

Baťa – strojírenství – budoucnost

Pavel Novosad

Úvod

V roce 2013 byla realizována výstava „Dny strojírenství“, která představila dvanáct zlínských strojírenských firem navazujících na odkaz strojíren firmy Baťa. Součástí výstavy byla i historie strojíren ve Zlíně od roku 1903 po současnost.

Příprava výstavy trvala více než jeden rok. Při hledání útržků minulosti jsem si uvědomil, že naši strojaři mají možnost navazovat na tradici vytvořenou našimi otci a dědy. Je nespornou skutečností, že vznik strojíren a zejména jejich neskutečný rozvoj v letech 1932 až 1939 měl pevný základ a hybnou sílu, na něž lze ve Zlíně úspěšně navázat i dnes.

Vždyť ve Zlínském kraji má strojírenství čtyřicetiprocentní podíl v průmyslu, což je nejvíce ze všech krajů České republiky. Ve strojírenství je zaměstnáno asi čtyřicet tisíc pracovníků.

Fenomén Baťa a Zlín

Baťa je Zlín a Zlín je Baťa. Zlín se během pouhých deseti let (1930 až 1939) stal doslova hansovním městem Československé republiky. Město Zlín a firma Baťa se staly symbolem moderní doby a do nového moderního města přicházeli lidé z celé republiky, kteří díky systému řízení dokázali vybudovat centrum známé na celém světě. Pro všechny pracovníky bylo ctí u Baťů pracovat a vzdělávat se.

Nejen rozvoj firmy Baťa jako centra výroby obuvi, ale i rozvoj architektury, kultury, bydlení a dalších oblastí se stal synonymem města Zlína. Kdo je navštívil, byl nadšen. Byla to doslova „Amerika“, kde se získávaly odborné zkušenosti s velmi vyspělou technikou. Výchova a vzdělání dávaly mladým lidem perspektivu dalšího osobního rozvoje. Moderní způsob bydlení, vzdělávací systém a vysoké platy, včetně osobních podílů, zajišťovaly rozvoj osobností, které se později uplatnily v různých místech Československa, ale i v zahraničí.

Fenomén značky Baťa je zlínským pokladem a zůstává dědictvím celého Zlína. Zaslouží si instituci, kde lidé najdou inspiraci pro svůj další rozvoj, kde se mohou vzdělávat, získat informace nebo se setkávat s největšími odborníky z tuzemska i zahraničí.

Nerozdělujeme značku Baťa, nehledíme, kdo byl lepší a kdo horší, značka Baťa je jen jedna v minulosti, současnosti i budoucnosti.

Strojírenství

Rozvoj strojíren ve Zlíně navazuje na expanzi výroby obuvi ve firmě Baťa. Na přelomu 19. a 20. století existovalo ve Zlíně několik strojníků, kteří se starali o opravy a údržbu ručních strojů a jednotlivých strojních zařízení nahrazujících namáhavou manuální práci. Tomáš Baťa si (především při svých cestách po Německu a USA) uvědomil potřebu strojních zařízení, které výrazně zvýší produktivitu práce.

Vznik strojíren je kladen do roku 1903, kdy Tomáš Baťa vybudoval v dřevěném přístavku o rozměrech 15 x 5 metrů strojnickou dílnu. Jejím vedením byl pověřen Jaroslav Lízal a pracovalo v ní šest dělníků.

V letech 1913 až 1923, v návaznosti na rozšiřování výroby obuvi, byla strojírna vybavena moderními obráběcími stroji, vesměs nakoupenými v zahraničí, které sloužily především pro výrobu náhradních dílů, sekacích strojů a forem pro gumárenský průmysl.

V roce 1923 byla založena odborná strojnická škola a v roce 1930 průmyslová strojnická škola sídlící v budově Masarykových škol. Zde po skončení pracovní doby probíhala až do večerních hodin jak teoretická, tak i praktická výuka.

Po rozšíření strojíren (vybudování tří nových budov) byla v roce 1933 zavedena výroba nových obuvnických strojů. Byly mj. vyrobeny první vulkanizační lisy na výrobu pneumatik pro auta, motocykly i jízdní kola.

Ovšem největšího rozvoje strojíren ve Zlíně bylo dosaženo v letech 1933 až 1939. Byla postavena první halová budova, vybudována moderní slévárna a další několika etážové budovy. Uvedené investice znamenaly nebývalý rozvoj strojíren a především vývoj nových obráběcích strojů přinesl doslova revoluci na evropských trzích. Poptávku po nových strojích nestačila pokrýt vytvořená kapacita, proto byly zakládány nové strojírenské firmy na Slovensku a později v Čechách.

Strojírenská výroba byla (vedle obuvnických strojů) rozšířena o:

- pletací stroje včetně jehel
- koželužské textilní a papírenské stroje
- obráběcí stroje
- jízdní kola MAS
- výroba letadel v Otrokovicích
- slévárenské výrobky
- nákladní i osobní výtahy

Ve všech uvedených oborech bylo vlastním výzkumem a vývojem i spoluprací s konstruktéry a inženýry dosaženo velkého rozkvětu baťovského strojírenství.

Rozmach strojíren si vyžádal založení dalších továren mimo Zlín (Sezimovo Ústí, Zruč, Třebíč), vytvoření specializovaných konstrukčních kanceláří, patentového oddělení, firemní normalizace, laboratoří atd.

Od roku 1938 byl ředitelem technických skupin, v nichž pracovalo osmnáct tisíc zaměstnanců, Bohuslav Ševčík. Význam technických skupin pro firmu Baťa dokládalo i umístění kanceláře ředitele Ševčíka v budově 21 v bezprostřední blízkosti šéfa. Jako jediný odborný ředitel měl svou kancelář vedle Jana Antonína Bati.

Je nutno zdůraznit, že v tomto období pracovali na vývoji nových strojů přední čeští konstruktéři, které Baťa získal z leteckého, automobilového a zbrojního průmyslu. Ti přinesli do konstrukčních kanceláří nové moderní myšlenky a ve spolupráci s mladou generací zlínských strojařů dokázali porazit evropskou konkurenci.

Rok 1938 se stal i posledním rokem rozkvětu Baťových strojíren. Za 2. světové války byl další rozvoj strojíren ovlivněn válečnou výrobou pro Wehrmacht.

Teprve po roce 1945 nastává další rozvoj strojíren ve Zlíně, Sezimovo Ústí a dalších československých městech, v nichž měl zlínský koncern své společnosti a továrny. Toto období však bylo velmi složité zejména pro vývoj obráběcích strojů, jejichž výroba měla být ve Zlíně ukončena. Zasluhou především vynikajících konstruktérů kopírovacích frézovacích strojů byla nakonec podmíněně zachována a v dalších letech dále rozvíjena.

V letech 1950 až 1990 byla výroba obráběcích strojů v Československu soustředěna do dvou největších společností, a to ZPS Gottwaldov a MAS Sezimovo Ústí. Obě

značky navazovaly na vývoj obráběcích strojů u firmy BAŤA a největším potenciálem pro rozvoj obou firem byly konstrukční osobnosti, jež navázaly na slavnou předválečnou epochu.

Moderní obráběcí stroje byly v 70. a 80. letech 20. století exportními skvosty našeho strojírenského průmyslu, proto se i další rozvoj nezastavil ani po roce 1990. Produkce a zejména vývoj strojů u obou firem pokračoval bez přerušení i v dalších letech.

Budoucnost ve strojírenství

Budoucnost průmyslu – to je a bude základ ekonomiky.

Ve Zlínském kraji je registrováno v průmyslu osmdesát pět tisíc zaměstnanců, z toho čtyřicet tisíc strojařů, což je téměř 50 %. To je síla a to je i budoucnost. Každá moderní společnost, všechny její sféry (průmysl, zemědělství, služby) potřebují stroje, potřebují dobré techniky s odbornými znalostmi. Vzdělávací proces od základního školství až po technické univerzitní vzdělání je nutno modernizovat a tím i atraktivnit pro mladou generaci. Moderní strojírenství vyžaduje odborné znalosti ve všech technických činnostech.

Strojírenství budoucnosti, to jsou:

- supermoderní technologické procesy – průmysl 4.0 ve všech průmyslových oblastech
- obráběcí stroje řízené počítačem ve více pracovních osách
- technologie výroby dílů na 3D tiskárně
 - o např. ozubená kola do čerpadel
 - o rychlá výroba prototypových modelů
 - o vývoj tiskáren v USA tvoří skupina 300 lidí a je zaměřen na výrobu součástí na bázi FE
- nové kompozitní materiály, uplatňované především v leteckém a automobilovém průmyslu a postupně zasahující do všech oborů
- propojení informační technologie a výroby a tím vytvoření flexibilní tovární výroby (automatizované výrobní procesy) s označením Průmysl 4.0.

Velkým příslibem dalšího pokroku ve strojírenství je nástup mladé generace. Přes dnešní problémy malých i velkých firem se zájem o technické obory postupně zvyšuje. Dokladem je zvýšený počet studentů na středních technických školách. Zda tento trend bude pokračovat, záleží i na jednotlivých firmách, podmínkách pro další vzdělávání a především na finanční motivaci. U „Bařů“ byli strojaři nejlépe placenou skupinou spolupracovníků. A to je i jeden z budoucích cílů strojírenského odvětví.

Na závěr si dovoluji několik rad mladým budoucím technikům:

a) VZDĚLÁVEJME SE – VE ŠKOLE, PO ŠKOLE, V PRÁCI

Věřím, že v dalších letech bude ve zlínské univerzitě otevřena fakulta strojní.

b) LOAJÁLNOST

Tato vlastnost byla pro bařovce typická, zejména u českých pracovníků pracujících u bařovských firem v zahraničí byla vždy patrná hrdost na svou firmu.

c) PŘÍCHÁZEJME S NOVÝMI MYŠLENKAMI, MĚJTE SVÉ SNY, KTERÉ SI BUDETE PLNIT

Ve svém úsilí nesmíte povolit (Kdo chvíli stál...).

d) DISCIPLÍNA

- pořádek
- využití pracovní doby
- aktivita na svém pracovišti – spolupráce s ostatními

e) VÍRA

Myslet pozitivně je základ úspěchu, naslouchejte a seberealizujte se.

f) SPOLEČENSKÝ ŽIVOT

Umožňuje budovat nové profesní kontakty – zahraniční stáže, práce u zahraničních firem atd.

g) ČÍM VÍCE UMÍŠ, TÍM VÍCE SE UPLATNÍŠ

Příloha:

Srovnání vývoje dvou světových firem.

Přestavím dva průmyslové magnáty, kteří stáli u zrodu vlastních firem s podobnými osudy, ale rozdílnými konci. Na jedné straně Tomáš Baťa a na straně druhé Robert Bosch. Oba začínali s malými firmami a největšího rozmachu dosáhli zejména v letech 1932 až 1939. Válka a nástup Hitlera k moci znamenal u obou firem převedení výroby pro potřebu Wehrmachtu. Poválečný rozvoj znamenal na jedné straně postupné vyklizení světových pozic a na druhé straně vývoj společnosti vedoucí ke světové špičce.

BAŤA obuvnický magnát	versus	BOSCH globální dodavatel automobilové techniky
Tomáš Baťa zakladatel – narozen 1876		Robert Bosch zakladatel – narozen 1861
Vznik obuvnické dílny 1894	vznik firmy	Vznik 1. dílny pro jemnou mechaniku 1886 Rozvoj magnetického zapalování
Obě firmy měly prvních 5 až 8 let velké finanční problémy, byly zadluženy a musely propouštět zaměstnance		
Cesta do USA, získání zkušeností	1904–1906	Vznik první obchodní společnosti v USA a získávání zkušeností
Rozvoj obuvnické výroby a rozšiřování obchodní sítě v ČSR a Evropě	1918–1930	Již v roce 1913 měl BOSCH zastoupení na všech klíčových trzích Rozvoj světelného systému do aut, vznik nových obchodních jednotek
1932 – Úmrtí Tomáše Bati, který ve své závěti určil svého nástupce Jana Bafu		1926 – Z vedení firmy odstupuje Robert Bosch a vedením pověřil nový tříčlenný tým
Rozvoj obuvnické výroby po celém světě Rozvoj další průmyslové výroby <ul style="list-style-type: none"> – strojírenství – letectví – stavebnictví – chemický průmysl – vodní doprava 	1932–1939	Diverzifikace firmy – automobilové komponenty: <ul style="list-style-type: none"> – elektrické nářadí – plynové kotle – chladničky Rozvoj obchodní sítě po celém světě

1940–1945		
Ve válečném období byly kapacity obou společností využívány pro válečnou výrobu a pro potřebu Wehrmachtu		
Znárodnění firem BAŤA v ČSR	1945–1946	Spojenci zničili leteckými nálety značnou část továren a firma BOSCH musela poskytnout spojencům všechny své patenty a průmyslové vzory
Firma BAŤA má všechny zahraniční společnosti a 30 tis. zaměstnanců	1946	BOSCH má 2 vlastní závody a 10 tis. zaměstnanců
Doc. PhDr. Jiří Pernes, PhD.: „Jestliže Tomáš Baťa starší, stejně jako Jan Antonín Baťa, dokázali v meziválečném období překonat neskutečné ekonomické problémy včetně velké hospodářské krize 30. let a přivést podnik k dalšímu rozmachu, Tomíkovi se to nepodařilo. Když se v 70. a 80. letech musel potýkat se stále silnější konkurencí asijských ekonomických tygrů, nenašel žádný úspěšný recept ke zvládnutí tohoto problému, který by byl srovnatelný s geniálním řešením obou jeho předchůdců. Za vedení Tomáše juniora podnik Baťa vyklízel pozice na světovém trhu, baťovské továrny v Evropě i jiných částech světa, které budoval jeho zostuzený strýc Jan, zanikaly. Firma se soustředila spíše na prodej buví od jiných výrobců než té vlastní a dnes je již jen slabým stínem bývalé velikosti.“ (Pernes 2013)	1947–2015	Vývoj zaměřen na nové technologie – elektronika pro automobily. Vznik vstřikovacího systému pro zážehové motory – rozšíření sortimentu elektrického nářadí pro domácnosti – vznik divize balčích strojů pro farmacie a potravinářský průmysl – telekomunikační aktivity – vznik globální sítě vývojových, výrobních a prodejních organizací
Dnes má firma Baťa 20 tis. zaměstnanců a obrát firmy nemám k dispozici		Dnes má firma Robert Bosch 360 tis. zaměstnanců a roční obrát 49 mld. EUR

Závěrečné hodnocení nechávám na čtenáři.

Literatura:

PERNES, J. 2013: *Fenomén Baťa: český podnikatelský zázrak, který ohromil svět. Jak se zrodilo zlínské impérium? 1900. In: Extra historie: Kauzy. Brno: Extra Publishing.*

DUBEN, J. 1980: *Historie Baťových strojů. Rkp.*

BOSCH, R. 2014: *Leben und Werk, Magazin zur Bosch-Geschichte.*

Robert Bosch GmbH– Wikipedia, https://cs.wikipedia.org/wiki/Robert_Bosch_GmbH