

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA v Plzni
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra dějepisu



**PRŮMYSL ZÁPADOČESKÉ METROPOLE – INDUSTRIALIZACE HISTORICKÉ
PLZNĚ**

**INDUSTRY OF WEST BOHEMIA – INDUSTRIALISATION OF HISTORICAL
PILSEN**

Diplomová práce

Bc. Jakub Heicl

Učitelství pro 2. stupeň ZŠ, obor Dě - TV

Vedoucí práce: PaedDr. Helena Východská

Plzeň 2019

PODĚKOVÁNÍ:

Rád bych poděkoval především PaedDr. Heleně Východské za pomoc a obrovskou ochotu při tvorbě této diplomové práce. Také bych rád poděkoval všem pedagogům a ředitelům základních škol v Plzni či pracovníkům historicko-kulturních institucí, kteří se podíleli na sběru potřebných dat.

PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: Průmysl jako chlouba západočeské metropole: vypracoval samostatně a použil jsem pouze prameny, které cituji a uvádím v přiloženém seznamu literatury.

ANOTACE

Autor: Bc. Jakub Heicl

Téma: Průmysl jako chloubka západočeské metropole

DIPLOMOVÁ PRÁCE 2019

Diplomová práce si klade za cíl porovnat rozvoj průmyslu v různých historických obdobích města Plzně. Diplomová práce je rozdělena teoretickou a praktickou část. V teoretické části se věnuji především pojmům a teoriím, které souvisejí s daným tématem. V praktické části se soustředím především na pomůcky, které se mohou využívat při výuce dějepisu na druhém stupni základních škol. Součástí diplomové práce je i příručka pro základní školy z předmětu dějepis.

This thesis aims to compare industry development in various historical periods of the Pilsen city. Thesis is divided into theoretical and practical parts. In the theoretical section, I deal mainly with concepts and theories related to the subject. In the practical part, I focus on the aids that can be used to teach history in the second tier of primary schools. The thesis also includes a guide for primary schools from the history subject.

Vedoucí diplomové práce: PaedDr. Helena Východská

Katedra dějepisu

OBSAH

Úvod	7
I. TEORETICKÁ ČÁST	
1. Počátky průmyslu v Plzni	10
1.1. Urbanizace Nové Plzně a první řemeslné dílny	10
1.2. Rozkvět řemesel před obléháním husity	11
2. Rozvoj průmyslu od husitských válek do 30leté války	13
2.1. Základy městského panství a podnikání řemeslníků	13
2.2. Mincovníctví v Plzni	13
2.2.1. Mincovny ve Staré Plzni	14
2.2.2. Mincovny v Nové Plzni	14
2.3. Století blahobytu před Bílou horou	15
3. Plzeňský průmysl od doby pobělohorské do počátku 19. století	16
3.1. Průmysl za 30leté války	16
3.2. Řemesla a cechy pod státním drobnohledem	17
3.3. Sociální stratifikace plzeňského obyvatelstva	17
3.4. Obnova obchodu	18
3.5. Na cestě k průmyslové metropoli	18
4. Průmyslová revoluce v Plzni	21
4.1. Průmyslová Plzeň na v 1. polovině 19. století	21
4.1.1. Úvodní slovo k 19. století	21
4.1.2. Doprava	21
4.1.3. Těžba a zpracování nekovových minerálů	21
4.1.4. Těžba a zpracování těžkých kovů	22
4.1.5. Soukenictví	23
4.1.6. Koželužská výroba	24
4.2. Škodovy závody	24
4.2.1. Waldsteinská strojárna	24
4.2.2. Emil Škoda	25
4.2.3. Strojárny Emila Škody	26
4.2.4. Škodovy závody, jako akciová společnost a smrt Emila Škody	28

4.3. Zlatý mok z Plzně	28
4.3.1. Úvod	28
4.3.2. Měšťanský pivovar – Prazdroj	30
4.3.3. První plzeňský akciový pivovar – Gambrinus	31
4.3.4. Plzeňský společenský pivovar – Prior	32
4.4. Rozvoj ostatních plzeňských průmyslových společností v 2. polovině 19. století..	33
4.4.1. Úvod	33
4.4.2. Potravinářský průmysl	33
4.4.3. Doprava	34
4.4.4. Hutnictví a slévárna	34
4.4.5. Strojírenství	34
4.4.6. Elektrotechnický průmysl	35
4.4.7. Těžba a zpracování uhlí	35
4.4.8. Těžba a zpracování kamene a hlíny	36
4.4.9. Chemický průmysl	36
4.4.10. Papírenský průmysl	36
4.4.11. Kožedělní a textilní průmysl	36
5. 20. století – plzeňský průmysl a urbanizace města	37
5.1. Průmysl jako hlavní důvod proměny města Plzně	37
5.2. Škodovka jako strojírna Evropy	39
5.3. Plzeňské pivovarnictví ve 20. století	41
5.4. Další významné plzeňské průmyslové firmy	43

II. PRAKTICKÁ ČÁST

1. Předpoklady	46
2. Charakteristika zkoumaného vzorku	47
2.1. Základní informace o sběru dat	47
2.2. Získávání dat	48
3. Použití metody – pracovní list	49
3.1. Pracovní list	49
3.2. Tvorba pracovního listu	49
3.3. Způsoby tvorby pracovního listu	49
3.4. Metodický postup při zadávání pracovního listu	50
3.5. Metodická příručka pro učitele	50
3.6. Výsledky k pracovnímu listu	51
3.7. Zjištěné bodové ohodnocení pracovních listů	53
III. ZÁVĚR	58
Seznam použité literatury	60
Seznam použitých příloh	63
Přílohy	64

Úvod

Hlavní cíl diplomové práce je především zjištění vědomostí žáků druhého stupně základních škol o Plzni v historickém kontextu, zaměřeném na industrializaci historické Plzně. Vedlejší cíle diplomové práce jsou: postihnout míru vlastních vědomostí žáků, zkušeností s vyhledáváním a zpracováním dostupných informací o daném tématu s přihlédnutím k dané lokalitě žáka (vyhodnocení pracovních listů z jednotlivých základních škol – Plzeň, Blovice, Prachatice).

V teoretické části diplomové práce se zabývám historickým obdobím industrializace Plzně. Vývoj Plzně prošel v jednotlivých obdobích rozsáhlými změnami. V této práci se snažím poukázat na stěžejní události v jednotlivých částech plzeňských dějin. Průlomovým obdobím pro industrializaci Plzně je 19. století. Právě v tomto dlouhém období proběhla ve vyspělých částech Evropy průmyslová revoluce. Tato revoluce ovlivnila významným způsobem vývoj společnosti na další léta. Západočeská metropole se stala klíčovým místem pro rozvoj hospodářství v Čechách, což potvrdily i následující roky, které ukázaly, že vliv Plzně v kontextu s ostatními městy v Čechách byl velký. Došlo k přílivu nového obyvatelstva, tyto události vedly k rozšiřování městských částí. Reakcí na tuto skutečnost byla rozsáhlá urbanizace města a změna její podoby. Docházelo také k přeměně historického centra, přičemž vesnice z okolí Plzně se staly příměstskými částmi. Největší zásluhu o pozitivní rozvoj města měly dva největší průmyslové podniky. Prvním podnikem byly Škodovy závody, které dříve patřily ke gigantům v evropském měřítku. Velmi ovlivnily i vojenské události ve 20. století. Druhým podnikem byl Měšťanský pivovar, dnes známý též jako Pilsner Urquell. Tento zlatý mok, společně ze Škodovými závody, dostaly město Plzeň na světovou mapu významných světových památek.

Na industrializaci historické Plzně v kontextu s vývojem společnosti se můžeme podívat také ze sociální sféry. Vycházíme z kognitivních znalostí žáků 6. a 9. ročníků základní školy. V praktické části se zabývám znalostmi žáků 2. stupně různých základních škol. Je třeba dodat, že základní školy jsou vybírány tak, aby nedocházelo pouze ke srovnávání žáků stejného regionu, poukazují zde na Západočeský kraj spolu s krajem Jihočeským. Tento výzkum jsem rozdělil podle regionálních oblastí.

Výzkum začal na 15. základní škole v Plzni. Zde také pracuji, jako pedagogický pracovník 2. stupně. Jedná se o uměleckou školu, kde od 6. ročníku probíhá vzdělávání na základě vzdělávacích modulů. Žáci se mohou na konci páté třídy spolu se svými rodiči rozhodnout,

zda budou po dobu dalších tří let navštěvovat hudební, výtvarný či přírodovědný modul. V této práci se zaměřuji na třídy s přírodovědným a hudebním modulem. Je třeba zmínit, že se jedná o největší základní školu v Plzni, která se systematicky stará o vzdělávání více než tisíce žáků.

Další základní školou, kde jsem prováděl svůj výzkum, byla základní škola v Blovicích. Tato základní škola byla vybrána na základě její polohy v Západočeském kraji. Nejedná se již o školu umístěnou přímo v Plzni. Můžeme tedy tvrdit, že se jedná o základní školu, kde je počet žáků dojíždějících z Plzně minimální. Základní škola v Blovicích patří svojí polohou do bývalého okresu Plzeň-jih. Zmíním-li se také o této základní škole, najdeme zde celý komplex vzdělávacích institucí. Je zde přibližně šest set žáků. Jedná se konkrétně o základní školu s 1. a 2. stupněm. K tomuto komplexu se přidružuje areál středoškolského gymnázia. Mnoho studentů zdejší základní školy po úspěšném splnění přijímacího řízení plynule navazuje své studium na blovickém gymnáziu. Můžeme se domnívat, že zdejší studenti základní školy budou mít povědomí o Plzni a promítnou své zkušenosti a znalosti také do školní práce. V praktické části diplomové práce poukáži na rozdílnou zkušenost žáků s poznatky o Plzni v rámci stejného či rozdílného regionu.

Poslední základní školu jsem vybral úmyslně mimo Plzeňský kraj. Jedná se o základní školu v Prachaticích. Tato základní škola se nachází v Jihočeském kraji. Žáci této základní školy, především tedy žáci, kterých se týká náš výzkum, dle výpovědi zdejších pedagogů nenavštívili město Plzeň ani jeho okolí v rámci školního výletu či exkurze. Upozornil bych na školní vzdělávací program této základní školy. Jedná se o základní školu, která vede své pedagogické pracovníky spolu se svými žáky principy školy Montessori. Vystává otázka, zda se odlišný vzdělávací systém projeví také v pracovních listech žáků 9. ročníků zdejší základní školy. Budou mít žáci zkušenost právě s tímto tématem? Na danou otázku se pokusím odpovědět v praktické části diplomové práce. Mezi pozitiva bych zařadil celkem nízký počet žáků oproti 15. základní škole v Plzni. Celkem školu navštěvuje přes 380 žáků. V každé třídě se vzděláním programem Montessori je jeden asistent. Děti zde mají možnost tzv. „volné práce“, výuka není členěna na vyučovací hodiny, ale je vedena v blocích. Třídy jsou v podstatě skupiny dětí věkově smíšené tak, aby respektovaly vývojové potřeby dětí dle Montessori teorie. Žáci v průběhu svého vzdělávání zpracovávají vlastní portfolio z jednotlivých vzdělávacích oblastí. Zdejší vzdělávací systém klade důraz na skupinové (kooperativní) a projektové vyučování. Studenti jsou soustavně vedeni spolupracovat a pracovat týmově. Neměli bychom opomenout důležitost vzájemně se respektovat.

V poslední řadě bych zmínil, že dějepis je na této škole zasazen v rámci učebního plánu Člověk a společnost, kde se integrují předměty dějepis a výchova k občanství. Propojením teoretické a praktické části diplomové práce bych chtěl poukázat na zkušenosti a vědomosti žáků v jednotlivých regionech a s různými vzdělávacími programy.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Počátky průmyslu v Plzni

1.1. Urbanizace Nové Plzně a první řemeslné dílny

Urbanistická koncepce Nové Plzně byla vyvrcholením nejméně padesátileté tradice přísně geometricky rozvržených měst s pravoúhlou sítí ulic v českých zemích. Typu, který přivedl k dokonalosti český král Přemysl Otakar II. Tento koncept se rozšířil především v rozmezí 12. století a 13. století po celé latinské Evropě a představoval univerzální princip racionálního, sociálně a esteticky nejpřijatelnějšího řešení městského prostoru. Uplatnění tohoto principu bylo vědomou reflexí antického urbanistického dědictví a zároveň pokusem o ztělesnění aktuálního společenského řádu a ideologie. Systém použitý v Plzni později v grandiózním měřítku dále rozvinul Karel IV. při zakládání Nového Města pražského.¹

Často oceňované urbanistické uspořádání Nové Plzně není jen příkladem uplatnění velkorysého gotického ideálu, ale současně i ukázkou jeho precizního přizpůsobení konkrétním podmínkám. Město Plzeň bylo založeno na druhém nejnižším, bohatě zvodnělém terasovém stupni nad soutokem řeky Mže a řeky Radbuzy. Na severní a východní straně kopíroval obvod města nepravidelnou hranu terasy nad nivou, která byla podle nejstarších plánů velmi výrazná a skalnatá. Linie při úpatí terasy byla z obranných i hospodářských důvodů doplněna příkopem a dvěma kanály vyvedenými z Radbuzy a Mže.² Na západní straně představovala přirozenou, nepřekročitelnou hranici města široká severojižní sníženina. Ani na jižní straně neměl lokátor volnou ruku, zde musel se vyrovnat s existencí zářezu a dalšího potůčku, který pramenil v místech dnešního divadla J. K. Tyla. Oba tyto přirozené geomorfologické útvary na západní a jižní straně města usnadnily založení městského příkopu.

Základem plzeňského městského půdorysu byl obdélník se zaoblenými rohy o stranách 460 m × 448 m, členěný čtyřmi severojižními a pěti východozápadními ulicemi. Určitou záhadu představuje Malá ulice, jejíž autentický středověký název vystihuje, že jde o ulici výrazně užší než ostatní³. Tato ulice nekoresponduje s geometrickým rastrem a prochází jen

¹ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 143

² Dnešní Mlýnská strouha a Soukenická valcha

³ Malou ulice nalezneme dnes mezi Rooseveltovou ulicí a Dominikánskou ulicí

jedním parcelovým blokem. Mimořádně velké náměstí – jedná se o největší mimopražské středověké náměstí v Čechách – vzniklo vynecháním dvou bloků zástavby uprostřed a zaujímal více než sedminu výměry města. Čtyři městské brány byly umístěny v opevnění tak, aby hlavní komunikace neprocházely náměstím přímo, nýbrž aby byla vytvořena diagonální komunikační osa města ve směru severovýchod – jihozápad. Současný půdorys historického jádra se vzdálil od lokálního plánu v řadě ohledů: například měnilo se komunikační uspořádání, půdorys zástavby v hradebním pásu i poloha uličních čar. Také uliční čáry podléhaly různým dílčím úpravám, prováděným bez vědomí nebo s tichým souhlasem městských paumistrů či městských úředníků zodpovědných za stavební podobu města Plzně.⁴

1.2. Rozkvět města a řemesel před obléháním husity

Prvořadým a stálým příjmem města byla městská sbírka či městské berně, jejichž výtěžek byl určen na hrazení všech obecních výdajů. Městské berně se určovaly z majetku a vybíraly se od vzniku Nové Plzně. Když Jan Lucemburský nařídil privilegiem z roku 1337⁵ odvádění všem vlastníkům nemovitostí patřících k Plzni, apeloval pravděpodobně především na osoby mimo městské právo, tedy šlechtu a církve, které se této povinnosti hleděly vyhýbat. Městskou sbírku platili všichni soběstační obyvatelé města. Vypočítávala se z jmění a v neposlední řadě z výdělku. Při výpočtu daňové schopnosti byl podle plzeňské berní knihy u každého poplatníka na prvním místě oceněn městský dům, následovala výdělečná činnost, například řemeslo a dále obchod, sladovny, pivovary, hotové peníze a nakonec i ostatní nemovitý majetek.⁶

Pro zvýšení příjmů města mohl panovník městu postoupit některé své regální poplatky. Činil tak vesměs s určitou podmínkou, vedl dohled nad tím, co se bude přesně financovat. Plzni dovolil Václav IV. v roce 1388 vybírat z každého koně nebo dobytčete hnaného městem po haléři cla s tím, že za vybrané peníze mají být opravené hradby, věže a příkopy. Platnost Václavova darování cla byla stanovena do odvolání. Další clo průvodné, často zmiňováno jako příjem města v době předhusitské, které mělo být placeno z dobytka hnaného od roku 1383 nuceně přes Plzeň připadlo rychtáři, nikoliv však městu.

⁴ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 145

⁵ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004

⁶ Zvlášť se danily masné krámy

Hlavní zisk obecní pokladně zatím pramenil z rozprodeje soli. Městem organizovaný obchod se solí v Plzni dokládá zmínka o solním hlídači z doby těsně předhusitské.⁷

Příjmy města pochopitelně závisely na výši majetku jednotlivých měšťanů, takže čím bohatší měšťané, tím bohatší město. Vstupní kapitál museli měšťané přinést do nového místa působiště s sebou. Jejich majetková zdatnost byla garantována už schopností složit arrhu⁸ do rukou lokátora. Tímto poplatkem se v nově založeném městě zakupovali. Další hospodářskou prosperitu obyvatel pak panovník zajišťoval především privilegii oživujícími obchod. Plzeň byla už před rokem 1341 hospodářsky zvýhodněna osvobozením od cla a mýta z vína, chleba a vůbec všeho zboží vezeného přes Domažlice. Od roku 1341 bylo toto osvobození rozšířeno také na Tachov a Přimdu, týkalo se tedy obou dálkových obchodních cest do německých zemí, které Plzní procházely.

Výdaje města představovaly jak velké investice jednorázové, tak i ty drobnější a pravidelné. Nákladné bylo především vybudování, provoz a údržba obecních staveb. Na prvním místě to byly církevní stavby, hradby, dále údržba komunikací včetně dláždění, ale také zásobování vodou. Nastíněný přehled aktiv a pasiv plzeňské městské pokladny je pouhá skica bez nároku na úplnost. To je ostatně podmíněno už nedostatečnou pramennou základnou pro starší plzeňské dějiny. I bez opory konkrétních čísel však přesto lze z celkového obrazu vývoje města soudit, že Plzeň dosáhla během prvních více než sto let existence ekonomického rozkvětu a stability.⁹ Podařilo se jí naplnit panovníkova očekávání a z hlediska své prosperity se stala platnou součástí královské komory.¹⁰

⁷ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 141

⁸ Drobný dar či symbolická splátka

⁹ HAJŠMAN, Jan, Petr SOKOL, Pavla KARÁSKOVÁ, et al. *Toulky zaniklou Plzní: po zapomenutých místech a stavbách.*

¹⁰ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str.143

2. Rozvoj průmyslu od husitských válek do 30leté války

2.1. Základy městského panství a podnikání řemeslníků

Do patnáctého století spadají v případě nemalého počtu našich měst počátky budování městských statků. Po husitských válkách totiž byla zcela evidentní potřeba získat i jiné zdroje pro městskou pokladnu než jen výnosy z městských berní, cel nebo soudní a správní agendy.

Větší význam pro stabilitu městského hospodářství mělo rozšíření a ochrana odbytišť městských produktů v konkurenci šlechtických velkostatků a poddanských měst. Vesnice pod přímou správou města měly kromě odběru městských výrobků, především piva, zároveň zajistit i levné a pravidelné zásobování města zemědělskými produkty. Prakticky všechna královská města se v 15. a 16. století soustředila na shromáždění deskových statků a podnikání ve vlastní režii.¹¹ Druhá polovina 15. století přinášela královským městům nové starosti. Celkový systém vrchnostenské, šlechtické, a tedy konkurenční ekonomiky směřoval k pomalé proměně. Z vlastního režijního podnikání se zatím prosazovalo rybníkářství.¹²

2.2. Mincovnictví v Plzni

V Plzni se mincovalo několikrát, starší etapy však ještě patří do mincovny ve Staré Plzni. V Nové Plzni se mincovalo jen v 15. století. Výroba mincí ve středověku byla dlouho založena na ruční práci a je též známo, že středověká mincovna byla dobře organizovanou manufakturou. Jednotlivé etapy výroby na sebe navazovaly. Mincovní kov (důlní čili hertovní stříbro a měď, ale také pagament, tj. staré mince, šperky, nádoby, přístroje, různé zlomky apod. určené k roztavení) byly v huti roztaveny na požadovanou kvalitu pro daný který druh mince, zkontrolovanou proběhem.¹³ Mince nebyly nikdy z čistého stříbra, vyráběly se ze směsi stříbra a mědi. Poté byla slitina ulita ve slévárně (gyskomoře), byly vytvořeny pruty (cány), které byly v kovárnách (šmitnách) roztepány na tenké plechy podle druhu požadované mince. Z plechu potom mincíři vystříhávali nůžkami nejprve čtverečky (farfule) a z nich kroužky. Hotové střížky čili šrotlíky byly nejprve zakulaceny (klopovány) a vyrovnány (kvečovány) a poté v bělárně (vajskomoře) vyběleny roztokem vinného kamene

¹¹ HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa.*

¹² KOLEKTIV AUTORŮ, *Dějiny města Plzně 1*, 2014, str. 247

¹³ Středověký zkoušeč jakosti a hmotnosti mincí

a soli. Nahřáté střížky se pak v ražebně (preghausu) pokládaly na špalek mezi razidla a přegéri mocným úderem kladiva na horní razidlo zhotovili minci. Razidla pro ně zhotovili řezači želez použitím punců i ručním rytím, vydávali je a opatrovali kolkaři a nad celým procesem ražby bděl šmitmistr.¹⁴ Z jednoho razidla šlo vyrazit téměř 5000–10000 kusů mincí. Prasklá a opotřebovaná razidla se úředně likvidovala.

Ruční výroba byla ulehčena od 15. století použitím průbojníků pro vyrazení střížků drobných nominálů a v 16. století (v Čechách až od 17. století) se začaly v průmyslových oborech používat stroje, nejprve válcovací a stříhací, později i razicí. Dohled nad všemi mincovnami českého státu držel nejvyšší mincmistr Království českého.¹⁵

2.2.1 Mincovny ve Staré Plzni

Mincovníctví má tradici v západních Čechách, ještě dávno předtím, než vůbec vznikla samotná Plzeň. Plzeňská mincovna ve Staré Plzni je nejstarší v západních Čechách a jedna z nejstarších u nás. Doloženy máme mince knížete Jaromíra z počátku 11. století. Jedná se o unikátní denáry dvou byzantizujících typů. Statický, strnulý ekonomický a společenský obraz raného středověku se dynamicky mění na přelomu 12. a 13. století.¹⁶ Dochází ve velké míře k rozšiřování hospodářství, probíhá kolonizace neosídlených území, nově se zakládají kláštery, rozvíjí se horní podnikání, později vznikají města se všemi atributy moderního hospodářství. Došlo k zavedení měny brakteátové podle sasko-míšeňského vzoru. Reforma proběhla někdy ve dvacátých letech 13. století za vlády Přemysla Otakara I.¹⁷

2.2.2 Mincovny v Nové Plzni

Mincovníctví v Plzni má dlouhověkou tradici. Pohled na mincovny v Nové Plzni dokládají zprávy z 15. století. V neklidných dobách po husitských válkách se proti králi Jiřímu ustanovila v listopadu 1465 opoziční katolická Zelenohorská jednota. Plzeň se stala čelným členem. Jednota zelenohorská požádala o pomoc císaře Fridricha III.¹⁸ Ten uznal v únoru 21.

¹⁴ Práce s tavbou kovu v mincovnictví

¹⁵ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 366

¹⁶ HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa.*

¹⁷ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 366-370

¹⁸ 1415-1493 rakouský vévoda, římský král a císař Svaté říše římské

roku 1467 Jednotu za válčící stranu a oprávnil ji razit v Plzni vlastní minci stejného čísla a zrna, jak je v Čechách obvyklé.¹⁹ Nešlo jen o ražbu grošů, ale také o ražbu sedminek groše. Podle dosavadních zdrojů nevíme, jak dlouho mincovna pracovala. Poslední zmínka o možném plzeňském mincování pochází z roku 1507 – jde o známé plzeňské mincovní privilegium. Na přelomu 15.–16. století se Plzeň stala jedním z nejbohatších a nejrozvinutějších měst v Čechách.²⁰

2.3. Století blahobytu před Bílou horou

Plzeň začátkem třicátých let 16. století zvětšovala svůj majetek následně i celá následující čtyři desetiletí. Město přikupovalo celé části cizích panství po menších dávkách, ale také scelovalo svoji držbu v lokalitách, kde již něco vlastnilo z dřívějšíka.

Intenzifikací rozumíme zvyšování kapacity. V oblasti okolo Plzně docházelo k rozšiřování rybníčního podnikání, pivovarnictví, zemědělství. Městskou kasu plnily také groše z menších podniků, dominikálních mlýnů, lékárny, papírny, platněrské šlejferny²¹, kamenolomy. Nastala nespokojenost s obecním hospodařením, probíhaly stížnosti vztahující se na hospodaření městské rady.

V předměstí se vedle obytné zástavby nacházely stodoly, stáje, průmyslové provozy jmenujeme-li soukenické valchy a rámy, mlýny, koželužny, pivovary, chmelnice, vinice, zemědělské pozemky.²²

Pro předbělohorské období lze předpokládat určité houstnutí předměstské zástavby s celkovým ekonomickým vzestupem města.²³

¹⁹ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004

²⁰ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 370-373

²¹ Tzv. brusírny

²² HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa.*

²³ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 412

3. Plzeňský průmysl od doby pobělohorské do počátku 19. století

3.1. Průmysl za 30leté války

Třicetiletá válka se stala evropským problémem. Zasáhla většinu Evropy a její dopad byl pro všechny válečné země zdrcující. To platilo samozřejmě i pro kraj Plzeňský.

Třicetiletá válka přinesla Plzni obrovské finanční zatížení. Válečné náklady Plzně odstartovala už příprava obrany před stavovskou trestnou výpravou. Plzeň nakupovala munici a musela žít ve svých hradbách Dornheimovu posádku.²⁴ Další tučné výdaje muselo město vyplatit okupačnímu vojsku při předání města císařské posádce, velké náklady vyžadovala také oprava poničených hradeb. Ekonomická zátěž se projevila neméně v měšťanské povinnosti ubytování a živení okupačních vojsk.

Už v roce 1621 čelila Plzeň největšímu zadlužení z českých královských měst mimo Prahu.²⁵ Její dluh dosahoval výše přes 330 000 zl. Díky traktační komisi bylo na začátku třicátých let 17. století dosaženo více než polovičního snížení plzeňských dluhů. Značným ulehčením se situace ve městě znatelně nelepšila, zdálo se, že stagnovala řemeslná výroba, dopad byl znatelný i v obchodních záležitostech. V kontextu obrovského válečného zadlužení přistoupila Plzeň ve třicátých letech 17. století k odprodeji části svého panství. Celá třicátá a čtyřicátá léta trvaly válečné útrapy města spojené s průtahy vojsk a kvartýry, postiženy byly také vesnice. Během 30leté války zužoval obyvatelstvo mor. Výrazně decimoval obyvatelstvo, podobně jako samotná válka. To vše se odrazilo na hospodářství. Reálný odhad celkového ekonomického zatížení města třicetiletou válkou byl 750 000 zl. Řemeslná a průmyslová výroba stagnovala a mnoho řemeslných dílen a manufaktur bylo zničeno.²⁶

Sanace neboli vyléčení poválečné ekonomiky zabralo mnoho let. Jednalo se o značnou část 17. století. Začátkem druhé poloviny 17. století bylo hlavním úkolem vyvést město z deprese. Po překonání hospodářského rozvratu třicetileté války se městské a měšťanské hospodářství nejen konsolidovalo, ale začalo opět vzkvétat. Plzeň ležela ve výhodné poloze na průsečíku několika významných cest, byla centrem velkého panství s progresivním

²⁴ Felix Dornheim – císařský hejtman

²⁵ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004

²⁶ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 538-543

režijním velkostatkem. Jeho dalšímu rozvoji věnovala městská samospráva na sklonku 17. století a ve století následujícím velkou pozornost. Plzeňské patrimonium čítalo 21 vsí. Na stabilizaci poměrů se podílel fakt, že se od podpisu vestfálského míru Čechám vyhýbaly přímé vojenské akce. Velkou zátěží sui generis přitom byla psychická stránka věci – daně se jevily stále neúnosnější nejen proto, že byly v daném okamžiku velké, ale hlavně proto, že ustavičně prudce stoupaly. Existenčně však stoupající fiskus²⁷ Plzeň ani její obyvatele neohrožoval. Příspěvek na daně tvořil největší položku mezi obecními výdaji.²⁸

3.2. Řemesla a cechy pod státním drobnohledem

Druhá polovina 17. století se nesla ve znamení vytrvalé sanace ekonomiky města, a to i obyvatel. Populace řídla opakovanými epidemiemi i dobrovolným odchodem některých zadlužených měšťanů, na druhou stranu docházelo k četné imigraci během války.²⁹

Došlo k obnovení řemeslné výroby. Začátkem 18. století ve městě působilo významné množství specializovaných řemesel. Zaměření bylo tradičně na potravinářská a textilní odvětví určená hlavně pro lokální trh. Plzeň se stala jedním ze 6 měst, v nichž byl ustanoven zvláštní cech ovčáků. Šlo o formu soukenictví, jehož základní surovinou bylo ovčí rouno. V roce 1704 vyhlásil panovník oficiálně ovčácké mistry a jejich rodiny prohlásil za osoby poctivé. Nejsilnějšími cechy byly cechy řeznické a sladovnické. Další potravinářská řemesla sdružovala cech pekařský a perníkářský. Roku 1684 se oddělil cech mlynářský, který spravoval své državy již samostatně. Působily zde také cechy kožešnické, ševcovské, krejčovské, punčochářské, koželužské, provaznické a mnoho dalších. Cechy trvaly na udržování tradic a starých zvyklostí. Cechovní výroba se udržela až do sklonku 18. století. V tomto období se v Plzni objevily manufaktury.³⁰

3.3. Sociální stratifikace plzeňského obyvatelstva

Kromě řemesel působila v Plzni řada odvětví „služeb“. Například lékárníci, lékaři, ranhojiči, lazebníci, kominíci. Rostoucí byrokracie veřejné správy, fenomén raného novověku, vyvolala narůst úřednických povolání. Plzeňské elity tvořili příslušníci nejvýnosnějších

²⁷ Státní pokladna

²⁸ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 570-571

²⁹ HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa.*

³⁰ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 572-573

profesí (řezníci, sladovníci, obchodníci) a duchovní stav. Řada plzeňských měšťanů se pyšnila predikátem.³¹

3.4. Obnova obchodu

Obchod byl pro Plzeň, stejně jako pro ostatní větší města, základní zdroj obživy. Proto se měšťané snažili ihned po skončení války o navázání nových, ale také o zachování starších kontaktů s okolními městy. Dvě desetiletí po uzavření míru sice k obnově v plném rozsahu překážel tlak české komory, která v roce 1659 a znovu 1664 přiměla Plzeň k opakovanému „dobrovolnému“ závazku placení cel po dobu pěti let a ještě roku 1669 získala slib plzeňských obchodníků odvádět alespoň poloviční clo i další tři léta, koncem 17. století se ale poměry konsolidovaly³². Plzeň usilovala o získání nových panovnických privilegií. Docházelo k vývozu plzeňského sukna do Falce a Švýcarska, exportovala se také nezpracovaná vlna, obilí, železo a železná ruda. Městské železářství bylo jedním z nejprogresivnějších městských režijních podniků.

Po roce 1670 otevřelo město Plzeň u Ejpvovic doly na kvalitní železnou rudu.³³ V první polovině 18. století Plzeň provozovala šest zkujňovacích hamrů. Ovšem výroba se potýkala s nedostatkem dřeva, které bylo nakupováno z okolních panství. Vedle železáren přispívaly do městské pokladny nejvyšší částkou příjmy ze zemědělského podnikání ve vlastní režii obce. Neopomenutelný význam měla robota, která byla v tomto období velmi rozšířená.³⁴

3.5. Na cestě k průmyslové metropoli

Ve většině vyspělých měst, se rozvíjel především průmysl. Plzeň z počátku své existence nebyla průmyslové město, ovšem to se v této době začalo radikálně měnit a díky tomu můžeme hovořit o významné průmyslové metropoli. V první polovině 18. století se neslo ve znamení intenzivního rozšiřování obecního velkostatku. Zčásti k tomu byl využíván stávající potenciál plzeňského panství, například v případě železáren. Zároveň docházelo k dalšímu zvětšování městského pozemkového majetku. Zlatý důl pro městskou pokladnu

³¹ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 574-575

³² DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004

³³ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004

³⁴ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 576

v soukromém měšťanském podnikání představovalo vaření piva. Však také sladovnické a šenkýřské rodiny díky svému výnosnému povolání snadno pronikaly mezi plzeňské elity. V případě Plzně hrálo významnou roli především osvobození od trestného pivního tácu neboli posudného. To znamená zvláštní spotřební daně závazné pro ostatní česká královská města už od roku 1547.³⁵

Díky exempci z povinnosti podělit se o zisk se státem se v Plzni pivo produkovalo s téměř 100% výtěžkem. Město Plzeň na rentabilním vaření piva participovalo celé dlouhé dvě staletí. Z městského pivovaru postupem času vyrostl největší konkurent právovárečného měšťanstva. V 17. století došlo v produkci piva k výrazné proměně, a to nejen v Plzni. Protože už od 16. století v pivovarnictví panovala prakticky konstantní krize způsobená hlavně nadvýrobou, snažila se jí města čelit snižováním měšťanských várek. Zároveň městské rady, složené především z předních měšťanských rodů, nahrávaly zájmům své sociální skupiny. Také v Plzni už od devadesátých let 16. století fungoval princip tzv. přednostních várek, tedy nadpočetných varů, na které měli nárok členové městské rady jako na další formu odměny za výkon funkce.

K soukromých várkách nadále sloužily především ad hoc pronajímané obecní pivovary na předměstí. Tzv. panský pivovar pak vařil pivo, které musely povinně odebírat plzeňské vesnice, z čehož obci plynul nemalý zisk. Vedle obecních pivovarů na předměstích stály další také při dominikálních dvorech. Jejich produkce měla dokonce vliv na sortu plzeňského piva.³⁶ Pro čeládku se totiž od 17. století vařilo tmavé ječné pivo, dovážené následovně i do města, které postupně zastínilo produkci obecného bílého piva pšeničného. Ke konci 18. století tak v Plzni převládala opět produkce tmavého piva. Zbývá ovšem dodat, že v 17. a 18. století se kvalita plzeňského sladu, a tudíž ani piva, příliš nezlepšila.

Dařilo se nejen obecní pokladně, ale i obyvatelům. V souladu s ekonomickým směřením absolutistického státu se prosperita projevila v intenzifikaci plzeňské výroby. Podle produkční tabely, soupis roku 1753, kterým se stát pokusil o evidenci všech manufakturních a komerčních odvětví ve městech a vesnicích, se počet řemeslníků v Plzni od roku 1714 zvýšil, přičemž výrazně přibýlo soukeníků. Plzeň tedy stále těžila především ze své

³⁵ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 55

³⁶ KEJHA, Josef, Jiří JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, et al. *Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842*

rozvinuté soukenické výroby. Tu setrvale podporoval i samotný stát. Soukenictví bylo později zařazeno mezi svobodné živnosti, tedy živnosti nepodléhající cechovní regulaci.

Ekonomický význam Plzně podtrhují i úvahy o zřízení místního směnečného soudu první instance, které se objevily v roce 1765.³⁷ Marie Terezie tím zamýšlela zvýšit důležitost plzeňských výročních trhů. Směnečný soud nakonec v Plzni nevznikl, ale jako zajímavost můžeme zmínit, že mu měl za vzor sloužit směnečný soud v tyrolském Bolzanu. Tyrolští obchodníci přitom ve druhé polovině 18. století v Plzni vytvořili významnou komunitu. Je ovšem otázkou, do jaké míry, lze hledat příčinou souvislost. Plzni patřil post uznávaného obchodního střediska se zahraničními styky a důležitou zprostředkovatelskou úlohou.³⁸ Podpora obchodu a domácí výroby byla jednou z cest, kterou je Marie Terezie snažila postavit soustátí ekonomicky oslabené válkami a ztrátou Slezska opět na nohy. Koncem roku 1751 položila osvědčená panovnice výnosem jednoznačně zvýhodňujícím vývoz před dovozem základy celní integrace českých zemí. Vnitrostátní trh v moderním slova smyslu ale vznikl až díky vyhlášení jednotného celního řádu pro předlitavské země roku 1775. Ovšem Plzeň a Cheb opírající se o své staré exempce, byly do této celní oblasti integrovány teprve v roce 1784. O tři roky později v roce 1787, pak došlo k definitivnímu zrušení privilegia z roku 1434, jímž byli Plzeňané osvobozeni od placení cel po celém Království českém a německé říši. Stát však město odškodnil alespoň ročním příspěvkem ve výši 3 000 zlatých.³⁹

Na prosperitě Plzně se podílelo také těsné sepětí městské výroby a obchodu s armádním dodavatelstvím. Jakkoliv bylo od zlaté buly Ferdinanda II. Město oficiálně osvobozeno od vojenského ubytování, ve skutečnosti tu vojsko bylo stálým hostem do té míry, že se v roce 1755 poprvé objevila v jedné samostatné budovy kasáren. Tato kasárna byla postavena v letech 1823 až 1826.⁴⁰

³⁷ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 74

³⁸ HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa*

³⁹ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 108

⁴⁰ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 1, 2014, str. 592

4. Průmyslová revoluce v Plzni

4.1. Průmyslová Plzeň na v 1. polovině 19. století

4.1.1. Úvodní slovo k 19. století

V první polovině 19. století zůstávala oblast Plzeňska ještě nepříliš vyspělou zemědělskou a průmyslovou oblastí. Samotná Plzeň měla přitom poměrně výhodnou geografickou polohu. Plzeň měla v regionu jedno z ústřední postavení trhů, kde bylo možno prodávat a nakupovat potraviny a řemeslnické výrobky, zejména ovšem pro místní spotřebu.⁴¹

4.1.2. Doprava

Doprava byla a je i dnes základní pilíř vyspělých oblastí, které měly na mapě Evropy své zastoupení. Proto i okolo Plzně byly vybudované nové obchodní cesty, které napomohly k rozvoji města. V polovině 19. století byly tehdy moderním způsobem dobudovány hlavní silniční tahy probíhající Plzní, které tím byla fakticky potvrzena úloha křižovatky v západních Čechách.⁴² Proudily po ní těžké formanské vozy i dostavníky pošt či soukromých přepravců. Díky rozvoji dopravních cest se pomalu, ale jistě začal v Plzni rozvíjet i průmysl.⁴³

4.1.3. Těžba a zpracování nekovových minerálů

Těžba a zpracování minerálů se rozvíjelo pomaleji než jiné průmyslové odvětví. Od první poloviny 19. století máme doloženo dolování kamenného uhlí v blízkosti Plzně, která se nalézá na rozhraní nýřanské a radnické pánve. Šlo o menší šachty v Bolevci, poblíž Velkého Boleveckého rybníka, malé šachtice byly dále na Bílé hoře. Od konce 18. století se začaly v okolí Plzně těžit a chemických závodech zpracovávat sirné nerosty.⁴⁴ Jako nejstarší je zmiňován vitriolový závod u Chrástu na tehdejší plzeňském panství již roku 1793 a znovu pak roku 1823. Od roku 1838 se těžba vitriolu datuje i v Božkově. Kvalitní pískovec se v blízkém okolí Plzně těžil již od středověku v několika lomech patřících městu. Měkčí

⁴¹ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 326

⁴² HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa*

⁴³ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 331

⁴⁴ DOUŠA, Jaroslav. *Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost*. 2004, str. 105

stavební kámen se lámal na Roudné, tvrdší, z něhož se vysekávaly především proslulé mlynářské kameny, byl lámán především v Chotíkově.

Speciálně vyráběnými stavebninami byly produkty cihelen. Cihlářské pece, zpočátku primitivní, kde bylo možno vypálit jen vsazenou část cihel a tašek a pak se muselo počkat na jejich vychladnutí, byly zřizovány v sousedství ložisek vhodné hlíny. Ve druhé polovině 18. století se cihelna nalézala na levém břehu Radbuzy, mezi Plzní a Doudlevcí. Zde byla tato cihelna do roku 1836. Jednalo se v té době o jedinou cihelnu v Plzni. Před polovinou 19. století se v tomto prostoru nalézalo již několik cihlářských pecí a ve stejné době vzniklo po cihelně i v Bolevci a Černicích.⁴⁵

4.1.4. Těžba a zpracování těžkých kovů

Dobývání těžkých kovů je po technické stránce velice náročná a v Plzni a okolí má dlouholetou tradici. V roce 1678 se město Plzeň rozhodlo zřídit hut' v Horomyšlicích, která by tavela rudu těženu u Ejpovic a Kyšic. Již roku 1679 bylo vyrobenou první surové železo. Ve vysoké peci byla ruda tavena dřevěným uhlím, ke dmýchání vzduchu byl používán dřevěný měch a vodní energii k pohonu zajišťovalo vodní kolo. Město Plzeň také například nechalo postavit v Horomyšlicích železářnu. Poté co zde železářna vznikla, byla potřeba zpracovávat vytavené surové železo na kujné výrobky. Proto zde byl postaven hamr roku 1686. U hamru pak vznikla osada hradiště položená jižně od centra města. V Plzni-Doubravce mezi železniční tratí na Prahu a řekou Úslavou je pod strání oblast zvaná též, jako Na Lopatárně.

V blízkosti mostu mezi Mohylovou a Chrásteckou ulicí stojí dosud jednoposchod'ová budova, která dříve patřila ke starému doubraveckému vodnímu hamru. Původně to byl hamr mědikovecký, který vznikl pravděpodobně na konci 18. století. Tehdy plzeňský měšťan Václav Kessler vykoupil a sjednotil většinu okolních pozemků kolem řeky Úslavy.⁴⁶ Zde byl zřízen náhon k pohonu vodními koly a tím vznikl mezi řekou a náhonem dosti velký ostrov. Tento hamr koupil v roce 1815 plzeňský měšťan a podnikatel František Maschauer a nechal jej rozšířit o hamr železářský k výrobě zbraní, srpů, kos, plechu a drátu.

⁴⁵ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 332-333

⁴⁶ HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa*

Zvonař Jan Perner, pravděpodobně rodák z Brixenu v Tyrolsku, byl zaměstnán v Ostrově u Karlových Varů jako správce vodotrysků v tamním zámku. Koncem 17. století se přestěhoval do Plzně a stal se zakladatelem známé plzeňské zvonařské dynastie Pernerů, jejíž tradicí se staly zvony regenburského stylu. Zvonařskou živnost převzal roku 1825 Václav Petr Perner. Zvonice byla zničena dne 6. února 1835, kdy do věže plzeňského chrámu sv. Bartoloměje uhořel blesk a zničil zvonici. Perner byl povolán, aby odlil jejich náhrady.⁴⁷ Ve velmi krátké době byly odlity čtyři zvony. Jednalo se o zvony Anna, Prokop, jenž se dochoval do dneška, Jan a Marie. Největší zvon Bartoloměj vážil 5 000 kg. Tento zvon byl pro nedostatek zvonoviny dodán až roku 1838. P. Perner výrobu rozšířil i na požární stříkačky a hodinové cimbály.⁴⁸

4.1.5. Soukenictví

Soukenictví je historické povolání, které se zabývalo výrobou sukna. Tento obor vznikl od 15. století v českých zemích. Z počátku se v Plzni soukenictví nerozšiřovalo, ale později si našlo svoji významnou roli i v tomto městě. Ještě v polovině 17. století se Plzeň jevila jako sídliště zemědělsko-řemeslnického typu s řemeslnou výrobou sloužící jen místní, nanejvýše okolní spotřebě. Již na počátku 18. století se začíná profilovat řemeslnická produkce soukenictví, které zde mělo silnou tradici již od středověku.⁴⁹ K roku 1754 uvádí úřední hlášení 50 mistrů, kteří vyráběli ročně 1 000 štučků sukna, zejména z domácí vlny. Mistři zaměstnávali další tovaryše a přadláky, zde se také vynořuje soukenická dynastie čtyř mistrů Tušnerů, kteří zaměstnávali několik tovaryšů. Dva z Tušnerů zorganizovali na počátku 19. století rozsáhlou výrobu sukna.

Je třeba se o nich zmínit podrobněji, protože jde o první provozy plzeňských řemeslníků, neboli fabrikantů, které se zabývaly masovou produkcí. Do obecného povědomí uvedl tyto dva podniky již Ladislav Lábek ve své knize o plzeňském obchodu a průmyslu.

Přehled o plzeňské soukenické produkci poskytují dochované tzv. manufaktury a komerční tabely. Pro rok 1807 se v nich udává, že ve městě pracovalo 300 stálých předáků vlny. Výroba sukna v Plzni byla a tabele rozdělena do dvou položek. Jednak to byla soukenická

⁴⁷ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 115

⁴⁸ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 333-335

⁴⁹ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 73-74

fabrika s 28 stavy, která zaměstnávala 28 mistrů, 54 tovaryšů a další pomocné dělníky. Další jsou souhrnně vykazováni jako ostatní mistři cechu, celkem se jedná téměř o 90 stavů, při nichž pracovalo 115 mistrů, 24 tovaryšů a další pomocní dělníci. Ve třicátých letech 19. století nastal dramatický úpadek plzeňské výroby v oboru soukenictví. Můžeme se domnívat, že město již nedokázalo konkurovat značné strojní velkovýrobě zavedené v Brně a severovýchodních Čechách. Po polovině 19. století se v Plzni tkaním sukna živilo méně než deset mistrů.⁵⁰

4.1.6. Koželužská výroba

Koželužství je jedno z nejstarších řemesel. Již v pravěku dovedli upravit stažené kůže z ulovených zvířat. Epochální vynález byl pro koželužství Wattův parní stroj. V Plzni vznikly v polovině 19. století dva továrenské provozy na zpracování jemných kůží. První provozovali bratři Ledererové – Adam, Joachim, Josef a Michael. Tato firma fungovala v letech 1822 až 1845. Druhým továrním podnikem byla koželužna Davida Leopolda Lewita, založená roku 1827. Zakoupil si dům č.p. 15 na Saském předměstí, toto místo je dnes nazýváno Na Rychtářce. Jednalo se větší tovární provoz než u prvního podniku. Tento podnik existoval až do roku 1929, ovšem v první polovině 19. století se jednalo o skromnější rozsah výroby.⁵¹

4.2. Škodovy závody

4.2.1. Waldsteinská strojírna

Založení Waldsteinské strojírny v Plzni bylo významnou událostí pro dějiny strojírenství v českých zemích. Původně malá Waldsteinova továrna se pod Škodovým vedením stala jedním s největších podniků v celém Rakousku – Uhersku.⁵²

Došlo k tomu díky souhře několika příznivých okolností, především v oblasti zdokonalení technologie zpracování železa a oceli. Využití těchto nových procesů při tavbě, zpracování železa, oceli a pochopení jejich významu se stalo jednou z určujících předností vývoje

⁵⁰ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 338

⁵¹ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 338-339

⁵² KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, *et al.* *Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách*

podniku. Důležitým faktorem rozvoje se stala také poptávka po zařízeních pro nově zakládané uhelné doly, jejich vzestup souvisel s rozvojem železniční dopravy. Rostoucí zájem o dodávky zařízení přicházel z cukrovarů, lihovarů či pivovarů. V šedesátých letech 19. století prožívaly tyto firmy obrovský rozmach.⁵³

U zrodu strojírn v Plzni stál starý šlechtický rod Waldsteinů, který se již od 18. století zabýval železářstvím a svůj zájem o toto podnikání ještě rozšířil, když dědictvím získal v roce 1816 panství šťáhlavické, chocenické a nebílovské. Již ve čtyřicátých letech 19. století zaujímaly waldsteinské železářny ve Šťáhlavech první místo mezi železářnami v kraji. V roce 1856 se proto rozhodl hrabě Kristián Waldstein na radu ředitele šťáhlavských železáren Františka Belaniho, založit v Sedlci samostatnou strojírnu. Waldsteinská strojírna byla i nadále spravována jako součást železáren. K důležité změně došlo v roce 1859, kdy nový majitel panství, hrabě Ernst Waldstein, dal souhlas k přestěhování podniku do Plzně.⁵⁴

V roce 1860 proběhly hlavní stavební práce, během nichž, bylo investováno 22 839 zlatých a do strojů pak bylo vloženo dalších 18 549 zlatých. Výrobní prostory zahrnovaly zámečnickou a soustružnickou dílnu, dále kovárnu, kotelnu, skladiště, kanceláře, truhlárnu. Strojírna vyráběla a také opravovala různá strojní zařízení z Plzně, ale i celých západních Čech. Z účetnictví závodu máme první údaje pro účetní rok 1861–1862, které uvádějí celkem 160 zaměstnanců. Velkou zakázku získala strojírna pro stavbu severní dráhy Turnov–Kralupy. V letech 1865–1866 vybavila jejich stanice vodárenským zařízením, dodala parní stroje, vodní čerpadla, transmise, hydraulické lisy a výhně. Strojírna prosperovala poměrně dobře, ale trpěla stálým nedostatkem provozního kapitálu. Počátkem roku 1866 vlivem prusko–rakouské války objednávky řídly a koncem tohoto roku pracovalo ve strojírně jen 44 dělníků.⁵⁵ V této době musel Waldstein hledat nového vrchního inženýra. Dne 19. prosince 1866 jmenoval do této funkce Emila Škodu, který se vrátil z Německa do Plzně.⁵⁶

4.2.2. Emil Škoda

Emil Škoda se narodil v Plzni 18. listopadu 1839 lékaři Františku Škodovi a jeho manželce Janě Škodové. Po smrti své matky odešel Emil s otcem a sourozenci do Chebu a zde dokončil

⁵³ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 382

⁵⁴ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 130

⁵⁵ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 133

⁵⁶ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 382-383

reálku. Ve studiu pak pokračoval v Praze na německé technice a vysokoškolské vzdělání ukončil v Karlsruhe.⁵⁷ V roce 1859 se zúčastnil jako jednoroční dobrovolník rakouské armády války v Itálii. Odtud se vrátil s chronickým onemocněním žaludku, které jej trápi celý život. Byl to právě jeho otec, který mu sjednal schůzku s Waldsteinem. V roce 1866 tak vstoupila osobnost, jež za sebou zanechala nesmazatelnou stopu. Roční plat byl Emilu Škodovi stanoven na 1 500 zlatých s tříprocentním podílem z čistého zisku závodu.⁵⁸ V samém závodě nebyl Emil Škoda přivítán nijak nadšeně. V Německu nasbíral nové zkušenosti a vycházel z vědomí širokých hospodářských a technických souvislostí své doby. Právě kvůli svým novotám se dostal do otevřeného konfliktu s dosavadními vedoucími úředníky továrny, jejichž ambice byly jeho nástupem zmařeny. V roce 1867 prosadil u hraběte Waldsteina schválení směrnice pro novou organizaci a řízení továrny, která Škodovi zajistila neomezené právo pro řízení továrny a dohled nad všemi zaměstnanci včetně vedoucích.⁵⁹

4.2.3. Strojírny Emila Škody

Emil Škoda se po necelých třech letech ve službách hraběte Waldsteina rozhodl strojírnu koupit. Tehdy továrna zaměstnávala přibližně 120 dělníků. Kupní smlouva byla uzavřena 12. června 1869 na částku 167 642 zlatých.⁶⁰ Pro nákup strojírny použil Emil Škoda kapitál rodinného původu. Emil Škoda věnoval veškerý čas a energii své továrně, osobně ji řídil a provozy navštěvoval každý den. Brzy se dal do přestavby, rozšiřování, také rozsáhlé modernizace provozů. Věděl, že základem úspěchu ve strojírenství je začít s kvalitními surovinami. Konkrétně máme na mysli železo a ocel. Nové vynálezy a postupy v technologické oblasti přispěly ke změnám metalurgie ve strojírenství. Poptávka po oceli začala prudce stoupat, mimo jiné i s rozvojem kovových stavebních konstrukcí, včetně mostárenské výroby. Emil Škoda se rozhodl těmito tendencím vyjít vstříc a vsadil na výstavbu ocelárny.

⁵⁷ KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, et al. Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách. 2016

⁵⁸ KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, et al. Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách. 2016

⁵⁹ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 383-384

⁶⁰ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 137

Provoz v této ocelárně byl slavnostně zahájen 21. srpna 1886. Díky kvalitě a přesnému opracování si Škodova ocelolitina získávala dobrou pověst a začala konkurovat i starším zahraničním firmám. Stávalo se pravidlem, že Škodova ocelárna přijímala neobvyklé zakázky, na takové odlitky, které jiné ocelárny odmítaly pro značné výrobní riziko. Tím rostla dobrá pověst firmy a rozšiřoval se okruh zákazníků. Svým významem se ocelárna stala jádrem podniku, od něhož se odvíjel další ekonomický a technický vzestup. V roce 1888 celé Škodovy závody zaměstnávalo 886 zaměstnanců. Na konci 80. let 19. století se vytvořili příznivé podmínky pro vývoz. Nejvíce se vyváželo do Ruska, Itálie, Brazílie, Španělska, Srbska či Rumunska. V roce 1899 se přistoupilo k modernizaci kovárny spojené s energetickou základnou podniku.⁶¹ Již v roce 1896 začala pracovat vlastní elektrárna. Nová ocelárna, která vyráběla kvalitní ocel, se stala předpokladem k dalšímu záměru Emila Škody. Chtěl rozšířit podnik o zbrojovku. Tímto krokem byla zahájena postupná přeměna strojírný na světovou zbrojovku a vytvořena základní linie rozvoje následujících šedesát let. Celá přestavba závodu a modernizace výroby byla velice náročná a neobešla se bez značné finanční podpory. Spojení se silnými bankami se stávalo nezbytným. Emil Škoda poměrně dlouho držel továrnu ve vlastních rukou a všechny investice podnikal na své riziko. Tento plzeňský patriot nikdy neupustil od osobního řízení továrny, denně procházel závody a vyžadoval pravidelné informace a stavu věcí. Továrně se zcela věnoval, dával jí všechn svůj čas a všechny své schopnosti. Přitom zapomínal často na své zdraví a rodinu. V roce 1892 byla zavedena deseti hodinová pracovní doba. Pracovalo se na dvě směny. Škodovka z hlediska národnostního složení dělnictva byla podnikem českým, v řídicí a úřednické skupině se však silně poněmčovala.⁶²

Na konci devadesátých let 19. století kladl Emil Škoda důraz na ocelárnu a zbrojovku. Elektrotechnický obor, který nastupoval nepreferoval. Vynálezce František Křížík mu nabízel spolupráci a navrhoval zřídit při strojírně elektrotechnické oddělení, které by sám vedl. Emil Škoda však nezařadil elektrotechniku do svých plánů a jeho nabídku odmítl. Křížík pak začal spolupracovat s vysočanskou Kolbenkou. Na konci 19. století byla strojírna moderně vybaveným podnikem celostátního významu, kde bylo zaměstnáno 3 211 dělníků a 280 úředníků. Na mezinárodních výstavách dostávaly výrobky často zlatou medaili.⁶³

⁶¹ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 163

⁶² KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, *et al.* *Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách*

⁶³ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 393

4.2.4. Škodovy závody, jako akciová společnost a smrt Emila Škody

Banky podporovaly orientaci na zbrojní průmysl, ale dospěly k závěru, že už nastala doba, kdy by se ve vedení podniku měly přímo angažovat a zvětšit v něm svůj vliv. Také Emil Škoda, pokud chtěl udržet tempo rozvoje, tak musel spolupracovat s bankami. Výhodiskem bylo jediné zakciování Škodových závodů. Dne 12. prosince 1899 se sešli zakládající členové nové akciové společnosti a rozdělili si mezi sebou veškerý akciový kapitál.⁶⁴ Emil Škoda si vyhradil majoritu. Prvním finančním partnerem se stal Vídeňský úvěrový ústav a druhým Česká eskomptní banka. Počáteční akciový kapitál Škodových závodů byl 25 milionů korun. Emil Škoda předsedal pouze prvním třem zasedáním správní rady. Na poslední schůzce 15. května 1900 referoval o předpokládané bilanci společnosti při jednáních o zřízení nové střelnice v Bolevci. Zemřel ve středu 8. srpna 1900.⁶⁵ Přestože nebyl už delší dobu zdrav, tak zemřel nečekaně. Konal se honosný pohřeb, smutečního pohřbu na Mikulášském hřbitově se zúčastnilo 3 200 dělníků a 250 úředníků. Další zasedání správní rady se konalo 12. srpna 1900, kde byl zvolen jako generální ředitel Walter Trappen. Syn Karel Škoda, nebyl do správní rady přijat a jeho zájmy, zde hájil, právě Walter Trappen. Ten patřil ke Škodovým nejbližším spolupracovníkům a přátelům. Rokem 1900 končí první a hlavní etapa Škodových závodů. Jedná se o etapu jednoho muže Emila Škody.⁶⁶

4.3. Zlatý mok z Plzně

4.3.1. Úvod

Když se řekne slovo Plzeň, tak se většině cizincům ve vyspělých zemích (například Evropa nebo Severní Amerika) vybaví svrchně kvašený zlatavý mok. Mnoho lidí z jiných států

⁶⁴ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 163

⁶⁵ Zemřel ve vlaku poblíž Štýrského hradce

⁶⁶ KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, et al. Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách. 2016

netuší, že existuje nějaké město, které se jmenuje Plzeň. Tak moc je důležité pivovarnictví v Plzni. V této části popíší základní historické údaje z plzeňského pivovarnictví.⁶⁷

Přelomem v dějinách městského, a tedy i plzeňského pivovarnictví bylo vydání dvorského dekretu dne 3. února 1786, kterým mohlo být odstraňováno vaření piva po řadě, respektive bylo ponecháno na právovárečných měšťanech, zda jim vaření po řadě přináší větší prospěch, zisk a snadnější opatření kontribuce.⁶⁸ Právováreční měšťané v Plzni se usnesli, že zrušení pro ně bude prospěšnější a rozhodli se pro společné podnikání. Tak došlo k reorganizaci dosavadních způsobů vaření piva v Plzni. Pivovarnictví se vyvíjelo pomalým tempem, plzeňští právovárečníci se řadili ke konzervativnějšímu proudu. V průběhu druhé poloviny 19. století nastal obrat, zejména s přechodem na výrobu spodně kvašeného piva v nově postaveném moderním Měšťanském pivovaru v Plzni.

Dalším velikým přelomem nejen v plzeňském pivovarnictví bylo zrušení výhradnosti propinačního práva zákonem z roku 1869.⁶⁹ Propinační právo byla výsada církve, šlechty a měšťanstva královských měst vařit a prodávat lihové nápoje. V roce 1869 byla tato výhradnost odstraněna. Kdokoliv chtěl nově založit pivovar, musel za nabytí práva k vaření piva zaplatit 5 000 zlatých. Všeobecný rozvoj průmyslového podnikání, zrušení územního monopolu propinačního práva a úspěch plzeňského Měšťanského pivovaru (dnes Prazdroj) byly podnětem k zakládání nových pivovarů.⁷⁰ Mezi ně postupně patřili První plzeňský akciový pivovar (dnes Gambrinus), Plzeňský společenský pivovar (Prior), méně známý Český plzeňský pivovar (Světovar). Všechny tyto tři pivovary do určité míry profitovaly z pověsti plzeňského piva, za což vděčily Měšťanskému pivovaru. Nejvýznamnějším přelomovým obdobím v dějinách plzeňského pivovarnictví vůbec, byl bezesporu Měšťanský pivovar. Ačkoliv všechny pivovary fungovaly na jednom místě po jistou dobu vedle sebe, prošel každý z nich odlišným vývojem.⁷¹

⁶⁷ KEJHA, Josef, Jiří JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, et al. *Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842*

⁶⁸ Podíl pojišťovny na škodě

⁶⁹ KEJHA, Josef, Jiří JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, et al. *Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842*. 2012

⁷⁰ DOUŠA, Jaroslav. *Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost*. 2004, str. 122

⁷¹ KOLEKTIV AUTORŮ, *Dějiny města Plzně 2*, 2014, str. 417

4.3.2. Měšťanský pivovar – Prazdroj

Plzeňské pivovarnictví ve světovém významu, jako ho známe dnes, se zrodilo koncem první poloviny 19. století právě se založením Měšťanského pivovaru a výrobním přechodem na spodně kvašené pivo. Cesta k jeho výstavbě však nebyla vůbec jednoduchá, vyžadovala několik let příprav a mnoho dalších prostředků. Nejdůležitější bylo, aby se domluvilo 256 plzeňských majitelů várečných práv. Plzeňští právozářníci v té době vařili nepříliš kvalitní a drahé svrchně kvašené pivo.

Provozy v první polovině 19. století byly velice zastaralé. Zajímavá je statistika k roku 1841. V tomto roce bylo v Čechách 1 052 pivovarů, z nichž bylo 938 zařízeno na metodu vrchního kvašení. Již v roce 1874 vařily vrchním kvašením pouze 4 pivovary a naopak značné množství přes 918 pivovarů přešlo na spodní kvašení. Výbor právozářnických měšťanů začal tedy jednat a 2. ledna 1839 vydal listinu, která vyzývá k postavení měšťanského pivovaru a sladovny.

Na základě dřívějších rozhodnutí byla stavba nového pivovaru schválena a byl zakoupen pozemek na Pražském předměstí v místě zvaném Bubeneč mezi řekou Radbuzou a silnicí do Doubravky. Lokalita byla vybrána pro dostatek vody a zejména pro kvalitní pískovcové skály, které se hodily pro vybudování ležáckých sklepů. Dne 25. února 1842 udělil plzeňský magistrát měšťanský pivovar v Plzni.⁷² Josef Groll z Vilshofenu, jako první sládek měšťanského pivovaru, mohl začít v pátek 5. října 1842 vařit první várku spodně kvašeného ležáku, který si pro svoji znamenitou chuť získal pozornost celého světa.⁷³

Odbyt piva z měšťanského pivovaru byl v prvních letech omezen z výrobních i dopravních důvodů jen na Plzeň a její blízké okolí. Již v roce 1856 měl však pivovar stále odběratele v řadě českých měst a v témže roce se plzeňské pivo poprvé dostalo i do Vídně. Dopravu piva po Plzni zajišťovaly nejprve koňské povozy. Na delší vzdálenosti ho přepravovali formani. Po vybudování železniční trati v roce 1861 do Furthu a v roce 1862 do Prahy si pivovar pronajal od dráhy, nákladní vagony pro přepravu piva. V roce 1880 byl zřízením železniční vlečky pivovar přímo připojen s nákladním nádražím, což velice usnadnilo přepravu piva, také jeho přeprava byla rychlejší. Později začal pivovar nakupovat vlastní

⁷² DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 116

⁷³ KEJHA, Josef, Jiří JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, et al. Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842. 2012.

železniční vagony. S věhlasem plzeňského piva se rozrůstal i samotný pivovar. V roce 1865 to byl již početný komplex budov na rozsáhlém pozemku. Celkem v té době pivovar zaměstnával 70 sladovníků, 25 bednářů, 15 nádeníků a kočích. Technickou část závodu řídil vrchní sládek a podsládek. Vedení obchodních záležitostí zajišťovala agenda úředníků. V roce 1874 pivovar zaměstnával 180 dělníků, 90 bednářů, 70 nádeníků, 30 tesařů, strojníky a topiče.⁷⁴

4.3.3. První plzeňský akciový pivovar – Gambrinus

Úspěch Měšťanského pivovaru v Plzni, který výbornou kvalitou svého piva získával stále větší odbyt, inspiroval skupinu 20 finančně silných obchodníků a průmyslníků k založení Prvního plzeňského akciového pivovaru, později zvaného – Gambrinus. Název pivovaru Gambrinus se odvodil od označení stejnojmenného piva, které pivovar začal produkovat po první světové válce. Jméno vzniklo zkomolením brabantského vévody Jana I. (Jana Primuse), který žil v druhé polovině 13. století a na žádost bruselského sladovnického cechu se stal jeho čestným předsedou a později i patronem pivovarnictví. Dne 24. ledna 1869 se v plzeňském hostinci U Císaře rakouského sešla skupinka 20 zakladatelů v čele s Adolfem Hýrou, spolujednatel parního mlýna, Emilem Škodou, majitelem strojírní, Josefem Giebischem, inspektorem mlýna v Plzni, ředitelem kanceláře Josefem Folbrechtem a stavitelem Martinem Stelzerem. Tito muži měli za úkol nominovat výbor, který dal podnět k zřízení v pořadí druhého moderního pivovaru v Plzni.

S přípravami na stavbu bylo započato již během února a března 1869. Původně však stavba pivovaru měla sloužit pouze jako továrna na líh. V létě roku 1869 byla stavba pivovaru zahájena naplno a již počátkem dalšího roku byl celý podnik vnitřně vybaven. Strojní zařízení pivovaru dodávaly Škodovy závody. Nezbytnou součástí budov zajišťujících výrobu piva byly především sklepy. Právě kvůli nim bylo rozhodnuto postavit nový pivovar za zády jeho největšího konkurenta. Dne 15. října 1870 byl první várkou zahájen provoz a 10. prosince začal i prodej piva.⁷⁵ Od roku 1873 se v pivovaru začaly projevovat příznaky dopadu hospodářské krize, která se naplno ukázala až v roce 1875. Podniku nezbylo nic jiného, než omezit výrobu, propouštět zaměstnance a snižovat platy. Stejně jako Měšťanský

⁷⁴ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 421

⁷⁵ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 140

pivovar, tak i Akciový pivovar usiloval o nejrůznější ocenění na soutěžích a výstavách.⁷⁶ V druhé polovině 19. století získal tento pivovar například významné ocenění na výstavách ve Vídni, Filadelfii, Paříži či Terstu. Přelom 19. a 20. století poskytl výrobu 11° kvasnicového piva, 12° světlého ležáku, 15° exportního světlého a nezapomeneme na 15° granátového kozla.⁷⁷

4.3.4. Plzeňský společenský pivovar – Prior

Rozvoj českého pivovarnictví a skutečnost, že některým obyvatelům Plzně nebylo umožněno podílet se na dosavadních velkých ziscích, přiměla v roce 1893 skupinku Plzeňanů založit další plzeňský pivovar. První snahy o zřízení Společenského pivovaru se objevily na podzim roku 1892, kdy bylo vytvořeno družstvo pro založení nového pivovaru. Toto družstvo bylo složeno z plzeňských a pražských osobností a firem. Dne 13. prosince 1893 schválily úřady stanovy společenstva a v lednu 1894 byl do rejstříku Krajského soudu zapsán podnik Plzeňský společenský pivovar v Plzni. Zástupci vznikajícího pivovaru začali jednat o koupi pozemků na Bílé hoře. V roce 1894 odkoupilo společenstvo pivovaru pozemky u obce Sence. Zprávy o novém pivovaru se již v počátcích natolik rozšířily, že ještě než se pivo začalo vyrábět, tak se hlásili první odběratelé. V roce 1896 byl pivovar vysvěcen arciděkanem Františkem Heroldem a po jeho proslovu byly slavnostně uvedeny do provozu všechny stroje. V září téhož roku ochutnali i plzeňští občané nové pivo. Zároveň byl zahájen export piva do ciziny.⁷⁸

⁷⁶ KEJHA, Josef, Jirí JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, et al. Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842. 2012.

⁷⁷ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 433

⁷⁸ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 438

4.4. Rozvoj ostatních plzeňských průmyslových společností v 2. polovině 19. století

4.4.1. Úvod

Druhá polovina 19. století je obdobím, kdy se Plzeň vyšvihla na druhé nejlidnatější město Čech, proslulé, nezpochybnitelné středisko průmyslové výroby. Stala se druhým nejvýznamnějším dopravním uzlem českých zemí. Je nepochybné, že skutečný vývojový skok přinesla od šedesátých let 19. století železnice, avšak nástup započal již v letech padesátých. Počet obyvatel rostl překotným tempem: roku 1850 jich bylo 10 400, roku 1869 však již 25 000, roku 1880 přibližně 38 900 a o deset let později přibližně 50 000. Roku 1910 se uvádí přes 80 000 obyvatel.⁷⁹

Nejvýznamnější jevy 19. století byly průmyslová revoluce a industrializace. Průmyslová revoluce byla dynamickým procesem nástupu a rozmachu tovární tzv. strojové výroby.⁸⁰ Podmiňovaly a doprovázely ji technické a technologické vynálezy, převraty v ekonomice a výrobě. Důsledkem byly velké změny v sociální struktuře společnosti. V českých zemích byla průmyslová revoluce završena přibližně v sedmdesátých letech 19. století. V Plzni můžeme počátky tohoto procesu klást snad již do šedesátých let.

Industrializací pak chápeme dlouhodobý proces velké civilizační přeměny staré agrární společnosti v moderní průmyslovou a konzumní společnost.⁸¹

4.4.2. Potravinářský průmysl

Potravinářský průmysl se kvůli příznivým podmínkám pro zemědělství soustřeďuje především v nížinách. Jedná se o živočišné nebo rostlinné zpracování.

⁷⁹ HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa*

⁸⁰ DOUŠA, Jaroslav. *Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost*. 2004, str. 124-126

⁸¹ KOLEKTIV AUTORŮ, *Dějiny města Plzně 2*, 2014, str. 440

Nejnámějším plzeňským potravinářským produktem je bezpochyby pivo.⁸² Odvčtím, které se v Plzni nejdřívě začalo industrializovat a které rychle dospělo k velkovýrobě, bylo mlynářství. Již roku 1855 zakoupil lounský mlynář František Hýra pozemek na říšském předměstí, kde vystavěl velký mlynářský provoz poháněný parním strojem. Byl to první skutečný motor ve městě a vysoký tovární komín začal jako první měnit siluetu Plzně.

Dalšími oblíbenými potravinářskými produkty, které začaly být v Plzni intenzivněji vyráběny na počátku padesátých let 19. století, byl líc a s ním i související výroba droždí, octa a různých lihovin. Zakladateli těchto podniků byli převážně Židé, kteří tradičně provozovali vinopalny již od středověku.⁸³

4.4.3. Doprava

Za rychlý průmyslový rozmach vděčí Plzeň železnici. Myšlenky na vybudování kolejového spojení Prahy s Plzní a dále do Bavorska se objevily už v první polovině 19. století. Projekty se však neuskutečnily. V roce 1862 byla zahájena první trasa do Prahy. Následovaly další trasy do např. do Českých Budějovic, Chebu či Železné rudy.⁸⁴

4.4.4. Hutnictví a slévárny

Počátky kovovýroby v Plzni se časově nápadně shodují s vybudování železničního spojení. Ve druhé polovině 19. století a na počátku 20. století vzniklo v Plzni mnoho firem zabývajících se zpracováním kovů.⁸⁵

4.4.5. Strojírénství

Z provozů, které působily již v první polovině 19. století, je určitě důležité zmínit tzv. Lopatárnu. V roce 1859 ji koupil Emanuel Tuschner, pozdější plzeňský purkmistr, který kolem roku 1870 údajně získal státní zakázku na dodávku součástí pro rakouskou armádu, vyráběných v hamru. Rozmach železářského průmyslu způsobil, že zanikly méně efektivní

⁸² KEJHA, Josef, Jiri JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, et al. Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842. 2012.

⁸³ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 450

⁸⁴ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 452

⁸⁵ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 124-125

a malé provozovny, které nemohly konkurovat velkým továrním podnikům. Tento osud postihl koncem 19. století také doubraveckou Lopatárnu.

4.4.6. Elektrotechnický průmysl

Roku 1873 přesídlil do Plzně František Křížík (1847–1941), který byl zaměstnán především jako spojkový technik u Plzeňsko-březenské dráhy. Účastnil se místního společenského života a majitel papírny Ludwig Piette ho roku 1878 požádal o instalování elektrického osvětlení v místní papírně. Křížík se již předtím seznámil s obloukovými lampami na světové výstavě v Paříži. Zakoupil proto od německé firmy Siemens dynamo obloukové lampy. Křížík se instaloval a přitom zdokonalil, aby vydávaly nekolísající světlo. Vynález si společně nechali patentovat a na elektrotechnické výstavě v Paříži roku 1881 získali zlatou medaili. Lampě se začalo říkat – Plzeňská. Křížík se za peníze z patentu roku 1881 najal dílny v domě č. 6 v ulici u Zvonu, kde se rozhodl vynalezený typ lampy vyrábět. Dodal je toho roku například do Měšťanského pivovaru, osvětlil i plzeňské náměstí ke slavnostní příležitosti. V roce 1882 přestěhoval dílnu do zrušeného cukrovaru. Nezískal však v Plzni dostatek dalších zakázek a roku 1884 se přestěhoval se svou dílnou do Prahy. V roce 1889 zřídil Emil Škoda elektrárnu ve svém podniku, díky níž osvětlil svůj soukromí dům.⁸⁶ V souvislosti se zavedením tramvajové dopravy roku 1899 vybudovalo město elektrárnu.⁸⁷

4.4.7. Těžba a zpracování uhlí

Bohatství uhelných slojí a těžba uhlí v katastru Plzně a okolních obcí byly až na několik výjimek vcelku nevýznamné. Zmínku zasluží především doly u Litic, které patřily knížatům Thurn – Taxisům.

Dolovalo se zde již od počátku 19. století. Ve druhé polovině 19. století se však těžba zintenzivnila, zejména v osadě Valcha, kde bylo založeno několik nových šachet.⁸⁸

⁸⁶ KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, et al. Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách. 2016

⁸⁷ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 163

⁸⁸ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 365-366

4.4.8. Těžba a zpracování kamene a hlíny

Pro rok 1858 se v Plzni a nejbližším okolí uvádějí čtyři kameníci, kteří těžili a zpracovávali kámen. Pro rok 1870 se uvádějí na Lochotíně tři lomy. V některých případech šlo nepochybně o malé lomy, které zřizovali sedláci na svých pozemcích. Kvalitní kámen, který byl třeba na mlynářské kameny se těžil zejména na boleveckém katastru v Šídllovském vrchu a v několika lomech na Košutce. Největší z nich, kterým prochází katastrální hranice vlastní Plzně, byl po celkovém vytěžení ve třicátých letech 20. století přeměněn v rozsáhlý park s jezírkem.⁸⁹

4.4.9. Chemický průmysl

Od počátku 19. století pokračovala v okolí Plzně těžba a zpracování vitriolových břidlic. Roku 1858 je zmiňován v Lobzích podnik Franze Glasera, který těžil a zpracovával minerály. Vyráběl kyselinu solnou, Glauberovu sůl, síru a vitriol. Tento podnik je zmiňován ještě roku 1865, pak už zřejmě výroba zanikla. Větším podnikem byla firma Dědicové Johanna Davida Starcka, pro kterou se v Božkově těžilo. Vyráběl se vitriol a síra. Roku 1853 zde pracovalo třicet osm dělníků.⁹⁰

4.4.10. Papírenský průmysl

První strojní papírna v Plzni, vyrábějící slámový papír, byla založena plzeňskými směnárníky Jindřichem Fürthem a Leopoldem Gellertem na sklonku roku 1868 při silnici do Skvrňan v místech dnešního centrálního autobusového nádraží.⁹¹ Oproti běžným zvyklostem nebyla vybudována přímo na veřejném toku.

4.4.11. Kožedělní a textilní průmysl

Koželužna založenou Davidem Leopoldem Lewitem provozovali jeho potomci ještě dalších 100 let. V letech 1852–1853 vykazovala 25 dělníků. Další podnik na zpracovávání kůže

⁸⁹ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 366

⁹⁰ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 2, 2014, str. 370

⁹¹ BERNHARDT, Tomáš, Kateřina FANTOVÁ a Petr MAZNÝ. *Městský obvod Plzeň 3: Centrum, Bory, Doudlevice, Nová Hospoda, Radobyčice, Skvrňany, Valcha, Karlov*

přenesl do Plzně roku 1862 Salomon Kohn ze Švihova. Továrna ležela na Mži nedaleko Kalikovského mlýna.⁹²

Textilní průmysl byl v Plzni od poloviny 19. století do vzniku republiky sice dosti hojně zastoupen, avšak ve srovnání s jinými obory nebyl nijak významný.

5. 20. století – plzeňský průmysl a urbanizace města

5.1. Průmysl jako hlavní důvod proměny města Plzně

Po skončení první světové války a vzniku Československa se situace Plzně v mnohém podstatně změnila. Poloha města, již nebyla zdaleka tak výhodná jako dříve, kdy město leželo na křižovatce tras z Vídně, Prahy a Německa. Poválečné město přitom zdědilo četné problémy z doby, kdy představovalo hlavní zbrojovku monarchie a kdy se Škodovce v mnohém přizpůsobilo i po urbanistické stránce. Už před koncem války sice Karel Škoda připravoval náhradní výrobu pro mírovou dobu, klíčem k transformaci podniku, ale bylo zajištění jeho finančnictví.⁹³ Poválečná situace vedla v poměrně krátké době k pozitivním změnám. Noví vrcholní představitelé usilovali o odlišení nové Plzně od té dřívější. Příležitost často dostávala mladá generace městských architektů. Například na Chodském náměstí probíhala už od roku 1915 stavba budovy české průmyslové školy, jež byla později určena stavebním oborům.⁹⁴

Hanuš Zápál se stal ve dvacátých letech známým hlavním tvůrcem nové podoby Plzně. Jako městský architekt se podílel na naprosté většině projektů, které tedy město uskutečňovalo. V roce 1915 navrhl elektrárnu a projektem byl pověřen v roce 1919. První část budovy byla postavena v roce 1921 a jednalo se o strojovnu. Během několika dalších let byla rozšířena do definitivní podoby sídla Elektrických podniků města Plzně.⁹⁵

Ve 20. a 30. letech 20. století se začalo s výstavbou plzeňských předměstí. Kromě centra se

⁹² BERNHARDT, Tomáš, Kateřina FANTOVÁ a Petr MAZNÝ. *Městský obvod Plzeň 3: Centrum, Bory, Doudlevice, Nová Hospoda, Radobyčice, Skvrňany, Václava, Karlov*

⁹³ KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, et al. *Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách*. 2016

⁹⁴ KOLETIV AUTORŮ, *Dějiny města Plzně 3*, 2014, str. 572

⁹⁵ DOUŠA, Jaroslav. *Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost*. 2004, str. 224

nejvíce rozvíjeli předměstí Bory, Slovany a Doubravka. Doubravka byla k Plzni připojena v roce 1924. Na Lochotíně zatím vzniklo pouze vilové bydlení.

Klíčový význam hlavního průmyslového závodu města se nezměnil ani po převratu v roce 1918. Kvůli poválečnému nezájmu o zbraně hrozilo, že podnik zanikne. Počet dělníků sice dramaticky poklesl, ale měl před sebou nejlepší období ve své historii. Škodovka zaměřila svou pozornost na výrobu parních a později i elektrických lokomotiv a zahájila elektrotechnickou výrobu. Soběstačnost Škodovky se týkala i projektů podnikových budov v průmyslových areálech i mimo ně. Projektanti podnikového stavebního oddělení nejprve využívali kubizujících dekorativních prvků. Ve druhé polovině dvacátých let 20. století se začali uplatňovat ploché střechy a plochy režného cihelného zdiva a v roce 1930 pak stavební činnost zcela ovládly hladké hmoty.⁹⁶

Měšťanský pivovar v závěru dvacátých let dokončil stavbu varny, lahvovny a rekonstrukci výstavu, kde se pivo nakládalo na vlaky, povozy či auta. Celý prostor překlenula subtilní železobetonová konstrukce ve tvaru dvou segmentů. Významné investice do modernizace svého areálu uskutečnila v závěru dvacátých let 20. století rovněž bývalá Piettova papírna. V letech 1929-1933 proběhla přestavba závodu, jejíž součástí se staly nové objekty tepelné centrály, varny a skladiště. Také následovaly přípravné práce pro stavbu železniční vlečky. První kroky k celkové modernizaci urbanistického plánování Plzně podnikla obec krátce před 2. světovou válkou. Škodovka navíc využila svého postavení a prosadila rozšíření závodu. Začala s připojováním menších obcí k Plzni.

Za druhé světové války byla Plzeň centrem zájmu. Hlavní důvod zájmu okupantů představovaly Škodovy závody. Pod německou samosprávou byla prioritou výroba zbraní. Počet zaměstnanců se zvýšil na dvojnásobek a kvalitu a plynulost výroby zajišťovaly přísné kontroly. Škodovka se opět rozrostla.⁹⁷

⁹⁶ KOLETIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 3, 2014, str. 595

⁹⁷ Škodovy závody sahaly až k části Plzeň - Zátíší

5.2. Škodovka jako strojírna Evropy

Po první světové válce byly Škodovy závody na prahu nové etapy vývoje. Výchozí situace však nebyla nijak optimální. Podnik byl na konci války bez financí a vykazoval spoustu pohledávek a dluhů. Měl nadbytek provozů postavených za zbrojní konjunktury, ale neměl pro ně využití. Začala intenzivní vyjednávání o tom, co s velkou firmou nastane v budoucnu. Dne 17. května 1919 navštívil Škodovy závody prezident T. G. Masaryk.⁹⁸

Prezident vyjádřil Škodovce svoji pomoc, při přechodu na mírovou výrobu a zasazoval se o reformní přístup k socializačním plánům. Varoval však před spěšnou socializací.⁹⁹

V roce 1921 bylo rozhodnuto o začlenění Spojených strojíren do Škodových závodů. Spojené strojírny se zabývaly výrobou zařízení pro cukrovary, lihovary, pivovary či chladírny, také produkovaly parní stroje, diesellové a plynové motory, kotle, turbíny nebo například mostní konstrukce. V první polovině dvacátých let 20. století patřila mezi hlavní úkoly přeměna výrobního programu na převážně mírovou produkci. Začalo se s produkcí ve velkém rozsahu s parními lokomotivami a byl zaveden také obor elektrotechnický. Byla založena továrna elektrotechnická, která sídlila v Plzni-Doudlevcích. K novým výrobním oborům, také patřila vozidla. Sériová výroba automobilů se rozbíhala poměrně pomalu. Škodovka podle sebe převzala v roce 1925 již plně fungující firmu Laurin a Klement.¹⁰⁰

Škodovy závody postihla hospodářská krize až opožděně, jelikož firma měla řadu dlouhodobých objednávek. V roce 1931 postihla Škodovku krize již drtivě. Firma byla závislá na vývozu a za krize uzavíraly státy své trhy před konkurencí zvenčí. Škodovy závody musely hledat nový trh v jiných exotických zemích. Zaměřily se na Blízký a Dálný východ a také na jihoamerické státy. Kvůli obchodu se zeměmi s vázaným hospodářstvím založily vlastní společnost Omnipol, která byla zřízena pro prodej nejrůznějších komodit. Omnipol měl obrovské zastoupení v celém světě a jeho síť využívala všechny podnikatelské formy počínaje jednotlivým zástupcem přes filiálku až po obchodní společnost.¹⁰¹

Po Mnichovské dohodě se některé provozovny a závody Škodovky ocitly mimo hranice státu.¹⁰² Za protektorátu byl koncern podřízen říšskoněmeckému státnímu koncernu

⁹⁸ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 214

⁹⁹ KOLETIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 3, 2014, str. 455

¹⁰⁰ SOA v Plzni, ŠZ GŘ Praha, i.č. 36, kart. 6

¹⁰¹ PŘÍKRYL, K. 1995, str. 313

¹⁰² Protektorát Čechy a Morava 1939-1945

Göringových závodů.¹⁰³ Ovšem organizace koncernu Škodových závodů a její řídicí struktura zůstávaly bez větších změn. Od června 1939 působil v podniku ve funkci obchodního ředitele Albert Göring.¹⁰⁴

Dne 5. května 1945 se Škodových závodů ujal Revoluční národní výbor. Inicioval obsazení 1. Brány závodu a zajištění velitelů Werkschutzu.¹⁰⁵ Po druhé světové válce zde byl stejný problém, jako po první světové válce.

Problém obnovy a přechodu na mírovou výrobu měl v případě Škodových závodů značný a celospolečenský význam. Škodovka byla totiž největší Československý strojírenský koncern. Výrobní program v podstatě umožňoval splnit jakoukoliv objednávku z oboru strojírenství. Obnovení výroby se stalo nutností i proto, že se Škodovkou byla spjatá existence tisíců obyvatel Plzně a jeho blízkého okolí.¹⁰⁶

Již po skončení války se do vedení firmy dostaly zástupci komunistické strany. Únorový převrat v roce 1948 firma přijala, obyvatelé na tom byly hůře. V této době byla oddělena část Škodových závodů od celého koncernu. Jednalo se o Zbrojovky a také Automobilky. Dne 21. prosince 1951 se Škodovy závody přejmenovaly na Závody V. I. Lenina Plzeň.¹⁰⁷ Zaměstnanců této firmy se též velice dotkla měnová reforma ze dne 1. června 1953.¹⁰⁸ Zaměstnanci strojíren se vydaly do ulic a podpořili ostatní občany. V dalších dnech čekaly zúčastněné zaměstnance veliké postihy. V roce 1965 se opět změnil název podniku. Závody V.I. Lenina vystřídal název Škoda, oborový podnik se sídlem v Plzni.

V druhé polovině 20. století došlo i ke změnám v organizaci podniku. V roce 1955 byla provedena významná organizační změna spojující v ustanovení závodů jako základních jednotek vybavených vlastními organizačním útvary. Vznikly například nové hutě, kovárny, elektrotechnické továrny, těžké strojírný. Hospodářství se v uplynulých letech vyvíjelo velmi extenzivně a za značného napětí. Podniky a věcná hospodářská politika se řídily starými zásadami řízení a plánování. Škodovy závody tedy nebyly nuceny k inovacím. Podnik začal

¹⁰³ ROUČKA, Zdeněk, Plzeň a Škodovka za protektorátu. 2016

¹⁰⁴ Albert Göring: bratr Hermanna Göringa, říšského maršála

¹⁰⁵ Podniková ostraha

¹⁰⁶ Za 2. Světové války to bylo přes 40 000 pracovníků

¹⁰⁷ Znamé jsou pod zkratkou ZVIL

¹⁰⁸ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 453

zaostávat a zhoršovala se kvalita. Národní podnik měl tři hlavní složky výrobní základny. Jednalo se o metalurgickou, strojírenskou a elektrotechnickou.

V sedmdesátých letech 20. století byl v oblasti výroby zaznamenán znatelný růst. Především se jednalo o elektrické lokomotivy.¹⁰⁹

Vznik a postupné dobudování koncernu Škoda Plzeň probíhalo od roku 1979. V té doby bylo připojeno k této firmě například ČKD nebo První brněnská strojírna Brno. Ovšem v roce 1988 se z koncernu stal státní podnik. Škoda Plzeň ztratila právní způsobilost a stala se organizační složkou státního podniku Škoda, koncern, Plzeň.¹¹⁰ Koncem osmdesátých let se podnik potýkal s platební neschopností. Chyběly peníze na krytí do společného rozpočtu. Dne 17. listopadu 1989 proběhla sametová revoluce.

Zaměstnanci Škodových závodů se dne 23.11.1989 zúčastnili generální stávkou.¹¹¹ Podniková organizace KSČ byla zrušena. K 1. dubnu 1990 federální ministr hutnictví, strojírenství a elektrotechniky vyčlenil ze státní organizace Škoda, koncern, Plzeň organizační jednotku Škodaexport, k.p. a převedl ji do PZO Škodaexpert. Koncem května 1990 byla v podniku vypracována zpráva o stavu výrobního programu. Jako aktiva byla zařazena například dobrý zvuk značky ve světě nebo vědeckotechnické zázemí. Mezi pasiva byla zařazena například nízké tempo inovací či nízké zahraniční propojení s celým světem.¹¹²

5.3. Plzeňské pivovarnictví – nejnovější dějiny

Po první světové válce nastala v naší zemi nová éra. V pivovarnictví tomu nebylo jinak. V prvních letech po první světové válce se pivovarnictví muselo vyrovnat s vleklými hospodářskými těžkostmi způsobenými válkou. V listopadu 1918 byl ustanoven Národní výbor, který později jmenoval Pivovarskou komisi.¹¹³ Ta měla zajistit přechod z válečné výroby na mírové hospodářství. Na území nově vzniklého Československa zůstalo po první světové válce 60 % pivovarnické výrobní kapacity bývalé monarchie, s možností celkového výstupu kolem 12,5 milionu hektolitrů piva. Poptávka po pivu se zvyšovala tak, že nebylo

¹⁰⁹ Jednalo se o 20 % výroby z celé Škodovky

¹¹⁰ SOA v Plzni, ZVIL, i.č. 1123, kart. 850, Historický vývoj právního základu Škodových závodů 1859-1989

¹¹¹ DOUŠA, Jaroslav. Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost. 2004, str. 520

¹¹² KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, et al. Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách. 2016

¹¹³ KEJHA, Josef, Jiří JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, et al. Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842. 2012.

možné vyhovět ani všem domácím zájemcům, natož na export do zahraničí. Vývoz se celkově rozvíjel dost pomalu. Hlavním důvodem bylo neustálé zdražování téměř všech surovin a uhlí. Též se zvyšovaly daně a nutnost úprav zaměstnaneckých platů, které souvisely i s poválečnou inflací. Teprve ustálení měn některých evropských zemí, v průběhu dvacátých let 20. století, a po zmírnění cel na pivo se postupně navyšovala výroba i vývoz.¹¹⁴

V pivovarech bylo na začátku třicátých let 20. století zavedeno vázané hospodářství. Cena piva se směla zvyšovat pouze s ministerskými souhlasy. V té době existovalo v západních Čechách sedmdesát pivovarů. Druhá světová válka znamenala pro české pivovarnictví obrovské ztráty. Kvůli zabraní Sudet ztratil pivovarnický průmysl plochy oseté ječmenem. Byl nastolen přidělový systém a pivo se vyrábělo za pomoci náhražek a snižovala se koncentrace extraktu původní mladiny.¹¹⁵ V plzni tehdy vznikly mimořádné škody oběma pivovarům.¹¹⁶

Plzeňské pivovary se po konci druhé světové války zápasily s nouzí o suroviny a materiál. Tato situace přetrvávala i v padesátých letech 20. století. Vládním usnesením dne 18. ledna 1946 byl jako celostátní ústřední orgán pro pivovarnický průmysl zřízen národní podnik Československé pivovary se sídlem v Praze. Ředitelem byl František Hlaváček.¹¹⁷ Důležitou otázkou po revolučním roce 1948 bylo zestátnění pivovarů ve velkých městských aglomeracích a průmyslových centrech. Ovládnutí velkých významných závodů, vytvořilo potřebné předpoklady pro začlenění pivovarnictví do centrálně řízeného hospodářství a plánování. V rámci znárodněných pivovarů probíhala další vlna koncentrace výroby, při níž se likvidovaly menší závody.¹¹⁸

Z technologického hlediska je třeba zmínit nové obalové materiály, které se začaly používat ve druhé polovině 20. století. Začalo se totiž stáčet pivo do hliníkových sudů.¹¹⁹ Později v osmdesátých letech 20. století nahradily hliněné sudy ocelové sudy.¹²⁰

Export plzeňského piva se totalitního režimu soustředil především na země východního bloku. Až v roce 1990 se politika plzeňských pivovarů změnila, stejně jako v celé naší zemi.

¹¹⁴ KOLETIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 3, 2014, str. 511

¹¹⁵ Stupňovitost piva

¹¹⁶ Měšťanský pivovar (Prazdroj) a První plzeňský akciový pivovar (Gambrinus)

¹¹⁷ Ředitel Plzeňských akciových pivovarů

¹¹⁸ KOLETIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 3, 2014, str. 547

¹¹⁹ Tyto sudy nahradily klasické dřevěné

¹²⁰ V roce 1995 bylo používání hliníkových sudů zcela ukončeno

Kompletní přestavba Měšťanského pivovaru nastala v letech 1991–1992 u příležitosti 150. Výročí uvaření první várky piva v Plzni.¹²¹

5.4. Další významné plzeňské průmyslové firmy

Po první světové válce se Plzeň nacházela ve složité hospodářské i sociální situaci. Závažným problémem byla vysoká nezaměstnanost.¹²² Nezaměstnanost ovlivňovaly mimo jiné i výkyvy zaměstnanosti největšího plzeňského podniku – Škodových závodů. Přes veškeré problémy, s nimiž se Plzeň potýkala, lze dvacátá léta 20. století označit jako období rozkvětu města i plzeňského průmyslu. Například firma V. Brožík a synové, která vyráběla kočáry, karoserie či vagony.

Jednalo se jednu z nejvýznamnějších kasáren v předválečném Československu. V Plzni nadále působila řada menších, přesto významných kovoprůmyslových podniků. Například firma Richard Hirsch. Tato firma vyráběla především dráty a hřebíky. V roce 1924 zaměstnávala až 280 lidí. Další významná firma byla, ve dvacátých letech 20. století Jakub Hoffe. Jednalo se o továrnu na kovový nábytek, dětské kočárky nebo dřevěné zboží. Velký rozmach zaznamenalo po první světové válce odvětví tiskáren.¹²³

Po zhroutilí newyorské burzy¹²⁴ koncem roku 1929 propukla Velká hospodářská krize. V Československu se objevila o něco později, ovšem v průmyslovém odvětví nabyla dramatických rozměrů a přetrvávala déle než v jiných zemích. Plzeň jí byla zasažena zvláště těžce. Stagnace v hospodářské oblasti přerůstající takřka v kolaps. Jednalo se obrovský nárůst nezaměstnanosti. Podle tehdejších statistik bylo v roce 1928 nezaměstnaných v obvodu Plzeňsko celkem 950 občanů a v roce 1932 to bylo již 14 799 občanů.¹²⁵ Zásadní roli v Plzni hrála neutěšená situace Škodových závodů a plzeňského pivovaru, ovšem s následky krize však zápolily i menší podniky. Například Plzeňská továrna na stroje a vagony, akc. spol., která 30. května 1932 vyhlásila konkurz a zastavila probíhající výrobu.

¹²¹ KOLETIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 3, 2014, str. 564

¹²² Souviselo s válečnou výrobou v průmyslu

¹²³ Planografia nebo První západočeský průmysl tiskařský

¹²⁴ 24. října 1929 – černý čtvrtek

¹²⁵ Úřední list města Plzně15, č.8, 15.4.1937

V téže době ukončil svůj provoz také místní kožedělný podnik Brummel, Bloch a Waldstein.¹²⁶

Po podepsání Mnichovské dohody se z Plzně stalo hraniční město obchvácené ze tří stran Německem. Českým a židovským podnikatelům za stávající situace nezbývalo nic jiného než se pokusit přestěhovat výrobu do vnitrozemí nebo celkově podnik likvidovat.¹²⁷ Mnozí majitelé se rozhodli pro likvidaci podniku, například firma Spojené továrny na usně a řemeny – Dr. Levit a Kraus v Plzni. Díky předvídavosti se podařilo zachránit jediný větší plzeňský podnik – firmu Eisner a Levit, továrna na drát, drátěnky a šroubové zboží.¹²⁸

Po osvobození Plzně americkou armádou dne 6. května 1945 bylo třeba začít mnoho problémů v hospodářské oblasti. Podniky, které se nacházely pod národní správou, mohly být buď po zrušení národní správy navraceny svým majitelům nebo restituovány či zkonfiskovány. Z nejvýznamnějších německých podniků, které byly po válce zkonfiskovány, byla například firma C. a W. Weiss. Jednalo se o papírnu v Bukovci. Majitelé na konci války utekli do Rakouska. Konfiskována byla celá majetková podstata podniku. Konfiskační výměr vešel v platnost v únoru 1947.¹²⁹

Události po roce 1948 byly ve znamení znárodnění firem. Vyhláškami ministerstva průmyslu ze dne 27. června 1948 souvisely se znárodněním podniků. V Plzni se to týkalo například První Plzeňské rafinerie na smrkovou smolu, továrny na sodu a tuky. Znárodněné podniky byl začleňovány k již stávajícím národním podnikům nebo k národním podnikům nově vznikajícím, případně byly slučovány nebo byly dokonce i likvidovány. První Plzeňská rafinerie na smrkovou smolu a spolu s ní továrna na sodu a tuky, byla nejprve začleněna do Rafinerie minerálních olejů, což už byl národní podnik.

V šedesátých letech 20. století se uskutečnila tzv. Šikova reforma. Jednalo se o reformní pokus známý též jako třetí cesta. Plán jako základní nástroj hospodářské politiky socialistických zemí měl být pouze kvantifikovaným rámcem vývoje. Těžiště reformy mělo spočívat v přenesení odpovědnosti na management firmy. Další reformní pokusy stagnaci Československého hospodářství nezměnily. Zaniklý svět drobných a středních plzeňských

¹²⁶ Domanický, P. 2011, str. 114

¹²⁷ ROUČKA, Zdeněk, Plzeň a Škodovka za protektorátu. 2016

¹²⁸ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 3, 2014, str. 428

¹²⁹ AMP, NVmP (průmyslový odbor), kart. NV 349

podniků po léta připomínal jenom několik názvů firem na fasádách budov nebo řady továrních komínů. Zařadit můžeme určitě továrnu na drát Eisner a Levit.¹³⁰

¹³⁰ KOLEKTIV AUTORŮ, Dějiny města Plzně 3, 2014, str. 450

II. PRAKTICKÁ ČÁST

1. Předpoklady

P1: Předpokládám, že každá škola má dostatek písemných materiálů pro vyhledávání potřebných informací k daným úkolům, žáci se pracovním listům věnují vždy stejně vyměřený čas.

P2: Předpokládám, že žáci budou mít v průběhu své práce přístup k internetovým zdrojům.

P3: Předpokládám, že pracovní list může poukázat na vliv prostředí, ve kterém se žák za svého života pohybuje a žák promítne své zkušenosti a vědomosti do zadané práce.

P4: Předpokládám, příznivé klima třídy, zájem žáků pro práci a spolupráci.

2. Charakteristika zkoumaného vzorku

2.1. Základní informace o sběru dat

Pro vyplnění pracovního listu byly osloveny tři základní školy. Základní škola z Plzně, základní škola z Blovic a základní škola z Prachatic. Dle zaměření této diplomové práce jsem se věnoval pouze 2. stupni ZŠ.

Pracovnímu listu se věnovaly šesté a deváté ročníky. Na 15. ZŠ v Plzni 6. a 9. třídy, v Prachaticích pouze 9. třídy a stejně tak v Blovicích. Celkem se jednalo o 80 pracovních listů. Z plzeňské základní školy jsem vybral třídu 6.A v celkovém počtu 22 žáků a třídu 6.B v počtu 20 žáků. Třída 6.A je vedena jako přírodovědný modul, třída 6. B jako hudební modul. Deváté ročníky pokračují v modulech od 6. ročníku, třída 9.A jako přírodovědný modul a třída 9.B jako modul hudební. Třída 9.A studuje v celkovém počtu 25 žáků a třída 9.B pracuje celkem s 20 žáky. Blovicke třídy jsou vzhledem k nižšímu počtu obyvatel města méně početné. V tomto městě jsem vybral pouze 9. ročníky. Třídu 9. A s počtem 15 žáků a třídu 9.B v počtu 17 žáků. V Prachaticích pracovní list vyplňovalo celkem 41 žáků. Třída 9.A v počtu 21 žáků a třída 9.B v počtu 20 žáků. Je třeba zmínit, že vzdělávání zdejších žáků probíhá dle programu Montessori.

Celkový počet žáků ze všech uvedených základních škol je 160. Učitelé na základních školách měli k dispozici stejné zadání pracovního listu.

Z postřehů od pedagogů jednotlivých základních škol můžeme konstatovat, že žáci přistupovali k plnění úkolu odlišně. Pečlivost, vnější a vnitřní motivace žáka k probíhající práci by mohla být předmětem dalšího pozorování a zpracování.

Žáky bychom dle přístupu k práci mohli rozdělit na dvě skupiny. První skupina žáků plnila práci svědomitě s použitím všech dostupných materiálů. Druhá skupina žáků brala zadaný úkol jako čas odpočinku a nepřikládala odpovědím větší váhu, zvláště po sdělení informace, že daný pracovní list nebude klasifikován. Projevilo se to také v písemném projevu. Úprava některých prací byla tristní. Za některé práce žáků se učitel dané třídy omlouval. Spolupracoval jsem celkem se třemi učiteli. Šestým ročníkům na 15. základní škole v Plzni jsem skupinovou práci zadával osobně. Žákům jsem podrobně vysvětlil jednotlivé úkoly v pracovním listě. Našli se žáci, kterým jsem musel některý z úkolů vysvětlovat individuálně. V šestém ročníku pracuji se žákem, který dle individuálního vzdělávacího plánu pracuje s asistentem pedagoga. V tomto případě jsem se po zadání práce celé třídě věnoval ještě individuálně tomuto žákovi. Vysvětlil jsem mu podrobněji jednotlivé úkoly

pracovního listu, seznámil jsem ho s rozsahem daných úkolů, v další fázi se na práci se žákem podílela asistentka pedagoga, která se žákem spolupracovala v průběhu celé práce. Tento žák má obtíže především s letopočty. Při zadávání úkolů se na tuto problematiku připravuji předem a snažím se žákovi pomoci, eliminovat pro žáka obtížné situace před stanovenou prací. Jednotlivým úskalím pracovního listu se věnuji v části analýza a syntéza odpovědí.

2.2. Získávání dat

Vedení jednotlivých škol se k potřebám mé diplomové práce stavělo kladně. Nesetkal jsem se s odmítnutím, či nespoluprací ze strany učitelů. S jednotlivými učiteli jsme se domlouvali individuálně. Společně jsme řešili přesné zadání práce pro žáky. Domlouvali jsme se na materiálech pro žáky a zjišťoval jsem, zda budou mít žáci při práci možnost použít internetové zdroje. Vzhledem k tomu, že se žáci nepracovali v počítačových učebnách byl internetový zdroj informací pro všechny třídy na všech školách vyloučen. Žáci měli k dispozici učebnici daného ročníku a školní sešit. Šestý ročník má učebnice strukturované v tématech pravěk a starověk, jedná se tedy o zadání úkolu, při kterém materiály, které mají připravené na vyučovací jednotku nepoužijí. Žáci vychází z vědomostí nabitých v pátém ročníku. V geografické části spadajícího do předmětu vlastivěda pro 5. ročník by měli být žáci seznámeni přímo se Západočeským krajem a také konkrétně s městem Plzeň. Nemůžeme ovšem posoudit do jaké míry se žáci věnovali přímo historii Plzně a jejího blízkého okolí. Prachatická základní škola spadající do Jihočeského kraje nevěnuje dle slov místních pedagogů důraz na samotné město Plzeň. V devátých ročnících se v učebnicích objevují novodobé dějiny sahající od roku 1914 až po současnost. V tematických plánech předešlého tedy osmého ročníku, můžeme narazit na témata pro pracovní list důležitá. Z témat zmíním např. české země po třicetileté válce, technický a vědecký pokrok v 19. století a formování české moderní občanské společnosti. V tomto případě nastává úskalí podobného typu jako v šestém ročníku. Žáci musí vycházet ze svých vědomostí z předchozích ročníků, pomůže jim také čerpání ze svých vlastních zájmů a celkovým přehledem v obecném dění.

3. Použití metody – pracovní list

3.1 Pracovní list

Pracovní list je originálním učebním materiálem (většinou formátu A4), obsahující různé texty a obrázky. Umožňuje aktuálně reagovat na potřeby skupiny a přizpůsobit se požadavkům žáků. Žáci si PL zakládají do desek, a vytváří si tak originální pracovní sešit. Během hodiny je práce s PL doplňována dalšími aktivitami, učitel s žáky se k PL průběžně vrací. Pokud PL doplníme vhodnými aktivitami, může posloužit na několik hodin. Obsahuje různé texty, různá cvičení, obrázky, gramatické tabulky. Musí být jasný, přehledný, poutavý, bez chyb. Nezbytné je přesně vědět, k čemu které cvičení a informace slouží a jak přesně se s nimi bude pracovat.

3.2. Tvorba pracovního listu

Pracovní list slouží vždy konkrétní skupině, s konkrétními komunikačními potřebami. Rozmyslíme si, co bude na PL a co naopak stačí jen napsat a připravit na tabuli. Vycházíme ze struktury daného tématu. Téma se snažíme propojit vždy s nějakou gramatikou. Obtížnost cvičení volíme s ohledem na různé stupně pokročilosti žáků. Snažíme se do hodiny zařazovat všechny dovednosti (výslovnost, čtení, psaní, poslech, mluvení). Máme připravené aktivity, které PL doplní, a jejich posloupnost. Každý nově vytvořený PL si zkusíme sami projít a vyplnit cvičení, protože a) určitě objevíme nějakou chybičku b) máme pak připravená řešení úkolů a nemusíme o nich přemýšlet během výuky.

3.3. Způsoby tvorby pracovního listu

Stříhací metoda – koláž

Žák si připraví jednotlivé pasáže z učebnic nebo autentických materiálů, napíšeme si vlastní texty či cvičení na počítači nebo ručně, vystříháme a nalepíme podle pořadí na papír formátu A4 a zkopírujeme. Výhoda: můžeme cokoli dopisovat a dokreslovat ručně. Nevýhoda: výsledná grafická podoba nejspíš nebude dokonalá.

Elektronická metoda

Pracovní list si žáci mohou libovolně upravovat, připravit na počítači v elektronické podobě, obrázky lze stáhnout z internetu (dodržujeme autorská práva), tvoříme např. originální gramatické tabulky dle potřeby apod. Výhoda: takovýto pracovní list lze v budoucnosti bez

problému obměňovat a vylepšovat. Nevýhoda: časová náročnost, musíme mít možnost přístupu k počítači.

3.4. Metodický postup při zadávání pracovního listu

Pracovní list je zaměřený na industrializaci historické Plzně, celková práce je koncipována na jednu vyučovací hodinu (45 minut) tomuto časovému plánu se přizpůsobily všechny třídy, včetně žáků s programem Montessori. Pracovní list jsem rozdělil na 3 okruhy. První z okruhů se věnuje významným osobnostem z přelomu 19. a 20. století. Druhý okruh je zaměřen na aplikaci osvojených vědomostí žáka z průběhu studia na ZŠ, jeho výběr a třídění na pravdivá či nepravdivá tvrzení. Ve třetím okruhu úkolů žák pracoval s fotogalerií známých míst z Plzně.

Organizace práce: jeden pracovní list do dvojice, popř. trojice, dle potřeby ve třídě.

Časová dotace: 5 minut úvodní část – instrukce, 30 minut samostatné práce ve dvojicích, 10 minut společná kontrola, vyhodnocení práce, reflexe.

Dostupné materiály: učebnice dějepisu daného ročníku, školní sešit, nástěnné didaktické tabule v dané třídě (liší se).

Internetové zdroje: vzhledem k nedostupnosti počítačové učebny při zadávání pracovního listu, žádná z daných tříd nepoužila ke své práci internetové zdroje.

3.5. Metodická příručka pro učitele

V metodické příručce pro učitele najdeme postup zadávání dané práce. Učitel v úvodní části hodiny seznámil žáky s obsahem pracovního listu, ve cvičení 1 zdůraznil, aby žáci nevysvětlovali pojmy pouze jedním slovem, ale snažili se o popisný jazyk. Při zadávání pracovního listu bylo žákům řečeno, že pokud budou v dané dvojici úspěšní, a to nejlépe v rozmezí 90–100 %, budou klasifikováni známkou výbornou do daného předmětu. Ostatní stupně klasifikace se v této práci udělovat nebudou. Tato úvodní motivace do práce zapůsobila na část třídy, která se po rozdání práce pustila do vyplňování s nasazením. Třídu bychom z tohoto pozorování mohli rozdělit na žáky zapálené pro práci, vyplňující list se zájmem. Žáky, kteří neprojevují zájem, ale práci udělají dle instrukcí a žáky bez projevu zájmu, kteří jsou v tomto případě rádi, že za svůj „výtvar“ nebudou klasifikováni. Učitel se po dobu samostatné práce žáků stal rádcem, v případě potřeby jednal při dalších instrukcích individuálně. Nabádal žáky k přemýšlení, snažil se je motivovat a přimět do práce tak, aby

svoji práci předem nevzdávali. Po uplynutí 30 minut nastalo odevzdávání pracovních listů a společný návrat k jednotlivým otázkám a jejich správným odpovědím. Proběhla sebereflexe. Žáci se výsledky svého snažení dozvěděli v následující hodině dějepisu.

3.6. Výsledky k pracovnímu listu:

1. Napiš, co víš o následujících pojmech:

Pilsner Urquell: pivo, plzeňský světlý ležák, pivovar z roku 1842

Emil Škoda: plzeňský rodák, zakladatel Škodových závodů

Techmánie: centrum vědy a techniky v Plzni

František Křižík:(1847–1941) vynálezce, plzeňský rodák, oblouková lampa

2. Spoj k sobě osobnost a její zásluhy:

Josef Groll – první sládek piva Pilsner Urquell

Emil Škoda – zakladatel Škodových závodů

Martin Baxa – pedagog, primátor města Plzně

Jiří Suchánek – ředitel společnosti Plzeň 2015

František Křižík – vynalezl obloukovou lampu

3. Zjisti, zdali je tvrzení pravdivé:

Josef Groll byl první ředitel Techmánie – **ne**

plzeňské pivo Pilsner Urquell se začalo vyrábět roku 1842 – **ano**

za průmyslové revoluce se navýšil počet obyvatel v Plzni – **ano**

Plzeň byla v 19. století větší město než Praha (počet obyvatel) – **ne**

Plzeň byla v roce 2016 hlavní evropské město kultury – **ne**

Emil Škoda se narodil v Plzni – **ano**

4. Urči místo v Plzni, ze kterých pochází tyto fotografie:



Plzeňský pivovar

Masné krámy
Škodovy závody



Techmánie



DEPO 2015



Vlakové nádraží

5. Pokus se zjistit, kdo psal tento dopis:

Mému synovi Karlovi.

Můj milý synu, s přibývajícím časem si uvědomuji, že mé tělo každým dnem stárne. Už nejsem ten mladík plný elánu, který chtěl vytvořit největší strojírenské závody ve střední Evropě. Už končí staré století a jsme na prahu nové doby, která jistě přinese i nové možnosti a technologie. Naše firma se bude jistě dál rozvíjet a modernizovat. Hodně jsem o tom přemýšlel a došel jsem k názoru, že odejdu na zasloužený odpočinek. Byl bych rád, kdyby jsi vše, co jsem v posledních letech vybudoval v Plzni, po mně převzal. V následujících dnech se budu vracet z lázni ze Štýrského Hradce. Až se vrátím do své rodné Plzně, tak bych si o tom s tebou rád promluvil.

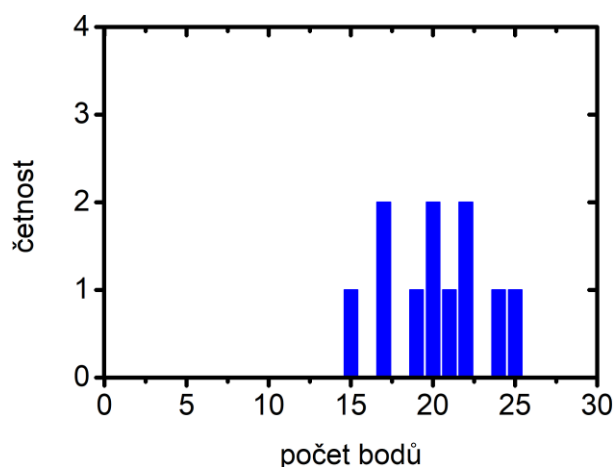
S pozdravem tvůj ocelový taťka

Emil Škoda

3.7. Zjištěné bodové ohodnocení pracovních listů

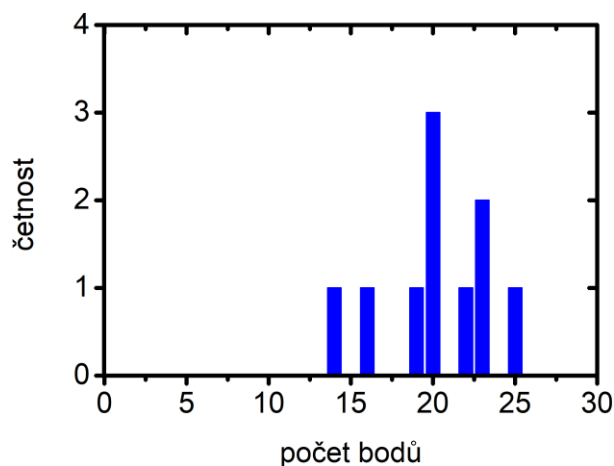
Bodové hodnocení výsledků z pracovního listu pro jednotlivé testované třídy jsou znázorněny na obr. 4.1–4.8.

Obr. 4.1 Četnosti získaných bodů u studentů 6.A 15. ZŠ v Plzni (přírodovědný vzdělávací modul) v pracovním listu.



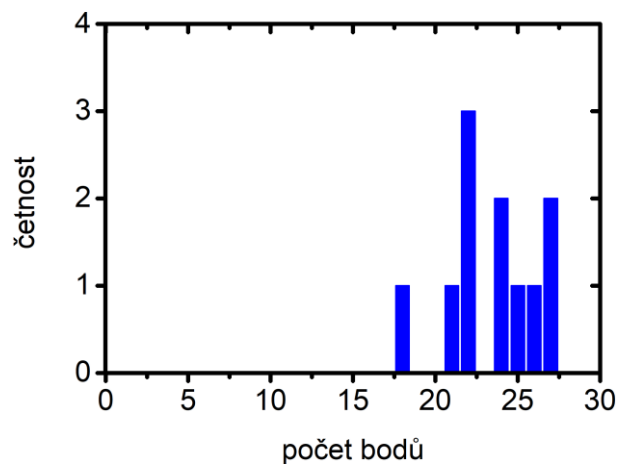
Z výsledků 6. A (viz obr 4.1) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 15 bodů, nejvíce pak 25 bodů, v průměru pak 20.2 ± 2.9 bodu.

Obr. 4.2 Četnosti získaných bodů u studentů 6.B 15. ZŠ v Plzni (hudební vzdělávací modul) v pracovním listu.



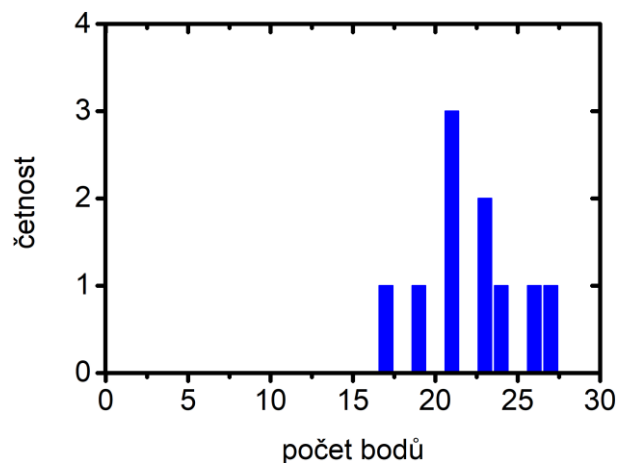
Z výsledků 6. B (viz obr 4.2) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 14 bodů, nejvíce pak 25 bodů, v průměru pak 20.2 ± 3.2 bodu.

Obr. 4.3 Četnosti získaných bodů u studentů 9.A 15. ZŠ v Plzni (přírodovědný vzdělávací modul) v pracovním listu.



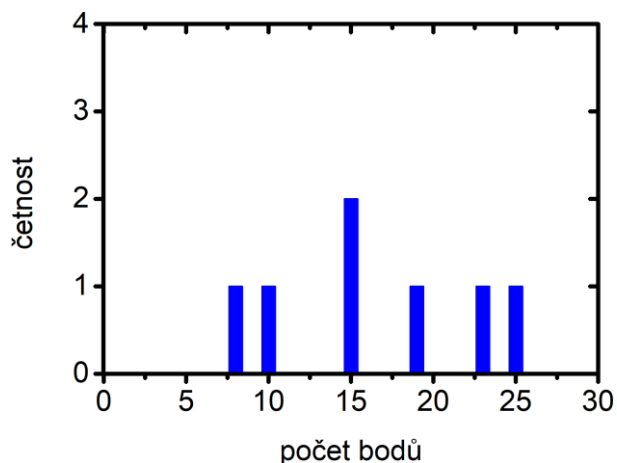
Z výsledků 9. A (viz obr 4.3) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 14 bodů, nejvíce pak 27 bodů, v průměru pak 23.5 ± 2.8 bodu.

Obr. 4.4 Četnosti získaných bodů u studentů 9.B 15. ZŠ v Plzni (hudební vzdělávací modul) v pracovním listu.



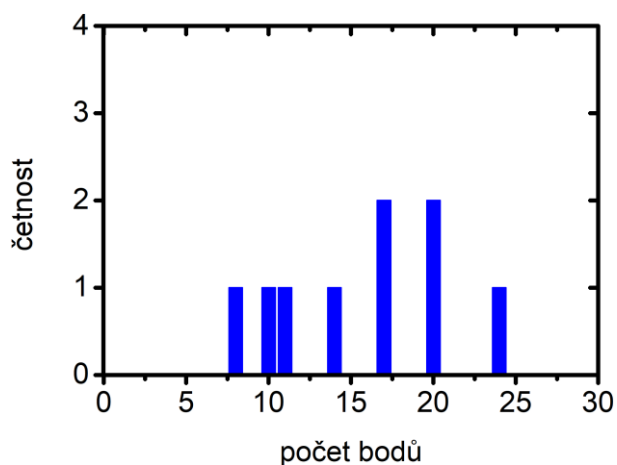
Z výsledků 9. B (viz obr 4.4) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 17 bodů, nejvíce pak 27 bodů, v průměru pak 22.2 ± 2.9 bodu.

Obr. 4.5 Četnosti získaných bodů u studentů 9.A ZŠ v Blovicích v pracovním listu.



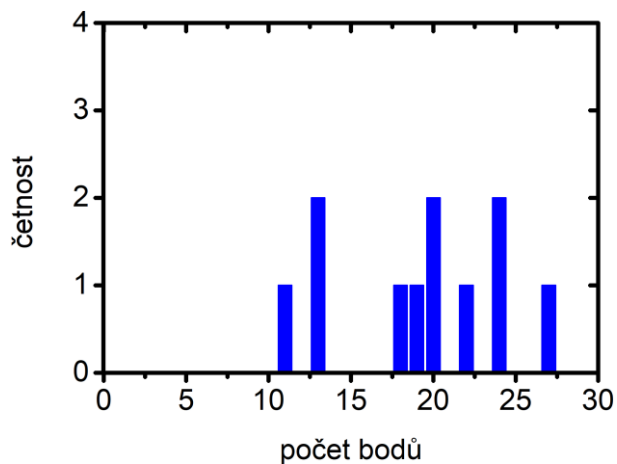
Z výsledků 9. A (viz obr 4.5) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 8 bodů, nejvíce pak 25 bodů, v průměru pak 16.4 ± 5.6 bodu.

Obr. 4.6 Četnosti získaných bodů u studentů 9.B ZŠ v Blovicích v pracovním listu



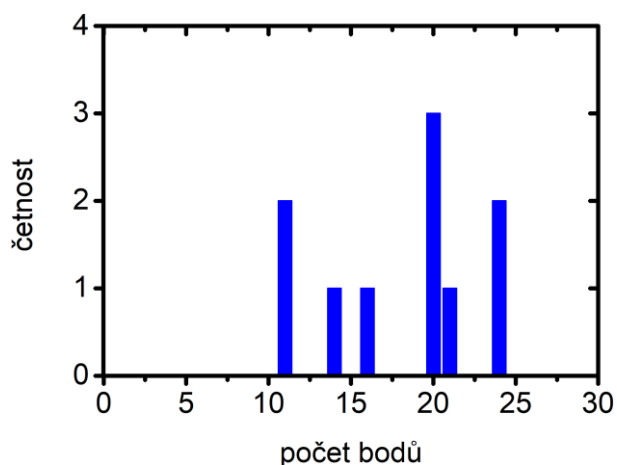
Z výsledků 9. B (viz obr 4.6) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 8 bodů, nejvíce pak 24 bodů, v průměru pak 15.7 ± 5 bodu.

Obr. 4.7 Četnosti získaných bodů u studentů 9.A ZŠ v Prachaticích v pracovním listu (vzdělávací program Montessori).



Z výsledků 9. A (viz obr 4.7) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 11 bodů, nejvíce pak 27 bodů, v průměru pak 19.2 ± 4.9 bodu.

Obr. 4.8 Četnosti získaných bodů u studentů 9.B ZŠ v Prachaticích v pracovním listu.



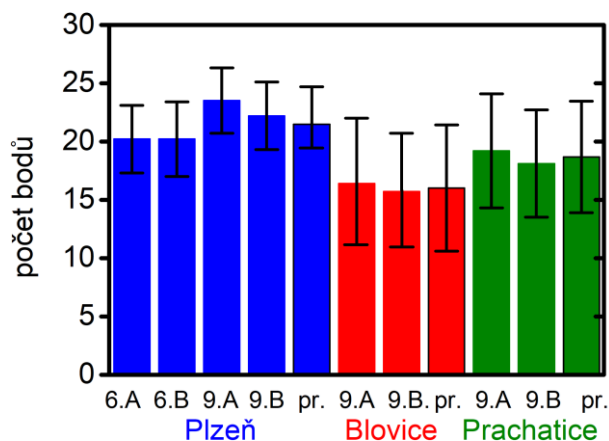
Z výsledků 9. B (viz obr 4.8) je patrné, že žáci z celkového počtu 27 bodů získali nejméně 11 bodů, nejvíce pak 24 bodů, v průměru pak 18.1 ± 4.6 bodu.

Srovnání jednotlivých tříd a měst poskytuje Tab. 4.1., kde jsou vidět průměry hodnoty bodů jednotlivých tříd a měst. Ještě přehledněji tyto výsledky znázorňuje Obr. 4.9. Je zřejmé, že výhodu mají žáci z Plzně, kde v každé třídě získali v průměru přes 20 bodů a zároveň s nejnižším bodovým rozptylem 3. Oproti tomu nejnižší bodový zisk zaznamenali žáci v Blovicích s průměrnými 16 body. Třídy v Prachaticích získali 18,2, resp. 19,1 bodu. Je nutno podotknout, že v případě mimoplzeňských tříd byl rozptyl získaných bodů vyšší (≈ 5).

Tab. 4.1 Průměrné výsledky z pracovních listů jednotlivých tříd.

třída	průměr	směrodatná odchylka
6.A 15.ZŠ Plzeň	20.2	2.9
6.B 15.ZŠ Plzeň	20.2	3.2
9.A 15.ZŠ Plzeň	23.5	2.8
9.B 15.ZŠ Plzeň	22.2	2.9
9.A ZŠ Blovice	16.4	5.6
9.B ZŠ Blovice	15.7	5
9.A ZŠ Prachatice	19.2	4.9
9.B ZŠ Prachatice	18.1	4.6
Plzeň celkem	21.5	3.2
Blovice celkem	16	5.4
Prachatice celkem	18.7	4.8

Obr. 4.9 Průměrné počty získaných bodů v pracovním listu podle tříd.



Závěr

Diplomová práce byla vypracována především s cílem zjistit stav vědomostí a zkušeností žáka druhého stupně s daným tématem, který je v součinnosti s učivem dějepisu daného období a je v souladu se školním vzdělávacím programem základní školy. Z vedlejších cílů jsem se snažil postřehnout míru zkušeností žáků se zpracováváním všech dostupných informací a také jsem sledoval spolupráci žáků při práci.

Teoretická část práce pojednává o historických událostech od prvních zmínek průmyslu v Plzni a jejím okolí k přihlídnutí na vliv těchto událostí na budoucí vývoj města a přilehlých částí Plzně. Historický vývoj jsem zachytil v pěti kapitolách. První kapitola popisuje zrození průmyslu v Plzni a jejím okolí. Počáteční zmínky spadají do doby před založením samotného města Plzně, jednalo se o historickou etapu Staré Plzně, plynoucí čas nás postupně zavedl do období Nové Plzně. Budeme-li plynule pokračovat v čase, dostaneme se ke kapitole věnující se období mezi dvěma válkami. Tento čas byl pro náš národ velice významný. Průmysl i samotná industrializace byla postavena před závažný krok. Během válek velice trpěl průmyslový rozvoj, to mělo velký dopad na celkový hospodářský a ekonomický vývoj. S rozvojem ekonomiky úzce souvisí obor mincovnictví, kde docházelo k významnému zdokonalování při zpracovávání surovin a vlastní výrobě. Poválečný čas sahající k období 30-ti leté války směřuje k obnově plzeňského průmyslu. Plzeň fungovala jako důležitá křižovatka evropského obchodu, kdy pomocí cechů a obyčejných řemeslníků se město během 100 let zcela změnilo. Tento krok považuji za velice důležitý v historii města Plzně. Byl totiž položen tzv. základní kámen pro průmyslovou revoluci na Plzeňsku. Tento moment je podle mě klíčový pro vznik a rozvoj významných podniků z 19. století. Rozvojem průmyslu v druhé polovině 19. století. projdeme do zlaté éry plzeňské industrializace. Proto není žádným překvapením, že dvě podkapitoly jsou věnovány dvěma největším továrnám v Plzni. Jejich význam totiž přesáhl nejen hranice plzeňského kraje, ale také hranice naší České republiky. Především jsem vyzdvihl světově známé Škodovy závody. Pokládám tyto závody za stěžejní firmu pro město Plzeň. Škodovy závody dokázal vybudovat jediný muž, který měl tajný sen, který dokázal změnit životy tisíce dalších osob. Neméně významnou továrnou byl Měšťanský pivovar. Dnes tento pivovar založený roku 1842 známe pod názvem Pilsner Urquell. Tento zlatý mok změnil zcela dosavadní výrobu piva, což vedlo k zásadnímu zlomu v pivovarnictví. Závěr této kapitoly jsem věnoval méně známým, ale významným plzeňským továrnám. Zde jsem průmyslové odvětví rozdělil do více podkapitol, kvůli rozvoji různých druhů průmyslu. Závěrem teoretické části popisují vývoj plzeňské industrializace ve 20. století.

Kromě Škodových závodů a Prazdroji jsem svoji práci rozšířil o různorodé továrny z Plzně a blízkého okolí. V této kapitole kladu důraz na proměnu města, na úkor průmyslové

revoluce. Nebýt tohoto významného období, západočeská metropole by neprosperovala v takové míře a její význam by mohl být zanedbatelný.

V praktické části se věnuji povědomí žáků 2. stupně o plzeňském průmyslu a industrializaci Plzně a okolí. Ve svém výzkumu jsem oslovil různé základní školy z České republiky. Výzkum jsem poté analyzoval a následně vyhodnotil. Vědomosti byly dle očekávání celkem odlišné. První spolupracující základní školou se stala 15. základní škola v Plzni. Do této školy jako jediné jsem zapojil žáky šestých a devátých ročníků. Základní školu Blovice jsem vybral z geografického důvodu. Pracoval jsem tedy s dalšími daty od žáků v nedaleké blízkosti Plzně. Mohli bychom předpokládat, že někteří žáci město Plzeň navštívili a znají základní informace o městu či jeho průmyslu. Poslední školu, kterou jsem oslovil byla základní škola Prachatice. Pro výběr této školy jsem měl více důvodů. Hlavním důvodem byl netradiční vzdělávací program. Ve vzdělávacím programu této školy najdeme preferenci individuálního přístupu k žákovi, jeho vzdělávacím potřebám a možnostem, program vyzdvihuje kromě jiného také význam spolupráce a komunikace, dalším faktorem bylo geografické umístění základní školy. Pokud žáci z našeho výzkumu někdy navštívili Plzeň či její okolí, bylo to pouze z jejich vlastní iniciativy.

Výzkum přinesl v souhrnu pozitivní výsledky. Žáci 15. základní školy věděli základní i rozšiřující informace o plzeňském průmyslu. Deváté ročníky zdejší základní školy vykazovali nejlepší výsledky z celého výzkumu. Šesté ročníky 15. základní školy jsou téměř shodné s výsledky žáků z prachatické základní školy. Nejhorší výsledky byly zaznamenány na blovické základní škole. Je překvapivé, že žáci z blízkého okolí Plzně měli nedostačující vědomosti o regionální metropoli.

Dle mého názoru by regionální dějiny měli být základním tématem hodin dějepisu na základní škole. Bohužel se v dnešní době ve školství neklade takový důraz na regionální dějiny. Snažím se tuto skutečnost měnit ve svých vyučovacích hodinách dějepisu, kdy propojuji světové dějiny s regionálními a snažím se, aby moji žáci měli nejen základní povědomí o městě, ve kterém vyrůstají, ale uměli také své vědomosti používat v dalších souvislostech. Věřím, že díky mému pracovnímu listu žáci získali povědomí o svých silných i slabých stránkách v tématu industrializace západočeské metropole. Věřím, že mnozí pedagogičtí pracovníci naleznou v mé práci inspiraci, která se stane hnacím motorem pro zlepšení povědomí studentů o regionálních dějinách.

Seznam literatury:

BĚLOHLÁVEK, Miroslav, Tomáš JÍLEK, *Příručka pro regionálně historickou práci v západních Čechách*. V Plzni: Pedagogická fakulta, 1993. ISBN 80-7043-087-7.

BERNHARDT, Tomáš, Kateřina FANTOVÁ a Petr MAZNÝ. *Městský obvod Plzeň 3: Centrum, Bory, Doudlevice, Nová Hospoda, Radobyčice, Skvrňany, Valcha, Karlov*. V Plzni: Starý most, [2016]. ISBN 978-80-87338-66-7.

DOUŠA, Jaroslav. *Dějiny Plzně v datech: od prvních stop osídlení až po současnost*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2004. ISBN 80-7106-723-7.

EISENHAMMER, Miroslav, Kateřina FANTOVÁ, Pavla KARÁSKOVÁ, *et al.* *100 zajímavostí z plzeňských archivů*. Plzeň: Starý most, 2017. ISBN 978-80-87338-75-9.

HAJŠMAN, Jan, Petr SOKOL, Pavla KARÁSKOVÁ, *et al.* *Toulky zaniklou Plzní: po zapomenutých místech a stavbách*. V Plzni: Starý most, 2010. Starý most. ISBN 978-80-87338-53-7.

HAJŠMAN, Jan a Petr SOKOL. *Toulky zaniklou Plzní II. : volné pokračování knihy Toulky zaniklou Plzní*. V Plzni: Starý most, 2015. Starý most. ISBN 978-80-87338-53-7.

HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa*. Praha: Paseka, 2002. ISBN 80-718-5409-3.

HUS, Miroslav. *Českoslovenští legionáři 1914-1920 z města Plzně a okolních vsí (okres Plzeň - město)*. Ústí nad Labem: Albis international, 2001. ISBN 80-86067-58-0.

HÝNA, Alfred, *Československá krize 1967-1970 a západní Čechy*, V Plzni: Západočeská univerzita, 2001. ISBN 80-7082-779-3.

KEJHA, Josef, Jiří JANOUŠKOVEC, Vladimír JURINA, *et al.* *Příběh, který nepřestává inspirovat: Plzeňský Prazdroj - od roku 1842*. V Plzni : Nava, 2012. Starý most. ISBN 978-80-7211-427-6.

KOLEKTIV AUTORŮ, *100 LET městské hromadné dopravy v Plzni*. V Plzni: nakladatelství dopravy a turistiky, spol. s.r.o., 1999. ISBN 80-85884-95-X

KOLEKTIV AUTORŮ, *Dějiny města Plzně 1*. Plzeň: Statutární město Plzeň, 2014-. ISBN 978-80-87911-02-0.

KOLEKTIV AUTORŮ, *Dějiny města Plzně 2*. Plzeň: Statutární město Plzeň, 2014-. ISBN 978-80-87911-04-4.

KOLEKTIV AUTORŮ, *Dějiny města Plzně 3*. Plzeň: Statutární město Plzeň, 2014-. ISBN 978-80-87911-07-5.

KORANDOVÁ, Marie, Ladislava NOHOVCOVÁ, David RŮŽIČKA, *et al. Sága rodiny Škodů: po zapomenutých místech a stavbách*. V Plzni: Starý most, 2016. Starý most. ISBN 978-808-7338-612.

MAZNÝ, Petr, Vladislav KRÁTKÝ, David RŮŽIČKA, *et al. 100 zajímavostí ze staré Plzně III.: po zapomenutých místech a stavbách*. V Plzni: Starý most, 2009. Starý most. ISBN 978-80-87338-02-5.

MORÁVKOVÁ, Naděžda. *Miloslav Bělohlávek a Plzeňská historická škola: cesty plzeňského odborného dějepisectví*. Plzeň: Ševčík, 2008. Dějiny plzeňské historiografie. ISBN 978-80-7291-202-5.

PELÁK, Karel, Kateřina FANTOVÁ, Pavla KARÁSKOVÁ, *et al. Plzeň s vůní benzínu: historie motoristických závodů ve fotografiích*. Plzeň: Starý most, 2007. ISBN 978-80-254-0342-6.

PROCHÁZKA, Zdeněk. *Sklářství v Českém lese na Domažlicku a Tachovsku: místopis skláren, brusíren a leštíren = Glasindustrie im Böhmischen Wald, in der Tauser und der Tachauer Region : Topographie von Glashütten, Schleifwerken und Polierwerken. 3., upr. a rozš. vyd. Přeložil Marie BRETLOVÁ*. V Domažlicích: Nakladatelství Českého lesa, 2009. ISBN 80-86125-97-8.

ROUČKA, Zdeněk, *Plzeň a Škodovka za protektorátu*. V Plzni: 2016. ISBN 978-80-904128-4-2.

Internetové zdroje :

<https://www.narodka.cz/montessori.html>

https://www.lewest.cz/_files/f657/files/montessori/svp-montessori-29-11-2018.pdf

<https://www.skoda.cz/historie/>

<https://www.prazdroj.cz/>

<https://www.gambrinus.cz/nase-pivo>

<https://edu.techmania.cz/cs/encyklopedie/vedec/1337/skoda>

<https://techmania.cz/cs/>

<https://www.depo2015.cz/>

<http://www.zpc-galerie.cz/>

<https://plzensky-kraj.webnode.cz/prumyslovy-zavody/>

<https://www.plzen.eu/>

<http://www.zs15plzen.cz/>

<http://www.zs-blovice.cz/>

<https://www.narodka.cz/>

<https://www.iluzivniskola.cz/cestina-jazyk-komunikace/priprava-pracovniho-listu>

Seznam použitých příloh:

1. pracovní list – prázdný
2. pracovní list – vyplněný správně

Příloha:

Pracovní list

1. Napiš, co víš o následujících pojmech a osobnostech:

Pilsner urquell:.....

Emil Škoda:.....

Techmánie:.....

František Křížík:.....

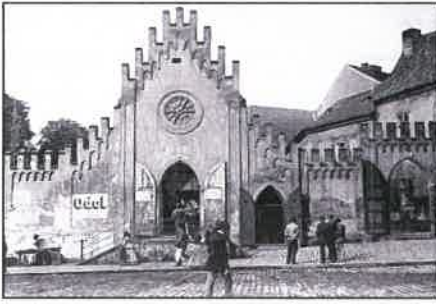
2. Spoj k sobě osobnost a její zásluhy:

Josef Groll	ředitel společnosti Plzeň 2015
Emil Škoda	vynalezl obloukovou lampu
Martin Baxa	pedagog, primátor města Plzně
Jiří Suchánek	první sládek piva Pilsner Urquell
František Křížík	zakladatel Škodových závodů

3. Zjisti v nejbližším informačním zdroji, zdali je tvrzení pravdivé:

- <i>Josef Groll byl první ředitel Techmánie</i>	<i>ano x ne</i>
- <i>plzeňské pivo Pilsner Urquell se začalo vyrábět roku 1842</i>	<i>ano x ne</i>
- <i>za průmyslové revoluce se navýšil počet obyvatel v Plzni</i>	<i>ano x ne</i>
- <i>Plzeň byla v 19. století větší město než Praha (počet obyvatel)</i>	<i>ano x ne</i>
- <i>Plzeň byla v roce 2016 hlavní evropské město kultury</i>	<i>ano x ne</i>
- <i>Emil Škoda se narodil v Plzni</i>	<i>ano x ne</i>

4. Odhadni místa v Plzni, ze kterých pochází tyto fotografie:



.....

.....

.....



.....

.....

.....

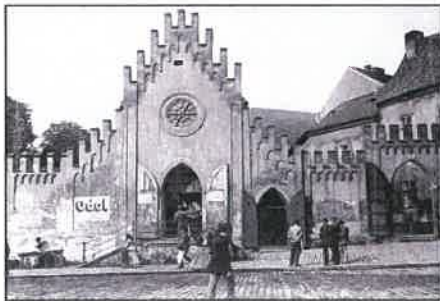
5. Pokus se zjistit, kdo psal tento dopis:

Mému synovi Karlovi.

Můj milý synu, s přibývajícím časem si uvědomuji, že mé tělo každým dnem stárne. Už nejsem ten mladík plný elánu, který chtěl vytvořit největší strojírenské závody ve střední Evropě. Už končí staré století a jsme na prahu nové doby, která jistě přinese i nové možnosti a technologie. Naše firma se bude jistě dál rozvíjet a modernizovat. Hodně jsem o tom přemýšlel a došel jsem k názoru, že odejdu na zasloužený odpočinek. Byl bych rád, kdyby si vše co jsem v posledních letech vybudoval v Plzni, po mně převzal. V následujících dnech se budu vracet z lázní ze Štýrského Hradce. Až se vrátím do své rodné Plzně, tak bych si o tom s tebou rád promluvil.

S pozdravem tvůj ocelový taťka

4. Odhadni místa v Plzni, ze kterých pochází tyto fotografie:



Mazné hřaltmy



Pivovar - Prarsdroj



Přodovny ká' vody



Technické múzeum



DEPO 2015



Hlavni náhoné nádraží

5. Pokus se zjistit, kdo psal tento dopis:

Mému synovi Karlovi.

Můj milý synu, s přibývajícíím časem si uvědomuji, že mé tělo každým dnem stárne. Už nejsem ten mladík plný elánu, který chtěl vytvořit největší strojírenské závody ve střední Evropě. Už končí staré století a jsme na prahu nové doby, která jistě přinese i nové možnosti a technologie. Naše firma se bude jisté dál rozvíjet a modernizovat. Hodně jsem o tom přemýšlel a došel jsem k názoru, že odejdu na zasloužený odpočinek. Byl bych rád, kdyby si vše co jsem v posledních letech vybudoval v Plzni, po mně převzal. V následujících dnech se budu vracet z lázní ze Štýrského Hradce. Až se vrátím do své rodné Plzně, tak bych si o tom s tebou rád promluvil.

S pozdravem tvůj ocelový tat'ka

Emil Přoda