

# RADOSTI A TRÁPENÍ NADANÝCH DĚTÍ

## JOYS AND WORRIES OF GIFTED CHILDREN

EVA MACHŮ

### Abstrakt

*Studie prezentuje výsledky výzkumného šetření, jehož cílem bylo zjistit, jaká jsou přání, radosti, strachy a trápení jedenáctiletých nadaných dětí. Prvním výzkumným nástrojem byl nominační dotazník pro třídní učitele jako metoda následné identifikace 71 nadaných dětí. Ve druhém dotazníku vybrané nadané děti odpovídaly na otevřené otázky: Jaké je tvoje největší přání? Z čeho máš největší radost? Z čeho máš největší strach? Co tě nejvíc trápí? Výzkumná data byla zpracována pro každou otázku zvlášť na úrovni primární analýzy četnosti výskytu kategorizovaných odpovědí. Na základě srovnání těchto dat se skupinou dětí bez identifikovaného nadání byly definovány obecné kategorie, které považujeme za specifické pro skupinu nadaných dětí z našeho výzkumu.*

### Klíčová slova

*nadané děti, strach, trápení, přání, radost*

### Abstract

*This study presents the findings of a research which aimed to discover the wishes, joys, fears and worries of gifted eleven-year old children. The first research tool was a questionnaire based on the nomination technique which was given to the class teachers. This served as a method for the consecutive identification of 71 gifted children. The children then answered the following open-ended questions from a second questionnaire: What is your greatest wish? What makes you feel the greatest joy? What do you fear the most? What is your biggest worry? The research data were processed for each question separately on the level of primary analysis of frequency of appearance of the categorised answers. Based on the comparison of data gained from both the gifted and the non-gifted children, we defined general categories that are considered to be specific for the group of gifted children from our research.*

### Keywords

*gifted children, fear, worry, wish, joy*

## Úvod a teoretická východiska výzkumné sondy

Nadané děti jsou typické některými svými charakteristikami a projevy, jimiž se mohou značně odlišovat od ostatních. Jedná se o specifika v oblasti kognitivní, ale i emočně-sociální. Emocionálními charakteristikami nadaných dětí se zabývá např. Webb (2002), který definuje některé specifické interní faktory osobnosti, jako jsou perfekcionismus, nerovnoměrný vývoj, rozsáhlá sebekritika, úzkostlivost, vyhýbání se riskování aj. Hertzog (2008) definuje další specifika, jimiž jsou např. senzitivita a intenzita prožívání, zaměření na pravdu a fair play, empatie. Podle Webba (2002) se interní osobnostní faktory typické pro nadané děti mohou stávat zdrojem specifických problémů a ohrožení. Cílem této studie je proto zjistit, jaké jevy jsou nejčastěji vnímány nadanými dětmi jako ohrožující, tj. z čeho mají strach, co je nejvíc trápí, a jako protipól odhalit, jaká jsou jejich přání a co jim dělá radost.

*Nadání* bývá charakterizováno jako soubor schopností umožňující jedinci podávat výkony nad běžný průměr v populaci. Nadaní žáci svými znalostmi přesahují stanovené požadavky; rádi řeší problémy, tvoří si vlastní pravidla a postupy; neradi spolupracují a podřizují se; vynikají rychlou orientací, koncentrací, pamětí, vyšší motivací k učení (Rámcový vzdělávací program, 2007). Existují další typy definic (Porter, 1999): liberální i konzervativní (liší se odhady počtu nadaných v populaci), jedno i vícedimenzionální (dle počtu kritérií při identifikaci nadání), definice potenciálu či demonstrovaného výkonu (latentní nadání či zjevný výkon).

K *identifikaci nadaných dětí* mohou být použity tradiční psychologické, pedagogicko-psychologické, pedagogické metody a jejich kombinace (Machů, 2010). Jednou z metod je *nominace učitelem*, který žáky zná a může kvalifikovaně posoudit jejich projevy v problémových situacích, kde hlavním kritériem je opakovaně podávaný mimořádný výkon (Hříbková, 2009). Nominace učitelem je vedle nominace rodičem metodou užívanou v prvních fázích identifikačního procesu. Následují hromadně a individuálně zadávané metody. Celá identifikační strategie se skládá z několika typů na sebe navazujících metod, jejichž co nejrozsáhlejší použití verifikuje aktuální stav nadání a současně eliminuje možnost neodhalení nadání u specifických skupin, např. podvýkonné děti či děti s tzv. dvojí výjimečností (Clark, 1998). Některé studie (McBee, 2006) se shodují, že informace učitelů o úrovni nadání jsou nejcennější formou nominace nadaných dětí, která významně koreluje s výsledky IQ testů. V neprospěch metody svědčí např. výsledky výzkumu Davise a Rimmové (1998), kteří zjistili, že se jedná o nejméně validní postup, což dávají za vinu časté frontálně organizované výuce. Uvědomujeme si, že použití pouze metody nominace učitelem může být považováno za výchozí limit studie stejně jako použití jakékoli jiné nominační metody bez navazujících metod v rámci identifikačního procesu.

Dalšími ústředními pojmy užívanými v této studii jsou strach a trápení. *Strach* je popisován jako nepříjemný prožitek, který se váže k určitému objektu či situaci vyvolávající obavu z ohrožení (Vymětal, 2004). Strach patří k základní lidské emoční výbavě a vystupuje v roli přirozeného korektora, který varuje před nebezpečnými situacemi, jež by mohly přivodit újmu či v krajních případech smrt. Matějček (1994) dodává, že z těchto důvodů je strach významnější u dětí než dospělých. Obsah strachu se v průběhu života člověka vyvíjí a je navíc kulturně podmíněn. Blízkou emocí strachu je úzkost. Autoři, pokládající za přínosné odlišné vymezení strachu a úzkosti, se při definování úzkosti zaměřují na rozdílné aspekty oproti emoci strachu. K tradičně zmiňovaným charakteristikám úzkosti patří nepřítomnost jednoznačného, emoci vyvolávajícího podnětu a prožitek vágního ohrožení (Praško, 2005). Pokud je strach definován jako nepříjemný pocit z něčeho určitého, úzkost je tušením zlého bez konkrétního obsahu (Matějček, 1994). Dalším pojmem souvisejícím se strachem a úzkostí je *trápení*. V našem výzkumu chápeme trápení jako verbalizovaný typ strachu či problémové situace, která dítě přímo ohrožuje, nad kterou přemýšlí s cílem ji eliminovat.

S pojmy *přání a radost* pracuje zejména pozitivní psychologie, která hledá způsoby, jak umožnit jedincům prožít šťastnější a smysluplnější život. Pozitivně orientované psychologické výzkumy se věnují diagnostice pozitivních emocí (radost, štěstí, přání, naděje), rozvoji pozitivních rysů osobnosti (optimismus, smysl pro humor, nezdolnost), hledání faktorů podporujících pozitivní funkčnost institucí, jako jsou rodina a škola (Seligman, 2003). Podle Chiu a Neviuse (1990) souvisejí pojmy přání a radost s hodnotovou orientací jedinců, přičemž přání se týká nenaplněných životních hodnot a radost popisuje současný stav jevů, se kterými má dítě vlastní zkušenost.

Důležitým mezníkem ve vývoji empirického zájmu o emočně-sociální život nadaných dětí se stala kniha L. M. Termana *The Genetic Studies of Genius* (první díl z roku 1921), která popisuje výstupy první longitudinální studie, pro jejíž účely bylo identifikováno 1528 intelektově nadaných dětí. Výsledky vedly k tzv. Termanově mýtu o nadaných jako o bezproblémových sociálně adaptovaných a emočně vyrovnaných jedincích. I když výzkum prošel vlnou kritiky, změnil tehdejší všeobecně platné patologické představy o nadaných. Specifičností nadaných dětí se zabývala i Hollingworthová. Ve své knize z roku 1942 *Children above 180 IQ Stanford – Binet: Origin and Development* popsala, že emoční potíže pramení z rozdílu mezi „inteligencí dospělého“ a „emocemi dítěte“. Podle autorky se problémy manifestují především v sociální sféře (Vialle, 1994).

První výzkumy specificky zaměřené na strachy a trápení nadaných dětí pocházejí ze 30. let minulého století. Jersild a Holme (in Tippey, Burnham, 2009) zjistili, že fáze vnímání a překonávání strachu u nadaných dětí přichází daleko dříve než u jejich vrstevníků. V 70. letech Wolman (in Tippey,

Burnham, 2009) dodává, že strachy nadaných dětí na rozdíl od ostatních vycházejí z reálných a opodstatněných obav.

Tippey a Burnham (2009) realizovali výzkum prožívání strachu na vzorku nadaných dětí ve věku 7–10 let. Byly identifikovány: strachy ze smrti a ohrožení na životě, strach z neznámého, sociální a školní strachy, strachy ze zvířat, strachy z lékařských procedur. U dívek byly nejčtenější dílčí strachy z použití zbraní, bojování ve válce a setkání s cizími nebezpečnými lidmi. U chlapců byly nejvýraznější strachy z války a použití zbraní, avšak s daleko nižší četností než u dívek.

V našich sociokulturních podmínkách se výzkumem strachu u nadaných dětí zabýval kolektiv autorek Portešová, Konečná, Budíková a Koutková (2009), které zjistily, že akcelerovaný kognitivní vývoj a větší přístup k informacím způsobuje časnější nástup strachů spíše globálních (vesmírné či přírodní katastrofy).

Výzkumem přání nadaných dětí z USA ve věku 9–12 let se v 80. letech zabývali Karnes a Wherry (1981). U nadaných chlapců odhalili čtenější materiální přání, u dívek převažovala přání v oblasti vztahů. Dále zjistili, že nadaní bez rozdílu pohlaví ve srovnání s ostatními jsou výrazně orientováni na cíl a výkon a na altruistická přání. K obdobnému závěru došli autoři Chiu a Nevius (1990), kteří analyzovali přání nadaných dětí ve věku 12–14 let. U nadaných dětí převažovala altruistická přání (zájem o jedince či společnost), u nadaných dívek zejména osobní přání (nehmotná přání, přání změny osobních charakteristik, zkvalitnění sociálních vztahů).

Jelikož v naší výzkumné sondě srovnáváme data dětí nadaných se skupinou ostatních dětí, nahlédněme do práce Hejlové (2005), jež se zabývala vnímáním ohrožujících jevů žáky 4. a 5. ročníků zejména pražských základních škol, bez vztahu k jejich nadání. Mezi nejčastější strachy patřily tematické oblasti: špatná známka, napadení lidmi, test a zkoušení. Mezi obavami dominovaly: napadení lidmi, ubližování mezi dětmi, výprask. Nejčastějšími přáními byly: dobré známky, bezpečí v rodině, kamarádi a nejčastěji dětem způsobovaly radost: dobré známky, menší nároky na školu, společné prožitky s rodinou.

### Výzkumná sonda a její metodologie

Cílem realizovaného výzkumu bylo zjistit, jaká jsou přání, radosti, strachy a trápení jedenáctiletých nadaných dětí. Výzkumnými nástroji byly dva dotazníky. Prvním byl *Dotazník pro učitele*, který jsme administrovali za účelem identifikace nadaných žáků. Hlavním výzkumným nástrojem byl *Dotazník dítěti*, zjišťující verbalizované pocity při vyjádření přání, radosti, strachu a trápení. Dotazník dítěti obsahoval čtyři otevřené otázky: *Jaké je tvoje největší přání? Z čeho máš největší radost? Z čeho máš největší strach? Co tě nejvíce trápí?*

Dotazník byl administrován v červnu 2012. Součástí dotazníku byly i další položky, jejichž výsledky paralelně zpracováváme v dalších studiích. Otázky z dotazníku byly tvořeny výběrem položek z dotazníků E6 a C9 studie ELSPEC 2002/3 (více Tůlák, 2009).

Výzkumný soubor tvořili jedenáctiletí žáci 5. tříd vybraných základních škol ze Zlínského a Jihomoravského kraje. Jednalo se o běžné základní školy městského typu. Základní výzkumný soubor tvořilo 861 žáků z 35 školních tříd. Výběrový soubor tvořilo 163 žáků, kteří byli rozděleni na sledovanou a srovnávací skupinu. Účelem rozdělení na skupiny bylo odhalení specifčnosti vybraných kategorií u dětí nadaných.

Sledovaná skupina (nadaní žáci): Za nadané žáky považujeme ty, které učitel v *Dotazníku pro učitele* hodnotil ve všech vybraných schopnostech na pětistupňové škále pouze hodnotou 1. Jednalo se o otázku: „*Jak byste hodnotil/a schopnosti sledovaného dítěte v porovnání s průměrnými schopnostmi dětí téhož věku? a) čtenářské, b) literární, c) matematické, d) obecné znalosti a informovanost*“ s pětistupňovou škálou odpovědí: 1 – velmi dobré, 2 – dobré, 3 – nepříliš dobré, 4 – špatné, 5 – vůbec to neumí. Jako nadaný žák byl zároveň identifikován ten, který byl hodnocen na čtyřstupňové škále pouze odpovědí a) 1 v otázce: „*Do jaké míry je podle Vás školní výkon dítěte ovlivněn: a) schopnostmi dítěte, b) úsilím dítěte, c) obtížností úkolu, d) náhodou*“ se čtyřstupňovou škálou odpovědí: 1 – velmi, 2 – docela hodně, 3 – trochu, 4 – téměř vůbec. Žáci byli co do svého nadání hodnoceni svým třídním učitelem, který s nimi dlouhodobě tráví většinu času ve škole a je obvykle velmi dobře seznámen s jejich projevy. Ze základního souboru 861 všech žáků bylo do sledované skupiny vybráno 71 dětí (32 chlapců, 39 dívek), které ve studii označujeme za nadané. Výše nastavená kritéria nadání splňovalo 8 % žáků.

Do srovnávací skupiny jsme zařadili žáky, jejichž schopnosti byly hodnoceny v *Dotazníku pro učitele* hodnotou 3 a 4 (nepříliš dobré, špatné) a ovlivnění výkonu hodnoceno pouze odpovědí a), 1 – výkon ovlivněn schopnostmi dítěte, velmi. Jednalo se o 92 dětí (40 dívek, 52 chlapců). Stanovená kritéria výběru do srovnávací skupiny splňovalo 11 % žáků. Kritéria výběru v oblasti ovlivnění výkonu byla shodná jako u skupiny nadaných, v oblasti schopnosti nebylo pracováno s žáky hodnocenými jako nejhorší (odpověď: vůbec to neumí) či nadprůměrní (dobré). Těmito kritérii jsme dostali obdobného počtu respondentů v obou skupinách.

Odpovědi, které jsme získali pomocí *Dotazníku dítěti*, byly přepsány do elektronické podoby. Jelikož se jednalo o otevřené položky, bylo nutné provést dodatečnou kategorizaci dat, která převedla individuální odpovědi na menší počet kategorií. Vzniklo několik kategorií a subkategorií kvalitativních dat, které jsme následně kvantifikovali a přidali k nim procentuální zastoupení vzhledem k počtu odpovědí. Zpracování dat zůstalo na úrovni primární analýzy četnosti výskytu kategorizovaných odpovědí.

Vzniklé kategorie vycházely přímo z kódovaných odpovědí, nebyly vsazeny do žádné z existujících typologií strachů a přání. Nejdříve byly kategorizovány odpovědi sledované skupiny nadaných dětí, později odpovědi srovnávací skupiny. Názvy kategorií byly zpětně překódovány tak, aby korespondovaly s jejich názvy ve všech dimenzích výzkumu (přání, radosti, strachy a trápení). Na kódování se podíleli tři nezávislí výzkumníci. Rozdělení dat do základních kategorií bylo uskutečněno studenty v rámci semináře Pedagogická činnost s nadanými žáky, vyučovanému na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Dále následovalo podrobnější členění kvalifikovaným studentem participujícím v projektu a finální překódování autorkou studie.

## Výsledky

V tabulkách č. 1 a 2 jsou vyhodnoceny jednotlivé dotazníkové položky.<sup>1</sup> Ke každé kategorii či subkategorii jsou přiřazeny konkrétní ukázky odpovědí, přičemž za každý typ odpovědi je zde jeden zástupce. Následuje četnost odpovědí chlapců (CH) a dívek (D), jak ve sledované skupině nadaných (N), tak ve skupině srovnávací (S) a celkový počet odpovědí (i v procentuálním vyjádření ve vztahu k počtu odpovědí). Do celkových výsledků nebyly zařazeny otázky bez odpovědi. Žáci mohli ke každé otázce formulovat libovolný počet odpovědí. Nejčastěji odpovídali jednou odpovědí, maximálně využili tří odpovědí. Kategorie jsou seřazeny od nejvyšší po nejnižší četnost odpovědí sledované skupiny, odpovědi srovnávací skupiny jsou přiřazeny vedle odpovědí v příslušné kategorii. Do tabulky nejsou zařazeny kategorie s četností nižší než 2 %, včetně.

Tabulka č. 1: **Kategorizované odpovědi na otázku: Jaké je tvoje největší přání?**

Kategorie	Subkategorie	Ukázky konkrétních odpovědí	N		N Σ Σ %	S		S Σ Σ %
			CH	D		CH	D	
Zdraví	obecně	zdraví	3	10	35 17 %			9 7 %
	vlastní	zdraví pro sebe, být zdravý	2	3			1	
	pro jiné	zdravá rodina, zdraví všech, bratr bez alergie, aby se děda uzdravil	7	10		4	4	
Rodina	obecně	rodina		6	24 12 %			6 5 %
	funkční	fungující rodina, rodina bez hádek	4				1	
	pospolu	rodiče pohromadě, aby se vrátil otec	2	6		3		
	budoucí	mít děti a manželku, založit rodinu	5	1		2		

<sup>1</sup> Pokud se daná tematická oblast prolínala i s dalšími (přání, radosti, strachy a trápení), proběhlo srovnání i skrz tyto celky.

<b>Práce/ zaměst- nání</b>	kariéra	soudkyně nejvyššího soudu USA, mít kariéru	3	6	21 10 %	1		16 13 %
	intelektuální	chci být učitel/ka, být architekt, vynálezce	3	4				
	zručné	řidič, hasič, farmář, číšník, kuchařka		1		3	1	
	sport a umění	herec v zahraničí, povoláním zpěvačkou, povoláním fotbalista, profes. tanečník	3	1		6	5	
<b>Přátelé a láska</b>	mít přátele	chodit do stejné školy s kamarádkou, udržet si kamarády, být oblíbený v kolektivu	2	9	15 8 %	1	1	6 5 %
	rozumět si	mít kamaráda, se kterým si rozumím, kamarádku se stejnými zájmy		2				
	láska	mít nějakou buchtu, chci chodit s Kubou				2	2	
		mít svého kluka, potkat pravou lásku	1	1				
<b>Úspěch ve škole / zlepšení</b>	výsledky	samé jedničky, být nejlepší ve třídě	5	2	12 6 %	4	9	24 20 %
	další vzdělání	dostat se na VŠ, obstát na gymnáziu, být dobrý gymnazista, vystudovat VŠ	1	4				
	dokončit	dokončit základní školu				3	3	
	zlepšit se	zlepšit se ve škole				2	3	
<b>Zvířata</b>		dostat psa, mít vlastní kotě, králíka, andulku, křečka	1	11	12 6 %	1	7	8 6 %
<b>Mír, být dobrým člověkem</b>		mír, láska ve světě, všichni ohleduplní		6	11 6 %			
		být dobrý člověk, dostat se do nebe	2	3				
<b>Rodinný majetek</b>		krásný dům, zahrada, bazén	1	10	11 6 %			
<b>Peníze a cenné dary</b>	dary	mobil HTC, notebook, tablet, Lamborghini	6	0	11 6 %	4	4	12 10 %
	peníze, jejich využití	mnoho peněz na cestování, milion korun, hodně peněz, vyhrát 200 mil., být multimiliardářka	3	2		3	1	
<b>Úspěch ve sportu</b>		hrát za NBA, hrát na mistrovství světa, hrát v NHL, být nejlepší v házené	8	1	9 5 %	8	2	10 8 %
<b>Úspěch a sláva obecně</b>		mít úspěch ve světě, být úspěšný, úspěch v životě, být slavný	4	5	9 5 %			
<b>Záliby, využití nadání</b>		umět vše, postavit železnici, učinit důležitý objev ve vědě, vydat svou knihu	6	3	9 5 %	2	3	5 4 %
		jet na ryby, jet na koncert skupiny, hrát v kapele na bubny, točit kvalitní videa						
<b>Šťěstí</b>		šťěstí, šťastí pro všechny, být šťastná	2	7	9 5 %			
<b>Eliminace globálních problémů</b>		at' není konec světa, globální oteplování, kácení pralesů, aby lidi neznečišťovali prostředí, všichni třídit odpad	0	5	5 3 %			
<b>Prázdniny, konec školy</b>		aby už byly prázdniny, at' vybuchne škola				7	3	10 8 %

<b>Zlepšení fyzické zdatnosti</b>	být hbitý a silný, být urostlejší				4		4 3 %
<b>Obava z lékařů</b>	nechodit k zubaři, nebrat krev				3		3 2 %
<b>Preference neakademických předmětů</b>	mít ve škole jen tělocvik, aby byly delší tělocviky				3		3 2 %
<b>Cestování</b>	jet k moři, jet do Itálie				1	2	3 2 %
<b>Změna školy</b>	jít na školu, kde jsou ochotnější učitelé, změnit školu				3		3 2 %

Tabulka č. 2: Kategorizované odpovědi na otázku: **Z čeho máš největší radost?**

Kategorie	Subkategorie	Ukázky konkrétních odpovědí	N CH	N D	N Σ Σ %	S CH	S D	S Σ Σ %
<b>Rodina</b>	pyšná	pochvala od rodičů, rodiče pyšní	4	2	21	4	2	20 17 %
	pospolu	výlet s rodinou, za tetou, k babičce	1	5	15 %	8	2	
	funkční	hodná a šťastná rodina	7	2		3	1	
<b>Úspěch ve sportu</b>		úspěch ve sportu, výhra zápasu ve fotbale	19	1	20 15 %	4		4 3 %
<b>Přátelé a láska</b>	čas s přáteli	čas s přáteli, vyrazit s kamarádkami ven	6	1	19 14 %	1	3	11 9 %
	mít přátele	přítel, nehádání se s kamarády, mnoho kamarádů, dobrá kamarádka		9		6	1	
	láska	pozitivní odezvy druhých, zjištění, že se někomu líbím	1	2				
<b>Úspěch ve škole</b>	výsledky	skvělé výsledky ve škole, jednička z těžkého testu	10	2	14 10 %			28 23 %
	další školy	přijetí na gymnázium	0	2				
	zlepšit se	zlepšení ve škole, učitelka pochválí					17	
<b>Úspěch obecně</b>		povede se mi něco nového, úspěch	9	4	13 9 %	1	2	3 3 %
<b>Zdraví a život</b>		zdravá rodina, zdraví, radost ze života	1	10	11 8 %	5	4	9 8 %
<b>Zvířata</b>		pes, kočka, králíci, když jedu ke koním, potkan, narodí se štěňata	1	7	8 6 %	3	11	14 12 %
<b>Štěstí a radost</b>		všichni šťastní a spokojení, veselost ostatních, když dělám lidem radost	2	5	7 5 %			
<b>Prázdniny, konec školy</b>		prázdniny, konec vyučování, když se blíží prázdniny	4	3	7 5 %	4	2	6 5 %
<b>Dárek</b>	přijatý	nové oblečení, počítač, tablet	3	0	5 4 %	5	2	7 6 %
	darovaný	mnou obdarovaný má radost, když se líbí dárek, který dám	0	2				
<b>Záliby</b>		zpěv, hasiči, plavání, házená, divadelní kroužek, jít do kina	3	2	5 4 %	5	7	12 10 %
<b>Někomu pomoci</b>		pomoci někomu	1	3	4 3 %			



Tabulka č. 2 reflektuje skutečnosti, které dětem činí radost a potěšení. Vedle toho byly zjišťovány jevy, kterých je hodno se vyvarovat, tedy negativně definovaná přání – aby se nestaly nežádoucí skutečnosti. Část těchto údajů může být využita i pro sledování hodnotové orientace dětí v tom smyslu, co považují za radostné a co si přejí. Na otázku ohledně přání jsme získali celkem 201 odpovědí sledované skupiny (nadaní) a 125 odpovědí srovnávací skupiny. Na otázku, čeho je třeba se vyvarovat, jsme získali 137 odpovědí sledované skupiny a 120 odpovědí srovnávací skupiny.

Prvním významným údajem, který můžeme z tabulek vyčíst, je fakt, že nadané děti daleko častěji využily neomezenou četnost odpovědí. Např. v případě otázky na přání četnost identifikovaných individuálních odpovědí nadaných dětí téměř o sto procent převyšuje skupinu srovnávací.

Dalším, na první pohled viditelným jevem jsou odpovědi v kategoriích, které existují pouze pro sledovanou nebo pro srovnávací skupinu. U nadaných dětí se jedná o kategorii „štěstí“ ve vztahu k dimenzi přání a její protipól „štěstí a radost“ v dimenzi radost. Další kategorií vyskytující se pouze u nadaných dětí je „eliminace globálních problémů“, „sláva a úspěch obecně“ ve vztahu k přání a „někomu pomoci“. Pouze u srovnávací skupiny se objevují kategorie „prázdniny, konec školy“ v dimenzi přání, „preferenze neakademických předmětů“, „změna školy“, dále pak „zlepšení fyzické zdatnosti“, „obava z lékařů“ a „cestování“.

Co se týče preference jednotlivých kategorií, nejvyšší hodnotou je pro nadané děti (zejména dívky) v rámci dimenze přání „zdraví“, a to nejenom pro sebe, ale i pro ostatní. Srovnávací skupina tuto hodnotu vidí až na 5. místě. Položíme-li otázku jinak (z čeho máš největší radost), hodnota „zdraví a život“ je u obou skupin vyrovnaná a nezaujímá tak klíčové postavení. Nejvyšší hodnotou u dětí ze srovnávací skupiny, shodně v dimenzích přání a radost, je „úspěch ve škole“. Tyto děti si přejí ve škole vynikat, zlepšit se či alespoň dokončit základní školu.

Další významnou hodnotou shodně pro obě skupiny je „rodina“. Nadaní chlapci oceňují spíše její funkčnost a zajímají se o to, jaká bude jejich vlastní rodina, kterou v budoucnu založí. Nadané dívky oceňují, když je rodina pospolu, případně společně strávený volný čas. Chlapce ze srovnávací skupiny také více zajímá jejich budoucí rodina a stejně jako nadané dívky si váží rodinné pospolitosti.

Kategorie „úspěch ve sportu“ v dimenzi radost se u nadaných dětí (zejména chlapců) objevila na velmi významném místě, na rozdíl od ostatních dětí. V souvislosti s dimenzí přání tato kategorie klesla u obou skupin na nižší pozice.

Na další významné pozici u obou skupin se umístnila kategorie „práce/zaměstnání“. Nadané děti (s převahou děvčat) mají daleko výše cíle kariérního růstu. Nadané děti si přejí povolání v intelektuální oblasti, děti ze srovnávací

skupiny v oblasti manuální, umělecké a sportovní. V obou dimenzích (přání i radost) se s významnějšími četnostmi objevuje kategorie „přátel a láska“. Nadání této hodnotě přiřkládají větší důležitost než děti ze srovnávací skupiny. Nadané dívky více než nadaní chlapci oceňují kvalitní přátelství s porozuměním. Obě skupiny se shodně zmiňují o svých vlastních partnerských vztazích.

Co se týče kategorií se střední až nižší četností, u obou skupin dětí, avšak vesměs u děvčat, se vyskytuje potřeba vlastnit zvíře a pečovat o něj. V rámci materiálních hodnot se kategorie „rodinný majetek“ vyskytuje pouze u nadaných dětí, kategorie „peníze a cenné dary“ u obou skupin, přičemž nadaní chlapci by ocenili finančně náročnější dary, jako např. moderní elektroniku či luxusní auta, nadané dívky mají větší radost s obdarovávání blízkých. Co se týče zálib, děti ze srovnávací skupiny se věnují svým koníčkům, jako jsou např. umění, sport, kultura. Pokud vytvoříme tutéž kategorii v souvislosti s dimenzí přání, nadané děti (zejména chlapci) si přejí maximální využití svého nadání v rámci svých koníčků, např. vydat knihu či učinit objev.

Tabulka č. 3: Kategorizované odpovědi na otázku: Z čeho máš největší strach?

Kategorie	Ukázky konkrétních odpovědí	N CH	N D	N Σ Σ %	S CH	S D	S Σ Σ %
Zvířata	z pavouků, hadů, štírů, psů, sršňů, mravenců, švábů, medvědů, rejnoků	13	32	45 26 %	9	15	24 20 %
Škola	nedostat se na VŠ, dostat za 2 z matiky špatné známky, propadnout	13	11	24 14 %	19	15	34 28 %
Smrt	smrt blízkého, smrt, smrt v rodině, utopení, umírání, zemřou rodiče, smrt zvířete	7	14	21 12 %	1	3	4 3 %
Nemoc	z nemoci, vážná nemoc rodiny	9	4	13 8 %	1	3	4 3 %
Výška	z výšek	5	5	10 6 %	2	2	4 3 %
Globální problémy	globální problémy, živelné katastrofy, globální oteplování, kácení pralesů, politika, epidemie lidstva, konec světa	1	9	10 6 %			
Cizí lidé	zlí lidé, bezdomovci, narkomani, pedofilové, emmo lidé, klauni, cikáni	4	5	9 5 %	5	4	9 7 %
Samota	zůstat úplně sám, samota, nemít děti a manželku a zůstat sám	6		6 3 %	3		3 2 %
Ztráta přátelství	nenalézt nové kamarády a ztratit staré, vyhnání z kolektivu, rozdělení spolužáků	2	4	6 3 %			
Mystično	horory, sny o mrtvém dědovi, duchové, upíři, mumie	1	4	5 3 %	5	4	9 7 %
Násilí	únos, násilí, šikana, vražda příbuzného před vlastními zraky, že mě začne týrat soused	3	2	5 3 %	4	4	8 7 %

<b>Bolest</b>	bolest	2	3	5 3 %			
<b>Tma, bouřka</b>	z uzavřených prostor bez světla, ze tmy, z bouřky		4	4 2 %	2	7	9 7 %
<b>Rozvod rodičů</b>	že se rodiče rozvedou	2	2	4 2 %		3	3 2 %
<b>Z ničeho</b>		4		4 2 %	10	1	11 9 %

Tabulka č. 4: Kategorizované odpovědi na otázku: Co tě nejvíc trápí?

Kategorie	Subkategorie	Ukázky konkrétních odpovědí	N CH	N D	N Σ Σ %	S CH	S D	S Σ Σ %
<b>Přátelé</b>	problémy	hádky s kamarádkami, přezdívký od spolužáků, neoblíbenost, odstrkování a posměšky, utahování si z dětí, svalení viny od spolužáka na mě	6	17	29 27 %		7	7 7 %
	změna školy, ztráta	odchod na jinou školu a ztráta kamarádů, absence kamarádů na nové škole	1	5				
<b>Rodina</b>	rodiče se zlobí	rozzlobená matka kvůli známce, naštvání rodiče, hádka s rodiči	4	4	15 14 %	2	3	8 8 %
	problémy	hádky rodičů, vztah rodičů, otec pije, rozvod rodičů, otec nemá práci	5	4		2		
	málo času s rodinou	málo času s rodiči, aby maminka nechodila do práce	2			1		
<b>Studijní neúspěchy</b>		nedostat se na VŠ, špatná známka, nedostudovat, dostala jsem trojku	8	4	12 11 %			35 36 %
		učení, že propadnu, špatná známka				23	13	
<b>Smutek a trápení jiných</b>		trápení rodiny, smutek v okolí, smutek blízkých, trápení ostatních	2	6	8 8 %			
<b>Násilí</b>		šikana ve škole, bití od spolužáka, aby mě někdo neunesl na ulici	4	4	8 8 %	5	5	10 10 %
<b>Smrt</b>		smrt psa, s. želvy, zemřel člen rodiny, zemře kněz, někdy umřu, smrt dědy	2	5	7 7 %			
<b>Nemoc</b>		alergie na kravské mléko, nemoc blízkých, nemoc dědy	3	4	7 7 %	2		2 2 %
<b>Sebereflexe</b>		říct něco nevhodného, mé chování, udělání chyby, můj špatný čin	2	3	5 5 %			
<b>Globální problémy</b>		znečištění vod, politika, nerecykluje se		3	3 3 %			
<b>Nepochopení okolím</b>		nepochopení od ostatních		3	3 3 %			
<b>Nuda ve škole</b>		stálá nuda ve škole, nuda ve škole		3	3 3 %			
<b>Nic netrápí</b>			3		3 3 %	23	9	32 33 %
<b>Vzhled</b>		vzhled, má nadváha teř posměchu, jsem tlustá, vypadají mi vlasy	1	1	2 2 %		3	3 3 %

Tabulka č. 4 vypovídá o skutečnostech, které v dětech vyvolávají strach, anebo o tom, co vnímají jako hrozbu a ohrožující situaci. Otázka č. 4 měla za cíl zmapovat reálnou hrozbu či ohrožující situaci, která se dítěte přímo týká a mohla být dítětem prožita. Často se jedná o situaci, jejíž následky by dítě chtělo určitým způsobem eliminovat. Tato část údajů je protipólem k oblastem přání a radost, přičemž některé z kategorií zde mohou být verifikovány. V otázce č. 3 bylo identifikováno celkem 174 odpovědí pro sledovanou skupinu a 122 pro skupinu srovnávací. V otázce č. 4 se vyskytovalo celkem 83 odpovědí ve sledované skupině a 98 odpovědí ve srovnávací skupině.

I zde si můžeme všimnout kategorií, jež se vyskytují pouze u sledované skupiny. U nadaných dívek je to kategorie „globální problémy“, procházející všemi oblastmi výzkumu, a dále kategorie „smutek a trápení jiných“. Nadané děti trápí obava z vlastní smrti či smrti blízkého v kategorii „smrt“, dále pak je to trápení se v důsledku vlastní chyby – „sebereflexe“, „nuda ve škole“ a „nepochopení okolím“. Ve srovnávací skupině není kategorie, která by se nevyskytovala u sledované skupiny.

Nejvíce nadaných dětí má strach ze zvířat. U dětí ze srovnávací skupiny je tento typ strachu také na velmi významné druhé pozici. Nadané děti (zejména dívky) nejčastěji trápí problémy s přáteli. Jedná se o vyčleňování z kolektivu a neporozumění s vrstevníky. Ve srovnávací skupině se tyto problémy vyskytovaly také pouze u děvčat, avšak s daleko nižší četností odpovědí.

Děti ze srovnávací skupiny nejvíce trápí „škola“ a „studijní neúspěchy“, a to shodně v oblasti strach i trápení. Jedná se o špatné známky a hrozbu propadnutí do nižšího ročníku. U nadaných se tyto kategorie také vyskytují, avšak s daleko nižší četností a s jinou náplní. Jedenáctileté nadané děti se zmiňují spíše o obavách z nepřijetí na vysokou školu a ze zhoršení školního prospěchu (dostávat dvojky). V obou skupinách jsou to častější odpovědi chlapců. Velmi zajímavé bylo zjištění, že srovnávací skupina dětí se s poměrně vysokou četností vyslovila, že je nic netrápí. Stejně odpovědělo pouze mizivé procento dětí nadaných. V dimenzi strach je toho zjištění verifikováno v kategorii strach „z ničeho“, avšak s daleko nižší četností.

V dimenzích přání a radost měla kategorie „rodina“ vyšší hodnotu u obou skupin, zde však nebyly nalezeny výrazné genderové rozdíly. S kategorií rodina navíc souvisely kategorie s marginální četností v rámci strachu „rozvod rodičů“ a „samota“.

Jiné oblasti odpovědí se týkaly nemoci, bolesti a smrti. Jak již bylo řečeno výše, kategorie „smrt“ se v rámci dimenze trápení vyskytuje výhradně u nadaných. U dětí ze srovnávací skupiny se kategorie „nemoc“ vyskytovala v obou dimenzích, „smrt“ pouze v dimenzi strach s marginální četností a „obava z lékaře“ v dimenzi přání. Rozdíl byl také shledán v rámci kategorie „výška“ (obava z výšek), která je čtenější spíše u skupiny nadaných dětí. Další tematickou oblastí s nižší četností pro obě skupiny jsou kategorie „cizí lidé“ a „násilí“, kde

rovněž nebyly shledány rozdíly v pohlaví. Poslední oblastí jsou strachy, ze kterých nevyplývá reálné ohrožení dítěte, jako např. „mystično“, „tma“, „bouřka“. U dětí ze srovnávací skupiny jsou tyto typy strachů daleko četnější.

### Shrnutí a závěr

Cílem realizované výzkumné sondy bylo zjistit přání, radosti, strachy a trápení jedenáctiletých nadaných dětí. Specifičnost těchto jevů byla odhalena srovnáním se skupinou dětí bez identifikovaného nadání. Pro přehlednější shrnutí dat jsme rozdělili kategorie napříč všemi dimenzemi na šest tematických oblastí:

1. *Já a mé vnímání*: Oblast jsme dále rozdělili na reálné strachy a úzkosti (vágní ohrožení). K reálným strachům mohou patřit kategorie smrt, nemoc, bolest, zdraví a život. Ve zmíněných kategoriích byly ve skupině nadaných daleko vyšší četnosti než ve skupině srovnávací. Některé kategorie se u srovnávací skupiny nevyskytovaly. Navíc, u nadaných děvčat byla četnost většiny kategorií vyšší než u chlapců. Uvědomování si reálných strachů a ohrožení života tedy považujeme za specifické dimenze ve vztahu k nadaným dívkám. Mezi úzkosti můžeme zařadit tmu, bouřku a mystično. V těchto kategoriích byla vyšší četnost u dětí srovnávací skupiny.

K obdobnému dílčímu závěru dospěl i výzkum Wolmana (in Tippey & Burnham, 2009), a to, že strachy nadaných dětí na rozdíl od ostatních vycházejí z reálných a opodstatněných představ. Co se týče kategorií souvisejících s tématem smrti, pravděpodobně se jedná o důsledek vyspělejší hodnotové orientace nadaných dětí. Hodnota zdraví, život a zájem o otázky smrtelnosti člověka jsou podle Bocana et al. (2011) typickou hodnotou starších adolescentů. Hodnoty nadaných dívek rané adolescence tedy korespondují s vyspělejšími hodnotami.

2. *Já a moje budoucnost*: Sem jsme zařadili kategorie práce/zaměstnání, úspěch ve sportu, zlepšení fyzické zdatnosti, úspěch a sláva obecně, záliby/využití nadání. Záliby nadaných i jejich představy o budoucím povolání směřují zejména do intelektuální oblasti, děti ze srovnávací skupiny se orientují do oblasti manuální, umělecké a sportovní. U nadaných dětí převažuje pouze kategorie úspěch ve sportu v dimenzi radost. Toto zjištění si vysvětlujeme položením otázky v rámci dimenze radost, navíc spojené s pojmem úspěch, který nadané děti uváděly velmi často.

Ve zmíněných kategoriích se mohou odrážet typické kognitivní (např. preference intelektuálních zálib a aktivit), ale i afektivní charakteristiky nadaných dětí, jako např. perfekcionismus a orientace na cíl a výkon.

3. *Moje rodina a její součásti*: Do této tematické oblasti jsme zařadili kategorie rodina, zvířata, rodinný majetek, dárek, peníze a cenné dary, neboť

obdarovávání je podle nás výrazem přijímání dětí rodinou. Kategorie rodina zaujímá ve všech dimenzích u obou skupin dětí pořadí s velmi vysokou četností. Obsah kategorie rodina však značně podléhal formě položení otázky. V dimenzích přání a trápení je četnější u nadaných dětí, zatímco v dimenzi radost převažuje četnost u dětí ostatních. Kategorie zvíře má shodnou četnost mezi srovnávací a sledovanou skupinou v rámci dimenze přání a vyšší četnost pro srovnávací skupinu v dimenzi radost. Zde byly odhaleny pouze genderové rozdíly, kdy dívky obou skupin přikládaly této kategorii daleko vyšší důležitost než chlapci. Genderové rozdíly byly odhaleny i v kategoriích dárek, peníze a cenné dary. Chlapci v obou skupinách častěji chtějí přijímat drahé dary, dívky mají radost i z obdarovávání druhých, což také patřilo k dílčím výstupům výzkumné sondy realizované Hejlovou (2005).

4. *Škola a moji kamarádi*: Sem byly zařazeny kategorie přátelé, přátelé a láska, ztráta přátelství, dále pak škola, studijní neúspěchy, úspěch ve škole/zlepšení, nuda ve škole, preference neakademických předmětů, změna školy a prázdniny/konec školy. Přátelství a uvědomování si jeho hodnoty je pro nadané děti klíčové. Ve srovnání se skupinou ostatních dětí se zde vyskytovaly daleko vyšší četnosti. Nadané děti trápí vzájemné nedorozumění a vyčleňování z kolektivu. Častěji se také jednalo o nadané dívky než chlapce. Tematickou oblast přátelé tedy považujeme za specifickou ve vztahu k nadaným dívkám. K obdobnému dílčímu závěru dospěli i autoři Karnes a Wherry (1981), v jejichž studii u nadaných dívek převažovala přání v oblasti sociálních vztahů.

Co se týče tématu škola, nadané děti se častěji ve škole nudí, jejich přání souvisí spíše s perfekcionismem (např. dostat se na VŠ, být nejlepší ve třídě), mají menší strach z významných studijních neúspěchů (např. propadnutí) a ze školy obecně. Je pravděpodobné, že toto zjištění podléhá způsobu identifikace nadaných dětí v naší výzkumné sondě. Pokud by byly použity individuálně zadávané identifikační metody, mohly by být odhaleny i děti podvýkonné a oblast strachu spojená se školou by tak byla četnější. Uvedené výsledky dále souvisí s nerespektováním specifických vzdělávacích potřeb nadaných dětí (pocitování nudy ve škole souvisí s nedostatečnou nabídkou adekvátního kurikula).

5. *Já a širší prostředí*: Do oblasti byly zařazeny kategorie cizí lidé, násilí, někomu pomoci, sebereflexe, nepochopení okolím. Obavy z cizích lidí a násilí byly četnější u dětí ze srovnávací skupiny, překvapivě nebyly shledány genderové rozdíly. Nadané děti zjevně nepovažovaly tento typ obav za opodstatnělý (srov. Wolman, in Tippey & Burnham, 2009). Ostatní kategorie byly četnější u nadaných dětí, anebo se vyskytovaly výhradně u nich. U nadaných dětí tedy shledáváme silnější prosociální citění a vyšší úroveň sebereflexe, stejně jako ve výzkumu Karnese a Wherryho (1981). Tyto výsledky mohou navíc souviset s typickými emocionálními charakteristikami nadaných dětí, jako jsou např. empatie, smysl pro spravedlnost a fair play (Hertzog, 2008).

6. *Já a svět*: Do poslední oblasti byly zařazeny kategorie mír, být dobrým člověkem, globální problémy, eliminace globálních problémů. Kategorie se vyskytovaly výhradně u nadaných dětí, zejména u dívek. K obdobnému dílčímu závěru dospěli i autoři Chiu a Nevius (1990), a to, že u nadaných dívek se vyskytují zejména osobní přání (např. změna osobnostních charakteristik). O globálních problémech jako typické kategorii strachu nadaných se zmiňují i Portešová et al. (2009), které toto vysvětlují vyšší úrovní informovanosti nadaných dětí. Kategorie globální problémy se nevyskytovaly ve výzkumu Hejlové (2005), který byl zaměřen na ohrožující jevy vnímané dětmi 4. a 5. ročníků.

Při tvorbě výzkumné sondy jsme si vědomi několika jejich limitů. Prvním je zvolená identifikační strategie, která nemusela vést k odhalení skrytých skupin nadaných dětí (viz výše). Dále je to fakt, že se zkušenosti a zážitky dětí neustále vyvíjejí pod vlivem měnících se životních situací a nelze s nimi zacházet jako se statickými fenomény. Existence či utváření strachů a přání jsou ovlivňovány dalšími faktory, které nebyly v naší studii sledovány. Jedná se např. o strukturu a úroveň nadání, kulturu, etnicitu, prostředí (rodinné, školní a vrstevnické) a socioekonomické faktory (Tippey & Burnham, 2009). UVědomujeme si existenci těchto proměnných i v rámci srovnání vlastního výzkumu s výše citovanými výzkumy a možnost nepřesné interpretace dat.

Výzkum měl charakter výzkumné sondy. Jejím účelem bylo získat orientační údaje pro navazující výzkum, který bude pracovat s dotazníkem s uzavřenými položkami. Bude tak možné ověřit statisticky významné rozdíly mezi jednotlivými kategoriemi. Jelikož jsme vzhledem k typu dat a nízkému počtu respondentů použili zpracování údajů na úrovni primární analýzy četnosti kategorií, jsme si vědomi, že jsme nepostihli všechny vztahy a souvislosti.

Informace o přáních, radostech, ale i strachu a trápení nadaných dětí je klíčová při sledování jejich dalšího rozvoje. Tyto informace mohou být využity jako prevence vzniku možných emočních problémů, sociálně patologických jevů, ale také poskytnout vodítko pro přiměřený rozvoj žádoucích hodnot. V pedagogických vědách bývá problematika strachů a přání zcela okrajovým tématem. Učitelé obvykle nejsou s radostmi a strastmi svých žáků seznámeni, proto jen stěží hledají směr, kterým žáky formovat. Vedle rodinných příslušníků dítěte jsou to přitom právě učitelé, kteří mohou být nejvýznamnějšími činiteli při formování osobnosti dítěte.

### Poděkování

Poděkování patří studentu Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně Bc. Petru Vápeníkovi za sběr dat a jejich kategorizování. Příspěvek vznikl s podporou projektu IGA, č. IGA/FHS/2013/007.

## Literatura

- Bocan, M., et al. (2011). *Hodnotové orientace dětí ve věku 6–15 let*. Praha: Národní institut dětí a mládeže. Dostupné z: <http://www.vyzkum-mladec.cz/>
- Clark, B. (1998). *Growing up gifted. Developing the potential of children at home and at school*. London: Merrill Publishing Company.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1998). *Education of the Gifted and Talented*. Needham Hights: Allyn & Bacon.
- Hejlová, H. (2005). Vnímání ohrožujících jevů dětmi (sdělení z předvýzkumu). *Pedagogika*, 55(2), 119–137.
- Hertzog, N. B. (2008). *Early Childhood Gifted Education*. Texas: Prufrock Press Inc.
- Hříbková, L. (2009). *Nadání a nadání*. Praha: Grada.
- Chiu, J. P., & Nevius, J. R. (1990). Three wishes of gifted and nongifted adolescents. *Journal of Genetic Psychology*, 151(2), 133–138.
- Karnes, F., & Wherry, J. (1981). Wishes of fourth-through seventh-grade gifted students. *Psychology in the Schools*, 18(2), 235–239.
- Machů, E. (2010). *Nadaný žák*. Brno: Paido.
- Matějček, Z. (1994). *Co, kdy a jak ve výchově dětí*. Praha: Portál.
- McBee, M. T. (2006). A Descriptive Analysis of Referral Sources for Gifted Identification Screening by Race and Socioeconomic Status. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 17(2), 103–111.
- Porter, L. (1999). *Gifted Young Children. A guide for teachers and parents*. Buckingham: Open University Press.
- Portešová, Š., Konečná, V., Budíková, M., & Koutková, H. (2009). Strachy rozumově nadaných dětí jako indikátor jejich pokročilého rozumového vývoje. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 43(4), 307–323.
- Praško, J. (2005). *Úžkostné poruchy*. Praha: Portál.
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. (2007). Praha: Výzkumný ústav pedagogický. Dostupné z [http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV\\_2007-07.pdf](http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf)
- Seligman, M. (2003). *Opravné štěstí*. Praha: Ikar.
- Tippey, J. G., & Burnham, J. J. (2009). Examining the Fears of Gifted Children. *Journal for the Education of the Gifted*, 32(3), 321–339.
- Řulák, J. (2009). *O nás*. Dostupné z [http://www.sci.muni.cz/elspac/www/cs/o\\_nas](http://www.sci.muni.cz/elspac/www/cs/o_nas)
- Vialle, W. (1994). „Termanal“ Science? The Work of L. Terman Revisited. *Roepfer Review*, 17(1), 32–38.
- Vymětal, J. (2004). *Úžkost a strach u dětí*. Praha: Portál.
- Webb, J. T. (2002). *Guiding The Gifted Child: A Practical Source for Parents and Teachers*. Scottsdale: Gifted Psychology Press.

### Kontakt na autorku

Eva Machů

Ústav pedagogických věd Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

E-mail: [machu@fhs.utb.cz](mailto:machu@fhs.utb.cz)

### Corresponding author

Eva Machů

Department of Pedagogical Sciences, Faculty of Humanities, Tomas Bata University in Zlín

E-mail: [machu@fhs.utb.cz](mailto:machu@fhs.utb.cz)