



KONCEPČNÍ ANALYTICKÁ STUDIE

pro skupinu 29 – Potravinářství a
potravinářská chemie

JANA NOVÁČKOVÁ

Praha 2017

KONCEPČNÍ ANALYTICKÁ STUDIE

pro skupinu 29 Potravinářství a potravinářská chemie

ING. JANA NOVÁČKOVÁ

NUV, Praha 2017

Obsah

Obsah	2
1. Úvod	4
2. Přehled o skupině oborů	4
3. Absolventi oborů skupiny 29 na trhu práce	5
3.1 Potravinářský a tabákový průmysl -Vymezení odvětví	5
3.2 Zaměstnanost a nezaměstnanost absolventů	6
4. Požadavky zaměstnavatelů	8
4.1 Vyjádření Sektorové rady pro potravinářství a krmivářství	8
4.2 Požadované kompetence u absolventů.....	9
5. Poptávka po pracovní síle ve skupině 29, vývoj do roku 2025	11
5.1 Současná struktura odvětví	11
5.2 Vývoj do roku 2025.....	11
5.3 Projekce odvětví a jejich kvalifikační požadavky	12
6. Ukončování studia ve skupině 29	14
6.1 Obory vzdělání kategorie dosaženého vzdělání H a E – závěrečná zkouška podle JZZZ	14
7. Analýzy kurikulárních dokumentů škol	14
7.1 Analýza ŠVP oboru vzdělání kategorie H.....	15
7.2 Analýza ŠVP oboru vzdělání kategorie M	22
8. SWOT - analýza v rámci oboru	26
9. Přehled profesních kvalifikací PK/ÚPK v návaznosti na obory vzdělání (stav únor 2017)	26
10. Návrh na celkové uspořádání oborů (RVP) ve skupině oborů vzdělání..	29
11. Závěr	30

12.	Zdroje informací.....	31
12.1	Internetové zdroje.....	31
12.2	Odvětvové studie.....	31
12.3	Výsledky projektů a šetření	31
13.	Seznamy tabulek a grafů.....	32
13.1	Seznam tabulek.....	32
13.2	Seznam grafů.....	32

1. Úvod

Analýza je připravena za účelem revizí RVP pro skupinu 29 Potravinářství a potravinářská chemie. Jejím cílem je shrnout dostupné informace, které mají vliv na inovace v RVP, na jejich pojetí, koncepci a modernizaci.

2. Přehled o skupině oborů

Seznam oborů vzdělání ve skupině oborů 29 Potravinářství a potravinářská chemie - přehled oborů vzdělání:

Kód	Název oboru
29-51-E/01	Potravinářská výroba
29-51-E/02	Potravinářské práce
29-51-H/01	Výrobce potravin
29-53-H/01	Pekař
29-54-H/01	Cukrář
29-56-H/01	Řezník-uzenář
29-41-M/01	Technologie potravin
29-42-M/01	Analýza potravin
29-41-L/51	Technologie potravin

Tabulka 1: Základní přehled oborů

Údaje o počtu žáků v oborech a počtu absolventů škol. rok 2015/2016

obor vzdělání	počet žáků v OV	počet absolventů
29-51-E/01 Potravinářská výroba	877	200
29-51-E/02 Potravinářské práce	236	68
29-51-H/01 Výrobce potravin	131	16
29-53-H/01 Pekař	733	117
29-54-H/01 Cukrář	4 279	940
29-56-H/01 Řezník-uzenář	360	94
29-41-M/01 Technologie potravin (včetně nástavbového studia)	364	63
29-42-M/01 Analýza potravin	491	76
Denní studium (včetně zkráceného studia 61) celkem	31 969	1 112

Tabulka 2: Počet žáků a absolventů

3. Absolventi oborů skupiny 29 na trhu práce

3.1 Potravinářský a tabákový průmysl -Vymezení odvětví

Toto odvětví tvoří tři skupiny odpovídající mezinárodní klasifikaci NACE Rev.2 na druhé úrovni členění.

Největší z nich je skupina **Výroba potravinářských výrobků** (NACE 10), kde je zaměstnáno zhruba 86 % ze všech zaměstnaných v této skupině povolání. Ostatní osoby jsou zaměstnány ve skupinách (seřazeny sestupně podle počtu zaměstnaných) **Výroba nápojů** (NACE 11) a **Výroba tabákových výrobků** (NACE 12).

Při podrobném členění odvětví podle 4. úrovně klasifikace NACE spadá do tohoto odvětví celkem 40 různých detailních pododvětví. Největší z nich jsou tato (sestupně seřazená podle počtu zaměstnaných):

- Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
- Zpracování a konzervování masa, kromě drůbežího
- Výroba piva
- Výroba kakaa, čokolády a cukrovinek
- Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů
- Výroba ostatních potravinářských výrobků
- Výroba hotových pokrmů
- Výroba mlýnských výrobků

- Výroba masných výrobků a výrobků z drůbežího masa
- Výroba nealkoholických nápojů; stáčení minerálních a ostatních vod do lahví

3.2 Zaměstnanost a nezaměstnanost absolventů

Absolventi oborů vzdělání skupiny Potravinářství a potravinářská chemie vykazují průměrnou míru nezaměstnanosti u oborů vzdělání kategorie H a vyšší u oborů vzdělání kategorie M.

Vývoj míry nezaměstnanosti těchto absolventů má však sestupný trend, zejména absolventi H-oborů vzdělání na trhu práce chybí a žákům jsou nabízena stipendia, aby se zájem o tyto obory vzdělání podpořil.

Vývoj míry nezaměstnanosti absolventů oborů vzdělání kategorie H skupiny 29

Kategorie vzdělání / Skupina oborů / Obory	Počet absolventů 2014	Počet nezaměstnaných	Míra nezaměstnanosti absolventů		
		duben 2015	duben 2015	duben 2014	změna
Střední odborné vzdělání s výučním listem - H	21 062	2 645	12,6 %	16,5 %	-4,0 % ↓
29 Potravinářství a potravinářská chemie	1 151	144	12,5 %	19,3 %	-6,7 % ↓
Cukrář (29-54-H/01)	911	114	12,5 %	19,0 %	-6,5 % ↓
Výrobce potravin (29-51- H/01)	20	4	20,0 %	23,1 %	-3,1 % ↓
Pekař (29-53-H/01)	144	19	13,2 %	22,6 %	-9,4 % ↓
Řezník - uzenář (29-56-H/01)	76	7	9,2 %	15,7 %	-6,5 % ↓

Tabulka 3: Vývoj míry nezaměstnanosti absolventů oborů vzdělání kategorie H skupiny 29

Míra nezaměstnanosti absolventů škol v dané kategorii a skupině oborů vzdělání byla v roce 2015 12,5 %, což je podobně, jako činí průměr za danou kategorii vzdělání (12,6 %). Oproti roku 2014 míra nezaměstnanosti absolventů zvolené kombinace vzdělání výrazně klesla.

Vývoj míry nezaměstnanosti absolventů oborů vzdělání kategorie M skupiny 29

Kategorie vzdělání / Skupina oborů / Obory	Počet absolventů 2014	Počet nezaměstnaných	Míra nezaměstnanosti absolventů		
		duben 2015	duben 2015	duben 2014	změna
Střední odborné vzdělání s maturitní zkouškou - M	32 748	3 159	9,6 %	11,6 %	-1,9 % ↓
29 Potravinářství a potravinářská chemie	136	23	16,9 %	15,0 %	1,9 % ↑
Analýza potravin	94	12	12,8 %	10,5 %	2,3 % ↑
Technologie potravin	42	11	26,2 %	57,9 %	-31,7 % ↓

Tabulka 4: Vývoj míry nezaměstnanosti absolventů oborů vzdělání kategorie M skupiny 29

Míra nezaměstnanosti absolventů škol v dané kategorii a skupině oborů vzdělání byla v roce 2015 16,9 %, což je výrazně více, než činí průměr za danou kategorii vzdělání (9,6 %). Oproti roku 2014 míra nezaměstnanosti absolventů zvolené kombinace vzdělání mírně vzrostla.

Poznámka: Jedná se o skupinu oborů vzdělání s malým počtem absolventů. Míra nezaměstnanosti absolventů je tedy velmi proměnlivá, a tudíž nemá příliš vypovídající hodnotu.

3.3 Struktura středních škol z pohledu realizované skupiny vzdělání

Tabulka 5 uvádí počty škol, které mají v některém ročníku žáky v oboru příslušné skupiny. V tabulce je uveden také podíl z celkového počtu škol. Ten udává, kolik procent z celkového počtu škol se věnuje výuce oborů příslušné skupiny. Nerozlišujeme zde kategorii a stupeň vzdělání. Tabulka 5 uvádí celkové počty za **všechny školy** bez rozlišení zřizovatele.

Nejhojněji jsou středními školami vyučovány obory gymnaziální (27,1 %, skupina 79 Obecná příprava), obory lyceí různého zaměření (21,1 %, skupina 78 Obecně odborná příprava), dále obory strojírenské, gastronomické, ekonomické a podnikání v oboru, (zmíněné skupiny nabízí téměř pětina škol). Dále jsou hojně realizovány obory elektrotechnické, stavební a zemědělské (nabízí je přibližně 13 % škol). V pořadí podle frekvence následují obory skupin Pedagogika, učitelství a sociální práce (11 % škol), Obchod, Osobní a provozní služby, Umění a užité umění, nově vzniklá skupina Informatické obory, dále následují obory skupin Potravinářství a potravinářská chemie a Zpracování dřeva a hudebních nástrojů (každou nabízí zhruba 9 % škol).

Skupina vzdělání	Celkem SS							
	Počty				Podíly			
	1998	2003	2008	2016	1998	2003	2008	2016
00 Integrovaný první ročník	7	4	0	0	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%
16 Ekologie a ochr. ŽP	18	22	31	32	1,0%	1,4%	2,1%	2,4%
18 Informatické obory	0	0	0	123	0,0%	0,0%	0,0%	9,3%
21 Hornictví, hutn. a slév.	18	14	12	10	1,0%	0,9%	0,8%	0,8%
23 Strojírenství a str. výr.	366	316	282	269	20,8%	20,2%	19,4%	20,3%
26 Elektr., telekom. a VT	253	237	222	181	14,4%	15,2%	15,3%	13,7%
28 Tech. chemie a ch. sil.	53	39	32	33	3,0%	2,5%	2,2%	2,5%
29 Potravinářství a p. ch.	117	120	107	120	6,6%	7,7%	7,4%	9,1%
31 Text. výr. a oděvnictví	164	147	96	36	9,3%	9,4%	6,6%	2,7%
32 Kožed. a obuv. výr. - plast.	22	16	8	9	1,3%	1,0%	0,6%	0,7%
33 Zprac. dřeva a hud. nást.	170	153	135	118	9,7%	9,8%	9,3%	8,9%
34 Polygrafie a další	27	30	32	34	1,5%	1,9%	2,2%	2,6%
36 Stavebnictví, g. a k.	231	203	187	176	13,1%	13,0%	12,9%	13,3%
37 Doprava a spoje	43	44	44	35	2,4%	2,8%	3,0%	2,6%
39 Spec. a interd. obory	4	11	60	64	0,2%	0,7%	4,1%	4,8%
41 Zemědělství a lesn.	214	199	178	173	12,2%	12,7%	12,2%	13,1%
43 Veterinářství a v. p.	3	5	6	14	0,2%	0,3%	0,4%	1,1%
53 Zdravotnictví	70	70	67	82	4,0%	4,5%	4,6%	6,2%
61 Filozofie, teologie	3	0	0	0	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
63 Ekonomika a adm.	370	282	256	253	21,0%	18,1%	17,6%	19,1%
64 Podnikání v ob.	455	302	327	240	25,9%	19,3%	22,5%	18,1%
65 Gastron., hotel. a tur.	279	272	270	258	15,9%	17,4%	18,6%	19,5%
66 Obchod	158	155	157	130	9,0%	9,9%	10,8%	9,8%
68 Právní a veřejn. činn.	59	61	69	92	3,4%	3,9%	4,7%	7,0%
69 Osobní a prov. sl.	128	132	148	124	7,3%	8,5%	10,2%	9,4%
72 Public., knihov. a inf.	3	7	11	11	0,2%	0,4%	0,8%	0,8%
75 Pedag., učitel. a soc. p.	45	63	76	145	2,6%	4,0%	5,2%	11,0%
78 Obecně odborná př.	291	194	331	279	16,5%	12,4%	22,8%	21,1%
79 Obecná příprava - Gymnázia	358	348	377	359	20,3%	22,3%	25,9%	27,1%
82 Umění a užité umění	87	95	110	126	4,9%	6,1%	7,6%	9,5%
Celkem	1760	1562	1454	1323	100%	100%	100%	100%

Tabulka 5: Počet a podíl škol vyučujících alespoň jeden obor dané skupiny oborů vzdělání ve šk. rocích 1998/99, 2003/04, 2008/09 a 2016/17

Můžeme sledovat, že nedošlo k významnému úbytku škol za období téměř 20 let, takže kapacita pro vzdělávání v potravinářských oborech zůstává.

4. Požadavky zaměstnavatelů

4.1 Vyjádření Sektorové rady pro potravinářství a krmivářství

Požadavky Sektorové rady pro potravinářství a krmivářství (SR) pro potravinářství a krmivářství byly poptávány na jednání v červnu 2016. SR nevedla požadavek změn ve stávajících RVP a se stavem kurikulárních dokumentů je spokojena. Slučování E a H-oborů

nedoporučila z důvodu jiného podílu praktické výuky, specifík potřeb žáků oboru vzdělání kategorie E. Tyto obory vzdělání rozdílných kategorií neučí stejné školy, tam kde však škola učí oba obory je již v současné době přestup žáka mezi obory v případě potřeby umožněn.

4.2 Požadované kompetence u absolventů

Důležitost kompetencí u absolventů poptávaných zaměstnavateli se liší podle požadované výše dosaženého vzdělání a sektoru jeho působnosti. Pro úspěšný vstup absolventů škol na trh práce je důležité, aby jejich znalosti, schopnosti a dovednosti co nejvíce odpovídaly tomu, co od nich očekávají budoucí zaměstnavatelé.

Pro absolventa vybraného druhu vzdělání – odborné vzdělání s výučním listem (VL) v průmyslovém sektoru jsou nejdůležitější tyto tři kompetence: čtení a porozumění pracovním instrukcím, ochota učit se, nést zodpovědnost. Přehled odpovědí dotázaných zaměstnavatelů, které hodnotí jednotlivé kompetence jako 'zcela nezbytné', 'velmi důležité' a 'důležité'.

Klíčové kompetence	Zcela nezbytné	Velmi důležité	Důležité
Čtení a porozumění pracovním instrukcím	45,1%		50,1%
Ochota učit se	36,9%		56,2%
Nést zodpovědnost	35,7%		53,7%
Adaptabilita a flexibilita	25,4%		63,5%
Schopnost týmové práce	37,7%		50,9%
Schopnost řešit problém	24,0%		64,1%
Schopnost rozhodovat se	16,0%		62,4%
Schopnost řešit stresové situace	18,1%		52,7%
Zběhlost v zacházení s informacemi	7,7%		55,3%
Práce s čísly při pracovním uplatnění	13,5%		49,2%
Umění jednat s lidmi	15,7%		46,5%
Komunikační schopnosti (ústní a písemný projev)	9,5%		45,1%
Schopnost prezentace a vyjádřit svůj názor	7,7%		42,3%
Zběhlost v používání výpočetní techniky	5,3%		27,6%
Schopnost vést	2,4%		26,6%
Zběhlost v cizích jazycích	1,6%		6,9%

Tabulka 6: Preference klíčových kompetencí u absolventů

Zaměstnavatelé nejčastěji upřednostňují u zaměstnanců vyváženost mezi profesními a klíčovými dovednostmi. S tím, jak získávají na významu kvalifikace přesahující jednotlivé profese a jak se mění i požadavky na práci, roste obecně i důraz kladený na klíčové kompetence. Jejich zvládnutí přispívá k větší flexibilitě pracovníků, tzn. k jejich schopnosti vykonávat rozličné odborné úkoly nebo měnit bez větších problémů různé profese, a napomáhá sladovat schopnosti pracovníků s požadavky kladenými ze strany zaměstnavatele.

4.2.1 Nejžádanější klíčové kompetence

Zaměstnavatelé považují za nejdůležitější znalosti, dovednosti a schopnosti:

- ochotu učit se
- čtení a porozumění pracovním instrukcím
- schopnost nést odpovědnost
- schopnost řešit problém

Nejnižší požadavky na vybavenost klíčovými dovednostmi mají zaměstnavatelé na **zaměstnance s odborným vzděláním s výučním listem:**

- ochotu učit se
- schopnost čtení a porozumění pracovním instrukcím
- schopnost týmové práce
- schopnost nést odpovědnost

Na **zaměstnance s odborným vzděláním s maturitní zkouškou** jsou s požadavky na větší samostatnost, zodpovědnost, schopnost se rozhodovat a řešit problém. Největší důraz je zaměstnavateli kladen na:

- jazykovou vybavenost
- dovednosti v práci s počítačem
- flexibilitu
- novější teoretické znalosti nových technologií

Hlavním důvodem firem pro nepřijímání absolventů, jsou:

- nereálné představy absolventů o výši mzdy
- nereálné představy o pracovní době nebo pracovním zařazení
- nedostatečná praxe a pracovní zkušenosti
- nízká pracovní morálka
- delší doba na zapracování

5. Poptávka po pracovní síle ve skupině 29, vývoj do roku 2025

5.1 Současná struktura odvětví

5.1.1 Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků

Do této skupiny povolání patří v ČR jediná skupina odpovídající mezinárodní klasifikaci ISCO-08 na 3. úrovni. Jde o skupinu Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků (ISCO 816).

Při podrobném členění povolání podle 5. úrovně klasifikace ISCO-08 spadá do této skupiny povolání celkem 9 různých detailních povolání. Jsou to tato (sestupně seřazená podle počtu zaměstnaných):

- Obsluha strojů na výrobu pečiva, čokolády a cukrovinek
- Obsluha strojů na zpracování a konzervování masa a ryb
- Obsluha ostatních strojů a zařízení na výrobu, zpracování, uchování potravin a příbuzných výrobků
- Obsluha strojů na výrobu nápojů
- Obsluha strojů na výrobu mléčných výrobků
- Obsluha strojů na zpracování tabáku
- Obsluha strojů na zpracování ovoce, zeleniny a ořechů (včetně sušení, konzervování a mražení)
- Obsluha strojů na zpracování cukru, čaje, kávy a kakaa
- Obsluha strojů na zpracování mouky

V roce 2014 bylo v ČR v této skupině povolání zaměstnáno více než 18 tisíc osob. Na celkovém počtu zaměstnaných osob v ČR má tedy skupina povolání Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků podíl 0,4 %. V porovnání s ostatními skupinami povolání jde podle počtu zaměstnaných o 3. nejmenší skupinu povolání v ČR. V porovnání s rokem 2000 se počet zaměstnaných v této skupině povolání v ČR snížil. Průměrný roční pokles počtu zaměstnaných byl v letech 2000-2014 v ČR v této skupině povolání zhruba 0,7 %.

V EU28 bylo v roce 2013 v této skupině povolání zaměstnáno zhruba 750 tisíc osob. V EU28 tato skupina povolání tvoří 0,4 % ze všech zaměstnaných, tedy stejně, jako je podíl této skupiny povolání na zaměstnaných v ČR.

5.2 Vývoj do roku 2025

Do roku 2025 se v ČR očekává mírné zvýšení počtu pracovních míst. V porovnání s rokem 2014 bude zvýšení činit asi 1,5 %, tedy necelých 80 tisíc pracovních míst. Neznamená to však, že v následujících letech bude na trhu práce potřeba obsadit pouze tato nová pracovní místa,

neboť se vlastně jedná pouze o výsledné saldo mezi počtem nově vzniklých pracovních míst na jedné straně a na druhé straně zrušených míst. Kromě samotného pohybu (mobility) pracovníků (pracovní síly) mezi jednotlivými pracovními místy na pracovním trhu (včetně přechodu do nezaměstnanosti a z nezaměstnanosti), bude potřeba obsadit i pracovní místa uvolněná osobami, které odejdou z trhu práce, například do důchodu, či uvolněná z jiných důvodů (např. péče o rodinného příslušníka a další důvody ekonomické neaktivity, odchod za prací do zahraničí, úmrtí). V české ekonomice se každoročně z těchto důvodů uvolní přibližně 2,5 % všech pracovních míst. Mezi roky 2014 a 2025 by se proto na trhu práce v ČR mohlo uvolnit zhruba 1 milion pracovních míst, která bude potenciálně rovněž třeba znovu obsadit, především absolventy vzdělávací soustavy. Je to podstatně více než výsledné saldo počtu nově vzniklých a zrušených pracovních míst. Skutečný počet uvolněných míst však bude v reálu nižší. Některá zaniknou díky technologickému pokroku a zvyšující se produktivitě práce. Dalším vlivem může být zvýšení věku odchodu do důchodu. Projevovat se zároveň bude i zvyšující se podíl zaměstnaných osob v důchodovém věku. Poskytnout v současné chvíli seriózní a přesnější odhad počtu uvolněných pracovních míst v příštích 11 letech je tedy velice problematické a v podstatě není možné.

Změny ve struktuře odvětví, které nastanou v ekonomice ČR do roku 2025 společně s vnitřní změnou profesních struktur uvnitř jednotlivých odvětví, způsobí, že se ve skupině povolání Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků do roku 2025 očekává zvýšení počtu pracovních míst. Jejich počet by se měl mezi roky 2014-2025 zvýšit zhruba o 500 osob. Neznamená to však, že v této skupině povolání bude do roku 2025 potřeba obsadit jen tato nově vzniklá pracovní místa. Do roku 2025 by totiž z osob z této skupiny povolání mělo svá současná pracovní místa opustit (především kvůli odchodu do důchodu) zhruba 3 tisíce osob. Celkově lze tedy očekávat, že do roku 2025 bude ve skupině povolání Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků potřeba nově obsadit necelá 4 tisíce pracovních míst.

5.3 Projekce odvětví a jejich kvalifikační požadavky

Do roku 2025 se nejrychlejší pokles počtu zaměstnaných očekává v primárním sektoru. Oproti roku 2014 bude v roce 2025 v tomto sektoru o 6 %, tedy o necelých 17 tisíc pracovních míst méně. V sekundárním sektoru nastane pokles o 2,3 %, tedy o téměř 41 tisíc zaměstnaných. V ostatních sektorech české ekonomiky je očekáván nárůst počtu pracovních míst. V terciéru by jich v roce 2025 mělo být o 14 tisíc (tedy zhruba o 1 %) více než v roce 2014. Ve veřejném kvartéru se počet pracovních míst zvýší o téměř 36 tisíc, tedy o 3,5 % a v kvartérním podnikatelském sektoru o více než 83 tisíc pracovních míst, tedy dokonce o téměř 10 %.

Projekce a očekávaný vývoj v rámci jednotlivých skupin povolání jsou pro účely této publikace vyjádřeny prostřednictvím tzv. expanzivní a nahrazovací poptávky:

- Expanzivní poptávka nám poskytuje informaci o tom, jaký je rozdíl mezi počtem nově vytvořených

a zaniklých pracovních míst ve sledovaném období v dané skupině povolání;

- Nahrazovací poptávka nám říká, kolik bude pracovních míst ve sledovaném období uvolněno z důvodu odchodu pracovní síly do důchodu apod.

V souvislosti se změnami ve struktuře odvětví, které nastanou v ekonomice ČR do roku 2020 a vnitřními změnami profesních struktur uvnitř jednotlivých odvětví, lze ve skupině povolání Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech do roku 2020 očekávat výrazné zvýšení počtu pracovních míst. Zatímco v roce 2014 bylo v této skupině povolání v rámci VŠPS evidováno přibližně 185 tisíc osob, do roku 2020 by se měl počet pracovníků zvýšit zhruba o 27 tisíc. Ve srovnání s ostatními skupinami povolání dosahuje expanzivní poptávka v této skupině druhé nejvyšší hodnoty – tedy, jinými slovy, v této skupině povolání bude nárůst počtu pracovních pozic ve srovnání s ostatními sledovanými skupinami druhý nejvýraznější.

Skupina povolání Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech nicméně vykazuje poměrně vysoké hodnoty i z hlediska nahrazovací poptávky. Do roku 2020 by totiž v rámci této skupiny povolání mělo svá současná pracovní místa opustit (především kvůli odchodu do důchodu) zhruba 15 tisíc osob. Celkově lze tedy očekávat, že do roku 2020 bude ve skupině povolání Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech potřeba nově obsadit zhruba 42 tisíc pracovních míst.

6. Ukončování studia ve skupině 29

6.1 Obory vzdělání kategorie dosaženého vzdělání H a E – závěrečná zkouška podle JZZZ

Jednotná zadání závěrečné zkoušky (ZZ) jsou vytvořena pro tyto obory vzdělání:

Kód	Název oboru
29-51-E/01	Potravinářská výroba-cukrářské práce
29-51-E/01	Potravinářská výroba-řeznicko-uzenářské práce
29-51-E/02	Potravinářské práce-pekařské práce
29-51-H/01	Výrobce potravin-sladovník pivovarník
29-51-H/01	Výrobce potravin-výroba trvanlivého pečiva
29-51-H/01	Výrobce potravin-cukrovinkář
29-53-H/01	Pekař
29-54-H/01	Cukrář
29-56-H/01	Řezník-uzenář

Tabulka 7: Přehled vytvořených JZZZ

Pro některé obory bylo vytvořeno zadání již na začátku projektu, takže je k dispozici mnoho témat mnohokrát ověřených při závěrečných zkouškách (ZZ). U dalších oborů vzdělání zejména u oborů kat. E, se vytvářelo zadání později, takže je vytvořeno tolik témat, kolik je k realizaci ZZ potřeba. Pro obor vzdělání 2951H01 Výrobce potravin – Mlékař, tento obor vzdělání se nově otevřel v Litovli a v roce 2016 také v Hlinsku, se bude k závěrečným zkouškám celé zadání teprve vytvářet.

Školy mají možnost JZZZ průběžně připomínkovat, drobné připomínky jsou pravidelně vypořádávány. U oborů, které jsou sdruženy pod jedním RVP, jsou tedy v informačním systému NZZ seskupeny společně pod jedním kódem oboru, je situace složitější, zadání je dle názoru škol méně přehledné z pohledu vyhledávání jednotlivých témat. Proto je sdružení oborů pod jedním RVP dosti problematické.

7. Analýzy kurikulárních dokumentů škol

Bylo posouzeno využití disponibilních hodin, jejich alokace mezi odborné teoretické předměty, praktické vyučování a všeobecné vzdělávací předměty. Dále analýza ŠVP obsahuje stanovisko k zaměření ŠVP, které je vždy uvedeno u každého oboru zvlášť.

7.1 Analýza ŠVP oboru vzdělání kategorie H

Ze škol byly zaslány pro analýzu ŠVP oboru vzdělání pekař, cukrář a řezník uzenář.

7.1.1 ŠVP Pekař

Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných 7 ŠVP oboru vzdělání pekař (v RVP je k dispozici pro rozdělení 19 d.h.) ukazuje tabulka č.7. Seznam škol, které zaslaly ŠVP k analýze (v tabulce jsou označeny číslem):

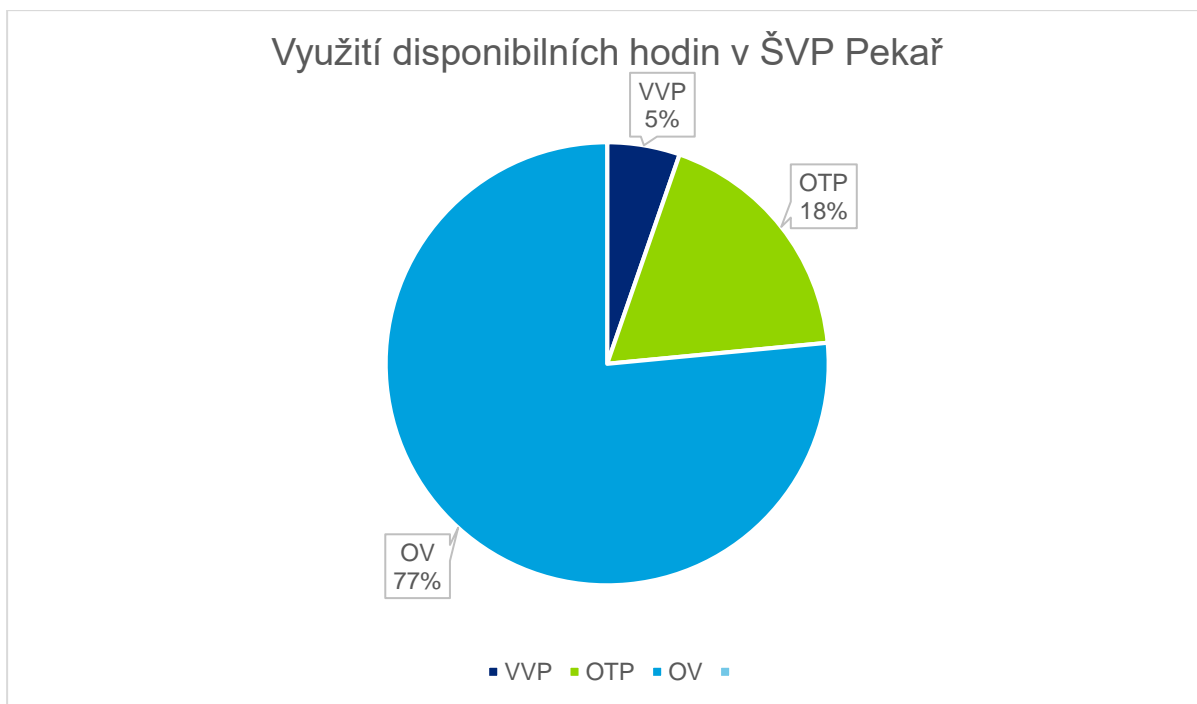
1. SŠ živnostenská Sokolov
2. SŠ gastronomie a farmářství Jeseník
3. SOŠ a SOU, Volanovská, Trutnov
4. Albrechtova střední škola, Český Těšín,
5. SŠ potravinářství a služeb Pardubice
6. SŠ technická, gastronomická a automobilní, Chomutov,
7. SOU společného stravování, Poděbrady

Vzdělávací oblast	počet disponibilních hodin						
	1	2	3	4	5	6	7
jazykové a estetické vzdělávání	1	0	0	1	0	0	1,5
přírodovědné vzdělávání	1	0	0	0	0	0	0
matematické vzdělávání	1	0	1	0	0	0	0,5
vzdělávání v IKT	0	0	0	0	0	0	0
ekonomické vzdělávání	0	1	0	2	1	0	1
technická a technologická příprava	1	3	3	3,5	3	4	2,5
výroba a odbyt	15	15	15	12,5	15	15	13,5

Tabulka 8: Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání pekař

Z analýzy ŠVP vyplývá, že největší podíl z 19 d.h. je využíván na odborný výcvik (OV) – 77%, další významný podíl zauímají odborné teoretické předměty (OTP) – 18% a nejmenší podíl d. h. dávají školy na všeobecně vzdělávací předměty (VVP) – 5%.

Přehledně ukazuje využívání disponibilních hodin graf č.1.



Graf 1: Využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání pekař

7.1.2 Cukrář

Pro analýzu bylo sledováno využívání disponibilních hodin celkem v 17 ŠVP, které zaslaly školy. Je to nejvyšší počet ŠVP zaslaných školami a odpovídá to četnosti výuky tohoto oboru vzdělání na školách. Přehled využití disponibilních hodin oboru vzdělání cukrář (v RVP je k dispozici pro rozdělení 19 d.h.) ukazuje tabulka č. 8.

Seznam škol uvedených v tabulce číslem:

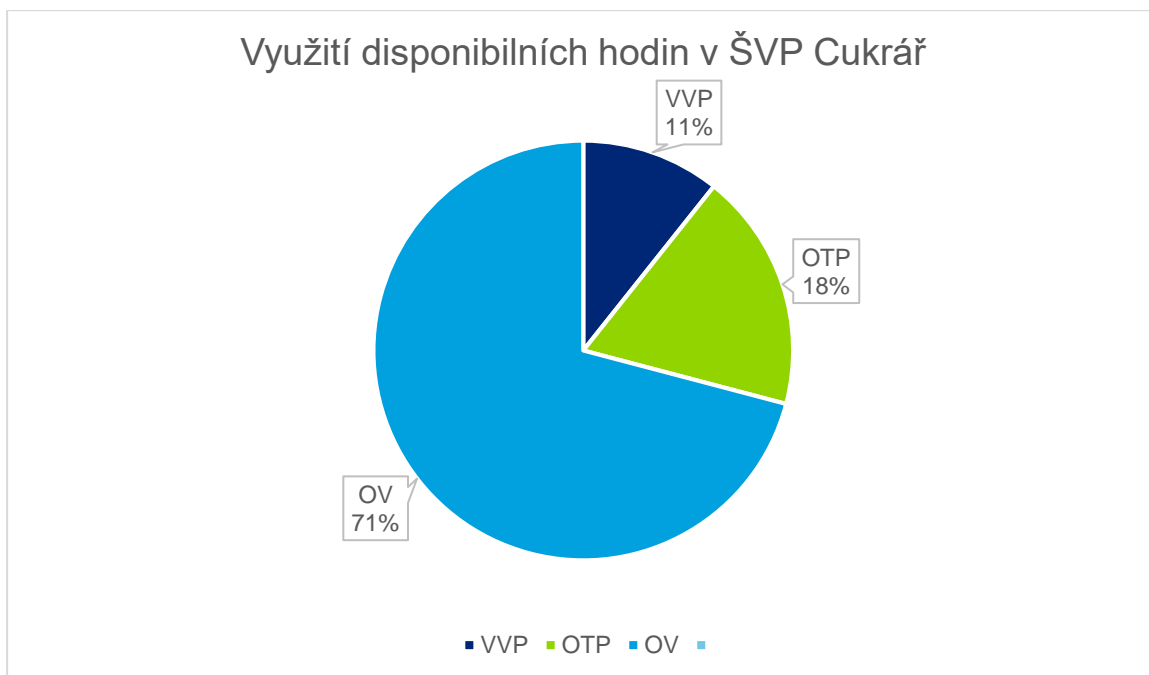
1. SŠ živnostenská Sokolov
2. SŠ gastronomie a farmářství Jeseník
3. SOŠ a SOU Písek
4. SŠ techniky a služeb, Karviná
5. SOU gastronomie, Praha 10
6. ISS hotelového provozu, obchodu a služeb, Příbram
7. SŠ gastronomie a služeb, Přerov
8. SŠ potravinářství a služeb Pardubice
9. SŠ technická a řemeslná, Nový Bydžov
10. SŠ technická, gastronomická a automobilní, Chomutov
11. SOU společného stravování, Poděbrady
12. SŠ společného stravování, Ostrava-Hrabůvka
13. SOŠ a SOU, Volanovská, Trutnov
14. Hotelová škola, Frenštát pod Radhoštěm
15. Střední škola průmyslová a hotelová Uherské Hradiště
16. Střední škola živnostenská, Sokolov
17. Hotelová škola, Obchodní akademie a Střední průmyslová škola, Teplice

Vzdělávací oblast	počet disponibilních hodin																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
jazykové a estetické vzdělávání	1	0	0	0	4	1	1	0	0	0	1,5	4	0	0	0	1	0
přírodovědné vzdělávání	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
společensko- vědní vzdělávání	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
matematické vzdělávání	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0,5	0	1	1	0	1	0
vzdělávání v IKT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ekonomické vzdělávání	0	1	0	0	1,5	0	1	1	0	0	1	2	1	2	1	0	0
technická a technologická příprava	1	3	3	7	1,5	1	3	3	6	11	2,5	0	3	4	3	1	8
výroba a odbyt	15	15	15	12	15	17	15	15	10	8	13, 5	15	15	12	15	12	15

Tabulka 9: Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání cukrář

Z analýzy zaslaných ŠVP oboru vzdělání cukrář bylo zjištěno, že největší podíl z 19 d.h. je využíván na odborný výcvik (OV) – 70,9%, druhé místo zaujímají odborné teoretické předměty (OTP) – 18,4% a nejmenší podíl d. h. dávají školy na všeobecně vzdělávací předměty (VVP) – 10,7%.

Přehledně ukazuje využívání disponibilních hodin graf č.2.



Graf 2: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání cukrář

7.1.3 Řezník – uzenář

K analýze zaslaly školy celkem 5 ŠVP, v nichž bylo sledováno využívání disponibilních hodin, v RVP je k dispozici pro rozdělení 19 d.h.

Z analýzy zaslanych ŠVP oboru vzdělání řezník-uzenář bylo zjištěno, že stěžejní podíl d.h. je využíván na odborný výcvik (OV) – 73%, druhé místo zaujímají odborné teoretické předměty (OTP) –20% a nejmenší podíl d. h. dávají školy na všeobecně vzdělávací předměty (VVP) – 7%.

Přehled využití disponibilních hodin oboru vzdělání řezník-uzenář ukazuje tabulka č. 9.

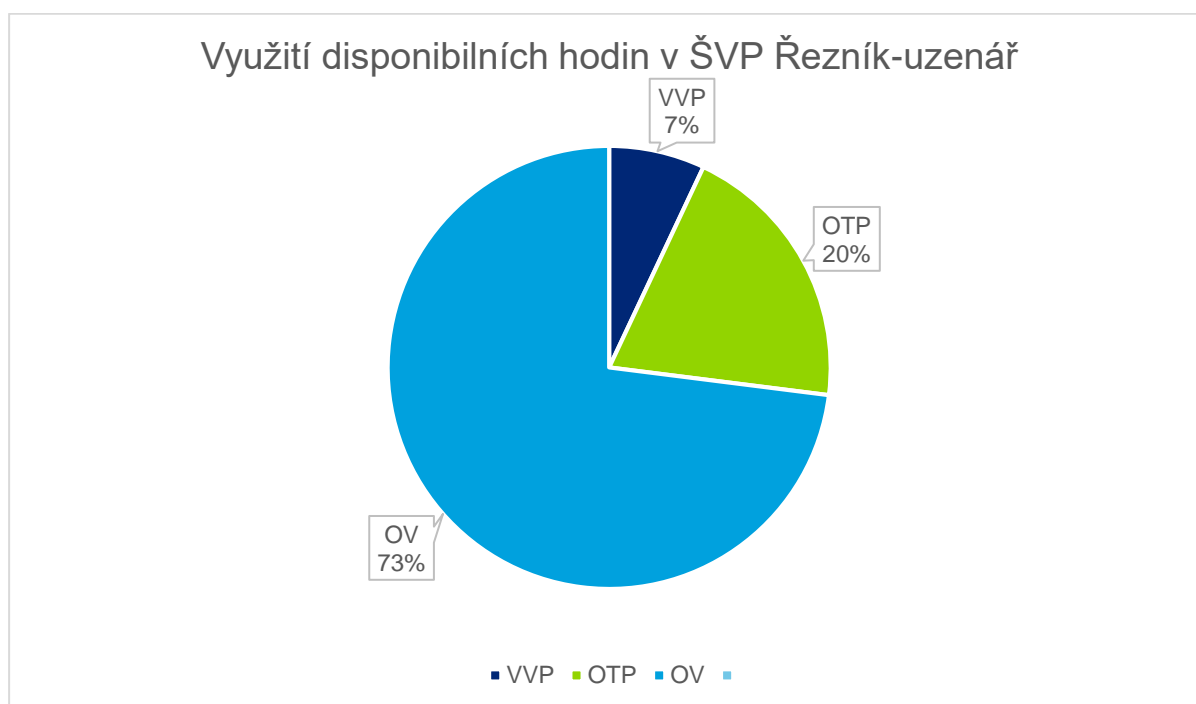
Seznam škol uvedených v tabulce číslem:

1. SŠ technická a řemeslná, Nový Bydžov
2. SŠ gastronomie a služeb, Frýdek-Místek
3. SŠ gastronomie a farmářství Jeseník
4. SŠ služeb s.r.o., Uherské Hradiště
5. SŠ technická, gastronomická a automobilní, Chomutov

Vzdělávací oblast	počet disponibilních hodin				
	1	2	3	4	5
jazykové a estetické vzdělávání	0	0	0	0	0
přírodovědné vzdělávání	1	0	0	0	0
matematické vzdělávání	2	0	0	0	0
vzdělávání v IKT	0	0	0	0	0
ekonomické vzdělávání	0	1	1	2	0
technická a technologická příprava	6	3	3	4	4
výroba a odbyt	12,5	15	15	15	15

Tabulka 10: Využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání řezník-uzenář

Přehledně ukazuje využívání disponibilních hodin graf č.3.



Graf 3: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání řezník-uzenář

7.1.4 Výrobce potravin

K analýze nebylo zasláno ze škol žádné ŠVP. Data byla získána z webu škol (učební plán), ne každá škola však tyto informace na webu uvádí. Přehled využití disponibilních hodin (v RVP je k dispozici pro rozdělení 19 d.h.) v analyzovaných 7 ŠVP oboru vzdělání výrobce potravin ukazuje tabulka č.10.

Seznam škol uvedených v tabulce číslem:

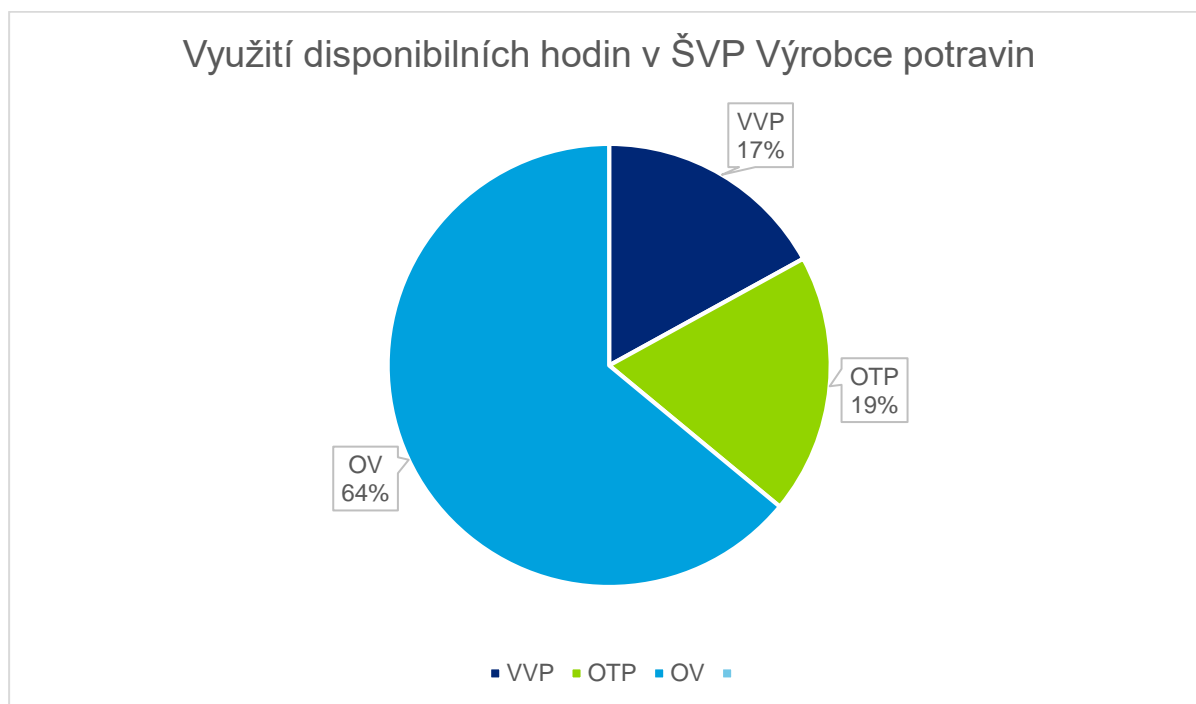
1. SŠ obchodu, služeb a podnikání a VOŠ, České Budějovice – zaměření pivovarník-sladovník
2. Střední odborná škola Litovel – zaměření pivovarník-sladovník
3. Střední odborná škola Litovel – zaměření mlékař
4. SOŠ obchodu a služeb, Olomouc - zaměření na výrobu cukrovinek
5. SŠ hotelnictví a služeb a VOŠ, Opava – zaměření na výrobu trvanlivého pečiva

Vzdělávací oblast	počet disponibilních hodin				
	1	2	3	4	5
jazykové a estetické vzdělávání	0	2	2	0	1
přírodovědné vzdělávání	3	1	1	0	1
matematické vzdělávání	1	2	2	1	1
vzdělávání v IKT	0	0	0	0	0
ekonomické vzdělávání	0	0	0	0	0
technická a technologická příprava	5	4	4	3	5
výroba a odbyt	10	15	15	15	15

Tabulka 11: Využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání výrobce potravin

Z analýzy ŠVP oboru vzdělání výrobce potravin bylo zjištěno, že stěžejní podíl d.h. je využíván na odborný výcvik (OV) – 64%, druhé místo zaujímají odborné teoretické předměty (OTP) – 19% a nejmenší podíl d. h. dávají školy na všeobecně vzdělávací předměty (VVP) –17%.

Přehledně ukazuje využívání disponibilních hodin graf č.4.



Graf 4: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání výrobce potravin

7.2 Analýza ŠVP oboru vzdělání kategorie M

Ze škol zaslala pro analýzu ŠVP oborů vzdělání kategorie M své ŠVP pouze SŠ potravinářství a služeb Pardubice.

7.2.1 Technologie potravin

Obor vzdělání vznikl sloučením 9 původních oborů vzdělání, které jsou dnes zaměřenými pod oborem vzdělání technologie potravin: výroba cukru a cukrovinek, mlynářství a výroba krmiv, zpracování mouky, zpracování masa, kvasná technologie, výroba nápojů, zpracování mléka, technologie tuků a konzervace potravin.

Při analýze ŠVP oboru vzdělání technologie potravin bylo sledováno využití disponibilních hodin (v RVP je k dispozici pro rozdělení 27 d.h.).

ŠVP (3 zaměření) zaslala k analýze jediná škola SŠ potravinářství a služeb Pardubice. Další data byla získána z webu škol (učební plán nebo celé ŠVP), jen málo škol však uvádí tyto informace na webu.

Přehled analyzovaných ŠVP a jejich zaměření ukazuje tabulka č.11. (škola a zaměření jsou v tabulce označeny číslem):

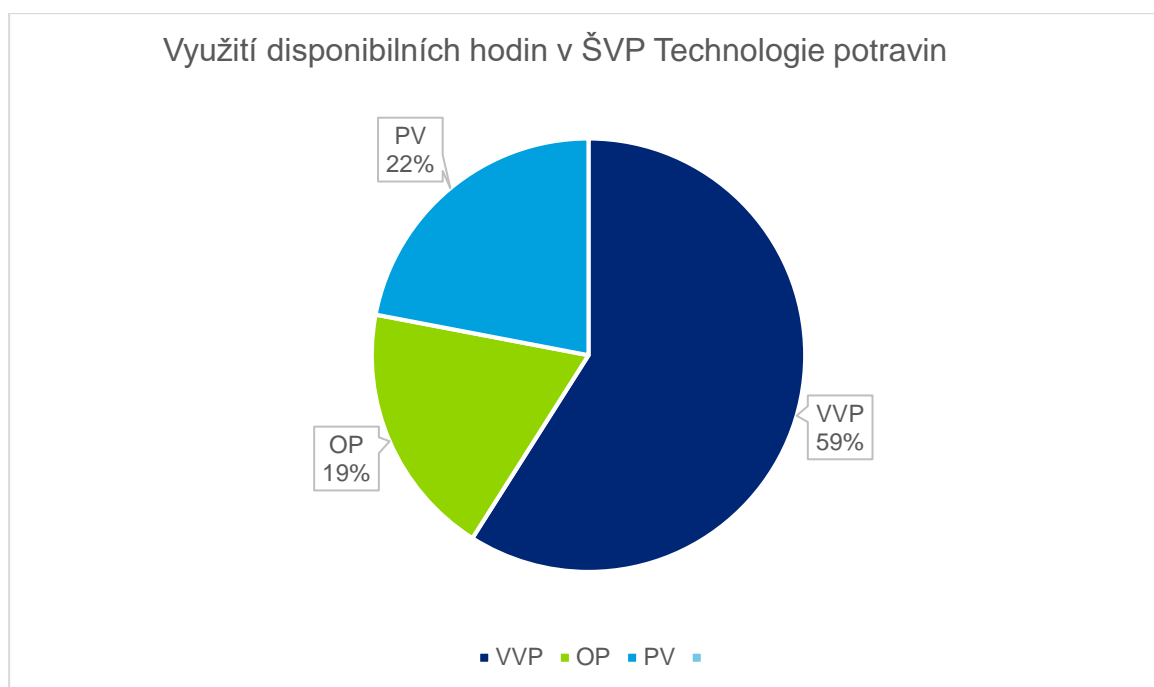
1. SŠ potravinářství a služeb Pardubice - zaměření zpracování mouky
2. SŠ potravinářství a služeb Pardubice - zaměření mlynářství a výroba krmiv
3. SŠ potravinářství a služeb Pardubice - zaměření management
4. VOŠ, SPŠ a SOŠ Podskalská, Praha - zaměření technologie piva, vína, lihu a nealkoholických nápojů
5. VOŠ, SPŠ a SOŠ Podskalská, Praha - zaměření zpracování mouky, technologie pekařských a cukrářských výrobků
6. VOŠ, SPŠ a SOŠ Podskalská, Praha – zaměření zpracování masa a masných výrobků

Vzdělávací oblast	počet disponibilních hodin					
	1	2	3	4	5	6
jazykové a estetické vzdělávání	5	5	5	9	9	9
společenskovědní vzdělávání	2	2	2	1	1	1
přírodovědné vzdělávání	0	0	0	0	0	0
matematické vzdělávání	3	3	3	6	6	6
vzdělávání pro zdraví	0	0	0	0	0	0
vzdělávání v IKT	2	2	2	0	0	0
ekonomické vzdělávání	1	1	7	1	1	1
odborné předměty (potravinářská biologie a mikrobiologie, technická příprava, potravinářská technologie, metody a postupy analýzy potravin)	14	14	10	10	10	10

Tabulka 12: Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání technologie potravin

Z analýzy ŠVP vyplývá, že z 27 d.h., které jsou dle RVP k dispozici, využívají školy v ŠVP na všeobecně vzdělávací předměty (VVP) – 59%, odborné předměty (OP) zaujímají – 19% a praktické vyučování (PV) –22%.

Přehledně ukazuje využívání disponibilních hodin graf č.5.



Graf 5: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání technologie potravin

7.2.2 Analýza potravin

K analýze zaslala své ŠVP jediná škola SŠ potravinářství a služeb Pardubice. Další data byla získána z webu škol (učební plán nebo celé ŠVP), jen málo škol však uvádí tyto informace na webu.

Přehled analyzovaných ŠVP a jejich zaměření ukazuje tabulka č.11. (škola a zaměření jsou v tabulce označeny číslem):

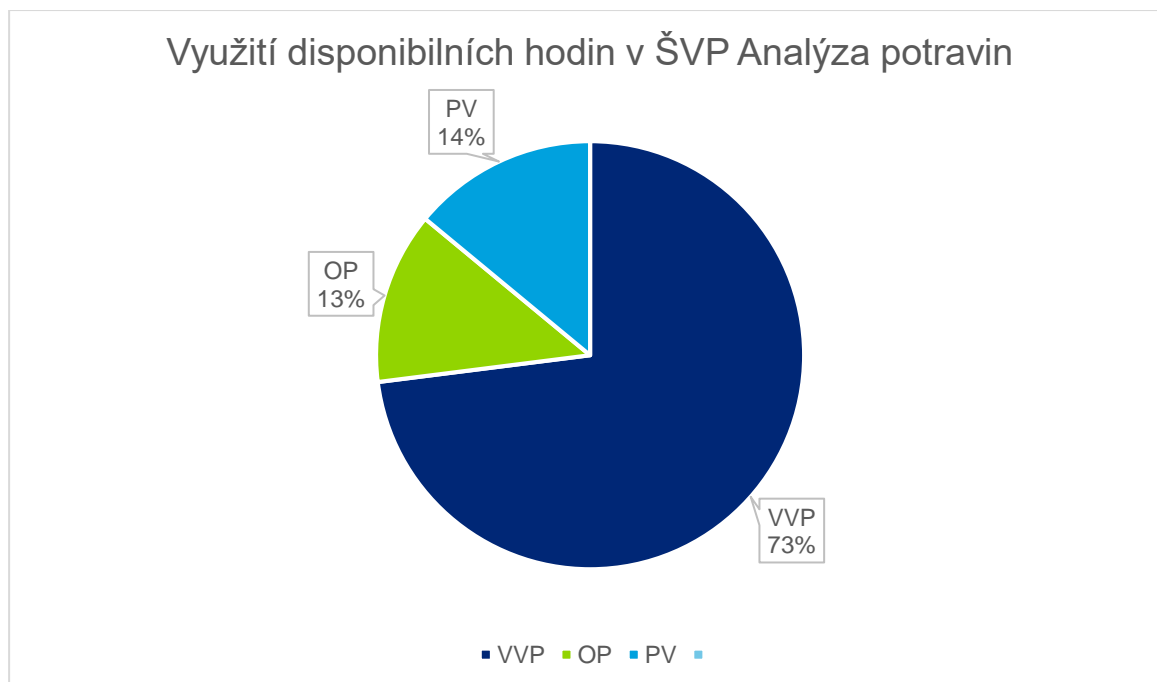
1. SŠ potravinářství a služeb Pardubice
2. SPŠ chemická, Brno
3. SPŠ mlékárenská, Kroměříž
4. SOŠ a SOU, Kralupy nad Vltavou
5. VOŠ, SPŠ a SOŠ Podskalská, Praha

Vzdělávací oblast	počet disponibilních hodin				
	1	2	3	4	5
jazykové a estetické vzdělávání	5	13	12	8	9
společenskovědní vzdělávání	2	1	1	0	1
přírodovědné vzdělávání	1	4	0	4	4
matematické vzdělávání	4	3	6	4	6
vzdělávání pro zdraví	0	0	0	0	0
vzdělávání v IKT	2	0	0	0	0
ekonomické vzdělávání	1	0	0	0	1
odborné předměty (potravinářská chemie, mikrobiologie potravin, potravinářská technologie, metody analýzy potravin)	10	7	6	10	6

Tabulka 13: Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání analýza potravin

Z analýzy ŠVP vyplývá, že z 25 d.h., které jsou dle RVP k dispozici, využívají školy v ŠVP na VVP – 73%, odborné předměty zaujmají (OP) – 13% a praktické vyučování (PV) – 14%.

Přehledně ukazuje využívání disponibilních hodin graf č.6.



Graf 6: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání analýza potravin

8. SWOT - analýza v rámci oboru

Výstupem provedené SWOT – analýzy oborů vzdělání kategorie H: výrobce potravin, pekař, cukrář, řezník-uzenář, která se zamýšlí nad tím, zda je možné vytvořit širší společný odborný základ pro více oborů vzdělání v dané skupině oborů vzdělání a stejné kategorii vzdělání i mezi kategoriemi vzdělání, jsou tato zjištění: Ačkoli obsahové okruhy jsou často nazvány shodně, analogické učivo se v uvedených oborech nachází obtížně. Předmětem výuky jsou rozdílné suroviny a tedy nauka o nich, rozdílné technologie, jiné biochemické procesy apd. O společném odborném základu můžeme hovořit u témat hygiena, výživa, vedení předepsané evidence provozu a částečně u BOZP a PO. Analogické učivo by mohlo být z oblasti hygieny a sanitace provozu, ale bude se lišit způsobem sanitace např. cukrářského a masného provozu. To je malý objem společného učiva mezi těmito obory vzdělání, které se učí aplikovaně ve vazbě na konkrétní obor. Tam, kde je vyšší podíl řemeslné práce jsou vyšší nároky na manuální zručnost, u oboru cukrář jsou dokonce požadavky na kreativitu, schopnost kreslit a prostorovou představivost. Tam, kde je vyšší podíl průmyslové výroby, se učí technické kreslení, elektrotechnika a automatizace; absolventi jsou připravováni do potravinářského provozu k obsluze linek, strojů a strojních zařízení. U oborů s ruční prací jsou požadovány výsledky učení z oblasti prodeje výrobků. Není proto důvod pro konstrukci RVP v oborech vzdělání kategorie H: výrobce potravin, pekař, cukrář, řezník-uzenář. Navíc obory se vyučují na různých školách, které se přizpůsobují požadavkům regionu a spolupracují s místními firmami jako sociálními partnery.

Z analýzy oborů vzdělání kategorie M vyplývá, že k možnému sloučení oborů vzdělání již došlo, pod oborem vzdělání technologie potravin je zahrnuto 9 původních oborů vzdělání, dnes jsou to zaměření.

U oborů vzdělání kategorie E lze uvažovat o sloučení oborů vzdělání: potravinářská výroba a potravinářské práce. Obory mají společný obsahový okruh, liší se však délkou vzdělávání, což plyne z jejich rozdílné náročnosti.

9. Přehled profesních kvalifikací PK/ÚPK v návaznosti na obory vzdělání (stav r. 2017)

Stávající PK a ÚPK

V rámci projektu Národní soustava kvalifikací v SR pro potravinářství a krmivářství byly vytvořeny PK potřebné na trhu práce včetně těch PK, které skládají ÚPK na úrovni oborů vzdělání kategorie H a M.

Přehled vytvořených PK, které jsou součástí některé ÚPK, je uveden v tabulce. Seznam je uveden vzestupně od nižší po vyšší kvalifikační úroveň PK.

Tabulka 14: Přehled vytvořených PK a ÚPK v oborech vzdělání skupiny 29

KÚ	ÚPK	PK pod oborem vzdělání - ÚPK	Obor vzdělání
	Výroba		Potravinářská výroba
3	Výrobce potravinářské výroby	Pracovník výroby ovocných pomazánek (29-050-H), Obsluha zařízení pro konz. potravin zmrazováním (29-065-H), Obsluha zařízení pro konzervaci potravin tepelným ošetřením (29-066-H)	29-51-F/01 Výrobce potravinářské práce
3	Pekař	Výroba chleba a pečiva (kód: 29-001-H)	29-53-H/01 Pekař
		Lihovarník (29-068-H), Likérník (29-069-H) Výroba jemného pečiva (kód: 29-002-H)	
	Cukrář	Výroba rybích lahůdek (29-028-H), Výroba majonéz a omáček (29-029-H), Výroba lahůdek (29-030-H)	
		Manipulace s roztoky (29-086-H), Manipulant v rafinerii cukru - krystalizaci (29-088-H)	
4	Technik v potravinářství	Výroba restauračních moučků (kód: 29-012-H)	29-41-M/01 Technologie potravin
	Řezník	Technik mlýnské laboratoře (29-084-M), Technologie mlýnské výroby masných výrobků, drůbežního masa, drůbežích výrobků, krájků, Technika pro kontrolu kvality a bezpečnosti potravin v konzervářství (29-093-M),	
	uzenář	Technik pro kontrolu kvality a bezpečnosti potravin v masném průmyslu (29-077-M), Technolog porážky a konečné úpravy těl jatečných zvířat (kód: 29-017-H)	
		Technik pro kontrolu kvality a bezpečnosti potravin v mlekárenství (29-080-M), Technolog v mlekárenské a syrářské výrobě (29-081-M)	
		Výroba masných výrobků a masných polotovarů (kód: 29-023-H)	
		Technik pro kontrolu kvality a bezpečnosti potravin v pekárenství (29-095-M), Technik pro řízení výroby v pekárenství (29-097-M)	
		Technik pro kontrolu kvality a bezpečnosti potravin v balení a expedici drůbežního masa, krájků, zvěřiny a výrobků z nich (kód: 29-026-H)	
3	Technik pro řízení kvality potravin v potravinářství	Příjem surovin pro výrobu potravin 29-089-H, Technik pro řízení kvality a hygieny v potravinářství (29-041-M), Skladování a distribuce potravin 29-091-H, Výroba potravin 29-090-H	29-51-H/01 Výrobce potravin 29-42-M/01 Analýza potravin
		Vinař 29-060-H	
		Skladování, balení a expedice mlýnských výrobků 29-040-H, Obsluha zařízení sil 29-039-H, Obsluha mlýnských strojů 29-038-H	
		Sýrař 29-037-H, Mlékař 29-036-H	
		Faremní zpracovatel mléka 29-085-H	
		Příjem surovin pro výrobu potravin a krmiv 29-009-H, Výroba potravin a krmiv 29-010-H, Skladování a distribuce potravin a krmiv 29-011-H	
		Pracovník spilky a pivovarského sklepa, Pracovník varny pivovaru 29-059-H, Pracovník stáčírny piva	

Tabulka 14: Přehled vytvořených PK a ÚPK v oborech vzdělání skupiny 29

Soulad PK pod ÚPK s příslušnými RVP je plně zachován. Problematika byla také konzultována se zástupcem Ing. Ondřejem Brožkou z Ministerstva zemědělství ČR jako Autorizujícím orgánem, který u potravinářských PK neshledal nedostatky.

10.Návrh na celkové uspořádání oborů (RVP) ve skupině oborů vzdělání

Ve skupině 29 je vytvořeno 9 RVP, přičemž je třeba zmínit, že již v předcházejících letech došlo v kategorii H ke sloučení několika oborů vzdělání do jednoho oboru vzdělání **výrobce potravin**. Jedná se o tyto původní obory vzdělání: mlynář, výroba trvanlivého pečiva, sladovník-pivovarník, cukrovinkář, mlékař, konzervář, lihovarník, krmivář.

Na úrovni oborů vzdělání s maturitou došlo ke sloučení 9 původních oborů vzdělání, které jsou dnes zaměřenými pod oborem vzdělání **technologie potravin**: výroba cukru a cukrovinek, mlynářství a výroba krmiv, zpracování mouky, zpracování masa, kvasná technologie, výroba nápojů, zpracování mléka, technologie tuků a konzervace potravin.

U oborů vzdělání kategorie E lze uvažovat o sloučení oborů vzdělání: **potravinářská výroba a potravinářské práce**.

11. Závěr

Výstupy Analyticko-koncepční studie potvrzují počáteční předpoklad vyhovující struktury oborů vzdělání ve skupině 28 a potřeby prosté aktualizace RVP, případně revize s využitím stávajících PK a doplněním požadavků zaměstnavatelů do odborného obsahu RVP.

K významnému sloučení potravinářských oborů došlo již před více než deseti lety, tyto obory se učí sice pod jedním kódem a jedním RVP, ale učí se dál samostatně a na různých školách. Z praxe vyplývá, že odborný výcvik se realizuje na jiných pracovištích u jiných sociálních partnerů.

Zkušenosti s těmito obory vzdělání ukázaly, že jejich názvy nejsou zcela transparentní, ale spíše matoucí pro odbornou i laickou veřejnost. Původní obory jsou dnes vlastně zaměřeny, např. u oboru vzdělání Výrobce potravin vyvstává otázka, co má společného sladovník-pivovarník s výrobou cukrovinek. U oboru vzdělání Technologie potravin je situace o něco lepší, neboť kterékoli zaměření má nějaký společný základ a společné některé znalosti a dovednosti.

U oborů vzdělání kategorie E lze uvažovat o sloučení oborů vzdělání: potravinářská výroba a potravinářské práce, které mají společný obsahový okruh *Technická a technologická příprava*. Tyto obory vzdělání se však liší délkou vzdělávání, což plyne z jejich rozdílné náročnosti.

Všeobecné vzdělávání není třeba uvádět v každém RVP znovu, jestliže je společné pro všechny obory vzdělání stejné kategorie. Bylo by vhodnější, aby bylo samostatně. Rámcové vzdělávací programy tím budou méně rozsáhlé a hlavně přehlednější.

12.Zdroje informací

12.1 Internetové zdroje

- [1] <https://koopolis.cz/sekce/knihovna/410-prekvap-profil-y-skupin-odvetvi>
- [2] <http://www.nuv.cz/t/vyvoj-a-zmeny-kvalifikacnich-potreb-trhu-prace-v-cr-v-letech>

12.2 Odvětvové studie

- [3] <http://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClankyAbsolventi/13>
- [4] <http://www.nuv.cz/t/vzdelavani-a-trh-prace-v-krajich-cr-1>
- [5] <http://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClankyAbsolventi/26>
- [6] www.infoabsolvent.cz
- [7] Absolventi středních škol a trh práce - odvětví Gastronomie; P.Chomová, D. Doležalová, J.Trhlíková, J.Vojtěch a kol., NUV 2014
- [8] Uplatnění absolventů škol na trhu práce 2015; G. Doležalová, P. Paterová, J. Trhlíková, M. Úlovec, J. Vojtěch, J. Koucký, P.Chomová; NUV 2015
- [9] Přejechod absolventů středních škol na trh práce - J. Trhlíková, NUV 2015

12.3 Výsledky projektů a šetření

- [10] CERMAT: Výsledky MZ
- [12] NUV 2016: Dotazníkové šetření k profilové maturitní zkoušce
- [13] MŠMT, NUV, Projekt POSPOPU: <http://www.nuv.cz/pospolu/setreni-a-analyzy>
- [14] Předvídání kvalifikačních potřeb (PŘEKVAP) - Pracovníci v oblasti osobních služeb, MPSV, Praha 2015
- [15] Předvídání kvalifikačních potřeb (PŘEKVAP) Praha 2015

13. Seznamy tabulek a grafů

13.1 Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní přehled oborů	4
Tabulka 2: Počet žáků a absolventů	5
Tabulka 3: Vývoj míry nezaměstnanosti absolventů oborů vzdělání kategorie H skupiny 29 .	6
Tabulka 4: Vývoj míry nezaměstnanosti absolventů oborů vzdělání kategorie M skupiny 29 .	7
Tabulka 5: Počet a podíl škol vyučujících alespoň jeden obor dané skupiny oborů vzdělání ve šk. rocích 1998/99, 2003/04, 2008/09 a 2016/17	8
Tabulka 6: Preference klíčových kompetencí u absolventů	9
Tabulka 7: Přehled vytvořených JZZZ	14
Tabulka 8: Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání pekař	15
Tabulka 9: Využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání cukrář.....	18
Tabulka 10: Využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání řezník-uzenář	20
Tabulka 11: Využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání výrobce potravin	21
Tabulka 12: Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání technologie potravin	23
Tabulka 13: Přehled využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání analýza potravin	25
Tabulka 14: Přehled vytvořených PK a ÚPK v oborech vzdělání skupiny 29	27

13.2 Seznam grafů

Graf 1: Využití disponibilních hodin v analyzovaných ŠVP oboru vzdělání pekař.....	16
Graf 2: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání cukrář.....	19
Graf 3: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání řezník-uzenář	20
Graf 4: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání výrobce potravin.....	22
Graf 5: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání technologie potravin	24
Graf 6: Využití disponibilních hodin v oboru vzdělání analýza potravin	25



NÁRODNÍ ÚSTAV
PRO VZDĚLÁVÁNÍ
Weilova1271/6
102 00 Praha 10
www.nuv.cz