

UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

BAKALÁŘSKÁ PRACE

2021

Jaroslav Ryppl

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky a psychologie

**Proměny kurikula v návaznosti na vývoj v oboru Umělecké kovářství
a zámečnictví**
Bakalářská práce

Autor: Jaroslav Ryppl
Studijní program: B7507 - Specializace v pedagogice
Studijní obor: Učitelství praktického vyučování
Vedoucí práce: PhDr. Jindra Vondroušová, Ph.D.



Zadání bakalářské práce

Autor: Jaroslav Rypl

Studium: P18K0450

Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice

Studijní obor: Učitelství praktického vyučování

Název bakalářské práce: **Proměny kurikula v návaznosti na vývoj v oboru Umělecké kovářství a zámečnictví**

Název bakalářské práce AJ: Changes in Curriculum in Connection with the Development in the Field of Art Blacksmithing and Locksmithing

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Bakalářská práce představuje vývoj kovářského řemesla od počátku do současnosti a charakterizuje obor Umělecký kovář a zámečník jako takový, ale i z hlediska přípravy na řemeslo. Hlavním cílem práce je zjištění případných proměn kurikula v oboru Uměleckého kovářství a zámečnictví, a to s důrazem na období konce 20. a začátku 21. století. Empirická část je postavena na rozhovorech s aktivními řemeslníky v oboru za účelem zjištění aktuálních požadavků na trhu a jejich srovnání s RVP, ŠVP, učebnicemi a realitou na učilištích a středních školách. Výstupem jsou doporučení pro úpravu kurikula.

RÉVAY, Pavel a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství. 2.*, přeprac. vyd. Praha: Grada, 2010. Řemesla, tradice, technika. ISBN 978-80-247-3273-2.

SEMERÁK, Gustav. *Umělecké kovářství a zámečnictví. 2. dopl. vyd.* Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1979. Řada stavební literatury.

MAŇÁK, Josef, Tomáš JANÍK a Vlastimil ŠVEC. *Kurikulum v současné škole.* Brno: Paido, 2008. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-175-1.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník. 7.*, aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0403-9.

RVP 82-51-H/01

RVP 82-41-H/06

Garantující pracoviště: Katedra pedagogiky a psychologie,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: PhDr. Jindra Vondroušová, Ph.D.

Oponent: Mgr. Daniela Vrabcová, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 11.12.2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval pod vedením vedoucí práce samostatně a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Chudeřicích dne 15. 4. 2021

.....
Jaroslav Ryppl

Poděkování

Děkuji PhDr. Jindře Vondroušové, Ph.D. za odborné vedení při zpracování mé bakalářské práce a za vstřícnost, se kterou ke mně po celou dobu přistupovala. Dále děkuji mé rodině za podporu a trpělivost v průběhu celého studia.

Anotace

RYPL, Jaroslav. *Proměny kurikula v návaznosti na vývoj v oboru Umělecké kovářství a zámečnictví*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2021. 51 s. Bakalářská práce.

Tato bakalářská práce představuje vývoj kovářského řemesla od počátku do současnosti a charakterizuje obor Umělecký kovář a zámečník jako takový, ale i z hlediska přípravy na řemeslo. Hlavním cílem práce je zjištění případných proměn kurikula v oboru Uměleckého kovářství a zámečnictví, a to s důrazem na období konce 20. a začátku 21. století.

Empirická část je postavena na rozhovorech s aktivními řemeslníky v oboru za účelem zjištění aktuálních požadavků na trhu a jejich srovnání s RVP, ŠVP, učebnicemi a realitou na učilištích a středních školách. Výstupem jsou doporučení pro úpravy kurikula.

Klíčová slova: Umělecké kovářství a zámečnictví, kurikulum, RVP, ŠVP

Annotation

RYPL, Jaroslav. *Changes in Curriculum in Connection with the Development in the Field of Art Blacksmithing and Locksmithing*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2021. 48 s. Bachelor thesis.

This bachelor thesis presents the development of smithery from the beginning to the present day and characterizes the field Artist blacksmith and locksmith as such, but also with respect to preparation for the blacksmith's craft. The mainad of this thesis is to determine possible changes in curriculum in the field of Art ist blacksmithing and locksmithing, namely, emphasisingthe period ofthe end ofthe 20th and thebeginningofthe 21st centuries.

The empirical part is based on interview swith aktive craftsmen in the field for the purpose of determining currentre quirements of the market and their comparison with the Framework and School Educational Programmes, textbooks and the reality in apprentice training schools and secondaryschools. There sultof the thesis is a set of recommendations for curriculum adjustments.

Keywords: Art blacksmithing, curriculum, FEP, SEP

Seznam použitých zkratek

AWJ – Abrasive Water Jet – řezání pomocí vodního paprsku s abrazivem

CAD – Computer Aided Design – počítačem podporované kreslení

DXF, DWG – Výstupní formáty z programů CAD

COR-TEN – patinující ocel odolná povětrnostním vlivům a atmosférické korozi

JKM – Nakladatelství Jaroslav Kmenta

MAG – Metal Active Gas– obloukové svařování v ochranné atmosféře aktivního plynu

MIG – Metal Inert Gas– obloukové svařování v ochranné atmosféře inertního plynu

MMA – Obloukové svařování obalenou elektrodou

MŠMT – Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy

OSVČ – Osoba samostatně výdělečně činná

PAC – Plasma arc cutting – řezání pomocí plasmového paprsku

RVP – Rámcový vzdělávací program

SOŠ – Střední odborná škola

SOU – Střední odborné učiliště

SPŠ – Střední průmyslová škola

SŠ – Střední škola

ŠVP – Školní vzdělávací program

TIG – Tungsten Inert Gas – svařování

WJM – Water Jet Machining– řezání pomocí vodního paprsku

Obsah

Úvod	1
1 Kurikulum	2
1.1 Pojem kurikulum	2
1.2 Legislativa	3
2 Charakteristika oboru Umělecký kovář a zámečnický	4
2.1 Umělecký kovář a zámečnický, pasíř	4
2.2 Uměleckořemeslné zpracování kovů – práce kovářské a zámečnické.....	5
2.3 Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů – umělecké zámečnictví a kovářství	6
3 Historie uměleckého kovářství dle slohů	7
3.1 Historie kovářského řemesla obecně.....	7
3.2 Kovářství doby slovanské	7
3.3 Kovářství doby románské	8
3.4 Kovářství doby gotické	8
3.5 Kovářství doby renesanční	9
3.6 Kovářství doby barokní.....	10
3.7 Kovářství doby rokokové.....	11
3.8 Kovářství doby klasicistní	11
3.9 Kovářství doby romantické	13
3.10 Kovářství doby secesní	13
3.11 Kovářství od první světové války do současnosti	14
4 Historie Cechů	17
4.1 Názvosloví	17
4.1.1 Řemeslo a živnost.....	17
4.1.2 Bratrstvo a cech	18
4.2 Vznik Cechů	18
4.3 Hierarchie v cechu.....	19
4.4 Změny v systému a konec cechů v Čechách.....	20
4.5 Cech kovářů.....	20
4.6 Kovářské společenstvo	21
5 Empirický výzkum	22
Cíl výzkumu	22
Metodika	22
Technika sběru dat.....	23
Charakteristika respondentů.....	24

Charakteristika dokumentů.....	25
Sonda v terénu	26
5.1 Zjištěné aktuální požadavky trhu	26
5.1.1 Aktuální požadavky trhu s důrazem na design	27
5.1.2 Aktuální požadavky trhu s důrazem na technologii zpracování.....	27
Spojování materiálů	27
Dělení materiálů.....	28
CAD.....	30
Ohřev materiálu	30
5.1.3 Aktuální požadavky trhu s důrazem na výběr materiálu	31
5.1.4 Aktuální požadavky trhu s důrazem na povrchovou úpravu	32
5.1.5 Aktuální požadavky trhu s důrazem na instalace děl.....	33
5.2 Analýza dokumentů	33
5.2.1 Rámcový vzdělávací program oboru Umělecký kovář a zámečnick, pasíř.....	34
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	34
Odborné vzdělávání	35
5.2.2 Školní vzdělávací programy oboru Umělecký kovář a zámečnick, pasíř.....	37
ŠVP SPŠ, SOŠ a SOU Hradec Králové	38
Střední škola řemeslná Jaroměř.....	38
Střední škola Trhové Sviny	39
5.2.3 Dostupná odborná a vzdělávací literatura	40
5.3 Doporučení.....	43
Závěr.....	45
Seznam použitých pramenů.....	48
Seznam příloh.....	51

Úvod

Bakalářskou práci na téma proměny kurikula v návaznosti na vývoj v oboru Umělecké kovářství a zámečnictví jsem se rozhodl psát na základě vlastních zkušeností z praxe. Řemeslo už není výhradně postaveno pouze na tvarování a modelování prutů oceli, pospojovaných nýty do rámu potřebného tvaru. Moderní technologie nabízí uměleckořemeslnému zpracování nové, rozsáhlé možnosti. Že se vyvíjí i takto klasické a historické řemeslo je tedy zřejmé. Mým úkolem v rámci této práce bude zjistit a ověřit, jak na to zareagovalo školství.

V teoretické části práce se budu zabývat nejprve pojmem kurikulum a legislativním rámcem vzdělání v ČR, dále charakterizuji obor Umělecké kovářství a zámečnictví a představím historický vývoj řemesla, od slohů a ornamentiky až k tématu cechů pro celistvý pohled a utvoření představy kontrastu s dnešní dobou.

V praktické části provedu rozhovory s aktivními řemeslníky v oboru, zjištěné aktuální požadavky trhu porovnáám s RVP pro obor umělecký kovář a zámečnick, dále s ŠVP vybraných škola dostupnými učebnicemi. Případná zjištění sepíši jako doporučení pro úpravy kurikula, nebo mohou sloužit jako podklady pro pokračování v navazujícím výzkumu.

1 Kurikulum

1.1 Pojem kurikulum

Nejprve vymezím slovo kurikulum z pohledu etimologie. Slovo pochází z latiny: „Termín je odvozen z latiny (curro, -ere = běžet, curriculum = běh, závodní dráha, vůz, cursus = běh, průběh, curriculum vitae = běh života“).¹Dále se však budu věnovat tomuto pojmu ve vztahu ke vzdělání. Výraz pro obsah vzdělání, učivo se v průběhu věků měnil. Kánon helénistického vzdělání „septem artes liberales“ – sedmero svobodných umění (gramatika, rétorika, dialektika, aritmetika, geometrie, musika a astronomie) se sice ještě ve středověku udržoval, ale používalo se také výrazů jako např. studium, ordo, později ratio, institutio a od 18. století také curriculum, zejména v období baroka. Curriculum bylo chápáno jako určitý časový úsek, průběh, okruh poznatků určených k naučení.²

Zavedení pojmu kurikulum v českém odborném pedagogickém pojmosloví proběhlo na počátku 90. let 20. století zejména díky pracím E. Walterové.³ Od té doby se však objevilo mnoho formulací, u kterých byl postupem času patrný posun významu pojmu kurikula od učitelova plánování a zprostředkovávání k důrazu na učební aktivitu žáka a proces osvojování vzdělávacího obsahu. Poslední definicí, která je nejbližší moderním pedagogickým koncepcím, je formulace z Pedagogické encyklopedie: Vlivem americké pedagogiky (Dewey) se ovšem dnes v kurikulu nespátřuje jen obsah a rozvržení učiva. Jelikož se klade důraz na aktivity žáka, kurikulum není pouze vyučovacím plánem a vymezením vzdělávacího obsahu, určeným především pro učitele, nýbrž též učebním plánem žáků. Chápe se jako veškerá zkušenost, kterou žáci ve škole získávají.⁴ Kurikulum lze chápat jako obsah vzdělávání (učivo) v širším slova smyslu a proces jeho osvojování, tj. jako veškerou zkušenost žáka (učícího se), kterou získává ve školském

¹PRŮCHA, Jan, ed. *Pedagogická encyklopedie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-546-2, str. 117

² MAŇÁK, Josef, Tomáš JANÍK a Vlastimil ŠVEC. *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido, 2008. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-175-1. str. 14

³ překlad stati T. Harba v časopise *Pedagogika* 3/1991; *Malý pedagogický slovník*, spolu s J. Průchou v roce 1992; kniha *Kurikulum: proměny a trendy v mezinárodní perspektivě* z roku 1994 a zejména pak heslo v *Pedagogickém slovníku*, který se od roku 1995, kdy vyšel poprvé, dočkal řady dalších vydání.

⁴ PRŮCHA, Jan, ed. *Pedagogická encyklopedie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-546-2, str. 117

(vzdělávacím) prostředí, a činnosti, které jsou spojeny s jeho osvojováním a hodnocením.⁵

1.2 Legislativa

Základním východiskem pro vzdělávání v České republice je zákon č. 561/2004 Sb., Školský zákon, který pojednává o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. Nynější systém kurikulárních dokumentů má dvě úrovně: státní a školní. Mezi kurikulární dokumenty na státní úrovni patří „Národní program rozvoje vzdělávání v České republice“ (bílá kniha), vydaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) v roce 2001 a také rámcové vzdělávací programy. Mezi dokumenty na školní úrovni řadíme školní vzdělávací programy, které si každá škola vytváří sama na základě RVP, dále učební plány, učební osnovy a učebnice.⁶



Obr. 1: Přehled kurikulárních dokumentů

⁵MAŇÁK, Josef, Tomáš JANÍK a Vlastimil ŠVEC. *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido, 2008. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-175-1. str. 14

⁶MAŇÁK, Josef, Tomáš JANÍK a Vlastimil ŠVEC. *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido, 2008. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-175-1. str. 34

2 Charakteristika oboru Umělecký kovář a zámečník

Charakteristiku a bližší popis oborů najdeme v „Rámcových vzdělávacích programech“ (RVP),⁷ které vymezují závazné požadavky na vzdělání v jednotlivých oborech. Konkrétnější podoba studia na jednotlivých školách a učilištích je pak stanovena ve školních vzdělávacích programech (ŠVP).⁸ Předmětem této práce je kovářské řemeslo s výtvarným a uměleckým zaměřením, takže obory jako je kovář, podkovář a zemědělský kovář, kovář a zámečník nebudu zmiňovat. Studium s tímto zaměřením lze uskutečnit ve třech středoškolských oborech. Uchazeč si může vybrat, zdali chce řádným ukončením studia získat výuční list, nebo maturitní vysvědčení. Absolvent oborů, které budu uvádět níže, se uplatní především v povolání umělecký kovář, umělecký zámečník, nebo umělecký pasíř. Pro příslušná povolání je absolvent připraven rukodělně zhotovovat uměleckořemeslné dekorativní a užitné předměty z kovů, provádět opravy historických předmětů z kovů a je zde možnost pokračovat v nástavbovém studiu, nebo navazujícím vysokoškolském studiu zabývajícím se profesionálním restaurováním kovů s licencií, kterou uděluje Ministerstvo kultury České republiky.

2.1 Umělecký kovář a zámečník, pasíř

Kód oboru 82-51-H/01

Součástí přijímacího řízení na tento obor je talentová zkouška a uchazeč musí splňovat podmínky zdravotní způsobilosti.⁹ Obor je z pravidla realizován ve formě denního vzdělání po dobu tří let a je středním vzděláním s výučním listem. Absolvent je připraven rukodělně zhotovovat dekorativní a užitné předměty z kovů podle výkresové

⁷ Rámcové vzdělávací programy pro odborné vzdělávání je státem vydané pedagogické (kutikulární) dokumenty, které vymezují závazné požadavky na vzdělávání v jednotlivých stupních a oborech vzdělání, především tedy výsledky vzdělávání, kterých má žák v závěru vzdělávání dosáhnout, obsah vzdělávání, základní podmínky realizace vzdělávání a pravidla pro tvorbu školních vzdělávacích programů. Jde o závazné dokumenty pro všechny školy poskytující střední odborné vzdělávání, které jsou povinny je respektovat a rozpracovat do svých školních vzdělávacích programů.

⁸ Školní vzdělávací program (ŠVP) je stěžejním pedagogickým dokumentem školy, na jehož základě škola realizuje vzdělávání v daném oboru vzdělání. Je povinnou součástí dokumentace školy. Tvorba ŠVP je plně v kompetenci ředitele školy, který je odpovědný jak za kvalitu ŠVP, tak za úroveň jeho realizace. ŠVP musí být zpřístupněn veřejnosti.

⁹ Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 689/2004 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

dokumentace, výtvarných návrhů, nebo repliky původních slohových prací včetně provádění jejich oprav a obnovy.

Je zde i možnost pokračovat v nástavbovém studiu.¹⁰ Absolventi se mohou uplatnit buď samostatně, nebo i jako zaměstnanci ve firmách zabývajících se tvorbou a výrobou předmětů příslušného sortimentu. Obor je v České republice vyučován celkem na patnácti školách, viz příloha A).

2.2 Uměleckořemeslné zpracování kovů – práce kovářské a zámečnické

Kód oboru 82-51-L/01

Součástí přijímacího řízení na tento obor je talentová zkouška a uchazeč musí splňovat podmínky zdravotní způsobilosti.¹¹ Obor je z pravidla realizován ve formě denního vzdělání po dobu čtyř let a je středním vzděláním s maturitní zkouškou. Absolvent je připraven rukodělně zhotovovat náročnější uměleckořemeslné dekorativní a užitné předměty z kovů podle výkresové dokumentace, návrhů výtvarníka, nebo jako repliky původních slohových prací včetně provádění jejich oprav a obnovy. Absolvent se rovněž může uplatnit jako technickohospodářský pracovník.¹² Absolventi se mohou uplatnit buď samostatně, nebo i jako zaměstnanci ve firmách zabývajících se tvorbou a výrobou předmětů příslušného sortimentu. Obor je v České republice vyučován celkem na sedmi školách, viz příloha A).

¹⁰ RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-01-09]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

¹¹ Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 689/2004 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

¹² RVP 82-51-L/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Uměleckořemeslné zpracování kovů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-01-09]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251L01%20Umeleckoremeslne%20zpracovani%20kovu.pdf

2.3 Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů – umělecké

zámečnictví a kovářství

Kód oboru 82-41/M06

Součástí přijímacího řízení na tento obor je talentová zkouška a uchazeč musí splňovat podmínky zdravotní způsobilosti.¹³ Obor je z pravidla realizován ve formě denního vzdělání po dobu čtyř let a je středním vzděláním s maturitní zkouškou. Absolvent oboru výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů je na základě získané profesní profílance připraven uplatnit se ve sférách společenské praxe zaměřených na plošné a plastické rytí kovů, umělecké kovářství a zámečnictví, zlatnictví a stříbrnictví a rytí drahých kamenů a umělecké odlévání. Uplatní se zejména v oblastech navrhování a realizace výtvarně užitkových a dekorativních předmětů, vytváření modelů a vzorů včetně jejich realizace z materiálu, technické přípravy výroby, řízení pracovních kolektivů, dílen apod.¹⁴

Absolventi se mohou uplatnit buď samostatně jako OSVČ, nebo i jako zaměstnanci ve firmách zabývajících se tvorbou a výrobou předmětů příslušného sortimentu. Obor je v České republice vyučován celkem na pěti školách, viz příloha A).

¹³ Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 689/2004 Sb., o soustavě oborů vzdělání

v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁴ RVP 82-41-M/06. *Rámcový vzdělávací program: pro obor výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2007 [cit. 2021-01-09]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%208241M06%20Vytvarne%20zpracovani%20kovu%20a%20drahy%20kamenu.pdf>

3 Historie uměleckého kovářství dle slohů

3.1 Historie kovářského řemesla obecně

Kovářské řemeslo provází lidstvo již tisíce let. Jen málokterý materiál sehrál tak významnou a rozhodnou roli při vývoji lidské kultury jako železo. První počátky využití železa a jeho řemeslné zpracování řadíme do období 3. tisíciletí před naším letopočtem. Důkazem jsou nálezy z této doby, které jsou však velice vzácné. Nejdříve bylo zpracováváno náhodně nalezené meteoritické železo.¹⁵ Schopnost zpracování železných rud byla jedním z měřítek pro určení vyspělosti a bohatství kultur. V této práci se však nebudu zabývat výrobou železa jako materiálu, ale především o jeho zpracování jako možnosti tvorby. I sebeprimitivnější zpracování železa sloužilo k výrobě předmětů potřebných k životu. Jednak nástrojů k opracování jiných materiálů, jako je dřevo, kámen, kůže, k zajištění obživy, přes předměty denní potřeby, jako bylo zemědělské nářadí, spojovací materiál, či k výrobě zbraní na lov a obranu až k výrobě šperků k ryze dekorativním účelům.

V krátkém přehledu vývoje řemesla pomineme kovářství doby halštatské, laténské a římské, zastavíme se až u období slovanského.

3.2 Kovářství doby slovanské

Kovářství slovanské bylo již v 8. a 9. století na srovnatelné úrovni s okolním světem. Ruční malovýrobní kovářství dosáhlo na našem území svého vrcholu v době 9. až 12. století. Doloženo je používání dokonalého nářadí. Každý kovář zastal výrobu předmětů prostým tvářením a opravy starých poškozených kusů pro osadníky vesnic, městské kupce a obchodníky i do zásoby na různé trhy. Významné církevní stavby však pro svou potřebu již požadovaly složitější kovářské práce a kovářství postupně získávalo umělecký charakter. Konstrukčně složitější výrobky s prvky uměleckého zpracování a sériové výroby byly pak dílem již specializovaných kovářů na hradištích nebo sídlech vládců. V době raného středověku se kováři oddělili od hutníků a specializovali se

¹⁵RÉVAY, Pavel a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2010. Řemesla, tradice, technika. ISBN 978-80-247-3273-2. S. 26.

(uzdaři, hřebíkáři, nožíři, zbrojíři či zámečníci).¹⁶Samotné kovářské umění se v Evropě začalo rozvíjet v době slohu románského v 11. a 12. století.

3.3 Kovářství doby románské

Typickými znaky románského kovářství jsou husté, stejnosměrně stáčené voluty, které byly často zdobeny hlubokým rýhováním v zápustkách. V tomto období se výhradně svařovalo v ohni. U románských masivně působících mříží, které měly především ochranný charakter, se používaly nejčastěji čtyřhranné profily. Typické bylo zpevňování dřevěných částí dveří, nebo truhel ocelovými pláty přibíjenými kovanými hřeby.¹⁷

3.4 Kovářství doby gotické

Do Evropy se od první poloviny 12. století dostává z Francie nový sloh – gotický. Románské kovářství sloužilo povětšinou chrámům a klášterům, vlivem feudální krize však nastal přesun řemeslné kultury do vznikajících měst. Velmocenská politika Karla IV. vytváří z českých zemí evropské kulturní centrum, poznamenané zároveň hospodářským rozkvětem.

V souvislosti se všemi proměnami se mění pod vlivem módní vlny i vnější životní formy, a tím i životní styl. Mění se mužská i ženská móda, rozmáhá se nošení zbraní – zbraň se stává součástí oděvu a jeho ozdobou. Všechny tyto změny citlivě zaznamenává umění, především umělecké řemeslo. Vzrůstá hospodářský vliv měst a rozšiřují se jejich práva. Jestliže se dosud projevovalo umělecké snažení především v církevních, případně dvorských stavbách, rozšiřuje se nyní tvůrčí zájem i na městské domy.¹⁸ Bohatí měšťané měli vysoké nároky na jejich výzdobu.

V řemesle se stále více klade důraz na umělecko-řemeslné zpracování a estetickou stránku. V dílnách tehdejších kovářů byly vyráběny mříže, dveřní kování, petlice,

¹⁶GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X.s. 25-26.

¹⁷GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X.s. 27-28.

¹⁸SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury. s27.

klepadla, lustry, zámky a klíče, nebo truhlice a na rozdíl od předešlého období se velké množství těchto výrobků zachovalo do dnešní doby.¹⁹

V této době začaly v rámci postupující specializace z původního kovářského řemesla vznikat speciální obory, jako např. zbrojíři, puškaři, nožíři, mečíři, helměři či brníři. Typickým prvkem byla šiška hustě stočená z čtvercového materiálu, podélně rozseklého na čtvrtiny, dále voluta zakončená čtvercovým listem, nebo často používaný motiv trojské lilie. Častým dekorativním prvkem byly vysekané a do výšky modelované plechové listy zdobené gotickou, převážně rostlinnou ornamentikou, které se používaly ke zdobení mříží, truhlic, nebo dveřního kování.²⁰

Nejvýznamnějšími památkami této doby jsou mříže uzavírající chrám sv. Ducha v Hradci Králové a kapli sv. Kříže na Karlštejně, které jsou inspirované a silně ovlivněné tvaroslovím gotického stavitelství.

3.5 Kovářství doby renesanční

Od 15. století se z Itálie šířil do Evropy zcela nový životní styl. Člověk začal hledat ideál ve světském životě, v umění, ve vědě a nacházel novou inspiraci v tehdy znovu objevené antické kultuře. Byla to doba, kdy církve dočasně ztrácela moc a vliv. Vertikální vzletnost gotické architektury byla nahrazována klidnějšími a praktičtějšími liniemi horizontálními. Stavby budované v tomto slohu byly zaměřeny více na člověka samotného než na božské ideály. Docházelo k nevídanému rozvoji vědních oborů, umění i řemesel.²¹

Mříže byly hlavní doménou renesančního uměleckého kovářství. Čtyřhrannou gotickou tyč čtvercového průřezu nahradila tyč kulatá, která je základním charakteristickým prvkem renesančního kovářství. Typickým znakem této doby jsou hustě vinuté voluty navzájem provlékané, bohaté spirály, zakončení materiálu často končí přímým vykováním do listů a květů.

¹⁹GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X. s. 30.

²⁰GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X. s. 33-34.

²¹Tamtéž

Rozšíření sítě hutí a především hamrů, umožnilo v oblasti kovářství a zámečnictví další zdokonalení předvýroby, větší dodávky lépe zpracovaného výrobního materiálu.

Zejména v době Rudolfa II., kdy se Praha stávala znovu uměleckým centrem, díky náruživému mecenášství a sběratelství panovníka, se rozšířil příliv cizích umělců a řemeslníků i o další národnosti, především Italy a Nizozemce. Je pochopitelné, že při větších zakázkách, zejména dvorských, kdy najatí řemeslníci pracovali společně, se vzájemně přenášely zkušenosti. Úroveň uměleckého řemesla tak získávala a vzrůstala.²² Ke zdobení prací se ve velké míře využívalo technik rýhování, leptu, nebo vkládání jiných kovů, tzv. taušírování (zbraně, nábytek).

3.6 Kovářství doby barokní

V průběhu 17. století se v uměleckém kovářství stává nedostižným vzorem Francie. Vlivem potřeby pompézní reprezentace panovníka a vysokých úředníků se mnohem více staví honosné zámky a letní sídla, k nimž patří rozlehlé parky a záliba v dekoraci a nádheře vede k nevídanému rozkvětu umění. Zhotovovaly se zejména díla velkolepých rozměrů např. honosné brány do parků, balkonové, lunetové, krbové a okenní mříže, vstupní dvoukřídlé dveře, schodiště, sloupy a pilíře s bohatou výzdobou, zahradní oblouky, kašny, fontány atp. Takováto pokročilá díla nevznikala pouze ve Francii, ale také v Rakousku, zejména v prudce rostoucí Vídni, která se v té době stala střediskem habsburské monarchie. Obdobnou úroveň, jakou měla díla na rakouském území, nacházíme v třicátých a čtyřicátých letech 18. století i u nás.²³ Příkladem jsou mříže zdobící park a zámek v Míkulově, mříže pražských kostelů sv. Panny Marie, sv. Jana Nepomuckého, sv. Karla Boromejského, sv. Klementa a mříž kaple v katedrále sv. Víta.

Umělecké kovářství dosáhlo svého vrcholu právě v baroku. Znovu se používaly ostrohranné tyčové materiály, a to ve všech možných variantách. Mříže jsou většinou jednostranné, mají rub a líc, jsou bohatě plasticky zpracované, plné volut a akantů. V horních částech, tzv. korunách, se objevují štíty, monogramy, šlechtické erby apod. Barokní kovářství zcela upustilo od provlékání materiálu. Charakteristickými prvky kovářských prací z tohoto období jsou lomené, někdy eliptické voluty a akanty – prvky

²²SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s47.

²³SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.94.

ve tvaru stylizovaného listu, vysekané z plochého materiálu, po celé ploše bohatě rýhované a plasticky modelované.²⁴ Akanty se mnohdy barví na zlato, nebo pozlacují plátkovým zlatem, či zhotovují z mosazi.

Při průběžném srovnávání, které provází můj zájem o kovářské a zámečnické umění, nemohu opomenout krátkodobý umělecký sloh, který se nazývá rokoko.

3.7 Kovářství doby rokokové

U kovářských prací rokokového období se klade hlavní důraz na dekorativní funkci, tomu se podřizují jednotlivé prvky i konstrukce. Kováři nyní zhotovují především drobnější práce a dekorativní předměty. Bezpečnostní a ochranný účel prací mizí. Ústředním prvkem rokoka je zpracovaný motiv mušle, tzv. rokaj (rocaille), který dal jméno celému slohu.²⁵

Rokokové kovářství právě tím, že se soustředilo na jemné zpracování detailu, získalo pro svá díla uplatnění i v interiérech domů, na chodbách, předsíních nebo salónech. Zajímavou kapitolou drobného umění zámečnického, v němž můžeme vystopovat určité rysy rokokového ornamentu, tvoří funerální díla, především náhrobní lucerny a kříže. Všeobecně známé a pověstné jsou kříže v jižním Německu, Tyrolích a Štýrsku, ale i na jižní Moravě, zejména v Mikulově, nebo na některých místech Čech jsou na hřbitovech díla, která povyšují běžnou kovářskou práci do sféry umělecké.²⁶

Postupným rozvojem manufakturního průmyslu a nových postupů ve zpracování železa a oceli dochází k pomalému úpadku rukodělné práce a umělecké kovářství tak ztrácí svou slohotvornou funkci a stává se pouze jakýmsi spolupůsobícím faktorem na pokraji architektury.

3.8 Kovářství doby klasicistní

Ve středoevropském kovářství se projevovaly klasicistní tendence zhruba ve stejné době jako ve Francii. Ještě dříve, než si slohový výraz vysloužil název empir, projevují se

²⁴GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X.s. 40-41.

²⁵GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X.s. 40-41.

²⁶SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.115.

jeho prvky souběžně s dohasínajícím rokokem. I pro tuto oblast můžeme tedy stanovit jako přechodnou dobu poslední čtvrtinu 18. století.²⁷

Charakteristickým rysem klasicistního kovářství bylo používání hladkých, rovných tyčí, dekorativních geometrických prvků, dvojitých, nebo oválných volut a antických ornamentálních vzorů (meandrů, věnců apod.) Typickým byl pro toto období bílý nátěr mřížoviny, doplněný zlacenými detaily.²⁸

Řemeslná práce nemohla stačit potřebám prudké výstavby nových průmyslových středisek a s ní související městské výstavby. Stoupající potřeba měst měla za následek nahrazení kovářské práce použitím litiny. Tomuto období se také přezdívá „krize řemesla“. Nyní řemeslo dospělo ke svému závěrečnému souboji, v němž nemělo ani sílu, ani tvůrčí potenci.

Proces průmyslové revoluce, který v 19. století převratně zapůsobil v mnoha sférách, mj. v metalurgii, přinesl takový obrat ve slévárenských technikách, že se podstatně levnější litina zmocnila všech oblastí, které až dosud byly doménou kovářství. Již v první čtvrtině 19. století počaly slévárny zaplavovat francouzská, německá, anglická, rakouská i česká města svými výrobky.²⁹ Tyto výrobky nebyly pouhými předměty denní potřeby, ale po cizelérské úpravě byly užity k výrobě zábradlí, balkónových mříží i chrámové výzdoby.

Stručnou charakteristiku počátků rozmachu nového slévárenského zpracování, které v mnohém nahradilo výrobky uměleckého kovářství, uvádím především proto, abychom si lépe uvědomili odlišnou cestu, kterou je řemeslo přinuceno nastoupit, aby mohlo nejen obstát, ale případně i dále rozvinout uměleckou tvorbu. Než však našlo kovářské umění svou cestu, muselo ještě dlouhá desetiletí zápolit s konkurencí litiny.³⁰

²⁷SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.115.

²⁸Goňa, Karel – Révay, Pavel – Vondruška, Šimon. *Umělecké kovářství*. Praha: GRADA Publishing a.s. 2005, s. 44.

²⁹SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.124, 125.

³⁰SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.125.

3.9 Kovářství doby romantické

Vlivem některých architektů vzniká postupem času potřeba umělecko-kovářských prací v architektuře. Z Anglie přichází tendence zaměřit tyto práce pohledem do slohů minulých a inspirovat se časem prověřenými dekory. Vznikla díla ve stylu novorománském, novogotickém a novorenesančním, která však postrádala někdejší původnost, pramenící ze skutečných potřeb doby.³¹

Na jednotlivých výrobcích můžeme najít směsici slohových odvarů z různých dob a ani technologické zpracování neodpovídalo kvalitě, jak tomu bývalo. Po dlouhém živoření a tápání, se pozornost zaměřuje na hledání nového pojetí řemesla v přírodě. V původním naturalistickém pojetí hledalo užité umění svůj výraz v tvarovém bohatství, které příroda poskytovala. Umělecké kovářství tak nastoupilo spolu s ostatním uměním cestu do moderní doby – do dvacátého století.³²

3.10 Kovářství doby secesní

Secese vznikla na konci 19. století. Přelom století se stal významnou křižovatkou vývoje v umění ve všech směrech a odvětvích. Umělci se pokoušeli vytvořit zcela nový styl, jenž by lépe odpovídal moderní době, ustavit zcela nové zásady formování uměleckého díla. Vídeňský architekt Otto Wagner v roce 1859 napsal: „*Pouze současný život může být výchozím bodem pro naši uměleckou tvorbu. Vše ostatní je archeologie.*“³³

Historickou příležitost dostalo i umělecké kovářství, které tuto šanci náležitě využilo. Ruční zpracování železa si opět získalo úctu a realizátoři secesních návrhů soupeřili v dokonalosti a jemnosti jejich provedení. Vychází především ze stylizace rostlinných motivů. Mezi oblíbené patřily motivy leknínů, rákosí, vavřínových a kaštanových listů, jmelí apod. U kovaných mříží, vrat nebo zábradlí zakrývají ornamenty co možná nejvíce konstrukci díla. Velmi oblíbené jsou též motivy zvířecí, zejména motivy pávů a labutí.³⁴

³¹GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X. s. 45.

³²SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury. s.131.

³³FAHR-BECKER, Gabriele. *Secese*. Praha: Slovart, 1998. ISBN 8072091107. s. 17.

³⁴GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X. s. 46.

V uměleckořemeslném zpracování kovů se značně uplatňovaly nové moderní technologie svařování, pájení, nýtování, tváření i strojního obrábění. V hojné míře docházelo k použití nových materiálů v kombinaci s ocelí. Ve snaze zvýšení dekorativního účinku se používala kombinace kovů (hliník, měď a její slitiny) se sklem, keramikou, kamenem a dřevem. Avšak žádný z těchto materiálů se neměl představovat ve své surově podobě, pracovalo se s nimi jako s neutrální, tvárnou hmotou, schopnou metamorfózy třeba v květ, list či křídlo vážky.

Ve vztahu ke kovářskému uměleckému řemeslu lze hodnotit secesi jako období, z něhož kovářství vytěžilo trvalý zisk. Znovu se navrátil zájem o technickou dokonalost výrobku, znovu se oceňovala nápaditost a provedení dokonalé ruční práce.³⁵

S novým rozvojem řemesel vyvstává zájem o zakládání uměleckých škol a výchovu mladých v tomto směru. Pro další rozvoj kovářství má nepochybně význam i škola uměleckého zámečnictví v Hradci Králové.³⁶ Ta byla později převedena do C. k. Odborné školy pro broušení a zasazování drahých kamenů v Turnově.

3.11 Kovářství od první světové války do současnosti

Už v době, kdy je secese v plném proudu, se zvedá vlna odporu proti její zdobnosti a nadsázce. Jedním z hlavních odpůrců secese byl vídeňský architekt českého původu Adolf Loos, který proti základnímu prvku secese, ornamentu, postavil dominantu funkce a střídmosti tvaru. Zrodila se nová vlna moderny nazývaná kubismus. Tento směr zakotvil převážně v architektuře a malířství. O slovo se však přihlásila první světová válka a veškerá kovářská uměleckořemeslná tvorba zažívá útlum. Hlavně v Německu je pár mistrů, kteří se uměleckému kovářství snaží vrátit bývalou slávu, vychází vstříc strohému modernímu projevu, aniž by slevili z prvků klasického kovářského řemesla. Ale přichází druhá světová válka a s ní opětovný útlum veškeré tvorby. Po válce začíná kovářské umění stavět na dlouholetých historických základech.

Výrazné osobnosti se objevují v Itálii. Jedním z nejvýznamnějších světových kovářů je italský mistr Prof. Antonio Benettone, který přenáší svou invenci do děl monumentální

³⁵SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.136.

³⁶SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.140.

volné plastiky. Mnoho budoucích umělců působících na poli volné monumentální plastiky, čerpalo inspiraci právě z Benettoneho kompozicí a bravurního zvládnutí materiálu.

Československé socialistické umění se při svém vývoji řídilo leninským pojetím kulturní revoluce a v tomto procesu mělo své místo i umělecké řemeslo. Pro překlenutí snížení zájmu o původní kovářskou tvorbu, jaký se projevil v padesátých letech, měly význam osobnosti jako profesor O. Rothmayer nebo dokonalý řemeslník, kovářský mistr Frolík. Ti přenášeli své nadšení pro kovařinu na mladší generace a podstatně se zasloužili o to, že kovářské umění překonalo krizové období bez hlubších důsledků.³⁷

V posledním čtvrtletí dvacátého století se tvorba v uměleckém kovářství soustředila převážně na figurální, prostorové a nástěnné plastiky mnohdy až monumentálních rozměrů a různé dělicí mříže a brány, jejichž základním výrazovým prostředkem je syrová kovářská práce. Nemohu zde opomenout rozsáhlé restaurátorské práce, které jsou prováděny bravurními tradičními technikami s úzkostlivou snahou nenarušit původní charakter díla. V souvislosti s tím bych rád zmínil jméno Alfréda Habermanna.

Alfréd Habermann byl kovářem tělem i duší, byl vyučen u všech významných kovářů – umělců Evropy. Fritz Kühn, Peters i Benettone mu byli učiteli i vzory.³⁸ Postupem doby na přelomu tisíciletí se právě Habermann stává nejvýznamnějším uměleckým kovářem a udává směr mladým cílevědomým umělcům.

Otevírají se skoro neomezené možnosti ve zpracování kovů, cestování a sbírání nových zkušeností za hranicemi státu i použití nových materiálů. V České republice řada škol zařadila do svého portfolia oborů právě obor umělecké kovářství a zámečnictví. Moderní architektura vybízí ke kombinacím ocelí, s různou povrchovou úpravou, použití velkoformátových plechů různě zpracovaných, nebo třeba skleněných tabulí.

Umělecké kovářství jde ruku v ruce s moderním designem, až je občas obtížné rozeznat, zdali se nacházíme ještě v tomto oboru. Uměleckořemeslná tvorba má nyní nové možnosti, které nabízejí moderní technologie. Jejich použití v kontrastu s klasickými

³⁷SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.160.

³⁸SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.s.179.

formami zpracování kovu kovářskou technikou má ve výsledku působivý efekt a vliv na časovou i finanční náročnost potřebnou k výrobě díla.

Na začátku každé práce je potřeba zákazníkovi ukázat jak bude výsledný produkt vypadat. Dříve bylo zapotřebí sednout ke stolu a dlouhé hodiny kreslit návrhy v měřítku, aby si měl zákazník z čeho vybrat. Dnes nám moderní technologie tuto práci velmi ulehčují, návrhy v grafických programech vypadají profesionálně, tvorba výsledného návrhu je mnohem rychlejší, nabízí nám možnost úpravy měřítka, přiblížení detailů a záměnu jednotlivých dílů, ornamentů a v neposlední řadě je možné vybraný produkt ještě před výrobou prostřednictvím grafiky, ukázat přímo v reálném prostředí, kam se má instalovat. Dále nám moderní technologie pomáhají přímo ve výrobě. Ať už zmíním výběr vhodného materiálu a profilu, spojování a dělení materiálů, ohřev materiálu, nebo finální povrchovou úpravu a instalaci díla, ve všech těchto procesech jsou moderní technologie k dispozici.

Bližší o nových technologiích užívaných v oboru umělecké kovářství a zámečnictví píše v kapitole 5.1 Zjištěné aktuální požadavky trhu.

4 Historie Cechů

4.1 Názvosloví

V první řadě bych rád uvedl základní terminologické pojmy, neboť některé výrazy jsou v dnešní době zaměňovány, nebo nadužívány v jiném, zkresleném významu. Tímto krokem budou klíčové pojmy pro tuto práci patřičně definovány.

4.1.1 Řemeslo a živnost

Slovo řemeslo je nejčastěji zaměňováno v ekvivalentním významu s výrazy profese či živnost. Chceme-li vymezit vztah slov živnost a řemeslo a zjistit jejich význam, můžeme využít definice naučných slovníků druhé poloviny 19. století a počátku 20. století.

V Riegrově *Slovníku naučném* se výrazem *řemeslo* rozumí každý výkon, od jednotlivce zvláště pěstovaný, při němž ze surovin hlavně mechanickým zděláváním věci často potřebované se zhotovují.³⁹ Tedy výsledkem jeho práce je určitý produkt. V *Ottově slovníku naučném* se k výrazu *řemeslo* uvádí: Řemeslo je souborný název všech výrobních živností, při nichž pracovalo se jen ručně nebo pomocí strojů jednoduchých.⁴⁰ Dále se autor věnuje vymezení práce řemeslné vůči průmyslové, tovární. *Živnost* je tedy ve svém významu slovo nadřazené, z nichž rozlišujeme specifické činnosti výrobního charakteru, které nazýváme řemesla.

Pojem živnost, německy *das Gewerbe* a latinsky *commercium* je používán ve vztahu k řemeslným, služebním a obchodním odvětvím. Ve středověkých a novověkých pramenech se vedle pojmu řemeslo, německy *das Handwerk* a latinsky *artificium* můžeme ještě setkat s ekvivalentním výrazem, profese.

³⁹RIEGER František, *Slovník naučný* 7. díl. s. 313 [online]. Praha 1868 [cit. 2020-11-19]. Dostupné z: <http://kramerius.nkp.cz/kramerius/MShowPage.do?id=4566648&author=>

⁴⁰*Ottův slovník naučný* 21. díl, s. 538 [online]. Praha 1904 [cit. 2020-11-19]. Dostupné z: <https://kramerius5.nkp.cz/view/uuid:51a5f950-e8f9-11e4-9c07-001018b5eb5c?page=uuid:d028ab10-0a91-11e5-b0b8-5ef3fc9ae867>

4.1.2 Bratrstvo a cech

Bratrstvo a cech jsou pojmy používané pro označení živnostenských organizací. Bratrstva existují již od starověku a v dějinách plnila a plní celou řadu funkcí, zejména náboženské, vzdělávací, sociální, ale i ekonomické, politické, vojenské nebo volnočasové. Mohou být veřejná nebo tajná.⁴¹

Řemeslnické bratrstvo bylo uskupení, které vznikalo na základě dobrovolného členství. Členství v cechu bylo podmíněno provozováním určité živnosti na území daného města. Vzhledem k monopolizaci určité profese nemohla taková organizace vzniknout bez souhlasu vrchnosti, což je jeden z výrazných rozdílů mezi cechem a dobrovolným bratrstvem, které souhlas nepotřebovalo.⁴²

4.2 Vznik Cechů

Počátky cechovních organizací spadají do středověku, kdy ve městech vznikají první cechy jako profesní korporace řemeslníků jednoho řemesla. Objevily se různé názory na to, zda cechy navázaly na dobrovolná náboženská bratrstva, nebo vznikly pod tlakem městské rady.

Řemeslníci organizovaní v ceších mohli snáze eliminovat konkurenci cizích řemeslníků a diktovat spotřebitelům ceny a kvalitu svých výrobků, na druhou stranu díky zavedeným vnitřním pravidlům zajišťovali plynulé zásobování své obce základními výrobky. Nezanedbatelná byla i role náboženská, neboť řemeslníci společně navštěvovali bohoslužby a zajišťovali pohřby svých zemřelých druhů.

První zprávy o cechovní organizaci v Čechách se dochovaly z pražského prostředí. V roce 1318 si nechal stvrdit své organizované společenství od rychtáře a městské rady krejčí na Starém Městě pražském, o několik let později se zárodky cechovních korporací objevují u pražských zlatníků, platnéřů, sladovníků a soukeníků.

Tendence k ustavování řemeslných organizací se šíří z Prahy do dalších oblastí a objevuje se zejména v královských městech. Z významných měst se cechy šířily i do

⁴¹Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Bratrstvo [online]. c2020 [citováno 1. 12. 2020]. Dostupný z WWW: <<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Bratrstvo&oldid=18756947>>

⁴²Bedřich MENDL, *Počátky našich cechů*, Český časopis historický 33,s. 11–12. [online]. Praha 1927[citováno 1. 12. 2020]. Dostupný z: [https://kramerius.lib.cas.cz/view/uuid:b70e75b3-45b9-11e1-1027-001143e3f55c](https://kramerius.lib.cas.cz/view/uuid:b70e75b3-45b9-11e1-1027-001143e3f55c?page=uuid:b70e75c9-45b9-11e1-1027-001143e3f55c)

měst, kde se často příbuzná řemesla sdružovala ve společném cechu. Pokud takový cech sdružoval tři a více řemesel, říkalo se mu rajcech (rejcech). Tak se poměrně často sdružovali kováři, koláři a bednáři, jejich spolupráce bylo zapotřebí pro zhotovení některých finálních výrobků.⁴³V 15. století bylo na území Koruny české 225 různých řemesel.⁴⁴

4.3 Hierarchie v cechu

V rámci cechů se ustálila hierarchie mistr – tovaryš – učedník. Učedník se po vyučení stával tovaryšem a teprve po splnění předepsaných povinností, mezi něž patřila několikaletá práce v dílně zkušeného mistra, se mohl ucházet o členství v cechu. Pokud se jednalo o tzv. šenkovní cech, bylo povinností tovaryšů jít na vandr, aby se zdokonalili ve svém řemesle.

Rozdělení cechů na šenkovní a nešenkovní se v českém prostředí uplatňuje od 16. století. Přesné vymezení šenkovních a nešenkovních cechů u nás neexistovalo. K šenkovním patřili spíše kovodělní řemeslníci, někdy též krejčí, kožešníci, koželužci či truhláři. Šenkovní řemeslníci udržovali kontakty se svými zahraničními protějšky, ať už prostřednictvím vandru domácích tovaryšů do ciziny, nebo naopak přijímáním zahraničních tovaryšů do dílen českých mistrů. Učedníci a tovaryši byli zavázáni poslušností k mistrům, měli pocházet z řádného manželství a „slušné“ rodiny, což vylučovalo kupříkladu děti katů či ovčáků. Plnohodnotným členem cechu byl pouze mistr, jehož přijetí bylo podmíněno složením mistrovské zkoušky, uzavřením manželství a získáním městského práva. Jako doklad své řemeslné zručnosti obvykle předkládal tzv. mistrovské kusy, výstavní výrobky předepsané cechem, odvedl do cechovní pokladnice určitý obnos peněz a stanovené množství vosku a pohostil ostatní mistry svého cechu tzv. svačinou.

V čele cechu stáli cechmistři, nazývaní též „starší přísežní“, protože při svém zvolení museli skládat přísahu. Cechmistři řídili život uvnitř cechu, vykonávali odborný dohled nad řemeslem a zastupovali cech vůči orgánům městské samosprávy. V oblasti řemesla kontrolovali kvalitu surovin i výrobků a dohlíželi, aby řemeslníci prodávali své zboží

⁴³PÁTROVÁ, Karin. *Řemeslnické cechy v Brandýse nad Labem: polovina 16. - polovina 19. století*. V Brandýse nad Labem - Stará Boleslav: Oblastní muzeum Praha-východ, 2010. ISBN 978-80-903985-9-7. s. 5-6.

⁴⁴LEDR, Josef. *Dějiny města Přelouče nad Labem*. V Přelouči: Nákladem města, 1926. s. 396.

za přiměřenou cenu. Všichni členové platili do cechovní pokladny pravidelné příspěvky, nejčastěji čtyřikrát ročně o tzv. sudých dnech. Platilo se za přijetí mistra do cechu, za složení mistrovské zkoušky, za přijetí učedníka do vyučení a za vyučení.⁴⁵

4.4 Změny v systému a konec cechů v Čechách

Zásadní změny nastaly v první polovině 18. století, kdy stát omezil monopolní postavení cechů v řemeslné výrobě a jejich samosprávu.⁴⁶ Zlom v cechovním systému přineslo vydání generálního řemeslnického patentu v roce 1731 a generálních cechovních artikulů v roce 1739, které sjednotily cechovní zřízení a odstranily cechovní uzavřenost, výlučnost a cechovní monopolismus.⁴⁷ Zavedla se jednotná statuta, uvolnilo se získávání mistrovství, zavedly se pevné poplatky učedníků, tovaryšů i mistrů, upravila se učební doba, která trvala u většiny řemesel tři roky a minimálně roční doba vandru. Omezila se cechovní jurisdikce, cechovní schůze a též práva tovaryšů zrušením tovaryšských bratrstev. Roku 1859 byla všechna řemesla prohlášena za svobodná. Řemeslo mohl vykonávat každý, kdo si koupil živnostenský list. Začala fungovat tzv. společenstva. Kde se řemeslníci sdružovali na dobrovolné bázi, tato společenstva ale plnila hlavně společenské poslání.

4.5 Cech kovářů

latinsky: fabri, německy: schmiede

Kovářské řemeslo patří mezi základní městské profese a v minulosti se rozdělovalo na tzv. černé dílo a bílé dílo. Černé dílo bylo zejména kování vozů a koní a bílé dílo bylo reprezentováno širokou škálou výrobků denní potřeby (nástroje, nádobí, zbraně). Kovářská profese se vyskytuje v soupise devatenácti živností z druhé poloviny dvacátých let 14. století na Starém Městě pražském, nicméně počátky cechovní

⁴⁵PÁTROVÁ, Karin. *Řemeslnické cechy v Brandýse nad Labem: polovina 16. - polovina 19. století*. V Brandýse nad Labem - Stará Boleslav: Oblastní muzeum Praha-východ, 2010. ISBN 978-80-903985-9-7. s. 9-10.

⁴⁶ Valentin URFUS, K cechovní politice v Čechách na přelomu 17. a 18. století a k jejím ideovým zdrojům. In *Právněhistorické studie* 6, 1960, s. 39.

⁴⁷PÁTROVÁ, Karin. *Řemeslnické cechy v Brandýse nad Labem: polovina 16. - polovina 19. století*. V Brandýse nad Labem - Stará Boleslav: Oblastní muzeum Praha-východ, 2010. ISBN 978-80-903985-9-7. s. 10.

organizace jsou prokazatelné až od roku 1418, kdy byly vydány nejstarší dochované artikule, viz příloha B).⁴⁸

Podkova se coby nejcharakterističtější kovářský výrobek dostala do cechovní symboliky kovářského řemesla. Ve velkých městech docházelo k vydělení úzce specializovaných kovodělných řemeslníků: mečířů, nožířů, brnířů, kteří též zakládali vlastní cechy. Všeobecně se pracemi, které byly jemnější, nebo drobnější, zabývali zámečníci. V menších městech se kovodělná řemesla sdružovala a do kovářského cechu přistupovali například koláři, pro vzájemnou úzkou spolupráci. V letech 1784 – 1785 proběhla z iniciativy císaře Josefa II. rozsáhlá organizace cechů kovodělných řemesel. Kovářského řemesla se však nedotkla, jelikož bylo z celé akce vyjmuto a díky tomu si cech kovářů udržel samostatné postavení až do zániku cechovního zřízení.⁴⁹ Všechny cechy, měly ukončit svou činnost k 1. květnu 1860, kdy vstoupil v platnost císařský patent č. 227 ř. z., Živnostenský řád z 20. prosince 1859. Tímto začal přerod někdejších cechů v živnostenská společenstva.

4.6 Kovářské společenstvo

Dnes funguje v České republice živnostenské profesní sdružení zastupující zájmy kovářů, zámečnicků a podkovářů od roku 2002. Zabezpečuje jejich vzájemnou propojenost a komunikaci. Bylo mimo jiné založeno i z důvodu udržení kvality a čistoty řemesla, jeho komunity a dalšího vývoje. Proto také spolupracuje i s jinými profesními sdruženími. Pořádáním tematických seminářů a specializovaných kurzů pomáhá celoživotnímu odbornému rozvoji svých členů. Podílí se i na pořádání společných kovářských akcí doma i v zahraničí.⁵⁰

⁴⁸ AMP, Sbírnka rukopisů, rkp. 992, fol. 33v.

⁴⁹FLÉGL, Oldřich. K přeměně cechovního zřízení u nás v18. stol. Příspěvek k dějinám průmyslové výroby. In *Obzor národohospodářský*19, 1914, s. 188.

⁵⁰ Kovářské společenstvo [online]. www.kovari.org , ©2020, [cit. 2020-12-19]. Dostupné z: <http://www.kovari.org/>

5 Empirický výzkum

Cíl výzkumu

Cílem výzkumu bylo uskutečnit polostrukturované rozhovory s aktivními řemeslníky v oboru „Uměleckého kovářství a zámečnictví“ a zjistit aktuální požadavky trhu. Tyto požadavky porovnat s RVP a ŠVP vybraných škol, učebnicemi a realitou na učilištích a školách, kde se výše uvedený obor vyučuje. Zjištěné poznatky sepsat jako doporučení pro případné úpravy kurikula v oboru „Uměleckého kovářství a zámečnictví“, nebo pro případné další rozpracování, které by bylo přínosem pro tento obor.

Metodika

Vzhledem k předmětu výzkumu bylo vhodné zvolit výzkum kvalitativní. Jednak protože předem nebyly dány hypotézy, které bych ověřoval, formulace výzkumného problému se neptala po číslech, četnosti, ale chtěla pochopit vývoj. Výsledků jsem nedosahoval pomocí statistických metod nebo jiných způsobů kvantifikace, ale delším intenzivním kontaktem v terénu, studiem poznámek, osobních komentářů a oficiálních pedagogických dokumentů.⁵¹

Kvalitativní přístup je proces zkoumání jevů a problémů v autentickém prostředí s cílem získat komplexní obraz těchto jevů založený na hlubokých datech a specifickém vztahu mezi badatelem a účastníkem výzkumu.⁵²

Kvalitativní technika sběru dat mi poskytla příležitost k hlubšímu poznání zkoumané problematiky a neméně důležitý byl také sociální kontakt s respondenty se stejným zájmem. Měl jsem tak možnost seznámit se s řemeslníky, kteří jsou nejen profesionály svého řemesla, ale také výjimeční lidé. Mimo to jsem tak mohl propojit sociální skupinu na regionální úrovni a odstartovat tím spolupráci jednotlivců.

⁵¹HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 3. vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0219-6. s. 49-50

⁵²ŠVARÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0. s. 17

Technika sběru dat

Pro získání potřebných výzkumných informací jsem zvolil metodu dotazování. Dotazování je specifický způsob pro sociální výzkum a jeho podstatou je kladení otázek ve formě mluvené, nebo písemné. Pro mě bližší forma byla forma mluvená, tedy rozhovor. Vybral jsem techniku polostrukturovaného rozhovoru, jinak také označovaného jako rozhovor pomocí návodu.

Jakýmsi mezistupněm mezi strukturovaným rozhovorem a neformálním rozhovorem je rozhovor pomocí návodu. Polostrukturovaný rozhovor (též rozhovor pomocí návodu aj.) se vyznačuje tím, že má připraven soubor témat/otázek, který bude jeho předmětem, aniž by bylo předem striktně stanoveno jejich pořadí. [...] Rámcově řečeno, jistá volnost se jeví jako vhodná k vytvoření přirozenějšího kontaktu tazatele s informantem, do jaké míry se dají akceptovat jeho osobnostní specifika, komunikace může lehčeji plynout atp.⁵³

Nespornými výhodami rozhovoru jsou zejména přímý kontakt s dotazovanými, díky kterému máme možnost zachytit nejen sdělovaná fakta, ale i vnější reakce a pocity dotazovaného, které by nám bez osobního kontaktu unikly, a podle nich pohotově usměrňovat rozhovor. Metodou rozhovoru je možné odhalit fakta, zkušenosti, názory a postoje respondentů, které jsou ostatním metodám nedostupné. Dále je pro respondenta těžké na některé otázky neodpovědět nebo je vynechat a v neposlední řadě je to procento dokončených rozhovorů. Rozhovor má i své nevýhody, mezi hlavními bych uvedl, že je to drahý, namáhavý a časově náročný prostředek, u kterého je riziko, že se respondenti budou vyhýbat pravdivým odpovědím, protože postrádají pocit anonymity, nebo také tzv. „interview bias“, kdy se dotazovaný snaží pozitivně zapůsobit na osobu tazatele a záměrně modifikuje své odpovědi.⁵⁴

Osnovu otázek jsem si předem připravil (viz. Příloha D), avšak v průběhu rozhovoru jsem bral v potaz aktuální situaci a podle potřeby jsem otázky upravoval. Otázky rozhovoru jsem stylizoval jako otevřené, tak aby měli respondenti dostatek prostoru k obsáhlejšímu odpovědím. Dále byli respondenti prostřednictvím informovaného souhlasu (viz. příloha C) informováni, že jejich odpovědi budou použity pouze pro

⁵³REICHEL, Jiří. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada, 2009. Sociologie (Grada). ISBN 978-80-247-3006-6. s. 111-112

⁵⁴DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7. s. 141

účely této práce a budou anonymní. Rozhovory probíhaly na pracovištích a v domácnostech dotazovaných, čímž bylo zajištěno příjemné prostředí bez rušivých vlivů. Byla dodržena zpřísněná hygienická opatření z důvodu předcházení nákaze virem SARS-CoV-2. Všichni dotazovaní byli ochotni odpovědět na všechny otázky.

Jako další zdroj informací jsem použil metodu obsahové analýzy dat, čerpal jsem z pedagogické dokumentace a to zejména z RVP a ŠVP, učebnic a dále z reality na školách a učilištích, kde se obor umělecké kovářství a zámečnictví vyučuje.

Analýza obsahu dokumentů patří ke standardní aktivitě výzkumu a slouží jako doplňující technika či informační zdroj. Pro výzkumné účely se používají dokumenty, které vznikly v minulosti a byly pořízeny někým jiným než výzkumníkem, a pro jiné účely, než jaký má aktuální výzkum. Jsou to tedy již existující dokumenty, které mohou mít různou podobu. Tato technika se hodí pro doplnění nebo verifikaci platnosti poznatků získaných jinou cestou. K výhodám se řadí fakt, že data nejsou zkreslená, tak jako u interview. Subjektivita výzkumníka hraje roli při výběru dokumentů, nikoli v informacích, které jsou v dokumentech.⁵⁵

Charakteristika respondentů

Základním souborem výzkumu pro mě byli aktivní řemeslníci v oboru umělecké kovářství a zámečnictví. Jako výběrový soubor jsem záměrným výběrem, úsudkem vybral řemeslníky působící v Královéhradeckém a Pardubickém kraji. Prvním, telefonickým kontaktem jsem zjistil, že ne každý vybraný respondent bude ochotný spolupracovat. Použil jsem tedy mechanismus výběru založený na dostupnosti a dobrovolnosti. Tak jsem se dostal k výběrovému souboru, který je dle mého názoru dostatečně reprezentativním vzorkem a zjištěné skutečnosti je možné vztáhnout na celý soubor, z něhož tento vzorek vznikl.

Aktivních řemeslníků v oboru, kteří byli ochotní poskytnout rozhovor, i v době nepříliš nakloněné podobným aktivitám, bylo osm z celkově dvanácti oslovených. Jejich průměrná doba praxe v oboru byla 24 let, bylo tedy možné relevantně zhodnotit vývoj a příchod nových technologií pro řemeslo od konce 20. století.

⁵⁵HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9. s. 208.

Co se týká velikosti dílen, výzkumný soubor obsahuje opravdu malé dílničky s klasickým tradičním vybavením, kde kovář pracoval sám a moderních technologií buď nevyužíval, nebo pouze těch nezbytných, až po velké kovářské dílny spojené se zámečnickými, které byly vybaveny novými stroji a nástroji a spolupracovalo zde i osm řemeslníků. Setkal jsem se s kováři, kteří moderní technologie doslova odmítali s tvrzením, že doposavad vše zvládli bez nich a vždy si nějak poradili, až po kováře, kteří brali příchod jakékoli dílčí technologie jako výzvu a měli zájem se s ní seznámit a následně ji zahrnout do své výroby. Dovolím si tedy tvrdit, že mnou zvolený výzkumný soubor je reprezentativní.

Charakteristika dokumentů

Primárním dokumentem, u kterého jsem provedl vnitřní analýzu, byl hlavní kurikulární dokument „Rámcový vzdělávací program“ (dále RVP) pro obor 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnický pasíř⁵⁶, který vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. V případě pokračování a prohlubování výzkumu by bylo vhodné tuto analýzu provést ještě u RVP pro obor 82-41-M/06 Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů⁵⁷ se zaměřením na umělecké zámečnictví a kovářství a u RVP pro obor 82-51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovů⁵⁸ se zaměřením na práce kovářské a zámečnické.

Sekundárně jsem provedl analýzu školních vzdělávacích programů (ŠVP) vybraných škol. Vybral jsem SPŠ, SOŠ a SOU Hradec Králové⁵⁹, Střední škola řemeslná Jaroměř⁶⁰ a Střední škola Trhové Sviny⁶¹. Jako předposlední fázi jsem provedl analýzu

⁵⁶RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnický pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20asir.pdf

⁵⁷ RVP 82-41-M/06. *Rámcový vzdělávací program: pro obor výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2007 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%208241M06%20Vytvarne%20zpracovani%20kovu%20a%20drahy%20kameni.pdf>

⁵⁸ RVP 82-51-L/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Uměleckořemeslné zpracování kovů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251L01%20Umeleckoremesne%20zpracovani%20kovu.pdf

⁵⁹ŠVP. *Školní vzdělávací program Umělecký kovář a zámečnický pasíř* [online]. SPŠ, SOŠ a SOU, Hradec Králové 2015 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://docs.google.com/a/hradebni.cz/viewer?a=v&pid=sites&srcid=aHJhZGVibmkuY3p8c3BzLXNvcy1hLXNvdS0yMDE0LTE1fGd4OjJiMjdiMzU0NjNjMDU0NTA>

⁶⁰ŠVP. *Školní vzdělávací program pro obor vzdělání 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnický pasíř* [online]. SŠŘ Jaroměř 2020 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://ssrjaromer.cz/wp-content/uploads/Um%C4%9Bleck%C3%BD-kov%C3%A1%C5%99-aktu%C3%A1ln%C3%AD-1.pdf>

dostupných specifických výukových materiálů oboru umělecký kovář a zámečnick a oborů příbuzných. K tomu mi ve značné míře byla oporou bakalářská práce kolegy Mgr. Filipa Neupauera, *Problematika výukových materiálů učebního oboru Umělecký kovář, zámečnick, pasíř*.⁶² Kolega Neupauer v roce 2014 provedl výzkumnou sondu do oblasti výukových materiálů učebního oboru, takže jsem mohl plynule navázat na jeho práci a zjištění prohloubit a doplnit o aktuální poznatky.

Sonda v terénu

Poslední fázi mého praktického výzkumu jsem z důvodu nepříznivé epidemiologické situace byl nucen řešit jinak, než jsem měl na začátku v plánu. Původně jsem chtěl osobní návštěvou ověřit, co a jakým způsobem se dnes na školách fakticky učí, protože ŠVP vydané např. v roce 2015 je jedna věc a aktuální výuka může být věc druhá. Nařízením vlády jsou však všechny školy uzavřené, a tak mi nezbylo nic jiného, než popsat faktický aktuální stav, který jsem měl možnost vidět při pedagogických praxích, když školy ještě zavřené nebyly.

5.1 Zjištěné aktuální požadavky trhu

Cílem výzkumu bylo uskutečnit polostrukturované rozhovory s aktivními řemeslníky v oboru Uměleckého kovářství a zámečnictví a zjistit aktuální požadavky trhu. Tyto požadavky porovnat s RVP a ŠVP vybraných škol, učebnicemi a realitou na učilištích a školách, kde se výše uvedený obor vyučuje.

Uskutečněnými rozhovory byly zjištěny informace, které pro přehlednost rozdělím do několika bloků.

⁶¹ŠVP. *Školní vzdělávací program pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř82-51-H/01* [online]. SŠ Trhové Sviny 2017 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <http://www.souts.cz/share/files/1430-vp-umelecky-kovar-a-zamecnik,-pasir-platny-od.pdf>.

⁶²NEUPAUER, Filip. *Problematika výukových materiálů učebního oboru Umělecký kovář, zámečnick, pasíř* [online]. Brno 2014 [cit. 2021-02-03]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. JUDr. Mgr. Ing. Kateřina Šmejkalová. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/emehj/Bakalarska_prace_Neupauer.pdf.

5.1.1 Aktuální požadavky trhu s důrazem na design

Moderní doba s sebou nese i zvýšené požadavky na designové ztvárnění kovaných objektů. Ať už se jedná o geometrické tvary a čisté plochy v kombinaci s brilantně řemeslně provedenými detaily, nebo až absurdní kombinace různých druhů kovů či jiných materiálů, jako je beton, sklo, barevné pryskyřice, dřevo, ocelová lana a další. Musím zmínit také čím dál oblíbenější industriální styl, který je velmi žádaným odvětvím, řekl bych spíše oboru umělecké zámečnictví než umělecké kovářství jako takové. Nicméně náročnost na řemeslnou čistotu je i zde velmi důležitá, možná ještě důležitější než u „kovařiny“, neboť jednoduchost a čistota tvarů ukáže mnohem více chyb než překovaný materiál.

Při rozhovorech jsem se s prací v industriálním stylu setkal s respondentem Jiřím. Jiří: *„V posledních několika měsících jsme dělali několik takových industriálních stolů, museli jsme si s tím ale hodně vyhrát. Všechny spoje vytmelit a nýty musely být jeden jako druhý. Práce tohoto zaměření musí být precizní.“*

5.1.2 Aktuální požadavky trhu s důrazem na technologii zpracování

Pokrok technologií kolem nás je velmi rychlý. I do tak tradičního řemesla jako je umělecké kovářství a zámečnictví proniklo mnoho nových strojů a nástrojů založených na moderních technologiích, které řemeslníkům vykonávajícím toto řemeslo ulehčí práci, nebo pomohou s výrobou prvku, který by byl v minulosti jen velmi obtížně a draze proveditelný, nebo by ho zhotovit nebylo vůbec možné. Výzkumnou sondou v terénu mezi řemeslníky jsem zaznamenal celou řadu takovýchto strojů.

Spojování materiálů

V případě spojování materiálů uvedu svařování metodou MIG/MAG⁶³, nebo TIG⁶⁴. Svařování metodou TIG poskytuje takové možnosti, díky kterým se tímto směrem

⁶³MAG (Metal Active Gas) svařování je vhodné na svařování oceli a to díky použitému aktivnímu plynu. Aktivní plyn se tedy aktivně podílí na procesech, které probíhají v roztaveném svarovém kovu.

Metoda MIG (Metal Inert Gas) je vhodná na svařování hliníku a jeho slitin, svařování a navařování slitin mědi (zejména bronzů), titanu a obecně pro svařitelné lehké kovy. To vše při použití inertního plynu.

⁶⁴ TIG (Tungsten Inert Gas) je mezinárodní zkratka pro označení metody svařování elektrickým obloukem za pomoci netavící se elektrody a ochranné atmosféry inertního (netečného) plynu. Svařování může být provedeno buď pouze roztavením a slitím základních materiálů dohromady (bez použití přídavného materiálu), nebo s přidáním přídavného materiálu.

vydávají někteří řemeslníci, kteří vytváří nové odvětví uměleckého zámečnictví nazývané TIG weld Art. Jde o formu malování pomocí sváru na plochu kovového předmětu. Vzniklý efekt má uplatnění v netradiční výzdobě kovového nábytku, motocyklů a automobilů, vznikají zajímavé nástěnné obrazy i prostorové plastiky a je to jediný způsob pevného spoje při práci s nerezem.

S metodou MAG dnes sváří všichni řemeslníci, se kterými jsem vedl rozhovory. Uvedu dva příklady: Radek: „*Ano, s COčkem svářím asi dvacet let, už si to bez něj nedovedu představit. TIG jsem si koupil, když jsem měl dělat nerezovou plastiku na hřbitov v Praze, to je také výborný pomocník.*“ Tomáš: „*No určitě, bez COčka už ani rámu, kde jsou ty časy, když jsme všechno dělali elektrodou.*“

Dělení materiálů

V případě dělení materiálů k přípravě polotovaru uvedu aktuálně nejpoužívanější technologie: řezání materiálu paprskem laseru, paprskem plazmy, nebo řezání vodním paprskem.

Řezání laserem je proces obrábění ve dvou rozměrech, kde je materiál odstraněn zaměřením vysoce intenzivního laserového paprsku na obrobek. Vysoká teplota paprsku taví nebo odpařuje materiál skrze celou jeho tloušťku. Proud plynu v průběhu řezání odstraňuje roztavený materiál ve směru vyzářeného paprsku. Proces pokračuje pohybem paprsku po obráběném materiálu. Řez může být konán pohybem čočky s vyzářovaným paprskem nebo obrobkem.⁶⁵

Tuto technologii používali čtyři řemeslníci z výzkumného souboru. Jiří: „*Ano, jistě tuto technologii využíváme pravidelně, ale v Autocadu si to necháváme kreslit, z nás to tady nikdo neumí. Mám ale v plánu se to do budoucna naučit.*“ Radek: „*Ano sem tam to využívám, kreslím si to sám v programu Corel Draw.*“ Pavel: „*Jo, dělal jsem nějaké zábradlí, kde bylo víc stejných prvků, tak jsem si to nechal vypálit laserem.*“ Robert: „*No jasně, dělám i zámečnickou výrobu, takže to používám celkem často, v Cadu si to kreslím sám, je to celkem jednoduché.*“

⁶⁵DAHOTRE, Narendra B.; HARIMKAR, Sandip P. Laser Fabrication and Machining of Materials. New York: Springer Science + Business Media, LLC, 2008. 558 s. ISBN 978-0-387-72343-3.

Dělení materiálu úzkým plazmovým paprskem (PAC)⁶⁶ pracuje na tepelném a dynamickém účinku plazmy. Plazmový paprsek vzniká pomocí elektrické energie a plazmového plynu mezi neodtavující se katodou a řezaným materiálem. Důsledkem působení paprsku se obráběný materiál taví, sublimuje, odpařuje a rozstříkává. Dynamickým účinkem plazmového plynu je roztavený materiál z místa řezu odfukován ve formě tekutého kovu, a tak vzniká řezná mezera.⁶⁷ Oba tyto způsoby dělení materiálu pracují na podobném principu, roztavit materiál a vyfouknout jej pryč. Řezání plazmou je starší a dostupnější technologie, ale není tak přesná jako řezání laserem.

Dva respondenti měli tento stroj v dílně. Radek: *„Plasmu jsem pořizoval asi před patnácti lety, byla to u nás tenkrát novinka a bylo to velmi drahé, ale snažil jsem se držet krok s vývojem v oboru a zrovna zbyly nějaké peníze, tak jsem je investoval do vybavení dílny.“* Jan: *„No. Plasmu jsem koupil do dílny asi před dvěma lety v Lidlu, funguje skvěle a za ty peníze udělá spoustu muziky.“*

Technologie řezání vodním paprskem Water Jet Machining (zkráceně WJM) využívá k dělení materiálu kinetickou energii vysokotlakého a vysokorychlostního vodního paprsku. U metod s abrazivem Abrasive Water Jet (zkráceně AWJ) kromě toho využívá i kinetickou energii abrazivních částic, která vytváří podstatný rozdíl. Materiál se tedy při řezání odebrává vysokorychlostní erozí, kterou způsobují abrazivní částice, které jsou koncentrovány do tenkého paprsku dopadajícího na malou plochu.⁶⁸ U této technologie dělení materiálů nedochází k zahřátí hran obrobku a tím k nežádoucím metalurgickým změnám, nebo případné deformaci. Pomocí této technologie lze řezat i měkké, křehké, vrstvené materiály a jiné kompozity. Je tak vhodná k přípravě materiálu v kombinaci s kovem, nebo tam kde je nežádoucí zakalená hrana výrobku z důvodu následného zpracování, např. zbrojířství.

Tuto technologii ve své praxi využili tři kováři: Radek: *„Na vodu jezdím pravidelně, mám známého, co ji má, tak ji upřednostňuji před laserem.“* Pavel: *„Ano, když je zakázka na nějakou část zbraně, tak si to nechám říznout na vodě.“* Robert: *„S vodním paprskem mám jen ty nejlepší zkušenosti, nechávám tam řezat různé materiály, nejen ocel.“*

⁶⁶ PAC – plasma arccutting

⁶⁷ BARCAL, J. Nekonvenční metody obrábění, Skriptum FSI ČVUT, Praha: Vydavatelství ČVUT, 1989.

⁶⁸ HÍREŠ, Ondrej, Michal HATALA a Sergej HLOCH. *Delenie kovových materiálů okružnou pilou, vodným proudem a plazmovým oblúkom*. Ostrava: [nakladatel není známý], 2007. ISBN 978-80-8073-769-6.

Každý z těchto způsobů má své místo i v oboru umělecké kovářství a zámečnictví. Příchodem výše zmíněných technologií na trh se uměleckým kovářům násobně rozrostly možnosti použití tvarů v jejich řemesle. Dříve při výrobě stejného ornamentu bylo zapotřebí materiál složitě vysekávat, odvrátat, nýtovat a navařovat. V dnešní době je možnost ornament v rozvinu nechat vypálit a následně tento připravený polotovar překovat a tvarovat do požadovaného ornamentu. Práce se tím tak hodně zjednodušila, urychlila a zlevnila. Řemeslníci tak mají možnost nabízet složitější ornamenty za přijatelnou cenu, aniž by tím nějak výrazně samo řemeslo utrpělo.

CAD

Aby bylo ve výše zmíněných automatických systémech dělení materiálů možné cokoli vypálit, je nutné požadovaný tvar nakreslit v CAD systémech. CAD (Computer Aided Design) systémy jsou programové nástroje, určené pro použití v úvodních etapách výrobního procesu, ve vývoji, konstrukci a technologické přípravě výroby.⁶⁹ Jedná se o využití specializovaných grafických programů. Dá se říci, že CAD systém je náhradou za rýsovací prkno, ale je mnohem efektivnější. Výstupem CAD systémů jsou data v digitální podobě, nejčastěji ve formátu DXF a případně DWG. Pro účely našeho řemesla postačí nižší verze programů, pracující ve 2D prostředí.

Z předchozích odstavců vyplývá, že tři kováři pracují s programem AutoCad, jeden se to má v plánu naučit a jeden kreslí potřebné podklady v programu Corel Draw, ostatní tuto možnost odmítají. Martin: „*Nikdy jsem to nepotřeboval, mám dvě zdravé ruce.*“ Jan: „*Nakreslím si to rukou a když bych něco potřeboval vypálit, tak použiji plasmu, tu mám svou.*“

Ohřev materiálu

Klasický způsob ohřevu materiálu v kovářské výhni začínají ve specializovaných odvětvích kovářského řemesla doplňovat čistší, ekologičtější a ekonomičtější formy ohřevu. Zaprvé zmíním ohřev materiálu v plynové peci. Jde o tepelně izolovaný prostor, do kterého je přiveden jeden nebo více propan-butanových hořáků. Tento způsob ohřevu má své výhody, jak jsem již zmínil, je to ekologičtější možnost, protože se nepálí kovářské uhlí, které obsahuje větší procento síry, pak čistší, protože se spálené

⁶⁹PETERKA, J., JANÁČ, A. *CAD/CAM systémy*. 1. vyd. Bratislava: STU, 2002. ISBN 80-227-1685-5.

uhlí nelepí na kovaný výrobek. V určitých případech i ekonomičtější, jestliže potřebuje kovář ohřívat čepel nože, nebude rozpalovat celou výheň na uhlí a v neposlední řadě je to stálá teplota ohřevu a možnost narovnat více kusů materiálu vedle sebe.

Všichni řemeslníci, s nimiž jsem vedl rozhovory, používají k ohřevu materiálu klasickou kovářskou výheň. Čtyři dotazovaní mají jako doplňkovou možnost ještě plynovou pec. Václav: „Specializuji se i na výrobu nožů a plynová pec je v tomto případě oproti výhni vhodnější alternativa na ohřev připravených polotovarů.“ Jan: „V plynové peci ohřívám hlavně spony a nýty, práce jde rychleji, než když jsem používal výheň.“ Pavel: „Pec jsem kupoval asi před pěti lety, ale dělal jsem v ní asi třikrát.“ Radek: „Plynovou pec jsem si udělal sám už před mnoha lety, zkušenost jsem s ní měl ze zahraničí, kde jsem byl na zkušené. Postupem času jsem koupil ještě jednu malou.“

Další možností je indukční ohřev. Tato možnost je využívána poměrně vzácně, ale její uplatnění v kovářství a zámečnictví se také nachází. Výhodou je bodové ohřátí materiálu, bez nutnosti následného zachlazení. Lze použít u pýchování, probíjení, kování špic atd. Nelze použít při kování a tvarování ornamentů.

5.1.3 Aktuální požadavky trhu s důrazem na výběr materiálu

Jak jsem již uváděl v sekci „Aktuální požadavky trhu s důrazem na design“, moderní doba s sebou nese i zvýšené požadavky na designové ztvárnění kovaných objektů. Už v počátku návrhu díla může řemeslník ovlivnit, jak výsledný produkt bude vypadat a jakou bude mít povrchovou úpravu. V případě konstrukcí a plastik určených do exteriéru, lze s tímto počítat a materiál zvolit tak, aby výrobek vypadal moderně a zároveň nebyla potřeba nákladná povrchová úprava. Řešením je moderní materiál k tomuto účelu vyvinutý. Je jím povětrnostně odolná ocel, která odolává korozi. Nejznámější pod obchodní značkou COR-TEN (též Corten) či česká obdoba Atmosfix je skupina ocelových slitin vyvinutých k odstranění nutnosti používání nátěrových hmot. Jsou-li po několik let vystaveny povětrnostním vlivům, získává jejich povrch stálou, charakteristickou a esteticky působivou rezavou patinu.⁷⁰

S Coretem měli zkušenosti dva dotazovaní kováři. Jiří: „Z Cortemu jsme dělali designový gril a dřevník na zahradu v moderním stylu. Byla to naše první zkušenost, ale

⁷⁰ VINECKÝ Roman, *COR-TEN: atraktivní a funkční materiál*[online], www.stavebnictvi3000.cz, INTRO, nový časopis o architektuře, 2005 [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://www.stavebnictvi3000.cz/clanky/COR-TEN-material-budoucnosti>

vyšlo to moc pěkně.“ Robert: „Z Cortemu dělám celkem pravidelně, má to oproti klasické kovařině takový neotřelý vzhled. Dá se to použít kamkoli, dokonce jedna zákaznice chtěla z cortemu i květináče.“

5.1.4 Aktuální požadavky trhu s důrazem na povrchovou úpravu

Klasické kovářské černění, voskování nebo obyčejný nátěr v exteriéru už dávno nestačí. Zákazník si žádá víc. Hlavní problém kovářsky a zámečnický zpracovaných výrobků je rez. Aby řemeslník v dnešní době vyhověl a zároveň zákazníka v dobrém překvapil, může mu při dodržení jím uvedených podmínek poskytnout záruku v délce např. 20 let. Aby to bylo možné, je potřeba nejčastěji použitý materiál, ocel, dostatečně ochránit před povětrnostními vlivy. V případě výrobků určených do exteriéru je vhodné použít zinkování.

Pozinkování je nanesení vrstvy zinku na povrch ocelových výrobků. Tato vrstva slouží jako ochrana proti korozi. Zinek chrání povrch nejen mechanicky, ale i chemicky. Se železem tvoří ve vlhku zinek elektrický článek. I při lokálním porušení vrstvy zinku probíhá koroze jen na zinkové vrstvě, zatímco ocel zůstane neporušena. Ochrana ale trvá jen do rozpuštění zinkové vrstvy. Pozinkování může být kombinováno i s jinými způsoby ochrany, např. s nátěrem.⁷¹

Ochranu nanesením vrstvy zinku používali všichni dotazovaní řemeslníci, hlavně ve spojení se zámečnickou výrobou. Radek: „Zinek používám jak máčený, tak šopovaný, technologii vybírám podle zpracování výrobků.“ Jan: „Ano používám. Na zinek jezdím do Hradce, ale kvalita se mění asi v závislosti na směně, podle toho jaká parta je v zrovna v práci. Někdy musím po přivezení nazinkovaného výrobku dlouho odstraňovat přebytečné nánosy zinku.“ Martin: „Zinek je dnes běžná věc, jako povrchovou úpravu ho používám velmi často, někdy i ve spojení s nátěrem. Jsou zákazníci, kterým se struktura a barva zinku nelíbí, tak jim to stříkám, nebo natírám na barvu dle jejich přání.“ Tomáš: „Ano, zámečnickina jde ve většině případů do zinku a kovařina na ven také. Doporučuji to všem svým zákazníkům.“

Na druhou stranu v interiéru je čím dál častěji ze strany zákazníka požadováno, aby konečný výrobek vypadal „zrezle“, ale dál již nedegradoval a byl uživatelsky příjemný.

⁷¹Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Pozinkování [online]. c2020 [citováno 18. 02. 2021]. Dostupný z WWW: <<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Pozinkov%C3%A1n%C3%AD&oldid=18582029>>

K tomuto účelu je vyvinuta celá řada laků a vosků. Pokrok v nátěrových hmotách je značný a méně namáhané předměty lze spolehlivě ochránit kvalitními barvami na různých bázích.

V nátěrových hmotách měl každý z kovářů svou oblíbenou značku.

5.1.5 Aktuální požadavky trhu s důrazem na instalace děl

Při rekonstrukci historických kovářských prací se setkáváme s upevněním např. zábradlových prvků, náhrobních křížů, okenních mříží atp. pomocí síry, nebo olova. Do předem připravených otvorů v objektu se vložil kovaný prvek a zalil se tekutou sírou, nebo olovem. V dnešní době se nepostradatelným pomocníkem řemeslníků stala chemická kotva, nebo také chemická malta, chemická hmoždinka. Jde o univerzální kotvicí prostředek na bázi pryskyřic. Ve většině případů již nahradila systémy mechanického kotvení. Je dodávána v kartuši se směšovačem. V kartuši se nachází dvě pastovité složky, které se při aplikaci smíchají a začnou tvrdnout, vznikne tak pevný a chemicky odolný spoj.

Při prováděných rozhovorech s aktivními řemeslníky jsem se v naprosté většině setkal s kladným ohlasem na chemickou kotvu. Všichni s ní měli dobré zkušenosti, pouze jeden z respondentů uvedl, že by uvítal, kdyby byla v nabídce i letní verze chemické malty, která by tvrdla pomaleji. Tato připomínka ale spíše plynula z neinformovanosti o aktuální nabídce na trhu. K požadovanému účelu jsou vyvinuty kotvy na vinylesterové bázi, se kterými se dá pracovat až do 40 stupňů celsia podkladu.

5.2 Analýza dokumentů

Národní program vzdělávání v České republice, tzv. Bílá kniha, a zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) zavádějí do vzdělávací soustavy nový systém vzdělávacích programů. Kurikulární dokumenty jsou tvořeny na dvou úrovních: státní – v podobě Národního programu vzdělávání a rámcových vzdělávacích programů (RVP) a školní – v podobě školních vzdělávacích programů (ŠVP), podle kterých se uskutečňuje vzdělávání

v konkrétní škole.⁷² Analýzu jsem provedl u kurikulárních dokumentů na státní, i na školní úrovni a dále jsem se zabýval analýzou dostupných specifických výukových materiálů oboru umělecký kovář a zámečnický a oborů příbuzných.

5.2.1 Rámcový vzdělávací program oboru Umělecký kovář a zámečnický, pasíř

Primárním dokumentem, u kterého jsem provedl vnitřní analýzu, byl hlavní kurikulární dokument RVP pro obor 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnický, pasíř⁷³, který vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Jak jsem dříve uvedl v kapitole „Studium dokumentů“ v případě pokračování a prohlubování výzkumu by bylo vhodné tuto analýzu provést ještě u RVP pro obor 82-41-M/06 Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů⁷⁴ se zaměřením na umělecké zámečnictví a kovářství a u RVP pro obor 82-51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovů⁷⁵ se zaměřením na práce kovářské a zámečnické. Během výzkumné sondy v terénu jsem došel k rozdílným zjištěním v závislosti na studovaném oboru a výši dosaženého vzdělání. Pro potřeby této práce se dále budu zabývat pouze oborem 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnický, pasíř. Při analýze tohoto dokumentu jsem se soustředil převážně na oblasti, ve kterých byla obsažena zjištění z provedených polostrukturovaných rozhovorů. Byly to zejména oblasti odborného vzdělávání a vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

Stěžejními tématy v oblasti vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích jsou práce s informacemi a komunikace pomocí internetu a práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti, kam spadá

⁷²RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnický, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

⁷³tamtéž

⁷⁴ RVP 82-41-M/06. *Rámcový vzdělávací program: pro obor výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2007 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%208241M06%20Vytvarne%20zpracovani%20kovu%20a%20drahy%20kameni.pdf>

⁷⁵ RVP 82-51-L/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Uměleckořemeslné zpracování kovů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251L01%20Umeleckoremesne%20zpracovani%20kovu.pdf

zmiňovaná kresba v CAD systémech, tvorba webových stránek, správa foto-knihoven a pomocných adresářů, vyhledávání odborných a technických informací, nebo „obyčejná“ komunikace se zákazníkem a úřady pomocí elektronické pošty.

V kapitole 8 *Průřezová témata* a podkapitole 8.4 *Informační technologie*, je uvedeno softwarové vybavení škol a podle oborů vzdělání vyučovaných na škole též aplikace používané v příslušné profesní oblasti, např. CAD systémy apod.⁷⁶

Odborné vzdělávání

Oblast odborného vzdělávání je rozdělena do tří okruhů a byla pro mou analýzu klíčová. Dílčími okruhy jsou umělecko-historická a výtvarná příprava, oblast techniky a technologická příprava a realizace uměleckořemeslných prací.

Umělecko-historická a výtvarná příprava

Učivo obsahového okruhu vede k získání základního přehledu o historickém vývoji výtvarného a užitého umění a uměleckého řemesla. Poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování, rozvíjí estetický cit a výtvarnou zkušenost, přispívá k pochopení kulturního dědictví. Objasňuje žákům základní souvislosti dějin výtvarného a užitého umění a vývojových etap společnosti, seznamuje je s tvorbou významných osobností konkrétních historických období. Žáci se naučí ovládat výtvarné vyjadřovací techniky a získají výtvarnou průpravu především pro praktické činnosti.⁷⁷

Dle RVP by žák měl umět nakreslit vlastní návrh výrobku jak klasickou metodou skici, či definitivy, tak pomocí programového vybavení pro výtvarné zobrazování. Tato dovednost je velmi důležitá, zákazník mnohdy neví, co je v kovářském řemesle možné vyrobit a jak to bude ve výsledku vypadat, kresbou je možné mnoho vysvětlit.

⁷⁶RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-03-04]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

⁷⁷RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

Oblast techniky a technologická příprava

Učivo obsahového okruhu poskytuje žákům vědomosti a dovednosti potřebné pro zhotovování uměleckořemeslných prací z kovů. Žáci se naučí používat odbornou terminologii, pracovat s výkresovou dokumentací a získají ucelený přehled o výrobních technologiích a jednotlivých technikách vytváření výrobků z oboru. Seznámí se s druhy a vlastnostmi základních surovin a materiálů, naučí se rozhodovat o volbě a přípravě vhodného technologického postupu ve vazbě na materiál, výtvarné záměry a vlastní realizaci uměleckořemeslného předmětu. Žáci postupně získávají manuální zručnost při ručním opracování i strojním obrábění materiálů, tepelném zpracování kovů, pájení a svařování kovů, vytváření různých druhů povrchové úpravy. Osvojí si vědomosti a dovednosti potřebné pro obsluhu a běžnou údržbu strojů a zařízení, pro používání nástrojů a pomůcek.⁷⁸

Do této oblasti můžeme zařadit všechny výše popsané metody dělení a spojování materiálů.⁷⁹ Svařování je zde věnována samostatná část, dělení nikoli. Pokud nám však bude záležet na uceleném podání informací, zařadíme dělení a spojování materiálů do výuky o výrobních technologiích a jednotlivých technikách.

Realizace uměleckořemeslných prací

Učivo obsahového okruhu má komplexní charakter zahrnující převážně praktickou přípravu pro uplatnění absolventů v oblasti realizace dekorativních a užitných předmětů z kovů. Žáci pochopí souvislosti a návaznosti jednotlivých pracovních technik a pracovních operací a naučí se respektovat historizující a estetická hlediska významná pro vytváření uměleckořemeslných prací. Jsou vedeni k dodržování technologické kázně včetně dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, k hospodaření s materiály a ochraně životního prostředí. Důraz se klade na získání dovedností a návyků samostatné práce a odpovědnosti za její kvalitu.⁸⁰

⁷⁸RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

⁷⁹dělení materiálů pomocí laserového, plazmového, nebo vodního paprsku, svařování metodou MIG/MAG, TIG

⁸⁰RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

Žák by měl zvládnout řemeslně a technologicky čistě s ohledem na výtvarný záměr zhotovovat předměty v oboru. Obecně lze tedy předpokládat, že tyto předměty mohou být historického i moderního charakteru. S tím je také spojena navazující dovednost a to např. instalace a zapojení automatických elektrických pohonů, která by mohla spadat do základů elektrotechniky, které jsou uvedené v bodě 9 kapitoly Technická a technologická příprava.

Všechny zmiňované oblasti, které byly respondenty v rozhovorech zmiňovány, je možné najít v RVP, jsou obsaženy v bodě 6 Kurikulární rámce pro jednotlivé oblasti. Obsahově se tedy lze všem oblastem ve výuce věnovat, ale povinnost zde zakotvena není. V případě, že by škola chtěla své žáky seznámit kromě tradičních technologií používaných v oboru stovky let, hlouběji i s aktuálně požívanými moderními technologiemi v oboru, bylo by vhodné, aby je blíže uvedla ve svém ŠVP.

5.2.2 Školní vzdělávací programy oboru Umělecký kovář a zámečnick, pasíř

Školní vzdělávací program (ŠVP) je stěžejním pedagogickým dokumentem školy, na jehož základě škola realizuje vzdělávání v daném oboru vzdělání. Je povinnou součástí dokumentace školy. Tvorba ŠVP je plně v kompetenci ředitele školy, který je odpovědný jak za kvalitu ŠVP, tak za úroveň jeho realizace.⁸¹

Sekundárně jsem provedl analýzu školních vzdělávacích programů (ŠVP) vybraných škol. Vybral jsem SPŠ, SOŠ a SOU Hradec Králové⁸², Střední škola řemeslná Jaroměř⁸³ a Střední škola Trhové Sviny.⁸⁴

⁸¹RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

⁸²ŠVP. *Školní vzdělávací program Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. SPŠ, SOŠ a SOU, Hradec Králové 2015 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <https://docs.google.com/a/hradebni.cz/viewer?a=v&pid=sites&srcid=aHJhZGVibmkuY3p8c3BzLXNvcy1hLXNvdS0yMDE0LTE1fGd4OjJiMjdiMzU0NjNjMDU0NTA>.

⁸³ŠVP. *Školní vzdělávací program pro obor vzdělání 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. SŠR Jaroměř 2020 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <https://ssrjaromer.cz/wp-content/uploads/Um%C4%9Bleck%C3%BD-kov%C3%A1%C5%99-aktu%C3%A1ln%C3%AD-1.pdf>.

⁸⁴ŠVP. *Školní vzdělávací program pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř 82-51-H/01* [online]. SŠ Trhové Sviny 2017 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <http://www.souts.cz/share/files/1430-vp-umelecky-kovar-a-zamecnik,-pasir-platny-od.pdf>.

ŠVP SPŠ, SOŠ a SOU Hradec Králové

Tato instituce měla ŠVP veřejně dostupné, uložené na Google disku, o celkové délce 20 stran. Obsah byl rozdělen do deseti bodů, pro účel této práce jsem vybral dva klíčové a to „profil absolventa a charakteristika vzdělávacího programu.“ V bodě 2.1 Klíčové kompetence písm. h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi byly všeobecně uvedeny základní kompetence práce s PC a informačními zdroji a jejich rozlišování. Pouze jeden bod „učit se používat nové aplikace“ by se dal považovat za jakési postrčení do výuky kresby v CAD systémech, jinak zde o této problematice nebyla ani zmínka. V bodě 2.2 Odborné kompetence písm. b) Zhotovovat uměleckořemeslné výrobky z kovů, být řemeslně zručný bylo v první odrážce uvedeno: „...aby absolventi ovládali tradiční technologické postupy a techniky;...“ o moderních technologických postupech se zde autor ŠVP nezmiňuje. V předposledním bodě „...aby absolventi využívali pro vizualizaci prostorových objektů specifické aplikační programové vybavení“ opět můžeme nalézt náznak k používání CAD systémů, ale konkrétně toto není nikde uvedeno.

V případě spojování materiálů, přesněji svařování je v posledním bodě uvedeno: „...byli odborně připraveni k získání jednoho druhu svářečského oprávnění, tj. byli připraveni ke složení zkoušky před komisařem v rozsahu platného kurzu pro svařování v ochranné atmosféře nebo pro svařování balenou elektrodou nebo pro svařování technickými plyny.“ Sem je možné zařadit svařování technikami MIG/MAG TIG, které uváděli respondenti při rozhovorech. Škola disponuje svářečskou školou, takže lze předpokládat, že absolventi budou mít v této oblasti dobrý základ, aspoň co se týče odborné přípravy k získání svářečských certifikátů v rozsahu kurzů ZK 111 W01 nebo ZK 135 W01⁸⁵. Povrchové úpravy materiálů jsou zde zmíněny také jen všeobecně, bude tedy na učitelích, co do své výuky zahrnou a co nikoli. Učební osnovy nebyly součástí ŠVP a celkové zpracování bylo velmi slabé.

Střední škola řemeslná Jaroměř

Tato instituce měla ŠVP veřejně dostupné, uložené na svých webových stránkách, o celkové délce 111 stran. Zaměřil jsem se zejména na oblast učebních osnov, které

⁸⁵ZK 111 W01 - Obloukové svařování obalenou elektrodou
ZK 135 W01 - Obloukové svařování tavící se elektrodou v aktivním plynu

byly součástí ŠVP a na část nazvanou Profil absolventa. V bodě 2.2.2 Odborné kompetence absolventa jsem našel odrazku „-umí pracovat se specifickým aplikačním programovým vybavením pro vizualizaci prostorových objektů“. Následnou analýzou učebních osnov, jsem zjistil, že od prvního do třetího ročníku, je v obsahu software pro práci s grafikou. Absolvent tedy zná typy grafických formátů, grafiku tvoří a upravuje a pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti.⁸⁶ Ani zde nemáme konkrétně uvedenou kresbu v CAD systémech, ale můžeme se domnívat, že v této oblasti bude mít absolvent aspoň základní povědomost.

V problematice dělení a spojování materiálů jsem našel pouze tradiční formy. Dělení materiálu řezáním kyslíkem a sváření acetylenovým plamenem (ZK 311 W01)⁸⁷ a ruční obloukové svařování obalenou elektrodou (ZK 111 W01), což jsou jistě funkční, ale dnes již značně zastaralé a drahé způsoby. Co mě ale zaujalo, byla přítomnost témat lepení jako formy spojování materiálů, zpracování plastů, osazování a montáž v interiéru a exteriéru a detailně zpracované téma povrchové úpravy. Celkově velmi hezky a detailně zpracované ŠVP. Zájmovým tématům, kterým se věnuji v této práci, se pouze lehce dotýká.

Střední škola Trhové Sviny

Tato instituce měla ŠVP veřejně dostupné, uložené na svých webových stránkách, o celkové délce 127 stran. Zaměřil jsem se zejména na oblast učebních osnov, které byly součástí ŠVP, v profilu absolventa bylo oproti předchozím školám zrovna uvedeno, že žák po zdárném ukončení výuky získá svářečské oprávnění pro svařování obalovanou elektrodou. K tomuto tématu, se ale ještě dostanu dále.

V osnovách vyučovacího předmětu *Výpočetní technika*, ve třetím ročníku v části *základy grafiky* má škola zahrnuté základy vektorové a bitmapové grafiky, její charakteristiku a použití, dále kreslení v bitmapové grafice, což je výtečné pro základ kreslení na tabletu a prezentace návrhů budoucího díla zákazníkovi moderním způsobem. V učivu je také zahrnuto digitální fotografování a následná úprava fotografií a základ vektorové grafiky, to mohou absolventi využít při doplňkových činnostech

⁸⁶ŠVP. *Školní vzdělávací program pro obor vzdělání 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. SŠŘ Jaroměř 2020 [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <https://ssrjaromer.cz/wp-content/uploads/Um%C4%9Bleck%C3%BD-kov%C3%A1%C5%99-aktu%C3%A1ln%C3%AD-1.pdf>.

⁸⁷311 W01- Kyslíko-acetylenové plamenové svařování

ke svému oboru. Celkově tato část je velmi dobrou přípravou pro začátek kresby v CAD systémech.

V osnovách učebního předmětu *Výtvarná výchova* má škola v třetím ročníku zahrnutý *návrh výrobku z oboru včetně příslušného materiálu a řemeslného provedení, a práce se specifickým aplikačním programem*, to je už značný posun oproti uvedeným předchozím školám. Zmiňované téma se ještě objevuje v předmětu *Odborné kreslení* v bodě *vlastní návrhy uměleckořemeslných předmětů*, kde by jistě šlo žákům ukázat, že se i v tomto předmětu dá využít moderních technologií a pomoci si výpočetní technikou, tabletem a seznámit je s počítačem podporovaným kreslením v CAD systémech.

V problematice dělení a spojování materiálů jsem našel pouze tradiční formy. Žák v průběhu studia získá průkaz odborné kvalifikace svářeče na ruční obloukové svařování obalenou elektrodou (ZK 111 W01), tato metoda se však v běžném provozu už skoro nepoužívá. O dalších metodách sváření v ŠVP není zmínka. V tomto dokumentu jsem nenašel nic ani ohledně dělení materiálů pomocí laserového, plazmového ani vodního paprsku. Celkově je ŠVP pro obor Umělecký kovář a zámečnický, pasíř na SŠ Trhové Sviny detailně, přehledně a logicky zpracován a považuji jej za nejlépe zpracovaný dokument z mnou vybraných škol a učilišť pro tuto práci.

5.2.3 Dostupná odborná a vzdělávací literatura

Mezi nejdůležitější výukové materiály patří učebnice, jelikož mají ve funkci didaktického prostředku oproti elektronickým materiálům některé z vlastností, které je činní nenahraditelnými. Dostupnost tištěných učebnic a jejich nezávislost na technickém zařízení je jednou z jejich předností. Mezi další výhody můžeme zařadit stránku ekonomickou. Výukové programy a k nim potřebná technická zařízení jsou poměrně drahá oproti tištěným učebnicím. Ne všichni žáci se mohou doma učit z elektronických učebnic a jiných výukových materiálů, zatímco učebnice si mohou přenést téměř kamkoliv a učit se z nich kdykoliv. Proto by měla škola bezplatně nebo za relativně dostupné ceny umožnit žákům přístup k učebnicím.⁸⁸

⁸⁸PRŮCHA, Jan. *Učebnice: teorie a analýzy edukačního média: příručka pro studenty, učitele, autory učebnic a výzkumné pracovníky*. Brno: Paido, 1998. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-49-4.

Jako předposlední fázi jsem provedl analýzu dostupných specifických výukových materiálů - učebnic oboru umělecký kovář a zámečnický a oborů příbuzných. K tomu mi ve značné míře byla oporou bakalářská práce kolegy Mgr. Filipa Neupauera, *Problematika výukových materiálů učebního oboru Umělecký kovář, zámečnický, pasíř*.⁸⁹ Kolega Neupauer v roce 2014 provedl výzkumnou sondu v oblasti výukových materiálů učebního oboru, takže jsem mohl plynule navázat na jeho práci a zjištění prohloubit a doplnit o aktuální poznatky. Na základě následné sondy bylo zjištěno následující.

V roce 2016 byla v Ostravě nakladatelstvím JKM vydána kniha s názvem „Základy uměleckého kovářství“, kterou napsal Jiří Kolář.⁹⁰ Tato publikace vznikla na základě závěrečné ročníkové práce autora na soukromé střední umělecké škole AVE ART Ostrava obor Umělecké zpracování kovů a vzdělávacího oboru Umělecký kovář. Kniha je koncipována jako učebnice, připomíná základní postupy a zabývá se popisem jednotlivých technologických operací. Autor nekopíroval obrázky z dřívější literatury, ale kompletní obrazovou dokumentaci použil z vlastní knihovny. Je to hezky zpracovaná publikace vhodná zejména pro začínající kováře při studiu, nebo pro amatérské zájemce o řemeslo. Poznatky zjištěné při polostrukturovaných rozhovorech v této knize obsažené nejsou, proto si trávím tvrdit, že přínos této publikace je pro obor v ohledu na aktualizaci odborné literatury malý.

Dalším výukovým materiálem sepsaným po roce 2014 je diplomová práce Bc. Filipa Neupauera z roku 2016.⁹¹ Jedná se o vytvořené pracovní listy, které nebyly nakladatelsky vydány. Tato práce je rozdělena do pěti kapitol (Zařízení kovářské dílny, Materiály a jejich zpracování, Zámečnictví, Volné ruční kování a Povrchové úpravy), každá z kapitol začíná výkladem látky, pokračuje otázkami a je doplněna o názornou obrazovou dokumentaci. Pro žáky studující obor umělecké kovářství a zámečnictví v prvním a druhém ročníku je to velmi přínosný, přehledný a logicky uspořádaný

⁸⁹NEUPAUER, Filip. *Problematika výukových materiálů učebního oboru Umělecký kovář, zámečnický, pasíř* [online]. Brno 2014 [cit. 2021-02-03]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. JUDr. Mgr. Ing. Kateřina Šmejkalová. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/emehj/Bakalarska_prace_Neupauer.pdf.

⁹⁰KOLÁŘ, Jiří. *Základy uměleckého kovářství*. Ostrava: JKM, 2016. 92 stran. ISBN 97880-260-9582-8.

⁹¹NEUPAUER, Filip. *Tvorba pracovních listů pro žáky oboru Umělecký kovář a zámečnický, pasíř* [online]. Brno 2016 [cit. 2021-02-24]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. JUDr. Mgr. Ing. Kateřina Šmejkalová. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/yxq0k/Diplomova_prace_Neupauer_Filip_Tvorba_pracovnich_listu_pro_obor_Um_lecky_kovar_a_zamecnik_pasir.pdf

materiál. Zjištěné aktuální požadavky trhu jsem v těchto listech nenašel. Další vhodný odborný výukový materiál jsem nenašel.

Analýzou odborné vzdělávací literatury pro obor umělecký kovář a zámečnický, pasíř jsem zjistil, že celkový stav je zastaralý, neaktuální a v řadě případů je tato literatura dnes již nedostupná. Aktuální informace k technologiím strojům a nástrojům, které jsou v dnešní době v dílnách kovářů a zámečnicků používané, jsou dostupné z různých specializačně zaměřených časopisů a publikací, popřípadě z internetu, kde jsou tyto informace ne vždy zcela spolehlivé. Na českém trhu neexistuje ucelený kvalitní výukový materiál, to má za následek, že se studenti neseznámí s některými tématy vůbec, nebo jen povrchně, což pak musí velmi složitě a pracně dohánět až v praxi.

Když jsem toto téma probíral s přáteli v oboru, kteří aktivně či externě učí technologii uměleckého kovářství a zámečnictví, praktické vyučování, nebo výtvarnou přípravu, přišli jsme na to, že na každé instituci je šířka záběru vyučovaných informací jiná, učitelé vyhledávají informace, kde můžou a každý je jinak aktivní. Učebnice používají jako základ, který musí každý žák dobře znát. Na témata, která nejsou v učebnicích obsažena, vytváří své pracovní listy, dohledávají dostupná videa a informace na internetu a ve specializovaných časopisech pro příbuzné obory. Dle mého názoru by pro obor bylo velkým přínosem, kdyby učitelé odborných předmětů mezi sebou začali komunikovat. Nejenom lokálně v rámci školy či regionu, ale v celorepublikovém měřítku. Co celou situaci komplikuje je otázka jakéhosi konkurenčního boje o žáky, a tak někteří ředitelé škol tuto snahu považují za nevhodnou.

Bohužel, dnes nemáme ucelenou učebnici, která by obsáhla základy oboru umělecký kovář a zámečnický, pasíř a zároveň vycházela vstříc moderním trendům (učebnice ICT - CAD, základní kurz svařování metodou 141, základní kurz svařování metodou MIG/MAG, tepelné dělení materiálu a dělení materiálu nekonvenčními metodami) a ukázala řemeslo v moderním a aktuálním pohledu.

5.3 Doporučení

Doporučení plynoucí z provedené výzkumné sondy povedu třemi směry. Nejprve bych apeloval na všechny učitele odborných předmětů, aby na začátku školního roku spolu vytvořili společnou koncepci výuky. S cílem učivo poskládat tak, aby si žáci vědomosti z jednoho předmětu mohli následně vyzkoušet a ověřit prakticky v druhém předmětu a opačně, aby to, na co přijdou v praxi, bylo rozvedeno a dovysvětleno v teoretické výuce. Fungující komunikace mezi učiteli je cennou bonitou, v první řadě pro žáky, ale i pro samotné učitele a následně ředitele škol. Paralelně bych učitele jednotlivých oborů podporoval ve výměně informací a zkušeností s učiteli vyučujícími stejný obor, ale na jiné škole, v rámci kraje nebo republiky, např. za pomoci pedagogických center, které působí jako mosty mezi školami a státem. Předpokladem úspěchu je však jejich provázanost do efektivně fungující a vzájemně spolupracující sítě, podporované státem. Tato síť je v České republice samozřejmě určitým způsobem utvořena, nicméně nefunguje zcela ideálně. Nejvhodnějším modelem je třístupňová organizace:

1. místní/okresní úroveň, kam patří školy a školská zařízení, získávající finanční zdroje od školských úřadů,

2. regionální úroveň, kam patří pedagogická centra, zřizována a spravována ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a také vysoké školy, nabízející velké množství vzdělávacích kurzů,

3. centrální úroveň, kam patří celostátní instituce.⁹²

Pro ještě širší rozšíření obzoru by bylo vhodné, aby tito učitelé odborných předmětů měli možnost vycestovat do škol se stejným zaměřením v rámci evropské unie. K tomuto slouží programy Evropské unie podporující následné vzdělávání učitelů. Tyto programy a jejich podprogramy umožňují učitelům vycestovat při minimálních finančních nákladech do vybrané země Evropské unie a zde získat nové poznatky, které mohou předat dál.

Co se týká změny, nebo spíše doplnění RVP 82-51-H/01 pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř tak bych v první řadě do učiva v oblasti *Techniky a technologické*

⁹²KOHNNOVÁ, Jana. *Další vzdělávání učitelů a jejich profesní rozvoj*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 2004. ISBN 80-7290-148-6.

přípravy, části 3 Ruční a strojní obrábění kovů konkrétně uvedl mezi strojní obrábění kovů – dělení materiálů - řezání pomocnými paprsky (laser, PAC, AWJ). V části 7 *Svařování a pájení natvrdo*, bych změnil sousloví *svařování technickými plyny* na obloukové svařování v ochranné atmosféře (MIG/MAG, TIG). Dnes jsou to dostupné metody, se kterými by měl být seznámen každý žák, učeň. V oblasti *Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích, část 2 Práce se standardním aplikačním programovým vybavením* doplnil k bodu – *další aplikační programové vybavení* (CAD systémy). Tyto úpravy bych provedl, hlavně pro tvůrce ŠVP, aby bylo zřejmé, co mají zahrnout do svých školních programů.

V případě pokračování a prohlubování výzkumu by bylo vhodné provést analýzu dokumentů ještě u RVP pro obor 82-41-M/06 *Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů*⁹³ se zaměřením na umělecké zámečnictví a kovářství a u RVP pro obor 82-51-L/01 *Uměleckořemeslné zpracování kovů*⁹⁴ se zaměřením na práce kovářské a zámečnické. Výsledek práce porovnat se ŠVP škol, na kterých se výše zmíněné obory vyučují. Tím by byl získán komplexní pohled na problematiku, kterou se zabývám v této práci.

⁹³ RVP 82-41-M/06. *Rámcový vzdělávací program: pro obor výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2007 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%208241M06%20Vytvarne%20zpracovani%20kovu%20a%20drahy%20kameni.pdf>.

⁹⁴ RVP 82-51-L/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Uměleckořemeslné zpracování kovů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251L01%20Umeleckoremeslne%20zpracovani%20kovu.pdf.

Závěr

Již při studiu oboru Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů se zaměřením na umělecké kovářství a zámečnictví jsem se setkal s nově přicházejícími technologiemi i do školního prostředí. Škola se snažila dát svým studentům to nejlepší a úspěšné dokončení studia maturitní zkouškou bylo jakousi známkou prestiže mezi školami v oboru. Na druhou stranu ale musím uvést, že k výuce předmětu technologie uměleckého kovářství a zámečnictví jsme si ze školní knihovny měli na dobu studia vypůjčit knihu vydanou v roce 1979. Viděl jsem zde poměrně velký prostor ke zlepšení, a proto jsem se rozhodl na toto téma napsat bakalářskou práci, která by se problematikou zabývala více do hloubky.

Abych měl teoretický základ a širší kontext pro mou práci na samotném tématu případných proměn kurikula v návaznosti na vývoj v oboru umělecké kovářství a zámečnictví, vymezil jsem na začátku práce pojem kurikulum jak z pohledu etimologie, tak ve vztahu ke vzdělání. Dále jsem se zabýval legislativním rámcem pro vzdělání v České republice a vysvětlil jsem systém nynějších kurikulárních dokumentů a jejich rozdělení. Nutné bylo blíže popsat charakteristiku učebních oborů, v rámci níž jsem vypsal tři obory, které jsou si obsahově blízké a na kterých lze studovat se zaměřením pro umělecké kováře a zámečníky. Uvedl jsem, jakou formou jsou jednotlivé obory zakončené, jaké mají uplatnění absolventi těchto oborů a na kolika školách v ČR jsou jednotlivé obory vyučovány. Důležitou částí byl historický vývoj uměleckého kovářství od slovanského období až do současnosti, kde jsem se snažil demonstrovat přerod řemesla z formy čistě užité do formy umělecké. Na tuto kapitolu jsem navázal historickým vývojem cechů, zmiňuji zde organizaci řemesla z pohledu profesního růstu kováře a tehdejšího života řemeslníků, dohledu nad kvalitou a čistotou řemesla, až ke vzniku živností, jak je známe v dnešní době.

Nejzajímavější částí práce pro mě byla výzkumná sonda, neboť šlo o poznatky z každodenní praxe aktivních řemeslníků v oboru, tyto výsledky byly dle mého názoru velmi přínosné. Cílem výzkumu bylo uskutečnit polostrukturované rozhovory s aktivními řemeslníky v oboru Uměleckého kovářství a zámečnictví a zjistit aktuální požadavky trhu, následně pak tyto požadavky porovnat s RVP a ŠVP vybraných škol, učebnicemi a realitou na učilištích a školách, kde se výše uvedený obor vyučuje.

Zjištěné poznatky jsem po komparaci s dostupnou odbornou výukovou literaturou, kurikulárními dokumenty a realitou na vybraných školách sepsal jako doporučení pro případné úpravy kurikula v oboru Uměleckého kovářství a zámečnictví, nebo pro případné další rozpracování, které by bylo přínosem pro tento obor. Na začátku této kapitoly jsem uvedl cíl samotného výzkumu a dílčí úkony v něm. Provedl jsem charakteristiku respondentů a popsal jsem metodu sběru dat. Následně jsem vypsal dokumenty, vybrané školy a učiliště, kterými jsem se v této práci zabýval. Ověření zjištěných výsledků přímo na školách a učilištích jsem z důvodu nařízení vlády o uzavření škol nemohl provést, a tak mi nezbylo nic jiného, než popsat faktický aktuální stav, který jsem měl možnost vidět při pedagogických praxích, když školy ještě zavřené nebyly.

Na základě mých zkušeností z pedagogických praxí na SPŠ, SOŠ a SOU Hradec Králové mohu říci, že žáci mají pouze základní povědomost o výše zmíněných postupech a technikách, která většinou pochází z vlastní iniciativy a následného vyhledání bližších informací o jednotlivých technologiích na internetu v soukromém čase mimo studium. Ve škole jsou důkladně seznámeni s ručním obloukovým svařováním tavící se elektrodou v aktivním plynu (MIG), nebo obloukovým svařováním obalenou elektrodou (MMA). To je ale vše, co si ze školy odnesou a v praxi po absolvování studií zjistí, kam řemeslo pokročilo, jakým způsobem si lze díky novým technologiím ulehčit práci a vše se složitě a zdlouhavě doučují.

Analýzou kurikulárních dokumentů na státní úrovni (RVP) jsem zjistil uspokojivé výsledky. Aktuální trendy řemesla se zde daly obsahově najít, nebyly však taxativně vyjmenovány. Analýzou kurikulárních dokumentů na školní úrovni (ŠVP) jsem zjistil diametrální rozdíly ve zpracování a rozsahu dokumentů na jednotlivých školách. Výsledná zjištění z rozhovorů s řemeslníky jsem ale nenašel v žádném z nich. Domnívám se, že to může být dáno i méně rozsáhlým zaměřením SOŠ a SOU a tím danou i dobou studia. Letným pohledem do RVP a ŠVP čtyřletých oborů se stejným zaměřením, zakončených maturitní zkouškou jsem zjistil značné rozdíly v hloubce a rozsahu učiva. Nicméně si stojím za názorem, aby i žáci na výučních oborech byli vedeni nejen ke klasickému uměleckořemeslnému zpracování, ale i směrem, kterým se ubírá dnešní doba, a učili se používat nové technologie, které se v oboru běžně využívají.

Analýzou odborné vzdělávací literatury pro obor umělecký kovář a zámečnick, pasíř jsem zjistil, že celkový stav není uspokojivý. Literatura je zastaralá, neaktuální a v řadě případů je dnes již nedostupná. Bohužel, dnes nemáme ucelenou učebnici, která by obsáhla základy oboru umělecký kovář a zámečnick, pasíř a zároveň vycházela vstříc moderním trendům a ukázala řemeslo v aktuálním pohledu.

Celkové výsledky výzkumné sondy pro mě nebyly až tak překvapivé, neboť jak jsem již psal, sám jsem obor s tímto zaměřením vystudoval a dodnes se v tomto prostředí pohybuji. Překvapila mě však nepřipravenost absolventů učebního oboru v obecných tématech ve vztahu k založení živnosti, udržitelnosti a prosperity jejich podnikání. Toto téma už jsem v této práci nemohl obsáhnout.

Další, a to velmi zásadní nedostatek spatřuji v izolovanosti jednotlivých učitelů, kteří žákům v konečné fázi utváří celkový pohled na obor a řemeslo v komplexním pojetí. Pokud by spolu učitelé aspoň lokálně v rámci jednotlivých škol komunikovali a svou výuku koncipovali tak, aby jednotlivá témata navazovala na sebe a doplňovala se, byla by výuka mnohem zábavnější, lépe pochopitelná a ucelená. Žáci by tak během studia neztráceli zájem a měli by mnohem silnější vnitřní motivaci.

Seznam použitých pramenů

BARCAL, J. Nekonvenční metody obrábění, Skriptum FSI ČVUT, Praha: Vydavatelství ČVUT, 1989.

DAHOTRE, Narendra B.; HARIMKAR, Sandip P. *Laser Fabrication and Machining of Materials*. New York: Springer Science + Business Media, LLC, 2008. 558 s. ISBN 978-0-387-72343-3.

DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7.

FAHR-BECKER, Gabriele. *Secese*. Praha: Slovart, 1998. ISBN 8072091107.

FLÉGL, Oldřich. K přeměně cechovního zřízení u nás v18. stol. Příspěvek k dějinám průmyslové výroby. In *Obzor národohospodářský* 19, 1914, s. 188.

GOŇA, Karel, Pavel RÉVAY a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. Praha: Grada, 2005. Řemesla, tradice, technika. ISBN 80-247-0918-X.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 3. vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0219-6

HÍREŠ, Ondrej, Michal HATALA a Sergej HLOCH. *Delenie kovových materiálov okružnou pílou, vodným prúdom a plazmovým oblúkom*. Ostrava: [nakladatel není známý], 2007. ISBN 978-80-8073-769-6.

KOHNOVÁ, Jana. *Další vzdělávání učitelů a jejich profesní rozvoj*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 2004. ISBN 80-7290-148-6.

KOLÁŘ, Jiří. *Základy uměleckého kovářství*. Ostrava: JKM, 2016. 92 stran. ISBN 97880-260-9582-8.

Kovářské společenstvo [online]. www.kovari.org , ©2020, [cit. 2020-12-19]. Dostupné z: <http://www.kovari.org/>

LEDR, Josef. *Dějiny města Přelouče nad Labem*. V Přelouči: Nákladem města, 1926.

MAŇÁK, Josef, Tomáš JANÍK a Vlastimil ŠVEC. *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido, 2008. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-175-1.

MENDL Bedřich, *Počátky našich cechů*, Český časopis historický 33,s. 11–12. [online]. Praha 1927[citováno 1. 12. 2020]. Dostupný

z: <https://kramerius.lib.cas.cz/view/uuid:b70e75b3-45b9-11e1-1027-001143e3f55c?page=uuid:b70e75c9-45b9-11e1-1027-001143e3f55c>

NEUPAUER, Filip. *Problematika výukových materiálů učebního oboru Umělecký kovář, zámečnick, pasíř* [online]. Brno 2014 [cit. 2021-02-03]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. JUDr. Mgr. Ing. Kateřina Šmejkalová. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/emehj/Bakalarska_prace_Neupauer.pdf.

NEUPAUER, Filip. *Tvorba pracovních listů pro žáky oboru Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Brno 2016 [cit. 2021-02-24]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. JUDr. Mgr. Ing. Kateřina Šmejkalová. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/yxq0k/Diplomova_prace_Neupauer_Filip_Tvorba_pracovnich_listu_pro_obor_Umelecky_kovar_a_zamecnik__pasir.pdf

Ottův slovník naučný 21. díl, s. 538 [online]. Praha 1904 [cit. 2020-11-19]. Dostupné z: <https://kramerius5.nkp.cz/view/uuid:51a5f950-e8f9-11e4-9c07-001018b5eb5c?page=uuid:d028ab10-0a91-11e5-b0b8-5ef3fc9ae867>

PÁTROVÁ, Karin. *Řemeslnické cechy v Brandýse nad Labem: polovina 16. - polovina 19. století*. V Brandýse nad Labem - Stará Boleslavi: Oblastní muzeum Praha-východ, 2010. ISBN 978-80-903985-9-7.

PETERKA, J., JANÁČ, A. *CAD/CAM systémy*. 1. vyd. Bratislava: STU, 2002. ISBN 80-227-685-5.

PRŮCHA, Jan. *Učebnice: teorie a analýzy edukačního média: příručka pro studenty, učitele, autory učebnic a výzkumné pracovníky*. Brno: Paido, 1998. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-49-4.

PRŮCHA, Jan, ed. *Pedagogická encyklopedie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-546-2

REICHEL, Jiří. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada, 2009. Sociologie (Grada). ISBN 978-80-247-3006-6.

RÉVAY, Pavel a Šimon VONDRUŠKA. *Umělecké kovářství*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2010. Řemesla, tradice, technika. ISBN 978-80-247-3273-2.

Riegerův slovník naučný 7. díl, s. 313 [online]. Praha 1868 [cit. 2020-11-19]. Dostupné z: <http://kramerius.nkp.cz/kramerius/MShowPage.do?id=4566648&author=>

RVP 82-51-H/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-01-09]. Dostupné

z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251H01%20Umelecky%20kovar%20a%20zamecnik_%20pasir.pdf

RVP 82-51-L/01. *Rámcový vzdělávací program: pro obor Uměleckořemeslné zpracování kovů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2009 [cit. 2021-01-09]. Dostupné z: http://zpd.nuov.cz/RVP_3_vlna/RVP%208251L01%20Umeleckoremeslne%20zpracovani%20kovu.pdf

RVP 82-41-M/06. *Rámcový vzdělávací program: pro obor výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2007 [cit. 2021-01-09]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%208241M06%20Vytvarne%20zpracovani%20kovu%20a%20drahych%20kamenu.pdf>

SEMERÁK, Gustav a Karel BOHMANN. *Umělecké kovářství a zámečnictví*. 2. vyd. Praha: SNTL, 1979. Řada stavební literatury.

ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0.

ŠVP. *Školní vzdělávací program pro obor Umělecký kovář a zámečnick, pasíř 82-51-H/01* [online]. SŠ Trhové Sviny 2017 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <http://www.souts.cz/share/files/1430-vp-umelecky-kovar-a-zamecnik,-pasir-platny-od.pdf>.

ŠVP. *Školní vzdělávací program pro obor vzdělání 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. SŠŘ Jaroměř 2020 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://ssrjaromer.cz/wp-content/uploads/Um%C4%9Bleck%C3%BD-kov%C3%A1%C5%99-aktu%C3%A1ln%C3%AD-1.pdf>.

ŠVP. *Školní vzdělávací program Umělecký kovář a zámečnick, pasíř* [online]. SPŠ, SOŠ a SOU, Hradec Králové 2015 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://docs.google.com/a/hradebni.cz/viewer?a=v&pid=sites&srcid=aHJhZGVibmk uY3p8c3BzLXNvcy1hLXNvdS0yMDE0L TE1fGd4OjJiMjdiMzU0NjNjMDU0NTA>

URFUS Valentin, K cechovní politice v Čechách na přelomu 17. a 18. století a k jejím ideovým zdrojům. In *Právněhistorické studie* 6, 1960, s. 39.

VINECKÝ Roman, *COR-TEN: atraktivní a funkční materiál* [online]. www.stavebnictvi3000.cz, INTRO, nový časopis o architektuře, 2005 [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://www.stavebnictvi3000.cz/clanky/COR-TEN-material-budoucnosti>

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Bratrstvo [online]. c2020 [citováno 1. 12. 2020].
Dostupný z WWW:
<<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Bratrstvo&oldid=18756947>>

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Pozinkování [online]. c2020 [citováno 18. 02. 2021].
Dostupný z WWW:
<<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Pozinkov%C3%A1n%C3%AD&oldid=18582029>>

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Seznam příloh

Příloha A) Seznam škol v ČR dle jednotlivých oborů

Příloha B) Foto nejstarší dochované cechovní artikule

Příloha C) Osnova – polostrukturovaný rozhovor

Přílohy:

Příloha A) Seznam škol v ČR dle jednotlivých oborů

Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů - Kód oboru:82-41-M/06

Semily (Liberecký kraj)

- Střední uměleckoprůmyslová škola a Vyšší odborná škola, Turnov, Skálova 373, příspěvková organizace, Skálova 1603, Turnov

Havlíčkův Brod (Kraj Vysočina)

- Akademie - Vyšší odborná škola, Gymnázium a Střední odborná škola uměleckoprůmyslová Světlá nad Sázavou, Sázavská 547, Světlá nad Sázavou

Brno-město (Jihomoravský kraj)

- Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Brno, Sokolská, příspěvková organizace, Sokolská 366/1, Brno

Ostrava-město (Moravskoslezský kraj)

- AVE ART Ostrava, vyšší odborná škola, střední umělecká škola a základní umělecká škola, s.r.o., Hasičská 550/50, Ostrava
- Střední odborná škola umělecká a gymnázium, s.r.o., Hulvácká 384/1, Ostrava

Uměleckořemeslné zpracování kovů - Kód oboru:82-51-L/01

Praha 5 (Hlavní město Praha)

- Střední škola a vyšší odborná škola umělecká a řemeslná, Nový Zlíchov 1063/1, Praha 5 - Hlubočepy

Plzeň-jih (Plzeňský kraj)

- Střední škola a Základní škola, Oselce, č.p. 1, Oselce

Havlíčkův Brod (Kraj Vysočina)

- Akademie - Vyšší odborná škola, Gymnázium a Střední odborná škola uměleckoprůmyslová Světlá nad Sázavou, Sázavská 547, Světlá nad Sázavou

Třebíč (Kraj Vysočina)

- Střední průmyslová škola Třebíč, Manž. Curieových 734, Třebíč

Jeseník (Olomoucký kraj)

- Střední škola gastronomie, farmářství a služeb Jeseník, U Jatek 916/8, Jeseník
Uherské Hradiště (Zlínský kraj)
 - Střední škola - Centrum odborné přípravy technické Uherský Brod, Vlčnovská
688, Uherský Brod
- Zlín (Zlínský kraj)
- Střední odborná škola Luhačovice, Masarykova 101, Luhačovice

Umělecký kovář a zámečník, pasíř - Kód oboru:82-51-H/01

Praha 5 (Hlavní město Praha)

- Střední škola a vyšší odborná škola umělecká a řemeslná, Nový Zlíchov 1063/1,
Praha 5 - Hlubočepy

Praha 9 (Hlavní město Praha)

- Střední odborná škola uměleckořemeslná s.r.o., Podkovářská 797/4, Praha 9 -
Vysočany

Příbram (Středočeský kraj)

- Waldorfská škola Příbram - mateřská škola, základní škola a střední škola,
Hornická 327, Příbram

České Budějovice (Jihočeský kraj)

- Střední škola, Trhové Sviny, Školní 709

Tábor (Jihočeský kraj)

- Střední škola řemeslná a Základní škola, Soběslav, Wilsonova 405, Wilsonova
405/34, Soběslav

Plzeň-jih (Plzeňský kraj)

- Střední škola a Základní škola, Oselce, č.p. 1, Oselce

Hradec Králové (Královéhradecký kraj)

- Střední průmyslová škola, Střední odborná škola a Střední odborné učiliště,
Hradec Králové, Hradební 1029/2, Hradec Králové

Náchod (Královéhradecký kraj)

- Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260

Pardubice (Pardubický kraj)

- Střední průmyslová škola stavební Pardubice, Sokolovská 150, Rybitví

Havlíčkův Brod (Kraj Vysočina)

- Akademie - Vyšší odborná škola, Gymnázium a Střední odborná škola uměleckoprůmyslová Světlá nad Sázavou, Sázavská 547, Světlá nad Sázavou

Třebíč (Kraj Vysočina)

- Střední průmyslová škola Třebíč, Manž. Curieových 734, Třebíč

Brno-město (Jihomoravský kraj)

- Střední odborné učiliště tradičních řemesel a Vyšší odborná škola, spol. s r.o., Střední 552/59, Brno

Znojmo (Jihomoravský kraj)

- Střední škola dopravy, obchodu a služeb Moravský Krumlov, příspěvková organizace, nám. Klášterní 127, Moravský Krumlov

Jeseník (Olomoucký kraj)

- Střední škola gastronomie, farmářství a služeb Jeseník, U Jatek 916/8, Jeseník

Olomouc (Olomoucký kraj)

- Střední škola zemědělská a zahradnická, Olomouc, U Hradiska 4, U Hradiska 7/4, Olomouc

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Jméno:

Sběr dat pro potřeby tohoto výzkumu na téma: **Proměny kurikula v návaznosti na vývoj v oboru „Umělecké kovářství a zámečnictví“** je zcela anonymní, což znamená, že nikde nebude uvedeno Vaše jméno. Vaše účast na výzkumu je dobrovolná a kdykoli během výzkumu můžete odmítnout odpověď na otázky, na které nechcete odpovídat. Máte právo následný rozhovor kdykoliv ukončit.

Během rozhovoru si tazatel bude dělat zápisky a přepisy Vašich odpovědí. Zápis bude důvěrný a ve výstupech z tohoto výzkumu nebudou veřejné údaje, podle kterých by bylo možné Vás identifikovat.

Zároveň, pokud změníte svůj názor a nebudete si přát využití některých pasáží formou přímé citace, můžete se obrátit na tazatele, který se zavazuje vaše přání respektovat.

Souhlasíte s účastí na výzkumu?

Ano / Ne

Podpis:

V..... dne.....

Příloha D) Osnova – Polostrukturovaný rozhovor

Dobrý den,

jmenuji se Jaroslav Rypl, v současné době studuji na pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové, obor učitel praktického vyučování a zpracovávám bakalářskou práci na téma: Proměny kurikula v návaznosti na vývoj v oboru „Umělecké kovářství a zámečnictví“. Rád bych Vás poprosil o Váš čas, rozhovor a jeho záznam bude sloužit pouze pro studijní účely.

1. Souhlasíte s provedením rozhovoru?
2. Jmenuji se Jaroslav Rypl a Vy?
3. Jak dlouho působíte v oboru?
4. Kde jste se vyučil kovářem?
5. S řemeslem jste začal Vy, nebo pokračujete v rodinné tradici?
6. Děláte sám, nebo s někým? Popř. Berete si na praxi žáky v oboru, nebo brigádníky?
7. Pozorujete za posledních cca 25 let vývoj v oboru uměleckého kovářství a zámečnictví? V čem a jaký?
Pozn. : Dělení materiálů – plasma, laser, vodní paprsek – s tím spojený CAD
Ohřívání materiálů – indukční ohřev, plynová výheň
Povrchová úprava prací – chemie, žárové zinkování, komaxit, rez
Zámečnické konstrukce – pojezdové brány, schodiště
Instalace prací – kotevní technika, spojovací materiál
8. Vzpomenete si na začátky Vaší živnosti, co jste se ve škole nenaučil, a v praxi Vám chybělo?
9. Které problematice by se v dnešní době měli učitelé oboru Uměleckého kovářství a zámečnictví detailněji věnovat? (Myslím všechny učitelé, co by s výstupem zralého žáka mohli mít co dočinění, tedy, mistr, technolog, výtvarník, IT, ekonom, atd.)

Děkuji Vám za Váš čas, v případě zájmu Vám mohu výslednou analýzu po zpracování zaslat.

S přáním hezkého dne

Jaroslav Rypl