



## **Středoškolská technika 2015**

**Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT**

**NÁZEV PŘÍSPĚVKU**

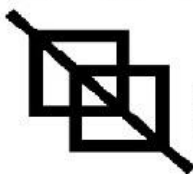
**A JAK TO VIDÍŠ TY ?**

**Kristýna Hralová, Laura Hralová, Ester Novotná, Anežka Šťastná**

Gymnázium Jana Nerudy

Hellichova 3, Praha 1

Gymnázium Jana Nerudy



gymnázium  
jana nerudy

Závěrečná práce  
studentského projektu

# A jak to

# vidíš to?

2014

Kristina Hralová  
Laura Hralová  
Ester Novotná  
Anežka Šťastná

## OBSAH

I. Prohlášení.....	3
II. Abstrakt .....	4
III. Úvod.....	5
IV. Oko.....	6
V. Zraková onemocnění .....	9
VI. Výsledky sociologického výzkumu .....	11
VII. Názory na nevidomé «PŘED».....	18
VIII. Seznamte se .....	19
IX. Rozhovory .....	20
X. Názory na nevidomé «PO».....	24
XI. Závěr. ....	25
XII. Poděkování.....	26
XIII. Zdroje .....	27

**Evropský sociální fond  
Praha a EU – Investujeme do vaší budoucnosti**

**I. PROHLÁŠENÍ**

Prohlašujeme, že jsme tuto práci vypracovali samostatně, jen za použití zdrojů uvedených na konci tohoto sborníku. Současně prohlašujeme, že práce nebyla publikována v tištěné ani elektronické formě, pouze části z ní byly použity jako doprovodný materiál při prezentaci tohoto projektu v rámci konference OPPA 15. května 2014.

*Kristina Hralová*

*Laura Hralová*

*Esther Hovolná*  
*Amelka Štěrbová*

## **II. ABSTRAKT**

V rámci projektu OPPA jsme vytvořily krátkou práci o životě nevidomých. Během tohoto roku jsme měly možnost strávit hodně času s Ráchel a Cilkou, dvěma nevidomými dívkami, jenom o několik let staršími než jsme my. Zažívaly jsme s nimi situace, které pro nás jsou zcela běžné, ale od nich vyžadují speciální dovednosti, zjistily jsme, jaké jsou dnes pomůcky a možnosti pro nevidomé, které jim mohou usnadnit život. Sledovaly jsme i reakce ostatních (vidomých) lidí na setkávání se s nevidomými a jejich názory na ně.

Ale hlavně jsme si uvědomily, že nevidomí žijí život možná trochu odlišný, než my, ale stejně plný, kvalitní a asi si ho i více váží. Možná bychom se od nich mohli všichni učit...

### III. ÚVOD

*Už od malička trávím hodně času s mojí o tři roky starší sestrou. Jmenuje se Cilka. Maminka nám často vypráví, že ještě když jsem byla miminko, má tehdy tříletá sestřička mě vozila po bytě v dětském kočárku a vyprávěla pohádky. Když jsem z kočárku vyrostla, hrály jsme si na všechno možné, ale jako všichni sourozenci jsme se i hádaly a praly. Cilka byla odjakživa temperamentní, svižná, pořádná a kamarádká.*

*Občas k nám chodily naše dvě sestřenice, které byly stejně staré. Ta starší, Ráchel, se vždy kamarádila hlavně s Cilkou, i když to byly povahové opaky.*

*Ráchel byla hodně chytrá, znala spousta věcí, ráda se učila. To Cilka nikdy nemohla pochopit. Ta klidně uvařila oběd i s moučником a uklidila celý dům – hlavně aby se nemusela učit! Záliba vařit jí vydržela až do teď. To Ráchelčina nejoblíbenější židle byla už od narození ta točící za klavírem. Sotva dosáhla na klávesy, od klavíru ji nikdo nemohl odtrhnout. Cilka oproti tomu dodnes ráda sportuje: Leze na stěně, jezdí na koni, věnuje se cirkusáctví, účastní se pravidelně soustředění s lyžařským týmem. Jednou by chtěla i závodit. To Ráchel zase vsadila na učení jazyků. Kromě klasické angličtiny mluví výborně i finsky. Ale je to taky expert přes počítače, ráda vytváří s kamarády zvukové animace ke hrám.*

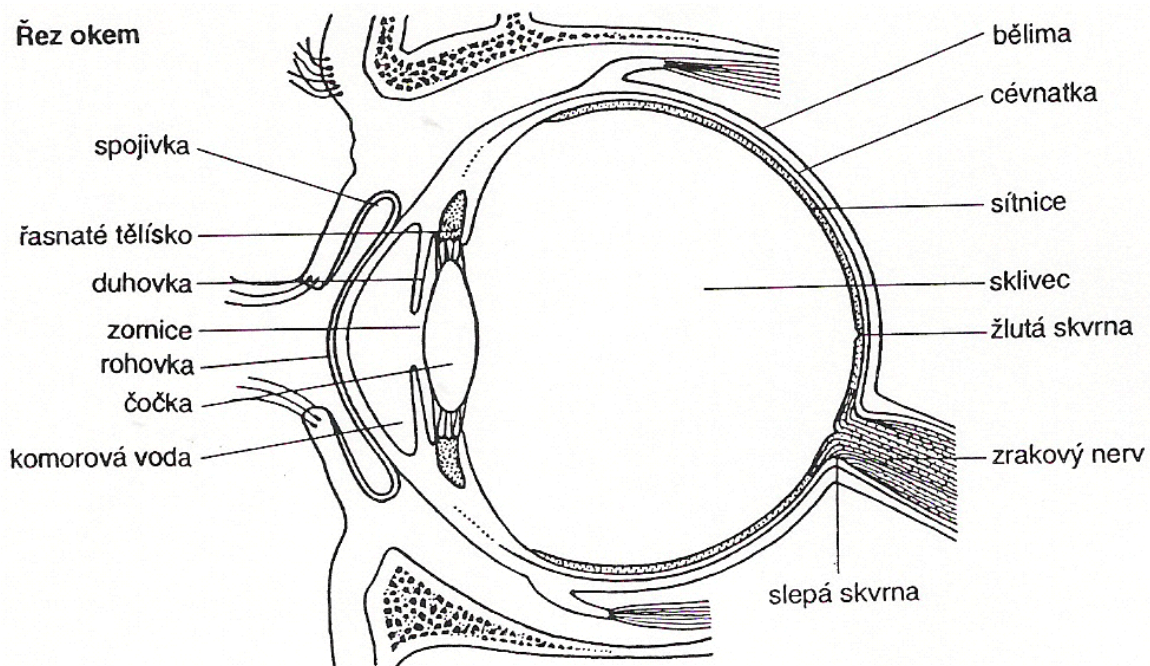
*Ráchel a Cilka spolu podnikají spousta dalších bláznivých věcí. Člověk by snad podle tohoto popisu ani nepoznal, že jsou obě nevidomé.*

*Ester*

## IV. LIDSKÉ OKO

Lidské oko můžeme přirovnat k fotografickému aparátu, kde rohovka a čočka fungují jako objektiv, zornice nahrazuje clonu a sítnice film. Světlo ze svítícího nebo osvětleného předmětu vstupuje přes rohovku do oblasti vyplněné komorovou vodou a dopadá na čočku skrz panenku. Ta se pomocí svalů roztahuje a zužuje, čímž reguluje množství procházejícího světla. Čočka pak zaostřuje paprsky, aby se sbíhaly přesně na sítnici, kde vytvářejí převrácený obraz.

### IV.1. STAVBA OKA:



### 1.) OČNÍ ROHOVKA

Rohovka (*cornea*) je přední, průhledná, elastická a nejvíce zakřivená část vnější vazivové vrstvy oka bez cév. Společně s čočkou se podílí na lomu přicházejícího světla do oka.

### 2.) SPOJIVKA

Spojivka (*tunica conjunctiva*) je tenká, vlhká, dobře prokrvená sliznice, pokrývající povrch oka a vnitřní stranu víček. Představuje kromě víček druhou ochrannou bariéru před vniknutím choroboplodných zárodků a cizích těles.

### 3.) BĚLIMA

Bělima (*sclera*) se stará o stabilitu oční koule. Skládá se z kolagenu a elastických vláken.

### 4.) PŘEDNÍ A ZADNÍ OČNÍ KOMORA

Přední komora (*camera oculi anterior*) je prostor mezi rohovkou a duhovkou resp. čočkou. Zadní komora (*camera oculi posterior*) je prostor mezi duhovkou a sklivcem. Oba prostory obsahují komorový mok.

## **5.) KOMOROVÝ ÚHEL**

Komorový úhel (*angulus iridocornealis*) je místo v přední oční komoře, kde se spojuje rohovka s duhovkou. Zahrnuje několik struktur, které společně vytvářejí drenážní systém odvádějící nitrooční tekutinu ven z oka. Kdyby nefungoval správně, nitrooční tekutina se v oku hromadí a tím se zvyšuje nitrooční tlak, což může vést ke vzniku zeleného zákalu.

## **6.) ČOČKA**

Čočka (*lens crystallina*) se skládá z transparentní tkáně. Bílkoviny v čočce ve stáří kondenzují, což může vést k rostoucímu optickému zhrubnutí čočky, kterému říkáme šedý zákal. Čočka je kromě rohovky odpovědná za spojování světelných paprsků a jejich ostré zobrazení na sítnici. Může měnit svůj tvar a tím i sílu lomu, čímž pomáhá při vidění na blízko. Tato vlastnost se nazývá akomodace.

## **7.) SKLIVEC**

Sklivec (*corpus vitreum*) je průhledné, čiré, bezbarvé, rosolovité těleso s řídkou vláknitou strukturou. Vyplňuje 2/3 oční koule a svojí gelovitou konzistencí je spoluodpovědný za zachování formy oka.

## **8.) DUHOVKA**

Duhovka (*iris*) reguluje dopadající světlo ve smyslu oslnění. Uprostřed duhovky se nachází centrální otvor zvaný zornice (*pupilla*)

## **9.) ŘASNATÉ TĚLÍSKO**

Řasnaté tělísko (*corpus ciliare*) je část střední vrstvy oční koule uložené těsně za duhovkou. Součástí řasnatého tělíska je také ciliární sval, jehož stahy ovládají akomodaci čočky. Řasnaté tělísko může ovlivnit odtok komorového moku díky Schlemmovu kanálu. Vnější vrstva řasnatého tělesa produkuje komorový mok a předává ho do oka.

## **10.) CÉVNATKA**

Cévnatka (*chorioidea*) se skládá převážně z cév a představuje tak nejvíce prokrvené tkáň tělesa. Cévnatka se stará o výživu vnější sítnice. Svou pigmentací zabraňuje rušivému rozptýlenému světlu.

## **11.) SÍTNICE**

Sítnice (*retina*) je vnitřní tenká vrstva oka. Leží v ní fotoreceptory, které přijímáním světelných a barevných podnětů umožňují vidění. Fotoreceptory se dělí na čípky a tyčinky. Čípky (je jich celkem cca 6,5 milionu) slouží k barevnému vidění přes den, tyčinky (je jich cca 120 milionů) k černo-bílému přes noc. Centrum sítnice je žlutá skvrna (*macula lutea*) a je to funkčně nejdůležitější část sítnice. Odpovídá za rozkladací schopnost a za barevné vidění. Zde je nejvyšší hustota receptorů, považuje se za oblast nejostřejšího vidění.

## **12.) ZRAKOVÝ NERV**

Zrakový nerv (*nervus opticus*) je párový hlavový nerv, který přenáší zrakovou informaci z oční sítnice do zrakových center.



## **IV.2. OSTATNÍ ČÁSTI LIDSKÉHO OKA:**

### **1.) OČNICE**

Kostěná oční je tvořena celkem sedmi navzájem sousedícími lebečními kostmi. Hlavní část tvoří čelní kost, klínová kost, lící kost a kost horní čelisti. Oční má několik otvorů vzadu a vespod, kterými vedou nervy a cévy. Oční koule vyplňuje zhruba 1/5 oční. Zbytek je vyplněn tukovými a vazivovými tkáněmi, svaly, nervy a cévami.

### **2.) OKOHYBNÉ SVALY**

Okohybné svaly jsou svaly uložené v oční, které pohybují očním bulbem. Existují čtyři přímé a dva šikmé okohybné svaly.

### **3.) OČNÍ VÍČKA**

Horní a dolní víčko jsou dva pohyblivé oční záhyby, jejichž nejdůležitějším úkolem je ochrana oční koule. Místo, kde se spojují, se nazývá vnitřní a zevní koutek. Vnitřní koutek obsahuje slznou žlázu, ze které se uvolňují slzy.

## V. ZRAKOVÁ ONEMOCNĚNÍ/VADY

### CHOROBY ČOČKY

Abnormální poloha čočky

Šedý zákal (katarakta): Zkalení v čočce, které způsobuje poruchu průchodnosti a rozptylu procházejícího světla.

### CHOROBY DUHOVKY, ŘASNATÉHO TĚLÍSKA A CÉVNATKY

Chorioretinitida: Zánět cévnatky, který vzniká jako následek poranění oka, při infekcích a jiných očních zánětech. Projevuje se poruchou zraku.

Iridocyklitida: Zánět duhovky a řasnatého tělíska. Oko je zarudlé a bolestivé. Objevuje se světlolachost a zhoršení zraku.

Kolobom: Defekt duhovky nebo dalších struktur oka.

Synechie: Vazivový pozánětlivý srůst mezi duhovkou a ostatními částmi oka.

Uveitida: Zánět řasnatého tělíska, cévnatky a duhovky.

### CHOROBY ROHOVKY

Dystrofie: Oboustranné postižení oka, které se zvyšuje a zhoršuje zrak.

Keratokonus: Kuželovité vyklenování rohovky. Je spojen s nepravidelným astigmatismem.

Zamlžení rohovky: Vzniká při otoku rohovky následkem oční operace.

### CHOROBY SÍTNICE

Degenerace žluté skvrny: Chronické onemocnění, při kterém dochází k degenerativnímu postižení vrstev sítnice.

Odchlípení sítnice: Jde o oddělení smyslové části sítnice od pigmentového epitelu.

Okluze arterie retinae: Dochází k postižení sítnice a terče zrakového nervu následkem náhlého uzavření centrální sítnicové tepny, následuje náhlá a nebolestivá ztráta zraku. Souvisí s celkovým onemocněním člověka (např. cukrovka).

Retinopathie: Poškození sítnice jako důsledek celkových onemocnění (cukrovky, vysokého krevního tlaku). Většinou dojde k poškození krevních cév, které vyživují sítnici. Ve vážnějších případech může dojít ke krvácení do sítnice a sklivce a tím k závažné poruše zraku nebo slepotě.

### CHOROBY SKLIVCE

Krvácení do sklivce: Vzniká následkem patologického novotvoření cév sítnice a papily zrakového nervu. Masivní krvácení způsobuje slepotu.

Zakalení sklivce: Zákaly ve sklivci se nazývají jako tzv. létající mušky. Nemocní je vidí před okem a vnímají při pohledu na bílé plochy.

## OČNÍ VADY

vrozené - bývají dědičné  
získané – nejčastěji po úrazu nebo zánětu

Nejčastější jsou dioptrické vady, které postihují schopnost oka zaostřit na blízko nebo na dálku.

Krátkozrakost (*myopie*) : Lidé nevidí dobře do dálky, protože oko je příliš dlouhé nebo lomivost oka je k poměru k délce oka větší.

Dalekozrakost (*hypermetropie*) : Lidé vidí neostře blízké předměty, protože oko je příliš krátké nebo lomivost oka je nedostatečná.

Astigmatismus: Schopnost zaostřit na jakoukoliv vzdálenost zhoršuje nepravidelně zakřivená rohovka. Vyskytuje se samostatně nebo v kombinaci s dalekozrakostí nebo krátkozrakostí.

Vetchozrakost (*presbyopie*) : Obtížnosti při čtení na blízko, které souvisí se sníženou elasticitou čočky a schopností zaostřit. Postihuje osoby po 45 letech.

## OSTATNÍ CHOROBY OKA

Nepřítomnost čočky v oku (*afakie*): Příčinami jsou: operace katarakty, úrazy, zásahy proudem, rentgenové nebo radioaktivní záření o vysokých dávkách.

Barvoslepost (*daltonismus*): Porucha vnímání červené, zelené nebo modrofialové. Vzácnou poruchou je achromatopsie, kdy postižený nerozpozná žádnou barvu, vidí pouze ve škále šedi.

Šilhání (*strabismus*): Osy vidění obou očí nesměřují současně k danému předmětu. Takto postižený člověk může mít i problém přivřít jedno oko a naklonit se na stranu.

Tupozrakost (*amblyopie*) : Snížení zrakové ostrosti. Jde o funkční poruchu, která vzniká bezděčným potlačováním vjemu z oka, pokud by jeho vnímání rušilo celkový zrakový vjem.

Zelený zákal (*glaukom*), zvýšený nitrooční tlak: Závažné onemocnění, které pokud se neléčí, může vést k trvalé slepotě. Projevuje se zvýšeným tlakem nitrooční tekutiny, která utlačuje zrakový nerv.

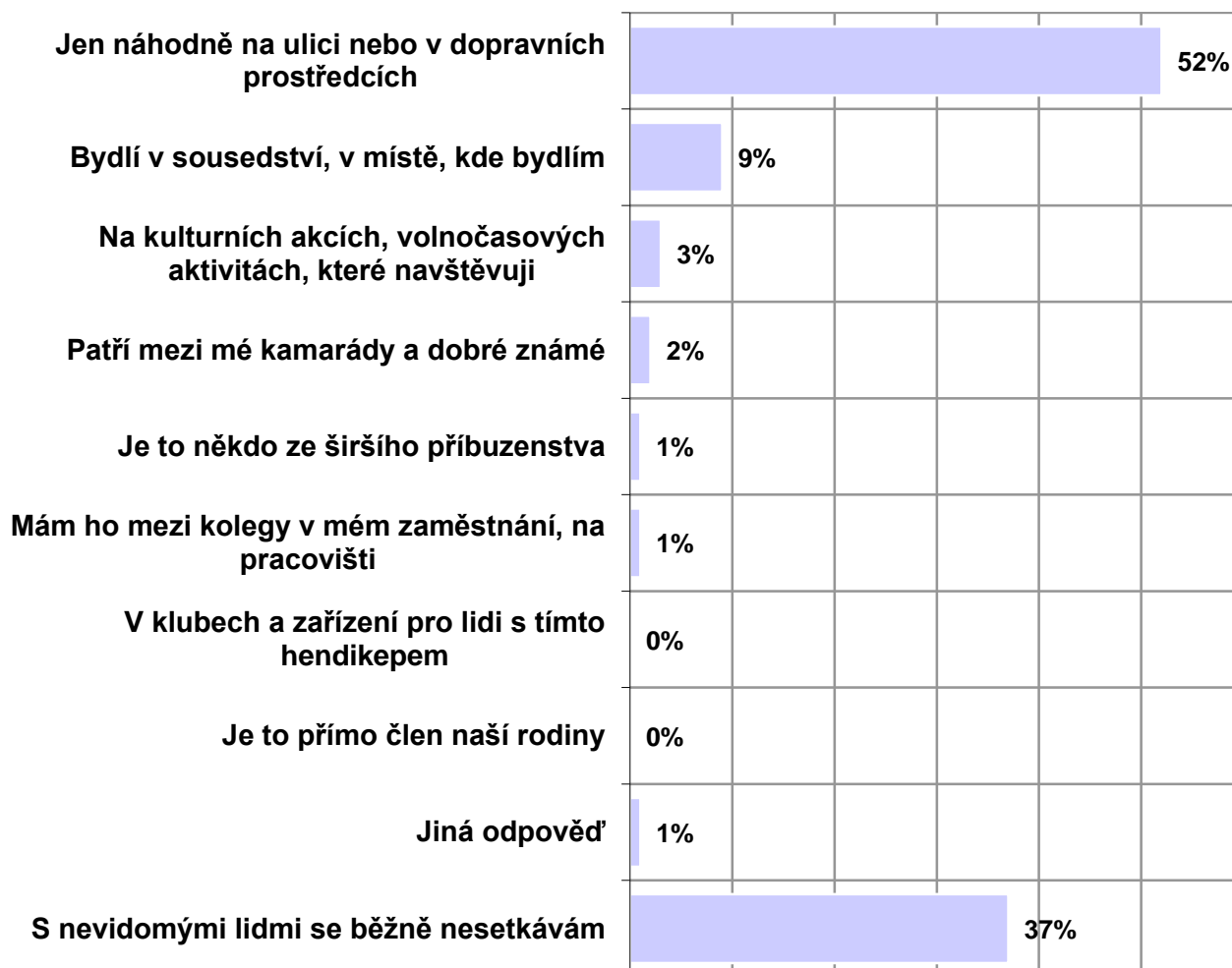
## VI. SOCIOLOGICKÝ VÝZKUM

Zajímalo nás, jaké zkušenosti mají s nevidomými lidmi z české populace. Realizovali jsme tedy reprezentativní výběrové šetření na vzorku 1000 obyvatel ČR ve věku od 15 do 65 let. Šetření proběhlo v říjnu a listopadu 2013 v rámci syndikovaného průzkumu prostřednictvím osobních rozhovorů tazatelů s respondenty v jejich domácnosti.

### VI.1. KONTAKTY S NEVIDOMÝMI LIDMI

Z výsledků průzkumu vyplývá, že převážná většina české veřejnosti se v běžném životě s nevidomými setkává pouze nahodile. Přibližně 85% všech dotázaných se s nevidomými běžně nesetkává nebo jen náhodně nebo v dopravních prostředcích. Necelá desetina má nevidomého za souseda nebo zná někoho takového poblíž místa, kde bydlí. 3% ze všech dotázaných se s nevidomými setkávají na kulturních akcích a aktivitách, které navštěvují. Pouze 12 lidí z tisíce uvedlo, že je nevidomý člen z jeho rodiny nebo jeho příbuzenstva a pouze 2% mají nevidomého mezi kamarády a dobrými známými. Jen další 1% lidí se s nevidomými setkává v zaměstnání nebo v zařízeních určených pro lidi s tímto handicapem.

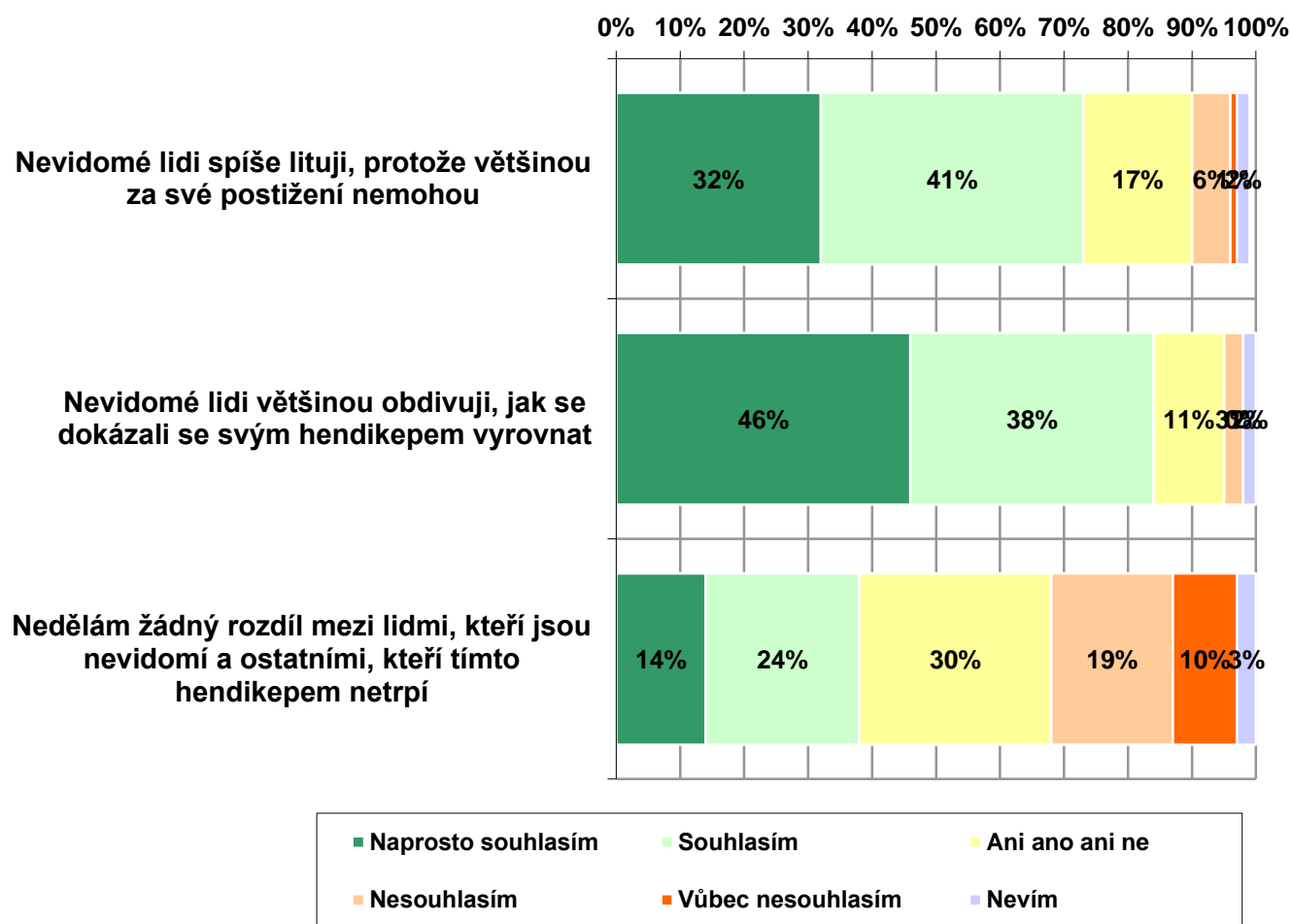
*Otázka N1. Setkáváte se v běžném životě s nevidomým člověkem/lidmi? Pokud ano, jak nebo kde všude se s nimi setkáváte?*



## VI.2. POSTOJE K NEVIDOMÝM LIDEM

Podstatná část veřejnosti (84%) obdivuje nevidomé lidi, kteří se dokázali se svým handicapem vyrovnat. Na druhou stranu o něco méně (73%) je současně lituje, neboť většinou za svůj handicap nemohou. Více je obdivují ti, kteří k nim mají blíže – mají je v příbuzenstvu nebo bydlí v jejich sousedství, zároveň je však méně kvůli jejich handicapu litují. 38% lidí konstatovalo, že nedělá rozdíl mezi nevidomými a ostatními, zatímco s tímto výrokem nesouhlasilo necelých 30%.

*Otázka N2. Nyní Vám přečtu několik výroků, které nám řekli jiní lidé o svém postoji k lidem, kteří jsou nevidomí. Prosím, sdělte mi pomocí stupnice od 1 do 5, kde „1“ znamená „naprosto souhlasím“ a „5“ znamená „vůbec nesouhlasím“, do jaké míry souhlasíte nebo nesouhlasíte s jednotlivými výroky.*

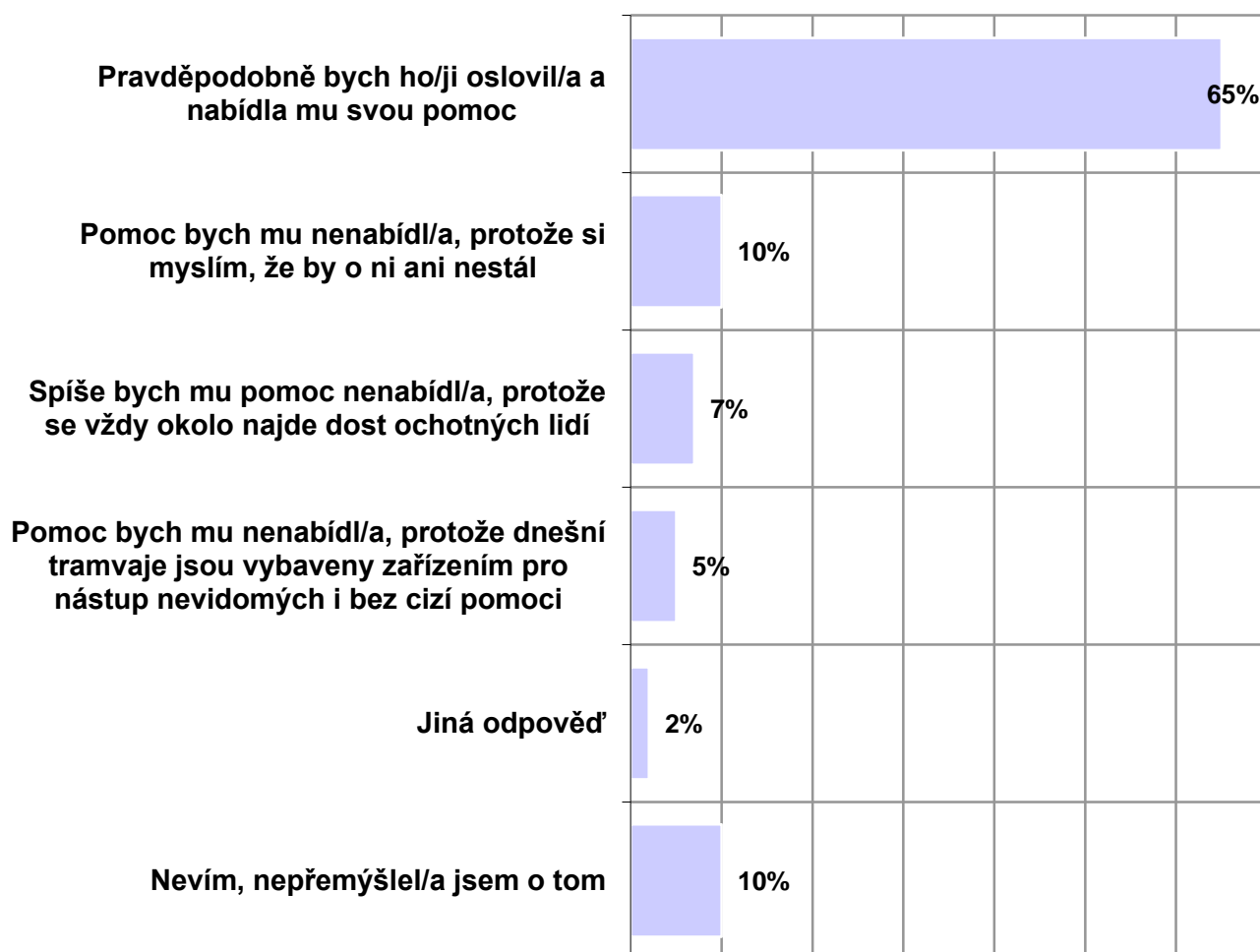


### VI.3. POMOC NEVIDOMÉMU ČLOVĚKU - REAKCE NA NEVIDOMÉ

Při přímé otázce, jak by se lidé zachovali při setkání s nevidomým na zastávce tramvaje, až 65% dotázaných odpovědělo, že by nevidomému nabídl/a svoji pomoc a pouze 22% by mu pomoc nenabídl/a. Z toho necelá polovina by předpokládala, že by o jejich pomoc nestál, další by očekávali, že se najde někdo jiný, kdo jim pomůže, nebo věděli, že dnešní tramvaje jsou vybaveny zařízením, které umožní nevidomému poznat spoj a nastoupit nezávisle na cizí pomoci.

Jsme si však vědomi, že otázka byla převážně spekulativní, a nevíme tedy, zda odpovědi skutečně odpovídají realitě.

*Otázka N6. Pokud byste se ocitl/a například na zastávce tramvaje a viděl/a tam nevidomého člověka (bez doprovodu), který se chystá do tramvaje nastupovat, jak byste se nejspíše zachoval/a?*

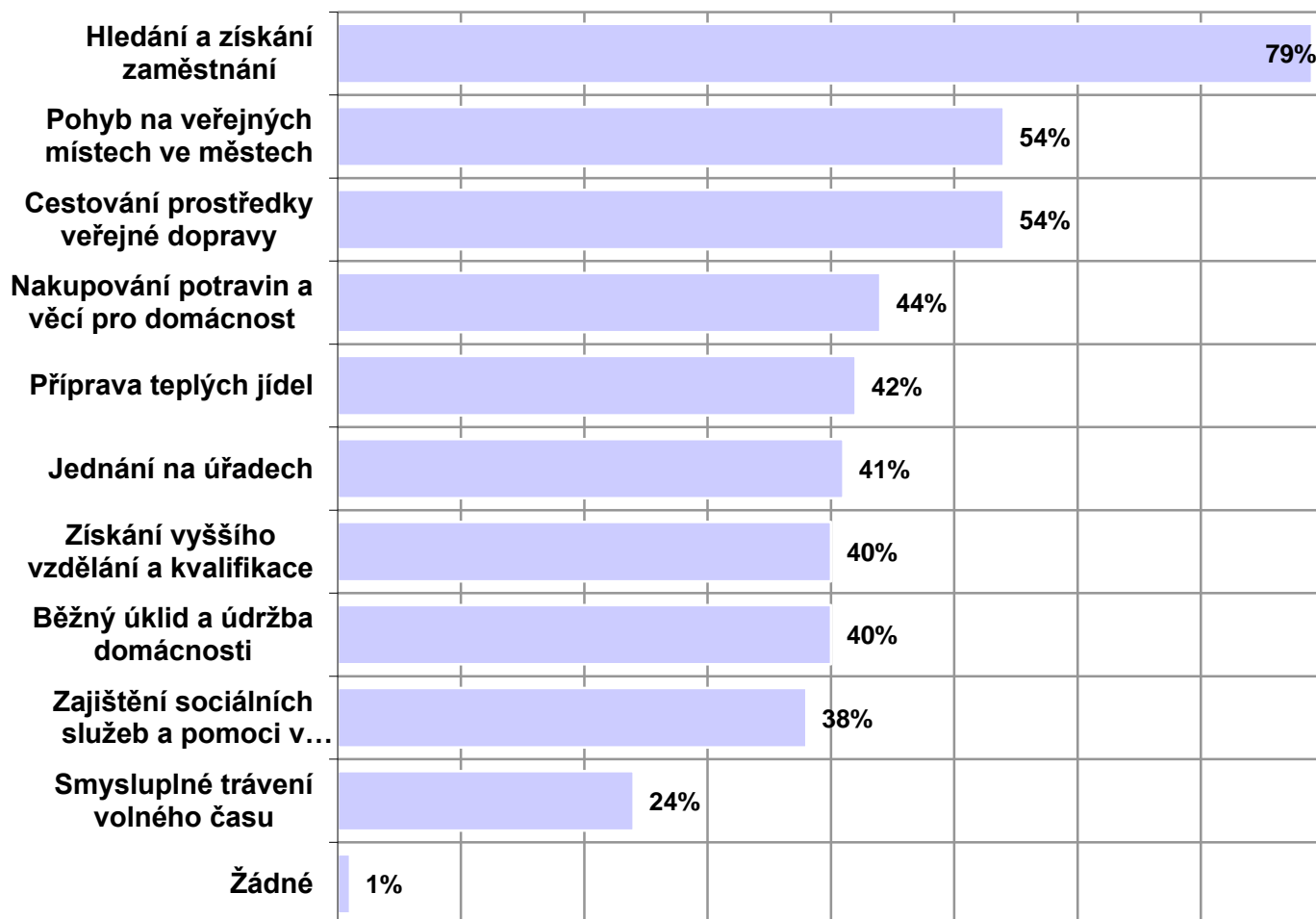


## VI.4. PROBLÉMY NEVIDOMÝCH LIDÍ V PRAKTICKÉM ŽIVOTĚ

### VI.4.1. PROBLÉMY A PODPORA NEVIDOMÝCH

Většina společnosti očekává, že s největšími problémy se nevidomí budou setkávat při hledání a získávání zaměstnání, to si myslí téměř 8 z 10 respondentů. Více než polovina očekává problémy nevidomých při používání prostředků veřejné dopravy a při pohybu ve městech. Okolo 40% očekává problémy při nakupování, přípravě jídel a běžné údržbě domácnosti, ale také v případě jednání na úřadech a získání vyššího vzdělání nebo kvalifikace. Naproti tomu jen čtvrtina očekává problémy nevidomých při smyslupném trávení volného času.

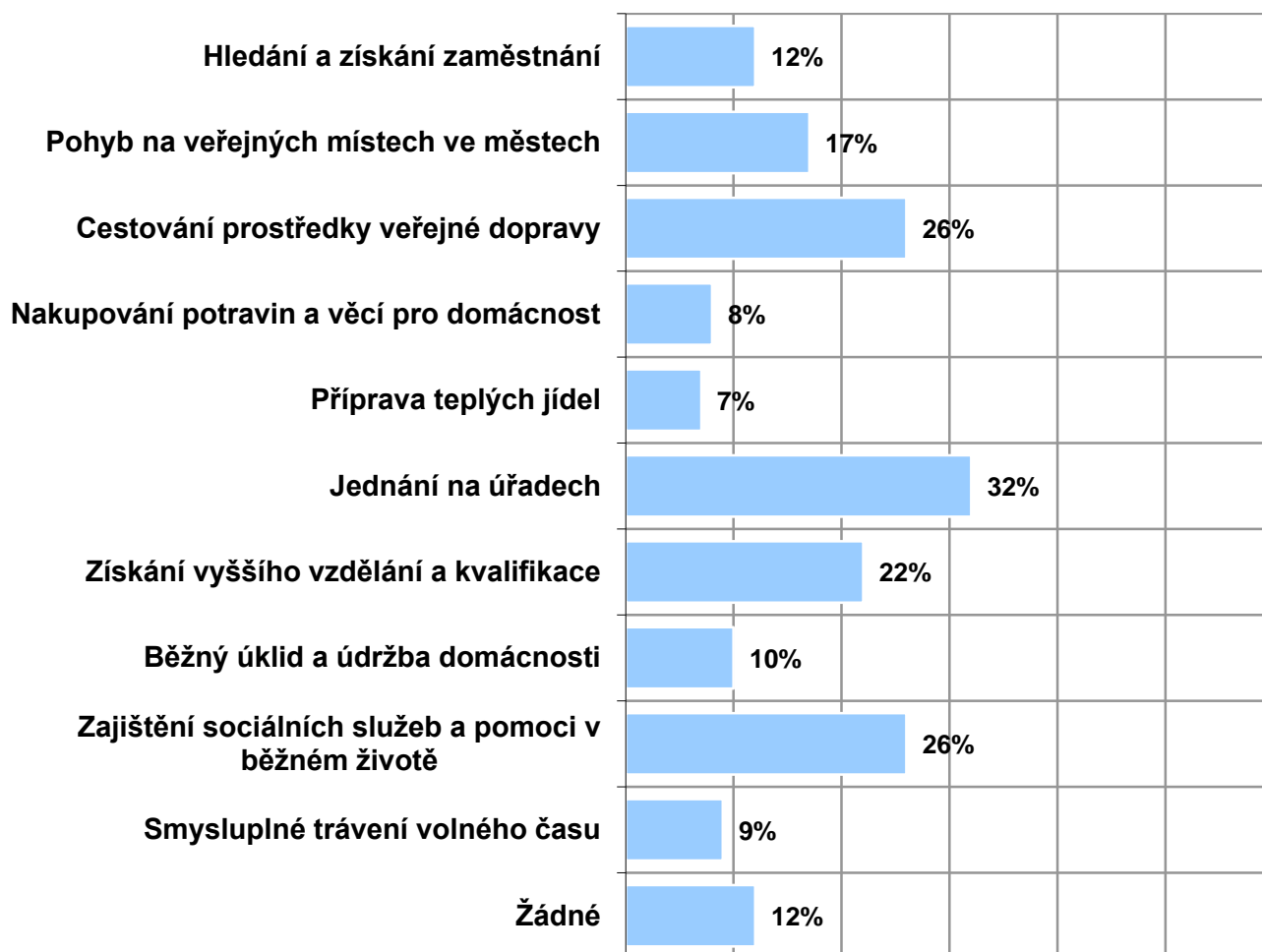
*Otázka N3. Se kterými z uvedených činností předpokládáte, že budou mít nevidomí lidé v praktickém životě největší obtíže?*



#### VI.4.2. POZORNOST VĚNOVANÁ NEVIDOMÝM LIDEM

Pokud se výše uvedených problémů týče, téměř třetina dotázaných předpokládá, že nevidomým je poskytována dostatečná pomoc při jejich jednání na úřadech a o něco více než čtvrtina si myslí, že veřejné instituce poskytují dostatečnou pomoc i v rámci cestování prostředky veřejné dopravy nebo zajištění sociálních služeb a pomoci v běžném životě. 22% ještě očekává dostatečnou pomoc společnosti v oblasti získání vyššího vzdělání a kvalifikace. V ostatních oblastech již považuje pomoc společnosti za dostatečnou jen velmi malá část dotázaných.

*Otázka N4. Ve kterých z těchto oblastí se domníváte, že stát, obce/města a další instituce věnují dostatečnou pozornost a pomoc pro lidi s tímto druhem hendikepu?*

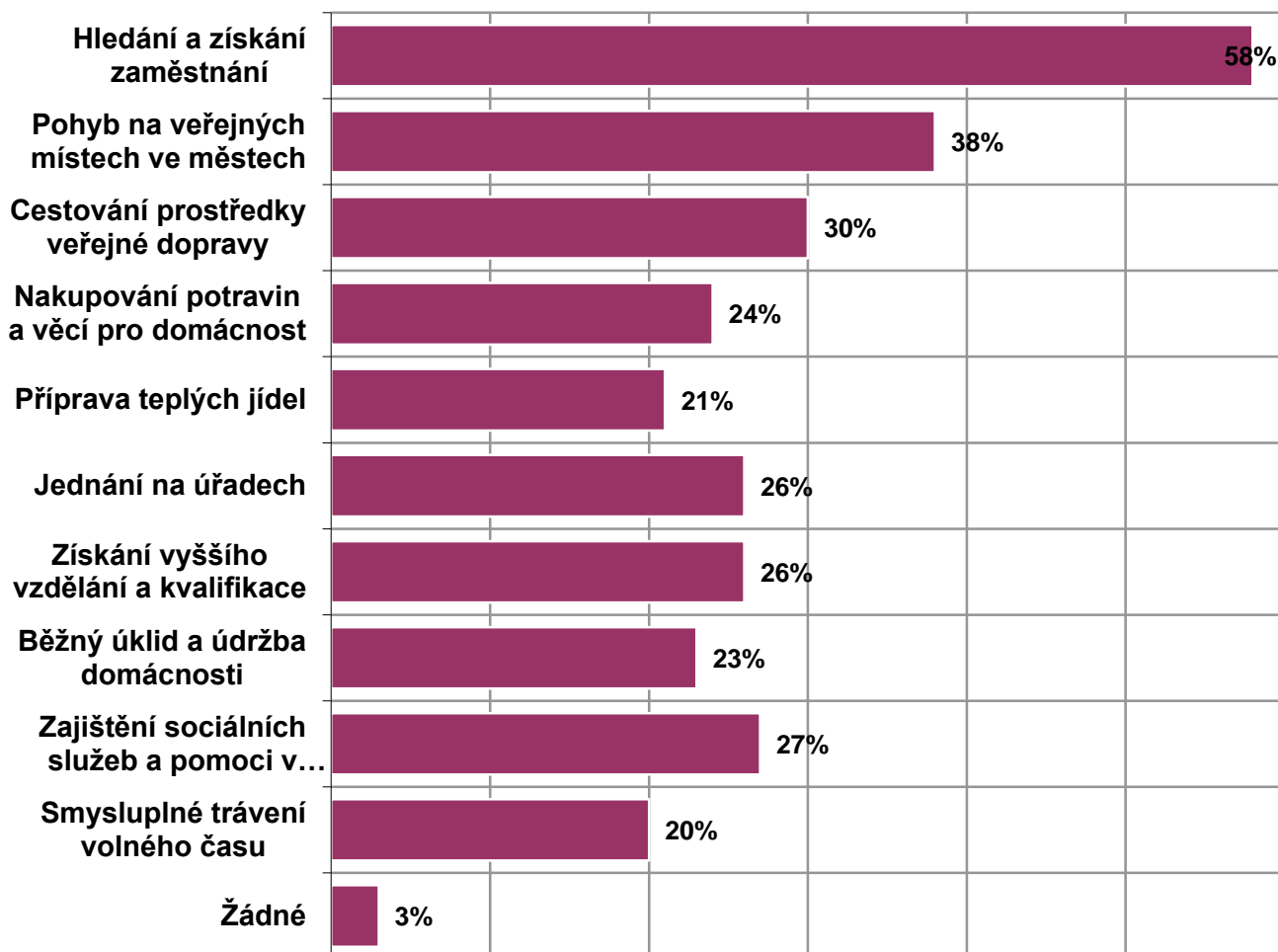




### VI.4.3. NEDOSTATEČNÁ POMOC NEVIDOMÝM LIDEM

Týká se to především hledání a získání zaměstnání nevidomým, kde pomoc společnosti za nedostatečnou považuje 58% dotázaných, dále pohybu ve městech, kde pomoc za nedostatečnou považuje 38% dotázaných a 30% při cestování MHD. Okolo čtvrtiny všech dotázaných považuje za nedostatečnou pomoc, kterou postižení mohou obdržet při zajištění sociálních služeb, získávání vyššího vzdělání, kvalifikace, jednání na úřadech, ale i nakupování a běžné údržbě domácnosti.

*Otázka N5. A ve kterých z těchto oblastí se domníváte, že je pomoc společnosti, tedy státních úřadů, měst a obcí i dalších institucí nevidomým spoluobčanům dosud nedostatečná a měla by se jim tedy věnovat vyšší pozornost?*

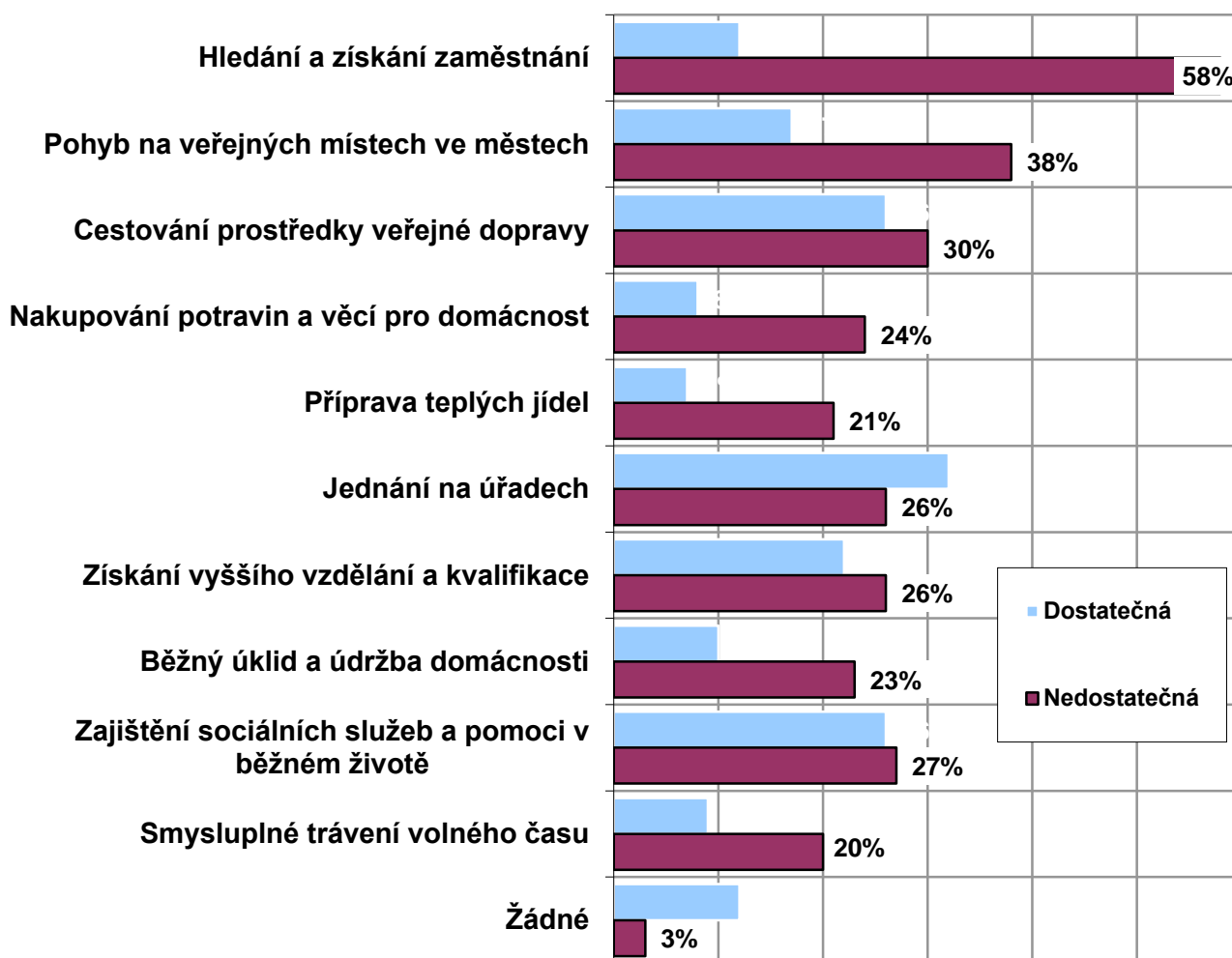


#### VI.4.4. DOSTATEČNÁ VS. NEDOSTATEČNÁ POMOC

Otázka N4 + N5. A ve kterých z těchto oblastí se domníváte:

- že stát, obce/města a další instituce věnují dostatečnou pozornost a pomoc pro lidi s tímto druhem hendikepu?

- že je pomoc společnosti, tedy státních úřadů, měst a obcí i dalších institucí nevidomým spoluobčanům dosud nedostatečná a měla by se jim tedy věnovat vyšší pozornost?



## VII. NÁZORY NA NEVIDOMÉ PŘED PROJEKTEM

*Na nevidomé lidi mám stejné názory jako na kohokoliv jiného. Oni za svůj handicap nemohou, a proto je kvůli tomu přece nebudu odsuzovat nebo se jim nějakým způsobem vyhýbat a odlišovat od ostatních lidí. Vždyť takový člověk je člověk, stejně jako jsem já a kdokoliv jiný. Ano, jednou věcí se liší, ale jinak jsou úplně stejní jako ostatní. Jezdí MHD, pohybují se po městě, mohou si dojít nakoupit, mohou si vařit a mít hodně přátel, tak proč je kvůli jejich handicapu odlišovat od jiných. Já osobně nikoho nevidomého neznám, ale přesto na ně mám tento názor a rozhodně bych jim kdykoliv pomohla a podpořila je, protože oni si to zaslouží stejně jako každý jiný.*

Kristina

*Kdo jsou to nevidomí lidé? Nevidomí lidé jsou podle mě stejní jako lidé, kteří vidí. Mohou chodit do školy, učit se, číst, psát, chodit ven a tak podobně. Mají to ale těžší než lidé, kteří vidí. Ke spoustě každodenním činnostem, mohou určitě použít nějakou pomůcku k usnadnění jejich práce. Sama když vidím někoho nevidomého, tak se snažím zamyslet, jak pro něj není jednoduché se pohybovat po městě, nastupovat do dopravních prostředků, chodit po chodnících, vyhýbat se překážkám... Ale když toho člověka vidím, jak je šikovný, dokáže se vyhnout různým předmětům, velmi šikovně nastoupí do tramvaje, tak si říkám, že se přeci takhle chovají i ti, kteří vidí. Proto obdivuji nevidomé lidi, už jen když vím, že se v životě musejí poprat s věcmi, které jsou pro ně složité, ale že se s tím hlavně opravdu poperou a dokážou spoustu věcí, jako by jim v tom nebránila nějaká zraková vada.*

Laura

*Ani nevím, jestli jsem někdy o nevidomých přemýšlela. Tedy, jistě, že přemýšlela, ale jen jaksi povrchově. Mnohokrát mě napadlo, jak zvládají běžné situace, do kterých se denně každý z nás dostává. Počínaje ranním uvařením kávy a konče večerním čtením v posteli před usnutím. Takové banality, které všichni děláme téměř nevědomky.*

*Ale co třeba jejich sny? Jejich představy? Jak to mají s barvami?*

*Dennodenně potkávám cestou do školy spoustu lidí s bílou holí, ráda bych jim nějak pomohla, jen nevím jak. A potřebují pomoc? Nedotknu se jich nějak? Cítí se ukřivděně, že zrovna oni nevidí?*

*Tolik otázek a žádná odpověď. Snad se mi je tedy podaří naleznout prostřednictvím tohoto projektu.*

Anežka

## VIII. SEZNAMTE SE...

### ...S CECÍLIÍ NOVOTNOU

*Dnes se poprvé setkám s nevidomým člověkem. Totiž, ne, že bych nikdy nenarazila na tu „osobu s brýlemi a vodícím psem“. Potkávám je dennodenně. V metru, v tramvaji, na ulici, v obchodě. Ale právě v tento den si s někým takovým budu povídat. O čem si povídat s člověkem bez zraku? Toho se těžko zeptám, jestli viděl tu rychle přijíždějící motorku kolem. A že je krásně, jak už se všechno zelená.*

*Avšak jsem na omylu. Zpětně se stydím za svoje počáteční strachy a předem vytvořené předsudky. Cecilie Novotná je inteligentní, zábavná, milá a hlavně úplně normální holka. Je jí dvacet let, studuje pedagogické lyceum a jejím největším snem je učit v mateřské školce. Ve volném čase se věnuje paradrežuře, cirkusu, horolezectví a sjezdovému lyžování. Skvěle vaří (v životě jsem snad nejedla lepší roládu) a háčkuje. O svém handicapu mluví velmi otevřeně, jako ostatně o všem. Již od narození bylo jasné, že bude zrakově postižená. Na jedno oko rozpozná světlo a tmu a na druhé nevidí vůbec. Ale Cilka se necítí být o nic připravená či ochuzená a se snahou a chutí do života se pouští do nových aktivit.*

*Málokdy se v této době setkáme s lidmi, kteří se dokážou postavit svým problémům, omezením a vůbec těžkostem života. Cilka to dokáže. Navíc ještě s úsměvem na tváři. A že si nepopovídáme o růžově kvetoucích sakurách je úplně jedno. I tak si máme co říct a vypadá to, že mě svým nadšením nikdy nepřestane ohromovat. Kéž by bylo takových lidí na světě víc.*

*Anežka*

### ...S RÁCHEL SKLENIČKOVOU

*Myslím si, že spousta lidí by si asi nedovedlo představit život se zrakovým handicapem, který spousta lidí má a pokládají si nejrůznější otázky, na které buď nemají možnost se zeptat, nebo by se i zeptat báli. Já jsem si to také představit nedovedla. Hlavně by mě nikdy nenapadlo, že bych se s takovým člověkem osobně setkala, mohla se ho úplně na cokoli zeptat a on by se se mnou o jeho handicapu bez problému bavil. Právě při tomto projektu jsem tuto, pro mě dosud nepředstavitelnou příležitost, dostala.*

*Poznala jsem studentku Konzervatoře Jana Deyla v Praze, kde mají možnost lidé s tímto handicapem studovat. Je to moc milá a sebevědomá slečna. Jmenuje se Ráchel Skleničková, je jí 21 let a žije v Praze. Nevidomá je už od narození, takže život jako já si představit nedokáže. To ale vůbec nevádí, protože ten svůj žije stejně naplno jako my ostatní. Mluví skvěle anglicky a mezi její zájmy patří hra na klavír, na který hraje opravdu výborně, počítače, hlavně proto, že namlouvá a vytváří zvukové animace ke hrám, lezení na horolezecké stěně, a spousta dalších aktivit, které ji moc baví a užívá si je. Má ve svém okolí spoustu svých přátel a své příbuzné, se kterými se ráda schází a podniká všechny možné nápady.*

*Jsem opravdu moc ráda, že jsem Ráchel mohla poznat. Myslím si, že takovou možnost bych jinak asi nedostala. Opravdu jsem se dozvěděla spoustu věcí, které jsem nevěděla a poznala jsem, že lidé jako Ráchel jsou vlastně stejní jako my a budu moc ráda za to, když to poznají i ostatní, kteří na tom jsou, jako jsem byla předtím já.*

*Kristina*

## **IX. ROZHOVORY**

### **Rozhovor s Cilkou Novotnou (20)**

#### ***Jak to máš se školou? Byla jsi někdy v integraci?***

*Rok jsem chodila do speciální mateřské školky na Hradčanech pro děti se zrakovým postižením, hlavně proto, abych si zvykla na kolektiv dětí. Pak jsem nastoupila do Základní školy na Barrandov, což je úplně běžná škola, takže jsem byla v integraci. Měla jsem tam asistentku, která mi pomáhala, s čím jsem potřebovala, jako třeba najít stránky v učebnici. Kolektiv i paní učitelka ale byli natolik dobří, že jsem ji dál nepotřebovala a už tam nebyla jen pro mě. Po druhé třídě jsem šla do domácí školy, pro kterou jsem se rozhodla, protože jsem měla dva roky odklad, takže jsem byla starší než moji vrstevníci ve třídě a to mi vadilo. A tak jsem třetí, čtvrtou a pátou třídu stihla doma během dvou let, abych stáhla rok toho odkladu. V páté třídě jsem dělala přijímačky na osmileté soukromé gymnázium – tzv. Přírodní školu. Prostě normální obyčejné gymnázium a opět jsem tam měla první rok asistentku. Pak už jsem ji zase nepotřebovala, protože spolužáci byli hodní a ochotní a na hodinách si se mnou sedali a pomáhali mi. V pátém ročníku jsem se rozhodla, že přestoupím na jinou školu – na Pedagogické lyceum do Dejvic, protože ty přírodní vědy mě úplně nebavily. Takže teď jsem ve třetím ročníku na tom lyceu, a kdybych potřebovala, můžu se kdykoliv zastavit za svou asistentkou. Co se týče mé práce v hodině a vůbec ve škole, od té doby, co jsem šla na gympl, pracuji hlavně s počítačem, neboť není možné, aby všichni profesori ovládali Braillovo písmo. Mám k němu připojený tzv. braillský řádek, kde si to můžu kontrolovat a samozřejmě mám v notebooku hlasový výstup, který mi to všechno přečte. Předtím na základní škole jsem používala Pichtův psací stroj.*

#### ***Mohla bys popsat svůj typický školní den?***

*Tak ráno dorazím do školy, teď nově za pomoci vodícího psa, který mě doprovází všude na cestách. Vezmu si počítač, učebnice, které mám přepsané do Braillova písma a jdu na hodinu. Často se přemisťujeme do různých tříd, ale to není problém, čísla tříd si pamatuji a při nejhorším se doptám spolužáků.*

#### ***Máš nějaké plány do budoucna?***

*Můj největší sen je pracovat v mateřské školce, ale samozřejmě všechno je o lidech. Takže záleží, jestli natrefím na nějakou dobrou mateřskou školku, kde jim nebude vadit, že mám určité zrakové omezení.*

#### ***Co děláš ve svém volném čase?***

*Každý týden se pravidelně věnuji tzv. paradrezuře, což je vlastně drezura uzpůsobená lidem s určitým handicapem. Dále cirkusu, kde společnost Nový cirkus poskytuje cirkusácké aktivity nevidomým a slabozrakým, takže mám možnost si vyzkoušet třeba kontaktní žonglování, chození po kouli nebo různé cviky na hrazdách. Jinak třeba čtu, jsem s kamarády a háčkuji. Pak mě baví horolezecká stěna, ježdění na koních a sjezdové lyžování.*

#### ***A jak takové sjezdové lyžování u nevidomých vypadá?***

*Ježdím s trasérem, kterého mi momentálně dělá sestra. Má na zádech batoh s amplionem a k tomu připojený mikrofon. Takže ona mluví do mikrofonu, což já potom slyším přes reproduktor a jedu za tím zvukem.*

#### ***Jak to máš s nakupováním?***

*Většinou se jedná o menší nákup, který dám třeba do batohu. V obchodě mám možnost říct si o doprovod, což je většinou někdo z prodavačů. Ten jde se mnou, já mu říkám, co potřebuji, a on dává potraviny do košíku, říká mi, co kolik stojí a pomáhá mi i s výběrem. Dojde se mnou až k pokladně, namarkuje mi nákup, já zaplatím a pak už zase pokračuju sama.*

***A věříš tomuto pomocníkovi?***

*Myslím si, že kdybych lidem nedůvěřovala, tak nemůžu dělat strašně moc věcí.*

***Máš někdy z něčeho strach?***

*Tak samozřejmě stejně jako každý mám z něčeho strach. To není úplně o tom, jestli člověk vidí nebo ne. Mně třeba osobně vadí, když kolem mě projede velký kamion nebo traktor. V tu chvíli totiž slyším jenom to auto a nic jiného a tím pádem mám problém.*

***Je něco, co si pamatuješ z doby, kdy si ještě viděla?***

*Určitou představu o předmětech mám asi z pohledu člověka vidícího. Ale nevím, jak se mi moje představy za těch čtrnáct let zkrslily. Barvy si pamatuji, nicméně je možné, že si třeba tu zelenou představuji jinak než ve skutečnosti je. Ale to jsou věci, které se prostě nedají zjistit.*

***Když něco slyšíš, představuješ si nějaké obrazy?***

*Tak například u filmu si logicky představuji ty situace, a co se týče nějaké rozhlasové hry, tak to mám stejně jako vy. A to samé je i u čtení knížky.*

***Chtěla bys znovu vidět?***

*Tak na tuhle otázku se mě ptá poměrně dost lidí. Já osobně to, že nevidím, neberu jako něco špatného, jako něco, co by mě omezovalo. Nebo že bych z toho měla být nešťastná. Beru to prostě jako součást svého života a nelimituje mě to, protože v dnešní době je strašně moc pomůcek, takže to nevidím jako nějaké hrozně velké omezení. A myslím si, že kdybych měla tu možnost vidět, tak bych toho asi ani nešla, protože bych se bála, že to zkrslí ty moje představy.*

## **Rozhovor s Ráchel Skleničkovou (21)**

### ***Jaké máš sny?***

*To je hodně různé. Moje sny se opírají vlastně o všechny ty smysly, které mám. A jsou docela jako epické. Místo zraku tam občas mám takové to věštecké vědění věci. Většinou se ty sny opírají o to, co žiju, co se děje v realitě nebo jakou knížku čtu nebo na co mám zrovna úlet.*

### ***A jak si třeba představuješ věci?***

*No tak moje představy se většinou opírají o to, co už znám. Takže když se třeba řekne kráva, tak si jí představím na hmat, protože už jsem jí viděla živou. Občas jsou ty představy abstraktní, nebo se setkám s tím, že se to konfrontuje, že najednou zjistím, že to vůbec není tak, jak jsem si ve své bujné fantazii představovala. Že je to třeba úplně jinak, ale tak to je celkem normální.*

### ***Co děláš ve svém volném čase?***

*Moje záliby se propojují s tím, co je mým hlavním předmětem ve škole, takže kromě toho cvičení na piano do toho klintru ještě mlátím takové ty blbosti. A hraju si různé písničky, i tak si jako skládám do kapsy. Nebo se nějak jinak zabývám hudbou, i třeba píši noty. Občas i něco diriguji. A když to není hudba tak je to hraní počítačových her, takové „vymývání mozku“. Pak taky sportuju, nejradši mám plavání, na druhém místě jsou zimní sporty jako lyžování a bruslení. Občas si chodím zaběhat nebo jdu do posilovny.*

### ***A jsi radši s kamarády nebo sama?***

*Já jsem člověk společenský, takže jsem radši s kamarády, ale to neznamená, že každý nevidomý musí být takový, to je prostě o člověku. Když jsem s kamarády, tak se toho dá vymyslet víc, co podniknout. Větší blbiny.*

### ***Chodíš někdy s kamarády večer do klubu nebo na koncert?***

*Určitě! Na koncert, do divadla a tak. S mámou nebo třeba s někým ze spolužáků se domluvíme a vyrazíme. Někdy i do kina, ale musí mi to občas někdo komentovat, říkat, co se tam děje.*

### ***A doma si třeba pustíš čas?***

*Pustím, navíc teď ještě existuje taková dobrá vymoženost a to jsou komentované filmy pro nevidomé. Vlastně další vedlejší hlas říká, co se tam přesně děje.*

### ***A existují nějaká speciální divadelní představení pro nevidomé?***

*Ne často, ale teď je v divadle Kolowrat inscenace, kdy si všichni vidomí diváci vezmou klapky a vůbec nic nevidí, aby si mohli na chvíli pocítit, jaké to je. Jmenuje se to Cesta kolem světa za absolutní tmy. Byla jsem na tom a vřele doporučuji. Stříkali na nás vodu, jakože jsme u moře, do toho pouští zvuky, různé vůně.*

### ***Jaké plány máš do budoucna?***

*Příští rok zkusím znovu přijímačky na AMU. Chci v té hudebnické dráze pokračovat. Doufám, že budu mít možnost sólově hrát na piano. Možná ještě zkusím pedagogickou fakultu, také v oboru klavír, a později bych třeba učila.*

### ***A myslíš si, že by se ti dobře pracovalo s lidmi?***

*Já jsem společenský tvor, takže bych hrozně ráda pracovala s lidmi.*

### ***Do jakých škol jsi chodila?***

*Nejdřív, k mému štěstí asi, jsem chodila do školky i školy specializované. Byla to škola Jaroslava Ježka na Hradčanech, kde nás učili úplně ty základní věci jako učit se psát, učit se pohybovat. Integrace přišla až ve čtvrté třídě, to jsem šla do Lysolají a ještě jsem neměla počítač, takže paní učitelka musela mít bohužel pichťák a umět Brailla. Potom jsem šla na Gymnázium Jana Nerudy, kde jsem jen dokončila základní vzdělání, pak mě zlákala konzervatoř. Konzervatoř Jana Deyla studuji posledním rokem.*

### ***A jak probíhá tvůj typický školní den?***

*Každý školní den je trochu jiný, protože je vždycky rozdíl jiný. Protože je Konzervatoř Jana Deyla specializovaná, máme všechno takové lehčí. Jsou tam majáčky, braillské popisky na dveřích učeben, vodící lišty, takže je to docela pohodové. Už jsem prostě zvyklá se tam pohybovat. Nejlepší předměty jsou ty textové, jako jazyky, dějepis a tak.*

### ***Co třeba takový tělocvik?***

*Tělocvik, no, to je kapitola sama pro sebe. Když jsem byla v integraci, tak jsem nemohla třeba hrát míčové hry s ostatními, místo toho jsem posilovala. Vlastně všechnu činnost, nejen při tělocviku, dělá nevidomý hrozně zpomalně, narozdíl od vidomého. Protože vidomý všechno odkouká a všechno má naučené během jedné vteřiny. Nevidomý to musí dělat krok po kroku, pomalu. Pořád se kontrolovat. Takže podle toho vypadá i ten tělocvik. Máme spoustu upravených her pro nevidomé. Třeba upravenou házenou, kde na síti jsou rolničky, je tzv. rolničkář, který zacinká síť vždy, když se přes ní má přehodit míč. A míček má v sobě taky rolničky, takže všechno identifikujeme zvukově.*



## X. NÁZORY NA NEVIDOMÉ PO PROJEKTU

*Můj názor na nevidomé se po práci s nimi na tomto projektu zas tak nezměnil. Spíše bych řekla, že jsem si ho tím ověřila. Jen mě překvapily nějaké věci, o kterých jsem ani nevěděla, že existují. Třeba, že jsou speciální mluvící váhy, hladinka, která nevidomému hlásí, jak vysoko už si nalil do hrnečku nebo vysílačka, která mu říká číslo tramvaje, která přijíždí do stanice.*

*Kristina*

*Cilka a Ráchel mě přesvědčily, že nevidomí lidé jsou opravdu stejní jako lidé, co vidí. Během projektu jsem se od nich dozvěděla spoustu zajímavých věcí a práce s nimi mě velice bavila. Jsou to příjemné slečny a při natáčení rozhovorů byly ochotné nám zodpovědět úplně na vše. Do paměti se mi zarylo, že i přes svůj handicap jsou velmi nadané, inteligentní a hodné dívky.*

*Laura*

*Strašně mě překvapilo, že nevidomí jsou naprosto samostatní a všechny činnosti mohou provozovat jako vidomí, jen s drobnými úpravami. Mohou sportovat, číst, dívat se na filmy, vařit, háčkovat, hrát na klavír, prostě v podstatě vše.*

*Díky setkání s Cilkou a Ráchel jsem navíc nabyla dojmu, že si mnohdy víc váží života a víc si ho i užívají. Možná je to tím, že ví, že všechno prostě není samozřejmé a také se už odmala potýkají s takovými obtížemi, že se nenechají odradit kdejakou banalitou. Jsou pro mě velkou motivací, člověk by si měl jít za tím, co chce, a snažit se o to přes veškeré překážky. Žijeme totiž jenom jednou, ne?*

*Anežka*

## XI. ZÁVĚR

Máme za sebou celkem rok práce. Rok úsilí, dřiny, ale i legrace a zářných okamžiků pokaždé, když se nám něco povedlo. Když jsme začínaly, žádná z nás si pořádně nedovedla představit, do čeho se to vlastně pouštíme, co nás v následujícím roce přesně čeká a naše představy o výsledku práce byly nejasné, matné... Kolikrát jsme ani nedoufaly, že vůbec nějaké výsledky kdy budou.

Klíčové se nám již od začátku zdálo, zvolit projektu přiléhavý název. Dlouho jsme o něm přemýšlely. Zde musím vyzdvihnout především svůj mateřský jazyk češtinu a její neuvěřitelný smysl pro jinotaj – kdybychom pracovaly v zemi s jiným jazykem, nevím, jak bychom si s tímto problémem poradily. Název projektu (A jak to vidíš ty?) nebyl totiž zvolen nijak náhodně, ale s jasným záměrem. Je to v podstatě odkaz naší práce. Je nám jasné, že si za rok nevzpomenete na každou maličkost z právě přečteného sborníku. Ale rády bychom, abyste nezapomněli úplně vše. Máme pro vás tedy kompromis – jednu jedinou větu: „A jak to vidíš ty?“

## XII. PODĚKOVÁNÍ

Velké díky za pomoc s vytvořením filmu a sborníku patří:

PaedDr. Ludmile Pipkové	vedení projektu
Damiánu Kochovi	kamera, střih
manželům Hralovým	analytické grafy
firmě Opinion Window	sociologický výzkum
manželům Šťastným	zvuk
manželům Novotným	odborná konzultace

ale hlavně

**Ráchel Skleničkové**

a

**Cecilii Novotné**

### **XIII. ZDROJE**

<http://www.lekari-online.cz/ocni-lekarstvi/nemoci>

[http://www.szymb.cz/admin/upload/sekce\\_materialy/Anatomie\\_a\\_fyz.\\_v\\_ocnim.pdf](http://www.szymb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Anatomie_a_fyz._v_ocnim.pdf)

<http://www.videni.cz/oko/32-anatomie-oka>

<http://zrak.cz/o-vasem-zraku/zrakovy-organ/5-anatomie-zrakoveho-organu.html>

[http://is.muni.cz/th/77811/prif\\_m/Diplomova\\_prace.pdf](http://is.muni.cz/th/77811/prif_m/Diplomova_prace.pdf)