

# Podpora technického učňovského vzdělávání

Eva Hromádková, DiS.

---

Bakalářská práce  
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ústav marketingových komunikací

akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Eva Hromádková**  
Osobní číslo: **K12220**  
Studijní program: **B7202 Mediální a komunikační studia**  
Studijní obor: **Marketingové komunikace**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Podpora technického učňovského vzdělávání**

Zásady pro vypracování:

1. Zpracujte rešerši literatury pojednávající o marketingových aktivitách školských zařízení a specifikách jeho cílových skupin (současní a potenciální studenti středních škol) včetně role krajských úřadů jako zřizovatelů středních škol. Na základě teoretického vymezení studovaného problému formulujte výzkumné otázky a cíle práce.
2. Zpracujete analýzu současného trendu klesajícího zájmu žáků základních škol o studium technických oborů a řemesel na středních odborných školách. Konfrontujte příčiny a důsledku vzniku tohoto stavu. Formulujte silné a slabé stránky role státu při řešení této problematiky a zjistěte potřeby pro její zvrát a nápravu včetně role zaměstnavatelů pracovníků v technických oborech a činnosti krajských úřadů.
3. Na základě výsledků analýzy představte stručný nástin možností nápravy klesajícího zájmu současné mládeže o středoškolské studium technických oborů a řemesel. Náznačte, jaké zásady by měla uplatnit realizace vlastních navrhovaných projektů, případně uveďte, jakým způsobem by bylo možné pokračovat při řešení tohoto tématu.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

**KOZEL, Roman, 2006. Moderní marketingový výzkum. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0966-X.**

**SVĚTLÍK, Jaroslav, 2009. Marketingové řízení školy. Vyd. 2, aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-494-9.**

**Technici jsou nad zlato, 2012. Www.epod.cz: Elektronický portál měsíčníku Podnikatel [online]. [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: <http://www.epod.cz/technici-jsou-nad-zlato/>**

**ODBOR ŠKOLSTVÍ, mládeže, tělovýchovy a sportu Libereckého kraje, 2012. Závěrečná zpráva projektu NadoTECH. Liberec.**

**ODBOR ŠKOLSTVÍ a kultury Krajského úřadu Pardubického kraje, 2014. Závěrečná zpráva projektu TECHNOhrátky. Pardubice.**

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Mgr. Radim Bačuvčík, Ph.D.**

Ústav marketingových komunikací


Datum zadání bakalářské práce:

**30. ledna 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**30. dubna 2015**

dne

  
doc. Mgr. Jana Janíková, ArtD.  
děkanka



  
Mgr. Ing. Olga Jurášková, Ph.D.  
ředitelka ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 16.3.2015

EVA HEOMADKOVÁ  
Jméno, příjmení, podpis

<sup>1)</sup> zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací;

(1) Vysoká škola nevydělčně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prosřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

<sup>2)</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3;

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, u které-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

<sup>3)</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo;

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlíží k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce se zabývá analýzou trendu klesajícího zájmu žáků základních škol o studium technických oborů a řemesel na středních odborných školách. Teoretická část práce přibližuje příčiny a důsledky nedostatku kvalifikovaných odborníků v technickém odvětví, důvody poklesu zájmu žáků o střední školy technického zaměření i rolí krajských úřadů a samotných středních škol v celém procesu. Součástí je i vymezení cílů celé práce, specifikace metodologie a stanovení výzkumných otázek. Praktická část práce se zabývá představením a analýzou dvou realizovaných projektů jako možných forem při řešení zvýšení zájmu žáků základních škol o technické střední školy. Závěr bakalářské práce se věnuje vyhodnocení hlavních závěrů práce a vyhodnocení předem definovaných výzkumných otázek.

Klíčová slova:

vzdělání, řemeslo, technický odborník, škola, komunikace, podpora, stipendia

## **ABSTRACT**

The bachelor thesis analyzes the trend of declining interest of elementary school pupils of studying technical disciplines and trades in secondary vocational schools. The theoretical part of causes and consequences of the lack of qualified professionals in the technical industry, reasons for the decline in student interest in secondary technical school and the role of regional authorities and secondary schools themselves in this process. The thesis also includes a definition of the objectives of the whole work, determination and specification methodology of research questions. The practical part deals with the presentation and analysis of the two projects as a possible form of increased interest in solving elementary school pupils of technical secondary schools. Conclusion of the thesis is devoted to the evaluation of the main conclusions of this work and evaluation of pre-defined research questions.

Keywords:

education, handicraft, technical expert, school, communication, support, scholarships

## PODĚKOVÁNÍ:

Ráda bych poděkovala vedoucímu bakalářské práce, Mgr. Ing. Radimu Bačuvčíkovi, Ph.D. za jeho pomoc při zpracování a směřování této práce. Díky jeho vstřícnému přístupu bylo možné získat efektivní zpětnou vazbu, zapracovat další zajímavé myšlenky a zamyslet se nad náměty ke zlepšení, díky které snad mohu tuto bakalářskou práci považovat za kvalitní prezentační materiál. V neposlední řadě děkuji i svým blízkým za podporu a trpělivost.

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 NEDOSTATEK TECHNICKÝCH PROFESÍ NA SOUČASNÉM TRHU PRÁCE</b> .....	<b>11</b>
1.1 PŘÍČINY NEDOSTATKU KVALIFIKOVANÝCH TECHNICKÝCH ODBORNÍKŮ.....	11
1.1.1 Zánik spojení středních škol a partnerských podniků .....	11
1.1.2 Zrušení pracovní výchovy na základních školách.....	12
1.1.3 Nadměrná preference humanitního vzdělání.....	12
1.2 DŮSLEDKY NEDOSTATKU KVALIFIKOVANÝCH TECHNICKÝCH ODBORNÍKŮ .....	13
1.3 SPOLUPRÁCE ŠKOLY A FIRMY JE KLÍČOVÁ .....	14
<b>2 KLESAJÍCÍ ZÁJEM O STŘEDNÍ TECHNICKÉ ŠKOLSTVÍ</b> .....	<b>15</b>
2.1 NADBYTEČNÝ POČET HUMANITNĚ ZAMĚŘENÝCH ŠKOL .....	15
2.2 MOTIVACE ŽÁKŮ PRO VÝBĚR ŠKOL.....	16
<b>3 ROLE ZAMĚSTNAVATELŮ A STÁTU PŘEBÍRAJÍ KRAJSKÉ ÚŘADY</b> .....	<b>18</b>
3.1 STIPENDIJNÍ PROGRAMY POMÁHAJÍ .....	18
3.1.1 Stipendijní podpora Libereckého a Pardubického kraje.....	18
3.2 PROSTOR PRO VLASTNÍ PROJEKTY.....	20
<b>4 MARKETING VE ŠKOLSTVÍ</b> .....	<b>21</b>
4.1 CÍLE MARKETINGOVÉ KOMUNIKACE ŠKOLY .....	21
4.2 VYUŽITÍ MARKETINGOVÉHO MIXU .....	21
4.3 IMAGE ŠKOLY .....	22
<b>5 CÍLE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY, METODY PRÁCE</b> .....	<b>24</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>25</b>
<b>6 O PROJEKTU NADOTECH LIBERECKÉHO KRAJE</b> .....	<b>26</b>
6.1.1 Seznam středních škol zapojených do projektu NadoTECH v roce 2012.....	26
6.2 CÍLE A NÁPLŇ PROJEKTU .....	27
6.3 ANALÝZA MEDIÁLNÍCH VÝSTUPŮ .....	30
6.3.1 Vyznění mediálních výstupů .....	31
6.3.2 Regionální i celostátní pokrytí .....	31
6.4 NADOTECH V ČÍSLECH.....	32
<b>7 O PROJEKTU TECHNOHRÁTKY PARDUBICKÉHO KRAJE</b> .....	<b>36</b>
7.1 CÍLE A NÁPLŇ PROJEKTU .....	36
7.2 PRVNÍ ROČNÍK PROJEKTU TECHNOHRÁTKY .....	38
7.2.1 Seznam středních škol zapojených do TECHNOhrátek v roce 2013.....	38

7.3	DRUHÝ ROČNÍK PROJEKTU TECHNOHRÁTKY.....	40
7.3.1	Seznam středních škol zapojených do TECHNOhrátek v roce 2014.....	41
7.4	ROZŠÍŘENÍ PROGRAMU V DRUHÉ ETAPĚ.....	42
7.5	VYHODNOCENÍ SEMINÁŘE PRO KARIÉRNÍ A VÝCHOVNÉ PORADCE .....	45
7.5.1	Výběr polostrukturovaného rozhovoru .....	47
7.5.2	Scénář polostrukturovaného rozhovoru .....	48
7.5.3	Vyhodnocení polostrukturovaných rozhovorů .....	49
7.6	ANALÝZA MEDIÁLNÍCH VÝSTUPŮ .....	50
7.6.1	Vyznění mediálních výstupů .....	50
7.6.2	Regionální i celostátní pokrytí .....	52
7.7	TECHNOHRÁTKY V ČÍSLECH.....	52
7.7.1	Počet žáků v prvním ročníku vybraných oborů v rámci projektu TECHNOhrátky.....	52
7.7.2	Celkový počet žáků ve středních odborných školách zapojených do TECHNOhrátek.....	56
7.8	POZITIVNÍ OHLASY .....	57
7.9	EFEKT PROJEKTU TECHNOHRÁTKY .....	58
<b>8</b>	<b>SHRNUTÍ HLAVNÍCH ZÁVĚRŮ .....</b>	<b>59</b>
8.1	ZÁBAVA I OSVĚTA .....	59
8.2	MÍT MÉDIA NA SVÉ STRANĚ .....	60
8.3	ZAPOJENÍ DALŠÍCH SUBJEKTŮ .....	60
<b>9</b>	<b>VYHODNOCENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK .....</b>	<b>62</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>64</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>65</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>69</b>



## ÚVOD

Česká ekonomika se dlouhodobě potýká s nepříjemnou situací, kdy na trhu práce chybí odborníci na řemesla a technické profese. Problém je však mnohem hlubší, už samotné střední odborné školy totiž bojují o každého žáka – školáci ze základních škol stále dávají při výběru středoškolského vzdělání více přednost humanitnímu zaměření, které nabízejí například obchodní akademie, lycea či míří na gymnázia a poté na vysoké školy. To má však za následek, že nyní chybějí ve všech krajích České republiky stovky až tisíce řemeslníků.

Autorka bakalářské práce si vybrala jako téma podporu technického vzdělávání na středních odborných školách. Zaměřila se nejen na možné příčiny poklesu zájmu mladých lidí o tyto obory, ale i na vážné důsledky, které tento trend přináší.

Bakalářská práce mapuje aktuální situaci ve školství a rozebírá motivy žáků při výběru středoškolského studia, kde jsou technické obory stále opomíjeny. Analyzuje také stanoviska samotných firem, které technické pracovníky a odborníky neustále poptávají. Autorka práce přibližuje i aktivity krajských úřadů, jako zřizovatelů středních škol, i samotných středních odborných škol, kterými se snaží počet žáků na technicky zaměřených školách zvýšit.

Závěrečná část bakalářské práce detailně přibližuje aktivity Libereckého kraje a projekt s názvem NadoTECH, který byl pro zvrácení tohoto trendu speciálně připraven a realizován v roce 2012. V letech 2013 a 2014 byl díky této inspiraci realizován obdobný projekt také v Pardubickém kraji s názvem TECHNOhrátky. Autorka práce byla jednou z iniciátorek a organizátorek obou těchto kampaní. Ty zde demonstruje jako jedno z možných řešení aktuálního problému s nedostatkem žáků na středních odborných školách.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 NEDOSTATEK TECHNICKÝCH PROFESÍ NA SOUČASNÉM TRHU PRÁCE

České hospodářství se v posledních letech potýká s výrazným nedostatkem kvalifikovaných pracovníků v technických profesích. Právě zdejší hospodářství je přitom postaveno převážně právě na průmyslové výrobě. Klesající trend zájmu žáků druhého stupně základních škol o střední školy vyučující technické obory a řemesla přiděluje starosti i samotným středním a velkým firmám. Ty v současné době složitě získávají na pracovním trhu odborníky na dokonce i tak tradiční profese, jako jsou instalatéři, zámečníci, nástrojaři, zedníci, obráběči kovů, svářeči, kuchaři a čišníci.

Průměrný věk technických pracovníků v závodech či firmách navíc již převyšuje hranici 55 let a každým rokem klesá počet populace v produktivním věku. V poměrně krátké době tak hrozí, že tato kritická situace ještě eskaluje, protože za technické odborníky v této věkové kategorii brzy nebude adekvátní náhrada.

„Po technických profesích je velká poptávka jak ze strany velkých firem, tak i malých a středních podniků. Na trhu tyto profese nejsou. Lidé se vzděláním v oblasti strojírenství, elektrotechniky, telekomunikací a výpočetní techniky mají nejmenší problémy najít zaměstnání. Prakticky ve všech krajích mají absolventi všech stupňů vzdělání tohoto oboru nejlepší možnost uplatnění,“ konstatují autoři společné analýzy Ministerstva průmyslu a obchodu ČR publikované v lednu 2012 v Elektronickém portálu měsíčníku Podnikatel. (Technici jsou nad zlato, 2012)

## 1.1 Příčiny nedostatku kvalifikovaných technických odborníků

Příčin propadu zájmu školáků o technické vzdělávání lze najít hned několik. Krátce po listopadu 1989 došlo v důsledku zásadních politických a ekonomických změn v tehdejší Československu a později i v České republice, k rozpadu dosavadního systému středního odborného školství.

### 1.1.1 Zánik spojení středních škol a partnerských podniků

Bylo tím narušeno především těsné spojení jednotlivých středních odborných škol a učňovských zařízení se státními podniky, ve kterých žáci vykonávali praxe a pak v nich nacházeli i pracovní uplatnění. Spousta firem však zanikla, státní firmy byly prodány nebo zprivatizovány a noví majitelé neměli žádnou motivaci k tomu, aby pokračovali v předešlé praxi.

Akutní potřebu po technických pracovnících částečně řešili zaměstnáváním levnější pracovní síly ze zahraničí. Paradoxně se Česká republika vydala zcela opačným směrem než sousední Německo, kde tzv. duální vzdělávání je základní složkou zdejšího školství.

### **1.1.2 Zrušení pracovní výchovy na základních školách**

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky situaci nepomohlo svým neuváženým rozhodnutím, kterým bylo zrušení předmětu pracovní výchova na základních školách z důvodu vysoké finanční zátěže pro základní školy. Dříve přitom bylo běžné, že chlapci a dívky přicházeli v rámci práce v dílnách či na školních pozemcích do kontaktu s různými technickými nástroji, seznamovali se s pracovními postupy a technologiemi a rozvíjeli své rukodělné znalosti a současně se v mnohých rozvíjel vztah k řemeslům. Důsledkem toho je, že převážná většina současné mládeže dokonale ovládá počítače a audiovizuální techniku, ale nedokáže si poradit s kladivem, šroubovákem nebo vrtákem, což vyústí ve fakt, že si nevědí rady ani s nejjednoduššími domácími opravami.

### **1.1.3 Nadměrná preference humanitního vzdělání**

Přijetím příslušných legislativních podmínek MŠMT v 90. letech zároveň umožnilo vznik mnoha nových, většinou soukromých středních i vysokých škol humanitního charakteru – gymnázií, lyceí, obchodních akademií a konzervatoří. Tento vývoj vyvrcholil v éře ministryně Petry Buzkové (2002 – 2006), která postavila střední technické školy na periferii zájmu tím, že opakovaně deklarovala vyšší potřebu i význam humanitního vzdělání a ovlivnila tak zásadně veřejné mínění zejména rodičů žáků. Na klesajícím počtu zájemců o studium technických oborů se negativně projevuje také demografická křivka v ČR. Porodnost v České republice od roku 2009 stále klesá a žáků na všech stupních škol tak ubývá.

Ing. Miroslav Zemene, jednatel společnosti CENTES tuto situaci okomentoval následovně. „V dnešním moderním světě, který je obklopen stále se rozvíjející technikou, je na českém trhu zapotřebí rozvíjet kvalitní technickou podporu nejen ve strojírenství, ale také v elektrotechnických a IT oborech. Nejen na odborníky, ale i na absolventy středních a vysokých škol jsou kladeny stále vyšší nároky. Pro technické odvětví je neustálý vývoj a komplexní přehled obzvláště důležitý. V současné době však mnoho mladých lidí dává přednost volnějšímu (laxnějšímu) přístupu ke vzdělávání a rozvoji své osobnosti. Ve velké míře za to může stát, protože tento laxní přístup podporuje. V České republice existuje mnoho státních i soukromých vzdělávacích institucí, které zaručují relativně „zadarmo“ a bez větších

problémů vystudovat a získat akademický titul. Mnoho lidí tak dává přednost této snazší cestě, která však nevede k úspěchu. Dokud stát s tímto něco neudělá a nebude více podporovat technické obory, tak se z České republiky („někdejší strojírenské velmoci“) stane během desetiletí jen řadová země s téměř žádnou tradicí.“ (Proč je na českém trhu, 2014)

## 1.2 Důsledky nedostatku kvalifikovaných technických odborníků

Výsledky mnohých šetření ukazují, že nedostatek pracovníků určitých profesí pocítuje celkem 62 % z dotázaných firem v průmyslovém sektoru a 25 % v terciárním službovém sektoru, jak informoval server Infoabsolvent. (Profese a obory, 2013)

Za nedostatkové jsou označovány především technické, často strojírenské profese, a to zejména obráběči, technologové, konstruktéři, zámečníci, CNC operátoři, nástrojaři, svářeči a zámečníci. V sektoru služeb je největší shánka po řidičích, prodavačích, autoopravářích, kuchařích, čišnicích a servírkách. V zemědělských profesích je největší nedostatek v případě opravářů zemědělských strojů a zařízení, traktoristů a řidičů, ošetřovatelů respektive chovatelů zvířat, pracovníků živočišné a rostlinné výroby, zootechniků a agronomů. (Profese a obory, 2013)

K situaci se vyjádřil i bývalý prezident Hospodářské komory České republiky Petr Kužel. „Pokud stát, zaměstnavatelé a zástupci škol a jejich zřizovatelé nerealizují systematické a koordinované kroky k nápravě současné neuspokojivé situace, tak se tento nedostatek kvalifikovaných pracovních sil bude dále zhoršovat. Do důchodu totiž postupně odejdou starší silné ročníky, aniž by je měl kvůli demografickému poklesu a mizení některých oborů ze vzdělávacího systému kdo nahradit.“ (Technici jsou nad zlato, 2012)

Po technických profesích je přitom velká poptávka jak ze strany velkých firem, tak i malých a středních podniků. Přitom v systému rekvalifikací dnes téměř chybějí rekvalifikace v technických oborech, které jsou na trhu práce výrazně žádané (svářeč, nástrojář, obráběč, elektrotechnik apod.). Situaci nepřidává ani skutečnost, že se mnohdy jen ze setrvačnosti otvírají i takové obory, o jaké není na pracovním trhu zájem. Podle Miloše Rathouského ze Svazu průmyslu a dopravy stát neumí předpovídat, jaké požadavky na kvalifikace budou na trhu práce za pět a více let.

Petr Kužel také varuje před zbrklým rušením či slučováním učilišť a středních odborných škol v regionech: „Řemeslo a technické obory obecně mají dnes zlaté dno. Státu a krajům se vyplatí tyto obory a školy podporovat a mladým lidem věnovat se jim. Česká ekonomika

je založena na průmyslu a výrobě, a není tedy únosné, aby tak významnou část středoškóláků jako dosud tvořili mladí, studující všeobecné obory bez konkrétní kvalifikace.“ (Kropáček, 2011)

### **1.3 Spolupráce školy a firmy je klíčová**

V mnohých případech se středním odborným školám vyplácí i úzká spolupráce se zaměstnavateli v konkrétním regionu, které pro studenty znamenají určitou jistotu budoucího uplatnění. Světlík (2010, s. 61) vnímá, že jedním ze základních cílů zejména odborného školství by měla být úzká spolupráce mezi školou a příslušným hospodářským odvětvím. Skutečností však je, že zatím většina škol teprve hledá řešení efektivní úzké spolupráce s novou praxí. S tímto tvrzením autorka práce naprosto souhlasí.

Uvedenou tezi podtrhuje v osobním rozhovoru s autorkou práce i Richard Bednář, ředitel lidských zdrojů společnosti Rieter Ústí nad Orlicí, jež je součástí švýcarského koncernu Rieter, předního světového výrobce strojních zařízení a ucelených systémových řešení pro textilní průmysl. „Skutečností je, že firmy budou mít tolik práce, kolik budou mít lidí. Česko má tradici průmyslového státu, ale ukazuje se, že v poslední době je nemožné sehnat kvalifikované pracovníky v některých profesích. Naše společnost už třeba rok hledá CNC obráběče. Na druhou stranu se však stále rozvíjí spolupráce zaměstnavatelů se středními školami, například formou firemních stipendií či stáží.“

## 2 KLESAJÍCÍ ZÁJEM O STŘEDNÍ TECHNICKÉ ŠKOLSTVÍ

Změny, které nastaly ve školství, stejně jako v ekonomice i v dalších společenských oblastech, po Listopadu 1989 přinesly výrazné změny týkající se nejen liberalizace obsahu, ale také požadavků na maximální vzdělání.

### 2.1 Nadbytečný počet humanitně zaměřených škol

To nesporně pozitivně motivovalo veřejnost, aby uspokojovala své potřeby z hlediska dalšího studia a rozvoje odborné kvalifikace. Svědčí o tom prudký nárůst zájmu o vysokoškolské studium. Na druhé straně se však neobjevila žádná regulace ze strany státních institucí, jak tento zájem proporcionálně a efektivně využít v jednotlivých oblastech společnosti.

Důsledkem toho byl prudký nárůst nejen studentů, ale také vysokých škol včetně mnoha soukromých, které poskytovaly převážně vzdělání v humanitních oborech. Od poloviny 90. let minulého století tak univerzity chrlí kromě ekonomů a finančníků především množství právníků, sociologů, politologů, psychologů, mediálních a PR pracovníků a dalších humanitně zaměřených povolání. Paradoxně se tak děje bez toho, že tomuto počtu odpovídá adekvátní nabídka zaměstnaneckých pozic na pracovním trhu.

Nelichotivou statistiku bývalý náměstek hejtmana Libereckého kraje Mgr. Radek Cikl. „Od devadesátých let minulého století začal ve společnosti převládat názor, že pouze s vysokoškolským diplomem, nejlépe humanitního zaměření, může člověk v životě uspět. Práce v průmyslových odvětvích a podnicích začala být vnímána jako špinavá a neatraktivní.“ (Speciální vydání Sedmičky, 2012, s. 10-11)

Zatímco humanitně zaměřené střední školy (gymnázia, lycea, obchodní akademie) v souvislosti s boomem vysokých škol rychle prosperovaly, zájem o technické a učňovské profese dlouhodobě upadal. Kromě početní převahy humanitních škol to bylo způsobeno tím, že studium na technicky zaměřených školách je náročnější. Poměr gymnázií a průmyslových škol se v posledních dvou dekádách prudce vychýlil ve prospěch právě humanitních směrů. Zatímco naplněnost středních humanitních škol je 70 – 100 %, u odborných technických škol se pohybuje zhruba kolem poloviny.

Podle zdrojů z Ministerstva školství, mládeže, tělovýchovy a sportu České republiky bylo na denní formu do středního vzdělání, středního vzdělání s výučním listem a středního vzdělání s maturitní zkouškou ve školním roce 2013/14 přijato cca 409 500 žáků (o 19 100

méně než v minulém školním roce). Z toho v oborech gymnázií se vzdělává 127 500 žáků (80 400 v oborech gymnázií víceletých), v ostatních oborech středního vzdělání s maturitní zkouškou se jedná o 182 900 žáků a v oborech středního vzdělání a středního vzdělání s výučním listem 99 100 žáků. (Do prvních tříd v září, 2013)

Do středních škol bylo ve školním roce 2013/14 přijato do prvních ročníků přibližně 102 400 žáků – 22 600 žáků do oborů gymnázií (10 900 do oborů víceletých gymnázií), do ostatních oborů středního vzdělání s maturitní zkouškou bude přijato 45 800 žáků a do oborů středního vzdělání a středního vzdělání s výučním listem bylo přijato celkem 34 000 žáků. (Do prvních tříd v září, 2013)

## 2.2 Motivace žáků pro výběr škol

Dosavadní struktura a počet středních i vysokých škol současně vnesl do vzdělávacího systému negativní prvky. Jedním z nich je ztráta motivace žáků středních škol po co nejlepším prospěchu. Více než široká nabídka vysokých škol jim totiž umožňuje takřka neomezený výběr dalšího studia. Aktuálně jich MŠMT eviduje 72, z toho 44 je soukromých. (Ministerstvo, školství, mládeže a tělovýchovy, © 2013 – 2015)

Zatímco ještě před čtvrt stoletím platilo, že základním kritériem úspěšnosti střední školy je počet jejich žáků přijatých na vysokoškolská studia, dnes tento parametr není možné použít. Na univerzitu se totiž dostane téměř každý zájemce – a pokud snad od něj státní vysoká škola vyžaduje vyšší nároky, které odmítá akceptovat, vždy nalezne jiné alternativy na soukromé vysoké škole. Stejná situace platí také pro žáky základních škol. Stalo se běžnou praxí, že jsou přijímáni středními školami bez přijímacích zkoušek. A pokud si volí střední školu, většinou se rozhodují pro snadnější školu humanitního zaměření. Poměr žáků na humanitních a technických školách je zhruba 4:1. Dnes je navíc běžné, že gymnázia navštěvují průměrní žáci, takže většina z těchto zařízení přestala být výběrovou elitní školou. Střední technické školy jsou pak rády za každého žáka. To má bezprostřední vliv na kvalitu celého vzdělávacího procesu.

„Na jedné straně si rodiče i studenti začínají stále více uvědomovat význam vzdělání pro budoucí kariéru a ekonomické, popřípadě sociální postavení, na straně druhé ne vždy dostatečné množství objektivních informací, které mají k dispozici, vede k tomu, že rozhodnutí o podání přihlášky na školu je často záležitostí okamžitých a především jiných než racionálních rozhodnutí. Volba základní, v mnoha případech i střední, školy bývá zto-



tožňována s přáním a rozhodnutím rodičů. V některých výzkumech zabývajících se motivy preferencí a zájmu o studium určité školy, se ukázalo, že rodiče se o výběru školy rozhodují na základě informací z tisku, ústního doporučení známých, na základě informací o vyučujících příslušné školy a zajímají se především o úroveň školy, její vzdělávací program, klima a tak dále. Děti spíše ovlivní první dojem z návštěvy školy, její budova, interiér, setkání s učiteli. V mnoha případech je ovšem rozhodujícím faktorem skutečnost, zda se setkají se svými kamarády ze základní školy nebo ze sousedství.“ (Světlík, 2009, s. 305)

Tato tvrzení doplňuje svými názory i Petr Klimpl, ředitel Krajské pobočky Úřadu práce v Pardubicích, který shrnul důležité faktory z hlediska výběru konkrétní střední školy při osobním rozhovoru s autorkou bakalářské práce. „Výběr žáků ke studiu ovlivňují tři faktory v tomto pořadí – kamarádi, rodina a škola. Při rozhodování vždy doporučuji školákům a jejich rodičům, aby si odpověděli na tyto základní otázky: Co budu studovat? Kde budu studovat? Jaké jsou požadavky na přijetí a jaké je uplatnění absolventů v praxi?“

### 3 ROLE ZAMĚSTNAVATELŮ A STÁTU PŘEBÍRAJÍ KRAJSKÉ ÚŘADY

Nelehké situaci středního odborného školství nepomáhá ani systém financování těchto škol. Jednotlivé kraje v České republice jsou sice zřizovateli středních škol v příslušném regionu, ovšem od Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR dostávají finanční prostředky podle počtu žáků. Krajské úřady tak nemohou flexibilně zlepšovat podmínky učitelům, přispívat více na vybavení škol apod. Plní pouze jakousi roli bankomatů. Záleží pak na každém krajském úřadu, jakými dalšími cestami může středním odborným školám, které bojují s nedostatkem žáků, pomoci.

#### 3.1 Stipendijní programy pomáhají

Na vzniklou situaci se krajské úřady i samotné školy snaží reagovat proaktivně. Střední školy pravidelně pořádají dny otevřených dveří, účastní se burz středních škol atd. Ani krajským úřadům nelze upřít snahu, že se snaží vzniklou situaci zvrátit. Pořádají veletrhy či týdny vzdělávání, kterých se zástupci středních odborných škol účastní.

Hmatatelnou snahou některých krajských úřadů, jak podpořit nenaplněné technické obory, je poskytování finanční pomoci formou stipendií pro žáky studující tyto obory. V současné době poskytují stipendia na vybrané středoškolské obory všechny kraje České republiky.

Vzhledem k dalšímu obsahu bakalářské práce, kde se autorka věnuje projektům na podporu technického vzdělávání v Libereckém a Pardubickém kraji, představuje jako příklad stipendijní podporu právě v těchto dvou vybraných regionech.

##### 3.1.1 Stipendijní podpora Libereckého a Pardubického kraje

Liberecký kraj spustil svůj stipendijní program na podporu odborných předmětů ve školním roce 2010/2011 a funguje na velmi jednoduchém principu. Stipendia se dělí na motivační a prospěchová. Motivační stipendium má motivovat žáka k výběru podporovaného oboru a následně k účasti na výuce. Obecně se totiž přicházejí do oborů vzdělávat žáci se sníženými studijními předpoklady. Cílem motivačního stipendia u této skupiny je tedy zvýšit šance, aby díky dobré docházce dokončili studium a prodloužili si dobu své vzdělávací kariéry.

Žák v prvním ročníku získat za studium podporovaného oboru částku ve výši 250 korun měsíčně, v druhém ročníku 300 korun a ve třetím ročníku 500 korun měsíčně. Žák přitom nesmí v daném měsíci vykázat neomluvenou hodinu a je povinen splnit alespoň 75 % předepsané docházky.

Prospěchové stipendium motivuje žáka k většímu zájmu a vztahu k oboru, a tedy i lepšímu prospěchu. Na střední odborné školy totiž nepřichází studovat „jedničkáři“ ani „dvojkaři“. Žákům v prvním ročníku, kteří vykáží studijní průměr ve sledovaném pololetí do 2,2, vyplaceno stipendium ve výši 1000 korun pololetně, ve druhém a třetím ročníku je stipendium ve stejné výši podmíněno průměrem do 2,0. Celkově žáci mohou během tříletého studia získat díky stipendijnímu programu až 16 500 korun. Podle nejnovějších informací pro rok 2015 Liberecký kraj věnuje na stipendia ještě o dalších 300 000 korun více. Aktuálně se podpora týká vybraných třinácti oborů – elektrikář, elektrikář-silnoproud, instalatér, jemný mechanik, klempíř, malíř a lakýrník, nástrojař, obráběč kovů, řezník a uzenář, sklář-výrobce a zušlechťovatel skla, strojní mechanik, tesař, zedník. (Na motivační a prospěchová stipendia, 2015)

Pardubický kraj spustil svůj stipendijní program na podporu vybraných odborných profesí, jež jsou nejvíce žádány na trhu práce, rovněž ve školním roce 2010/2011. V současné době se jedná o pomoc šestnácti vybraným oborům, které jsou na trhu práce v tomto regionu nejvíce žádány – obráběč kovů, strojní mechanik, strojírenské práce, kominík, zedník, zednické práce, tesař, tesařské práce, vodař, montér vodovodů a kanalizací a obsluha vodárenských zařízení, řezník – uzenář, potravinářská výroba, zahradnické práce, chemik, knihař, mechanik strojů a zařízení. S podporou těchto oborů se počítá i pro školní rok 2015/2016, jak uvedl Školský portál Pardubického kraje. (Prospěchová stipendia, 2014)

I v pardubickém regionu má přidělení stipendia několik podmínek, hlavní je přitom hodnocení v odborném výcviku a příslušný studovaný ročník. Na finanční podporu má žák nárok pouze v případě, že jeho odborný výcvik je hodnocen jako výborný nebo chvalitebný, zásadní je rovněž celkové hodnocení žáka vyjádřené stupněm prospěl či prospěl s vyznamenáním. Chování žáka musí být velmi dobré, žák nesmí být vyloučen, obdržet ředitelskou důtku nebo vykázat neomluvenou absenci. Po splnění těchto kritérií může žák získat v prvním ročníku 400 korun za výborné, respektive 300 korun měsíčně za chvalitebné hodnocení z odborného výcviku. Ve druhém ročníku se za výborné hodnocení zvyšuje stipendium na 500 korun, za chvalitebný prospěch žákovi náleží 300 korun. Ve třetím roč-

níku jsou ti nejlepší odměněni 600 korunami, za chvalitebný prospěch v odborném výcviku je připisováno 400 korun. Žák si tak průměrně může přijít až na 2 000 korun za pololetí. Na druhé pololetí letošního školního roku zaslal Pardubický kraj osmnácti středním školám na stipendia přes 600 tisíc korun. (Podpora studentů formou stipendií, 2015)

### **3.2 Prostor pro vlastní projekty**

Liberecký kraj se podpoře středního technického vzdělávání věnuje dlouhodobě, a to prostřednictvím vlastních projektů a akcí. Tento region je regionem průmyslovým, podpora technického vzdělání žáků a cílená podpora má tedy logické opodstatnění.

Samotný stipendijní program v sobě navíc skrývá potenciál v podobě nevyčerpaných finančních prostředků, které střední školy vracejí zpět krajskému úřadu. To mu dává jasné možnosti uspořené finanční prostředky využít pro zcela nové a vlastní projekty, které by kýžený efekt přinesly zejména z dlouhodobého hlediska. V roce 2012 Liberecký kraj představil nový a zcela unikátní projekt na podporu technického vzdělávání a řemesel v regionu – NadoTECH.

Na základě pozitivních ohlasů na projekt NadoTECH byli iniciátoři a organizátoři této kampaně, mezi nimiž byla i autorka bakalářské práce, posléze osloveni Odborem školství a kultury Krajského úřadu Pardubického kraje, aby myšlenku a provedení podpory technického vzdělávání přenesly do pardubického regionu a přizpůsobili ho sestavením a výběrem aktivit potřebám právě tohoto regionu a klíčových oborů v této oblasti. V květnu 2013 tak zde odstartoval první ročník projektu s názvem TECHNOhrátky, který do konce roku 2014 absolvoval již dvě pokračování.

Oběma projektům se podrobně věnují další kapitoly bakalářské práce.

## 4 MARKETING VE ŠKOLSTVÍ

Marketing ve školství znamená sledování a sladění zájmů mezi různými zájmovými skupinami. Jsou to studenti, kteří chtějí získat co nejsnadněji potvrzení o vzdělání, aby už pak nikdy nemuseli moc pracovat. Zároveň je to oblast průmyslu a hospodářství, která potřebuje určitý počet lidí s jistou kvalifikací a dovednostmi, současně i veřejná správa, která sama o sobě má své strategie či rámcové studijní programy. Nedá se zapomenout ani na veřejnost, která má na úroveň školství a konkrétní školy svůj názor. A v neposlední řadě je zde samozřejmě samotná škola, která disponuje určitou pověstí a reputací, profilem vyučujících a představou, jak by chtěla být celkově vnímána. V celkovém pojetí je tak marketing školy hledáním cest, aby všichni výše jmenovaní dosáhli svého cíle. (Bačuvčík, 2011)

Proto se teda škola, ačkoliv se to zdá na první pohled zvláštní, musí projevovat jako obchodník, účastník marketingového trhu, který nabízí své služby. I takováto instituce má své klienty (žáky) a zákazníky (partnerské firmy, profesní cechy, místní samospráva, média atd.), na které potřebuje cílit a se kterými by měla komunikovat. A ideálně lépe než konkurence. Stejně jako firmy bojují o své zákazníky, i škola musí bojovat o každého žáka.

### 4.1 Cíle marketingové komunikace školy

Při sestavování komunikačního plánu na získání žáků ke středoškolskému studiu na příslušné škole lze snadno aplikovat model AIDA, jehož čtyři fáze – upoutání pozornosti (Awareness), vzbuzení zájmu (Interest), vyvolání touhy (Desire) a dosažení akce (Action) přesně definují vztah mezi školou a jeho cílovou skupinou, tedy žáky nejvyšších ročníků základních škol. (Kotler, 2011)

V první fázi si žák a jeho rodiče uvědomují existenci samotné školy, v druhé fázi může nabídka školy vyvolat zájem o budoucí studium a žák se tak snaží získat další informace o podmínkách studia. Podáním přihlášky ke studiu je pak celý proces tohoto modelu úspěšně zakončen.

### 4.2 Využití marketingového mixu

Marketing ve vzdělávání má za cíl získat více kvalitních studentů a ruku v ruce s tím vytvářet pozitivní image školy a oboru, čímž se vlastně vyznačuje komerční marketing, který také pracuje se zákazníky a image.

Světlík (2010, s. 212) uvádí, že marketingová koncepce řízení vyžaduje od ředitele školy více než jen vytvořit a nabídnout vzdělávacího programu školy a dodat jej svým klientům a zákazníkům. Škola by měla tyto cílové skupiny také informovat o své existenci, cílech, aktivitách a nabídce školy a vyvolat u nich zájem o aktivity školy.

Při bližším zkoumání je jasné, že i školská instituce se musí řídit pravidly marketingu, a to prostřednictvím nástrojů marketingového mixu, tedy nabídnout příslušné cílové skupině ideální produkt na správném místě, za odpovídající cenu a za použití vhodných propagačních nástrojů. (Pelsmacker, 2003)

Při jeho použití se může škola zaměřit na následující:

- přizpůsobit nabídku školy potřebám studentů formou odpovídajících učebních plánů
- poskytnout nabídku studia v ceně odpovídající výši její vnímané hodnoty
- dodat všechny služby související se vzděláním ve správném místě
- podporu služeb školy vhodnými nástroji propagačního mixu

Důraz je přitom potřeba klást na oboustrannou komunikaci. Zpětná vazba totiž znamená schopnost naslouchat problémům, které může škola vyřešit. To ve výsledku posiluje vztahy nejen mezi školou a jejími nejbližšími klienty a zákazníky (žáky, studenty, rodiči, partnerny, zřizovatelem, podniky, veřejností, tiskem atd.), tak i uvnitř školy, tj. mezi přímým vedením a pracovníky.

K tomu má přitom řadu účinných nástrojů, jako jsou například tiskové konference, zprávy o zajímavých aktivitách či výsledcích školy, události a akce spojené se školou, výroba propagačních materiálů školy nebo vystoupení zástupců školy například na burzách středních škol či veletrzích. Tím vším škola buduje a upevňuje svou image. (Hornák, 2011)

### 4.3 Image školy

Image školy je stejně důležitá jako jakéhokoliv jiného podniku. Obraz školy navenek přitom ovlivňuje nejen samotná činnost, ale i její zaměstnanci. Renomé školy však současně bojuje i s obrazem školství jako takového, které autorka práce vnímá jako spíše negativní. Školy jsou často vnímány jako nedostatečně vybavené učebními pomůckami, s nekvalifikovanými pracovníky.

Ve snaze zaujmout žáka, respektive jeho rodiče, tak mnohdy z tohoto celospolečenského hlediska nastává pro školy spíše krizová komunikace. Nejprve musí svou cílovou skupinu uklidnit za pomoci jasných argumentů o stabilní situaci školy, až poté se přidají další výhody, jako je kvalita výuky, odborní učitelé, uplatnitelnost vyučovaných oborů na trhu práce či další doprovodné aktivity pro žáky. (Kotler et al., 2007)

Spolupráce s významnými regionálními subjekty, jako jsou příslušné krajské či městské úřady, významní zaměstnavatelé s odpovídajícím odborným zaměřením, úřady práce, hospodářská komora nebo profesní cechy a uskupení, ale i média, mohou škole výrazně pomoci nejen z hlediska image jako takové, ale i možností rozšířit své další aktivity směrem k cílové skupině (žákům), na které mnohdy v rámci běžného rozpočtu scházejí finanční prostředky. Jejich příliv může zajistit právě velký partner, který navíc bude díky svému jménu a pověsti i určitou značkou kvality. Takové propojení může obraz školy u veřejnosti významně podpořit a vylepšit. A jako efekt takového spojení může vzniknout i zajímavý projekt na podporu zájmu žáků o studium technických oborů a řemesel, jimž se věnují následující kapitoly této práce.

## 5 CÍLE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY, METODY PRÁCE

Autorka se v praktické části bakalářské práce zaměřuje na detailní popis projektu NadoTECH Libereckého kraje a projektu TECHNOhrátky Pardubického kraje jako možných způsobů řešení kritické situace současného technického školství.

Prostřednictvím analýzy sekundárních dat vyhodnotí dopad obou projektů na zvýšení počtu žáků v prvních ročnících vybraných středních odborných škol zapojených do těchto projektů.

Expertní analýza prostřednictvím vybraných zástupců odboru školství, mládeže, tělovýchovy a sportu Libereckého kraje, respektive odboru školství a kultury Pardubického kraje a dalších partnerů jakožto přímých účastníků projektů NadoTECH a TECHNOhrátky, nabídne i efekt dalších prvků obou projektů, zejména na způsob oslovování mladé generace při náboru na vybrané střední školy.

Zkoumané otázky tedy jsou:

Proměnily se počty přijatých žáků do prvních ročníků vybraných oborů v Libereckém kraji po realizaci projektu NadoTECH na podporu technického vzdělávání v tomto regionu?

Proměnily se počty přijatých žáků do prvních ročníků vybraných oborů v Pardubickém kraji po realizaci projektu TECHNOhrátky na podporu technických oborů v tomto regionu?

Co přinesl pedagogickým pracovníkům speciální seminář TECHNOhrátky určený pouze pro výchovné a kariérní poradce a jaký měl úspěch?

Jakými ideálními formami lze zvrátit dlouhodobý trend poklesu technicky vzdělaných odborníků?



## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 6 O PROJEKTU NADOTECH LIBERECKÉHO KRAJE

Projekt NadoTECH Libereckého kraje byl zaměřený na podporu technického vzdělávání a propagaci odborných škol zřizovaných Libereckým krajem. Uskutečnil se od března do října roku 2012 a zahrnoval devět zastávek ve vybraných středních školách nabízejících stipendijní podporu vybraným oborům. Projekt byl realizován za 1 900 000 korun včetně DPH.

Prostřednictvím jednotlivých akcí NadoTECH se díky předem naplánovanému programu podařilo žáky nejen informovat o poslední dobou neprávem opomíjených technických oborech, ale také tyto obory žákům zblízka představit, a to během exkurzí na jednotlivých středních školách. Zábavný a soutěžní program s tematikou technických oborů oproti tomu pomohl nenásilnou formou zatraaktivnit a zvýšit zájem o profese či povolání vycházejících z těchto oborů.



*Obr. 1 Akce NadoTECH v České Lípě*

### 6.1.1 Seznam středních škol zapojených do projektu NadoTECH v roce 2012

Odbor školství mládeže, tělovýchovy a sportu Libereckého kraje navrhl pro akce NadoTECH následujících devět středních odborných škol v regionu:

**Střední škola řemesel a služeb Jablonec nad Nisou** (prezentovaný obor: sklář-výrobce a zušlechťovatel skla)

**Vyšší odborná škola sklářská a Střední škola Nový Bor** (prezentovaný obor: sklář-výrobce a zušlechťovatel skla)

**Střední škola strojní stavební a dopravní Liberec** (prezentované obory: instalatér, klempíř, malíř a lakýrník, nástrojař, strojní mechanik, tesař, zedník)

**Střední škola hospodářská a lesnická Frýdlant** (prezentované obory: řezník-uzenář, strojní mechanik, zedník)

**Integrovaná střední škola Semily** (prezentované obory: elektrikář, klempíř, instalatér, zedník)

**Střední průmyslová škola technická Jablonec nad Nisou** (prezentované obory: elektrikář, elektrikář-silnoproud, instalatér, nástrojař, strojní mechanik, slévač, zedník)

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Česká Lípa** (prezentované obory: elektrikář, elektrikář-silnoproud, instalatér, klempíř, strojní mechanik)

**Střední odborná škola a gymnázium Liberec** (prezentované obory: elektrikář, elektrikář-silnoproud)



*Obr. 2 Akce NadoTECH na náměstí*

## 6.2 Cíle a náplň projektu

Mezi základní cíle unikátního projektu NadoTECH v Libereckém kraji patřily:

- Pomoc žákům a rodičům při výběru budoucího povolání.
- Obecné zvýšení informovanosti o technických profesích i možnostech jejich studia pro žáky základních škol a jejich rodiče (jejich neinformovanost je často kritická).

- Zviditelnění a mediální prezentace jednotlivých středních škol.
- Informace o spolupracujících firmách, podpora potřeb regionálního trhu práce a rozvoje zaměstnanosti (spolupráce s Hospodářskou komorou, Úřadem práce, patronátními firmami a významnými zaměstnavateli).
- Prezentace resortu školství Libereckého kraje jako aktivního iniciátora programů podporujících studium technických profesí a rozvoj řemesel.

Největší přidanou hodnotou projektu NadoTECH bylo využití širokého a vzájemně propojeného spektra marketingových a komunikačních aktivit, umožňujících kombinaci edukativních, praktických, soutěžních či zábavných prostředků. Projekt přitom kladl důraz na komplexní propojení těchto aktivit:

1. **Aktivní zapojení žáků základních škol** – možnost praktického zapojení dětí při práci v dílnách, partnerských závodech atd., mohou si „osahat“ každé řemeslo).
2. **Vrstevníci jako demonstrátoři** – žáci 7. – 9. tříd ZŠ seznamovali se základy řemesel téměř výhradně jejich jen o něco starší vrstevníci).
3. **Žáci vtaženi do hry zábavnou a soutěžní formou** – soutěže v manuální dovednosti, tematické foto a videosoutěže pro žáky ZŠ i SŠ o PC příslušenství a fototechniku, tematické soutěže o prezentovaných oborech, vědomostní kvízy atd.
4. **Využití sociálních sítí** – Facebook jako ideální nástroj k výměně zkušeností, pozvánkám na akce, sdílení fotografií, diskuzí atd. – budování pocitu ztotožnění se s technickými profesemi a hrdostí ze znalosti řemesel.
5. **Silná mediální podpora**
  - a) výroba prezentačních tiskovin pro každou střední školu (speciální vydání Nadotech Info o rozsahu 4 x A4 – rozhovory s ředitelem, mistry odborného výcviku, žáky, ankety, informace o zázemí školy, úspěších, plánech, seznam vyučovaných oborů atd.).
  - b) využití médií formou aktivní podpory i mediálního partnerství (publikování profilů jednotlivých středních škol, pozvánky na akce, fotostrany a reportáže z akcí atd.).



odborného výcviku, kde jim byly prezentovány všechny nabízené obory. Na každém stanovišti se dětem věnovali žáci dané střední školy, kteří pro školáky připravili nejrůznější úkoly spojené s představovaným řemeslem či oborem, sami jim asistovali při plnění úkolů, motivovali je, vybízeli k další aktivitě, pomáhali a radili. Právě na aktivním zapojení žáků základních škol do manuálních činností byl projekt NadoTECH založen.

Zajímavým stanovištěm pak byla návštěva vybraného patronátního závodu nebo významného zaměstnavatele, kde se žáci měli možnost podívat do konkrétního provozu a dozvědět se cenné informace o možnostech budoucího pracovního uplatnění.



*Obr. 4 Detail činnosti při akci NadoTECH*

Odpolední část projektu NadoTECH se nesla vždy v duchu zábavy. V centrech měst, kde se akce projektu konaly, se školáci zapojili do dalších soutěží souvisejících s prezentovanými obory o drobné ceny. Druhou částí odpoledního programu byla společná zábavně vědomostní soutěž Hej ty, víš to?!, tematicky podobná známé televizní soutěži Riskuj!, při které žáci postupně odkrývali políčka a odpovídali na dotazy či hádali obrázky spojené s prezentovanými obory. I tato část programu měla na konci svou vítěznou školu.

Nedílnou součástí programu na náměstích byla i prezentace samotné střední či vyšší odborné školy, jejíž žáci zde předváděli zúčastněným školákům i široké veřejnosti své umění v daných oborech.

### **6.3 Analýza mediálních výstupů**

Projekt NadoTECH v Libereckém kraji, který se konal od dubna do poloviny října 2012, se těšil velké mediální podpoře. Celkem bylo zaznamenáno 114 mediálních článků, reportáží,

rozhovorů a komentářů, z toho 40 tištěných výstupů, čtyři televizní, dva rozhlasové a 68 internetových. Za období necelých šesti měsíců – včetně dvou prázdninových – to představuje průměr dvaceti výstupů měsíčně.

### 6.3.1 Vyznění mediálních výstupů

Z hlediska mediálního vyznění lze články vyhodnotit jako neutrální až pozitivní. Ve spojitosti s projektem NadoTECH nebyl zaznamenán žádný negativní mediální výstup. Z obsahového hlediska média z 80 % přebírala oficiální tiskové zprávy organizátorů akce, které poté redakčně upravila a doplnila. Tyto tiskové zprávy například informovaly formou reportáže o přípravách a průběhu jednotlivých akcí, přinášely rozhovory s představiteli krajského úřadu Libereckého kraje a samotnými účastníky akcí projektu NadoTECH. Z 20 % média vydávala i vlastní redakční texty, a to nejen o projektu NadoTECH na základě osobní účasti na akcích, ale také o celkové problematice nutné podpory technického školství v regionu. Rovněž vlastní redakční výstupy nebyly ani v jednom z případů negativní směrem k projektu NadoTECH, naopak byly ve většině případů neutrální až pozitivní.

Ukázky vybraných titulků:

Kampaň na podporu sklářství (ČT 1, 26. 4. 2012)

NadoTECH – kampaň, která oživuje řemesla (prvnizpravy.cz, 26. 4. 2012)

Školáci ve Frýdlantě odhalí tajemství lesa i kuchyně (Jablonecký deník, 2. 6. 2012)

Řemeslné obory děti lákají (Liberecký deník, 24. 8. 2012)

Kraje podporují rozvoj učňovského školství (Právo, 10. 9. 2012)

Řemeslo má budoucnost, ukazuje dětem kampaň NadoTECH (mesicniklibereckykraj.cz, 10. 10. 2012)

Kampaň NadoTECH přinesla řemesla (Českolipský deník, 24. 10. 2012)

### 6.3.2 Regionální i celostátní pokrytí

V zaznamenaných mediálních výstupech vzhledem k zacílení projektu NadoTECH převládala regionální média. Samotná problematika technického učňovského vzdělávání se však díky spojení s projektem NadoTECH dostala i do celostátních médií, jako je např. Česká televize, deník Právo, ČTK či Mladá fronta DNES.

## 6.4 NadoTECH v číslech

Do projektu NadoTECH se zapojilo celkem 1 094 žáků sedmých až devátých tříd z 33 základních škol ze všech regionů Libereckého kraje. Prostřednictvím devíti akcí se podařilo ukázat dětem, co obnáší v praxi dané řemeslo či profese a že práce rukama je zábavná a má své kouzlo.



*Obr. 5 Akce NadoTECH představila různé obory*

Jiřina Princová, vedoucí odboru školství, mládeže, tělovýchovy a sportu Libereckého kraje zaznamenala po přímých jednáních se zainteresovanými středními i základními školami získala směrem k projektu NadoTECH jen pochvalné reakce, o které se podělila v osobním rozhovoru s autorkou práce. „Všechny střední školy spolupráci na projektu uvítaly, a to zejména proto, že během akcí NadoTECH byla automaticky zajištěna vysoká účast žáků ze ZŠ na exkurzích po dané střední škole. Činnosti z technických oborů, které si žáci mohli na jednotlivých SŠ a VOŠ vyzkoušet, byly opravdu rozmanité, nevšední a právě proto pro žáky zajímavé. Spolupráce vyučujících a mistrů na středních a vyšších odborných školách byla velmi vstřícná. Velký zájem o projekt NadoTECH byl od samého počátku i na straně základních škol. Připravovaný program vždy lákal nejen žáky, ale mnohdy i samotné učitele. Všichni zúčastnění během jednotlivých akcí oceňovali propojení edukativního a zábavného pojetí, kterým byly technické profese žákům prezentovány. Jednoznačnou výhodou byla organizovaná a pro školy bezplatná doprava do jednotlivých měst, kde se akce NadoTECH konaly. Mnoho základních škol si běžně podobné exkurze na střední školy nemůže z finančních důvodů dovolit. V průběhu projektu jsme dokonce obdrželi mnoho tipů na případné akce v dalších školách.“



O dobrém zacílení, celkové intenzitě i patřičném vyznění této části mediální kampaně NadoTECH svědčí i to, že v době od 26. dubna 2012, kdy s ní byli poprvé seznámeni novináři, až do poloviny října 2012, kdy vyvrcholila poslední akcí, bylo zaznamenáno 114 mediálních článků, reportáží, rozhovorů a komentářů. Za období necelých šesti měsíců – včetně dvou prázdninových – to představuje průměr téměř dvaceti výstupů měsíčně.

A následující čísla potvrzují, že projekt NadoTECH mohl v několika případech zásadní měrou přispět k nárůstu počtu žáků v prvních ročních devíti vybraných středních a vyšších odborných škol u stipendijně podporovaných oborů.

Tab. 1 Vývoj počtu žáků v 1. ročníku ve vybraných oborech na devíti středních odborných školách zapojených do projektu NadoTECH v roce 2012

#### **Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Strojní mechanik</i>	16	10	21	18
<i>Nástrojař</i>	0	11	13	13
<i>Tesař</i>	23	17	28	15
<i>Zedník</i>	25	30	21	17
<i>Klempíř</i>	0	0	0	8
<i>Malíř a lakýrník</i>	0	12	13	11
<i>Instalatér</i>	28	24	27	28

#### **Střední odborná škola a Gymnázium, Liberec**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Elektrikář – silnoproud</i>	19	5	20	25
<i>Elektrikář – slaboproud</i>	0	9	8	9

#### **Střední průmyslová škola technická, Jablonec nad Nisou**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Strojní mechanik</i>	6	12	0	0
<i>Nástrojař</i>	1	0	22	17
<i>Zedník</i>	12	0	0	0
<i>Instalatér</i>	8	14	0	0
<i>Elektrikář – silnoproud</i>	6	0	0	16
<i>Elektrikář – slaboproud</i>	7	0	12	0

#### **Střední škola řemesel a služeb, Jablonec nad Nisou**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Sklář – výrobce a zušlechťoval skla</i>	0	11	0	9

**Střední škola hospodářská a lesnická, Frýdlant**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Strojní mechanik</i>	0	14	5	7
<i>Zedník</i>	8	4	0	0
<i>Řezník-uzenář</i>	7	6	7	4

**Střední odborné učiliště, Česká Lípa**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Strojní mechanik</i>	24	30	30	31
<i>Tesař</i>	0	6	4	2
<i>Zedník</i>	0	8	9	10
<i>Instalatér</i>	18	20	17	18
<i>Elektrikář – silnoproud</i>	12	19	15	11
<i>Elektrikář – slaboproud</i>	12	8	10	12

**Vyšší odborná škola sklářská a střední škola, Nový Bor**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Sklář – výrobce a zušlechťoval skla</i>	19	22	19	17

**Obchodní akademie, hotelová škola a střední odborná škola, Turnov**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Strojní mechanik</i>	7	6	3	3
<i>Nástrojař</i>	8	16	19	19
<i>Jemný mechanik</i>	12	10	7	13

**Integrovaná střední škola Semily**

Název oboru	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
<i>Zedník</i>	22	6	11	11
<i>Klempíř</i>	9	4	8	8
<i>Instalatér</i>	28	14	11	19
<i>Elektrikář – slaboproud</i>	19	12	12	14

Ve školním roce 2010/2011 se první stipendijní podpora týkala šesti vybraných oborů, od dalšího roku se počet stipendijně podporovaných oborů zvýšil na dvanáct a od roku 2012 jsou stipendia poskytována třinácti oborům – strojní mechanik, elektrikář, elektrikář-silnoproud, instalatér, nástrojař, slévač, zedník, klempíř, malíř a lakýrník, tesař, jemný mechanik, řezník a uzenář, sklář – zušlechťovatel skla.

Jak ukazuje následující tabulka, došlo mezi roky 2009 a 2014 k celkovému navýšení počtu žáků v prvních ročnících. Nárůst se přitom týká téměř všech uvedených oborů.

Tab. 2 Vývoj počtu žáků v I. ročníku vybraných oborů podporovaných stipendijním programem Libereckého kraje

Obor	Počet žáků šk. rok 2009/2010	Počet žáků šk. rok 2010/2011	Počet žáků šk. rok 2011/2012	Počet žáků šk. rok 2012/2013	Počet žáků šk. rok 2013/2014
<i>Strojní mechanik</i>	52	53	72	59	56
<i>Elektrikář</i>	13	38	29	42	35
<i>Elektrikář-silnoproud</i>	24	37	24	35	52
<i>Instalatér</i>	82	82	72	55	63
<i>Nástrojař</i>	31	9	27	54	49
<i>Slévač</i>	0	0	0	0	0
<i>Zedník</i>	91	77	48	41	26
<i>Klempíř</i>	19	9	4	8	16
<i>Malíř a lakýrník</i>	13	0	12	0	11
<i>Tesař</i>	15	23	17	28	16
<i>Jemný mechanik</i>	0	0	0	6	13
<i>Řezník a uzenář</i>	0	7	6	7	4
<i>Sklář - zušlechťovatel skla</i>	5	19	33	19	26
<b>Celkem</b>	<b>345</b>	<b>354</b>	<b>344</b>	<b>354</b>	<b>367</b>

Stále rostoucí počet žáků, kteří nastoupili do prvního ročníku stipendijně podporovaných oborů je o to potěšitelnější v konfrontaci se stále klesajícím počtem žáků studujících střední školy. V Libereckém kraji nastoupilo ve školním roce 2009/2010 do prvního ročníku všech středních škol na denní studium 5 653 žáků, ve školním roce 2010/2011 se počet snížil na 5 111 žáků, ve školním roce 2011/2012 do prvních ročníků nastoupilo 4 844 žáků, v roce 2012/2013 to bylo 4 658 žáků a v roce 2013/2014 nastoupilo do prvních ročníků středních škol v regionu 4 345 žáků. Na základě uvedených skutečností lze konstatovat, že stipendijní program Libereckého kraje dosahuje dobrých výsledků a daří se mu udržet alespoň dostatečný počet žáků nastupujících do tříletých řemeslných oborů.

## 7 O PROJEKTU TECHNOHRÁTKY PARDUBICKÉHO KRAJE

TECHNOhrátky Pardubického kraje jsou projektem, který inicioval Odbor školství a kultury Pardubického kraje a jehož realizaci zajišťovalo Centrum celoživotního vzdělávání Pardubického kraje. Cílem kampaně byla podpora technických oborů a řemesel ve vybraných středních odborných školách regionu a současně zvýšení zájmu o jejich studium mezi žáky základních škol.

Nutnost podpory technických oborů ve školství a motivace mládeže k jejich studiu vycházela z potřeb tradičních odvětví v Pardubickém kraji – elektrotechniky, strojírenství, chemie a zpracování plastů. Jejich další rozvoj je však ohrožen odchodem kvalifikovaných odborníků do důchodu a prozatím nedostatečnou náhradou z řad vycházejících absolventů. Všechny formy podpory technického vzdělávání, mezi něž patří i TECHNOhrátky, jsou z tohoto pohledu velmi potřebné a užitečné.



*Obr. 6 Akce TECHNOhrátky v Třemošnici*

### 7.1 Cíle a náplň projektu

Cílem projektu bylo naplnit deset hlavních obsahových bodů, které si organizátoři vytyčili. Jednotlivé aktivity zasáhly všechny požadované cílové skupiny v Pardubickém kraji, jimiž byli žáci základních i středních odborných škol, rodiče a další veřejnost, pedagogičtí pracovníci a výchovní poradci, regionální zaměstnavatelé, vzdělávací instituce, média a organizace zabývající se podporou a rozvojem pracovního trhu.

Unikátnost projektu TECHNOhrátky spočívala především ve využití a vzájemném propojení a využití osvědčených i zcela nových a moderních forem v oblasti organizace, realizace, komunikace i dalších marketingových aktivit v rámci jednotlivých akcí zaměřených na

žáky vyšších ročníků základních škol. Na rozdíl od projektu NadoTECH se v případě TECHNOhrátek upustilo od velkého doprovodného programu na náměstích, ale organizátoři se více zaměřili na kvalitu obsahové části programu pro školáky v dílnách přímo vybrané střední odborné školy.

Po dvou realizovaných ročnících projektu lze konstatovat, že se vytyčené body beze zbytku podařilo úspěšně realizovat. Jednalo se o tyto základní cíle:

- 1. Komplexní popularizace technických a řemeslných profesí, zvýšení zájmu o jejich výběr a studium.**
- 2. Informace o stipendijní podpoře vybraných oborů v rámci Pardubického kraje** je osvětovou i zábavnou formou.
- 3. Prezentace Odboru školství a kultury Pardubického kraje a Centra celoživotního vzdělávání Pardubického kraje** jako aktivních iniciátorů programů podporujících výuku technických profesí a v souladu s požadavky vycházejícími z aktuálních potřeb trhu práce v regionu.
- 4. Detailní představení deseti vybraných odborných škol v Pardubickém kraji,** které nabízejí studium stipendijně podporovaných oborů.
- 5. Obecné zvýšení informovanosti o technických profesích i možnostech jejich studia** pro žáky základních škol a jejich rodiče.
- 6. Optimální spojení teoretických a praktických informací** o vybraných technických oborech.
- 7. Popularizace odborného školství** v regionu motivačními a atraktivními formami pro mladou generaci.
- 8. Podpora potřeb regionálního trhu práce a rozvoje zaměstnanosti** v Pardubickém kraji.
- 9. Zapojení regionálních firem – velkých zaměstnavatelů** do aktivit souvisejících s kampaní.
- 10. Propagace technických oborů a řemeslných profesí** prostřednictvím spolupráce s dalšími významnými institucemi v Pardubickém kraji – Hospodářskou komorou, Úřady práce, významnými zaměstnavateli v regionu, místní samosprávou atd.

## 7.2 První ročník projektu TECHNOhrátky

První etapa projektu TECHNOhrátky byla realizována od května do prosince 2013. V jejím průběhu se žáci při rozhodování o svém budoucím povolání podrobně seznámili s více než čtyřmi desítkami profesí ve strojírenství, stavebnictví, elektrotechnice, gastronomii a službách včetně šestnácti oborů, které jsou stipendijně podporované Pardubickým krajem. Právě jejich výuku nabízelo deset deset vybraných středních odborných škol z Chrudimska, Pardubicka, Svitavska a Ústeckoorlicka, ve kterých se postupně akce projektu TECHNOhrátky uskutečnily. První ročník projektu byl realizován za 900 000 korun včetně DPH.

### 7.2.1 Seznam středních škol zapojených do TECHNOhrátek v roce 2013

Odbor školství a kultury Krajského úřadu Pardubického kraje navrhl pro akce TECHNOhrátek následujících deset středních odborných škol v regionu:

**Střední průmyslová škola stavební Pardubice** (prezentované obory: zedník, tesař, truhlář, malíř a lakýrník, umělecký kovář a zámečnick)

**Integrovaná střední škola Moravská Třebová** (prezentované obory: zedník, klempíř, pokrývač, kuchař, číšník, sociální činnost)

**Střední odborné učiliště Svitavy** (prezentované obory: mechanik strojů a zařízení, obráběč kovů, zámečnick, nástrojař, instalatér)

**Vyšší odborná škola stavební a Střední škola stavební Vysoké Mýto** (prezentované obory: instalatér, truhlář, zedník, vodohospodářské stavby)

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště technické Třemošnice** (prezentované obory: truhlář, operátor dřevařské a nábytkářské výroby, strojní mechanik, nástrojař, strojírenství, mechanik seřizovač)

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Lanškroun** (prezentované obory: kadeřník, kosmetička, knihař pro ruční zpracování, mechanik elektrotechnik, elektromechanik pro zařízení a přístroje, nástrojař)

**Střední škola zahradnická a technická Litomyšl** (prezentované obory: chovatel cizokrajných zvířat, zahradník, mechanizace a služby, provoz a ekonomika dopravy)

**Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk** (prezentované obory: instalatér, truhlář, zedník, cukrář, kuchař-číšník, prodavač)

**Průmyslová střední škola Letohrad** (prezentované obory: stavebnictví, geodézie a katastr nemovitostí, elektrikář, strojní mechanik, nástrojař)

**Střední průmyslová škola Chrudim** (prezentované obory: elektromechanik pro zařízení a přístroje, strojírenství, mechanik strojů a zařízení, elektrotechnika, obráběč kovů, strojní mechanik)



*Obr. 7 Akce TECHNOhrátky v Moravské Třebové*

TECHNOhrátky Pardubického kraje byly opět založeny na jiné filozofii, než z jaké vycházejí například klasické dny otevřených dveří pořádané většinou středních škol. Charakterizoval je zejména zábavnější a mnohem živější obsah i neformální přístup samotných organizátorů.

Nadstavba tohoto projektu spočívala především ve způsobu oslovení žáků základních škol. Nepoužívaly se při něm žádné brožury, mentorování, přednášky ani předváděcí akce v podání mistrů odborného výcviku. V TECHNOhrátkách naopak představovali žákům jednotlivá řemesla jako demonstrátoři jejich vrstevníci, jen o dva-tři roky starší učni, a nikoliv dospělí mistři. Zasluhou neexistence věkové bariéry a třeba i specifického jazyka tak mizel vzájemný ostych.

Veškeré činnosti se navíc odehrávaly soutěžní a zábavnou formou, což byl optimální způsob, jak školáky patřičně motivovat. Ti si mohli plněním nejrůznějších úkolů všestranně vyzkoušet své dovednosti a znalosti v mnoha profesích a činnostech. Velmi vhodná byla

rovněž účast zaměstnavatelů, kteří potvrzovali trvalou a konkrétní poptávku po technických oborech v jednotlivých oborech.

Významnou součástí projektu TECHNOhrátky představovaly také dlouhodobé interaktivní soutěže. Žáci základních škol se zapojili do fotografické soutěže s názvem Řemesla kolem nás. Jejich úkolem bylo zachytit řemeslnou práci v jejich nejbližším okolí. Žáci ze středních odborných škol zase měli za úkol natočit video, jímž by vtipně představili svou školu.

### 7.3 Druhý ročník projektu TECHNOhrátky

Ve stejném duchu se od dubna do prosince 2014 konal druhý ročník TECHNOhrátek, který byl realizován za 1 000 000 korun včetně DPH. Obsahově byly opět využity osvědčené metody, které zaujaly již v předcházejícím roce. Nechyběla tak manuální činnost žáků přímo v dílnách vybrané střední odborné školy formou soutěže, závěrečná zábavně-vědomostní hra, možnost zapojení do dlouhodobé fotografické soutěže apod. Organizátoři i v tomto případě dbali na důležitou komunikační složku projektu. Nechyběl proto servis pro média formou pravidelných pozvánek a tiskových zpráv před, respektive po akcích, výroba a distribuce speciálních novin o příslušné střední odborné škole či redakční celostrana v regionálním Deníku v den konání akce TECHNOhrátky.

**CO SI VYBRAT**

**Přehled studijních a učebních oborů 2014/2015**

**Křehká umělecká duše exceluje v těžké mašině**

**STIPENDIUM PROGRAM PŘEDČÍSLKOVÉHO KRAJE**

**OPROPOLECHNUTO**





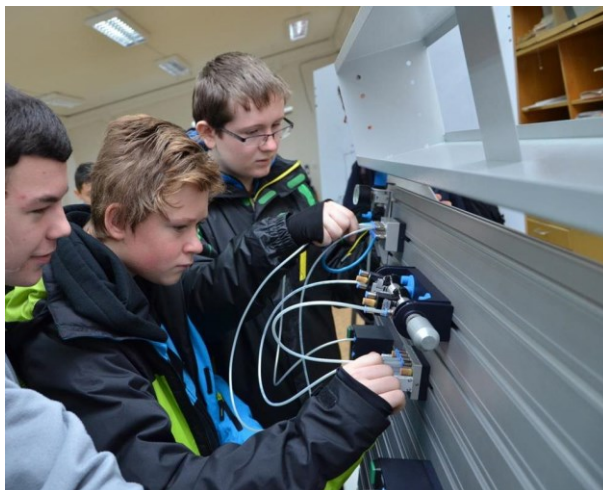
**Střední škola uměleckoprůmyslová Ústí nad Orlicí** (prezentované obory: mechanik seřizovač, nástrojař, design obalů, design oděvů, operátor obalových strojů)

**Střední průmyslová škola stavební Pardubice** (prezentované obory: malíř a lakýrník, zedník a obkladač, umělecký kovář a zámečnick, tesař, truhlář a technik dřevařské výroby, pozemní stavitelství a architektura)

**Integrovaná střední škola Moravská Třebová** (prezentované obory: hotelnictví, kuchař-číšník, sociální činnost, zedník, klempíř, pokrývač)

**Střední odborné učiliště Svitavy** (prezentované obory: mechanik seřizovač, mechanik plastikářských strojů, strojní mechanik-zámečnick, obráběč kovů-soustružnick, nástrojař)

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Lanškroun** (prezentované obory: mechanik elektrotechnik (mechatronika), nástrojař, elektromechanik pro zařízení a přístroje, kosmetička, kadeřník, knihař pro ruční zpracování)



*Obr. 9 Akce TECHNOhrátky v Chrudimi*

#### **7.4 Rozšíření programu v druhé etapě**

Vzhledem k velkému úspěchu, kterého se dostalo prvnímu ročníku projektu TECHNOhrátky, přinesla následující etapa hned několik novinek a vylepšení. Mezi komunikační novinky patřila výroba nového elektronického zpravodaje, který na konci téměř každého měsíce na dvou stranách informoval o proběhlých akcích, atmosféře, zaznamenával bezprostřední reakce zúčastněných žáků či učitelů formou ankety, informoval o chystaných novinkách, nechyběla ani bohatá fotogalerie z akcí. Tento newsletter byl posléze elektronicky rozeslán na databázi všech základních i středních škol Pardubického kraje, členy

Odboru školství a kultury Krajského úřadu Pardubického kraje a další školské instituce, Centrum celoživotního vzdělávání Pardubického kraje, regionální média, místní samosprávu, obce a města z regionu, Úřady práce, Krajskou i Hospodářskou komoru a významné zaměstnavatele. V roce 2014 bylo takto distribuováno celkem sedm čísel nového zpravodaje.

Obr. 10 Ukázka elektronického Zpravodaje TECHNOhrátky

Další novinkou byla i změna tématu dlouhodobé soutěže pro žáky středních škol zapojených do projektu TECHNOhrátky. Oproti roku 2013, kdy žáci točili krátký videosnímek o své vlastní škole, se šikovni žáci mohli tentokrát představit v tom, co jim jde nejlépe – manuální práci, kterou studují. Tématem soutěže „Ukaž, co umíš“ bylo v týmu vytvořit unikátní artefakt, který nejlépe prezentuje danou školu. Díky rozmanitému zaměření středních škol se tak sešla zajímavá přehlídka různorodých výtvarů, od repliky ruchadla bratranceů Veverkových přes módní kolekci, zahradní krb až po gastronomické skvosty ve tvaru dýně či několikapatrového svatebního dortu.



*Obr. 11 Akce TECHNOhrátky v Pardubicích*

Kromě již prověřených akcí pro školáky se organizátoři TECHNOhrátek v roce 2014 zaměřili také na kariérní a výchovné poradce. Pro ně uspořádali 25. listopadu ve Střední průmyslové škole chemické Pardubice speciální seminář spojený s workshopem. Pedagogové si tak poprvé mohli na vlastní kůži vyzkoušet kompletní program TECHNOhrátek včetně manuálních a vědomostních soutěží. Výchovní a kariérní poradci jsou velmi důležitým článkem při rozhodování školáků o dalším zaměření středoškolského studia. „V souvislosti s rozvojem moderních technologií stále přibývají i další technické obory a mnohdy není zcela zřejmé, co si pod nimi představit. Proto je důležité, že v rámci projektu TECHNOhrátky si vybrané obory mohli na vlastní kůži a navíc zábavnou formou vyzkoušet právě tito poradci,“ řekla Jana Pernicová, náměstkyně hejtmana Pardubického kraje.



*Obr. 12 Akce TECHNOhrátky ve Vysokém Mýtě*

Po praktickém workshopu na jednotlivých stanovištích následovala diskuzní část semináře za účasti zástupců odboru školství a kultury KÚ Pardubického kraje, Úřadu práce, Centra celoživotního vzdělávání Pardubického kraje, významných zaměstnavatelů a Univerzity Pardubice. Poradci tak měli jedinečnou možnost přímo oslovit se svými dotazy klíčové osoby oblasti školství v regionu a podělit se s nimi ve společné diskuzi o vlastní názory a zkušenosti.

## 7.5 Vyhodnocení semináře pro kariérní a výchovné poradce

Po skončení manuálních činností, zábavné vědomostní soutěže a diskuze s významnými hosty byl mezi 25 přítomnými výchovnými poradci zrealizován marketingový výzkum formou osobního dotazování, tzv. kvalitativního polostrukturovaného rozhovoru, podle předem stanoveného scénáře.

Jeho výhodou je existence přímé zpětné vazby mezi tazatelem a respondentem. Ten může respondenta motivovat k odpovědím, upřesnit výklad otázky, dle situace měnit pořadí otázek. Tento typ dotazování má zároveň nejvyšší návratnost odpovědí. (Kozel, 2006, s. 142)

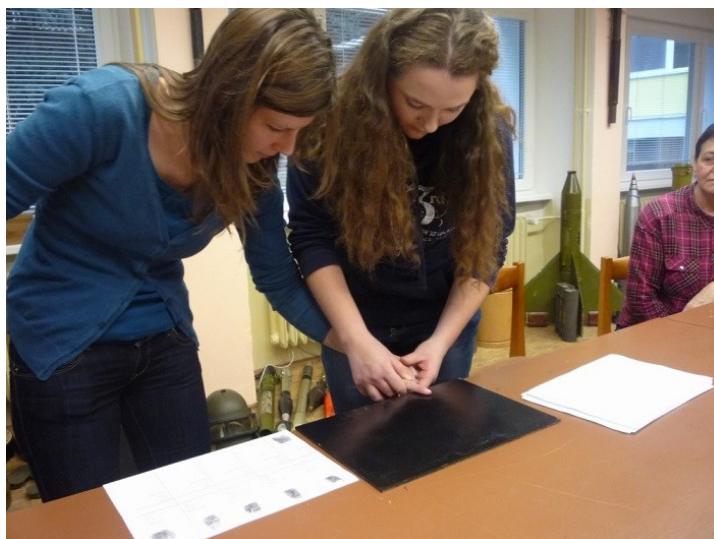


*Obr. 13 Speciální TECHNOhrátky pro výchovné a kariérní poradce v Pardubicích*

Pro získávání požadovaných informací autorka zvolila primární údaje, kdy se sběr dat uskutečňuje poprvé. Méně náročnější variantou by mohla být i sekundární data. V případě projektu TECHNOhrátky však požadované reakce kariérních a výchovných poradců nebyly dosud v takové formě zaznamenány. Pro potřeby výzkumu autorky proto byla primární, tedy vlastní data, ideální volbou. Zvolený typ primárního výzkumu tak splňuje zásadní složky a zároveň výhody, tzn. je aplikovatelný (zjišťované údaje odpovídají přesně potre-

bám organizátora projektu-autorky práce), přesný (při dodržování systematického postupu je zajištěna přesnost a spolehlivost údaje) a aktuální (informace jsou současné, nehrozí jejich zkreslení z důvodu zastaralosti). Takto výhody specifikuje Kozel (2005, s. 78).

Forma rozhovorů vycházela z osobního a individuálního kontaktu s každým z respondentů. Vzhledem k tomu, že se všichni respondenti, tedy účastníci semináře nacházeli po celý čas v hromadných skupinkách v prostorách určených pouze pro tento seminář, bylo velmi snadné podle vlastního výběru oslovit potřebný počet poradců a postupně od každého získat potřebné informace. Z 25 účastníků bylo k rozhovoru osloveno 15 z nich, mužů i žen, kteří pracují jako pedagogové na druhém stupni základních škol v Pardubickém kraji a zároveň vykonávají funkci výchovného či kariérního poradce.



*Obr. 14 Učitelé si vyzkoušeli spoustu rozmanitých činností*

Počáteční analýza výzkumu vycházela ze skutečnosti, že výchovní a kariérní poradci vzhledem k souběhu činností na základní škole (role poradce je funkce navíc kromě běžného kantorského poměru, tedy mnohdy i nad rámec své běžné pedagogické činnosti) totiž v drtivé většině nemají komplexní přehled o studovaných technických oborech v daném regionu, tzn. chybí jim přehled středních odborných škol, vyučovaných oborů a předpokladů žáka pro studium takových oborů. Jestliže poradci mají takto omezené znalosti, nemohou ani svým žáků při výběru dalšího studia stoprocentně poradit a nabídnout mu tak veškeré alternativy jeho dalšího uplatnění. Vedle „provařených“ gymnázií a obchodních akademií jsou pak technicky zaměřené školy, jež vyučují technické obory a řemesla, výrazně upozaděny.

Cílem tohoto výzkumu byl sběr informací, které by na reakcích dotazovaných demonstrovaly úspěch či rezervy projektu TECHNOhrátky, jeho náplni a celkovém efektu. Účelem šetření bylo získat nezbytnou zpětnou vazbu poradců na speciální seminář projektu TECHNOhrátky, zjistit, jak se změnil jejich zájem o rozšíření znalostí o nabízených oborech v Pardubickém kraji, čímž by došlo k rozšíření obzorů o celé problematice a komplexnějšímu poradenství směrem k žákům základní školy v rozhodování o dalším středoškolském studiu, a v neposlední řadě i jejich dosavadní zkušenosti s předáváním informací o středoškolském studiu jejich žákům na základní škole. Díky této zpětné vazbě bude možné upravit stávající aktivity v rámci projektu pro žáky základních škol, respektive navrhnout zcela nové, které by pomohly vylepšit celkový obsah stávajících aktivit pro žáky v rámci projektu TECHNOhrátky, jejichž cílem je přiblížit žákům zábavnou formou studium technických oborů a řemesel.

### 7.5.1 Výběr polostrukturovaného rozhovoru

Výhodou této formy osobního dotazování byla autenticita a ideální načasování, protože rozhovory probíhaly v průběhu manuálních aktivit i bezprostředně po skončení celého semináře. Veškeré dojmy a poznatky dotazovaných byly velmi čerstvé, očekáváním tedy bylo, že budou sdílní a předají v rozhovoru maximum momentálních dojmů. I přes předem stanovený scénář a oblasti otázek k tématu byla výhodou rozhovorů i určitá neformálnost, poradci nebyli vystaveni při dotazování žádnému nátlaku či manipulaci, ale odpovědi byly zaznamenávány průběžně a nenásilně. Respondenti byli ochotni spolupracovat.

Za mírnou nevýhodu tohoto okamžitého dotazování může být považována i skutečnost, že pod pozitivním dojmem právě absolvovaného semináře mohla být i celková reakce na celou akci mírně zkreslena. V případě, že by dotazování probíhalo s několikedenním odstupem (ovšem už ne osobně, nýbrž po telefonu nebo e-mailem) a po návratu do všedního učitelského prostředí, by mohly být reakce trochu odlišné.

Nicméně právě autentičnost reakcí byla v tomto případě žádoucí a potřebná. Jakékoliv odpovědi, pozitivní i negativní, totiž byly žádoucí. Pozitivní reakce mohly jen potvrdit správnost při přípravě celého projektu, případné negativní reakce by naopak přiměly organizátory zamyslet se nad případnou úpravou či změnou zaměření projektu a jeho aktivit.

### 7.5.2 Scénář polostrukturovaného rozhovoru

Autorka bakalářské práce navrhla pro rozhovory následující scénář.

#### I) Úvod

- oslovení vybraného výchovného poradce, představení tazatele, získání informací o dotazovaném (příslušná ZŠ), obsah a cíl následného rozhovoru, získání souhlasu s rozhovorem
- Tazatel: „Dobrý den, mohla bych Vás na chvíli vyrušit? Jmenuji se Eva Hromádková a jsem manažerkou projektu TECHNOhrátky. Bylo by možné Vás chvíli zdržet? Ráda bych se Vás zeptala na Vaše dojmy ze semináře, který jste dnes absolvoval/a. Váš názor je pro nás důležitý, s Vaší pomocí a na základě Vašich poznatků a dojmů bychom rádi zjistili, zda byl tento seminář pro Vás přínosný a jak konkrétně? Případně co byste zlepšili, změnili. Souhlasíte s krátkým rozhovorem, ze kterého bych pořídila hlasový záznam? Děkuji.“

#### II) Cíl rozhovoru

- zjistit od výchovných poradců spokojenost s obsahem semináře, zaznamenání pozitivních i negativních reakcí, vyhodnocení odpovědí a jejich využití pro další podobné akce v rámci projektu (změny, vylepšení, nové nápady...)

#### III) Hlavní a doplňující otázky

- 1) „Líbila se Vám akce, kterou jste právě absolvoval/a a která byla poprvé v rámci projektu TECHNOhrátky určena výchovným a kariérním poradcům“
- 2) „Co konkrétně se Vám líbilo, případně nelíbilo? Proč?“
- 3) „Dnes jste absolvoval/a pět nejruznějších stanovišť s vybranými obory. Které z aktivit se Vám líbily nejvíce a proč?“
- 4) „Co Vám na dnešní akci přišlo nejzajímavější?“
- 5) „Zúčastnil/a jste již někdy v minulosti podobné akce?“
- 6) „Součástí dnešní akce byl i seminář za přítomnosti významných hostů z oblasti vzdělávání. Bylo pro Vás přínosné vyměnit si Vaše poznatky a zkušenosti právě s těmito odborníky?“
- 7) „Získal/a jste z dnešní akce nějaké zajímavé informace, případně jaké konkrétně?“
- 8) „Vidíte přínos v uspořádání tohoto semináře pro výchovné a kariérní poradce, který jste právě absolvoval/a, případně jaký konkrétně?“



- 9) „Vnímáte z dnešního dne něco jako nedostatečné, co by stále za změnu či vylepšení? Pokud ano, co konkrétně?“
  - 10) „Máte z dnešní akce nějaké negativní dojmy? Pokud ano, z jakého důvodu?“
  - 11) „Uvítali byste k dnešní akci nějaké informační materiály (brožury) s aktuálním přehledem všech studijních možností v Pardubickém kraji?“
  - 12) „Jak konkrétně Vás absolvování tohoto interaktivního semináře ovlivnilo?“
  - 13) „Myslíte si, že Vám tato zkušenost pomůže při předávání informací o studiu Vaším žákům a celkový výběr studovaného oboru?“
  - 14) „Budete mít zájem zúčastnit se i dalších podobných seminářů, které v rámci projektu TECHNOhrátky v budoucnu připravíme?“
  - 15) „Chtěl/a byste ještě k dnešní akci něco dodat?“
- Tazatel: „Děkuji Vám za rozhovor.“

### 7.5.3 Vyhodnocení polostrukturovaných rozhovorů

Dotázaní poradci se v drtivé většině v odpovědích shodovali a celkově projekt TECHNOhrátky i speciální seminář určený poprvé pouze poradcům, hodnotili pozitivně. Poradci ocenili zejména interaktivní a zážitkový přístup k prezentovaným řemeslům, tzn. mohli si sami vyzkoušet, o čem daná aktivita demonstrovaného předmětu je, jaké manuální schopnosti jsou pro něj potřeba apod.

Důležitým faktorem pro osobní vyzkoušení a seznámení se s určitými předměty bylo i rozpoznání, co si pod mnohdy složitým názvem předmětu představit. Poradci se jednoznačně shodovali, že o tom, co si člověk sám vyzkouší, se posléze daleko lépe mluví. Nově nabyté zkušenosti a poznatky tak mohou lépe předávat dál svým žákům. Výpovědi pedagogů, kteří se zúčastnili semináře, jsou velmi podobné. Jako ilustraci k náplni semináře lze použít vybranou reakci jednoho z učitelů. „Tento seminář byl rozhodně přínosný, byl jsem nadmíru spokojený. Líbilo se mi prostředí i celková organizace akce.“

Jiní poradci pro změnu oceňovaly zážitkovou formu představování oborů. „Pokud si mohou děti v rámci TECHNOhrátek činnosti z různých oborů vyzkoušet, má to něco do sebe. Je mnohem snazší si představit, co je jejich náplní. A to platí obzvláště u méně známých oborů. Když se obory představují touto zážitkovou formou, o to lépe se o nich pak hovoří dál. Tím, že se i učitel do nějaké činnosti může sám zapojit, tak následné předání informací

je samozřejmě o to lepší. A já už se moc těším, jak o této akci budu dětem vyprávět a můžu nově získané informace předat dál.“

Někteří respondenti navíc zdůrazňovali myšlenku propojení úkolů žáků a učitelů přímo při akci TECHNOhrátek. „Myšlenka semináře pro poradce má určitě smysl. A pokud by bylo možné spojit to i s dětmi, bylo by to ještě lepší.“

Díky absolvování manuálních aktivit se poradci rovněž vyjádřili, že získané informace z celého semináře jim pomohli rozšířit obzory o nabídku technicky zaměřených oborů v regionu. Vzhledem k tomu, že nyní lépe dokáží odhadnout míru vědomostí a manuálních dovedností pro některé technické obory, mohou lépe své žáky směřovat k dalšímu studiu a vybrat jim střední školu na míru. Jako důležitý pomocník v celém procesu posloužila i elektronická brožura Pardubického kraje s aktuálním přehledem všech středních škol v regionu a vyučovaných oborů.

## 7.6 Analýza mediálních výstupů

Během první etapy projektu TECHNOhrátky Pardubického kraje, která se konala od poloviny května do prosince 2013, bylo zaznamenáno 161 mediálních výstupů, z toho 113 tištěných výstupů, pět televizních reportáží, osm rozhlasových příspěvků, 33 internetových článků a dvě agenturní zprávy. Za období sedmi a půl měsíce včetně letních prázdnin to představuje průměrně 21 článků za měsíc.

O rok později byla mediální statistika ještě příznivější. Během druhé etapy TECHNOhrátek, která se konala od dubna do prosince 2014, bylo zaznamenáno 196 mediálních výstupů, z toho 129 tištěných výstupů, osm televizních reportáží, deset rozhlasových příspěvků, 47 internetových článků a dvě agenturní zprávy. To představuje průměrně bezmála 22 článků za měsíc.

### 7.6.1 Vyznění mediálních výstupů

Z hlediska mediálního vyznění lze články vyhodnotit jako neutrální až pozitivní. Ve spojitosti s projektem TECHNOhrátky nebyl zaznamenán žádný negativní mediální výstup. Z obsahového hlediska média z 90 % přebírala oficiální tiskové zprávy organizátorů akce, které poté redakčně upravila a doplnila. Tyto tiskové zprávy například informovaly formou reportáže o přípravách a průběhu jednotlivých akcí, přinášely rozhovory s představiteli

krajského úřadu Pardubického kraje, zástupci místní samosprávy, partnery příslušné střední odborné školy z řad zaměstnavatelů a samotnými účastníky akcí projektu TECHNOhrátky. Z 10 % média vydávala i vlastní redakční texty na základě osobní účasti na akcích, a to nejen o projektu TECHNOhrátky, ale také o celkové problematice nutné podpory technického školství v regionu. Rovněž vlastní redakční výstupy nebyly ani v jednom z případů negativní směrem k projektu TECHNOhrátky, naopak byly ve většině případů pozitivní.

Ukázky vybraných titulků:

Za dětmi v Pardubickém kraji míří unikátní projekt (Český rozhlas Pardubice, 6. 5. 2013)

Na pomoc řemeslům vyrážejí TECHNOhrátky (Týdeník Pernštejn, 20. 5. 2013)

Řemeslníků ubývá, školáky motivují TECHNOhrátky (5plus2, 30. 5. 2013)

TECHNOhrátky pomohou dětem s volbou budoucího povolání (Svitavský deník, 20. 6. 2013)

Projekt TECHNOhrátky rozhybal řemesla v celém Pardubickém kraji (Pardubický deník, 24. 7. 2013)

Traduje se, že technické obory jsou špinavé, to dávno není pravda (Orlický deník, 17. 10. 2013)

Školákům technické obory ztraktivní TECHNOhrátky (5plus2, 29. 10. 2013)

Řemesla mají dětem co nabídnout (1. 11. 2013)

TECHNOhrátky zaujaly v Litomyšli exotikou (5plus2, 3. 11. 2013)

Řemesla jsou i pro dívky. Škola v Žamberku je důkazem (Pardubický deník, 16. 11. 2013)

Technické školy v kraji se po letech odrážejí ode dna (Mladá fronta DNES, 12. 12. 2013)

TECHNOhrátky úspěšně křísí technické obory (Právo, 17. 12. 2013)

Auta táhnout, děti byly nadšené (Orlický deník, 26. 4. 2014)

Projekt přinesl svoje vzácné ovoce (Orlický deník, 22. 5. 2014)

Učiliště na odpis? Ne, do Králík se hlásí noví učni (Mladá fronta DNES, 18. 9. 2014)

„Vezmi si kladivo a kovej!“ Nezvyklý nábor dětí funguje (Mladá fronta DNES, 18. 9. 2014)

Zájem o řemesla a technické obory mezi školáky nevymizel (Týdeník Pernštejn, 22. 9. 2014)

Svitavské TECHNOhrátky nabraly obrátky (Svitavský deník, 22. 10. 2014)

I holky jdou na techniku (5plus2, 7. 11. 2014)

Vysvětlit, vidět a vyzkoušet. Těž učitelé se musí někdy učit (Pardubický deník, 26. 11. 2014)

Výchovní poradci střídali i slaňovali, prováděli chemické pokusy (Mladá fronta DNES, 27. 11. 2014)

### **7.6.2 Regionální i celostátní pokrytí**

V zaznamenaných mediálních výstupech vzhledem k zacílení projektu TECHNOhrátky převládala regionální média. Samotná problematika technického učňovského vzdělávání se však díky spojení s projektem TECHNOhrátky dostala i do celostátních médií, jako je např. Česká televize, deník Právo, ČTK, Mladá fronta DNES či Radio Blaník.

## **7.7 TECHNOhrátky v číslech**

Do prvního ročníku projektu TECHNOhrátky se zapojilo 1 500 žáků z 50 základních škol celého Pardubického kraje. Druhého ročníku se zúčastnilo 1 252 žáků z 50 základních škol (27 jich bylo zcela nových, zbývajících 23 se opakovalo z roku předchozího). Celková bilance projektu za dva roky tedy hovoří o zapojení 2 752 žáků sedmých až devátých tříd ze 77 základních škol Pardubického kraje.

### **7.7.1 Počet žáků v prvním ročníku vybraných oborů v rámci projektu TECHNOhrátky**

Následující čísla potvrzují, že projekt TECHNOhrátky mohl v několika případech zásadní měrou přispět k nárůstu počtu žáků v prvních ročních deseti vybraných středních odborných škol u stipendijně podporovaných oborů.

Statistika níže pracuje s počty žáků u deseti středních odborných škol zapojených do první etapy projektu. Jelikož se TECHNOhrátek účastnili žáci 7. až 9. tříd, konkrétně mladší ročníky ještě nemohli promluvit do nejnovější statistiky v roce 2014/2015, protože stále ještě neopustili základní školu. Do statistik rovněž nebyly zahrnuty počty žáků z deseti

středních odborných škol z druhé etapy projektu TECHNOhrátky, protože tam se dopad projektu může projevit až v dalším školním roce.

Stejně jako v případě projektu NadoTECH v Libereckém kraji, i zde nastaly všechny možné varianty změny počtu žáků, kteří nastoupili do prvního ročníku na vybrané obory. V některých případech se podařilo stav zachovat totožný, v některých případech nastal pokles, v jiném případě došlo k výraznému nárůstu včetně několika situací, kdy byl určitý obor po roce výpadku opět otevřen.

Sami ředitelé středních škol upozorňují, že vyváženost počtu žáků v meziročním období nelze očekávat a pokles jednoho oboru často přímo souvisí s nárůstem oboru jiného. I tato varianta je řediteli škol vítána.

Je důležité brát v potaz i celkový meziroční vývoj i několik let před spuštěním projektu TECHNOhrátky, který ukazuje, že v případě některých oborů se jedná o letitý pokles, na který bohužel akce TECHNOhrátek neměly vliv. V jiných případech se pokles podařilo alespoň zmírnit nebo zachovat stávající počet prváků. Mnohdy se však ve školním roce, který následoval po TECHNOhrátkách podařilo výrazně počet nových žáků v prvním ročníku zvýšit.

Tab. 3 Vývoj počtu žáků v 1. ročníku ve vybraných oborech na deseti středních odborných školách zapojených do projektu TECHNOhrátky v roce 2013

#### **Střední průmyslová škola stavební Pardubice**

<b>Název oboru</b>	<b>Rok 2011/2012</b>	<b>Rok 2012/2013</b>	<b>Rok 2013/2014</b>	<b>Rok 2014/2015</b>
<i>zedník</i>	16	8	10	6
<i>tesař</i>	21	14	6	7
<i>truhlář</i>	24	15	26	16
<i>maliř a lakýrník</i>	12	12	9	2
<i>umělecký kovář a zámečnick</i>	7	0	0	14

#### **Integrovaná střední škola Moravská Třebová**

<b>Název oboru</b>	<b>Rok 2011/2012</b>	<b>Rok 2012/2013</b>	<b>Rok 2013/2014</b>	<b>Rok 2014/2015</b>
<i>zedník</i>	15	8	12	0
<i>klempíř</i>	0	10	7	0
<i>pokrývač</i>	12	0	0	12
<i>kuchař-číšník</i>	30	41	31	40
<i>sociální činnost</i>	25	18	15	11

**Střední odborné učiliště Svitavy**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>mechanik strojů a zařízení</i>	tento obor nevyučován	30	18	16
<i>obráběč kovů</i>	8	12	18	0
<i>strojní mechanik (zámečnick)</i>	11	12	10	9
<i>nástrojař</i>	0	0	9	9
<i>instalatér</i>	21	21	12	16

**Vyšší odborná škola stavební a Střední škola stavební Vysoké Mýto**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>instalatér</i>	14	8	11	6
<i>truhlář</i>	8	7	6	8
<i>zedník</i>	6	0	0	3
<i>vodohospodářské stavby</i>	11	7	7	7

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště technické Třemošnice**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>truhlář</i>	3	12	4	2
<i>operátor dřevařské a nábytkářské výroby</i>	1	3	0	5
<i>strojní mechanik</i>	5	8	10	6
<i>nástrojař</i>	3	1	2	14
<i>strojírenství</i>	3	6	8	1
<i>mechanik seřizovač</i>	5	5	9	11

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Lanškroun**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>kadeřník</i>	34	29	22	32
<i>kosmetička</i>	0	8	19	0
<i>knihař pro ruční zpracování</i>	0	0	7	13
<i>mechanik elektrotechnik</i>	10	12	0	9
<i>elektromechanik pro zařízení a přístroje</i>	8	8	12	8
<i>nástrojař</i>	22	20	17	24

**Střední škola zahradnická a technická Litomyšl**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>chovatel cizokrajných zvířat</i>	tento obor nevyučován	tento obor nevyučován	30	41
<i>zahradník</i>	46	54	21	32
<i>mechanizace a služby</i>	66	67	54	50
<i>provoz a ekonomika dopravy</i>	0	0	0	0

**Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>instalatér</i>	17	8	15	4
<i>truhlář</i>	0	8	9	4
<i>zedník</i>	7	13	0	5
<i>cukrář</i>	tento obor nevyučován	13	14	13
<i>kuchař-číšník</i>	53	31	29	21
<i>prodavač</i>	7	8	9	10

**Průmyslová střední škola Letohrad**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>stavebnictví</i>	38	50	28	25
<i>geodézie a katastr nemovitostí</i>	21	16	14	17
<i>elektrikář</i>	10	6	9	7
<i>strojní mechanik (zámečnick)</i>	8	9	4	15
<i>nástrojař</i>	7	10	21	30

**Střední průmyslová škola Chrudim**

Název oboru	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
<i>elektromechanik pro zařízení a přístroje</i>	23	23	23	20
<i>strojírenství</i>	26	19	31	33
<i>mechanik strojů a zařízení</i>	0	0	9	8
<i>elektrotechnika</i>	22	18	17	30
<i>obráběč kovů</i>	11	11	12	12
<i>strojní mechanik (zámečnick)</i>	16	17	20	16

### 7.7.2 Celkový počet žáků ve středních odborných školách zapojených do TECHNOhrátek

Statistika níže ukazuje meziroční změnu v celkovém počtu žáků v deseti středních odborných školách Pardubického kraje, které se zapojily do první etapy projektu TECHNOhrátek.

*Tab. 4 Meziroční vývoj celkového počtu žáků v deseti středních odborných školách zapojených do projektu TECHNOhrátek v roce 2013*

Název školy	Rok 2011/2012	Rok 2012/2013	Rok 2013/2014	Rok 2014/2015
SPŠ stavební Pardubice	450	376	323	277
ISS Moravská Třebová	404	390	338	308
SOU Svitavy	315	301	284	264
VOŠs a SŠs Vysoké Mýto	360	301	251	241
SOŠ a SOUt Třemošnice	173	178	163	177
SOŠ a SOU Lanškroun	399	346	341	349
SŠz a tech. Litomyšl	801	812	786	770
SŠ o., ř. a s. Žamberk	410	356	310	257
PSS Letohrad	401	373	357	365
SPŠ Chrudim	533	464	444	423

I v tomto případě lze použít přirovnání k údajům o celkovém počtu žáků v Libereckém kraji. Rovněž v případě Pardubického kraje je ve vybraných případech klesající celkový počet žáků na určité škole v konfrontaci s nárůstem počtu žáků, kteří nastoupili do prvního ročníku vybraného technického oboru. V celkovém počtu žáků se navíc promítají i počty žáků studujících v dalších oborech, které střední škola nabízí, do projektu TECHNOhrátek ovšem zařazeny nebyly. V případě SPŠ stavební Pardubice navíc v období 2012/2013, tedy před TECHNOhrátkami, došlo k zásadní změně formou rozdělení původních dvou spojených škol, které mohlo mít vliv na výrazný počet žáků. Stejně tak dlouhodobé veřejné diskuze o možnosti sloučení SŠ obchodu, řemesel a služeb Žamberk mohla přispět k razantnímu snížení žáků v posledních letech.

Ve srovnání celkového počtu žáků a počtu nově nastoupivších žáků do prvního ročníku vybraného technického oboru lze konstatovat, že projekt TECHNOhrátek mohl významně přispět k navýšení či udržení stávajícího zájmu o vybrané technické obory a řemesla příslušné střední odborné školy, a to i vzhledem k nepříznivému klesajícímu trendu z let předšlých.



## 7.8 Pozitivní ohlasy

Přestože se efekt projektu TECHNOhrátky může jasně prokázat až s dlouhodobějším hlediska, jeho dosavadní průběh ho ukazuje jako pozitivní příklad, jak přilákat mládež k řemeslu, který se projevil i v počtu přihlášek na střední školy pro školní rok 2013/2014. Své hodnocení k projektu vyjádřila Jana Pernicová, náměstkyně hejtmana Pardubického kraje, v osobním rozhovoru s autorkou práce. „Uchazeči letos podali 7 132 přihlášek, což je o 195 více než v loňském roce. O 14 % vzrostl počet přihlášek do oborů vzdělání s výučním listem. Vyšší je také počet zájemců o elektrotechnické, strojírenské a stavební obory, kde se evidentně pozitivně projevilo pořádání kampaně TECHNOhrátky, na kterých si děti mohou některé dovednosti samy vyzkoušet zábavnou a soutěžní formou. Na druhé straně pokles o osm procent zaznamenala čtyřletá gymnázia a snížil se i zájem o ekonomické a gastroobory.“

Ve prospěch technického vzdělání hovoří rovněž vysoká míra uplatnitelnosti absolventů odborných škol a učilišť, jak v osobním rozhovoru uvedl Petr Klimpl, ředitel Krajské pobočky Úřadu práce v Pardubicích. „Děti, které se projektu zúčastní, získají cenné informace o technických oborech. Pro jejich rozhodnutí, kam chtějí směřovat v budoucnu, je důležité, aby samy měly přehled o jednotlivých povoláních, a věděly, co je jejich náplní. Zde mají možnost vše si vyzkoušet formou hry. To je na TECHNOhrátkách pěkné. Podobně zaměřených projektů jsem zažil už spoustu, proto mohu objektivně říci, že právě tento je nejlepší, který na podporu technických oborů existuje. A s přihlédnutím k poměru cena-výkon je navíc i velmi efektivní.“

Kladné ohlasy na projekt TECHNOhrátky zazněly i z úst nejen samotných ředitelů škol, kde se akce TECHNOhrátek uskutečnily, ale i od samotných žáků základních škol, pro které byl tento projekt primárně určen. Pro ilustraci je uveden výrok žáka aktuálního prvního ročníku oboru tesař na SPŠ stavební Pardubice, kde se TECHNOhrátky uskutečnily dva roky po sobě. „Před rokem mi právě Technohrátky pomohly k tomu, že jsem si vybral práci tesaře. A vůbec nelituji, líbí se mi. Kdybych tady tehdy nebyl, možná bych skončil na jiné škole.“

Námět a zejména obsah se zamlouval i řediteli SOŠ a SOU obchodu a služeb Chrudim Jaroslavu Kořínkovi, kde se TECHNOhrátky konaly v roce 2014. „Líbil se mi zájem žáků, kteří měli možnost se do naší školy podívat. Ne všichni by asi k nám vyrazili jen tak. Důle-

žitý byl i zajímavě vymyšlený program, který děti bavil, a mohly tak více přičichnout k prezentovaným oborům. I naši žáci si to užívali, vlastně byli rádi, že mají po čase zase jinou činnost. Nejvíce z celé akce a přítomných dětí byly nejvíce nadšené učitelky odborného výcviku. Viděly školáky přímo v akci a registrovaly i jejich zájem o dané povolání, což jim pochopitelně dělalo velkou radost.“

Pozitivní ohlasy byly zaznamenány i z řad učitelů, kteří doprovázely žáky na jednotlivé akce TECHNOhrátek. „Obě akce se nám velmi líbily a tímto děkujeme organizátorům TECHNOhrátek, vedení ISS Moravská Třebová a vedení SOŠ a SOU Lanškroun za vynikající organizaci a možnost zúčastnit se. Naši žáci velmi ocenili pestrou a přitom atraktivní nabídku technických oborů, stejně jako zábavnou formu jejich poznání.“

## 7.9 Efekt projektu TECHNOhrátky

Celkový efekt projektu TECHNOhrátky lze tematicky možné shrnout v následujících bodech:

- Zviditelnění tématu podpory technického vzdělávání a řemesel směrem k veřejnosti.
- Významné zvýšení informovanosti základních škol, výchovných poradců i rodičů o možnostech dalšího vzdělávání žáků.
- Akceptovatelná a srozumitelná forma pro mladou generaci, jak se zamyslet nad výběrem budoucího povolání.
- Propojení s potřebami trhu práce v regionu, informace o partnerských firmách, spolupráce s místní samosprávou, Úřady práce a Hospodářskou komorou.
- Výrazná medializace tématu technického vzdělávání v regionálních i celostátních sdělovacích prostředcích.

## 8 SHRUTÍ HLAVNÍCH ZÁVĚRŮ

Na základě výše uvedených informací a detailního představení projektů NadoTECH a TECHNOhrátky lze jejich hodnocení a celkové poznatky z organizace obou projektů rozdělit do následujících částí.

### 8.1 Zábava i osvěta

Letáky a propagační materiály jsou sice v pořádku, ale současná mladá generace si svou existenci často nedokáže představit hlavně bez sociálních sítí. A je s podivem, že střední školy tento komunikační nástroj směrem k mladým školákům téměř nepoužívají, některé školy navíc nemají ani vlastní facebookový profil, který je přitom nesmírně oblíbený a současně efektivní. Pro sdílení a šíření informací snad v současné době neexistuje rychlejší způsob. Moderní forma komunikace, jakou sociální sítě bezpochyby jsou, navíc kromě předávání důležitých informací skýtají i možnost soutěží či anket, které svou zábavnou formou mohou žáky oslovit a propojit.

Stejně důležitým krokem, jakým je moderní způsobem komunikace, je i způsob demonstrace učebních oborů. Při dnech otevřených dveří a množství účastníků není možné si vyzkoušet různé aktivity spojené s vyučovými obory. A právě to se ukazuje jako hlavní problém při náboru školáků. Dokud děti nedostanou přímo do ruky kladivo, páječku nebo pilník a nebudou si moci práci s nimi vyzkoušet, nikdy nebudou mít o dané profesi konkrétní představu. Dívat se na obor pouze z dálky, nezúčastněně a bez aktivního zapojení jednoduše nestačí. Pokud se už školy rozhodnou při svých možnostech pustit děti k manuální činnosti, často zapomínají na další důležitý aspekt, a to způsob samotné demonstrace vyučovaných oborů. Starší učitelé odborného výcviku, kteří často při těchto akcích děti dozorují, mnohdy při největší snaze nedokážou zaujmout děti tak, jak by si přáli. Mladí lidé logicky mají ostych před takovými autoritami, bojí se zeptat, stydí se vzít do ruky nářadí. První seznámení s novým oborem tak může skončit velmi rychle. Přitom zde může skvěle zafungovat jakási generační rovnováha, tzn. aby obory žákům demonstrovali samotní učni, tedy žáci z vyšších ročníků daných středních škol. Nejenže jsou si se školáky věkově blízcí, neboť je od sebe dělí minimální věkový rozdíl, ale i způsob jejich vyjadřování, společné zájmy apod. mohou v žácích základních škol snížit zábrany k tomu, aby si zajímavé aktivity vyzkoušeli. Kladné hodnocení výuky, chlácholení, povzbuzení a pomoc

při manuální činnosti ze strany jen o něco málo starších studentů může ve školácích zanechat výrazné pozitivní dojmy, možnost spřátelit se, vytvořit si svůj budoucí školní vzor atd.

## 8.2 Mít média na své straně

Vzdělávací proces je problematika, která se neobejde bez úzké spolupráce a součinnosti s mediální sférou. Komunikace jednotlivých témat se totiž bez pomoci a podpory celostátních i regionálních sdělovacích prostředků neobejde. I zde platí, že jakkoliv jsou veškeré výše uvedené aktivity záslužné a důležité, pokud o nich nikdo neví, jako by neexistovaly. Krajské úřady by měly kromě médií informovat o svých krocích a plánech veřejnost také prostřednictvím svých webových stránek, webu měst a obcí či městských zpravodajů.

Zaměstnavatelé, Hospodářské komory, Úřady práce, krajské úřady i samotné střední odborné školy musejí maximálně využívat veškerých možností, jak oslovit a zaujmout novináře – formou tiskových konferencí a zpráv, diskusních kulatých stolů, exkurzí do výrobních závodů atd. Média o kritické situaci v technickém vzdělávání vědí a je proto dobrým krokem je proaktivně informovat o novinkách v této oblasti, představovat své aktivity a návrhy řešení. Ztotožnění se s tematikou ze strany médií je zásadní, jelikož jsou nositeli důležitých sdělení při oslovení široké veřejnosti.

A počty mediálních výstupů uvedené v kapitolách jednotlivých projektů jednoznačně dokazují, že se organizátorům beze zbytku vyplatilo investovat čas do budování kvalitních media relations, díky kterým se v médiích nejen hovořilo o samotných projektech, ale zároveň se otevřela a veřejnosti připomněla celková problematika nutnosti podpory technického vzdělávání.

## 8.3 Zapojení dalších subjektů

Větší důvěryhodnost veškerým aktivitám krajských úřadů a škol může zásadním způsobem dát i větší zapojení místní samosprávy a regionálních hospodářských institucí, jako jsou zástupci Úřadů práce, Hospodářské komory nebo profesních cechů.

Stejně tak důležitá je i spolupráce s významnými zaměstnavateli, kteří s příslušnými školami úzce spolupracují, často i vytvářejí mezi sebou speciální konsorcia nebo poskytují absolventům vybraných oborů vlastní finanční stipendia. Při akcích projektů NadoTECH i TECHNOhrátky nikdy nechyběl starosta daného města, zástupce Krajské hospodářské ko-

mory, Kontaktního pracoviště Úřadu práce v daném městě, ani představitelé Odboru školství a kultury Krajského úřadu Pardubického kraje.

Při akcích tak děti dostali bezprostřední informace od nejpovolanějších osob o uplatnění v konkrétních oborech, platových podmínkách pro čerstvé absolventy a další užitečné informace. Setkání představitelů středních škol, zástupců kraje, firem a místní samosprávy navíc umožnilo více prohloubit a mnohdy i zcela poprvé navázat důležité kontakty i mezi těmito subjekty, které by směrem k technickému školství měly jednoznačně spolupracovat.

## 9 VYHODNOCENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK

Na základě předem definovaných výzkumných otázek lze na jednotlivé otázky vyhodnotit následujícím způsobem.

**Proměnily se počty přijatých žáků do prvních ročníků vybraných oborů v Libereckém kraji po realizaci projektu NadoTECH na podporu technického vzdělávání v tomto regionu?**

**Proměnily se počty přijatých žáků do prvních ročníků vybraných oborů v Pardubickém kraji po realizaci projektu TECHNOhrátky na podporu technických oborů v tomto regionu?**

Z uvedených analýz vyplývá, že u vybraných středních škol, kde jednotlivé akce obou projektů uskutečnily, byl v mnoha případech v témže i následujícím roce zaznamenán výrazný nárůst počtu žáků v prvním ročníku. Byť v případě některých oborů byl zaznamenán i pokles, jako vyvážení lze považovat skutečnost, že několik oborů se podařilo po prázdných letech znovu otevřít. Dá se říci, že projekty NadoTECH a TECHNOhrátky k této skutečnosti výrazně přispěly.

**Co přinesl pedagogickým pracovníkům speciální seminář TECHNOhrátky určený pouze pro výchovné a kariérní poradce a jaký měl úspěch?**

Seminář projektu TECHNOhrátky, který byl určen pouze výchovným a kariérním poradcům, poukázal na výrazné mezery v jejich povědomí o středních školách, nabízených oborech, ale i dovednostech a předpokladech dětí pro jejich studium. Interaktivní demonstrace vybraných oborů v rámci semináře TECHNOhrátky jen potvrdil, že i v případě dospělých je nutné obory poznat co možná nejlíže, ideálně si je vyzkoušet, a to jednodušší je poté předávání nabytých dojmů a informací dále směrem k žákům. Z reakcí poradců, kteří se osobně tohoto semináře zúčastnili, vyplynulo, že tento způsob prezentace oborů by mohl výrazně přispět ke změně způsobu komunikace s jejich žáky k tématu výběru střední školy pro další studium.

**Jakými ideálními formami lze zvrátit dlouhodobý trend poklesu technicky vzdělaných odborníků?**

Základním kamenem úrazu se v případě dvou zkoumaných regionů ukázala nedostatečná informovanost o celé problematice technického školství, ale také o aktivitách jednotlivých

středních škol. Žáci základních škol, respektive jejich rodiče, proto často vybírají školy jiného zaměření než technického, protože nemají představy, jaké technické obory a řemesla je vůbec možné studovat, jaké jsou pro něj studijní předpoklady, uplatnitelnost na trhu práce, finanční ohodnocení a další důležité aspekty. Projekty NadoTECH i TECHNOhrátky jednoznačně ukázaly, že propojení s mediální sférou je velmi důležité.

Zásadní je pak také samotné představení činnosti dané střední školy. Měla by tzv. jít s dobou, tedy například komunikovat a oslovovat školáky jim příjemnou formou, například prostřednictvím Facebooku. Mnoho středních škol v rámci obou projektů ani nemělo svůj profil na této sociální síti. Mladá generace ho přitom užívá denně a i prostřednictvím tohoto kanálu lze děti oslovit a zaujmout. A to i samotnými aktivitami na dané škole. Běžné dny otevřených dveří již nestačí, jako efektivní řešení v rámci obou projektů se ukázala demonstrace oborů přímo žáky dané střední školy, kteří jsou jen o něco málo let starší než žáci základních škol. Ukázky řemeslných oborů by měly být zábavné, atraktivní a hlavně interaktivní s možností vlastního manuálního zapojení.

Opomenout nelze ani důležitou spolupráci středních škol s firmami, tedy budoucími zaměstnavateli jejich absolventů. Klíčová je též podpora místní samosprávy, krajského úřadu či úřadu práce, které mohou školám pomoci i z hlediska finanční podpory.

Jednotná ideální forma na zvrát poklesu zájmu žáků o technické vzdělávání neexistuje. Forma vlastního projektu, který bude připraven na míru dané cílové skupině nebo skupinám, však může změně tohoto trendu významně pomoci.

## ZÁVĚR

V dnešní době je na trhu práce mnoho uchazečů o pracovní místo v oblasti humanitních profesí, managementu či obchodu, ale kvalitně vyučení absolventi v technických oborech jsou spíše vzácností. Právě díky takovým projektům, jakým byl NadoTECH a TECHNOhrátky, lze napomoci tuto situaci na trhu práce změnit.

Z ohlasů samotných středních a základních škol zapojených do projektů NadoTECH a TECHNOhrátky je zřejmé, že tyto kampaně přinesly zcela nový pohled na způsob oslovení žáků základních škol při nábořech na střední odborné školy. Zanechaly důležitou osvětu, kdy se ukázalo, že standardní propagační metody již nestačí, ale musejí být doplněny o další moderní komunikační nástroje, pravidelný mediální servis, kvalitní media relations a zejména kombinaci zábavy a osvěty prostřednictvím aktivního zapojení žáků základních škol a jejich interakci s vrstevníky-učni, tj. demonstrátory technických oborů a řemesel na středních školách.

Zejména novější projekt TECHNOhrátky vyvrátil názor, že děti o technické obory a řemesla nemají zájem. Zájem mají, ovšem je důležité, jakým způsobem jim jsou jednotlivé aktivity předkládány. Jako zásadní se ukázalo vtáhnout děti do děje, aktivně je zapojit do manuálních činností a snažit se jim přiblížit krásu oborů netradiční, vtipnou a zábavnou formou. A zdá se, že právě to je ten správný recept, jak působit pozitivně na žáky základních škol při výběru jejich dalšího profesního zaměření.

Velmi důležitou cílovou skupinou se ukázali být kariérní a výchovní poradci na základních školách. Jejich směřování žáků na střední školy by mělo vycházet z jejich dostatečné informovanosti o komplexní nabídce středních škol a oborů v celém regionu.

Celkově lze k problematice technického vzdělávání říci, že i přes obrovský počet nabídky středních škol a ještě lákavějšího stupínku v podobě nadměrného množství vysokých škol, lze najít a úspěšně aplikovat dobrý nápad formou podobných projektů, které mohou žáky základních škol znovu přivést ve velkém do technicky zaměřených středních škol. Hned dva kraje České republiky ukázaly, že je to možné a dveře se tak otevírají i těm dalším, kde se dá podobný námět aplikovat podle potřeb daného regionu. Důležitým argumentem pro děti a jejich rodiče by pak mělo být i téměř stoprocentní uplatnění, profesní růst a více než zajímavé finanční ohodnocení absolventů technických oborů a řemesel.



**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] BAČUVČÍK, Radim. *Marketing neziskových organizací*, 2011. Zlín: VeRBuM. ISBN 978-80-87500-01-9.
- [2] Do prvních tříd v září nastoupí o 7 tisíc žáků více než v loňském roce, 2013. In: *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/do-prvnich-trid-v-zari-nastoupi-o-7-tisic-zaku-vice-nez-v>
- [3] HORŇÁK, Pavel. *Reklama: teoreticko-historické aspekty reklamy a marketingové komunikace*, 2011. Zlín: VeRBuM. ISBN 978-80-904273-3-4.
- [4] KOTLER, Philip. *Marketing management: 10. rozšířené vydání*, 2001. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0016-6.
- [5] KOTLER, Philip et al. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*, 2007. Praha: Grada. Expert - Grada. ISBN 978-80-247-1545-2.
- [6] KOZEL, Roman, 2006. *Moderní marketingový výzkum*. Vyd. 1, Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0966-X.
- [7] KROPÁČEK, Petr. Projekt MPO a HK ČR zmapoval aktuální potřeby zaměstnavatelů na trhu práce. 2011. *Www.komora.cz* [online]. [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: <http://www.komora.cz/projekt-mpo-a-hk-cr-zmapoval-aktualni-potreby-zamestnavatele-na-trhu-prace.aspx>
- [8] Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy: Přehled vysokých škol (veřejné, soukromé, státní), 2013. *Www.msmt.cz* [online]. [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/prehled-vysokych-skol>
- [9] Na motivační a prospěchová stipendia žákům řemeslných oborů středních škol dá kraj o 300 tisíc Kč více, 2015. In: LANGER, Jiří. *Liberecký kraj* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.kraj-lbc.cz/Na-motivacni-a-prospechova-stipendia-zakum-remeslnych-oboru-strednich-skol-da-kraj-o-300-tisic-Kc-vice-n270203.htm>
- [10] *Osobní rozhovor s Jiřinou Princovou*, vedoucí odboru školství, mládeže, tělovýchovy a sportu Libereckého kraje, Liberec, 6. 9. 2012

- [11] *Osobní rozhovor s Janou Pernicovou*, náměstkyní hejtmana Pardubického kraje, Pardubice, 9. 12. 2014
- [12] *Osobní rozhovor s Petrem Klimplem*, ředitelem Krajské pobočky Úřadu práce v Pardubicích, Pardubice, 25. 11. 2014
- [13] *Osobní rozhovor s Richardem Bednářem*, ředitelem lidských zdrojů společnosti Rieter Ústí nad Orlicí, Pardubice, 25. 11. 2014
- [14] PELSMACKER, Patrick de. *Marketingová komunikace*, 2003. Praha: Grada. ISBN 80-247-0254-1.
- [15] Podpora studentů formou stipendií v kraji pokračuje, 2015. In: *Pardubický kraj* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.pardubickykraj.cz/aktuality/80600/podpora-studentu-formou-stipendii-v-kraji-pokracuje>
- [16] Profese a obory, které zaměstnavatelé potřebují, 2013. *Www.Infoabsolvent.cz* [online]. [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: <http://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi/4-1-10/Profese-a-obory-ktere-zamestnavatele-potrebuji/26>
- [17] Proč je na českém trhu nedostatek technicky zdatných potenciálních pracovníků dále komentují naši obchodně-techničtí partneři, 2014. In: *Technický týdeník* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: [http://www.technickytydenik.cz/rubriky/archiv/proc-je-na-ceskem-trhu-nedostatek-technicky-zdatnych-potencialnich-pracovniku-dale-komentuji-nasi-obchodne-technicti-partneri\\_23766.html](http://www.technickytydenik.cz/rubriky/archiv/proc-je-na-ceskem-trhu-nedostatek-technicky-zdatnych-potencialnich-pracovniku-dale-komentuji-nasi-obchodne-technicti-partneri_23766.html)
- [18] Prospěchová stipendia ve školním roce 2015/2016, 2014. In: *Školský portál Pardubického kraje* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.klickevzdelani.cz/Management-%C5%A1kol/%C5%98editelna/Provozn%C3%AD-z%C3%A1le%C5%BEitosti/ArticleType/ArticleView/ArticleID/24252>
- [19] *Speciální vydání Sedmičky: Mototechna 2012*. s. 10-11.
- [20] SVĚTLÍK, Jaroslav, 2009. *Marketingové řízení školy*. Vyd. 2, aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-494-9.

- 
- [21] Technici jsou nad zlato, 2012. In: *Elektronický portál měsíčníku Podnikatel* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.epod.cz/technici-jsou-nad-zlato/>
- [22] *Závěrečná zpráva projektu NadoTECH*, 2012. Liberec.
- [23] *Závěrečná zpráva projektu TECHNOhrátky*, 2013. Pardubice.
- [24] *Závěrečná zpráva projektu TECHNOhrátky*, 2014. Pardubice.

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Akce NadoTECH v České Lípě

Obr. 2 Akce NadoTECH na náměstí

Obr. 3 Ukázka speciálních novin NadoTECH Info o střední odborné škole

Obr. 4 Detail činnosti při akci NadoTECH

Obr. 5 Akce NadoTECH představila různé obory

Obr. 6 Akce TECHNOhrátky v Třemošnici

Obr. 7 Akce TECHNOhrátky v Moravské Třebové

Obr. 8 Ukázka speciálních novin TECHNOhrátky Info o střední odborné škole

Obr. 9 Akce TECHNOhrátky v Chrudimi

Obr. 10 Ukázka elektronického Zpravodaje TECHNOhrátky

Obr. 11 Akce TECHNOhrátky v Pardubicích

Obr. 12 Akce TECHNOhrátky ve Vysokém Mýtě

Obr. 13 Speciální TECHNOhrátky pro výchovné a kariérní poradce v Pardubicích

Obr. 14 Učitelé si vyzkoušeli spoustu rozmanitých činností

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Vývoj počtu žáků v 1. ročníku ve vybraných oborech na devíti středních odborných školách zapojených do projektu NadoTECH v roce 2012

Tab. 2 Vývoj počtu žáků v 1. ročníku vybraných oborů podporovaných stipendijním programem Libereckého kraje

Tab. 3 Vývoj počtu žáků v 1. ročníku ve vybraných oborech na deseti středních odborných školách zapojených do projektu TECHNOhrátky v roce 2013

Tab. 4 Meziroční vývoj celkového počtu žáků v deseti středních odborných školách zapojených do projektu TECHNOhrátky v roce 2013