informací bočním pohledem.
- Zajištění správné světelné intenzity, která je pro tyto studenty vyšší než u studentů bez těžkého zrakového postižení. Situaci je možné řešit použitím lokálního osvětlení, ale problémy mohou být spjaty s častým měněním učeben během dne dle rozvrhu.
- Pracovní plocha, na které tito studenti pracují, by měla být sklopitelná a nastavitelná do adekvátního úhlu. Zásadně nesmí tato plocha být opatřena lesklým nátěrem, aby nedocházelo k odrazu, a tím ke snižování kvality již tak omezeného zrakového vnímání. Velikost pracovní plochy musí být taková, aby slabozraký student měl dostatek prostoru k uložení a používání všech kompenzačních pomůcek, např. to mohou být čtecí lupy, ale i přenosné kamerové lupy, přenosné počítače se zvětšovacím softwarem.
- Slabozrací studenti potřebují v průběhu zrakové činnosti v pravidelných časových úsecích vhodně zařazovat zrakovou relaxaci, jejíž hlavní cíl je přerušovat množství zrakových podnětů. Zrakově postižení se rychleji potýkají s nástupem zrakové únavy, proto je důležité častější střídání aktivit a odpočinku. V praxi to znamená poskytnout takto postiženým studentům delší čas na zpracování textů nebo umožnit doplnění přednášek v rámci konzultací s vyučujícími.

*Práce  
s tištěnými  
materiály*

Studium tištěných materiálů pro studenty s těžkým zrakovým postižením je další komplikací. Slabozrací studenti potřebují tisky převádět do zvětšené podoby, což lze pomocí lup nebo prostřednictvím zvětšení na kopírovacích strojích či naskenováním do počítače a zvětšením prostřednictvím speciálního softwaru.

Nevidomí studenti musí černotisk převést naskenováním do počítače a potom na hlasový či hmatový výstup. Problémy při užití této metody spočívá v tom, že texty z knihoven jsou často barevně podtrhané a skener tato slova neakceptuje. V tomto případě potřebuje student pomoc asistenta, který chybějící slova dopisuje ručně nebo opravuje takto získaný text. Získávání materiálů a dokumentů nutných k prostudování je zdlouhavý a časově velmi náročný proces s ne vždy jistým výsledkem. Knihy či texty se tedy musí digitalizovat a následně se mohou vytisknout prostřednictvím braillovské tiskárny v bodovém písmu. Přesto však dochází k situacím, kdy literatura touto cestou není pro zrakově postiženého dostupná, proto se studenti mohou v případě nově vydaných publikací obrátit přímo na příslušné nakladatelství a požádat jej o knihu v elektronické podobě.

Další studijní materiál tvoří poznámky přednášek a seminářů, které si nevidomí nejčastěji zapisují do přenosného počítače, nahrávají na diktafon nebo používají elektronický zápisník pro nevidomé. Pro vyučující by mělo být samozřejmé, že nevidomý student bude používat diktafon, neboť jedině takto si ve chvílích zvýšené únavy, snížené

koncentrace či vysokého tempa přednášejícího může zachytit obsah sdělení. Takto získané poznámky ale student musí následně zpracovat, např. z diktafonu si je přepsat (jedna kazeta 90 minut se přepisuje cca 4 hodiny), což je poměrně časově náročné a vlastně to pro studenta znamená další ztrátu času pro přípravu oproti ostatním studentům.

K zdárnému zvládnutí zápočtů, kolokvií a zkoušek potřebuje student s těžkým zrakovým postižením nejen optimální podmínky pro přípravu, ale i při samotném průběhu je třeba dodržovat jistá pravidla. V případě, že se jedná o písemnou formu, tak u slabozrakých studentů ji lze vykonat pomocí připraveného textu se zadáním v digitální nebo zvětšené podobě, u studentů nevidomých v digitální podobě. V případech, kdy student je doprovázen asistentem, tak někdy dochází k situaci, že např. zkušební test není upraven pro studenta se zrakovým postižením a asistent ho potichu studentovi předčítá. Pochopitelně šeptá, aby nebyli rušeni ostatní studenti, ale potom nemusí student se zrakovým postižením otázkám dobře porozumět. Tuto formu je tedy lepší nepoužívat. Časový interval testu by měl být delší než u studentů vidících. Ústní zkoušení pak probíhá prakticky podle stejných pravidel jako u studentů bez postižení s tím, že examinátor by si měl vždy ověřit, zda student otázku pochopil a že všechny pojmy jsou mu jasné.

Zkoušení

V rámci vytvoření optimálních podmínek pro studium je přínosná možnost konzultací s odborným pracovištěm v oblasti poradenství, které na škole existuje.

Poradenství

U kvalifikovaného poradenství pro zrakově postižené studenty je třeba, aby bylo zaměřeno jednak na konzultace ve studijních záležitostech pro zvládnutí vysoké náročnosti studia, ale rovněž na poradenství pro zájemce, tedy budoucí uchazeče o studium a jejich rodiče. Odborné poradenství by však mělo sloužit i pedagogům a lidem, kteří jsou v kontaktu se zrakově postiženými studenty.

## Shrnutí

Postižení zraku představuje pro studenta značné potíže, které vyplývají z informačního deficitu. Pro úspěšné zvládnutí studia na vysoké škole si musí student nejen vhodně zvolit studijní obor, který bude odpovídat jak jeho zájmu, tak i studijním předpokladům, ale opomenuta by rozhodně neměla zůstat ani jeho další uplatnitelnost na trhu práce.

V rámci studia musí být sám student se zrakovým postižením aktivním a své problémy neskrývat, být ochoten požádat o adekvátní pomoc. Na druhé straně je třeba, aby na straně vyučujících byla jistá vstřícnost, ale nikoli na bázi soucitu, ale kolegiálního přístupu s poučením, co student s těžkým zrakovým postižením potřebuje. Vedle dodržování daných pravidel stran komunikace je ale nutné, aby škola umožnila studentům s těžkým zrakovým postižením využívat jejich speciální pomůcky a pokusila se i úpravou prostředí zpřístupnit prostory pro jejich studium.



## Použitá literatura a odborné zdroje

1. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. 2001. *Zlepšení přístupu ke vzdělávání a zaměstnávání jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-92-3.
2. KVĚTOŇOVÁ, L. 2007. *Vysokoškolské studium se zajištěním speciálně-pedagogických potřeb*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-141-6.
3. VITÁSKOVÁ, K., a kol. 2003. *Zefektivnění studia a profesního uplatnění handicapovaných studentů na vysokých školách*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0621-7.

**Internetové odkazy:**

1. <http://www.sons.cz/souziti.php>



## Závěr

V posledních letech narůstá počet studentů se zrakovým postižením, kteří se rozhodnou pro studium na vysoké škole. Díky rozvoji kompenzačních pomůcek, zejména z oblasti výpočetní techniky, se rozšiřuje i okruh oborů, které jsou pro tyto studenty vhodné.

Pro úspěšně zvládnutí studia nestačí dobře zvážit zájem o obor a studijní předpoklady ze strany budoucího studenta, ale je třeba, aby i vysoká škola se připravila na přijetí takto postiženého studenta.

Předložená publikace čtenáře jednak seznámila se základním členěním osob se zrakovým postižením a hlavními dopady tohoto postižení na rozvoj jedince, ale předešla i specifika v oblasti komunikace. V neposlední řadě zde byly prezentovány základní pravidla a opatření, které by měla být zajištěny ze strany pracovníků vysoké školy, aby nedocházelo k vytváření bariér mezi studenty se zrakovým postižením, jejich spolužáky, vyučujícím a ostatními zaměstnanci vysoké školy.

Publikace si nekladla za cíl zacházet příliš do detailů, ale spíše poskytnout základní vodítka a odkazy, kde je možno se detailněji s prezentovanou oblastí seznámit.



## Resumé

Publikace se zabývá specifiky, která jsou spjata s vysokoškolskou přípravou studentů se zrakovým postižením. V současné době je již samozřejmostí, že na vysokých školách společně s intaktní populací studují i studenti s těžkým zrakovým postižením. Studium je pro ně pochopitelně mnohem náročnější než pro jejich kolegy i ze strany vyučujících je třeba zohlednění a individuální přístup.

Text v první části přináší přehled dělení poměrně heterogenní skupiny osob se zrakovým postižením do jednotlivých kategorií, a to z celé řady hledisek. V další kapitole jsou popsány některé dopady, které se sebou přináší zrakové postižení a které mohou ovlivnit studium.

Pro úspěšné studium osob se zrakovým postižením je důležité dodržování základních pravidel týkajících se komunikace s nimi. Tato pravidla s důrazem na akceptování odlišné písemné komunikace prostřednictvím Braillova písma jsou shrnuta ve třetí části textu. Praktická opatření pro pedagogy jsou popsána ve čtvrté kapitole, kde jsou uvedeny zcela konkrétní rady a instrukce, jak postupovat v rámci kontaktu, komunikace, edukace, zkoušení a při dalších aktivitách se studenty s těžkým zrakovým postižením na vysoké škole.

Publikace se snaží naznačit, kde mohou nastat klíčové problémy při studiu jedinců se zrakovým postižením na vysoké škole, jak je řešit, a současně odkazuje na další zdroje, v nichž čtenář může najít prohlubující informace.

## Summary

The publication addresses the specifics of university students with visual impairment. Current universities combine intact students and students with severe visual impairment. Naturally, the study for the visually impaired is much more difficult and requires teachers' consideration and individual approach.

In the first part the text presents the categories of the relatively heterogeneous group of individuals with visual impairment from various perspectives. The following chapter describes some consequences of visual impairment that have a potential effect on university study.

For a successful study of individuals with visual impairment it is vital to observe basic communication principles. These principles with an emphasis on accepting different written communication using the Braille are summarized in the third part of the paper. Practical measures designed for teachers are described in the fourth chapter with specific advice and instructions relating to contact, communication, education, examination and other activities associated with university students with severe visual impairment.

The publication indicates potential key problems of university study of individuals with visual impairment and ways of addressing these issues. The paper also includes references to other sources with further detailed information.

# Literatura

1. BALUNOVÁ, K.; HEŘMÁNKOVÁ, D.; LUDÍKOVÁ, L. 2001. *Kapitoly z rané výchovy dítěte se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0381-1.
2. BĚLOHLÁVKOVÁ, V. 2001. *Jak porozumět řeči těl*. Praha: Computer Press. ISBN 80-7226-492-3.
3. BENDOVIČ, P.; JEŘÁBKOVÁ, K.; STOKLASOVÁ, V. 2006. *Kompenzační pomůcky pro osoby se specifickými potřebami*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-1436-8.
4. BURTON, G.; JIRÁK, J. 2001. *Úvod do studia médií*. Barrister and Principal. ISBN 80-85947-67-6.
5. CLEGG, B. 2005. *Vyjednávání*. Brno: CP Books. ISBN 80-251-0582-2.
6. ČÁLEK, O. 1984. *Raný vývoj dítěte nevidomého od narození*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 60-019-84.
7. ČÍŽKOVÁ, J., a kol. 1999. *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
8. DEVITO, J. A. 2001. *Základy mezilidské komunikace*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-988-8.
9. FINKOVÁ, D.; LUDÍKOVÁ, L.; RŮŽIČKOVÁ, V. 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-1857-5.
10. FINKOVÁ, D. 2010. *Základy tyflopédie – předmět, cíle, techniky prostorové orientace a komunikace*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-2627-3.
11. FINKOVÁ, D.; RŮŽIČKOVÁ, V.; STEJSKALOVÁ, K. 2010. *Edukační proces u osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-2745-4.
12. FINKOVÁ, D.; MITRYCHOVÁ, L.; RŮŽIČKOVÁ, V.; STEJSKALOVÁ, K. 2012. *Osoby se zrakovým postižením v procesu komunikace*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-3082.
13. FLENEROVÁ, H. 1985. *Kapitoly z tyflopédie*. Praha: SPN.
14. HYCL, J.; VALEŠOVÁ, L. 2003. *Atlas oftalmologie*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-382-2.
15. JESENSKÝ, J. 1992. *Rehabilitace zrakově postižených a způsoby její realizace*. Praha: Aeterna. ISBN 80-9009-501-1.
16. JESENSKÝ, J.; ŠÁLEK, O.; FRANER, J., a kol. 1992. *Metodika výcviku čtení a psaní nevidomých*. Praha: Aeterna. ISBN 80-900950-0-3.
17. KEBLOVÁ, A. 1995. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky základní školy*. Praha: Septima. ISBN 80-85801-62-0.
18. KEBLOVÁ, A. 2001. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima. ISBN 80-7216-191-1.
19. KLENKOVÁ, J. 1998. *Augmentativní a alternativní komunikace*. In VÍTKOVÁ, M., a kol. *Integrativní speciální pedagogika*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-51-6.
20. KRÁTKÁ, J. 2010. *Reedukace zraku u dětí se zrakovým postižením v předškolním věku*. Olomouc. Diplomová práce. Vedoucí práce Mgr. Dita Finková, Ph.D.
21. KRAUS, H., a kol. 1997. *Kompendium očního lékařství*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-1.
22. KUCHYNKA, P., a kol. 2007. *Oční lékařství*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1163-8.
23. KVĚTOŇOVÁ, L. 2007. *Vysokoškolské studium se zajištěním speciálně-pedagogických potřeb*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-141-6.
24. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. 2000. *Oftalmopedie*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-84-2.
25. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. 2001. *Zlepšení přístupu ke vzdělávání a zaměstnávání jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-92-3.
26. LITVAK, A. G. 1979. *Nástin psychologie nevidomých a slabozrakých*. Praha: SPN.
27. LUDÍKOVÁ, L. 1991. *Tyflopédie II*. Olomouc: Univerzita Palackého.
28. MORAVCOVÁ, D. 2004. *Zraková terapie slabozrakých a pacientů s nízkým vizem*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-476-4.
29. ROZSÍVAL, P. 2006. *Oční lékařství*. Praha: Galén a Karolinum. ISBN 80-7262-404-0.

30. VÁGNEROVÁ, M. 1995. *Oftalmopsychologie dětského věku*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 80-7184-053-X.
31. VITÁSKOVÁ, K., a kol. 2003. *Zefektivnění studia a profesního uplatnění handicapovaných studentů na vysokých školách*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0621-7.

Internetové odkazy:

1. [http://www.google.cz/imgres?q=Braillovo+abeceda&hl=cs&biw=1024&bih=505&tbm=isch&tbnid=t4dcZkbfPzWTCM:&imgrefurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/archivak2.html&docid=KlcwoS1pS8d9WM&imgurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/TMP228.jpg&w=1205&h=1741&ei=\\_CGbTqxbjvCyBs2-0egD&zoom=1&iact=hc&vpx=350&vpy=66&dur=2324&hovh=270&hovw=187&tx=64&ty=128&sig=118110216694689565207&page=5&tbnh=141&tbnw=98&start=44&ndsp=10&ved=1t:429,r:7,s:44](http://www.google.cz/imgres?q=Braillovo+abeceda&hl=cs&biw=1024&bih=505&tbm=isch&tbnid=t4dcZkbfPzWTCM:&imgrefurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/archivak2.html&docid=KlcwoS1pS8d9WM&imgurl=http://www.komplan-bruntal.wz.cz/TMP228.jpg&w=1205&h=1741&ei=_CGbTqxbjvCyBs2-0egD&zoom=1&iact=hc&vpx=350&vpy=66&dur=2324&hovh=270&hovw=187&tx=64&ty=128&sig=118110216694689565207&page=5&tbnh=141&tbnw=98&start=44&ndsp=10&ved=1t:429,r:7,s:44) [on line][2012-08-22].
2. <http://kony.wz.cz/jine/pda.htm>
3. [http://www.galop.cz/katalog\\_detail.php?produkt=57](http://www.galop.cz/katalog_detail.php?produkt=57)
4. <http://kony.wz.cz/jine/mobily.htm>
5. <http://www.ok.cz/elvos/KamerovaZvetsovaciLupa.html>
6. <http://www.knivic.unas.cz/mobi.php>
7. <http://www.patrikpospisil.cz/>
8. <http://poslepu.blogspot.com/2010/03/ozvucene-mobilni-telefony-telefon-s.html>
9. [http://www.tyflocentrum.com/pomucky/kamerove\\_zvetsovaci\\_lupy.html](http://www.tyflocentrum.com/pomucky/kamerove_zvetsovaci_lupy.html)
10. <http://www.spektravox.cz/cz/zrak/digitalni-zvetsovaci-lupy.php>
11. <http://www.sons.cz/souziti.php>

## O autorce

### **prof. PaedDr. Libuše Ludíková, CSc.**

Je absolventkou Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, oboru učitelství pro mládež vyžadující zvláštní péči. Veškerá kvalifikační řízení, včetně profesorského řízení, absolvovala v oboru speciální pedagogika. Od roku 1982 působí na PdF UP, nyní na pozici profesorky Ústavu speciálněpedagogických studií. Je školitelkou v doktorském studijním programu speciální pedagogika na PdF UP. Je řešitelkou projektu GA ČR a dalších grantů, autorkou několika monografií, řady studijních opor, odborných statí atd. Po celou dobu se ve své výzkumné i publikační činnosti zaměřuje na problematiku spjatou se životem osob se zrakovým postižením a osob hluchoslepých. Pro studenty pregraduální i postgraduální přípravy vede přednášky z oblasti speciální pedagogiky osob se zrakovým postižením.

prof. PaedDr. Libuše Ludíková, CSc.

## **Student se zrakovým postižením na vysoké škole**

Výkonná redaktorka prof. PaedDr. Libuše Ludíková, CSc.

Odpovědná redaktorka Mgr. Jana Kreiselová

Jazyková redaktorka Mgr. Lucie Loutocká

Návrh sazby Mgr. Petr Jančík

Technická redaktorka RNDr. Helena Hladišová

Návrh obálky Jiří Jurečka

Vydala a vytiskla Univerzita Palackého v Olomouci

Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

[www.vydavatelstvi.upol.cz](http://www.vydavatelstvi.upol.cz)

[www.e-shop.upol.cz](http://www.e-shop.upol.cz)

[vup@upol.cz](mailto:vup@upol.cz)

1. vydání

Olomouc 2014

Edice – Ostatní odborné publikace

ISBN 978-80-244-4215-0

Neprodejná publikace

VUP 2014/587