

Česká zemědělská univerzita v Praze
Institut vzdělávání a poradenství
Katedra profesního a personálního rozvoje



**Česká zemědělská
univerzita v Praze**

**Vývoj materiální, technické a odborné vybavenosti středního
odborného učiliště od počátku poloviny 20. století
po současnost**

Bakalářská práce

Autor: Monika Kostřábová

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Jiří Šedivý

2024

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Institut vzdělávání a poradenství

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Monika Kostřábová

Učitelství praktického vyučování

Název práce

Vývoj materiální, technické a odborné vybavenosti středního odborného učiliště od počátku poloviny 20. století po současnost

Název anglicky

Development of material, technical and professional equipment of a secondary vocational school from the beginning of the middle of the 20th century to the present

Cíle práce

Cílem bakalářské práce je zhodnotit vývoj materiální, technické a odborné vybavenosti středního odborného učiliště od počátku poloviny 20. století, až po současnost se zaměřením na exkurz do odborných monografií, archivních a současných materiálů a na vývoj učebních oborů na dané škole. Dále bude hodnocena materiální podpora ve vybraném oboru se zaměřením na odborný výcvik a návrh na zlepšení.

Metodika

Studium vybrané problematiky z dostupných informačních zdrojů a průběžné konzultace s vedoucím práce. Vymezení terminologie a deskripce teoretických východisek. Bude zpracován vývoj v daném oboru dle dostupné odborné literatury.

Analýza učebních textů v daném učebním oboru, dále dotazníkové šetření na vybavenost dílny odborného výcviku. Zhodnocení vývoje v daném oboru. Na základě zjištěných informací bude provedena komparace odpovědí s výslednou interpretací dat. Vyvození závěru, soupis literatury, korekce formálních a stylistických náležitostí.

Postup zpracování BP – doporučené termíny:

- 1) do dubna 2023 – zadávací list – formulace cíle a metodiky
- 2) do konce září 2023 – většina teoretické části práce
- 3) do konce prosince 2023 – dokončení praktické části práce
- 4) leden 2024 – finalizace a úpravy práce
- 5) únor 2024 – odevzdání bakalářské práce

- veškeré části je nutné konzultovat s vedoucím práce
- domluvit si pravidelné konzultace jednotlivých částí práce
- nutná konzultace na dotazníkové šetření či rozhovor – schválení otázek vedoucím práce



Doporučený rozsah práce

35 stran

Klíčová slova

materiál, technické vybavení, odborný výcvik, dílna

Doporučené zdroje informací

ČAPEK, Robert. *Moderní didaktika : lexikon výukových a hodnotících metod*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-3450-7.

ČESKO. *Školství : školský zákon, vyhlášky, předškolní, základní, střední, vyšší odborné a jiné vzdělávání, školy a školská zařízení, výkon ústavní a ochranné výchovy a preventivně výchovné péče, pedagogičtí pracovníci, vysoké školství : podle stavu k 12.3.2012*. Ostrava: Sagit, 2012. ISBN 978-80-7208-916-1.

GOBYOVÁ, Jitka. *Vývoj školství v České republice po roce 1989 : Kvantitativní rozvoj gymnázií, středních odborných škol, vysokých škol*. [Praha]: Ústav pro informace ve vzdělávání, 1994. ISBN 80-211-0178-4.

LIGOZAT, Florence, KLETTE, Kirsti and ALMQVIST, Jonas. *Didactics in a Changing World – European Perspectives on Teaching, Learning and the Curriculum*. Cham: Springer nature Switzerland AG, 2023. 237 p. ISBN 978-031-20810-2.

PORVICHOVÁ, Jana. *Ekonomické a pedagogické aspekty řízení ve středním odborném školství po vstupu České republiky do Evropské unie*. Praha: ČZU-PEF, 2006.

PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1228-7.

VZDĚLÁVÁNÍ UČITELŮ PRO ODBORNÉ ŠKOLSTVÍ V SOUČASNÉ EVROPĚ (2010 : PRAHA, ČESKO). *Teacher training for vocational education in contemporary Europe : international conference on the occasion of 80th anniversary of the organized teacher training for agricultural and forestry schools : Study and Information Centre CULS Prague, 9-10 September 2010*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2010. ISBN 978-80-213-2119-9.

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – IVP

Vedoucí práce

PhDr. Jiří Šedivý

Garantující pracoviště

Katedra pedagogiky

Elektronicky schváleno dne 30. 5. 2023

Ing. Karel Němejc, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 21. 6. 2023

prof. Ing. Petr Valášek, Ph.D.

Pověřený ředitel

V Praze dne 13. 03. 2024

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

Vývoj materiální, technické a odborné vybavenosti středního odborného učiliště od počátku poloviny 20. století po současnost

vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V dne

.....
(podpis autora práce)

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala za vedení bakalářské práce PhDr. Mgr. Jiřímu Šedivému. Dále zaměstnancům Střední školy gastronomie a PaedDr. Václavu Šmídovi za poskytnutí cenných materiálů a rad.

Abstrakt

Bakalářská práce na téma „Vývoj materiální, technické a odborné vybavenosti středního odborného učiliště od počátku poloviny 20. století po současnost“ je rozdělena do dvou hlavních částí. První část je teoretická a druhá část praktická.

Teoretická část se věnuje poznatkům z oblasti uplynulých sedmdesát let středních odborných učilišť, učebním dokumentům, dále pak popisem vybavení učebny odborného výcviku v oboru cukrář a dalších nezbytných náležitostí pro provoz této učebny. Při zpracování autorka vycházela z odborné literatury, platných právních předpisů České republiky a elektronických zdrojů.

Praktická část je zaměřena na anketní šetření na konkrétní střední škole a na individuální rozhovory s učiteli odborného výcviku/odborných předmětů. Výsledky anketního šetření jsou prezentovány v podobě grafů a okomentovány. Rozhovory jsou součástí praktické části vzhledem k využitelnosti pro závěrečnou vizualizaci odborné učebny. V souladu s nimi jsou v kapitole „Závěr“ navržena doporučení pro praxi v podobě vizualizace učebny pro cukráře.

Klíčová slova

materiál, technické vybavení, odborný výcvik, dílna

Abstract

The bachelor's thesis on the topic "Development of material, technical and professional equipment of a secondary vocational school from the beginning of the middle of the 20th century up to the present" is divided into two main parts. The first part is theoretical and the second one is practical.

The theoretical part deals with knowledge of the past seventy years of secondary vocational schools, teaching documents, and then a description of the equipment of the vocational training classroom for confectioners and other necessary requirements for the operation of this classroom. During the processing, the author based her work on specialized literature, valid legal regulations of the Czech Republic and electronic sources.

The practical part is focused on a poll survey at a specific secondary school and on individual interviews with teachers of vocational training/vocational subjects. The results of the survey are presented in the form of graphs and commented. The interviews were also used for usability for the visualization of the vocational classroom. Accordingly, recommendations for practice are proposed in the "Conclusion" chapter in the form of a visualisation of a classroom for pastry chefs.

Keywords

material, technical and equipment, vocational training, workshop

OBSAH

1	Úvod.....	11
TEORETICKÁ ČÁST		
2	Cíl a metodika.....	12
3	Střední odborná učiliště od 50. let minulého století po současnost	13
3.1	Střední odborná učiliště – 50. a 60. léta minulého století.....	13
3.2	Střední odborná učiliště – 70. a 80. léta minulého století.....	14
3.3	Střední odborná učiliště – po roce 1989.....	16
4	Učební dokumenty od 50. let minulého století po současnost.....	18
4.1	Učební dokumenty v daném oboru 60. léta minulého století.....	18
4.2	Učební dokumenty v daném oboru 70. a 80. léta minulého století	19
4.3	Učební dokumenty v daném oboru v roce 2023.....	20
5	Didaktické prostředky na středním odborném učilišti	21
5.1	Materiální prostředky.....	22
5.2	Školní zařízení	22
5.3	Učební pomůcky.....	23
5.4	Technické pomůcky	23
6	Učebna odborného výcviku v daném oboru	25
6.1	Vybavenost učebny pro odborný výcvik v daném oboru	25
6.2	Základní vybavení učebny v daném oboru	26
6.2.1	Váhy a váhové měřiče.....	27
6.2.2	Stroje na čištění a mytí.....	28
6.2.3	Stroje na přípravu těst a hmot.....	28
6.2.4	Zařízení pro tepelnou úpravu	30
6.2.5	Zařízení pro úpravu vzduchu, chladicí zařízení a výrobny zmrzlin .	31
6.2.6	Pomůcky pro cukrářskou výrobu.....	32

6.3	Obalové materiály pro přepravu hotových výrobků	33
6.4	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v učebně odborného výcviku	33
6.5	Hygiena a sanitace v učebně odborného výcviku	35
7	Učebna odborného výcviku v daném oboru v zahraničí	37

PRAKTICKÁ ČÁST

8	Vlastní šetření	39
8.1	Místo šetření	39
8.2	Respondenti a stanovení hypotéz.....	41
8.3	Rozhovory	42
8.3.1	Realizace individuálních rozhovorů	42
8.3.2	Zhodnocení výsledků rozhovorů	46
8.4	Anketa	47
8.4.1	Realizace ankety	47
8.4.2	Zhodnocení výsledků ankety.....	47
9	Vlastní doporučení	53
9.1	Vizualizace nové učebny.....	53
10	Závěr.....	56
11	Seznam použitých zdrojů.....	57
12	Seznam grafů a obrázků	62
13	Seznam příloh.....	62

Příloha č. 1: Učební plán z roku 1964

Příloha č. 2: Učební plán z roku 1973

Příloha č. 3: Učební plán z roku 1988

Příloha č. 4: Učební plán z roku 2021

Příloha č. 5: Anketa pro žáky v oboru cukrář – 2. ročník

Příloha č. 6: Vizualizace učebny pro odborný výcvik – obor cukrář

1 Úvod

V rámci tématu bakalářské práce jsem si vybrala obor cukrářství. Cukrářství je umění, které vyžaduje nejenom kreativitu a chuťové vnímání, ale také odborné znalosti a dovednosti. Připravit žáky k zvládnutí všech běžně používaných postupů při výrobě v tomto oboru je důležitým cílem všech středních škol.

Abychom zajistili kvalitní vzdělání v uvedeném oboru, je nezbytné poskytnout žákům moderní a výkonnou cukrářskou učebnu. Na středních školách, věnujícím se cukrářství je odborná vybavenost jedním z nejdůležitějších prvků vzdělávání budoucích profesionálů.

Z významných zastánců modernizace odborného vzdělávání byl již Jan Amos Komenský, významný český filozof a pedagog působící v 17. století. Ve svých dílech zdůrazňoval praktickou výuku a potřebu naučit žáky praktickým a odborným dovednostem. Jeho myšlenky se neomezovaly pouze na teoretické učebny, ale také kladly důraz na vybavenost škol moderními prostředky.

Díky technologickému pokroku a novým trendům v cukrářství mají dnešní cukrářské učebny širokou škálu specializovaného vybavení. Tyto moderní učebny jsou navrženy tak, aby žákům umožnily získat praktické zkušenosti a dovednosti v rozmanitých oblastech cukrářství. Tato bakalářská práce popisuje některé klíčové prvky, které lze nalézt v odborně vybavené cukrářské učebně na středních školách včetně pohledu do předchozích let.

Praktická část bakalářské práce se zaměřuje na Střední školu gastronomie, kdy formou šetření získáváme aktuální data týkající se vybavenosti v souladu s moderními trendy, které se promítají také do finální vizualizace odborné učebny. Tato střední škola má mnohaletou tradici a je důležitým činitelem v oblasti vzdělávání nejen pro pražské žáky. Střední škola gastronomie zaujímá přední místa, co se týče požadavků na moderně vybavenou učebnu pro kuchařské obory.

Informace získané formou anketního šetření přispěly k sestavení závěrečných doporučení. Budoucí cukráři si na novou cukrářskou dílnu musí ještě počkat. Tato bakalářská práce je proto takovým malým mementem pro nutnost přestavby cukrářské dílny.

TEORETICKÁ ČÁST

2 Cíl a metodika

Ve veřejném ale i odborném prostoru mnohdy zaznívá kritická poznámka, že odborné školy nedokážou zcela připravit žáky na budoucí povolání z důvodu špatné technické, technologické či celkové vybavenosti školních zařízení. Jejich vybavenost dle mnohých názorů často zaostává za vybavením v moderních provozovnách.

Cílem této bakalářské práce je právě zhodnotit vývoj materiální, technické a odborné vybavenosti středního odborného učiliště v oboru cukrář od počátku poloviny 20. století až po současnost, pomocí metody rozhovorů s učiteli a anketním šetřením s žáky získat aktuální data týkající se důležitosti a spokojenosti pro koncepci celkového návrhu na zlepšení fungování těchto prostor včetně materiální podpory.

Vizualizace nové učebny vyhovující moderním způsobům vedení odborného výcviku bude dalším dílčím cílem této bakalářské práce. Výsledný návrh by měl odpovídat požadovaným kritériím a konkrétním možnostem dané školy.

3 Střední odborná učiliště od 50. let minulého století po současnost

Za posledních sedmdesát let se české školství muselo přizpůsobovat politickým změnám a z nich vyplývajících školským zákonům, které byly vydány.

Bezmála čtyřicet let z této posuzované oblasti vládla v České republice komunistická strana (dále jen KSČ). Průcha (2019, s. 37) k tomu uvedl, že střední odborné vzdělávání v České republice prošlo za vlády komunistické strany mnoha změnami. Došlo také k zestátnění všech škol a ke změně přístupu k učení. Hlavním úkolem bylo vést mládež v duchu komunistických idejí.

Jak již bylo uvedeno výše, změny probíhaly ve všech školských zařízeních a to, i v učňovském školství. Bohužel do ideologických představ sociálně demokratické republiky se nehodila vysoce ceněná gastronomie první republiky. Jak lze vyčíst z „almanachu“ *120 let střední odborné učiliště gastronomie* (Líbalová, 2006 s. 15). Autorka se zmiňuje o padesátých letech jako o období temna. Konkrétně na vývoj Střední školy gastronomie v Praze 10 – Malešice (dále jen SŠG), se odborný výcvik v tomto období organizoval individuálně v malých a středních závodech. Teoretické vyučování se uskutečňovalo dva dny v týdnu po celý školní rok a praktické vyučování ve školním a závodním stravování. Odborníci obsluhy a kuchařského umění byli nuceni odejít do průmyslového odvětví. Atraktivita řemesla tím bohužel poklesla. Odborné vybavení školy bylo nevyhovující. Žáci mohli získat kvalifikaci v oborech kuchař, číšník, cukrář-moučníkář, prodavač v automatech, sodovkář a sladovník.

Dalších bezmála dvacet pět let z posuzovaného období bude uvedeno v jednotlivých podkapitolách.

3.1 Střední odborná učiliště – 50. a 60. léta minulého století

Po převratu v roce 1948 a v následujících letech se dle Zákona č. 95/1948 Sb., o základní úpravě předpisů jednotného školství rozděluje střední odborné vzdělávání následujícím způsobem:

„1. povinné: základní odborné školy, 2. výběrové: a) odborné školy – se studijní dobou kratší než čtyřletou, b) vyšší střední školy – se studijní dobou nejméně čtyřletou: vyšší odborné školy a gymnasia.“

Pro bližší představu Čudová (1998, s. 14) uvádí, že v roce 1953/1954 studovalo na středních odborných školách (SOŠ) 90.436 žáků, zdroj neuvádí počet žáků na středních odborných učilištích (SOU).

V roce 1959 vstoupil platnost nový Zákon č. 89/1958 o výchově dorostu k povolání v učebním poměru, díky kterému se budují učňovská střediska, která jsou v různých obměnách ještě využívána do dnešní doby. Opět jmenovitě na SŠG se odborníci, kteří vzešli z poválečné doby, aktivně účastní vyučování na této škole. Dále v „almanachu“ Líbalová (2006, s. 15) podotýká, že docházelo k výstavbě nových učeben, zejména došlo k vybudování nové laboratorní kuchyně a odborné učebny pro obor cukrář. Odborný výcvik probíhal na pracovištích řízenými učňovskými středisky jednotlivých podniků. Učební obory zůstávají neměnné.

V šedesátých letech minulého století se školy třetího stupně přejmenovaly na školy II. cyklu. Do škol II. cyklu se řadila odborná učiliště a odborné školy, odborné a střední školy, střední školy pro pracující, podnikové technické a podnikové instituty a hudební a taneční školy (Průcha, 2019 s. 37).

Průcha (2019, s. 41) dále píše, že v tomto období docházelo v odborném školství k nárůstu počtu žáků, a tím i ke zvyšování počtu středních odborných škol. Hlavním cílem komunistické propagandy bylo zřizování nových odborných učilišť pro odbornou způsobilost pracujícího lidu. Důležité pro propagaci lidově demokratické společnosti bylo připravovat dělnickou mládež pro hornictví, strojírenství a hutnictví. Ve školním roce 1964/65 navštěvuje SOŠ 128.464 žáků a 276.559 žáků na SOU (Čudová, 1998, s. 14, 17).

3.2 Střední odborná učiliště – 70. a 80. léta minulého století

V sedmdesátých letech minulého století uskutečnilo ministerstvo Československé republiky (ČSR) a ministerstvo Sovětského svazu socialistických republik (SSSR) hodnotící analýzy o stavu výchovně vzdělávacího procesu na středních odborných školách a učilištích. Z tohoto hodnotícího rozboru vyplývalo, že se SOŠ a SOU mají zaměřit v souladu s idejemi KSČ na technický vývoj ve společnosti a odbornost v rámci odborných a speciálních předmětů (Mates, Průcha, Svatoň, 1987, s. 69). Ve školním roce 1974/75 navštěvovalo střední odborná učiliště 226.499 žáků a střední odborné školy 121.015 žáků (Čudová, 1998, s. 14, 17).

V roce 1976 vzešel z výše uvedené analýzy dokument s názvem Další rozvoj československé výchovně vzdělávací soustavy: projekt a důvodová zpráva (dále jen Dokument). V Dokumentu je uvedeno, že: „*Materiální základna vzdělávacích zařízení pro dělnický dorost se podstatně zlepšila tím, že jednotlivá ministerstva, podniky a závody zabezpečily v uplynulých třiceti letech výstavbu nových učňovských zařízení*“ (Ministerstvo školství ČSR a SSR, 1976, s. 23).

Jako hlavní cíl je v Dokumentu kladeno zaměření se na zvládnutí praktických dovedností nutných pro praxi či utvrzení se v nabitých vědomostech. V Dokumentu je proto také zmínka o zvýšení provozní (odborné) praxe v podnicích, závodech, družstev a jiných organizacích, vzhledem k rychlému technickému rozvoji (Ministerstvo školství ČSR a SSR, 1976, s. 28-30).

V návaznosti na tento Dokument a na celkovém dění ve školství byl vydán v roce 1978 Zákon č. 63/1978 Sb. o opatřeních v soustavě základních a středních škol, kde hlavním kritériem pro přijetí žáka na SOU a SOŠ byli schopnosti, dovednosti zdůrazňující postoje k vládnoucí KSČ.

Vališová, Kasiková, Bureš (2011, s. 75) ve své publikaci podotýkají, že tento zákon umožnil žákům osmých ročníků přecházet na SOŠ a SOU, bez toho, aniž by ukončili povinnou devítiletou docházku. Dále mohli žáci SOU ve zkráceném studiu dosáhnout maturity, což zapříčinilo klesající renomé čtyřletých středních odborných škol zakončené maturitou.

Komunistické vedení ministerstva školství si koncem osmdesátých let velmi dobře uvědomovalo, že je třeba změny. Návrhy na změny však nestačily být ani započaty, natož zrealizovány.

Byť se na první pohled může jevit tento vývoj nerelevantním, bezesporu zůstává nutné uvědomění si, že budování nových vzdělávacích zařízení probíhalo v souladu s aktuálními trendy daného období, poplatného politického zřízení a osobnostmi vedoucími daná ministerstva.

V návaznosti na výše uvedené je dobré zmínit se o škole SŠG. Vzhledem k velkému počtu uchazečů o obory ve veřejném stravování se odděluje v tomto období obor číšník a přechází na jinou adresu. Škola buduje odborné učebny pro cukráře. V „almanachu“

(Líbalová, 2006 s. 15) není zmínka o vyučujících oborech, ale lze uvést, že čtyřleté učební obory se přetransformovaly na studijní obory zakončené maturitní zkouškou. Učební obory, díky dokumentu: „*Další rozvoj československé výchovně vzdělávací soustavy*“ dostávají nové učební osnovy. V roce 1981 bylo zřízeno odloučené pracoviště v Praze – Malešicích pro obor cukrář. I přesto, že se učební obor cukrář přestěhoval, škola nadále neměla dostatečné prostory na výuku. Obory se těšily velkému zájmu uchazečů. Škola v Praze – Hloubětíně byla tedy v roce 1984 přestěhována na adresu U Krbu 521, Praha 10 – Malešice, kde sídlí dodnes. Učební obory se zaměřují na společné stravování (kuchař, cukrář). Provozovatelem školy je podnik Restaurace a Jídelny v Praze. V roce 1988 vznikl čtyřletý obor kuchař ukončen maturitní zkouškou.

3.3 Střední odborná učiliště – po roce 1989

Průcha (2019, s. 41) zmiňuje, že: „*Listopad 1989 přinesl radikální změny nejen politické a ekonomické, ale také celého systému vzdělávání. Kontinuální přeměny označované jako transformace školství a vzdělávání se samozřejmě týkaly i sektoru odborného vzdělávání, a to na všech úrovních. Rámec této transformace byl dán novou legislativou*“.

Řemeslo přestalo být lukrativním povoláním, neboť ve společnosti se preferovalo střední odborné vzdělávání ukončené maturitní zkouškou. Mnoho učilišť se muselo vypořádat s nedostatkem žáků a mnoho učebních oborů zaniklo.

Euforie nových dob zaznamenala i SŠG. V nových prostorách školy se musely vybudovat nové učebny, zejména pak pro výuku cukrářů, kuchařů a odborné učebny pro číšníky. Odborníci, ale i žáci si mohli přebírat nové trendy z celého světa. Výuka tím byla pestřejší a zábavnější. Vznikaly nově pojaté učebnice. Možnosti výběru učebnic a odborné literatury se mnohonásobně rozšířil (Líbalová, 2006, s. 21). Dále pak se po letech vrací učební obor číšník. V roce 1996 se sloučila učiliště v Ondříčkově ulici a učiliště U Krbu.

Od sametové revoluce uběhlo bezmála 25 let a učňovské školství dostalo, hlavně co se týče technického vybavení mnoho změn. Za zmínku stojí počítačové třídy, internet ve škole, elektronické žákovské knížky, nové výukové metody dle moderních trendů.

Během rozhovoru o problematice školství zmínil pan PaeDr. Václav Šmíd, že díky televizním pořadům v oblasti gastronomie poptávka po učebních oborech kuchař a cukrář vzrostla. Také, ale uvedl postřeh z praxe: „*Je všeobecně známé, že mezi nejlepší cukráře*

se řadí ti, kteří nejsou vyučeni, ale svým zájmem, nadšením a pílí, předčí cukráře vyučené“. Dále konstatoval, že v jednom nejmenovaném pražském hotelu je šéfkuchařkou žena, která svou úspěšnou kariéru architektky vyměnila za prostředí gastronomie. Vyučila se v oboru kuchař a je velmi úspěšná. To dokazuje svobodu, jak ve vzdělávání, tak i v pracovní činnosti.

V roce 2023 SŠG změnilo název ze Středního odborného učiliště gastronomie na Střední školu gastronomie. V současnosti se na této škole vyučují tříleté obory zakončené výučním listem: kuchař, kuchař-číšník, cukrář a číšník. Je nutné zmínit, že z oboru kuchař-číšník se může žák zaměřit ve druhém a třetím ročníku na obor, který mu vyhovuje více, ať už obor číšník nebo kuchař. Dále v nabízeném oboru gastronomie plus v kombinaci s učebním oborem kuchař-číšník se smí žák rozhodnout pro získání výučního listu a dále pokračovat do čtvrtého ročníku, kde ukončí studium maturitní zkouškou. SŠG dále nabízí dvouleté nástavbové studium v oboru podnikání zakončené maturitní zkouškou.

Počet žáků i všech pracovníků SŠG se nadále rozrůstá, přibývají přístavby pro velkou poptávku o studium na této škole.

4 Učební dokumenty od 50. let minulého století po současnost

Z učebních dokumentů lze dovodit charakteristiky učebního oboru cukrář. Technická, materiální a odborná vybavenost byla závislá nejenom na celkovém vývoji společnosti, ale také na politické a finanční situaci v dané době. V učebních dokumentech lze dovodit charakteristiky učebního oboru cukrář. Mezi nedílné součásti patří učební plán a učební osnovy odborných, přírodovědných vyučovacích předmětů a odborného výcviku.

„Učební osnova odborného výcviku je rámcová. Doplnění nebo omezení obsahu jednotlivých témat a úpravu pořadí a počtu hodin jednotlivých tematických celků v rozsahu ¼ (při zachování pedagogických zásad) schvaluje vedoucí zařízení pro výchovu učňů. Celkový počet hodin v předmětu a ročníku musí být dodržen a všechny tematické celky probrány“ (Ministerstvo školství a kultury, 1977, s. 20).

Tento pokyn byl tedy jakýmsi předchůdcem školního vzdělávacího programu a rámcového vzdělávacího programu, které jsou platné v dnešní době. Pro vhled do učebních dokumentů v rámci uplynulých 70. let byly v archivech Národní knihovny v Praze dohledány učební dokumenty z let 1966, 1973, 1988. Školský vzdělávací program s učebním plánem SŠG je volně ke stažení na webových stránkách školy.

Nebyly dohledány učební dokumenty ze začátku 50. let minulého století. Učební plány tvoří přílohu číslo 1,2,3,4 této bakalářské práce.

Učební dokumenty prošly za více jak 70 let změnami co se obsahu týče. V základu se nezměnily hlavní odborné předměty ani odborný výcvik. I když je zapotřebí zmínit, že odborný výcvik prošel změnami hlavně díky technickému pokroku. Školy, střediska odborného výcviku a smluvní partneři škol by měli vzájemně spolupracovat a pohotově reagovat na technické novinky v oblasti cukrářství, ale i na novinky v edukačním směru.

4.1 Učební dokumenty v daném oboru 60. léta minulého století

Učební dokumenty pro učební obor cukrář z roku 1967 byly schváleny výnosem Ministerstva školství a kultury ze dne 16.11.1966. Obsahují charakteristiku učebního oboru cukrář – kód 1204. Obor byl tříletý zakončený závěrečnou zkouškou s výučním listem. Žáci nastupovali po ukončení základní devítileté školy (dále jen ZDŠ), ve výjimečných případech z osmého ročníku ZDŠ. Za zmínku stojí, že již v cílech

přípravy dělníků v učebním poměru bylo zaznamenáno následující: „*Technický rozvoj si razí cestu i v cukrářské výrobě. Zatím však převládá rukodělná práce s jednoduchými prvky mechanizačními*“ (Ministerstvo školství a kultury, 1967, s. 1).

Učební osnova Odborného výcviku popisuje postup následovně: „*Při výcviku se postupuje od jednoduchých pracovních úkonů ke složitějším. Přitom se učni postupně seznamují se všemi nástroji a stroji, s jejich obsluhou a údržbou. Učí se znát a dodržovat bezpečnostní pravidla. Osvojují si návyky řádné hygieny a sanitace. Dodržování provozní a osobní hygieny musí se stát nejen součástí výrobní kontroly, nýbrž i součástí pracovního návyku vyučených cukrářů*“ (Ministerstvo školství a kultury, 1967, s. 35).

Dokument také zmiňuje mezipředmětové vztahy, a to zejména o skloubení Odborného výcviku s předměty technologie, nauka o surovinách, chemie, fyzika a odborné kreslení.

Z uvedeného také dále vyplývá, že se oproti předchozímu učebnímu plánu odborný výcvik snížil o tři hodiny. V prvním ročníku činil rozsah odborného výcviku pro žáky 18 hod./týdně, ve druhém 21 hod./týdně a ve třetím 38 hod./týdně.

4.2 Učební dokumenty v daném oboru 70. a 80. léta minulého století

Učební dokumenty pro učební obor cukrář z roku 1973 byly schváleny výnosem Ministerstva školství a kultury ze dne 06.04.1973. Tento dokument obsahuje učební plány pro předměty suroviny, technologie, odborný výcvik. Z uvedeného také dále vyplývá, že se oproti předchozímu učebnímu plánu se odborný výcvik snížil o tři hodiny. Žáci prvního ročníku měli odborný výcvik v počtu 18 hod./týdně, ve druhém ročníku 39 hod./týdně a v posledním tedy ve třetím ročníku 41 hod./týdně. (Ministerstvo školství a kultury, SPN, 1977, s. 1)

V učebním dokumentu z roku 1988 (Ministerstvo školství České socialistické republiky, SPN, 1988, s. 4) je možné dohledat zmínku o studiu při zaměstnání tzv. večerní studium. Prvně konkretizují zdravotní způsobilost uchazeče. V učebním plánu je zřejmé, že přibýly nové předměty např. stroje a zařízení, základy automatizace.

4.3 Učební dokumenty v daném oboru v roce 2023

Učební dokumenty současnosti se dělí na rámcové vzdělávací programy, které jsou nadřazené školním vzdělávacím programům. Kód oboru: 29-54-H/01 C.

Konkrétněji pro obor cukrář byl vybrán učební plán SŠG, který je platný od 1.9.2021.

Časová dotace pro odborný výcvik je 15 hod./týdně v prvním ročníku, 17,5 hod./týdně ve druhém a třetím ročníku. Oproti roku 1988 činí nárůst hodin v prvním ročníku o 8 hod./týdně. Ohlédnutím se 58 let do minulosti, kdy žáci měli 10 povinných předmětů a dva nepovinné, je v dnešní době rozmanitost a nárůst předmětů evidentní.

5 Didaktické prostředky na středním odborném učilišti

Rambousek uvádí, že Střední odborná učiliště by bez materiální, technické a odborné vybavenosti nemohla poskytovat ucelenou a kvalitní výuku. Jsou nedílnou součástí výchovně vzdělávacího procesu (Rambousek, 2014, s. 5).

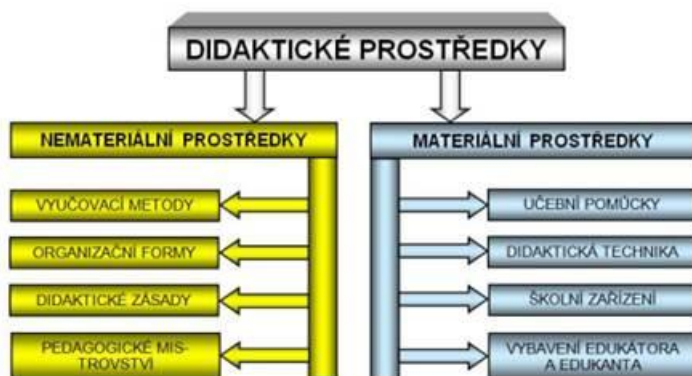
Kvalita podaných informací souvisí s didaktickými. Nosičem informací je nejenom učitel, ale i didaktické prostředky. Pojem a rozdělení didaktických prostředků není doposud ustálený, ale ve většině případů má podobný charakter. (Rambousek, 2014, s. 6).

Nejjednodušeji popsal rozdělení didaktických prostředků Rambousek (2014, s. 6) slovy: „Didaktické prostředky se obvykle dělí na materiální a nemateriální. Za představitele oblasti nemateriálních prostředků je třeba pokládat především metody a formy vyučování a učení. Do skupiny materiálních didaktických prostředků spadají prvky z materiálně-technické základny výuky, např. učební pomůcky, zařízení, didaktická technika, školní potřeby apod.“

Kolář konstatoval, že vyučovací proces je hlavní a nejdůležitější činností střední školy. Působení výchovně vzdělávacího procesu je závislé na vhodně podaných informacích (Kolář, 1986, s. 5).

Rozdělení didaktických prostředků je uvedeno níže na obrázku č. 1:

Obrázek 1: Systém didaktických prostředků



Zdroj: Dostál (2008, s. 16)

5.1 Materiální prostředky

K funkci materiálních didaktických prostředků se Obst v publikaci Školní didaktika vyjadřuje následovně: „*Funkce materiálních didaktických prostředků vyplývá ze skutečnosti, že člověk získává 80 % informací zrakem, 12 % informací sluchem, 5 % informací hmatem a 3 % ostatními smysly. V tradiční škole tyto skutečnosti nejsou respektovány a zapojení smyslů je následující: 12 % informací je získáváno zrakem, 80 % sluchem, 5 % hmatem a 3 % ostatními smysly. Jestliže, chceme změnit dané poměry, budeme muset pracovat v duchu starého čínského přísloví, které říká, že vidět znamená zapomenout, vidět a slyšet znamená znát, vidět, slyšet a dělat znamená umět*“ (Kalhous, Obst et. kol., 2009, s. 33-34).

Dále je třeba definovat, co jsou materiální didaktické prostředky. Slavík je popisuje následovně: „*Za materiální didaktické prostředky je možné považovat veškerý materiál, který použije pedagog kromě mluveného slova ve vzdělávacím procesu. Kromě toho jako prostředek výuky může používat méně „hmotné“ elektronické informační zdroje a různá účelová zařízení*“ (Slavík, 2012, s. 145).

5.2 Školní zařízení

Co si můžeme představit pod pojmem školní zařízení (výukové prostory) uvedl Obst níže (Kalhous, Obst et. kol., 2009, s. 339):

„*Výukové prostory a jejich vybavení:*

- *učebny se standardním vybavením, tj. tabule (klasická, magnetická), nástěnky, skříň na knihy atd.*
- *učebny se zařízením pro reprodukci audiovizuálních pomůcek;*
- *odborné učebny;*
- *počítačové učebny;*
- *laboratoře;*
- *dílny, školní pozemky;*
- *tělocvičny, hudební a dramatické sály*“.

Učebna pro odborný výcvik je nedílnou součástí každého učiliště. Měla by být vybavena dalšími didaktickými prostředky. Mezi důležité didaktické prostředky řadíme učební pomůcky, které jsou popsány v další podkapitole.

5.3 Učební pomůcky

Učebními pomůckami v teoretickém, ale i praktickém vyučování v oboru cukrář mohou být využity např. modely cukrářských výrobků, modely zvířat, aut, květin a jiných předmětů dle námětu na cukrářský výrobek. V hodinách odborného kreslení se tyto makety jeví jako vhodný nástroj pro ztvárnění vlastního návrhu žáka. Žák si může lépe představit, jak bude cukrářských výrobek vypadat. Je vhodné i vyzkoušení stability u více patrových výrobků např. dorty. Modely dortů mohou žáci využít například k procvičování nanášení a zdobení krémů, polev a potahových hmot. Dále pak ke zdobení pomocí přírodnin. Tím si osvojí mnohé techniky zdobení a modelování cukrářských výrobků.

Učební pomůcky jsou nedílnou součástí velké škály nutného vybavení pro zvládnutí výuky ať v teoretickém tak i v praktickém vyučování.

5.4 Technické pomůcky

Do technických didaktických prostředků zařazujeme např. interaktivní tabule, klasické (zelené či černé) tabule, magnetické tabule, dataprojektory, DVD přehrávače, kamery atd. (Dostál, 2008, s. 16). V odborném výcviku dochází k upevňování, zdokonalování techniky naučené v odborných předmětech (Kříž, 2022, s. 50). V cukrářské dílně tedy učitel praktického vyučování aplikuje teorii do praxe. Proto za zmínku stojí ŠVP v oboru cukrář, kde se odborné předměty prolínají s odborným výcvikem a tvoří se mezipředmětové vztahy.

Autoři publikace Školní didaktika (Kalhous, Obst et. kol., 2009, s. 340) citují Gerschwindera (1994) ohledně rozdělení funkce technických výukových prostředků následovně:

- „*Funkce základní: funkce informační, formativní, instrumentální.*“

- *Funkce didaktická: funkce motivační a stimulační, racionalizační ve vztahu k učiteli i k žákům, zpevňovací opakováním informací, systemizační (začleňování informací do soustavy dříve získaných poznatků), funkce kontrolní a řídicí.*
- *Funkce ergonomické (nauka o vztazích mezi člověkem a pracovním prostředím a pracovními prostředky, usilujících o nejvýhodnější uspořádání pracovního prostředí) a řídicí: např. snižování zbytečného času učitele i žáků, plné využití pro řízení výuky, regulace vlastního tempa učení podle dispozic a stavu psychiky“.*

6 Učebna odborného výcviku v daném oboru

V předchozích kapitolách byly zmíněny učební dokumenty v oboru cukrář obsahující všechny vyučující předměty v tomto oboru. Dále pak byly nastíněny materiální, didaktické pomůcky, kterou jsou nezbytnou součástí výuky jak teoretického, tak i praktického vyučování/odborného výcviku. *„Vyučování předmětu odborný výcvik probíhá v odborných učebnách školy, školských zařízeních a na pracovištích fyzických nebo právnických osob, které mají oprávnění k činnosti související s příslušným oborem vzdělání a uzavřely se školou smlouvu o obsahu a rozsahu odborného výcviku a podmínkách pro jeho konání“* v rozsahu stanoveném v § 65 zákona č. 561/2004 Sb. a §12 vyhlášky MŠMT č. 13/2005 Sb. Odborný výcvik ve škole nebo školském zařízení vyučuje učitel odborného výcviku. Střední odborná učiliště mají učebny odborného výcviku v prostorách škol a dále na smluvních pracovištích. Učebny pro odborný výcvik slouží i jako učebny pro praktické vyučování v rámci odborných předmětů konkrétněji pro předmět cukrářská technologie.

6.1 Vybavenost učebny pro odborný výcvik v daném oboru

Učebna pro odborný výcvik/praktické vyučování by měla být jakousi obdobou výrobního střediska daného oboru. Je důležité neustále sledovat nové trendy ve výrobě a včleňovat je do výuky. Základním předpokladem pro úspěšnost a atraktivnost oboru je nezbytné mít moderně vybavenou učebnu pro odborný výcvik/praktické vyučování.

Vyhláška č.410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých ukládá zřizovateli jasné pokyny, kterými se musí při realizaci učeben řídit. Vyhláška určuje např.: *„prostorové podmínky, vybavení nábytkem a rozsazení žáků, osvětlení, mikroklimatické podmínky, zásobování vodou, provozní podmínky“*.

Stropnický (1960, s. 20) popisuje výrobní střediska jako prostor, kde se *„soustřeďuje výroba pokrmů teplých, studených a sladkých (moučných)“*. O třicet jedna let později Holas (1981, s. 16) do výrobního střediska začleňuje i: *„cukrárna – výroba moučníků“*, která se *„zařizuje ve velkých závodech samostatně“*. *„Způsob výroby moučníků teplých i studených, cukrářských výrobků i zmrzlin vyžaduje vlastní výrobní zařízení, cukrářské*

stroje, pece, nádoby atd. Proto je nutné, aby byla výroba oddělena od vlastní kuchyně (výroby pokrmů)“.

Kniha z roku 1967 Cukrářská výroba popisuje pouze charakteristiku cukrářských provozoven a její členění. Dále pak se zmiňuje o hygieně a sanitaci cukrářské výroby, což bylo pro žáky velmi podnětné a současní učitelé z této učebnice mohou čerpat dodnes (Skoupil, Havel, Münzer, 1967, s. 250-266).

V roce 1997 byla vydána publikace Stroje a zařízení od autorů Doležala a Kadlece, kde autoři velmi detailně popisují vybavení cukrářských provozoven. Jsou zde uvedeny názorné fotografie strojů a zařízení i s jejich popisy (Doležal, Kadlec, 1997, s. 3-66). Další aktualizovaná publikace byla vydána v roce 2002, která navazuje na předcházející tehdejší aktuální trendy.

Tématu vybavení cukrářských provozoven se okrajově věnují například dále autoři v publikacích Cukrářská výroba III pro 3. ročník učebního oboru cukrář, cukrářka z roku 1998 (Bláha, Kadlec, Plhoň, 1998, s. 180-191).

V aktualizované publikaci Cukrářská výroba III (Bláha, Conková, Kadlec, 2019, s. 181) se cukrářské provozovny rozdělují na malé a velké. Dále pak jsou vysvětleny jednotlivé části provozovny včetně technického vybavení, pomůcek pro cukrářskou výrobu, hygienu výroby, zdravotní nezávadnost surovin, polotovarů a hotových výrobků. Starší publikace se věnují ve většině případů vybavení pro cukrářskou dílnu jen velmi okrajově.

Současná odborná literatura zaměřena na stroje a zařízení v cukrářských provozovnách neexistuje. Pedagogové mají vlastní materiály a používají literaturu z roku 2002. Pedagogové nemají tedy možnost čerpat z aktuálních publikací.

6.2 Základní vybavení učebny v daném oboru

Holas (1981, s. 200) ve své publikaci píše „*Jakost moučníků a pečiva je určena složením a poměrem jednotlivých potravin, ale ještě větší význam má způsob jejich zpracování. Při výrobě těst používáme mechanické způsoby: tření, šlehání, míchání, hnětení“.* Z toho je zřejmé, že abychom dosáhli požadované konzistence potřebujeme mít řádně vybavenou provozovnu (učebnu) kvalitními stroji a pomůckami.

Mezi základní vybavení cukrářské provozovny se řadí:

- *stroje na čištění a mytí;*
- *stroje a zařízení pro skladování, dopravu a úpravu surovin;*
- *stroje na přípravu těst a hmot;*
- *stroje na zpracování těst a hmot;*
- *stroje a zařízení na zpracování korpusů a dohotovení výrobků;*
- *zařízení pro tepelnou úpravu;*
- *zařízení pro úpravu vzduchu, chladicí zařízení a výrobničky zmrzlin atd.“ (Doležal, Kadlec, 2002, s. 5-7).*

Autoři v publikaci *Stroje a zařízení* (Doležal, Kadlec, 2002, s. 5-7) uvádí další stroje a zařízení, které jsou vhodné pro velké provozovny např. cukrářské výroby v průmyslových pekáren a další speciální výkonné stroje, které by pro svou velikost, automatizaci nesplnily účel pro cukrářskou učebnu. Je nutné brát v potaz, že žáci učebních oborů se mají naučit manuální zručnosti (plnění koblíh ručně) a po zvládnutí manuálních úkonů je teprve vhodné přejít k automatizovaným strojům. Dále jsou nezbytné váhy pro odměření požadovaného množství surovin.

Lakshmi (2019, s. 135) do základního vybavení cukrářské dílny řadí pracovní stoly. Zmiňuje se o dlouhověkosti a odolnosti ocelových pracovních stolů. Pokud je deska vyrobena z mramoru, musí být v bezvadném stavu. Trhliny na desce mohou způsobit křížovou kontaminaci surovin, polotovarů či hotových výrobků. Za zmínku stojí, že mramor zůstává chladný, což se může jevit jako vhodná volba pro přípravu těst a potahových hmot.

Lakshmi (2019, s. 135) navrhuje vybavit cukrářskou dílnu velkou potravinovou skříní pro skladování potravin a dalšího skladovacího vybavení. Nedílnou součástí tohoto vybavení musí být otvory pro správné větrání. „*Všechny skříně by, ale měly být udržovány čisté a bez škůdců*“, jak se vyjádřil ve své publikaci Lakshmi (2019, s. 135).

6.2.1 Váhy a váhové měřiče

„Váhy mají široké použití již od kontroly hmotnosti při příjmu surovin, dále při jejich zpracování a v neposlední řadě pro hmotnostní kontrolu hotových výrobků v expedici.

Základní parametry každé váhy jsou stabilita, citlivost, rychlost kyvu a přesnost. Naprosté přesnosti vah nelze prakticky dosáhnout, proto se uvádí předepsaná tolerance. Rozlišujeme druhy vah: mechanické s pákovými převody, elektronické“ (Doležal, Kadlec, 2002, s. 23). Na obrázku č. 2 je uvedena běžná stolní digitální váha.

Obrázek 2: KERN Nerezová stolní váha FOB, IP 65



Zdroj: DENIOS s.r.o.

6.2.2 Stroje na čištění a mytí

Univerzální mycí stroje jsou vhodné pro menší provozovny, tudíž i pro učebnu odborného výcviku. Tyto univerzální mycí stroje dokáží umýt nádoby, plechy, formy a veškeré cukrářské pomůcky vhodné do mycích strojů. V rámci hygieny na pracovišti je nutné mít vždy hygienicky čisté pracovní prostředí. K tomu mohou sloužit stroje na čištění a mytí.

Výrobci nabízí velké množství druhů mycích strojů např. univerzální mycí stroje, mycí stroje průchozí, mycí stroje tunelové, mycí stroje přepravek, kartáčovací a mazací stroje. V cukrářské dílně se můžeme také setkat se strojem na čištění plechů. Je vhodný do větších provozů, kde tento stroj umyje až 50 kusů plechů za hodinu.

6.2.3 Stroje na přípravu těst a hmot

Mezi užitečné stroje pro přípravu těst a hmot vhodných do cukrářských učeben řadíme: hnětací stroje, šlehače, mixéry, třecí stroje-melanžéry. „*Hnětací stroje slouží k vymísení těst zpravidla hustší konzistence. Přesto je mnoho strojů, které mají univerzální použití*“ (Doležal, Kadlec, 2002, s. 26). Hnětač těsta je znázorněn na obrázku č. 3.

Obrázek 3: Hnětač těsta



Zdroj: Gastro International GmbH, 2023

Šlehače se uplatňují nejenom v domácích kuchyních, ale samozřejmě i v gastronomii. Pro cukráře se jedná o nezbytného pomocníka. Univerzální šlehače mohou zastoupit i hnětače. *“Do učebny odborného výcviku nalezne uplatnění kuchyňský stolní šlehač, který může být součástí pracovního stolu každého žáka”* (Šmíd, 2023).

Pomocí výměnných mísidel např. šlehací metly, hnětacího háku, míchací metly, šlehací metly, mixovací metly, kombinované metly, háků na těsta, hnětací spirály dosáhneme více potřebných úkonů díky jednomu stroji (Doležal, Kadlec, 2002, s. 32). Univerzální šlehací a hnětací stroj je vyobrazen na obrázku č.4.

Obrázek 4: Univerzální šlehací a hnět. stroj ALBA RE 22



Zdroj: Profi Gastroservis, 2023

Mixéry v cukrářské učebně využijeme zejména k přípravě ovocných šťáv, mletí ořechů, mísení hmot a zjemňování hmot. Různými nožovými hlavicemi je možné suroviny řezat, míchat, ale i hnětat. Dalšími přídatnými strojky lze strouhat, pasírovat, mlít suroviny. (Doležal, Kadlec, 2002, s.36). Na obrázku č. 5 je vyobrazen mixér německé firmy.

Obrázek 5: Profesionální mixér Turbo Piccolo



Zdroj: Cesk, s.r.o., 2023

Třecí stroje (melanžéry) - lze použít k výrobě nejrůznějších past ze suchých plodů (mandle, pistácie, lískové ořechy a další). Vhodný je také, k rozmělnění a rozemletí suchých plodů a kakaových bobů (Doležal, Kadlec, 2002, s. 36). Firma Eiskon vyrábí melanžér Mully Top, který je znázorněn na obrázku č.6.

Obrázek 6: Melanžér Mully Top



Zdroj: Eiskon, 2023

6.2.4 Zařízení pro tepelnou úpravu

Nelze opomenout zařízení pro tepelnou úpravu cukrářských výrobků. I když některé nové trendy směřují k tzv. raw stravování (potravinu nesmí být tepelně upraveny nad 40–48 °C). Avšak s ohledem na skutečnost, že cukrářské výrobky se musí tepelně zpracovat je nezbytné vybavit cukrářskou učebnu vhodným zařízením pro tepelnou úpravu. Mezi toto zařízení se například řadí varné kotle, smažící zařízení, pečící zařízení, elektrické

trouby a konvektomaty. Česká firma MALÁČ vyrábí cukrářské pece jako je statická cukrářská pec PCE viz. obrázek č. 7.

Obrázek 7: Statická cukrářská pec PCE



Zdroj: MALÁČ s.r.o., 2023

6.2.5 Zařízení pro úpravu vzduchu, chladicí zařízení a výrobnyky zmrzlin

V cukrářské výrobě, potažmo v učebně odborného výcviku je nutné dodržovat určitou teplotu a čistotu ovzduší pro vytvoření ideálního prostředí. K tomu je třeba mít vybavenou odbornou učebnu správným zařízením.

Vhodné zařízení pro úpravu ovzduší může být klimatizační zařízení a filtrační zařízení. „Ústřední klimatizační zařízení upravuje vzduch v ústřední jednotce a rozvádí jej do několika klimatizovaných prostorů“ (Doležal, Kadlec, 2002, s. 83).

Doležal, Kadlec (2002, s. 87) rozlišili chladicí zařízení podle velikosti cukrářské dílny (skladovacího prostoru) na chladicí boxy, chladicí skříně a klimatizované sklady. Do učebny odborného výcviku se tedy jeví jako nejvhodnější chladicí skříně. Vhodné chladicí skříně jsou například s prosklenými dveřmi (obrázek č. 8), kde jsou vidět hotové produkty či polotovary. Dále pak chladicí skříně pro skladování surovin a menší chladicí skříně pro úschovu vajec. Do cukrářské učebny je třeba zahrnout i výrobnyky zmrzlin.

Lakshmi (2019, s. 134) ve své publikaci uvádí, že „chladicí skříně by se měla odmrazovat každý týden. Rozlité suroviny by měly být okamžitě vytřeny a skříně by měla být příležitostně omyta jedlou sodou nebo saponátem a vodou“.

Obrázek 8: Chladicí skříň Tefcold FS 1202 S



Zdroj: OnlineGastro.cz, 2023

6.2.6 Pomůcky pro cukrářskou výrobu

Cukrářská práce se neobejde bez manuální zručností cukrářů. Velké provozovny vlastní automatizované výrobní linky převážně na všechny sortiment. Pokud by cukrářská učebna disponovala těmito automatizovanými výrobními linkami, tak by se žáci nenaučili ruční práce, která je stále nezbytnou součástí výuky na středním odborném učilišti. Ruční práce je stále nenahraditelná a je nutné nadále vychovávat zručné cukráře. K ruční cukrářské práci samozřejmě patří cukrářské pomůcky, které jsou nezbytné k tvoření (dekoraci), k tvarování a k ulehčení práce (Bláha, Conková, Kadlec, 2013, s. 18). Cukrářské pomůcky jsou vyobrazeny na obrázku č. 9.

Tito autoři rozdělili cukrářské pomůcky podle použitého materiálu:

- „*kovové pomůcky – plechy, formy, trubičky, vypichovače, děliče, nože, rozkrajovače, metly, lopatky, kotle, mísy apod.*„
- *pomůcky z plastů – hromadné vypichovače, šablony různých druhů, cukrářské škrabky, nádoby na krémy apod.*„
- *ostatní pomůcky – různé druhy cukrářských sáčků, sítě, teploměry apod.*“ (Bláha, Conková, Kadlec, 2013, s. 18).

Obrázek 9: Cukrářská sada zdobící 26 ks RUHHY



Zdroj: DOMOMARKET.CZ, 2023

6.3 Obalové materiály pro přepravu hotových výrobků

Doležal (2002, s. 7) se zmiňuje, o nezbytnosti vybavení cukrářských provozoven tudíž i odborných učeben vhodnými obalovými materiály. Jedná se pro polotovary, ale také hotové výrobky. Autoři učebnice Cukrářská výroba z roku 1967 uvádějí problematiku balení specifických cukrářských výrobků a hledání nových možností pro jejich balení k expedici. Nejčastějším obalovým materiálem byl papír a papírová krabice, dále pak obalové materiály z PVC, smrštitelná fólie, polyvinylchloridové fólie, které se používají i v současnosti.

6.4 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v učebně odborného výcviku

Kapitola o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v učebně odborného výcviku je zaměřena na to nejcennější, co člověk má, na lidské zdraví. Užitečným shledávám tvrzení: *Bezpečnost není intelektuální cvičení, aby nás udrželi v práci. Je to otázka života a smrti. Je to součet našich příspěvků k řízení bezpečnosti, který určuje, zda lidé, s nimiž pracujeme, žijí nebo zemřou*“ – Sir Brian Appleton, hodnotitel bezpečnosti (Susmita Sarma, 2024).

V roce 1951 byl vydán Zákon č. 67/1951 Sb. jehož, účelem bylo: *“zajistit zaměstnancům a učňům (dále jen "pracujícím") bezpečnost při práci a přispívat tak k rozvoji jejich tvůrčích sil, k zvyšování produktivity práce a k dalšímu vzestupu hmotné a kulturní úrovně pracujícího lidu.*“ Tento zákon byl v roce 1961 zrušen. V současnosti je platných přibližně 300 předpisů, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Zákony pro lidi, 2023).

Autoři Doležal, Kadlec (1997, s. 11) se zmiňují, že: „*Cukrářská výroba zahrnuje mnoho pracovních úkonů, které se stále více mechanizují. Tím se pracovníci cukrářských provozoven vystavují možností celé řady úrazů, jež lze zhruba rozdělit do 4 základních skupin. Jsou to úrazy:*

- *mechanické,*
- *ohněm nebo výbuchem,*
- *chemickými látkami a elektrickým proudem“.*

V publikaci Legislativa BOZP ve školství (Romaněnko, 2008, s. 9) se popisuje, jak je důležité předcházet možným bezpečnostním rizikům ve škole. Předcházet jak úrazům, tak v neposlední řadě smrti žáků a pracovníků školy.

Žáci ale i učitelé se vždy musí prokazatelně seznámit s BOZP, jejími pravidly a nařízeními, musí vědět, jak zacházet s technickým vybavením (stroji) ale i pomůckami.

V rámci náslechu na SŠG jsem vyzorovala, jak má praktická vyučovací hodina probíhat. Žáci se na začátku vyučovací jednotky musí seřadit a ukázat učiteli odborného výcviku, zda jsou způsobilí vykonat praktickou vyučovací jednotku. Způsobilost spočívá nejenom v kladení otázky, zda se žák necítí být nemocen, ale i kontrolou celkového vzhledu. Žák musí mít vždy čistý a funkčně nezávadný pracovní oděv a obuv. Dalším velmi důležitým prvkem je pokrývka hlavy. Ta chrání před kontaminací výrobků a čistých prostor. Může předcházet možným úrazům např. zamotání vlasů do šlehačského přístroje. Mezi další ochranné pracovní pomůcky se řadí např. brýle (práce s ohněm), zátky do uší a ochranné rukavice. Pokud učitel praktického vyučování/odborného výcviku zjistí, že žák není vhodně oblečen na vyučovací jednotku, nesmí žák vykonávat pracovní činnosti. Může tedy jen přihlížet.

Požární ochrana je jednou z dalších aspektů, na které se musí brát zřetel. Žáci pracují se vznětlivou látkou – cukrem. Jako prevence před možným vznícením je důležité cukr skladovat v jasně stanovených podmínkách a při práci se vyvarovat přímému kontaktu s ohněm. Zvýšené opatrnosti se musí dbát např. při výrobě karamelu. Žáci musí být poučeni a řádně seznámeni, jak mají postupovat při vznícení jakéhokoliv předmětu, suroviny nebo přístroje.

6.5 Hygiena a sanitace v učebně odborného výcviku

Nedílnou a zásadní problematikou pro provoz odborného výcviku je bezesporu problematika hygiena osobní a na pracovišti. Na základě Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin je nezbytné, aby provozovny zabývající se zemědělstvím, výrobou potravin, obalovým materiálem, měly certifikaci analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points). Jak se zmiňují autoři publikace Cukrářská výroba I: *„Jde o systém preventivních opatření, která slouží k zajištění zdravotní nezávadnosti potravin pokrmů během všech činností související: s výrobou, se zpracováním, se skladováním, s manipulací, s přepravou a s prodejem konečnému spotřebiteli, a to pomocí kritických bodů (CCP)“* (Bláha, Conková, Kadlec, 2013, s. 13). Zdravotní nezávadnost surovin, polotovarů a hotových výrobků je nesporně hlavní podmínkou provozu všech výrobních závodů, které se zabývají touto oblastí.

Nejen na hygienu na pracovišti, ale také na hygienu a zdravotní stav zaměstnanců se klade velký důraz. Již v minulém století platilo, že ten, kdo pracoval se surovinami, polotovary, ale i hotovými výrobky, musel a musí dodržovat přísné hygienické a bezpečnostní předpisy. Jak uvádí autoři knihy Cukrářská výroba III: *„Do styku se surovinami a s cukrářskými výrobky nesmějí přijít osoby stížené nakažlivými chorobami a tzv. bacilonosiči, tj. osoby, které přenášejí choroboplodné zárodky, i když sami nemoci netrpí“* (Bláha, Conková, Kadlec, 2019, s. 183). Před 1.7.2023 museli všichni pracovníci v potravinářství vlastnit tzv. Zdravotní průkaz, který měl zajistit zdravotní způsobilost pracovníků. Tento dokument byl zrušen pro neaktuálnost. Nadále, ale platí lékařské periodické zdravotní prohlídky, které stanoví hygienicko-epidemiologické stanice (Bláha, Conková, Kadlec, 2019, s. 185).

Holas (1981, s. 19-20) píše o osobní hygieně, hygieně pracovišť a hygieně potravin sice velmi krátce, ale výstižně. *„Výrobní středisko má být vzorem čistoty a pořádku“*. Toto platilo před více jak čtyřiceti lety a platí dodnes. Je nutné žáky naučit již od prvních dní odborného výcviku, jak důležité je dodržovat hygienické předpisy, vtisknout jim a zautomatizovat hygienické návyky, pokud je neměli zautomatizované z předešlých let.

„V cukrářské výrobě se používají receptury bohaté na tuk, vejce a ovoce. Z toho důvodu je udržování čistoty v cukrářských dílnách náročnější a obtížnější. K mytí je nutné používat teplou vodu a čisticí prostředky schopné odstranit tuk. Umyté stoly a nářadí se musí oplachovat čistou, dostatečně teplou vodou. Z dílen je nutné denně odstraňovat veškeré odpadky (použité mastné papíry, zbytky ovoce, skořápky vajec apod.). Nádobí, nářadí, pracovní stoly i podlaha musí být před každou směnou bezvadně čisté“. (Bláha, Kadlec, Plhoň, 1995, s. 13)

Sanitace je tedy základní komplex činností, jež se musí vykonávat pravidelně podle hygienických a protiepidemických požadavků. Sanitace zahrnuje činnosti mezi něž patří čištění, desinsekce, dezinfekce, deratizace, odstraňování odpadu, péče o čistotu ovzduší.

7 Učebna odborného výcviku v daném oboru v zahraničí

Pro tuto podkapitolu byla vybrána škola Städtische Meisterschule für das Conditorenhandwerk se sídlem v Mnichově. Zdroj popisuje modernizaci cukrářské dílny z roku 2008/2009. V tomto roce došlo k rekonstrukci zařízení pro potřeby výuky. Učebna splňuje přísné hygienické normy EU (Städtische Meisterschule für das Conditorenhandwerk, 2023).

Dle obrázků č.10 a 11 je zřejmé, že učebna disponuje nerez pracovními stoly s mramorovými deskami, což je zcela v souladu s doporučeními autora publikace Bakery and Confectionery Product. Na obrázku č.11 jsou vyobrazeny moderní pece, a dále pak univerzální šlehací stroje a stolní šlehač. Tato učebna dle vyobrazeného vybavení, může být inspirací pro novou učebnu SŠG. Obrázek č. 12 vyobrazuje obslužný pult.

Obrázek 10: Učebna – výuková část



Zdroj: Städtische Meisterschule für das Konditorenhandwerk, 2023

Obrázek 11: Učebna – pracovní část



Zdroj: Städtische Meisterschule für das Konditorenhandwerk, 2023

Obrázek 12: Učebna – obslužný pult



Zdroj: Städtische Meisterschule für das Konditorenhandwerk, 2023

PRAKTICKÁ ČÁST

8 Vlastní šetření

Níže uvedený průzkum byl koncipován s úmyslem zhodnotit stav odborné učebny pro odborný výcvik/praktické vyučování v oboru cukrář na Střední škole gastronomie v Praze – Malešicích. Dále pak se jeví vhodné identifikovat možné nedostatky, které brání kvalitní výuce a dobrému klimatu ve vyučovací praktické jednotce.

Vše výše uvedené je zkoumáno v kontextu celkové hodnotové orientace žáků a učitelů odborného výcviku/praktického vyučování, což umožní vyhodnocení jednotlivých jevů v širším kontextu.

Cílem průzkumu tedy bylo shromáždit relevantní data k problematice na pracovišti odborného výcviku a na jejich základě stanovit výskyt a porovnání důležitosti jednotlivých atributů. Dále také určit, jak se výskyt těchto zjištění promítá do spokojenosti žáků a zaměstnanců, což by v konečném důsledku mělo sloužit vedení školy pro tvorbu a realizaci nové cukrářské učebny na dané škole. Průzkum také přispěje k možné přestavbě odborné učebny a konfrontaci mezi žáky a zaměstnanci školy.

8.1 Místo šetření

Jak již bylo uvedeno výše šetření bylo provedeno na SŠG v Malešicích. Tato škola má za sebou více jak stodvacetiletou tradici v oblasti gastronomie. O oblíbenosti této školy svědčí také fakt, že její kapacita je v posledních letech zcela naplněna. Dokonce není schopna uspokojit vyšší poptávku po vzdělání. Nutností pro tento školní rok byla realizace nových učeben pro teoretické vyučování.

Na základě své profesní praxe v místě šetření se mi potvrdilo, že prostory pro odborný výcvik/praktické vyučování se jeví zastaralé oproti nově vybudované učebně pro odborný výcvik a praktické vyučování v oboru Kuchař. Tato učebna tzv. Kulinářská akademie disponuje nejmodernějším technickým a didaktickým vybavením. Je chloubou a velkým přínosem zdejší školy.

V popisované škole se nachází dvě učebny pro odborný výcvik a praktické vyučování pro obor cukrář. Respondenti jsou dotazováni na obě učebny jako celek.

Poptávka po oborech na zdejší škole v posledních letech prudce vzrostla. Teprve v dlouhodobém časovém horizontu se ukáže, zda velký zájem přetrvá. Z dosavadní krátké praxe vím, že mezipředmětové vztahy patří k nejdůležitější součásti vyučovacích metod. Je nutné, aby učitelé odborných předmětů úzce spolupracovali s učiteli odborného výcviku. Na zdejší škole je velmi prospěšné prolínání se předmětu cukrářská technologie s předmětem cukrářské práce. Žák v odborném předmětu cukrářská technologie aplikuje již osvojené vědomosti do předmětu cukrářské práce, které probíhají v cukrářských učebnách pro odborný výcvik a praktické vyučování. Dále pak učitel odborného výcviku řadí do výuky procvičování, zdokonalování a aplikuje osvojené dovednosti žáků v praktickém pracovním procesu.

Přehled a charakteristika oborů vzdělání:

- Tříleté obory ukončené výučním listem
 - Kuchař (65–51/01 Kuchař-číšník).
 - Číšník (65-51/01 Kuchař-číšník).
 - Kuchař – číšník (65–51-H/01 Kuchař-číšník).
 - Cukrář (29-54/01 Cukrář).
- Čtyřletý obor zakončený maturitní zkouškou:
 - Gastronomie PLUS (65-41-L/01 Gastronomie v kombinaci s oborem vzdělání s výučním listem 65-51/01 Kuchař – číšník).
- Nástavbové studium zakončené maturitní zkouškou
 - Podnikání (64-41-L/51 Podnikání).

8.2 Respondenti a stanovení hypotéz

Do průzkumu jsem začlenila, jak učitele odborného výcviku, učitele odborných předmětů, tak i žáky. Rozhovory byly uskutečněny se čtyřmi pedagogy. Žáci prvního ročníku v oboru cukrář nebyli také záměrně osloveni do ankety vzhledem k datu aplikace šetření a jejich příliš malé orientaci v dané problematice. Relevantními respondenty do ankety byli žáci druhého a třetího ročníku v oboru cukrář, vzhledem k jejich dosavadním zkušenostem a orientaci na zdejší škole potažmo ve studovaném oboru. Anketní lístky ve druhém ročníku vyplnilo 52 žáků a ve třetím 55 žáků.

Pro celkovou spokojenost pedagogů a žáků na pracovišti je nutné posoudit jednotlivé posuzované atributy v rámci učebny odborného výcviku/praktického vyučování. Výsledky tedy mohou posloužit vedení školy jakožto ukazatel spokojenosti žáků a učitelů s učebnou pro odborný výcvik/praktické vyučování.

Průzkum byl realizován v těchto fázích:

- volba techniky průzkumu včetně sestavení otázek pro individuální rozhovory a anketu zaměřenou na zjišťování potřebných dat a souvislostí;
- stanovení hypotéz;
- samotný sběr dat umožňující kvantifikaci zjišťovaných jevů;
- analýza a porovnání získaných dat;
- závěrečné vyhodnocení, zjištěných poznatků a návrh na zlepšení.

Hypotéza pro anketní šetření a individuální rozhovory:

Předpokládám, že:

1. učitelé odborného výcviku/praktického vyučování/odborných předmětů (dále jen učitelé) budou spokojeni s technickým vybavením učebny pro odborný výcvik/praktického vyučování;
2. pro žáky druhého ročníku nebude důležité vykonávat odborný výcvik oproti žákům třetího ročníku;
3. spokojenost žáků druhého ročníku s celkovou vybaveností školy bude menší než u žáků třetího ročníku.

8.3 Rozhovory

Rozhovory byly uskutečněny po předešlé domluvě s učiteli odborného výcviku a také učiteli odborných předmětů, kteří vyučují předmět cukrářské práce. Někteří oslovení učitelé odborných předmětů byli na zdejší škole zaměstnáni jako učitelé odborného výcviku. Jevilo se mi tedy velmi vhodné je oslovit jakožto zkušené profesionály. Rozhovory byly upraveny také, aby text byl srozumitelný a současně jejich význam zůstal nezměněn.

Strukturovaný rozhovor obsahoval následující otázky:

1. Jak dlouho působíte jako učitel odborného výcviku (praktického vyučování)?
2. Jste spokojen(a) s materiální a technickou vybaveností cukrářských učeben?
3. Čím by měla být nová učebna vybavena? Vaše představa o nové učebně.
4. Myslíte si, že jsou učebny vhodně vybaveny pro skladování, přepravu a balení hotových výrobků?
5. Co navrhuje, při zjištění, že výrobku končí datum spotřeby?
6. Je možné péct v učebnách bezlepkové výrobky? Je k tomu cukrářská učebna přizpůsobena?
7. Jsou učebny pro odborný výcvik/praktické vyučování vhodně vybaveny didaktickými prostředky?
8. Myslíte si, že jsou dobře nastavené dokumenty HACCP, BOZP, sanitální řád pro učebny odborného výcviku/praktického vyučování?

8.3.1 Realizace individuálních rozhovorů

Otázky v rozhovoru jsou koncipované přímo na učebny odborného výcviku/praktického vyučování jako celku. Zvolila jsem otázky, které mě jako učitele odborných předmětů nauka o výživě a profesní etika zajímá. Sleduji nové trendy ve výživě, ale také sledávám důležité klást ohled na udržitelnost a environmentální otázky.

1. Jak dlouho působíte jako učitel odborného výcviku (praktického vyučování)?

Respondent 1: Jako učitel odborného výcviku působím osm let. Víceméně čtyři roky jsem byla učitel odborného výcviku a nyní již čtvrtým rokem pracuji na pozici učitele teoretických předmětů. [...]. Součástí teoretické výuky, je čtyřhodinový blok cukrářské práce, kde žáci nacvičují to, co viděli v odborném výcviku.

Respondent 2: Jako učitel odborného výcviku jsem působil 4 roky a poslední 3 roky vyučuju také teorii odborných předmětů.

Respondent 3: Já jsem tady necelých 5 let jako učitel odborného výcviku.

Respondent 4: 3 roky

2. Jste spokojen(a) s materiální a technickou vybaveností cukrářských učeben?

Respondent 1: Tak to určitě ne, protože už je nedostačující. Je zastaralá a je potřeba úplně kompletně vyměnit veškeré strojní a technologické zařízení.

Respondent 2: Vybavení naší školy je dostačující, občas když je zapotřebí něco dokoupit, tak většinou mě vedení školy vyjde vstříc. Samozřejmě, že se těšíme na novou učebnu. Některé stroje, třeba šlehací, jsou zastaralé např. melanžér. Máme zařízení mlýnků a katru, který v určitých případech nahradí melanžér. Doba se posunuje a zařízení se vlastně mění, proto by bylo vhodné zařízení zmodernizovat.

Respondent 3: No to úplně ne, určitě by to potřebovalo zmodernizovat.

Respondent 4: Jsem spokojená.

3. Čím by měla být nová učebna vybavena? Vaše představa o nové učebně.

Respondent 1: Určitě bych to směřovala momentálně k nejnovějším trendům. Což se týká konvektomatů, temperovací zařízení na čokoládu, kleštím na oplatky a samozřejmě k více druhů pečících zařízení. Cukrařina je specifická tím, že je potřeba jiná pečící zařízení než třeba v kuchyních.

Respondent 2: Určitě by tam měla být vlastně část věnovaná na temperaci čokolády. Máme stůl se speciální s žulovou deskou. Do budoucna chceme víc pracovat s karamelem. Dále pak nahřívacími pomůckami, jako jsou různé lampy atd. Zařízení k tomu právě přizpůsobené, no a samozřejmě i více prostoru pro skladování surovin a obměna za modernější přístroje.

Respondent 3: Lepší stroje, novější chladicí boxy. Chybí lepší zázemí, skladování, určité pomůcky.

Respondent 4: Mohla by tam být „vakuovačka“, třeba „vyvalovačka“ (vyvalovací list), z pohledu cukráře určitě pomocníci na usnadnění práce. Konvektomaty jsou dobrý. Dále bych zachovala „racional“, který je multifunkční. Mohl by tam být chladicí box.

4. Myslíte si, že jsou učebny vhodně vybaveny pro skladování, přepravu a balení hotových výrobků?

Respondent 1: V žádném případě, zcela nevhodné.

Respondent 2: V rámci možností ano. Nyní velikost provozovny je nevyhovující. S nástupem více žáků už v tomto roce je velikost učebny nevyhovující. Vybavení učebny chladicím zařízením je vyhovující.

Respondent 3: Čerstvé balené výrobky neodevzdáváme. Pro přesun mezi cukrářskou učebnou a kavárnou máme připraveny bedýnky k tomu určené. Nastavení HACCAP je dostačující v částech hygienických požadavků. Ale co se týká skladování, je sklad malý a myslím si, že není úplně vyhovující.

Respondent 4: Dostatečně, dá se cokoliv objednat.

5. Co navrhuje, při zjištění, že výrobku končí datum spotřeby?

Respondent 1: Suroviny s ukončenou minimální trvanlivostí se dají použít. Pokud je překročené datum spotřeby, navrhuji důkladněji dodržovat nastavený systém HACCP. V bodech příjmu a skladování surovin.

Respondent 2: Čerstvost a zajištění dostatek surovin je v naší kompetenci. Objednáváme spolu s paní hospodářkou. Pokud nám suroviny celé nespotřebujeme, tak samozřejmě kontrolujeme datum spotřeby. V případě, že se blíží datum spotřeby, tak dbáme na to, aby byly suroviny odebírány tím způsobem, aby nezůstávaly, ale zpracovali se.

Respondent 3: Urychleně suroviny zpracujeme či zlikvidujeme.

Respondent 4: Musíme to hlídat – použít jako například u tvarohu. Vyrobit víc tvarohových věcí, aby se spotřeboval.

6. Je možné péct v učebnách bezlepkové výrobky? Je k tomu cukrářská učebna přizpůsobena?

Respondent 1: V podstatě by na bezlepkové výrobky měla být vyloženě určená dílna. Tady to možné není. V dílně pracujeme s pšeničnou moukou, mohlo by dojít ke kontaminaci s lepkem. Možností je nastavení vymezených vyučovacích hodin, ale i po důsledném umytí ploch a náčiní je stále možné riziko kontaminace.

Respondent 2: Jde převážně o suroviny, které se používají na bezlepkové výrobky. K těmto výrobkům se věnují tematické okruhy ve třetím ročníku. K tomu jsou přizpůsobeny i nákupy surovin. Pracujeme s bezlepkovými produkty odděleně. Žáci mají možnost hotové výrobky ochutnat, takže nám opravdu nezůstávají. Pro prodej bezlepkových výrobků, aby nedošlo ke kontaminaci není učebna vybavena.

Respondent 3: Určitě to lze. Musí se opravdu dbát, aby nedošlo ke kontaminaci se pšeničnou moukou. Není tam rozdělený pracoviště na bezlepkovou výrobu. Máme pouze místo pro vyklepávání vajec.

Respondent 4: Chybí prostor, abychom mohli zvlášť suroviny a výrobky skladovat. Hrozí kontaminace se pšeničnou moukou. Můžeme vyrábět bezlepkové výrobky, ale je třeba časově oddělit výrobu. Před výrobou a po výrobě by se muselo důkladně uklidit. Dále tu chybí prostor pro skladování hotových bezlepkových výrobků.

7. Jsou učebny pro odborný výcvik/praktické vyučování vhodně vybaveny didaktickými prostředky?

Respondent 1: Dílna není vůbec není těmito prostředky vybavena.

Respondent 2: Máme tam zatím notebook, který částečně nahrazuje data projektor. Do budoucna se počítá s dataprojektorem a TV obrazovkou. Není vhodně vybavená, ale jelikož se jedná hlavně o praktickou část vyučovací jednotky, tak jsme zvyklí si s tím vystačit.

Respondent 3: Bohužel zatím není. Je tam akorát notebook, ale to je opravdu jenom pro učitele a z toho ty žáci nic nevidí. Používat ho nemohou. Nejsou tam stoly ani židle, kde by si mohli žáci zapisovat své známky.

Respondent 4: Většinou žáci stojí a mají svoje pracovní sešity. Receptury a technologický postupy by si měly napsat v okamžiku, kdy výrobek vyrobí. Učebna není vhodně vybavena.

8. Myslíte si, že jsou dobře nastavené dokumenty HACCP, BOZP, sanitační řád pro učebny odborného výcviku/praktického vyučování?

Respondent 1: Dokumenty HACCP je třeba důkladně projít a znovu nastavit odbornou firmou.

Respondent 2: Ano. Kontrolujeme lednice, mrazáky. Nastavení kritické bodů souhlasí. Pracujeme s čerstvými surovinami, takže nám nezůstávají na skladě, jen minimální množství. Výrobky, které vyrobíme, vlastně okamžitě konzumujeme, takže trvanlivost těchto výrobků je vlastně dodržována tím, že se okamžitě zpracují nebo expedují do kavárny.

Respondent 3: To si myslím, že ano. Splňují všechny požadavky, co mají splňovat.

Respondent 4: Jsou nastaveny dobře.

8.3.2 Zhodnocení výsledků rozhovorů

Učitelé mají dostatečně dlouhou praxi v oboru cukrář, aby mohli své vědomosti, dovednosti a poznatky předat svým žákům. V celkovém průměru se učitelé věnují své profesi více jak pět let. Ve dvou případech vyučovali odborný výcvik a nyní odborná praktika jako učitelé odborných předmětů.

Zhodnocení hypotézy č. 1: Zmiňování učitelé jsou po materiální stránce vybavenosti školy spokojeni, ale je zřejmé, že bojují s prostory. Jeden z učitelů se zmiňuje o potřebě nově nastavit dokumenty HACCP. Všeobecně jsou učitelé spokojeni s materiálním zázemím učeben, pouze vyjádřili potřebu zajistit některé speciální stroje.

Nový trend jako je výroba bezpečného pečiva (cukrářských výrobků) není možné aplikovat vzhledem k nedostačujícím výrobním a skladovacím prostorům. Je tedy patrné, že SŠG má sice dostačující, ale nemoderní spotřebiče a nevyhovující skladové prostory.

8.4 Anketa

Anketní šetření jsem zvolila jako nadstavbu mého šetření v rámci zhodnocení materiální, technické a odborné vybavenosti SŠG s ohledem na názor budoucích absolventů učebního oboru cukrář. Je velmi důležité znát názor jak z pohledu pedagogů, tak i z pohledu budoucích cukrářů, tedy žáků. Anketní lístky byly předány třídním učitelům, kteří je rozdali svěřeným žákům.

8.4.1 Realizace ankety

Počet anketních lístků odpovídal počtu žáků ve druhém a třetím ročníku, což bylo v celkovém součtu 140 žáků. Ze 140 anketních lístků bylo vyplněno 107. Nižší návratnost byla způsobena absencí respondentů – žáků ve škole. Dle slov třídních učitelů nezaznamenali žáci problém s pochopením ani vyplněním anketního lístku.

8.4.2 Zhodnocení výsledků ankety

Pro lepší přehlednost jsou výsledky ankety převedeny do grafů. Anketní lístek obsahuje 5 otázek, přičemž poslední dvě mají za cíl propojit spokojenost versus důležitost.

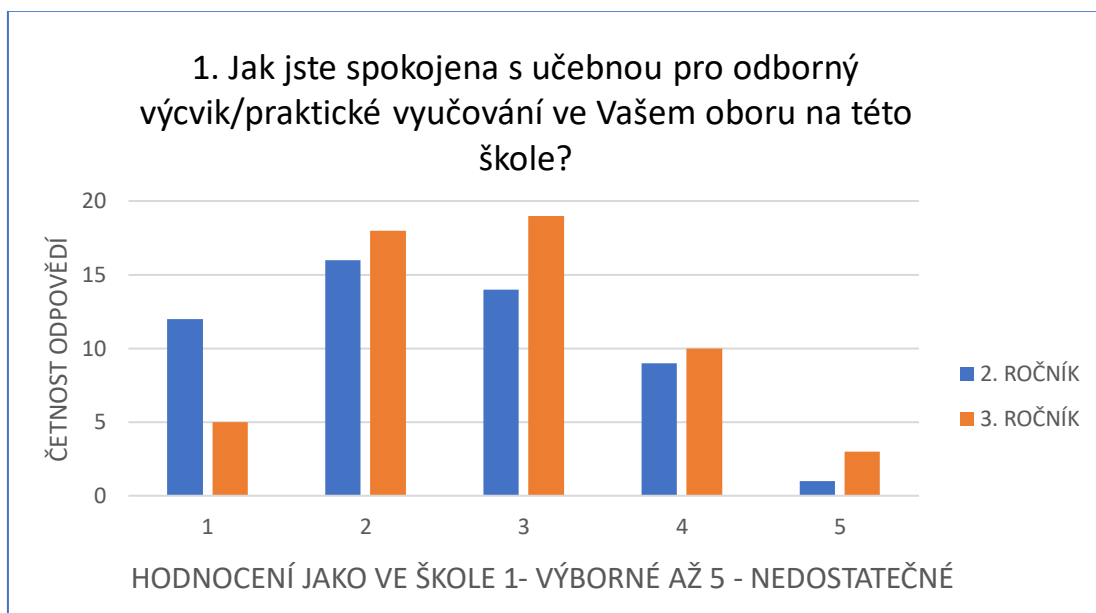
Nyní tedy k jednotlivým otázkám. Otázky respondenti hodnotí na škále:

- 1 - velmi spokojen(a), nejvíce důležité;
- 2 - více spokojen(a), více důležité;
- 3 - celkem spokojen(a), důležité;
- 4 - spíše nespokojen(a), méně důležité;
- 5 - vůbec nejsem spokojen(a), nejméně důležité.

1. Jste celkově spokojen(a) s učebnou pro odborný výcvik (praktické vyučování) ve Vašem oboru na této škole?

Na níže uvedeném grafu je zřejmé, že žáci druhého ročníku hodnotí celkové vybavení učebny pro odborný výcvik/praktické vyučování kladně. U třetího ročníku převažuje negativní hodnocení, na základě již absolvované praxe. Celková spokojenost žáků druhého a třetího ročníku s učebnou pro odborný výcvik/praktické vyučování dosahuje průměrné hodnoty **2,62** (2. ročník 2,44; 3. ročník 2,78).

Graf 1: Celková spokojenost s učebnou

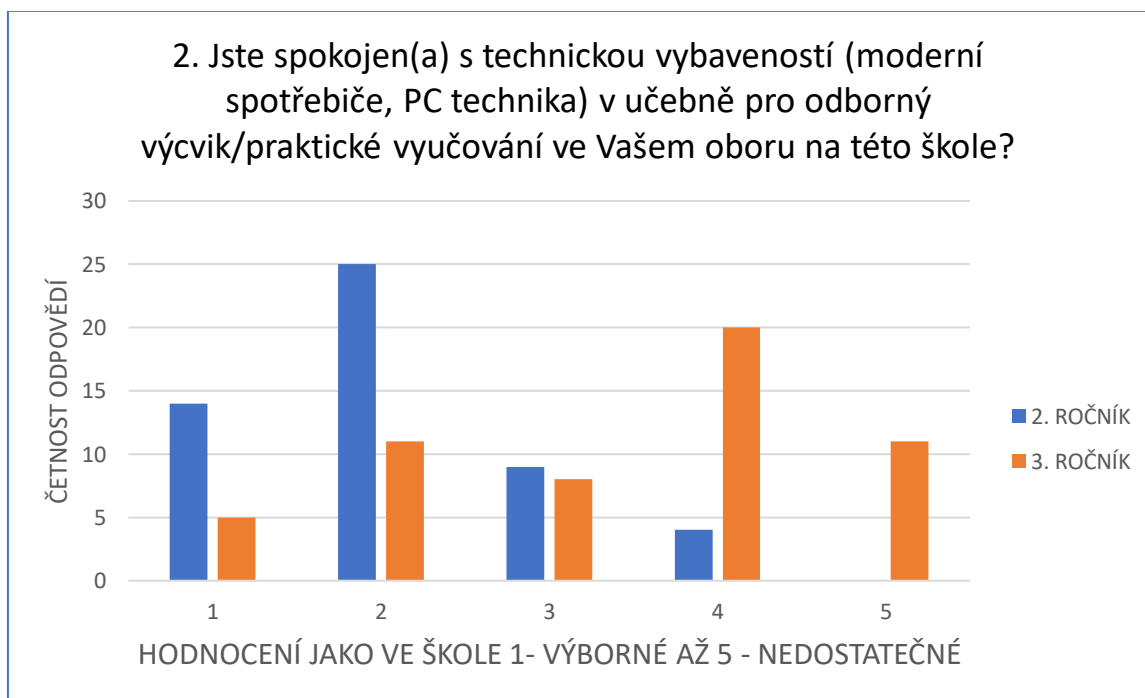


Zdroj: Vlastní zpracování

2. Jste spokojen(a) s technickou vybaveností (moderní spotřebiče, PC technika) v učebně pro odborný výcvik/praktické vyučování ve Vašem oboru na této škole?

Tato otázka je velmi důležitá s ohledem na stále se rozvíjející trendy v oboru, kde bezesporu moderní technika hraje významnou roli. Žáci hodnotí učebnu kladně a opět převažují pozitivní odpovědi od žáků druhého ročníku viz. graf č.2. Celková spokojenost s technickou vybaveností s učebnou pro odborný výcvik/praktické vyučování dosahuje průměrné hodnoty **2,74** (2. ročník 2,06; 3. ročník 3,38).

Graf 2: Spokojenost s technickou vybaveností

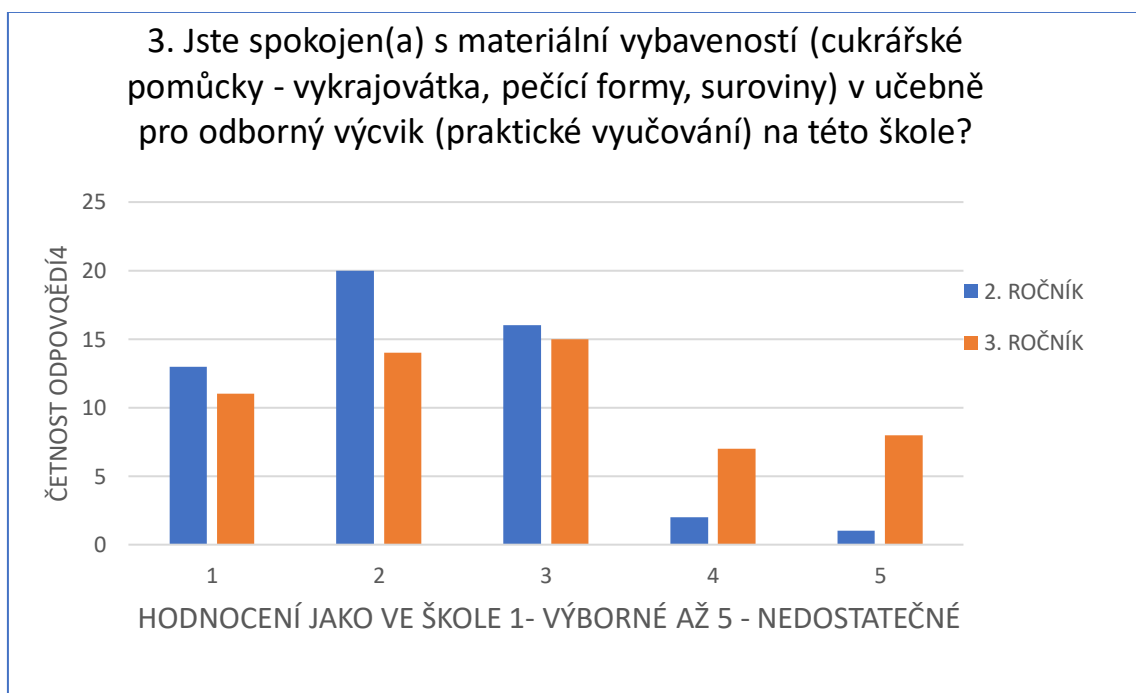


Zdroj: Vlastní zpracování

3. Jste spokojen(a) s materiální vybaveností (cukrářské pomůcky – vykrajovátko, pečící formy, suroviny, vařečky...) v učebně pro odborný výcvik/praktické vyučování ve Vašem oboru na této škole?

Materiální vybavenost, jak již bylo uvedeno výše, je nedílnou součástí každé cukrářské dílny a každého cukráře. Každý cukrář je zvyklý na jiné pomůcky. Začínající cukráři si díky osvojeným návykům přivyknou na různé pomůcky z odlišných materiálů. V dnešní modernizované době jsou velmi oblíbené např. silikonové formy. Cukráři s letitou praxí preferují hliníkové či keramické formy. Vše závisí na zvyklostech daného cukráře. Níže zobrazený graf znázorňuje vyšší spokojenost žáků druhého ročníku s vybavením než u žáků třetího ročníku. Celková spokojenost s materiální vybaveností s učebnou pro odborný výcvik/praktické vyučování dosahuje průměrné hodnoty **2,49** (2. ročník 2,19; 3. ročník 2,76).

Graf 3: Spokojenost s materiální vybaveností



Zdroj: Vlastní zpracování

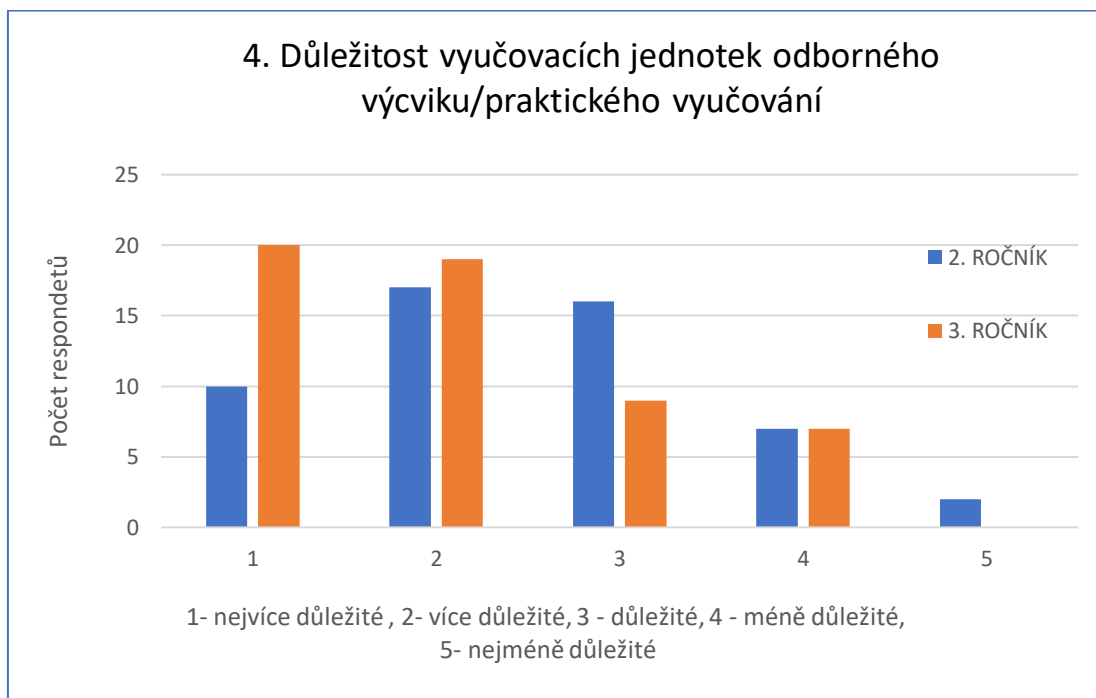
4. Označte, jak jsou pro Vás důležité hodiny odborného výcviku/praktického vyučování?

Z šetření vyplynulo, že převážná část žáků směřovala k bodu „nejvíce důležité“, což se jeví jako opravdu značně pozitivní jev. Je příjemné zjistit, že i v dnešní přetechnizované době mají žáci zájem o výuku odborného výcviku. Svým vyjádřením dali najevo důležitost této výuky, ačkoliv poslední roky obecně ustupovala preference ruční práce.

Důležitost vyučovacích jednotek odborného výcviku/praktické vyučování dosahuje průměrné hodnoty **2,27** (2. ročník 2,5; 3. ročník 2,05).

Zhodnocení hypotézy č. 2: Předpoklad byl založen na důležitosti vykonávání odborného výcviku. Na základě anketního šetření bylo zjištěno, že odborný výcvik znamená pro žáky třetího ročníku důležitější část výuky oproti žákům druhého ročníku. Tento předpoklad byl průzkumem potvrzen.

Graf 4: Důležitost



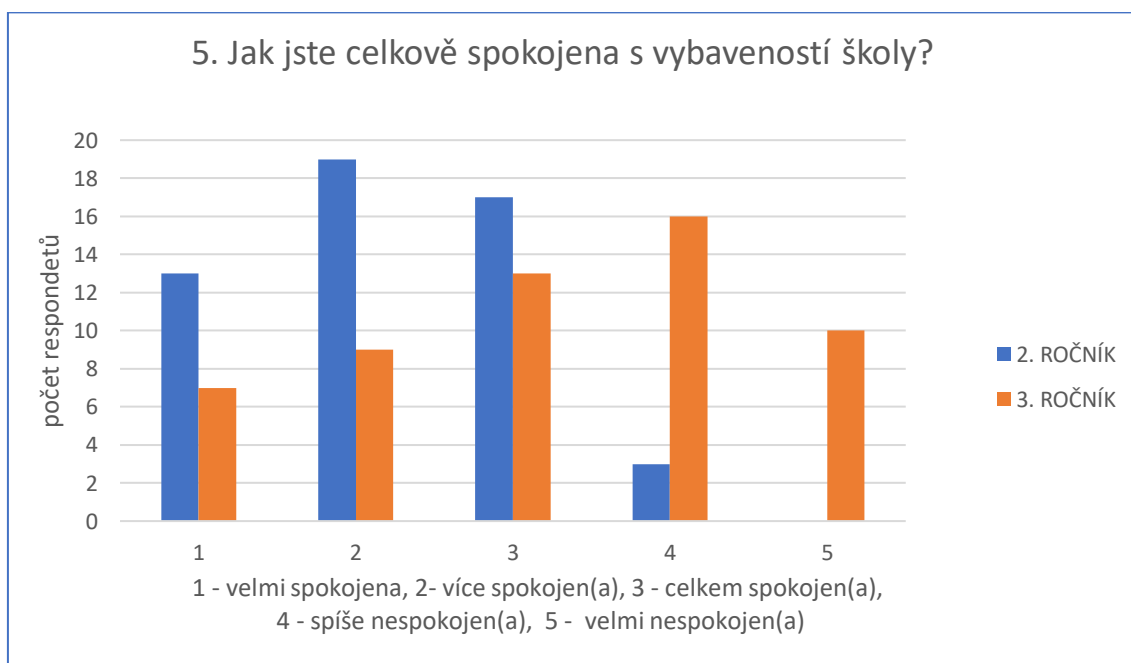
Zdroj: Vlastní zpracování

5. Označte, jak jste spokojen(a) s celkovou odbornou vybaveností této školy ve Vašem oboru?

Hodnocení spokojenosti by měla naznačit, jak jsou žáci zdejší školy celkově spokojeni s její vybaveností. Žáci si mohli vyzkoušet a uvědomit si, že pokud je pro ně výuka důležitá, musí být i vybavení na prvotřídní úrovni. Výsledek ankety, který je zobrazen v grafu č. 5, dokazuje, že s vybaveností jsou spíše nespokojeni. Celková spokojenost s celkovou odbornou vybaveností školy dosahuje průměrné hodnoty **2,73** (2. ročník 2,19; 3. ročník 3,24).

Zhodnocení hypotézy č. 3: Předpokládala jsem, že spokojenost žáků druhém ročníku s celkovou vybaveností školy bude větší než u žáků třetího ročníku. Anketní šetření potvrdilo, že nespokojeni byli žáci třetího ročníku. Z grafického znázornění (graf č. 5) vyplývá, že mají žáci třetího ročníku více zkušeností a mají větší nároky na vybavenost školy jako celku.

Graf 5: Spokojenost



Zdroj: Vlastní zpracování

9 Vlastní doporučení

Vzhledem k provedenému anketnímu šetření a individuálním rozhovorům bych doporučila vytvořit nový koncept cukrářské dílny pro odborný výcvik a praktické vyučování. Zmiňovaná škola velmi dobře zásobuje materiálním vybavením dílnu, avšak technické vybavení je třeba modernizovat. Dále doporučuji vybudovat nové skladovací prostory a prostor pro pečení bezpečných výrobků. Cílem realizace nové učebny, kdy dojde k modernizaci materiální, technické a odborné vybavenosti je zkvalitnění výuky praktického vyučování a odborného výcviku. U prvních ročníků přispěje moderní učebna v přípravném období žáků ke vztahu k danému oboru a k prvotním návykům BOZP. U druhých ročníků dojde nejenom k rozvoji již naučeného, ale i k moderní výuce se současnými trendy v moderní cukrařině. Ve třetím ročníku poslouží nová učebna jako základní prvek při přípravě žáků k závěrečným zkouškám, a to zejména v přípravě a realizaci tematických kurzů a seminářů v souladu s tematickým plánem a jednotlivých témat.

Konkrétní změny se dotkly převážně v úpravě prostor, kdy ze dvou místností je vytvořena jedna velká. Nový prostor oproti stávajícím učebnám splňuje i část pro frontální výuku. Ve vizualizaci není zobrazena interaktivní tabule, ale je vhodná jako technická didaktická pomůcka. V aktuálních učebnách chybí jak tabule, tak i prostor s židlemi a lavicemi, které jsou nedílnou součástí nové vizualizace učebny.

Detailní popis vizualizace pokračuje níže.

9.1 Vizualizace nové učebny

Ve spolupráci s panem Ing. Tomášem Baťou ze společnosti Kitchen Plan, s.r.o. jsme vytvořili vizualizaci nové cukrářské učebny. Veškerá požadovaná zařízení od učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku jsou začleněna do této vizualizace, která je součástí bakalářské práce jako příloha č.6.

Popis vizualizace je následující:

V levé části výkresu se nachází chlazený stůl s dřezem, který lze alternativně použít jako chlazenou banku pro suroviny. Vejce jsou umístěna v dalším chladícím stole, jelikož se

dle hygienických požadavků musí skladovat a zpracovávat odděleně. Úložný prostor je adekvátně využit pod stolem, lze zde skladovat normované plechy, či gastronádoby.

Pak následuje úsek přípravy čokolády, kde se nachází pracovní plocha a temperovací přístroj na čokoládu, který rozehřívá a udržuje čokoládu ve vhodné teplotě pro další použití.

Na pracovní ploše je umístěna digitální odměřovací váha, dále prostor pro přípravy krému, náplní a také na přípravu zmrzliny. Součástí této linky je tzv. šokový zchlazovač, který je nutný pro cukrářskou výrobu, dále se zde nachází mrazící stůl pro skladování zmrzliny, případně pro udržování polotovarů pro další zpracování.

V dolní části vizualizace se nachází prostor pro mytí provozního nádobí, čímž se rozumí plechy, formy, inventář apod. Umístění výlevky s umyvadlem, velkým dřezem s odkapní plochou a myčkou s velkým vnitřním prostorem na „odmývání“ plechů, usnadní žákům práci a čas strávený úklidem.

Regály na skladování suchých surovin, které není třeba chladit, např. mouky, cukry apod. byly umístěny v pravém rohu.

V pravé části vizualizace za suchým skladem je umístěna termika, zde jsou pod jednou digestoří zabudovány konvektomaty. V konvektomatech lze kombinovat páru, horký vzduch a také je možná kombinace.

U konvektomatu je dobré mít pro cukrářskou výrobu řízení regulace ventilátoru např. se často řeší u makronek a dále možnost regulace vlhkosti v komoře na jednotky %, protože určité receptury toto přesné dávkování páry vyžadují.

Dále je zde „stopkynárna“, která je výborným pomocníkem pro pekaře a hotové produkty zde "zrají", projdou řízeným cyklem kynutí a následným upečením. Toto zařízení umožňuje produkt chladit od nízkých teplot až do cca 40 °C (dle pokynů výrobce). Vedle „stopkynárny“ se nachází statická pec nezbytná pro cukrářské výrobky. Statická trouba produkuje teplo z boku nebo shora/zespodu. Místo vedle termiky poskytuje prostor pro pojízdný vozík na odkládání a chlazení plechů.

Pracovní plocha v pravé horní části se skládá z nerezového stolu s dřezem, zásuvkami a organizérem na plechy. Pro přípravu pekařských výrobků, byl zvolen stůl s bukovou deskou, který nalezneme za pracovní plochou v pravé horní části. Součástí linky je stolní

digitální váha pro odvažování těsta, které můžou žáci připravit v univerzálním hnětacím a šlehacím stroji, jež je hned u tohoto stolu.

Nad touto pracovní plochou, se nachází nerezové nástěnné skříňky s posuvnými dvířky a vnitřním prostorem např. pro suroviny.

Středovým blokem se rozumí pracoviště pro žáky, kde má každý k dispozici pracovní plochu, indukční vařič, přístup vody z napouštěcího ramene, zásuvkový blok a 2 police pod deskou na umístění inventáře. Ve vizualizaci lze spatřit i nezbytné židle a lavice pro zápisy do pracovních sešitů.

10 Závěr

Oblasti vývoje materiálního, technického a odborné vybavenosti středního odborného učiliště od počátku poloviny 20. století po současnost zaznamenaly obrovské změny, které kopírovaly celkový vývoj společnosti.

Omezení v technické a materiální vybavenosti i nadále pramení zvláště z nedostatku finančních prostředků, který stále minimálně v některých oblastech nestíhá rychlé tempo aktuálních změn. Naopak některé starší zdroje a informace se staly natolik nadčasovými, že platí dodnes.

Ze samotného průzkumu jsem se snažila vytěžit mnoho užitečných informací, které mohou posloužit škole samotné pro zhodnocení potřeb studentů, stanovení silných a slabých stránek dané školy.

Přestože všechny hypotézy se potvrdily, realizace celého šetření přinesla podstatná zjištění. Potvrdilo se tedy tvrzení týkající se, spokojenosti učitelů s jistými výhradami, konstatování, že pro žáky druhého ročníku nebude tolik důležité vykonávat odborný výcvik oproti žákům třetího ročníku a v neposlední řadě spokojenost žáků druhého ročníku s celkovou vybaveností učebny, která předčila spokojenost žáků ze třetího ročníku.

Uvedené výhrady učitelů, mezi něž patří některé zastaralé technické vybavení a nevyhovující rozsah skladovacích prostor, které aktuálně tvoří největší bariéru pro zajištění optimálního fungování a modernizaci těchto prostor.

Speciální úpravy zahrnuté do vizualizace nového učebního prostoru tvoří pomyslnou tečku, jak by mohl vypadat prostor, který by v mnohém odpovídal přáním a potřebám studentů i učitelů odborného výcviku.

Pozitivně překvapivou byla otevřenost a ochota studentů i pracovníků školy spolupracovat se mnou na tomto tématu.

Bakalářská práce může pomoci vedení školy k novému pohledu na učebnu pro budoucí cukráře. Aplikovatelnost vizualizace nové učebny a poznatky z rozhovorů či ankety mohou dopomoci k realizaci nové cukrářské učebny.

11 Seznam použitých zdrojů

MONOTEMATICKÉ PUBLIKACE

BLÁHA, Ludvík; CONKOVÁ, Věra a KADLEC, František. *Cukrářská výroba I: pro 1. ročník oboru vzdělávání Cukrář*. 4., přeprac. vyd. Praha: Informatorium, 2013. ISBN 978-80-7333-096-5.

BLÁHA, Ludvík, CONKOVÁ, Věra a KADLEC, František. *Cukrářská výroba III: pro 3. ročník oboru vzdělávání Cukrář*. Páté, přepracované vydání. Praha: Informatorium, 2019. 198 stran. ISBN 978-80-7333-139-9.

BLÁHA, Ludvík, KADLEC, František a PLHOŇ, Zdeněk. *Cukrářská výroba III: pro 3. ročník učebního oboru cukrář, cukrářka*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 1995. 197 s., [4] s. barev. il. ISBN 80-85427-65-6.

ČUDOVÁ, Hana et al. *Historická ročenka školství: stručná ročenka školství v ČR 1953/54 - 1997/98*. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání, 1998. 35 s. ISBN 80-211-0291-8.

DOLEŽAL, Vladimír a KADLEC, František. *Stroje a zařízení pro učební obor Cukrář, Cukrářka*. Vyd. 1. Praha: Informatorium, 1997. 195 s. ISBN 80-86073-17-3.

DOLEŽAL, Vladimír a KADLEC, František. *Stroje a zařízení pro učební obory Cukrář a Pekař*. 2., dopl. vyd. Praha: Informatorium, 2002. 126 s. ISBN 80-86073-95-5.

DOSTÁL, J. *Učební pomůcky a zásady názornosti*. 1. vyd. Olomouc: VOTOBIA, 2008. 40 s. ISBN 978-80-7409-003-5.

HOLAS, Josef. *Technologie přípravy pokrmů: pro I. ročník středních hotelových škol: studijní obor provoz hotelů a společného stravování*. 1. vydání. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1981. 242 s. Učebnice pro střední školy.

KALHOUS, Zdeněk a OBST, Otto. *Školní didaktika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-571-4.

LÍBALOVÁ Hana a kol. *120 let Střední odborné učiliště gastronomie*. 2006.

LAKSHMI, Jagarlamudi, *Bakery and Confectionery Products: Processing, Quality Assessment, Packaging and Storage Techniques*. Indie, Taylor & Francis, 2019. 389 s. ISBN: 9781000833232, 1000833232.

MATES, Pavel, PRŮCHA, Petr a SVATONĚ, Jan. *Vývoj organizace a řízení středního odborného školství v Československu: 1918-1987*. Praha: Ústav školských informací při Ministerstvu školství ČSR, 1987. 118 s. Informace / Ústav školských inf. při min. školství ČSR

Ministerstvo školství ČSR a SSR. 1976. *Další rozvoj československé výchovně vzdělávací soustavy, projekt a důvodová zpráva*. 1 vyd. Praha: SPN, 1976. 63s

PRŮCHA, Jan. *Odborné školství a odborné vzdělávání: fungování systému, problémy praxe a výzkum*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-158-5.

RAMBOUSEK, Vladimír. *Materiální didaktické prostředky*. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-664-2

ROMANĚNKO, Jan a kol. *Legislativa BOZP ve školství: kompletní přehled, úplná dokumentace, výklady, příklady pro praxi, bezpečnost a ochrana zdraví při práci ve školství, BOZ dětí, žáků a studentů, požární ochrana ve školství, spisová služba ve školství*. Praha: Sondy, 2008. 403 s. Paragrafy do kapsy. ISBN 978-80-86846-26-2.

SKOUPIL, Jan, MÜNZER, Otto a HAVEL, František. *Cukrářská výroba: Určeno [též] žákům stř. prům. školy potravní technologie v Pardubicích*. 1. vyd. Praha: SNTL, 1967. 276, [2] s. Řada potravní lit.

SLAVÍK, Milan. *Vysokoškolská pedagogika*. Pedagogika (Grada). Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4054-6.

STROPNICKÝ, Jiří, KOREČEK, Ladislav a NESTÁVAL, Antonín. *Provozní a technologická příručka pro kuchaře*. 1. vyd. Praha: SZdN, 1962. 239, [1] s.

Učební dokumenty pro střední odborná učiliště. Soubor B. Učební obor 29-64-2, Cukrář, cukrářka. 1. vyd. Praha: SPN, 1988. 72 s.

Učební dokumenty pro učební obory-. Soubor č. 2. Učební obor 29-64-2 (dř. 1204), Cukrář, cukrářka. 1. vyd. Praha: SPN, 1973. 26 s.

Učební dokumenty pro učební obory. Soubor č. 2. Učební obor 1204, Cukrář, cukrářka.
1. vyd. Praha: SPN, 1967. 51 s.

VALIŠOVÁ, Alena; KASÍKOVÁ, Hana a BUREŠ, Miroslav. *Pedagogika pro učitele.*
2., rozš. a aktualiz. vyd. Pedagogika (Grada). Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3357-9.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

Susmita Sarma MontBlanc Blog. *50 nejlepších citátů o bezpečnosti na pracovišti z inspirativních údajů* Online. 2023. <https://montblanczone.com/cs/50-nejlepsich-citatu-o-bezpecnosti-na-pracovisti-z-inspirativnich-udaju/>. [citováno 2023-28-10].

Städtische Meisterschule für das Conditorenhandwerk. Online. ©2023 - Städtische Meisterschule für das Konditorenhandwer. Dostupné z: <https://mskond.musin.de/schule/technische-ausstattung-der-schule>. [citováno 2023-18-12].

ZÁKONY A VYHLÁŠKY

Zákon č. 95/1948 Sb., ze dne 21. dubna 1948 o základní úpravě předpisů jednotného školství (školský zákon). In: *Zákony pro lidi*. Online. AION CS, 2010-2023. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1948-95#cast1>. [citováno 2023-21-07].

Zákon č. 63/1978 Sb., ze dne 21. června 1978 o opatřeních v soustavě základních a středních škol. In: *Zákony pro lidi*. Online. AION CS, 2010-2023. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1978-63#cast1>. [citováno 2023-21-07].

Zákon č. 67/1951 Sb, ze dne 30.07.1951 Zákon o bezpečnosti při práci. In: *Zákony pro lidi*. Online. AION CS, 2010- 2023. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1951-67> [citováno 2023-21-07].

Zákon č. 89/1958 Sb., ze dne 30.12.1958 o výchově dorostu k povolání v učebním poměru (učňovský zákon). In: *Zákony pro lidi*. Online. AION CS, 2010-2023. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1958-89>. [citováno 2023-21-07].

Zákon č. 561/2004 Sb., ze dne 10.11.2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: *Zákony pro lidi*. Online. AION CS, 2010-2023. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1958-89>. [citováno 2023-28-10].

Vyhláška č.410/2005 Sb., ze dne 17.10.2005 o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých. In: *Zákony pro lidi*. Online. AION CS, 2010-2023 [cit.28-10-23]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-410>. [citováno 2023-28-10].

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin. In: Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje. Online. © Copyright 2007 – 2024, [cit.17- 10- 23]. Dostupné z: https://www.khsova.cz/docs/01_legislativa/files/852_2004.pdf. [citováno 2023-29-10].

ZDROJE OBRÁZKŮ:

A1 gastro, Myčka Winterhalter UC – S. online. ©2016. Dostupné z: <http://a1gastro.cz/barove-podstolove/158-mycka-winterhalter-uc-s.html>. [citováno 2023-23-08].

DENIOS s.r.o. Kern nerezová stolní váha FOB, IP 65. online. Dostupné z: https://www.denios.cz/kern-nerezova-stolni-vaha-fob-ip-65-az-do-5-kg-266492/266492?exclude_vat=0&gclid=Cj0KCQjw4vKpBhCZARIsAOKHoWRD5K2xIXoidGTrdij7YmWB1pCzorIoponeUWL_eSnmrqg6_sheb-caAoI2EALw_wcB. [Citováno: 2023-23-08].

DOMOMARKET.CZ. Cukrářská sada zdobící 26 ks RUHHY PCE [online] © 2018 - 2023. Dostupné z: <https://www.domomarket.cz/cukrarska-sada-zdobici-26-ks-ruhhy>. [citováno 2023-25-08].

DOSTÁL, J. *Učební pomůcky a zásady názornosti*. 1. vyd. Olomouc: VOTOBIA, 2008. 40 s. ISBN 978-80-7409-003-5.

Cesk s.r.o. Profesionální mixér Turbo Piccolo. Online. Dostupné z: <https://www.cesk.cz/profesionalni-mixer-turbo-piccolo/>. [citováno 2023-28-10].

Eiskon spol. s r.o., Melanžér Mully Top. [online] ©1995-2023 [Citace: 09.10. 8 2023]. Dostupné z: <https://www.eiskon.cz/vybaveni-cukraren-a-kavaren/cukrarske-a-pekarske-stroje/technologie-na-vyrobu-cokolady/melanzer-mully-top>

Gastro International GmbH. Digitální kuchyňská váha do 10 kg [online] © 2004–2023 GGM [Citace: 28.10. 2023]. Dostupné z: <https://www.gmgastro.com/cs-cz-czk/digitalni-kuchynska-vaha-do-10-kg-presnost-do-1-gr-wg10-a>

MALÁČ s.r.o. Statická cukrářská pec PCE [online] © ©2023 [Citace: 14.10. 2023]. Dostupné z: <https://www.malac.cz/cukrarny/cukrarske-pece/item/52-pece-se-statickym-pecenim/115-pce>

OnlineGastro.cz. Chladicí skříň Tefcold FS 1202 S [online] ©2023 [Citace: 14.10. 2023]. Dostupné z: <https://www.onlinegastro.cz/tefcold-fs-1202-s-p/>

Städtische Meisterschule für das Conditorenhandwerk. [online] ©2023 - Städtische Meisterschule für das Konditorenhandwerk. Dostupné z: [Technische Ausstattung der Schule \(musin.de\)](https://www.musin.de). [citace:23-12-18].

DALŠÍ ZDROJE:

Šmíd, Václav, doktor pedagogiky [ústní sdělení]. Praha, 08.09.2023

12 Seznam grafů a obrázků

Seznam grafů

Graf 1: Celková spokojenost s učebnou.....	48
Graf 2: Spokojenost s technickou vybaveností	49
Graf 3: Spokojenost s materiální vybaveností.....	50
Graf 4: Důležitost.....	51
Graf 5: Spokojenost	52

Seznam obrázků

Obrázek 1: Systém didaktických prostředků.....	21
Obrázek 2: Kern nerezová stolní váha fob, ip 65	28
Obrázek 3: Hnětač těsta	29
Obrázek 4: Univerzální šlehací a hnět. Stroj alba re 22.....	29
Obrázek 5: Profesionální mixér turbo piccolo.....	30
Obrázek 6: Melanžér mully top	30
Obrázek 7: Statická cukrářská pec pce	31
Obrázek 8: Chladicí skříň tefcold fs 1202 s	32
Obrázek 9: Cukrářská sada zdobící 26 ks ruhhy	33
Obrázek 10: Učebna – výuková část.....	37
Obrázek 11: Učebna – pracovní část	38
Obrázek 12: Učebna – obslužný pult	38

13 Seznam příloh

Příloha č. 1: Učební plán z roku 1964

Příloha č. 2: Učební plán z roku 1973

Příloha č. 3: Učební plán z roku 1988

Příloha č. 4: Učební plán z roku 2021

Příloha č. 5: Anketa pro žáky oboru cukrář 2. ročník

Příloha č. 6: Vizualizace učebny pro odborný výcvik

Příloha č. 1: Učební plán z roku 1964

— 3 —

1204

Ministerstvo školství a kultury

Schváleno výnosem
ministerstva školství a kultury
ze dne 16. XI. 1966 č. j. 43744/66-II/2.

UČEBNÍ PLÁN
učebního oboru
1204 — cukrář - cukrářka

Vyučovací předměty	Počet týdenních hodin v ročníku			Celkový počet týdenních hodin za učební dobu
	I.	II.	III.	
1. Český jazyk a literatura	2	2	—	4
2. Občanská výchova	1	1	—	2
3. Matematika	2	2	—	4
4. Chemie	2	2	—	4
5. Tělesná výchova	2	2	—	4
6. Odborné kreslení	2	—	—	2
7. Suroviny	2	3	—	5
8. Technologie	5*	6*	4	15
9. Ekonomika a organizace	—	—	2	2
10. Odborný výcvik	18	21	38	77
Celkem	36	39	44	119
Nepovinné předměty				
Živý jazyk	2	2	2	6
Laboratorní cvičení	2	—	—	2
Sportovní hry	2	2	2	6
Modelování	—	2	—	2

Poznámka: * Při zavedení zkrácené pracovní doby (volné soboty) se počet hodin označeného předmětu snižuje podle zásad stanovených směrnicí MŠK č. j. 10796/66-II/2.

Mezi nepovinné předměty může být zařazen i jiný předmět. Učeň se může přihlásit do jednoho nepovinného předmětu, popřípadě do dvou, jsou-li jedním z nich sportovní hry.

Příloha č. 2: Učební plán z roku 1973

Ministerstvo školství
České socialistické republiky

U Č E B N Í P L Á N

učebního oboru

29-64-2 (1204) - cukrař, cukrářka

Vyučovací předměty	Počet týdenních hodin v ročníku			Celkový počet týdenních hodin za učební dobu
	I.	II.	III.	
1. Český jazyk a literatura	2	2	-	4
2. Občanská nauka	1	1	1	3
3. Matematika	2	2	-	4
4. Chemie	2	2	-	4
5. Tělesná výchova	2	2	-	4
6. Odborné kreslení	2	-	-	2
7. Suroviny	2	3	-	5
8. Technologie	5 ⁺	6 ⁺	4	15
9. Ekonomika a organizace	-	-	2	2
<u>10. Odborný výcvik</u>	<u>18</u>	<u>21⁺⁺</u>	<u>34</u>	<u>73</u>
C e l k e m	36	39	41	116
<u>Nepovinné předměty</u>				
Živý jazyk	2	2	2	6
Laboratorní cvičení	2	-	-	2
Sportovní hry	2	2	2	6
Modelování	-	2	-	2

Poznámka: ⁺Při pětidenním pracovním týdnu se počet hodin označeného předmětu snižuje podle zásad s. anove-
ných směrnicí MŠK čj. 10 796/66-II/2.

⁺⁺ Do dovršení šestnácti let učňova věku činí odbor-
ný výcvik 18 hodin týdně.

Mezi nepovinné předměty může být zařazen i jiný
předmět. Učení se může přihlásit do jednoho ne-
povinného předmětu, popřípadě do dvou, jsou-li
jedním z nich sportovní hry.

Vydalo ministerstvo školství
České socialistické republiky
dne 6.4. 1973 čj. 11.140/73-23

Příloha č. 3: Učební plán z roku 1988

- 12 -

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ ČESKÉ SOCIALISTICKÉ REPUBLIKY

Vydalo ministerstvo školství ČSR
dne 28. září 1987 č.j. 13 520/87-220
s platností od 1. září 1988
počínaje 1. ročníkem

UČEBNÍ PLÁN učebního oboru

29-64-2 CUKRÁŘ
CUKRÁŘKA

Denní studium

Kategorie s názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku			Značka učební osnovy
	1.	2.	3.	
1. Společenskovední				
Český jazyk s literaturou	2	2	2	CJL 301
Ruský jazyk	2	1	1	RUJ 301
Občanská nauka	1	1	1	OBN 301
Dějepis	2	-	-	DEJ 301
2. Matematicko-přírodovědné				
Matematika	4	2	1	MAT 302
Chemie	3	2	-	CHE 303
3. Tělesná a branná výchova				
Tělesná výchova	2	2	2	TEV 301
Branná výchova	1	1	1	BRV 301
4. Základy automatizace	2	-	-	ZAA 302
5. Odborné				
Ekonomika a organizace	-	-	2	
Strojnictví	2	-	-	
Odborné kreslení	1	1	-	
Suroviny	2	2	1	
Stroje a zařízení	-	1	1	
Cukrářská výroba	2	3,5	6,5	
Odborný výcvik	7	17,5	17,5	
C e l k e m	33	36	36	

Příloha č. 4: Učební plán z roku 2021

Učební plán

Kód a obor vzdělání: 29 – 54 – H/01 Cukrář
Školní vzdělávací program: **Cukrář**
Stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem
Délka studia: 3 roky
Forma studia: denní studium
Datum platnosti: od 1. září 2021 – počínaje 1. ročníkem



Předmět	Ročník		
	1.	2.	3.
Povinné předměty			
Český jazyk a literatura	1,5	1,5	1,5
Anglický jazyk	2	2	2
Seminář z anglického jazyka	0	1	1
Člověk a společnost	1	1	1
Chemie	2	0	0
Fyzika	0	1	0
Matematika	1	1,5	1,5
Profesní etika	1	0	0
Tělesná výchova	1	1	1
Informatika a komunikace	1,5	1	1
Ekonomika	1	1	1,5
Cukrářská technologie	2	2	3
Cukrářské kreslení a dekorace	1	1	0
Cukrářské práce	1	1	1
Nauka o surovinách	1	1,5	2
Stroje a zařízení	1	0	0
Odborný výcvik	15	17,5	17,5
Celkový počet hodin týdně	33	34	34

Poznámky

1. Vyučování je organizováno tak, že se střídá týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku.

Příloha č. 5: Anketa pro žáky v oboru cukrář – 2. ročník

ANKETA PRO ŽÁKY V OBORU CUKRÁŘ - 2.ROČNÍK

1. JSTE CELKOVĚ SPOKOJEN (A) S UČEBNOU PRO ODBORNÝ VÝCVIK /PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ VE VAŠEM OBORU NA TÉTO ŠKOLE?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1 - velmi spokojen(a), 2 - více spokojen(a), 3 - celkem spokojen(a), 4 - spíše nespokojen(a), 5 - vůbec nejsem spokojen(a).

2. JSTE SPOKOJEN (A) S TECHNICKOU VYBAVENOSTÍ (MODERNÍ SPOTŘEBIČE, PC TECHNIKA) V UČEBNĚ PRO ODBORNÝ VÝCVIK (PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ) VE VAŠEM OBORU NA TÉTO ŠKOLE?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1 - velmi spokojen(a), 2 - více spokojen(a), 3 - celkem spokojen(a), 4 - spíše nespokojen(a), 5 - vůbec nejsem spokojen(a).

3. JSTE SPOKOJEN(A) S MATERIÁLNÍ VYBAVENOSTÍ (CUKRÁŘSKÉ POMŮCKY – VYKRAJOVÁTKA, PEČÍČÍ FORMY, SUROVINY, VÁLEČKY...) V UČEBNĚ PRO ODBORNÝ VÝCVIK VE VAŠEM OBORU (PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ) NA TÉTO ŠKOLE?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1 - velmi spokojen(a), 2 - více spokojen(a), 3 - celkem spokojen(a), 4 - spíše nespokojen(a), 5 - vůbec nejsem spokojen(a).

4. OZNAČTE NA OSE, JAK JSOU PRO VÁS DŮLEŽITÉ HODINY ODBORNÉHO VÝCVIKU (PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ):

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1 – nejvíce důležité, 2 – více důležité, 3 - důležité, 4 – méně důležité, 5 – nejméně důležité

5. ZAKRŤNĚTE NA OSE, JAK JSTE SPOKOJEN(A) S CELKOVOU VYBAVENOSTÍ UČEBNY PRO ODBORNÝ VÝCVIK (PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ) VE VAŠEM OBORU NA TÉTO ŠKOLE?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1 - velmi spokojen(a), 2 - více spokojen(a), 3 - celkem spokojen(a), 4 - spíše nespokojen(a), 5 - vůbec nejsem spokojen(a).

Příloha č. 6: Vizualizace učebny pro odborný výcvik – obor cukrář

