

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra technických předmětů

**Technický den Mezinárodní Nábřeží paromilů v Hradci Králové
jako informační a motivační zdroj pro budoucí uchazeče o studium
technických oborů**

Bakalářská práce

Autor: Kamila Saučuková
Studijní program: UB7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Výtvarná tvorba se zaměřením na vzdělávání
Základy techniky se zaměřením na vzdělávání
Vedoucí práce: prof. Ing. Pavel Cyrus, CSc.

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kamila Saučuková**
Osobní číslo: **P121490**
Studijní program: **UB7507 Specializace v pedagogice**
Studijní obory: **Výtvarná tvorba se zaměřením na vzdělávání**
Základy techniky se zaměřením na vzdělávání
Název tématu: **Technický den Mezinárodní Nábřeží paromilů v Hradci Králové jako informační a motivační zdroj pro budoucí uchazeče o studium technických oborů**
Zadávací katedra: **Katedra technických předmětů**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Řešitel bakalářské práce navštíví Technický den Mezinárodního Nábřeží paromilů v Hradci Králové, analyzuje jednotlivé exponáty a zpracuje vhodný informační materiál i prezentaci v MS Power-Point určenou pro studenty základních i středních škol.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

<http://www.nabreziparomilu.cz/>

<http://www.youtube.com/watch?v=HIcW6EDcVHs>

<http://www.youtube.com/watch?v=Q7mC3UBUoS4>

Vedoucí bakalářské práce:

prof. Ing. Pavel Cyrus, CSc.

Katedra technických předmětů

Datum zadání bakalářské práce: **10. ledna 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **14. května 2015**

L.S.

doc. PhDr. Pavel Vacek, Ph.D.
děkan

prof. Ing. Rozmarína Dubovská, DrSc.
vedoucí katedry

dne

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 14. 5. 2015

Poděkování

Děkuji prof. Ing. Pavlu Cyrusovi, CSc., za poskytnutí informací, odborné vedení a konzultace při vedení bakalářské práce.

Anotace

SAUČUKOVÁ, Kamila. *Technický den Mezinárodní Nábřeží paromilů v Hradci Králové jako informační a motivační zdroj pro budoucí uchazeče o studium technických oborů*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2015. 52 s. Bakalářská práce.

Cílem práce bylo přiblížit akci Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014 v Hradci Králové a zjistit jak může ovlivnit rozhodnutí studentů jít studovat školu s technickým zaměřením. Bakalářská práce pojednává o technickém dni Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014 o jeho průběhu a zajímavostech. V první části bakalářské práce se budeme věnovat vývoji páry jako pohonné energie. Druhá část je věnována Mezinárodnímu Nábřeží paromilů a jeho historii. V třetí části je podrobně popsán samotný den Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014, vystavované exponáty a vystavovatelé. Cílem práce bylo navštívit technický den Mezinárodní Nábřeží paromilů v Hradci Králové, analyzovat jednotlivé exponáty a zpracovat vhodný informační materiál a prezentaci v MS Power-Point určenou pro studenty základních i středních škol.

Klíčová slova: technika, pára, historie, parní stroje, parní samohyby, železnice, lokomotivy.

Аннотация

САУЧУКОВА Камилла. День техники "Международная Набережная паролубов" в Градце Кралове как информационно-мотивационный источник для будущих претендентов на обучение техническим специальностям. Градец Кралове: Педагогический факультет Университета Градца Кралове, 2015. 52 с. Дипломная работа.

Целью работы было описать мероприятие "Международная набережная паролубов 2014" в Градце Кралове и выяснить, как данное мероприятие может повлиять на решение студентов учиться в школах с техническим уклоном. Дипломная работа рассматривает день техники "Международная набережная паролубов 2014", его проведение, а также его интересные особенности. В первой части дипломной работы мы рассмотрим развитие пара в качестве движущей энергии. Вторая часть посвящена дню "Международная набережная паролубов" и его истории. В третьей части подробно описано само мероприятие "Международная набережная паролубов 2014", выставленные экспонаты и их владельцы. Целью работы являлось посещение дня техники "Международная набережная паролубов" в Градце Кралове, анализ отдельных экспонатов, а также подготовка подходящего материала, и презентации в MS Power-Point", предназначенной для учащихся начальных и средних школ.

Ключевые слова: техника, пар, история, паровые машины, железная дорога, локомотивы.

Obsah

Seznam obrázků	
1 Úvod.....	1
2 Historie vývoje parních strojů.....	3
2.1 Pára.....	3
2.2 Parní samohyby	6
2.3 Železnice	6
2.4 Lokomotiva	7
3 Mezinárodní Nábřeží paromilů	9
3.1 Královéhradecký klub přátel parních strojů	9
3.1.1 Dětská železnice.....	9
3.2 Historie Nábřeží paromilů.....	11
3.1.1 Rok 2005	11
3.2.2 Rok 2006	11
3.2.3 Rok 2007	12
3.2.4 Rok 2008	12
3.2.5 Rok 2009	13
3.2.6 Rok 2010	13
3.2.7 Rok 2011	14
3.2.8 Rok 2012	15
3.2.9 Rok 2013	16
4 Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014	17
4.1 Popis akce Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014	17
4.2 Dům dětí a mládeže Hradec Králové- Barák	22
4.2.1 Zájmové kroužky s technickým zaměřením.....	22
4.2.2 Klub milovníků páry	23
4.2.3 Železniční modeláři.....	23
4.2.4 Robotika – Lego Dacta.....	24
4.3 Anketa	25
4.3.1 Vyhodnocení ankety.....	28
6 Závěr	29
Použité zdroje.....	31
Příloha A	A

Seznam obrázků

Obr. 1 Princip činnost Newcomenova atmosférického stroje z roku 1712	4
Obr. 2 Wattův parní stroj z roku 1776	5
Obr. 3 Konečná podoba Wattova parního stroje z roku 1776	5
Obr. 4 Jeden z prvních vozů na přepravu uhlí	7
Obr. 5 Lokomotiva Rocket	8
Obr. 6 Dětská železnice.....	10
Obr. 7 Skleněné modely	11
Obr. 8 Parní stříkačka	12
Obr. 9 Pohled na protější břeh Labe	13
Obr. 10 Traktor škoda	14
Obr. 11 Parní Válec Škoda PV 15	14
Obr. 12 Historické auto	15
Obr. 13 Nákladní vůz Škoda Sentinel	16
Obr. 14 Plánek rozmístění akce	18
Obr. 15 Flašinet poháněný malou parní lokomotivou.....	19
Obr. 16 Dosud nejstarší známý parní motocykl z roku 1868.....	19
Obr. 17 Replika monocyklu jednokolového motocyklu z roku 1894	20
Obr. 18 Strana s parními stříkačkami	21
Obr. 19 Model železniční tratě.....	23
Obr. 20 Příprava na Lego ligu.....	24
Obr. 21 Muž, žena.....	25
Obr. 22 Zajímáte se o techniku?	26
Obr. 23 Máte technické vzdělání?.....	26
Obr. 24 Mají podle vás studenti z technických oborů uplatnění?	27
Obr. 25 Přidali by, jste na základní školu víc technicky a manuálně zaměřených předmětů?	27
Obr. 26 Dokážete si představit život bez technických vymožeností?	28
Obr. 27 Může vás tento den ovlivnit v tom, aby Vaše děti šly studovat školu s technickým zaměřením?	28

1 Úvod

Vyslovíme-li slovo technika, většině mladší generace se vybaví pouze počítačová a výpočetní technika. Tím bohužel jejich rozhled končí. Technické vynálezy nás však obklopují naprosto všude, kam se podíváme. Díky technickým vynálezům máme život „jednodušší“. Prvotní technické vynálezy jsme mohli vidět již ve starověku v Egyptě. V Egyptě využívali jednoduchý kladkostroj a mnoho dalších vynálezů pro zjednodušení těžké práce. Technik je člověk trochu líný a zvědavý a díky takovým lidem máme nyní technické pomocníky pro zjednodušení práce, například jak na stavbách budov, v průmyslu, tak i v domácnostech.

V České republice neustále klesá zájem o technické obory. Může se na první pohled zdát, že máme hodně vzdělaných a diplomovaných absolventů. Když se ale na tuto skutečnost podíváme v číslech, tak zjistíme, že (80 %) studentů co končí základní školu, se hlásí na střední školu s maturitou. V dnešní době studuje vysokou školu každý druhý z ročníku. Podle těchto informací je tedy vše v pořádku. Ovšem jeden ze základních problémů je struktura našeho školství. Pouze (8,3 %) studentů se hlásilo na školu s technickým zaměřením, kdežto (19 %) studentů se hlásilo na humanitní a společenské vědy. Stále se zvyšuje počet vystudovaných politologů, manažerů či sportovních manažerů a o studium technických oborů je zájem čím dál tím menší, což má samozřejmě nepříznivý dopad na náš průmysl a ekonomiku. Přitom skutečností je, že studenti z technických oborů najdou práci rychleji nežli studenti z humanitních oborů.

Vláda a průmyslníci by tuto skutečnost rádi změnili, proto navrhují nejrůznější projekty na podporu technického vzdělání. Jedním z projektů je i Rok průmyslu 2015 a technického vzdělání. Rok průmyslu a technického vzdělávání 2015 vyhlásil Svaz průmyslu a dopravy v ČR za podpory premiéra Bohuslava Sobotky, ministra průmyslu a odchodu Jana Mládka a ministra školství Marcela Chládky. Jedná se o celoroční akci složenou z různých akcí a aktivit, která se snaží změnit vnímání průmyslu a technických oborů a snaží se i o změny v oblasti školství.

S dalšími možnostmi přiházejí i samotné podniky. Některé podniky nabízejí praxi pro studenty již při škole. Tyto praxe pak umožňují lepší získání práce po ukončení studia. Školy se snaží nalákat studenty i pomocí stipendií. Samozřejmě nechybějí ani soutěže, kterých se studenti mohou zúčastnit.

Technika se v dnes nejvíce zaměřuje na počítačovou a výpočetní. Bohužel se upouští od klasických technických oborů. Technické předměty většinou vyžadují, aby student, který je chce studovat, měl technické povědomí. V dnešní době, kdy si vše můžeme koupit, lidé opouští od toho si něco vyrobit sami. Sama si pamatuji ze svého dětství, že když můj děda chtěl nový plot, musel jít do lesa skácet soušky a odstranit z nich kůru pomocí poříze. Bohužel dnes si lidé zajdou do obchodu a nový plot si koupí. Tato skutečnost vede k tomu, že převážná většina dětí, které vyrůstají ve městě, se skoro vůbec nedostane k manuální práci. Na vesnicích je tato skutečnost lepší. Děti jsou vedeny k manuální práci, většinou pomáhají rodičům s opravami nebo i sami opravují nebo vyrábějí.

Proto jsou důležité akce jako je Mezinárodní Nábřeží paromilů, která poskytne aspoň na chvíli dětem návrat do 19st. Ukáže jim, jak parní stroje fungují a k čemu všemu se využívaly. Samozřejmě, že v České republice máme spoustu technických muzeí, které mohou navštívit jak s rodiči, tak se školou popřípadě se zájmovým kroužkem. Mezinárodní Nábřeží paromilů je ojedinělé v tom, že jsou stroje v provozu a děti i dospělí je mohou vidět naživo. Majitelé exponátů jsou přítomni, takže není problém se zeptat na jakékoliv informace třeba ohledně restaurování a funkce exponátů.

Akci jsem navštívila od ranních hodin a strávila na ní příjemný den. Na akci byla provedena anketa se zaměřením na téma moji bakalářské práce, proto mohu Mezinárodní Nábřeží paromilů popsat, zhodnotit a vyzdvihnout pro mě ty nejzajímavější exponáty a vystavovatele roku 2014.

Téma Mezinárodní Nábřeží paromilů jsem si vybrala zejména proto, že sama mám k technickým oborům blízko. Studovala jsem již střední školu, která byla technicky zaměřená. Myslím si, že technické obory mají do budoucna velké uplatnění. Technika je krásná věda a je velká škoda, že se od ní studenti odvracejí.

Cílem práce bylo navštívit Technický den Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014 v Hradci Králové, analyzovat jednotlivé exponáty a zpracovat vhodný informační materiál a prezentaci v MS Power-Point určenou pro studenty základních i středních škol.

2 Historie vývoje parních strojů

Na začátek si uvedeme některé důležité milníky v historii vývoje páry jako pohonné síly, parních samohybů, železnic a lokomotiv.

2.1 Pára

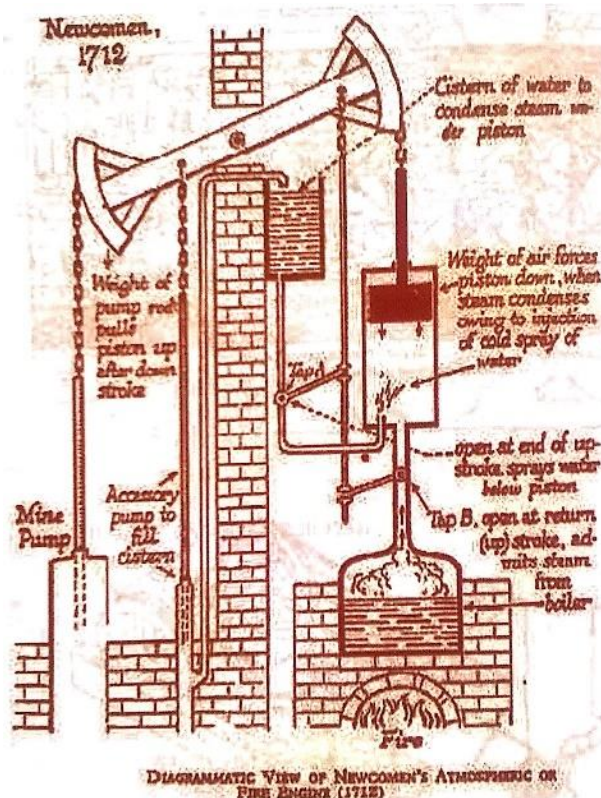
Jedním z prvních, kdo se zajímal o využití páry, byl již Archimedes ve 3. století př. n. l.

Dochovali se i nákresy Leonarda da Vinci, ze kterých vyplývá, že i on se zabýval návrhy zařízení, které pracovaly na principu využití páry.

Na přelomu 17. a 18. století probíhalo období velkých vynálezů. Patří mezi ně hlavně objevení páry jako pohonné síly. Počátky se odehrávaly v Anglii, kde bylo zapotřebí vyrobit stroje, které by odčerpávaly vodu ze zatopených dolů.

Denis Papin v 17. století sestrojil Papinův hrnec. Při výrobě Papinova hrnce byl poprvé použit pojišťovací ventil, který se později stal nedílnou součástí každého parního kotle. Při výrobě a pozorování hrnce si všiml, že pára tlačí na poklici hrnce a snaží se ji nadzvednout. Došel tedy k závěru, že by se pára dala použít jako pohon pístu. Sestrojil tak zkušební strojek, který byl funkční. V dalším rozvoji svého parního stroje nepokračoval. Z důvodu nedostatku financí a nezájmu veřejnosti.

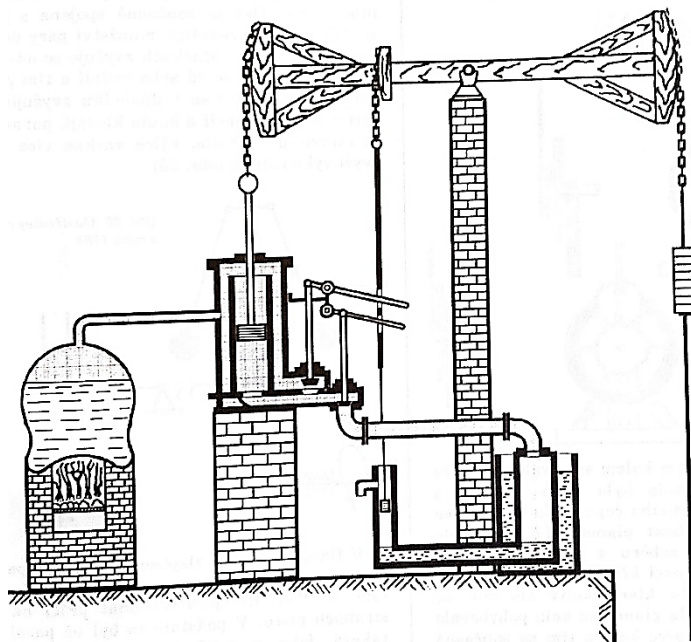
Thomas Newcomen roku 1705 vynalezl atmosférický parní stroj. Použili jej k odčerpání zatopených štol. Stroj měl spoustu chyb a spotřeboval velké množství uhlí na svůj provoz, ale i přes jeho chyby se v Anglii velmi rychle rozšířil. „*V tomto stroji se vyráběla pára v primitivním kotlíku, z něhož se vpouštěla do válce pod píst a píst zdvíhala. Když se dostal píst do nejvyšší polohy, vstříkla se do válce dosud naplněného parou studená voda, která způsobila zkapalnění páry a vytvoření vzduchoprázdnoty. Píst se potom pohyboval tlakem atmosférického vzduchu dolů a táhl s sebou jeden konec dvouramenné páky, ke kterému byl připevněn. Na druhém konci páky byla řetězem připevněna pístní tyč pumpy. Tento parní stroj byl stojatý a nad ním byla v kamenném zdivu otočně upravena již zmíněná dvouramenná páka*“ [1] (viz obr. 1).



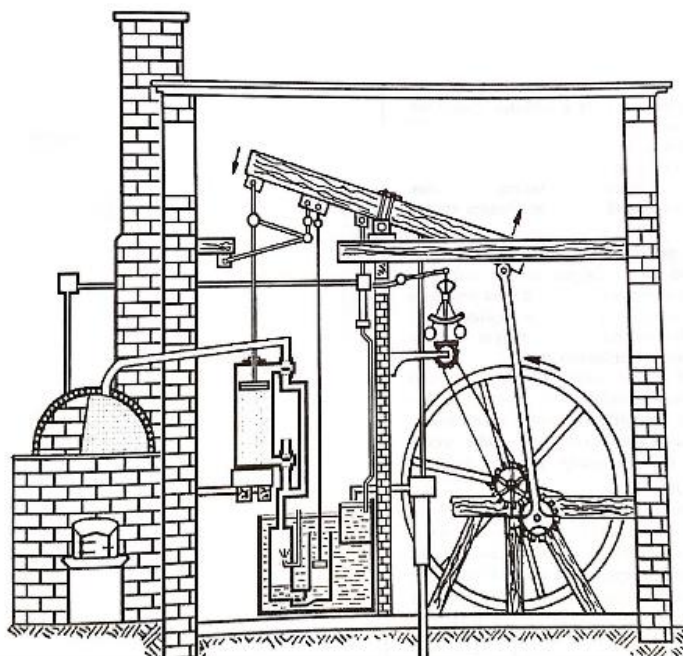
Obr. 1 Princip činnosti Newcomenova atmosférického stroje z roku 1712 [2]

V roce 1763 měl James Watt opravit parní stroj Thomase Newcomena. Při jeho opravě si uvědomil, jak by stroj mohl vylepšit. Watt do stroje přidal kondenzátor. Velké úspory energie docílil tím, že od sebe oddělil válec a kondenzátor. Stroje se používaly především k odčerpávání vody ze zatopených šachet a k pohonu měchů u vysokých pecí. Wattovi stroje byly čtyřikrát silnější než Newcomenovi proto si rychle získaly oblibu. Bohužel Watt pouze vylepšil Newcomenův atmosférický stroj, proto je za vynálezce parního stroje považován Thomas Newcomen, i když Wattovi zásluhy na jeho vylepšení jsou neocenitelné. Roku 1776 postavil Watt ve spolupráci s Matthew Boultonem první dva funkční stroje (viz obr. 2). Další zlepšení proběhlo v roce 1782 (viz obr. 3). „Spočívalo v tom, že Watt dal páře vykonat práci na obou stranách pístu. V podstatě to byl už parní stroj takový, jaký je ještě občas vidět ve starých vodárnách a muzeích. Pomocí posunovače střídavě vpouštěl tlakovou páru nad a pod píst. Pára pouštěná do válce se začala rozpínat a svým tlakem posunula píst nahoru. Na opačné straně pístu se už pára dostala do styku s kondenzátorem, srážela se, a tak přestala tláčit na píst. Než se dostal píst na konec válce, regulační mechanismus přepojil ventil, takže pro páru, která přestala konat práci, se otevřel

kondenzátor, kde se srazila. Naproti tomu čerstvá pára přicházející z kotle proudila do druhého konce válce a tam začala působit opačným směrem“ [3].



Obr. 2 Wattův parní stroj z roku 1776 [3]



Obr. 3 Konečná podoba Wattova parního stroje z roku 1776 [3]

2.2 Parní samohyby

Prvním pokusem umístit parní stroj na pohyblivý podvozek byla konstrukce Nicolase Josepha Cugnota v roce 1769. Jeho parovůz byl poprvé předveden roku 1770. „*Obsazen čtyřmi osobami jel rychlostí 3,8 km/hod. Byl to první pokus s atmosférickým parním strojem a malým litinovým parním kotlem, jehož pára však vystačila jen na 15 min jízdy*“ [3]. Vzhledem k velké finanční náročnosti se dále pokračovalo hlavně ve vývoji a pokusech na modelech.

Za průkopníka v této oblasti je považován William Mudrock, který byl spolupracovníkem Jamese Watta. (V roce 1784 sestrojil model silničního samohybu vysokého 35,5 cm). Samohyb byl plně funkční.

Ovšem trvalo dalších 100 let, než začaly být samohyby plně využívány.

Jedním z nejznámějších českých mechaniků a vynálezců byl Josef Božek. Roku 1815 ve Stromovce představil svůj první parní vůz. Jeho parní vůz byl prvním na evropském kontinentě. Božek financoval výrobu ze svých finančních zdrojů. Většina financí se mu vrátila z prodeje lístků na předváděcí jízdu parního stroje ve Stromovce roku 1815. Po velkém úspěchu přehlídky se Božek rozhodl věnovat výrobě lodičky na parní pohon. O rok později se uskutečnilo vypuštění malé lodičky dlouhé 5 stop opatřené parním strojem a kolesy na rybníček v zahradě Valdštejnského paláce. 1. června 1817 se uskutečnila společná přehlídka jak parovoze, tak i parolodi.

2.3 Železnice

Počátky železnice můžeme datovat do roku 1550, kde se využívali jednoduché dřevěné koleje pro přepravu důlních vozíků (viz obr 4). Této cestě se říkalo trámová cesta. K tažení vozů byly používány koně. Trámové cesty se považují za předchůdce železničních kolejí.

Kolem roku 1776 se trámové koleje nahradily pevnějšími z litiny. K tažení se ale stále používali koně.



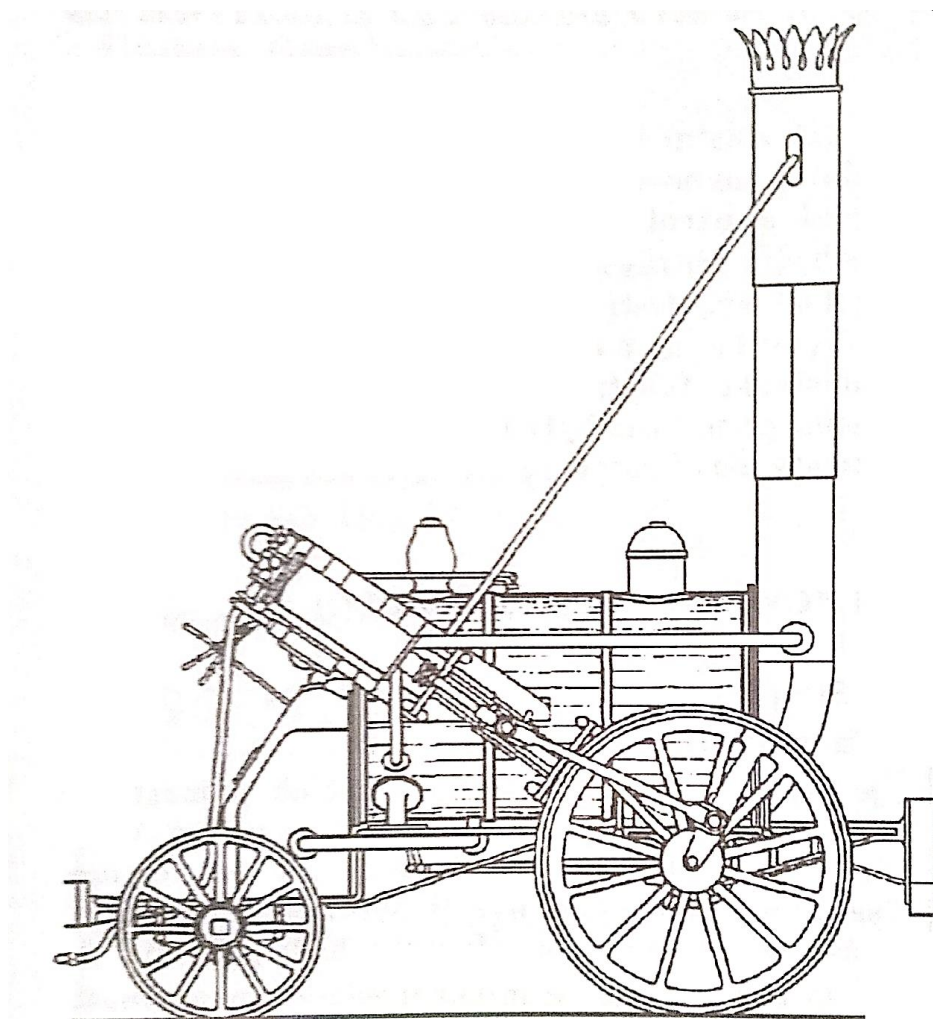
Obr. 4 Jeden z prvních vozů na přepravu uhlí [2]

2.4 Lokomotiva

V Anglii počátkem roku 1800 mnoho uhelných dolů najímalo konstruktéry lokomotiv, aby pro ně zkonstruovali vlastní lokomotivu. Veškerý vývoj se odehrával na soukromých železnicích, které vlastnily uhelné doly.

Mnoho konstruktérů se snažilo převést parovůz na koleje. Prvotní problémy však byly s nedostatečným výkonem, praskáním kolejnic a prokluzováním kol.

Na začátku 19. století byla vyhlášena soutěž pro konstruktéry lokomotiv. Místem soutěže se stala trať u Rainhilu o délce tří kilometrů. Parametry a podmínky byly dané předem. Lokomotiva musela dráhu přejet dvacetkrát, bez toho aniž by se porouchala. Výherce měl dostat odměnu 500 liber šterlinků. Celkem se do soutěže přihlásilo pět konstruktérů. Vítězem soutěže se stala lokomotiva Rocket (viz obr. 5) která byla sestrojena podle návrhu Georgeho Stephensona. Lokomotivu postavil jeho syn Robert. Lokomotiva Rocket byla jediná, která po dobu závodu neměla žádný technický problém. (Při přepravě 30 osob dosáhla rychlosti 40 km/hod). „*Při soutěžní jízdě se zátěží 19,4 tuny dosáhla rychlosti 21,5 km/hod, čímž překonala stanovené soutěžní podmínky*“ [3].



Obr. 5 Lokomotiva Rocket [3]

Hlavním úkolem bylo přesouvat uhlí a těžké stroje, zatím co lidé se stále přepravovali povozy taženými koňmi. „Oficiální představení první železnice na světě vybudované pro přepravu osob se uskutečnilo mezi Manchesterem a Liverpoolem 15. září 1825“ [2].

3 Mezinárodní Nábřeží paromilů

Nábřeží paromilů se pořádá v Hradci Králové již po dvanáct let. Pořadatelem Mezinárodního Nábřeží paromilů je od roku 2007 Královéhradecký klub přátel parních strojů. Za tu dobu se na akcích vystřídalo mnoho vystavovatelů. Akce si získala mnoho příznivců, kteří akci navštěvují pravidelně každým rokem. Někteří návštěvníci dojíždí na akci z celé republiky, aby načerpali atmosféru a připomenuli si největší objev 18. století a nejvýznamnější zdroj energie v průmyslu 19. století. Královéhradecký klub přátel parních strojů také zajišťuje provoz dětské železnice v Hradci Králové na náměstí 5. května.

3.1 Královéhradecký klub přátel parních strojů

„Klub přátel parních strojů vznikl v roce 2004. Ustanovující valnou hromadou konající se 7. 7. 2004. Prvotní náplní klubu byla pomoc při provozu parníčků Hradec a Královna Eliška na řece Labi“ [4].

V roce 2007 přijal Královéhradecký klub přátel parních strojů nabídku organizovat akci Nábřeží paromilů. Rok 2007 pro ně byl premiérou a akce se velmi vydařila. V dalším roce se pořadatelé rozhodli přizvat i zahraniční vystavovatele z Německa a Rakouska a rozšířili plochu expozice na oba břehy Labe.

„Královéhradecký klub přátel parních strojů je zaměřen na organizování akcí, souvisejících s parními a jinými stroji (Nábřeží paromilů, setkání vlastníků historických strojů, výstavy, burzy, poznávací zájezdy a podobně). Provozuje stálou dětskou železnici. Svým členům pomáhá v jejich technickém růstu“ [5].

Členem klubu se může stát každá svéprávná osoba starší patnácti let. Člen je přijat na základě rozhodnutí výboru klubu. Členský průkaz slouží jako doklad o členství v klubu.

3.1.1 Dětská železnice

Dětská železnice je umístěna na náměstí 5. května v Hradci Králové (viz obr. 6). Koleje mají dva rozchody (5) a (7,25) palce (12,5 a 18,415 cm), okruh je dlouhý přibližně 430 metrů. Trasa železnice vede celým parkem.

21. 8. 2010 byl zahájen první zkušební provoz dětské železnice. Téže den byl také proveden křest první klubové lokomotivy jménem MobyDick. Ve zkušebním provozu byly na trati tři vagóny tažené MobyDickem

Provozní doba železnice v roce 2014, byla od 27. dubna, kdy proběhlo slavnostní zahájení provozu, až do konce srpna. V měsících květen, červen, září byla dětská železnice v provozu o víkendech a svátcích. V měsících červenec a srpen byla železnice v provozu každý den mimo pátky. Provozní čas byl od 10:00 do 12:00 a od 13:00 do 17:00. Odjezd byl vždy ve čtvrt a třičtvrtě. Větší skupiny zájemců si mohli domluvit čas individuálně po telefonické domluvě. Provozovatelé železnice pořádali i akce k různým příležitostem jako například „Dětský den“, „Školní rok končí“, „Haloween“, „Mikulášská jízda“ nebo „Štědrý den“. Na Dětský den a Štědrý den byla pro děti jízda na železnice zdarma. Jízdné stojí 30,- Kč za tři kola a cena je stejná jak pro dospělé tak pro děti.



Obr. 6 Dětská železnice

3.2 Historie Nábřeží paromilů

Na následujících stránkách nalezneme informace ohledně historie Nábřeží paromilů od roku 2005 – 2013. Jsou zde uvedeny pro mě ty nejzajímavější exponáty a vystavovatelé minulých let.

3.1.1 Rok 2005

V roce 2005 se akce uskutečnila pod názvem Nábřeží paromilů 8. června. Labské nábřeží hostilo jedinečnou mezinárodní přehlídku modelů lodí, jež byly poháněny parou. Samozřejmě nechyběly ani parní stroje.

3.2.2 Rok 2006

V roce 2006 akce přilákala 6 500 návštěvníků a bylo na ni vystaveno více než 60 exponátů. Velkým lákadlem byly parní stroje ze skla Michala Zahradníka z Prahy (viz obr. 7). Na akci nechyběl ani parní kolotoč a modely lodí. Pozornost upoutala i bitva lodí z války Severu proti Jihu klubu Merrimack. V tomto roce hrozilo, že Nábřeží paromilů bude poslední, jelikož dosavadní organizátoři již v pořádání nechtěli pokračovat. Naštěstí se pro milovníky techniky tak nestalo.



Obr. 7 Skleněné modely [6]

3.2.3 Rok 2007

Tento rok se akce poprvé konala pod záštitou Královehradeckého klubu přátel parních strojů. Akce přilákala stovky návštěvníků. Velkým lákadlem byla stříkačka z roku 1907 vyrobená ve Vídni, která dokázala hasit přes deset hodin a majitele stála 4 200 zlatých. V Česku je tento stroj ojedinělý. „Do Hradce přijeli vystavovatelé z celé republiky“ [7].



Obr. 8 Parní stříkačka [6]

3.2.4 Rok 2008

V tomto roce se akce konala poprvé s mezinárodní účastí, která vzbudila velký zájem. Název se změnil na Mezinárodní Nábřeží paromilů. Poprvé v historii se tato akce konala i na protějším břehu Labe (viz obr. 9). Velkým lákadlem byli i zahraniční vystavovatelé z Německa a Rakouska, kteří vystavovali malé modely parních strojů. Návštěvníci rozhodně nepřehlédli parní válec Mamut z Železniční výtopyny Zlíchov.



Obr. 9 Pohled na protější břeh Labe [8]

3.2.5 Rok 2009

Novinkou pro tento rok byla vstupenka v podobě pohlednice. Poprvé se na Labi v Hradci Králové představila parní Barkasa z Rakouska.

3.2.6 Rok 2010

Dětská železnice na náměstí 5. května byla instalována natrvalo. „*Realizace celého projektu se zasekla na nedostatku financí, nyní však hradecký magistrát společně s krajským úřadem poskytl na stavbu železnice celkem sedm set tisíc korun. Úřady se o částku podělily rovným dílem*“ [9].

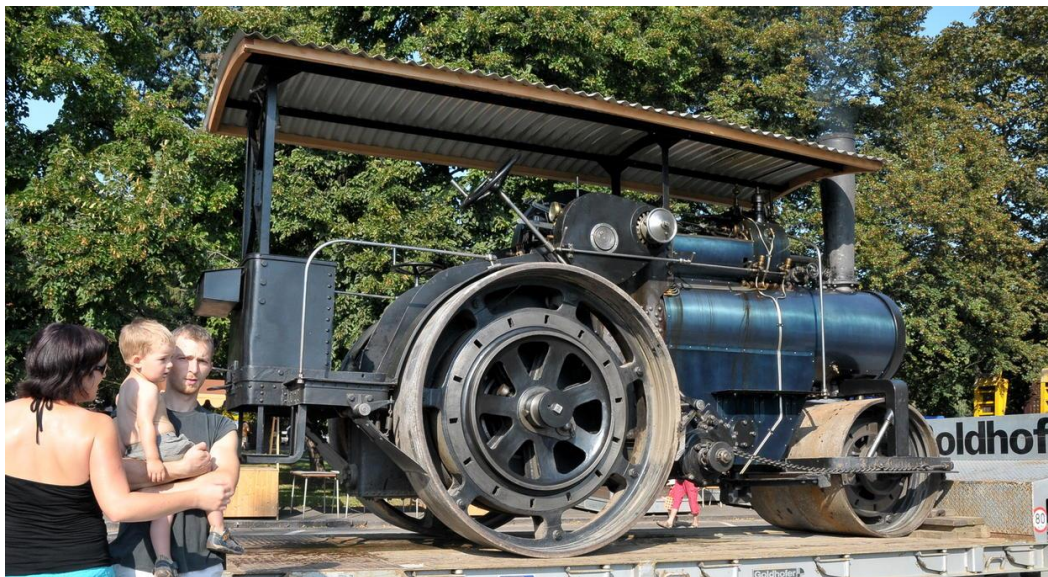
Vystavovatelé ze Slovenska přivezli starý traktor Škoda. Muzeum starých strojů v Brně dovezlo automobil Simpson z roku 1880 složený z originálních dílů (viz obr. 10). Velkému zájmu se těšil i nákladní vůz Škoda Sentinel vyrobený v roce 1925, který váží sedm tun a uvést ho do provozu trvá dva dny.



Obr. 10 Traktor škoda [10]

3.2.7 Rok 2011

Celkem akci navštívilo přes 10 tisíc návštěvníků. Novinkou byla zemědělská lokomobila ze Slovenska a parní válec Škoda PV 15 z roku 1925 z Ekotechnického muzea v Praze (viz obr. 11), který váží šestnáct tun a je jediným dochovaným kusem. Pohybuje se rychlostí až pět kilometrů za hodinu. Pro děti byl v provozu parou poháněný kolotoč.



Obr. 11 Parní Válec Škoda PV 15 [11]

3.2.8 Rok 2012

Tento ročník byl jubilejní desátý a uskutečnil se v sobotu 25. srpna na Smetanově nábřeží. Celkem akci navštívilo více než 12 tisíc návštěvníků. Areál byl jako tradičně rozdělen na několik částí. Na Smetanově nábřeží bylo také místo pro velké parní stroje. Představily se zde například parní válce, lokomobily, parní auta, motocykly a další. V přilehlém parku byla v provozu dětská železnice, která je v parku umístěna celoročně. Představily se zde i expozice historických automobilů a motocyklů. Mezi vystavovatele patřil například Veterán Car klub Dvůr Králové nad Labem nebo Historic Car muzea Kuks (viz obr. 12). Na pravém břehu Labe byly k vidění modely parních lodí. Na protějším břehu byly umístěny sbory dobrovolných hasičů.



Obr. 12 Historické auto [12]

3.2.9 Rok 2013

Akce byla zahájena v deset hodin hvizdem nádražní píšťalky. Opět se na akci představil legendární parní nákladní vůz Škoda Sentinel (viz obr. 13). Pracovníci muzea starých strojů a technologií v Žamberku dovezli největší lokomobilu v Čechách.



Obr. 13 Nákladní vůz Škoda Sentinel [13]

4 Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014

Nyní se zaměříme na samostatný technický den Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014, který jsem navštívila v rámci zpracování bakalářské práce. Na akci jsem nafotila exponáty, mluvila s jednotlivými vystavovateli. Pro ověření informací jak se děti zajímají o technické zájmové kroužky, jsem navštívila Dům dětí a mládeže v Hradci králové který na Mezinárodním Nábřeží paromilů vystavoval s dětmi ze zájmového kroužku. Na technickém dni byla provedena anketa, která je níže vyhodnocena.

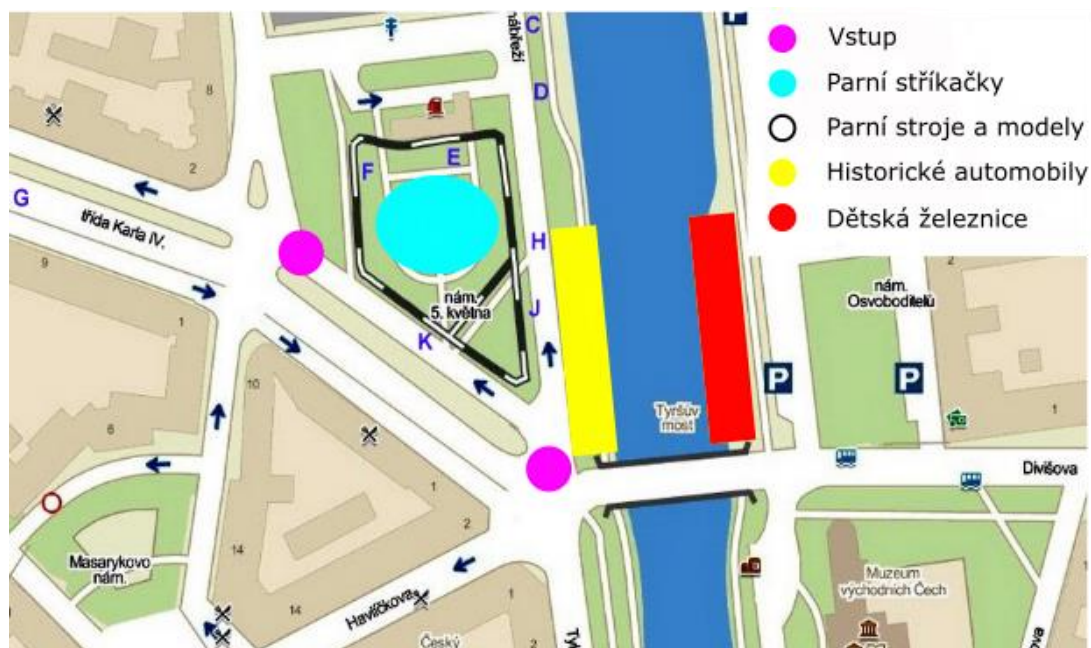
Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014 pořádal Královehradecký klub přátel parních strojů pod záštitou statutárního města Hradce Králové, hejtmana Královehradeckého kraje pana Bc. Lubomíra France a primátora města Hradce Králové pana MUDr. Zdeňka Finka.

Akce proběhla v sobotu 30. srpna 2014 od 10 hodin a trvala oficiálně do 16 hodin. Někteří obdivovatelé však zůstávali déle. Vstupné na akci bylo symbolických 30,- korun českých pro všechny návštěvníky. Děti měly dětskou vstupenku také za 30,- korun českých. Jejich vstupenka však obsahovala navíc dvě jízdy v dětském vláčku, který je po celý rok umístěn v Hradci Králové v parku na náměstí 5. května. Celkem se akce zúčastnilo 67 vystavovatelů a akci navštívilo 8 000 návštěvníků.

Na Mezinárodním Nábřeží paromilů 2014 vystavovali především nadšenci do parních strojů, ale i zájmové kroužky a modeláři. Návštěvníci zde mohli vidět nejrůznější parní stroje, parní stříkačky či parní motocykly. K vidění byla i historická auta. Vystavovali zde i hasičské sbory například dvě z vystavovaných stříkaček pomáhaly hasit Národní divadlo. Kuriozitou roku 2014 byl flašinet poháněný malou parní lokomotivou. Největším exponátem, který zajisté nikdo nepřehlédl, byl plně funkční parní válec z Muzea starých strojů v Žamberku.

4.1 Popis akce Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014

Na akci vedly dva vstupy. První byl umístěn u Tyršova mostu přes řeku Labe. Druhý byl u vstupu do parku na náměstí 5. května (viz obr. 14). U obou vstupů se daly zakoupit vstupenky a každý návštěvník dostal informační letáček, kde našel základní informace o akci.



Obr. 14 Plánek rozmístění akce

Pokud návštěvník vstoupil na akci druhým vstupem od parku, měl po pravé straně stánky s občerstvením a po levé straně dětskou železnici s vláčkem. Nedá se říci, že by to byla jen dětská železnice, jelikož spousta vystavovatelů měla upravené vláčky i pro dospělé. Uprostřed kolejí pro vláček byl prostor pro stará historická auta a motorky.

Ti návštěvníci, kteří se rozhodli projít vstupem u mostu, se rázem ocitli v jiném světě. Přímo za vstupem byl vystaven již výše zmiňovaný flašinet (viz obr. 15) a za ním parní stroj na pletení provazů. Po levé straně u vchodu byl umístěn informační stánek o akci a obchod se stavebnicí Merkur, která zde vystavovala model funkční železnice s vlakem postavenou ze stavebnice Merkuru. Tento stánek byl velmi populární nejen u dětí ale i u dospělých.



Obr. 15 Flašinet poháněný malou parní lokomotivou

Naproti stánku se stavebníci a vedle parního stroje na pletení provazů byla vystavena replika nejstaršího, dosud známého, motocyklu z roku 1868. Jednalo se o první funkční parní motocykl (viz obr. 16). Majitelem parního motocyklu je pan Antonín Pavelka. Originál je vystaven v Národním technickém muzeu americké historie Smithsonian ve Washingtonu.



Obr. 16 Dosud nejstarší známý parní motocykl z roku 1868

Druhým vystavovaným exponátem stejného majitele byla replika monocyklu jednokolového motocyklu z roku 1894 (viz obr. 17). Jízda na jednokolovém motocyklu je velmi obtížná, pasažér jede vlastně stále na jednom bodě. Náběžná kolečka poskytují pomoc s ovládním a slouží k tomu, aby se pasažér nepřetočil. Pokud chce pasažér zahnout, musí se celý naklonit i s monocyklem. Monocykl váží 145 kg a průměr kola je 1754 cm. Originál vynalezl Francouz Ericha Ediona Putona, do svého vynálezu tehdy umístil dostupný vertikální jednoválcový motor. Jediný originál je vystaven v muzeu v Německu ve Sinheinu.



Obr. 17 Replika monocyklu jednokolového motocyklu z roku 1894

Pokud návštěvník pokračoval dále po směru proti proudu řeky, procházel i nadále kolem dalších vystavovaných exponátů. V některých případech se jednalo o malé či velké repliky, ale i o funkční modely parních strojů. Za zmínku stojí funkční model parního stroje z roku 1920 firmy Wilhelm Bischoff Modellmaschinenfabrik Dresden. Byl zde k vidění i model Stirlingova horkovzdušného motoru z roku 1937, který byl vyroben jako diplomová práce v učňovském středisku Škoda Plzeň. Na silnici mezi řekou a parkem se vystřídaly snad všechny parní stroje, co byly pohybu schopné, aby dojely k podiu, kde hrála dobová hudba. Všechny exponáty i se svými majiteli byly postupně představeny a vybrané exponáty i předvedly, co umí a k čemu se využívaly, například parním strojem poháněná pásová pila na řezání dřeva. Ke slovu u mikrofonu se dostal i pan Jiří Stránský jednatel Královehradeckého klubu přátel parních strojů, aby řekl pár slov o akci a aby poukázal na ty pro něj nejlepší

exponáty. Dále za podiem byly vystaveny převážně zemědělské exponáty jako například mlátička na obilí.

Na hradecké náplavce vedle Labe byly umístěny exponáty parních strojů. Parní stroje byly převážně funkční a návštěvníci mohli tedy vidět, jak stroje fungují a jak se ovládají. Vystavovatelé byli velmi vstřícní a návštěvníkům vše vysvětlovali a zodpovídali jejich otázky. Moji pozornost upoutal stánek Domova dětí a mládeže, kde vystavovaly děti z Domova dětí a mládeže ze zájmového kroužku Klub milovníků páry pod vedením pana Mgr. Vladimíra Zubra. Jelikož Dům dětí a mládeže byl jediný zájmový kroužek, kde vystavovaly samy děti ze zájmového kroužku, rozhodla jsem se Dům dětí a mládeže navštívit a zjistit více informací ohledně jejich fungování.

Na druhé straně řeky Labe byly umístěny všechny parní stříkačky (viz obr. 18). Většina z nich byla v provozu a pro veřejnost velmi atraktivní. Děti měli možnost nejen si prohlédnout parní stříkačky, ale i stříkat vodou z hadic ukončenými proudnicemi. Parní stříkačky obsluhovali hasiči v dobových uniformách.



Obr. 18 Strana s parními stříkačkami

Akce se velmi vydařila, počasí přálo a návštěvnost byla hojná. Mezi návštěvníky patřily především rodiny s dětmi ale i starší občané.

4.2 Dům dětí a mládeže Hradec Králové- Barák

Na technickém dni Mezinárodní Nábřeží paromilů vystavoval Dům dětí a mládeže který vznikl v roce 1989 v Hradci Králové. Dům dětí a mládeže zajišťuje odborné volnočasové aktivity pro děti od tří let. Dále příležitostně organizuje i tábory. Celkem Dům dětí a mládeže organizuje něco kolem 200 zájmových kroužků.

Pan Mgr. Vladislav Zubr vystavoval na Mezinárodním Nábřeží paromilů 2014 s dětmi ze zájmového kroužku Klub milovníků páry. Děti, které se Mezinárodního Nábřeží paromilů zúčastnily, byly převážně ve věku od 12 let. Akce se zúčastnili již po čtvrté. Příprava na Mezinárodní Nábřeží paromilů probíhala v normálních hodinách výuky. Děti vystavovaly kolotoč ze stavebnice Merkur, model jednoduchého Stirlingova motoru, model šoupákového dvouválce a Oscilačního dvouválce. Studenti se zúčastňují pravidelně i dalších akcí a soutěží kde mohou předvést své výrobky jako je například Krajský přebor, Lego liga, Hrajeme si hlavou a mnoho dalších.

4.2.1 Zájmové kroužky s technickým zaměřením

Dům dětí a mládeže je jedním z mála v Hradci Králové, který nabízí kroužky s technickým zaměřením. Zájmové kroužky probíhají většinou jednou týdně. Školné se platí na celý školní rok dopředu. Největší zájem je o zájmové kroužky se zaměřením na robotiku a elektroniku. Zájem o technické kroužky se rok od roku mění, ale zájem již není takový jako dříve. Největší zájem o kroužky s technickým zaměřením mají děti z prvního stupně základní školy. Mezi přihlášenými je většina chlapců, ale občas se do kroužku přihlásí i dívka. Nejmenší zájem je o kroužky s využitím přírodní energie a meteorologické kroužky. Dílny v Domově dětí a mládeže jsou vybaveny jednoduchým CNC strojem, soustruhem a dalším nezbytným vybavením a nářadím. 3D tiskárna v Domově dětí a mládeže prozatím nenašla svoje uplatnění a využití.

Níže jsou vybrány tři zájmové kroužky s technickým zaměřením, které Dům dětí a mládeže nabízí. Samozřejmě Dům dětí a mládeže nabízí mnoho dalších kroužků nejen s technickým zaměřením.

4.2.2 Klub milovníků páry

Děti, které navštěvovaly tento zájmový kroužek v roce 2014, vystavovaly na Mezinárodním Nábřeží paromilů 2014. Kroužek je určen pro zájemce o konstrukci a stavbu tepelných strojů a modelů poháněných párou. Kroužek je určen pro studenty základních a středních škol. V letošním roce se do kroužku nikdo nepřihlásil. Většina žáků, kteří tento kroužek navštěvovaly v minulém roce, přešla do kroužku Železniční modeláři. Vedoucím kroužku je Mgr. Vladimír Zubr.

4.2.3 Železniční modeláři

Studenti pracují na kolejišti, které je v Domově dětí a mládeže již 40 let, staví doplňky pro kolejiště, nádražní budovu a další příslušenství ke kolejišti (viz obr. 19). Zároveň se i starají o udržování a opravování již stávajících kolejnic a doplňků. Kroužek je určen pro děti od osmi let do patnácti let.



Obr. 19 Model železniční tratě

4.2.4 Robotika – Lego Dacta

Zájemový kroužek Robotika je v letošním roce 2015 velmi žádaný. Kroužek je určen pro děti, které dokážou navrhnout a postavit model ze stavebnice Lego. Děti si musejí modely i samy naprogramovat. Nežli studenti dojdou k samostatnému navrhování, seznamují se se stavebnicí Lego pomocí předtištěných návrhů, které obsahují jak podrobný návod sestavení modelu tak i jeho elektrické zapojení. Studenti tohoto kroužku se zúčastňují soutěží, jako je například Lego liga (viz obr. 20). Kroužek a je určen pro studenty čtvrtých až devátých tříd základní školy. V letošním roce je obsazeno 29 míst z 30 volných míst. Vedoucím kroužku je Mgr. Vladimír Zubr.



Obr. 20 Příprava na Lego ligu

4.3 Anketa

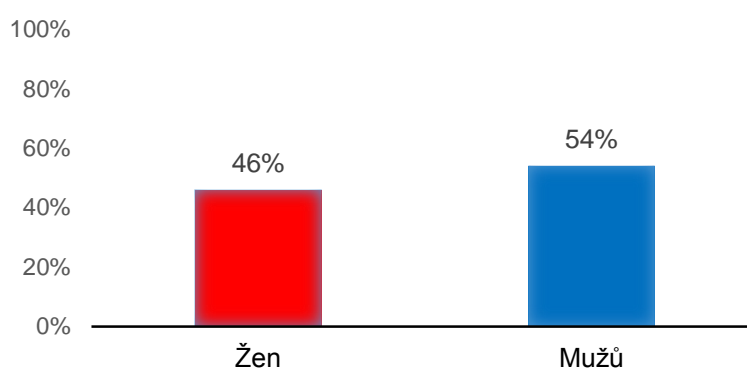
Na Mezinárodním Nábřeží paromilů byla mnou provedena anketa se zaměřením k mé Bakalářské práci a jejímu tématu s cílem zjistit jak může tento den ovlivnit potencionální zájemce o studium technických oborů. Dotazování byli především rodiče s dětmi. Celkem bylo dotazováno 200 účastníků Mezinárodního Nábřeží paromilů. Anketa probíhala formou odpovědí Ano, Ne. Na následujících stránkách nalezneme zhodnocení a výsledky dotazované ankety.

Otázky ankety:

1. Muž, žena
2. Zajímáte se o techniku?
3. Máte technické vzdělání?
4. Mají podle vás studenti z technických oborů uplatnění?
5. Přidali by, jste na základní školu víc technicky a manuálně zaměřených předmětů?
6. Dokážete si představit život bez technických vymožeností?
7. Může vás tento den ovlivnit v tom, aby Vaše děti šly studovat školu s technickým zaměřením?

1. Muž, žena

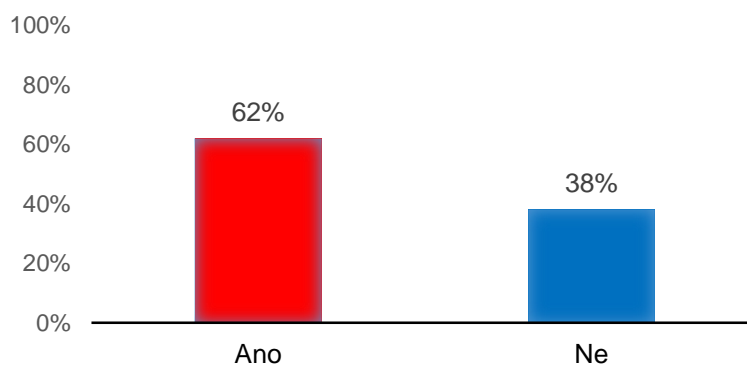
Na anketu odpovědělo celkem 46 % žen a 54 % mužů.



Obr. 21 Muž, žena

2. Zajímáte se o techniku?

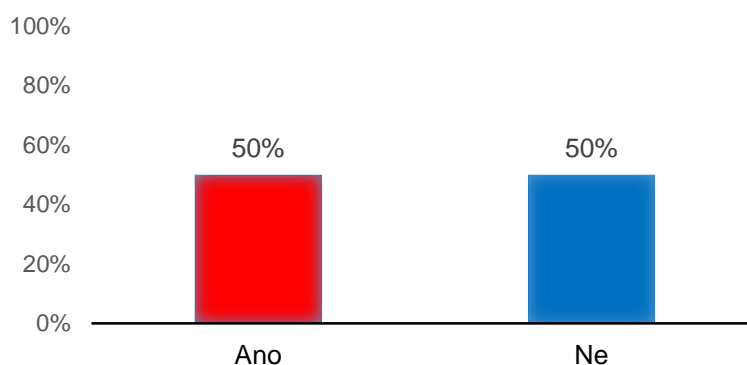
Otázka byla zaměřena na zjištění skutečnosti, zda se lidé zajímají o techniku samovolně třeba ve svém volném čase, bez toho aniž by měli technické vzdělání. Celkem odpovědělo ano 62 %. Ne odpovědělo pouze 38 %.



Obr. 22 Zajímáte se o techniku?

3. Máte technické vzdělání?

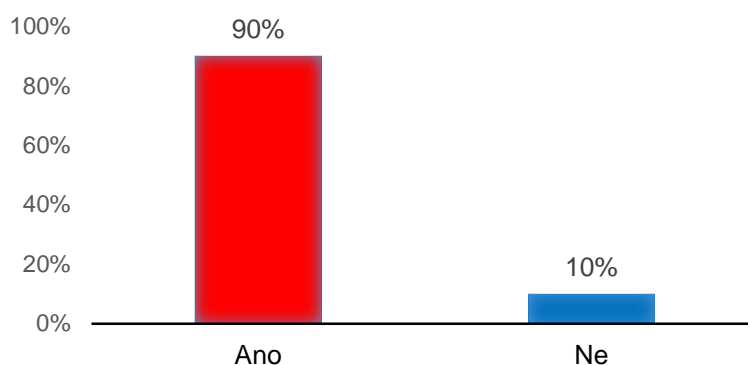
Tato otázka byla mířena na zjištění, zda Mezinárodní Nábřeží paromilů navštěvují pouze lidi s technickým vzděláním. Celkem odpovědělo ano 50 % dotazovaných.



Obr. 23 Máte technické vzdělání?

4. Mají podle Vás studenti z technických oborů uplatnění?

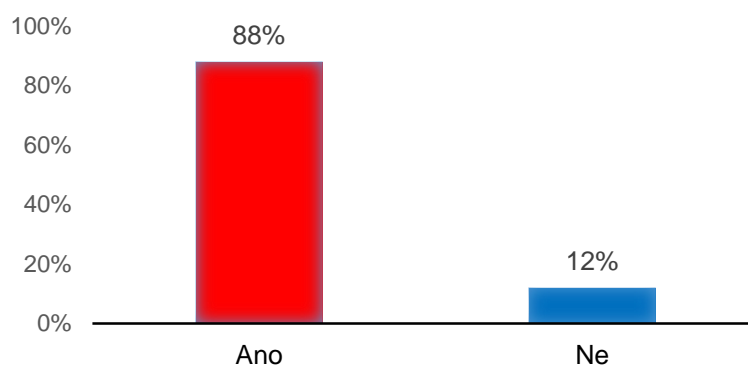
Otázka byla zaměřena na názor lidí ohledně uplatnění studentů po ukončení technického vzdělání. 90 % tázaných odpovědělo, že ano. Pouze 10 % dotazovaných odpovědělo, že ne.



Obr. 24 Mají podle Vás studenti z technických oborů uplatnění?

5. Přidali by, jste na základní školu víc technicky a manuálně zaměřených předmětů?

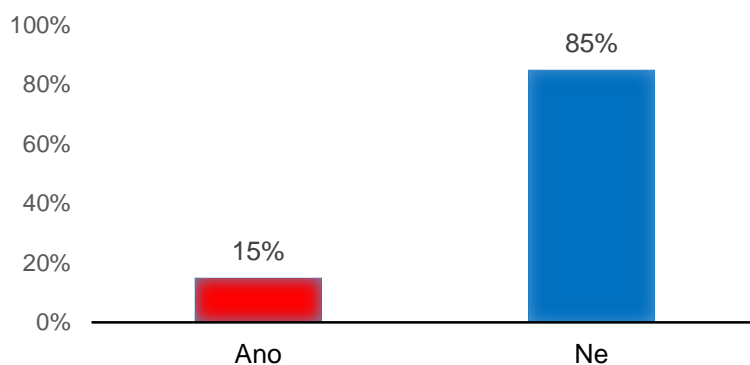
Celkem 88 % dotazovaných by na základní školu přidalo více technických a manuálních předmětů.



Obr. 25 Přidali by, jste na základní školu víc technicky a manuálně zaměřených předmětů?

6. Dokážete si představit život bez technických vymožeností?

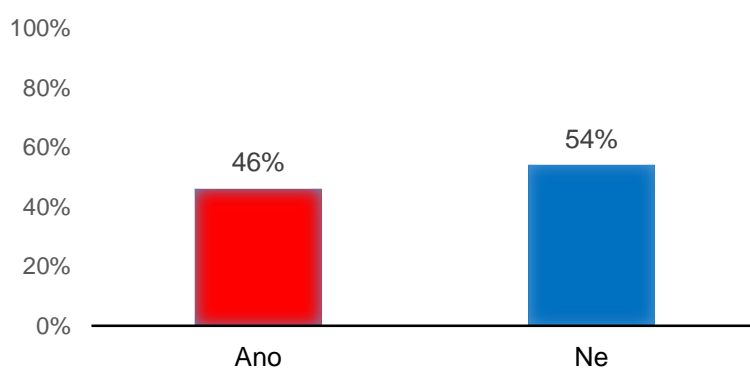
V dnes nás technické předměty obklopují naprosto všude. I přes tuto skutečnost 15 % dotazovaných odpovědělo, že ano.



Obr. 26 Dokážete si představit život bez technických vymožeností?

7. Může vás tento den ovlivnit v tom, aby Vaše děti šly studovat školu s technickým zaměřením?

Tato otázka byla přímo mířena k mému tématu zadání Bakalářské práce. Celkem odpovědělo, že ne 54 % dotazovaných.



Obr. 27 Může vás tento den ovlivnit v tom, aby Vaše děti šly studovat školu s technickým zaměřením?

4.3.1 Vyhodnocení ankety

Pokud anketu vyhodnotíme, dojdeme k těmto zjištěním. Celkem se o techniku zajímá 12 % dotazovaných bez technického vzdělání. Lidé by uvítali, kdyby se na základní školu přidalo více technických a manuálních předmětů, celkem by tuto skutečnost uvítalo 88 % dotazovaných. Dotazovaní byli z 90% přesvědčeni o tom, že absolventi technických oborů najdou po ukončení studia zaměstnání v oboru. Lidé mají zájem o techniku a technické obory a uvědomují si jejich velké uplatnění do budoucna.

6 Závěr

Cílem práce bylo navštívit Technický den Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014 v Hradci Králové, analyzovat jednotlivé exponáty a zpracovat vhodný informační materiál a prezentaci v MS Power-Point určenou pro studenty základních i středních škol. Jednotlivé slajdy z prezentace jsou přiloženy k práci v příloze A.

Mezinárodní Nábřeží paromilů 2014 jsem navštívila a strávila jsem na něm příjemný den. Mluvila jsem i s jednotlivými vystavovateli, kteří mi ochotně poskytli informace týkající se restaurování, provozu a údržby exponátů. Jednotlivé exponáty jsem nafotila a zaznamenala si k nim poznámky od vystavovatelů.

Akce byla dobře uspořádána a umístění exponátů bylo dobře rozvrženo. Typově stejné exponáty byly tematicky umístěny. Parní stříkačky měly dobrý přístup k vodě. Parní stříkačky byly umístěny na nábřeží souběžně s ulicí Eliščino nábřeží. Většina z nich byla v provozu a pro veřejnost velmi atraktivní. Děti měly možnost nejen si prohlédnout parní stříkačky, ale i stříkat vodou z hadic ukončenými proudnicemi. U dětí se největší oblibě těšila dětská železnice, na které se mohly svést. Proto také mnoho rodičů s dětmi navštívilo tento ten.

Velkou výhodou akce je, že většina exponátů byla v provozu a návštěvníci si vše mohou z blízka prohlédnout a vyzkoušet. Navíc se v jeden den mohou podívat na všechny exponáty najednou. Jelikož na Mezinárodní Nábřeží paromilů se sjíždějí vystavovatelé z celé České republiky i ze zahraničí.

Na technickém dni Mezinárodní Nábřeží paromilů jsem provedla anketu, kterou jsem následně vyhodnotila v bakalářské práci. Z ankety vyplývá, že celkem se o techniku zajímá 12 % dotazovaných bez technického vzdělání. Lidé by uvítali, kdyby se na základní školu přidalo více technických a manuálních předmětů, celkem by tuto skutečnost uvítalo 88 % dotazovaných. Dotazovaní byli z 90% přesvědčeni o tom, že absolventi technických oborů najdou po ukončení studia zaměstnání v oboru.

Na mezinárodním Nábřeží paromilů vystavoval také Dům dětí a mládeže. Pro zjištění zájmu dětí o techniku jsem navštívila Dům dětí a mládeže v Hradci Králové. Kde jsem si bohužel ověřila, že zájem dětí o zájmové kroužky s technickým zaměřením opadá.

Debata, jak zvýšit zájem dětí o technické vzdělání se v České republice probíhá již dlouho, ale zatím se nedošlo k žádným podstatným závěrům. Domnívám se, že nejlepší možnost jak upoutat dětskou pozornost k technice, je dát do základních škol různé stavebnice jako je Merkur nebo Lego. Děti by se učili hrou a úroveň stavebnic se dá s přibývajícím rokem navyšovat. Dále je tu možnost přidat více technických předmětů na základní školu. Jedním ze stěžejních problémů je také nedostatek matematiky na středních školách a nepovinná státní zkouška z matematiky. Je krásná představa že všichni budeme umět anglicky, ale počítat přece taky musíme umět.

Mezinárodní Nábřeží paromilů je spíše zájmová akce. Domnívám se, že tato akce nemůže jednorázově ovlivnit rozhodnutí studentů jít studovat školu s technickým zaměřením. Mezi vystavovateli nebyly žádné střední ani vysoké školy s technickým zaměřením, aby upoutaly pozornost potencionálních studentů. Jediný, kdo vystavoval na akci, byl Dům dětí a mládeže. Podle informací z Domova dětí a mládeže, se za dobu co na akci vystavují, žádný nový student do kroužku nepřihlásil.

Jistou nevýhodou je, že se akce koná v srpnu, kdy jsou letní prázdniny. Tudíž akci nemohou navštívit školy jako školní akci. Později ve škole by se k tématu mohli vrátit, zhodnotit co se jim na akci líbilo a proč. Učitel by měl také možnost žákům v klidu ve třídě vysvětlit, jak vše funguje. Například v hodině fyziky.

Mezinárodní Nábřeží paromilů rozhodně dokáže upoutat pozornost jak dětí tak dospělých. Je dobře, že akce takového typu v Hradci Králové máme. Protože alespoň na jeden den se děti mají možnost podívat na to, jak věci v minulých stoletích fungovaly. Doporučila bych všem akci navštívit.

Použité zdroje

- [1] KOZEL, S. James Watt. Praha: Orbis, 1946, 30 s.
- [2] DE CET, M. Lokomotivy: encyklopedie. Čestlice: Rebo Productions CZ, spol. s.r.o., 2006, 303 s. ISBN 80-7234-555-9.
- [3] RUBIŠAR, J. Od aeolipily k parovožu: aneb Historie vzniku Stabilního parního stroje a parní lokomotivy. Olomouc: SRUZ Olomouc, tiskárna RAIL PRINT, 1995, 63 s.
- [4] KRÁLOVÉHRADECKÝ SPOLEK PŘÁTEL PARNÍCH STROJŮ. Historie klubu [online]. 7. 7. 2004 [cit. 2015-04-27]. Dostupné z: http://www.nabreziparomilu.cz/?page_id=44
- [5] KRÁLOVÉHRADECKÝ SPOLEK PŘÁTEL PARNÍCH STROJŮ. Stanovy KH S PPS [online]. [cit. 2015-04-27]. Dostupné z: http://www.nabreziparomilu.cz/?page_id=53
- [6] GALERIE.CZ. 5. Nábřeží PAROMILŮ [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://nabreziparomilu.galerie.cz/3550225-5-nabrezi-paromilu#>
- [7] PAJSKR, E. HRADECKÝ DENÍK.CZ. Smetanovo nábřeží v centru Hradce opět zahalila pára [online]. 10. 9. 2007 [cit. 2015-04-27]. Dostupné z: http://hradecky.denik.cz/zpravy_region/paromilove_20070909.html
- [8] GALERIE.CZ. 6. mezinárodní Nábřeží PAROMILŮ [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://nabreziparomilu.galerie.cz/3550499-6-mezinarodni-nabrezi-paromilu#>
- [9] HLUŠEK, F. HRADECKÝ DENÍK.CZ. Vláček pro děti dostal od zástupců města zelenou [online]. 23. 6. 2010 [cit. 2015-04-27]. Dostupné z: http://hradecky.denik.cz/kultura_region/vlacek_lokomotiva_paromilove_20100623.html
- [10] GALERIE.CZ. 8. mezinárodní Nábřeží [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://nabreziparomilu.galerie.cz/5042231-8-mezinarodni-nabrezi#>
- [11] GALERIE.CZ. Parní samohyby [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://nabreziparomilu.galerie.cz/5449465-parni-samohyby#>
- [12] GALERIE.CZ. 10. Nábřeží PAROMILŮ [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://nabreziparomilu.galerie.cz/5956808-10-nabrezi-paromilu#>
- [13] GALERIE.CZ. 11. mezinárodní Nábřeží paromilů [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://nabreziparomilu.galerie.cz/6279859-11-mezinarodni-nabrezi-paromilu#>
- [14] MOŽIČKA, J. IDNES.CZ. Studenti nemají zájem o technické obory, zrušme tedy v ČR průmysl [online]. 11. 2. 2015 [cit. 2015-04-27]. Dostupné z: <http://nozicka.blog.idnes.cz/c/448018/Studenti-nemaji-zajem-o-technicke-obory-zrusme-tedy-v-CR->

- [15] PLACHKÝ, P. STUDENTA.CZ. K čemu je studium technických oborů [online]. 5. 6. 2012 [cit. 2015-04-27]. Dostupné z: <http://www.studenta.cz/k-cemu-je-studium-technicky-oboru/magazin/article/948>
- [16] STREIT, J. Josef Božek. Praha: Orbis, 1946, 21 s.
- [17] KOHOUTOVÁ, M. Josef Božek: vynálezci a vynálezy. Praha: Národní muzeum, 2011, 12 s. ISBN 9788070363362.
- [18] IVYSÍLÁNÍ. Toulavá kamera [online]. [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1126666764-toulava-kamera/206411000321001/titulky>
- [19] HLOUŠEK, F. HRADECKÝ DENÍK.CZ. V Hradci patřilo Smetanovo nábřeží paromilům [online]. 31. 8. 2008 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://hradecky.denik.cz/zpravy_region/paromilove_20080830.html
- [20] TANEČEK, D. HRADECKÝ DENÍK.CZ. Nábřeží patřilo páře, nechyběl ani Škoda Sentinel [online]. 30. 8. 2010 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://hradecky.denik.cz/zpravy_region/nabrezi_paromilu_20100829.html
- [21] HLOUŠEK, F. HRADECKÝ DENÍK.CZ. Hradecké nábřeží Labe bude v sobotu patřit páře [online]. 28. 8. 2009 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://hradecky.denik.cz/zpravy_region/paromilove_20090828.html
- [22] TANEČEK, D. HRADECKÝ DENÍK.CZ. Labské nábřeží o víkendu patřilo paromilům [online]. 29. 8. 2011 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://hradecky.denik.cz/zpravy_region/labske-nabrezi-o-vikendu-patrilo-paromilum20110829.html
- [23] HLOUŠEK, F. HRADECKÝ DENÍK.CZ. Opět po roce se chystá oblíbené Nábřeží paromilů [online]. 28. 8. 2013 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://hradecky.denik.cz/zpravy_region/opet-po-roce-se-chysta-oblibene-nabrezi-paromilu-20130828.html
- [24] DŮM DĚTÍ A MLÁDEŽE V HRADCI KRÁLOVÉ. Přehled kroužků a klubů pořádaných Barákem [online]. [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: <http://www.barak.cz/krouzky/index.html>
- [25] PODNIKATEL.CZ. Mladé Čechy technické obory nelákají. Chtějí čistou práci ve velké společnosti [online]. 6. 3. 2013 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/clanky/mlade-cechy-technicke-obory-nelakaji-chteji-cistou-praci-ve-velke-spolecnosti/>

- [26] 24. Rok zasvěcený průmyslu: Prioritou je zájem o technické obory [online]. 15. 1. 2015 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/298352-rok-zasveceny-prumyslu-prioritou-je-zajem-o-technicke-obory/>
- [27] SDH KLATOVY DOBROVOLNÍ HASIČI KLATOVY. 7. MEZINÁRODNÍ SETKÁNÍ PARNÍCH STROJŮ V HRADCI KRÁLOVÉ 2009 [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.sdhklatovy.cz/?attachment_id=413
- [28] KRÁLOVÉHRADECKÝ SPOLEK PŘÁTEL PARNÍCH STROJŮ. Vozoví park [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.nabreziparomilu.cz/?page_id=49
- [29] TURISTIKA.CZ. Mezinárodní Nábřeží paromilů [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.turistika.cz/mapy/vylety/mezinarodni-nabrezi-paromilu-v-hradci-kralove#center=50.21,15.827&zoom=13&layerControl=vylety&layerFilterItem=&mapType=roadmap&pointId=33565334>
- [30] LASÍK, J. ČESKÁ TELEVIZE. Historie [online]. 25. 2. 2012 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1170433294-auto-moto-revue/212562221500004/3870-historie/?clanek=1118>

Příloha A

Součástí zadání bakalářské práce bylo vytvořit prezentaci. V příloze A nalezneme snímky z prezentace k technickému dni Mezinárodnímu Nábřeží paromilů.



Kdo jsem?

- Jsem nejstarší dosud známý motocykl.
- Vznikl jsem v roce 1868.
- Jsem první funkční PARNÍ motocykl.



Kdo jsem?

- Jsem flašinet.
- Pohání mě malá parní lokomotiva.



Kdo jsem?

- Pamatuješ si staré pevné provazy?
- Tak ty jsem dělávala já.



Kdo jsem?

- Jsme parní stříkačky.
- Některé z nás pomáhaly hasit požár v Národním divadle.



Kdo jsem?

- Je tu místo i pro mě?
- Jsem lokomobila.
- Roztopit můj kotel trvá dvě hodiny.
- Ano, mám kola.



Kdo jsem?

- Jsem Monocykl.
- Jednokolový motocykl.
- Pocházím z roku 1894.
- Mým domovem byla Francie.



Kdo jsem?

- Jsem Sentinel, parní nákladní automobil.
- Vyráběli mě v letech 1924-1935.
- Příprava na jízdu se mnou trvá 30 minut.
- Ne, tvoje příprava, ale moje příprava!



Kdo jsem?

- Jsem dětská železnice.
- Přes léto se proveze po mých kolejích mnoho dětí.
- OPRAVDU jsem i pro děti!



Kdo jsem?

- Pojď se se mnou přetahovat.
- Kolik si myslíš, že vážím gramů?



Kdo jsem?

- Já lidi nevozím.
- Pomáhala jsem se sklízením úrody.
- Pamatuješ si mě?
- Ano, jsem mlátička na obilí.



Kdo jsem?

- Koně mě rozhodně nepohánějí.
- Chceš se svést?



Kdo jsem?

- Jsem legendární automobil Praga.



Kdo jsem?

- Jsem jeden z mnoha zástupců veteránů, které můžeš obdivovat.



Můžeme ti o sobě něco málo povědět?

MNP v HK

Jak jsme vznikly?

- O využití páry se zajímal již pan Archimedes ve 3. století př.n.l.
- 17. a 18. st. patřilo velkým vynálezům.
- Thomas Newcomen v roce 1705 vynalezl atmosférický parní stroj.
- Počátek železnic datujeme do roku 1550.
- 1800 byl rok lokomotiv tudíž náš.
- 1830 se uskutečnila první přeprava osob parní lokomotivou mezi Menchestrem a Liverpoolem.

Mezinárodní Nábřeží paromilů

- Návrat do 19. století, které patřilo parním stojům.
- Nabízí nevídanou podívanou a možnost zjistit jak parní stroje fungují.
- Akci pořádá Královehradecký klub přátel parních strojů pod záštitou města Hradce Králové.
- Probíhá v Hradci Králové na Smetanově nábřeží již po 12 let.

Kde nás můžeš vidět naživo?

- Na Mezinárodním Nábřeží paromilů v Hradci Králové.
- Akce se koná na konci měsíce srpna.
- Začátek je kolem 10 hodiny a konec kolem 16 hodiny.
- Vstupné je 30,- Kč jak pro děti tak pro dospělé – dětská vstupenka obsahuje jízdy na dětské železnici v přilehlém parku.

Tak co, přijdeš se na nás podívat?



Patříme sice do 19. století,

ale děkujeme za tvoji pozornost.

Použité zdroje

[1] SDH KLATOVY DOBROVOLNÍ HASIČI KLATOVY. 7. MEZINÁRODNÍ SETKÁNÍ PARNÍCH STROJŮ V HRADCI KRÁLOVÉ 2009 [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.sdhklatovy.cz/?attachment_id=413

[2] KRÁLOVÉHRADECKÝ SPOLEK PŘÁTEL PARNÍCH STROJŮ. *Vozoví park* [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.nabreziparomilu.cz/?page_id=49

[3] TURISTIKA.CZ. *Mezinárodní Nábřeží paromilů* [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.turistika.cz/mapy/vylety/mezinarodni-nabrezi-paromilu-v-hradci-kralove#center=50.21,15.827&zoom=13&layerControl=vylety&layerFilterItem=&mapType=roadmap&pointId=33565334>

[4] LASÍK, J. ČESKÁ TELEVIZE. *Historie* [online]. 25. 2. 2012 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1170433294-auto-moto-revue/212562221500004/3870-historie/?clanek=1118>