UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Filozofická fakulta
Katedra sociologie a andragogiky

Bakalářská práce

Správná praxe v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady pro školní jídelnu

Appropriate practice in the field of hygiene, safety at work and waste management for the school canteen

Autor: Lucie Janotová

Obor studia: Školský management

Vedoucí práce: Doc. Ing. Čestmír Serafín, Dr.

Rok: 2011

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s vyznačením všech použitých pramenů a spoluautorství.

Plzeň, 14.2.2011

.....

Děkuji svému vedoucímu práce Doc. Ing. Čestmíru Serafínovi, Dr. za odborné vedení a cenné rady. Děkuji všem ostatním, zde nejmenovaným, kteří přispěli ke zdárnému dokončení této práce.

ANOTACE

Předložená práce zahrnuje tři dílčí témata související s problematikou správné praxe v provozech školního stravování.

První téma je věnováno správné praxi v oblasti hygieny. Zajištění zdravotní nezávadnosti připravovaných pokrmů patří k prvořadým úkolům všech pracovníků školních jídelen. Se stravováním se dětí, žáků, studentů a zaměstnanců v době jejich pobytu ve škole (školském zařízení) mimo domov, které zajišťují školní jídelny, souvisí jistá nebezpečí vzniku onemocnění. Je tedy třeba zabezpečit zdravotní nezávadnost takto připravovaných pokrmů a minimalizovat tak případná, s touto přípravou spojená, zdravotní rizika pro konzumenty.

Další téma se zabývá ochranou zdraví a bezpečností při práci. Bezpečnost práce, zajištění ochrany zdraví zaměstnanců při práci a neustále zlepšování pracovního prostředí je nedílnou součástí povinností každého zaměstnavatele. Součástí problematiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je celá řada oblastí, např. vyhledání a vyhodnocení rizik při práci, kategorizace prací, ochranné pracovní prostředky, hygiena práce včetně požadavků na pracoviště a pracovní prostředí a další.

Poslední téma souvisí s plněním povinností při nakládání s odpady. Produkce odpadů je spojena s fungováním každého provozu. Produktem prakticky všech jsou především komunální odpady, ve školních jídelnách se pak dále můžeme setkat s produkcí odpadů např. biologicky rozložitelných, příp. nebezpečných a dalších. Každý tok odpadů vyžaduje specifické nakládání.

Analýzou právních předpisů a dalších materiálů k řešené problematice je snaha poskytnout provozům školního stravování přehled a souhrn základních informací a povinností v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady utříděný do jednoho celku. Cílem bakalářské práce je shromáždit základní údaje o této problematice do jednoho materiálu, který může sloužit jako metodická příručka pro pracovníky školního stravování.

ANNOTATION

The presented work includes three partial themes related to the subject of good practices in the school catering operations.

The first theme is devoted to good practice in the area of hygiene. Ensuring the health safety of prepared foods is among the top tasks of all school catering employees. A certain danger of illness occurrence is related to feeding children, pupils, students and employees during their stay in school (educational facility) away from home. It is therefore necessary to ensure the health safety of food prepared in this manner and hence minimize the possible related consumer health risks.

Another theme focuses on the protection of health and safety at work. Work safety, ensuring health protection of employees and the continual improvement of working conditions are an integral responsibility of every employer. Included in the subject of work safety and health protection are number areas including identification and evaluation of work risks, work task categorization, protective equipment, work hygiene, including requirements in the work place and work area and more.

The last theme relates to the fulfilment of requirements on waste management. Waste production is related to the functioning of any operation. In practically all produce communal waste in school cafeterias we may also encounter the production of, for example, biodegradable waste, possibly dangerous waste and other types. Each flow of waste requires specific management.

The attempt is to provide the school catering operations an overview and a summary of basic information and responsibilities in the areas of hygiene, work safety and health protection, as well as waste management, through the analysis of legal regulations and other materials related to the subject. The objective of this bachelor's thesis is to collect basic information on the subject within one source that could also serve as a methodology manual for school catering workers.

OBSAH

1 Úvod 7
2 Současný stav řešené problematiky 8
2.1 Obecné legislativní požadavky 8
2.2 Ověřování funkce zavedených systémů (dodržování požadavků legislativy) 11
2.2.1 Interní prověřování 12
2.2.2 Externí prověřování 12
2.2.2.1 Státní dozor 12
2.2.2.2 Nezávislá kontrola 14
2.3 Vymezení pojmu školní jídelna 14
3 Správná praxe v oblasti školního stravování 15
3.1 Správná praxe školní jídelny v oblasti hygieny 16
3.1.1 Důvody pro zavedení správné praxe 16
3.1.2 Bezpodmínečné nutné požadavky hygieny 17
3.1.3 Správná výrobní a hygienická praxe 19
3.1.4 Postupy založené na principech HACCP 19
3.2 Správná praxe školní jídelny v oblasti BOZP 20
3.2.1 Povinnosti zaměstnavatele v oblasti BOZP 20
3.2.2 Pracoviště a pracovní prostředí 22
3.2.3 Požadavky na provoz technických zařízení 23
3.2.4 Kategorizace prací 24
3.2.5 Závodní preventivní péče 24
3.2.6 Pracovní rizika 25
3.2.7 Osobní ochranné pracovní pomůcky 26
3.3 Správná praxe školní jídelny v oblasti nakládání s odpady 27
3.3.1 Legislativní rámec 27
3.3.2 Povinnosti původce odpadů 28
3.3.3 Nakládání s odpady v provozech školního stravování 30
3.3.3.1 Vnitřní provozní předpis 32
3.3.3.2 Drcení kuchyňských odpadů 32
4 Správná praxe - praktická část 33
4.1 Správná praxe školní jídelny v oblasti hygieny 34
4.2 Správná praxe školní jídelny v oblasti BOZP 41
4.3 Správná praxe školní jídelny v oblasti nakládání s odpady 44
5 Závěr 47
6 Literatura 48
7 Použité zkratky 51

1 ÚVOD

Společnost, ve které žijeme, čelí mj. změnám, které se týkají nastavení standardů v péči o zdravotní nezávadnost potravin, v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a v oblasti nakládání s odpady. Zajištění zdravotní nezávadnosti a kvality potravin, bezpečnost a ochrana zdraví při práci a problematika nakládání s odpady jsou v současné době středem pozornosti široké veřejnosti. Úkolem každého provozu školního stravování, by tedy měla být snaha připravovat pro své strávníky zdravotně nezávadné a kvalitní pokrmy, vytvářet a dodržovat podmínky pro výkon práce v bezpečném a zdraví neohrožujícím pracovním prostředí a přispívat k ochraně životního prostředí prostřednictvím plnění povinností při nakládání s odpady.

Školní stravování je pro svůj význam upraveno širokou škálou právních předpisů z různých oblastí. Řízení provozu školního stravování vyžaduje vykonávat velké množství úkolů v krátkém čase a plnit požadované legislativní povinnosti. Při své práci se setkávám s tím, že úroveň provozů školního stravování je různá. Provozy školního stravování se potýkají se značnými problémy při naplňování legislativních požadavků v oblastech hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady. Systematicky neuplatňují tzv. správnou praxi a preventivní systémy. Problém je i v absenci znalostí povinností vyplývajících z platné legislativy ze strany pracovníků školního stravování.

Cílem mé bakalářské práce je poskytnout přehled základních povinností v oblastech hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady, které pro provozy školního stravování vyplývají z platných právních předpisů. Dále přispět ke zlepšení orientace a lepšímu pochopení této problematiky ze strany pracovníků školního stravování a vytvořit tak nástroj, který může sloužit jako metodická příručka.

2 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

V důsledku řady krizí a problémů (způsobených např. prodejem zdravotně závadných potravin, vysokou četností pracovních úrazů atd.), které vedly ke ztrátě důvěry v zabezpečení bezpečnosti, začala Evropská komise provádět celoevropskou reorganizaci systému zajištění ochranných a preventivních služeb. Základem této reorganizace je vytvoření jednoduchých jednotných, fungujících a systematických systémů (přístupů) v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady s takovými pravidly a požadavky, které budou aplikovatelné jak v podnicích a institucích soukromého tak i veřejného sektoru. Důraz je přitom kladen na prvotní odpovědnost těchto podniků a institucí, na uplatňování účinných systémů „autokontroly“ (preventivních systémů) z jejich strany (Janotová, 2010).

2.1 Obecné legislativní požadavky

Před vstupem do Evropské unie nebyla legislativa ČR nastavena na kvalitativní a efektivní modely zvyšování úrovně podniků v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady.

Obecné požadavky ze strany státu jsou dány platnou legislativou. Problematika hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady, i oblast dozoru, je v ČR řešena ve spolupráci orgánů Ministerstva zemědělství (především oblast výroby a uvádění potravin na trh), Ministerstva zdravotnictví (především oblast veřejného stravování a ochrany veřejného zdraví), Ministerstva práce a sociálních věcí a Ministerstva vnitra (především oblast bezpečnosti a ochrany zdraví), Ministerstva životního prostředí (oblast odpadového hospodářství).

Vstup České republiky do Evropské unie znamenal harmonizaci naší národní legislativy s legislativou EU, která přinesla řadu změn. Účelem této úpravy bylo zajištění jednotného pojetí legislativních pravidel tak, aby byl zajištěn jejich jasný a jednoznačný výklad a vzájemná provázanost.

V oblasti národních předpisů jsou rozlišovány zákony a vyhlášky (prováděcí předpisy k zákonům), v oblasti předpisů EU nařízení a směrnice. Směrnice (Directiva) je právní předpis EU, jehož text, aby mohl zakládat právo a povinnosti, musí být obsahově převeden do textu právně závazného národního předpisu. Nařízení (Regulation) je právní přepis EU, který je přímo použitelný a aplikovatelný a má přednost před národními právními předpisy v těch oblastech, na které se vztahuje (nařízení se tedy do národní legislativy nezapracovávají a ani se zapracovávat nesmějí). Národní legislativa (právo) by neměla být v rozporu ani v duplicitě s legislativou evropskou, v oblastech na které se vztahuje (Kol. autorů, 2007; Janotová 2010).

Oblast národních předpisů můžeme podle jejich přizpůsobení předpisům evropským rozdělit na oblast tzv. (Janáčková, Doležal, 2005):

- neharmonizované sféry: oblast právních předpisů, která není regulována EU. Může být regulována a právně ošetřena národními předpisy, které však nesmí působit překážky volnému pohybu produktů v rámci EU.
- harmonizované sféry.

Přehled vybraných právních předpisů (národních i evropských) platných v oblasti zdravotní nezávadnosti a hygieny pro školní jídelny:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin,
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin,
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004 o úředních kontrolách za účelem ověření dodržování právních předpisů týkajících se krmiv a potravin a pravidel o zdraví zvířat a dobrých životních podmínkách zvířat,
- Nařízení komise (ES) č. 2073/2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny,
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 o materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami a o zrušení směrnic 80/590/EHS a 89/109/EHS,
- Zákon č. 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů (zákon o potravinách), ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších změn,
- Vyhláška č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění pozdějších změn.

Přehled vybraných právních předpisů platných v oblasti BOZP pro školní jídelny:

- Zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění pozdějších změn,

- Zákon č. 379/2005 Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 266/2006 Sb. o úrazovém pojištění zaměstnanců, ve znění pozdějších změn,
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších změn,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, ve znění pozdějších změn,
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších změn,
- Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí, ve znění pozdějších změn,
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky,
- Nařízení vlády č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy, ve znění pozdějších změn,
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších změn,
- Nařízení vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení,
- Nařízení vlády č. 201/2010 o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších změn,
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),

- Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce vykonávat z důvodu přípravy na povolání,
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli,
- Vyhláška č. 263/2007 Sb., kterou se stanoví pracovní řád pro zaměstnance škol a školských zařízení zřízených Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, krajem, obcí nebo dobrovolným svazkem obcí.

Přehled vybraných právních předpisů upravujících nakládání s odpady pro školní jídelny:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu, které nejsou určeny pro lidskou spotřebu,
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin,
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn,
- Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších změn,
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších změn,
- Vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady).

2.2 Ověřování funkce zavedených systémů (dodržování požadavků legislativy)

Dodržování požadavků platné legislativy a zavedených preventivních systému v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady je důležitou součástí image podniků a institucí soukromého i veřejného sektoru podnikajících v různých oborech lidské činnosti a nedílnou součástí plnění povinností všech pracovníků.

Každý podnik a instituce zodpovídá za plnění požadavků daných platnou legislativou a nese důsledky za jejich případné nedodržení, které může vést např. k ohrožení (poškození) zdraví zákazníka, k nedodržení stanovené kvality, k poškození zdraví zaměstnance (Škopek a kol., květen 2004; Janotová, 2010).

K „dobrovolnému“ dodržování legislativně stanovených pravidel může přispět zavádění a uplatňování účinných systémů „autokontroly“, tzv. preventivních systémů ze strany podniků a institucí. Zavedení preventivních systémů a zajištění jejich správného fungování je však náročné a to nejen časově, ale i finančně. Aby mohl být systém označen jako fungující, je nutné jeho správné fungování pravidelně ověřovat (zjištění např. běžné porušování stanovených pravidel ze strany zaměstnanců indikuje špatnou funkci zavedeného preventivního systému). Hlavním smyslem ověřování preventivních systémů je prokázat, zda a do jaké míry je podnik / instituce schopen trvale zavedený systém udržovat funkční (Mortimore, 2000; Janotová, 2010).

Prověřování již zavedeného systému je možno provádět interní nebo externí formou.

2.2.1 Interní prověřování

Interní prověřování je vhodným nástrojem pro vlastní kontrolu a ověření nastavení zavedeného a uplatňovaného systému. V rámci interního ověřování je možné rozlišit jednak tzv. interní audity a jednak pravidelnou (např. denní, týdenní, roční) kontrolu-prověrky (Červenka, 2001; Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších změn). V rámci průběžných pravidelných kontrol-prověrek se sledují a hodnotí předem definované požadavky (parametry).

2.2.2 Externí prověřování

Externí prověřování je prováděno v problematice znalými osobami – společnostmi, které jsou na podniku a instituci nezávislé (např. TÜV SÜD Czech s.r.o., Bureau Veritas Czech Republic, spol. s.r.o., CERT Kladno, s.r.o. a další), nebo orgány státního dozoru (Červenka, 2001; Janotová, 2010).

2.2.2.1 Státní dozor

K zajištění dodržování požadavků platné legislativy ze strany státu probíhá státní dozor a to jak v privátním tak veřejném sektoru. Státní kontrolní orgány provádějí dozor nad oblastmi a nad systémy, jejichž zavedení a dodržování je pro podniky a instituce legislativně povinné (Červenka, 2001; Janotová, 2010).

Vzhledem k velkému počtu podniků a institucí a rozmanitostí jimi poskytovaných služeb se pro orgány státního dozoru stává stále těžší, aby formou pravidelné kontroly, popř. namátkové kontroly, stačily dostatečně obsáhnout všechny oblasti tak, aby minimalizovaly výskyt neplnění povinností vyplývajících z platné legislativy (Ababouch, 2000). Proto je zvyšován důraz na vlastní preventivní systémy zajišťování bezpečnosti a kontroly v podnicích a institucích a na jejich interní ověřování. Úkolem státního dozoru je pak především kontrola nastavení těchto systémů (Tompkin, 2001; Janotová, 2010).

Státní dozor nad dodržováním povinností stanovených příslušnými obecně závaznými právními předpisy v oblasti zdravotní nezávadnosti a hygieny pro školní jídelny v ČR vykonávají především:

- Orgány ochrany veřejného zdraví

Soustavu orgánů ochrany veřejného zdraví tvoří Ministerstvo zdravotnictví, krajské hygienické stanice, Ministerstvo obrany a Ministerstvo vnitra. Orgány ochrany veřejného zdraví zajišťují v plném rozsahu státní dozor nad dodržováním povinností a zdravotních požadavků při poskytování stravovacích služeb, při výrobě a uvádění potravin do oběhu ke zjištění příčin poškození nebo ohrožení zdraví a zamezení šíření infekčních onemocnění nebo jiného poškození zdraví z potravin (Zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších změn; Škopek a kol., srpen 2005; Janotová, 2010).

Dozor ze strany státu nad dodržováním povinností stanovených příslušnými obecně závaznými právními předpisy platných v oblasti BOZP pro školní jídelny v ČR vykonávají především:

- Orgány inspekce práce

Mezi orgány inspekce práce patří Ministerstvo práce a sociálních věcí, Státní úřad inspekce práce a oblastní inspektoráty práce. MP SV ČR je nadřízeným služebním úřadem vůči Státnímu úřadu inspekce práce. SÚIP řídí oblastní inspektoráty. Oblastní inspektoráty práce vykonávají kontrolu ve stanoveném rozsahu, ukládají opatření k odstranění nedostatků zjištěných při kontrole, určují přiměřené lhůty k jejich odstranění a vyžadují podání písemné zprávy o přijatých opatřeních, kontrolují plnění opatření k odstranění zjištěných nedostatků, vyjadřují se k vybraným projektovým dokumentacím staveb určených pro užívání ve veřejném zájmu, rozhodují ve správním řízení v prvním stupni o přestupcích nebo správních deliktech apod. (Zákon č. 251/2005 Sb., ve znění pozdějších změn).

Státní dozor nad kontrolou nakládání s odpady ve školních jídelnách je v kompetenci oddělení odpadů především těchto úřadů (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn):

- České inspekce životního prostředí,
- krajského úřadu - Odbor ochrany prostředí,

- obecních úřadů III. stupně (obce s rozšířenou působností) - Odbor životního prostředí,
- obecních úřadů - Odbor životního prostředí.

2.2.2.2 Nezávislá kontrola

Pro ověření funkčnosti a účinnosti zavedeného preventivního systému si řada podniků a institucí nechává tento systém certifikovat. Certifikace je dobrovolná a společnosti tímto dokazují splnění požadavků nad obvyklý rámec vyžadovaný legislativními předpisy. Cílem certifikace je prokázání dosažení přiměřené důvěry, že uplatňovaný systém je ve shodě s předepsanou normou, příp. jiným normativním dokumentem. Certifikace může být prováděna jen auditorem certifikační společnosti (Nenadál a kol., 1998; Janotová, 2010). V České republice certifikaci provádí a certifikát propůjčuje celá řada nezávislých certifikačních společností, např.: TÜV SÜD Czech s.r.o., Bureau Veritas Czech Republic, spol. s.r.o., Certifikační orgán CSQ-CERT, Institut pro testování a certifikaci, a. s., CERT Kladno, s.r.o. a další.

Provozy školního stravování jsou ve většině případů certifikovány v rámci certifikačního procesu celé školy, ne jako samostatné jednotky.

Dalším nástrojem používaným k ověřování funkčnosti a účinnosti zavedeného preventivního systému vzhledem k požadavkům platné legislativy a stavu v provozu jsou externí audity, které představují nezávislý zdroj informací. Audit by měl provádět odborník, který je vyškolený a znalý dané problematiky (Kol. autorů, 2007).

2.3 Vymezení pojmu školní jídelna

Školní stravování je zabezpečováno zařízeními školního stravování. Školní jídelna je jedním z typů zařízení školního stravování a poskytuje služby veřejného sektoru. Dalším typem zařízení školního stravování jsou:

- školní jídelna – vývařovna,
- školní jídelna – výdejna (Vyhláška č. 107/2005 Sb., ve znění pozdějších změn).

V následujícím textu bude používán pojem „školní jídelna“ nebo „provoz školního stravování“ pro všechny typy zařízení školního stravování.

3 SPRÁVNÁ PRAXE V OBLASTI ŠKOLNÍHO STRAVOVÁNÍ

Správná praxe představuje uplatňování preventivních postupů a zásad. Jedná se v podstatě o definování a následné dodržování základních činností a postupů řízení (např.: hygienická, technologická, technická pravidla a zásady). Většina pravidel a zásad správné praxe je formulována v obecně závazných právních předpisech, v mnoha případech jsou ale formulovány obecně a nezohledňují tak konkrétní podmínky provozu. Správně zavedené a uplatňované principy praxe jsou důležitým předpokladem a nejjednodušším odrazovým můstkem pro implementaci legislativních požadavků. Zavedení a uplatňování principů správné praxe tvoří základní prvky systému řízení (Heggum, 2001; Janotová, 2010).

Tato část práce představuje obecný přehled a souhrn informací k oblastem hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady a seznamuje s aspekty a základními požadavky, které vyplývají pro provozy školního stravování z platných právních předpisů.

Tyto oblasti byly zvoleny z řady dalších (např. oblast ekonomická a další) a to z následujících důvodů. Příprava pokrmů z hlediska hygieny představuje nebezpečnou činnost. S přípravou pokrmů souvisí jistá nebezpečí ohrožení zdraví strávníků (např. otrava z pokrmu, poranění, psychické šoky), což může mít za následek až ohrožení pracovníků stravovacího provozu (např. peněžní pokuta ze strany dozorových orgánů, ztráta zaměstnání). Každý pracovník provozu má morální, právní a ekonomickou zodpovědnost za výrobu zdravotně nezávadných pokrmů. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a nakládání s odpady představují v provozech školního stravování zanedbávané a opomíjené oblasti. S problematikou BOZP jsou spojena mnohá a rozmanitá rizika, která při opomíjení legislativních povinností mohou vést až k pracovním úrazům zaměstnanců. S problematikou odpadového hospodářství zase souvisí relativně vysoké finanční postihy ze strany dozorových orgánů při neplnění legislativních povinností.

3.1 Správná praxe školní jídelny v oblasti hygieny

Se stravováním dětí, žáků, studentů a zaměstnanců v době jejich pobytu ve škole (školském zařízení) mimo domov, které zajišťují školní jídelny (Zákon č. 561/2004 Sb., ve znění ve znění pozdějších změn), souvisí jistá nebezpečí vzniku onemocnění z požitých pokrmů. Při přípravě pokrmů „ve velkém“ může snadněji docházet k jejich kontaminaci nejrůznějšími činiteli jako např. mikroorganismy, zbytky čisticích a dezinfekčních prostředků, úlomky skla, plastů. Je tedy třeba zabezpečit zdravotní nezávadnost takto připravovaných pokrmů a minimalizovat tak případná, s touto přípravou spojená, zdravotní rizika pro konzumenty. Jedním z možných nástrojů je zavedení a udržování systému správné praxe v oblasti hygieny a následně postupů založených na principech HACCP. HACCP představuje systém prevence, jehož účelem je zamezení vzniku nebezpečí ohrožujících zdraví strávníků z konzumace zdravotně závadných potravin. Povinnost zajistit zdravotní nezávadnost pokrmů uplatněním systému HACCP, resp. postupů založených na principech HACCP, platí v ČR pro všechny provozovatele stravovacích provozů (a tedy i pro provozy školního stravování) od 1.5.2004 (Kol. autorů, 2007; Janotová, 2010).

3.1.1 Důvody pro zavedení správné praxe

(Kerekréty, 2000; Škopek a kol., srpen 2002; Škopek a kol., srpen 2003; Janotová, 2010)

V každém provozu (nejen) školního stravování hrozí určitá pravděpodobnost, že dojde k výrobě zdravotně závadného pokrmu a to i přesto, že pracovníci během přípravy dodržují předepsané předpisy a normy. Příčinou toho je skutečnost, že stoprocentně nelze vyloučit selhání lidského faktoru, i to, že do jisté míry není možné ovlivnit podmínky dané prostředím školní jídelny (např. stavební uspořádání, materiální a strojní vybavení apod.).

Důvodů pro zavádění správné praxe do provozů školního stravování je celá řada, ať už např. snížení pravděpodobnosti přípravy zdravotně závadných pokrmů v souvislosti s výše uvedenými vlivy lidského faktoru a prostředí, nebo přenesení odpovědnosti za zdravotní nezávadnost připravovaných pokrmů ze strany státu na výrobce samotného a zvýšení bezpečnosti pokrmů. Důvody pro zavádění do praxe se dají shrnout do několika následujících skupin:

- snížení rizika poškození zdraví strávníků,
- součást preventivních systémů,
- ochrana provozu školního stravování,
- nástroj legislativy k zajištění zdravotní nezávadnosti (povinnost zavést systém kritických bodů, resp. postupy založené na zásadách HACCP, vyplývá z platné legislativy).

3.1.2 Bezpodmínečné nutné požadavky hygieny

Základním předpokladem pro zajištění přípravy zdravotně nezávadných pokrmů a pro zavedení efektivního systému kritických bodů je splnění a dodržování bezpodmínečně nutných požadavků hygieny (nezbytných požadavků hygieny). Nezbytné požadavky hygieny platí a musí být zajištěny ve všech typech stravovacích provozů. Bezpodmínečně nutné požadavky hygieny jsou stanoveny v právních předpisech EU, jejich splnění je základem (prvním krokem) pro uplatnění všech dalších postupů, např. zavedení systému HACCP, resp. postupů založených na principech HACCP (Janotová, 2010).

Bezpodmínečně nutné požadavky hygieny obsahují zejména (Voldřich a kol., 2006):

a) požadavky na provozovnu a zařízení (požadavky na infrastrukturu) – zahrnují požadavky na budovy (např. umístění provozovny, dispoziční řešení provozovny), požadavky na úpravu vnitřních prostor a povrchů, požadavky na zařízení a materiály (např. vhodnost pro styk s potravinami, zajištění pravidelné údržby), požadavky na větrání, osvětlení, sanitační zařízení (např. šatny, toalety, denní místnost). Je požadováno např. vytvoření dostatečných a vhodných pracovních prostor, jejich vybavení technologickým a dalším zařízením umožňujícím dodržování podmínek správné praxe. Dále mezi tyto požadavky spadá i např. zabezpečení dostatečné intenzity umělého osvětlení, přirozené a umělé větrání místností a prostor.

b) požadavky na suroviny – první kontakt se surovinami je při jejich dodání. Dodávané a nakupované potraviny k přípravě pokrmů musí být zdravotně nezávadné, pocházet ze známých zdrojů a musí splňovat jakostní znaky pro příslušnou potravinu. Je stanoven požadavek na sledovatelnost – původ potravin, výrobce pokrmů musí být schopen prokázat (např. dodacím listem, fakturou nebo jiným dokladem, ze kterého je to zřejmé), kdo potraviny používané k přípravě pokrmů dodal, příp. kde a kdy si je výrobce nakoupil sám.

c) požadavky na bezpečné zacházení s potravinami – smyslem těchto požadavků je zajistit zdravotní nezávadnost potravin/pokrmů během veškeré manipulace. Požadavky se týkají jak dodržování správné praxe v průběhu celého technologického procesu, tak dodržování teplotních řetězců (studený, teplý). Potraviny/ pokrmy musí být uchovávány podle nároků na teplotu stanovených legislativně anebo výrobcem. V rámci těchto požadavků je kladen důraz např. na kvalifikovanou přejímku surovin, na oddělené skladování neslučitelných potravin, které by se mohly navzájem nepříznivě ovlivnit, na správnou praxi přípravy - výroby pokrmů.

d) zajištění kvality vody – provoz školního stravování musí mít zajištěno dostatečné zásobování pitnou vodou. Voda používaná při výrobě pokrmů, umývání rukou, výrobě ledu a páry, čištění a umývání nádobí i předmětů, které mají být použity v přímém nebo

nepřímém kontaktu s potravinami, musí kvalitou odpovídat vodě pitné. Kvalita vody musí být ve stanoveném rozsahu a četnosti kontrolována. Pokud je provozovna zásobena vodou z vlastní studny, je zároveň výrobcem vody a musí mít k dispozici výsledky laboratorních vyšetření předepsaných dle platných právních předpisů.

e) sanitační opatření (čištění, dezinfekce) – provozy školního stravování musí být čisté a dobře udržované. Efektivní čištění je základem pro odstranění škodlivých mikroorganismů a zamezení jejich šíření. Bez řádně provedené sanitace není možné udržet zdravotní nezávadnost a kvalitu pokrmů, i kdyby byla ostatním požadavkům věnována maximální pozornost.

f) bezpečné nakládání s odpady – v provozu nesmí docházet k hromadění odpadů, odpady, odpady musí být včas odstraňovány z prostor, ve kterých se manipuluje s potravinami. Odpady musí být ukládány v k tomu účelu určených a označených nádobách s možností jejich uzavírání. Nádoby na shromažďování odpadu musí být vyrobeny z materiálu umožňujícího jejich sanitaci. Likvidaci odpadů (nakládání s odpady) je nutno zajistit v souladu s legislativními požadavky, např. odvoz použitých olejů příslušnou firmou zabývající se jejich likvidací (Königová, 2006).

g) bezpečné postupy regulace škůdců – je třeba uplatňovat preventivní opatření bránící vnikání hmyzu, hlodavců a ptactva do provozu. Do těchto opatření patří také např. odstraňování zbytků potravin a čištění prostor, funkční sítě v oknech, doléhající vstupní dveře, nepoškozené okenní rámy a další. Provozovatel stravovací služby má povinnost ochranné dezinsekce a deratizace. Dezinsekce a deratizace patří k činnostem, kterými je zajišťována provozní hygiena.

h) zdravotní stav zaměstnanců a dodržování osobní hygieny – pracovníci, kteří při své práci přichází do přímého kontaktu s potravinami nebo pokrmy, manipulují s nádobami či nádobím, které přichází do přímého styku s potravinami nebo pokrmy (např. mytí stolního nádobí apod.), jsou osobami vykonávajícími činnosti epidemiologicky závažné. Tyto osoby musí být k této činnosti zdravotně způsobilé a mít znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví. Bez ověření zdravotní způsobilosti a znalostí nutných k ochraně veřejného zdraví nesmí pracovníci tyto činnosti vykonávat. Každá osoba pracující v oblasti, ve které se manipuluje s potravinami, musí udržovat vysoký stupeň osobní čistoty. Dodržování osobní hygieny je důležité pro všechny pracovníky.

i) zajištění školení zaměstnanců – práce při přípravě pokrmů bývá často podceňována a to i pracovníky odborně zkušenými. Osoby manipulující s potravinami musí být znalé v otázkách hygieny a to přiměřeně ke své pracovní činnosti. Rozsah znalostí pracovníků je

dán platnou legislativou a kromě těchto znalostí musí být pracovník seznámen se svou úlohou v systému HACCP. Školení se doporučuje provádět 1x ročně, případně častěji, např. při zjištění často se opakujících prohřešků.

3.1.3 Správná výrobní a hygienická praxe

Základními kameny pro zajištění zdravotní nezávadnosti pokrmů je uplatnění principů správné výrobní a hygienické praxe (SVHP). Souhrn požadavků, které jsou zahrnuty ve správné výrobní a hygienické praxi vychází z požadavků komise Codex Alimentarius a byl postupně zapracováván do různých legislativních předpisů. Posledním jednotícím předpisem je nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin, které definuje požadavky správné praxe zejména v příloze II (Codex Alimentarius Commission, 2003; Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004).

Praktické uplatnění principů správné výrobní a hygienické praxe je nezbytným základem pro budování dalších systémů bezpečnosti potravin, zejména postupů založených na principech HACCP. Správná výrobní a hygienická praxe je také nástrojem pro významné zjednodušení postupů na principech HACCP (Kol. autorů, 2007; Janotová, 2010).

3.1.4 Postupy založené na principech HACCP

Postup založený na principech HACCP představuje aktivní systém předcházení přípravě zdravotně závadných pokrmů. Postup založený na principech HACCP znamená použití sedmi principů HACCP v souladu se zásadami dokumentu CAC/RCP 1-1996, Rev. 4 – 2003 (Codex Alimentarius Commission, 2003), tzn., že provoz školního stravování je schopen doložit, že zná všechna zdravotní nebezpečí (jejich zdroje), která se mohou v procesu výroby pokrmů uplatnit a že tato nebezpečí ovládá. Ovládacími opatřeními se rozumí nastavení postupů, které zaručují, že vyrobí a podá zdravotně nezávadný pokrm. Této skutečnosti si musí být vědomi všichni pracovníci provozu (Kol. autorů, 2007; Janotová, 2010).

3.2 Správná praxe školní jídelny v oblasti BOZP

Bezpečnost práce, zajištění ochrany zdraví zaměstnanců při práci a neustále zlepšování pracovního prostředí je nedílnou součástí povinností každého zaměstnavatele zakotvených především v zákoníku práce (Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších změn). BOZP spočívá především v předcházení ohrožení nebo poškození zdraví pracovníků v rámci pracovního procesu prostřednictvím omezení nebo vyloučení působení rizik, která vznikají při každé pracovní činnosti. BOZP se dotýká velkého množství právních předpisů. Součástí problematiky BOZP jsou např. oblasti vyhledání a vyhodnocení rizik při práci (prevence rizik při práci), kategorizace prací, požadavky na bezpečnost výrobních prostředků a zařízení, ochranné pracovní prostředky, hygiena práce včetně požadavků na pracoviště a pracovní prostředí. Neméně důležité je i provázání s oblastí požární ochrany.

3.2.1 Povinnosti zaměstnavatele v oblasti BOZP

Obecné povinnosti zaměstnavatele v oblasti BOZP vyplývají ze zákoníku práce, který byl postupně harmonizován s právem EU. Zaměstnavatel je povinen (Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění ve znění pozdějších změn):

- zajišťovat BOZP zaměstnanců s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví spojená s výkonem práce,
- zajišťovat BOZP pro všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích,
- vytvářet podmínky pro zdraví neohrožující pracovní prostředí vhodnou organizací BOZP a přijímáním opatření k prevenci rizik (především vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje, přijímat opatření k jejich odstranění nebo minimalizaci a omezovat jejich vznik, nahrazovat fyzicky namáhavé práce novými technologickými a pracovními postupy, udílet pokyny k BOZP, nahrazovat nebezpečné technologie, pracovní prostředky, suroviny a materiály méně nebezpečnými nebo méně rizikovými),
- pravidelně kontrolovat úroveň BOZP v organizaci,
- přijmout opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí,
- zajistit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména lékařské pomoci, hasičů a policie a organizují evakuaci zaměstnanců,
- zajistit, aby práce v případech stanovených zvláštním právním předpisem vykonávali pouze zaměstnanci, kteří mají platný zdravotní průkaz, kteří se podrobili zvláštnímu očkování nebo mají doklad o odolnosti vůči nákaze,

- informovat zaměstnance o tom, do jaké kategorie byla jím vykovávaná práce zařazena,
- nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával práce neodpovídající jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti,
- sdělit zaměstnancům, které zařízení závodní preventivní péče jim poskytuje závodní preventivní péči, jakým druhům očkování a jakým lékařským preventivním prohlídkám a vyšetřením jsou povinni se podrobit a umožnit jim, aby se jim mohli podrobit,
- zajistit zaměstnancům školení BOZP, které se týká jejich práce a pracoviště; pravidelně ověřovat jejich znalost a soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování, o školení musí vést dokumentaci,
- zajistit zaměstnancům v pracovním poměru na dobu určitou, mladistvým a jejich zákonným zástupcům dostatečné a přiměřené informace a pokyny o BOZP, seznámení s riziky a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik,
- poskytnout zaměstnancům OOPP v případě, že nelze rizika odstranit nebo dostatečně omezit technickými prostředky nebo organizačními opatřeními,
- zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci,
- nepoužívat způsob odměňování, jehož použití by vedlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců,
- zajistit dodržování zákazu kouření na pracovištích,
- umístit bezpečnostní značky a zavést signály, týkající se BOZP a seznámit s nimi zaměstnance, jestliže nelze rizika možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnanců odstranit nebo dostatečně omezit,
- vyšetřit příčiny a okolnosti vzniku pracovního úrazu za účasti zaměstnance, pokud to jeho zdravotní stav dovoluje, příp. za účasti příslušného odborového orgánu nebo zástupce pro oblast BOZP,
- zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby odpovídala bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště,
- měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty rizikových faktorů, pokud se na pracovištích zaměstnavatele vyskytují, a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru,
- zajistit kontroly a revize všech používaných elektrických spotřebičů, přívodních a prodlužovacích kabelů a šňůr a veškerého elektrického ručního nářadí používaného na jeho pracovištích v předepsaných intervalech,
- umožnit příslušným odborovým orgánům nebo zástupcům pro oblast BOZP anebo přímo zaměstnancům účast při jednáních týkajících se BOZP anebo jim poskytnout informace o takovém jednání,

- organizovat nejméně 1x za rok prověrky BOZP na pracovišti a zařízeních a zjištěné nedostatky odstraňovat.

3.2.2 Pracoviště a pracovní prostředí

Povinnosti zaměstnavatele vztahující se k požadavkům na pracoviště a pracovní prostředí se dají shrnout do několika následujících skupin:

a) prostorové požadavky - zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště (Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších změn). Podrobněji pak požadavky řeší NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších změn.

b) pracovní místa - pracovní místo musí být uspořádáno tak, aby manipulační roviny, pohybové prostory a vynakládané síly odpovídaly tělesným rozměrům a přirozeným drahám pohybů končetin zaměstnanců a aby nedocházelo k zaujímání fyziologicky nevhodných pracovních poloh. Výška pracovní (manipulační) roviny musí odpovídat tělesným rozměrům zaměstnance, základní pracovní poloze, hmotnosti předmětů a zrakovým nárokům (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších změn).

c) hygienické požadavky - zaměstnavatel je povinen zajistit zásobování pracoviště vodou v dostatečném množství. V provozech školních jídelen, které jsou pracovišti vykonávající činnost epidemiologicky závažnou, musí být zajištěna tekoucí pitná voda přímo na pracovišti. V prostorách provozu musí zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších změn).

d) teplotní požadavky - pracoviště musí být stanoveny mikroklimatické podmínky (zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost a teplotu) a jejich přípustné limity, např. teplotní limit pro kanceláře je: t_o optim. 22 ± 20 °C, pro většinu potravinářských provozů je: t_o optim. 16 ± 20 °C (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších změn).

e) výrobní prostory - pracoviště musí být udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Podlahy (včetně komunikací) musí být rovné, pevné, upravené proti skluzu a nesmí mít nebezpečné prohlubně, otvory a nebezpečný sklon. Podlahy v mokrých provozech musí být provedeny tak, aby se v nich nemohla hromadit voda (Nařízení vlády č.101/2005 Sb.).

f) nakládací a vykládací rampy - prostory rampy musí vyhovovat rozměrům manipulačních jednotek a rozměrům po nich pojíždějících dopravních prostředků. Volné okraje rampy musí být trvale označeny značkami, které označují nebezpečnou hranu a upozorňují na nebezpečí pádu osob. Rampy (instalované po 1. březnu 2005) převyšující okolní plochu o více jak 0,5 m, které složí zároveň pro pohyb zaměstnanců, musí mít kolem volného okraje vhodné ochranné zařízení proti pádu (např. snímatelné ochranné zábradlí) a alespoň jeden bezpečný výstup (Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.)

g) únikové cesty a východy - musí zůstat trvale volné (bez překážek), vést nejvhodnější cestou k východu (na bezpečné místo) a musí být trvale označeny informativními značkami pro označení únikové cesty a nouzového východu (Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění pozdějších změn).

h) sanitární a pomocná zařízení

Pracoviště musí být vybavena sanitárními a pomocnými zařízeními v rozsahu upraveném v § 54 NV č. 361/2007 Sb. Omyvatelné části stěn zařízení musí být umývány alespoň 1x za týden, nábytek v těchto zařízeních musí být čištěn min. 1x za 14 dní.

3.2.3 Požadavky na provoz technických zařízení

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, přístroje a nářadí byly z hlediska BOZP (Zákon č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších změn):

- vhodné pro práci, pro kterou budou používány,
- vybaveny ochrannými zařízeními,
- vybaveny nebo upraveny tak, aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepohodlné pracovní poloze ani nežádoucím účinkům vibrací a hluku,
- pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány, zejména elektrické stroje, zařízení a nářadí nebo elektrické části strojů a zařízení.

Obecné požadavky na bezpečnost strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, kromě již výše uvedených, lze shrnout do několika následujících bodů (Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn):

- obsluhovat stroj podle návodu výrobce; návod musí mít zaměstnanec k dispozici v českém jazyce,
- ovládače mít výrazně označeny, udržovat v čistotě a chránit před zneužitím (např. uzamčením hlavního vypínače),
- kontrolovat funkčnost sdělovačů (např. teploměry, ukazatele tlaku a další),
- dbát na stabilitu strojů,

- dbát na osvětlení pracovního místa u stroje,
- dbát na volný prostor kolem stroje (min. 0,8 m),
- udržovat provozní komunikace volné a nezmenšovat jejich rozměry např. odloženým zbožím nebo jinými předměty (min. šířka pro pohyb zaměstnanců je 1,1 m),
- zajistit protiskluznou úpravu podlah, zejména v místech s velkou frekvencí pohybu osob a dbát na jejich čistotu,
- nepřekročit stanovenou hladinu hluku, tj. 80 dB (hlučné stroje, pokud je to možné, oddělit od ostatních prostor a technickým řešením snížit hladinu hluku; pokud to nelze, vybavit zaměstnance příslušnými OOPP na ochranu proti hluku.

3.2.4 Kategorizace prací

Kategorizace prací je prostředkem pro hodnocení vlivu práce na zdraví. Povinnost zařadit práce do jedné ze čtyř kategorií podle stanovených pravidel je dána zákonem (Zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších změn). Zařazení prací do jedné ze čtyř kategorií odpovídá rizikovosti práce. Do první kategorie se zařazují práce, které nepředstavují (dle současných znalostí) pravděpodobně žádné riziko pro pracovníka. Práce druhé kategorie jsou práce, kde poškození zdraví vlivem pracovních podmínek nelze vyloučit (např. u citlivých osob). Za práce třetí kategorie se považují práce, při nichž není expozice osob faktorům pracovního prostředí spolehlivě snížena technickými opatřeními na úroveň stanovenou hygienickými limity a pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je třeba využívat ochranné prostředky či jiná ochranná opatření. Práce čtvrté kategorie jsou práce s vysokým rizikem poškození zdraví, které nelze vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření (Vyhláška č. 432/2003 Sb.).

3.2.5 Závodní preventivní péče

Podle zákona o péči o zdraví lidu musí mít každý zaměstnavatel svého lékaře závodní preventivní péče (Zákon č. 20/1966 Sb., ve znění pozdějších změn). Protože zaměstnavatel je jediný, kdo odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví při práci je i odpovědnost stanovit četnost pravidelných lékařských preventivních prohlídek výhradně na zaměstnavateli. Zaměstnavatel také může vyslat zaměstnance na mimořádnou prohlídku kdykoliv, kdy má sebemenší podezření, že se změnil zdravotní stav zaměstnance. Zaměstnanec je povinen podrobit se preventivním prohlídkám (Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění ve znění pozdějších změn).

Pracovníci, kteří pracují v provozech školního stravování, vykonávají činnost epidemiologicky závažnou. Pracovníci, kteří tuto činnost vykonávají, musí být zdravotně

způsobilý, přičemž tato zdravotní způsobilost je stvrzována ve zdravotním průkazu zaměstnance. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby činnost epidemiologicky závažnou vykonávali pouze zaměstnanci, kteří mají platný zdravotní průkaz (Zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších změn).

3.2.6 Pracovní rizika

Rizikem při práci se rozumí kombinace pravděpodobnosti a rozsahu možného zranění nebo poškození zdraví zaměstnance vystaveného v pracovním procesu jednomu nebo více potencionálním zdrojům ohrožení zdraví (Dandová). Povinnosti zaměstnavatele týkající se prevence rizik stanovuje zákoník práce. Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik. V souvislosti s prevencí rizik je zaměstnavatel povinen (Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění ve znění pozdějších změn):

- zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce,
- soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje,
- vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění a provádět taková opatření, aby práce dosud zařazené jako rizikové mohly být zařazeny do kategorie nižší,
- pravidelně kontrolovat úroveň BOZP, zejména stav výrobních a pracovních prostředků, vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek, a dodržovat metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů,
- není-li možná rizika odstranit, musí je vyhodnotit a přijmout opatření aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno,
- při přijímání a provádění opatření k prevenci rizik vycházet ze všeobecných preventivních zásad,
- přizpůsobovat opatření měnícím se skutečnostem, kontrolovat jejich účinnost a dodržování a zajišťovat zlepšování stavu pracovního prostředí a pracovních podmínek.

3.2.7 Osobní ochranné pracovní pomůcky

V případech, kdy nelze pracovní rizika odstranit nebo dostatečně omezit, je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům OOPP. V souvislosti s posykováním OOPP má zaměstnavatel následující povinnosti:

- poskytovat bezplatně OOPP (na základě zhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti),
- zajistit vzájemnou slučitelnost OOPP všude tam, kde přítomnost více než jednoho rizika vyžaduje, aby zaměstnanci používali současně více OOPP,
- zajistit seznámení zaměstnanců s používáním OOPP,
- učinit opatření, která zamezí ohrožení přenosnými chorobami v případě, že určitý OOPP používá více zaměstnanců,
- stanovit způsob, podmínky a dobu používání OOPP na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteristiky práce a pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto OOPP,
- stanovit počet bezpečnostních přestávek v případě, že je nezbytné, aby zaměstnanci nepřetržitě používali OOPP k omezení rizikových faktorů při práci a zajistit (Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.).

Kromě OOPP je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům:

- k předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění dezinfekční prostředky, kterými mohou být i ochranné masti s dezinfekčním účinkem,
- mycí, čisticí prostředky a regenerační krémy a masti v případě, že zaměstnanci přicházejí do styku s látkami, jež mohou způsobit podráždění pokožky nebo znečištění zaměstnance,
- ochranné nápoje (dle NV č. 361/2007 Sb.), např. na pracovištích s teplotou 4 ˚C a nižší (chladírenské provozy) se poskytují teplé nápoje v množství alespoň půl litru na směnu (Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.).

3.3 Správná praxe školní jídelny v oblasti nakládání s odpady

Produkce odpadů představuje nejčastější „vedlejší produkt“ fungování naší společnosti (tj. domácností, podniků a institucí soukromého i veřejného sektoru). Produktem prakticky všech jsou především komunální odpady, ve školních jídelnách se pak dále můžeme setkat s produkcí odpadů např. biologicky rozložitelných, příp. nebezpečných a dalších. Každý tok odpadů vyžaduje specifické nakládání. Základní pravidla pro nakládání s odpady jsou stanoveny zákonem o odpadech a jeho prováděcími právními předpisy. Likvidace všech odpadů z provozu školního stravování, který připravuje pokrmy pro své strávníky, vhozením do jedné popelnice na směsný komunální odpad, je porušením legislativně stanovených povinností.

Tato část práce uvádí výčet a vysvětlení toho nejdůležitějšího proč a jak se má správně nakládat s odpady v provozech školního stravování.

3.3.1 Legislativní rámec

Právní předpis, kterým se upravuje nakládání s odpady, je zákon o odpadech. Odpadem podle tohoto zákona je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). Zákon o odpadech také upravuje to, co odpadem není:

- odpadní voda - nakládání s vodami řeší vodní zákon a zákon o vodovodech a kanalizacích a jejich prováděcí právní předpisy,
- konfiskáty živočišného původu - tuto problematiku řeší veterinární zákon a poměrně rozsáhlé nařízení EP a Rady (ES) č. 1774/2002 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu, které nejsou určeny pro lidskou spotřebu (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn; Zákon č. 166/1999 Sb., ve znění pozdějších změn; Nařízení EP a Rady (ES) č. 1774/2002).

Prováděcími vyhláškami k zákonu o odpadech, které mají vztah k problematice provozů školního stravování, resp. potravinářských provozů obecně, jsou především:

- Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, ve znění pozdějších změn,
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších změn,
- Vyhláška č. 341/2008 Sb. o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady.

Důležitým předpisem, kterým se řídí nakládání s odpady z provozů školního stravování je výše zmiňované nařízení EP a Rady (ES) č. 1774/2002, které zakazuje zkrmování kuchyňských odpadů (zákon o odpadech zařazuje tento odpad v katalogu odpadů pod katalogovým číslem: 20 01 08 - biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven). Kuchyňský odpad je v čl. 8 tohoto nařízení specifikován jako veškerý potravinářský odpad s původem v restauracích, stravovacích zařízeních a kuchyních (Nařízení EP a Rady (ES) č. 1774/2002). V naší legislativě se této problematiky dotýká veterinární zákon a jeho prováděcí vyhláška (Vyhláška č. 299/2003 Sb., ve znění pozdějších změn), která v § 58 říká, že kuchyňské odpady nesmí být používány ke krmení zvířat.

Dalším právním předpisem, který se nakládání s odpady vznikajícími ve školních jídelnách (potravinářských provozech) dotýká je nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin. V kapitole VI. tohoto nařízení je řešena problematika nakládání s odpady z hlediska dodržování hygienických požadavků. Povinnosti z ní vyplývající lze shrnout takto:

- odpady je nutno co nejrychleji odstranit z prostor, kde se nacházejí potraviny,
- odpady se musí skladovat v uzavíratelných nádobách, které se buď likvidují s odpadem, nebo pravidelně čistí a desinfikují,
- úložiště odpadů musí být udržováno v čistotě a zabezpečeno,
- odpady musí být likvidovány hygienickým a ekologickým způsobem ve smyslu platné legislativy a nesmí představovat přímý ani nepřímý zdroj kontaminace (Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004).

Přičemž likvidovat odpad ekologickým způsobem dle platné legislativy znamená nakládat s odpadem tak, jak ukládá zákon. Nakládáním se rozumí produkce odpadů, shromažďování odpadů v místě jejich vzniku, předávání odpadu oprávněné osobě, skladování odpadů, využívání nebo odstraňování odpadů (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn; Königová, 2006).

3.3.2 Povinnosti původce odpadů

Obecné povinnosti v oblasti nakládání s odpady vyplývají, jak již bylo uvedeno dříve, ze zákona o odpadech. Hlavní povinnosti původce, je možné shrnout následovně (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn):

- shromažďovat odpady utříděné podle druhů a kategorií (třídit odpady podle Katalogu odpadů),
- shromažďovat odpady ve vhodných nádobách k tomu určených,
- nádoby určené k shromažďování odpadů řádně označit,
- odpady předat pouze osobě k tomu oprávněné,
- předcházet vzniku odpadů,

- odpady předat přednostně k využití odpadu, poté k odstranění,
- zabezpečit odpady před znehodnocením, odcizením a únikem,
- vést průběžnou evidenci odpadů (popř. podat roční hlášení o nakládání s odpady),
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé údaje,
- původce je odpovědný za nakládání s odpady do doby převedení do vlastnictví oprávněné osobě.

Původce odpadů je ten, kdo produkuje odpady, komu odpad při jeho činnosti vzniká. Plnit povinnosti, vyplývající ze zákona o odpadech, má každá právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání. Původce odpadů je zodpovědný za třídění (oddělené shromažďování) odpadu, který produkuje podle Katalogu odpadů (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). Katalog odpadů je seznam všech odpadů, který je dán vyhláškou č. 381/2001 Sb. a určuje, jak se má odpad třídit (dle katalogových čísel). Druh odpadu je určen charakterem odpadu a činností, při které vzniká. Je definován šestimístným kódem odpadu neboli katalogovým číslem. Podle kategorií se pak odpad dělí na ostatní odpad (kategorie O) a na nebezpečný (kategorie N). Přičemž ostatní odpad je takový, který nemá žádnou nebezpečnou vlastnost a nebezpečný odpad je takový, který má alespoň jednu nebezpečnou vlastnost (Vyhláška č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších změn; Königová, 2006).

Shromažďováním odpadu je míněno krátkodobé soustřeďování odpadů na místě k tomu určeném v odpovídajících shromažďovacích prostředcích. Shromažďovacím prostředkem může být např. plastový barel s víkem, popelnice, ale i papírová krabice nebo PE pytel, tj. vhodná nádoba, ve které je odpad shromažďován do doby, než je předán oprávněné osobě. Všechny odpady musí být shromažďovány utříděné podle jejich druhu, s ohledem na hygienické požadavky a každý druh zvlášť (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn; Königová, 2006).

Oprávněná osoba je každá osoba (firma), které původce může odpad předat - má platné rozhodnutí krajského úřadu dle § 14 odst. 1 zákona o odpadech (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn)

Průběžná evidence je chronologický přehled o nakládání s odpady v provozovně. Musí ji vést každý původce bez ohledu na to, jaké množství odpadu produkuje (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). Náležitosti průběžné evidence jsou uvedeny v příloze č. 20 vyhlášky č. 383/2001 Sb., ve znění pozdějších změn. Podkladem pro vedení průběžné evidence jsou např. vážní lístky, potvrzení o předání (převzetí) odpadu, popř. smlouva nebo faktura (Königová, 2006).

Hlášení o produkci a nakládání s odpady se podává za každou jednotlivou provozovnu zvlášť odboru životního prostředí obecního úřadu obce s rozšířenou působností k 15. únoru následujícího roku podle sídla provozovny. Hlášení o produkci se podává v podobě formuláře, který je přílohou č. 20 vyhlášky č. 383/2001 Sb., v listinné podobě nebo elektronicky (Vyhláška č. 383/2001 Sb., ve znění pozdějších změn; Königová, 2006).

3.3.3 Nakládání s odpady v provozech školního stravování

Odpadové hospodářství v provozech školního stravování (v potravinářských provozech obecně) je možné specifikovat jako funkční systém nakládání s odpady ve smyslu platné legislativy, se kterým se pracovníci ztotožní a budou ho snadno dodržovat. Při nastavení systému nakládání s odpady je nutné se zamyslet nad tím, jaké odpady v provozovně vznikají (Königová, 2006). Obecně lze konstatovat, že v provozu školní jídelny vznikají především obalové odpady (např. od surovin, desinfekčních a mycích prostředků), biologicky rozložitelné odpady (kuchyňský odpad, použitý olej) a směsný komunální odpad, popř. obsah lapolů. A dále je také třeba při dodržení všech hygienických norem zajistit oddělené shromažďování odpadů od potravin a následné předávání oprávněné osobě. Je-li to v dané lokalitě možné, je pro zjednodušení systému výhodné najít pro předávání všech produkovaných odpadů jednu oprávněnou osobu (Königová, 2006).

a) Obalové odpady

Obalové odpady je možné shromažďovat např. v plastových pytlích různých barev (nejlépe umístěných ve stojanech s víkem) nebo v nádobách oprávněné osoby (kontejnerech). Pro třídění odpadů je vhodné dodržovat barvy nádob nebo vík, které se používají při třídění komunálních odpadů v systému EKO-KOM (Königová, 2006). Systém EKO-KOM zajišťuje plnění povinností zpětného odběru a využití odpadů z obalů prostřednictvím systémů tříděného sběru v obcích a prostřednictvím činnosti osob oprávněných nakládat s odpadem (EKO-KOM). Materiálově využitelné obalové odpady (tabulka 3.3 - I) je vhodné třídit tak, aby se mohli předávat oprávněné osobě za co nejvyšší výkupní cenu (Königová, 2006).

Tabulka 3.3 - I: Obvykle produkované materiálově využitelné obalové odpady

Katalogové číslo / název odpadu	**Vhodná barva sběrové nádoby**	**Shromažďovaný odpad**
15 01 07 Skleněné obaly	bílá / zelená	skleněné střepy, vypláchnuté sklenice od potravin/surovin, nevratné lahve
15 01 04 Kovové obaly	červená	plechovky od nápojů, čisté plechovky a obaly od potravin nebo surovin

Tabulka 3.3 - I: Obvykle produkované materiálově využitelné obalové odpady (pokračování)

Katalogové číslo / název odpadu	Vhodná barva sběrové nádoby	Shromažďovaný odpad
15 01 02 Plastové obaly	žlutá	PE fólie, sešlápnuté PET s víčkem, vypláchnuté kanystry nebo nádoby od desinfekce nebo chemikálií ředitelných vodou
15 01 01 Papírové a lepenkové obaly	modrá	rozložené kartonové krabice, papírové obaly

b) Biologicky rozložitelné odpady

Do biologicky rozložitelného odpadu z kuchyní a stravoven je možné zahrnout tyto odpady: odpady ze zeleniny a ovoce, kávu, kávovou sedlinu, rostlinné zbytky pokrmů, vaječné skořápky, živočišné zbytky pokrmů, zkažené potraviny živočišného původu bez obalů, papírové ubrousky. Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven má dle Katalogu odpadů (Vyhláška č. 381/2001 Sb., příloha č. 1, ve znění pozdějších změn) katalogové číslo 20 01 08. Kuchyňský odpad obsahující produkty živočišného původu může být prostředkem pro přenos nemocí ze zvířete na člověka, proto se nesmí zkrmovat, jak již bylo popsáno výše. Biologicky rozložitelný odpad musí být původcem předáván oprávněné osobě a odvážen do zařízení, kde je využíván. Zařízení na využívání tohoto odpadu jsou např. bioplynové stanice a kompostárny (za velmi přísných podmínek je možné tento odpad využít jako surovinu k výrobě krmiv pro zvířata v zájmovém chovu). Kuchyňský odpad je nutné v místě jejich vzniku shromažďovat buď v jednorázových sběrných prostředcích odolných proti netěsnostem, nebo v nádobách na opakované použití s pevně uzavíratelným víkem. Nádoby musí být řádně označeny a po jejich naplnění se musí skladovat odděleně od potravin. S ohledem na interval odvozu je vhodné nádoby s biologicky rozložitelným odpadem shromažďovat v odděleném chlazeném prostoru, dobře větratelném, chráněném před hlodavci a hmyzem. Tento prostor by měl být snadno čistitelný, omyvatelný a dezinfikovatelný (Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004; Königová, 2006).

Použitý olej z fritování, který má dle Katalogu odpadů (Vyhláška č. 381/2001 Sb., příloha č. 1, ve znění pozdějších změn) katalogové číslo 20 01 25 (jedlý olej a tuk) je surovinou pro výrobu biopaliv. V ČR je zavedený systém, kdy oprávněná osoba přistaví čisté nádoby s pevně uzavíratelným víkem a po jejich naplnění je zdarma odveze (Königová, 2006).

c) Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad jsou zbytky po vytřídění využitelných složek. Směsný komunální odpad je odpad, který vzniká i např. v šatnách a kancelářích (Königová, 2006). Směsný komunální odpad má dle Katalogu odpadů (Vyhláška č. 381/2001 Sb., příloha č. 1, ve znění pozdějších změn) katalogové číslo 20 03 01. Vhodnou barvou pro sběrovou nádobu je černá, např. černé nádoby, víka nádob nebo pytle (Königová, 2006).

3.3.3.1 Vnitřní provozní předpis

Pro zajištění funkčnosti systému nakládání s odpady v provozu školního stravování je vhodné vytvořit vnitřní provozní předpis o nakládání s odpady, který obsahuje základní informace a pravidla pro nakládání s odpady. Zpracování takového předpisu však není zákonnou podmínkou. Provozní předpis by měl být dostupný všem pracovníkům a měl by obsahovat (Königová, 2006):

- přehled platné legislativy, zákonné povinnosti, platná povolení,
- popis míst vzniku odpadů,
- seznam produkovaných odpadů,
- třídění odpadů na pracovišti,
- značení a umístění sběrových nádob s plánkem,
- odpovědnost za nakládání s odpady v provozovně,
- předávání odpadů oprávněné osobě k využívání, k odstranění,
- pravidelné vzdělávání zaměstnanců.

3.3.3.2 Drcení kuchyňských odpadů

Drtič je vestavný spotřebič, napojený na vodovod. Při drcení se pustí studená voda a postupně se do něj vhazují organické zbytky. V drtičích je možno drtit papírové ubrousky, zeleninu, ovoce, slupky, jemné kosti, vařené a pečené maso a pečivo. Nelze v něm drtit syrové maso, vláknité zbytky a odpad, který se nedá biologicky rozložit (Königová, 2006).

Drcení kuchyňských odpadů je v ČR povoleno využívat jen v domácnostech. Zákon o vodovodech a kanalizacích v § 18 o odvádění odpadních vod uvádí, že kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu a ve smlouvě o odvádění odpadních vod a že odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace (Zákon č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). A protože jsou legislativně dány limity pro obsah nerozpuštěných látek vypouštěných do kanalizace, může se používáním drtiče kuchyňských odpadů provozovatel drtiče dostat do konfliktu s majitelem kanalizačního řádu. Touto limitní hodnotou nerozpuštěných látek v odpadní vodě je zpravidla koncentrace 500 mg/l. Za drtičem je však koncentrace nerozpuštěných látek několikanásobně vyšší (asi 4-5 g/l nerozpuštěných látek). Vypouštění těchto odpadů do kanalizace je tak v rozporu s kanalizačním řádem a uzavřenou smlouvou mezi odběratelem a vlastníkem kanalizace (Vyhláška č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších změn; Königová, 2006).

4 SPRÁVNÁ PRAXE - PRAKTICKÁ ČÁST

Kontrola je jednou ze základních a nezbytných funkcí řídícího pracovníka. Plní funkci zpětné vazby, poskytuje obraz o skutečném stavu a přehled o realizaci příp. opatření.

Řízení provozu školního stravování vyžaduje vykonávat velké množství úkolů v krátkém čase a plnit zákonné povinnosti (např. v oblasti hygieny - zajistit výrobu zdravotně nezávadných pokrmů; v oblasti BOZP - dbát o bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti). Kromě plnění zákonných povinností má řada vedoucích pracovníků i osobní zájem na tom, aby uplatňované činnosti a postupy byly vykonávány správně a uplatňuje proto určité vlastní kontrolní mechanismy. Na druhou stranu bohužel u některých vedoucích pracovníků je běžný názor, že problémy k řízení školní jídelny nevyhnutelně patří a nesnaží se jim předcházet, neuplatňují vlastní kontrolní mechanismy (nemají zpětnou vazbu z provozu). A příp. problémy a nesoulad s plněním zákonných povinností řeší až na základě zjištění kontrolního orgánu. Tento přístup však může vést nejen např. k finančním ztrátám, v důsledku udělení pokuty ze strany kontrolního orgánu za neplnění povinností vyplývajících z platné legislativy. Ale až např. (v závažných případech ohrožení zdraví strávníků) k uzavření provozu školní jídelny ze strany Orgánů ochrany veřejného zdraví na dobu nezbytně nutnou k odstranění nesouladu s legislativními požadavky.

Tato část práce měla za úkol zmapovat stav v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady v provozech školního stravování v praxi. Prostřednictvím zjištěných výsledků pak upozornit na často se vyskytující pochybení, jejichž odhalení a popsání by mohlo přispět k plnění legislativních povinností anebo zlepšení současně uplatňované praxe v provozech školního stravování.

Pro zjištění skutečného stavu v provozech školního stravování byla získávána data v konkrétních provozech školních jídelen. Výběr školních jídelen byl nahodilý, netýkal se žádné specifické oblasti. Seznámení se s podmínkami provozů, resp. s uplatňovanou správnou praxí a úrovní plnění legislativních povinností bylo provedeno na základě otevřeného zúčastněného pozorování, rozhovorů a analýzy dokumentů (byly prováděny tzv. interní audity).

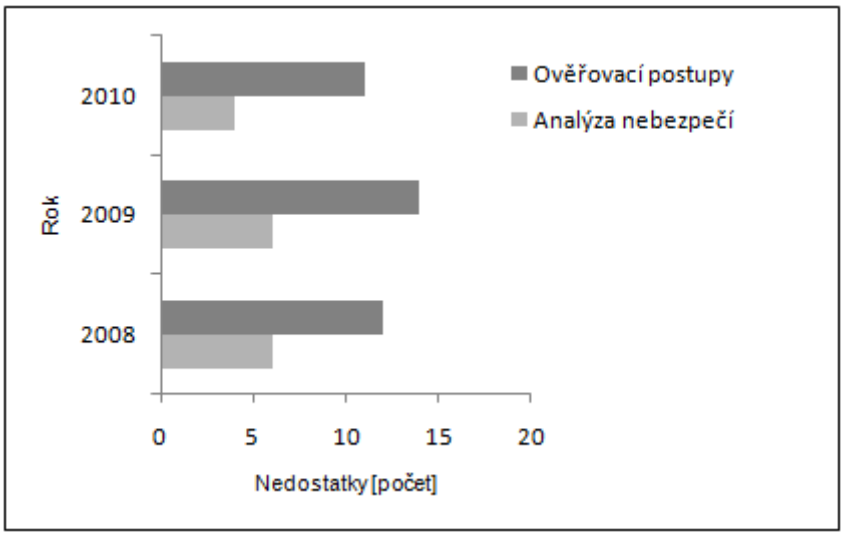
Interním auditem se pro účely této práce rozumí systematické sledování a nezávislé hodnocení v provozu, ověřování funkčnosti a účinnosti zavedených postupů a opatření vzhledem k požadavkům práva a konkrétnímu stavu v provozu (Vyhláška č. 137/2004 Sb., příloha č. 4; Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004).

4.1 Správná praxe školní jídelny v oblasti hygieny

V průběhu let 2008 až 2010 byly mnou v provozech školního stravování provedeny interní audity zaměřené na zajišťování bezpečnosti připravovaných pokrmů prostřednictvím postupů založených na principech HACCP. Celkem bylo realizováno 50 interních auditů (z toho v roce 2008: 15 auditů, v roce 2009: 20 auditů, v roce 2010: 15 auditů). Pro účely provádění interních auditů byly posuzovány prvky dle sedmi principů HACCP v souladu se zásadami dokumentu CAC/RCP 1-1996, Rev. 4 – 2003 (Codex Alimentarius Commission, 2003). Při interních auditech byly posuzovány následující oblasti:

1. Analýza nebezpečí,
2. Stanovení kritických kontrolních bodů,
3. Stanovení kritických mezí,
4. Vymezení systému sledování v kritických bodech (monitoring),
5. Stanovení nápravných opatření pro každý kritický bod,
6. Stanovení ověřovacích postupů,
7. Zavedení evidence dokumentace.

Během každého interního auditu proběhla jak prověrka dokumentace, kdy byly studovány materiály vztahující se k výše uvedeným principům, tak i prověrka provozu zaměřená na uplatňování v dokumentaci definovaných postupů. Zjištěné nedostatky byly využity pro vyhodnocení s ohledem na zjištění četností jejich výskytu v jednotlivých požadavcích (Janotová, 2010). Vyhodnocením bylo zjištěno, že v souvislosti s požadavky na postupy založené na principech HACCP se v provozech školního stravování nejčastěji vyskytovaly nedostatky v analýze nebezpečí (princip 1) a v ověřovacích postupech (princip 6). Vývoj počtu těchto nedostatků je znázorněn na obrázku 4.1 – 1.



Obr. 4.1 - 1: Vývoj počtu nedostatků v auditovaných provozech školního stravování v letech 2008, 2009, 2010

Nejčastěji zjišťované nedostatky související s naplňováním principů 1 a 6 byly následující:

- analýza nebezpečí není provedena, nebo není kompletní (princip 1): analýza nebezpečí je provedena obecně, bez ohledu na uplatňovanou praxi provozu. V některých provozech byla analýza nebezpečí řešena pomocí zakoupených PC programů, jejichž prostřednictvím byla provedena všeobecně, bez ohledu na místní podmínky provozu.
- analýza nebezpečí není konkrétní (princip 1): v analýze nebezpečí jsou opomíjena nebezpečí (zdroje problémů) i přesto, že jejich uplatnění v běžné provozní praxi je reálné,
- ověřovací postupy nejsou stanoveny (princip 6),
- ověřování zavedených postupů založených na principech HACCP se neprovádí, nebo neprobíhá dle stanoveného harmonogramu (princip 6): ověřovací postupy jsou prováděny s jinou četností, než bylo stanoveno. Ověřovací postupy jsou prováděny formálně, bez toho aniž by se jejich výsledky promítly do praxe (aniž by došlo k nápravě na základě výsledků ověřování).

Obdobných výsledků bylo dosaženo i při šetřeních provedených v rámci řešení disertační práce (Janotová, 2010).

Možné důvody častých nedostatků v souvislosti s uplatňováním systému HACCP ve stravovacích provozech byly předmětem řady studií. Především nedostatek znalostí pracovníků je často uváděn jako možná překážka udržování a rozvoje systému HACCP (Stevenson, 1990; Mortlock a kol., 1999). Z výše uvedených nedostatků se jeví, že provozy školního stravování se stále potýkají s problémy při zavadění a uplatňování systému HACCP, resp. postupů založených na principech HACCP.

Povinnost zajistit ve všech provozech stravovacích služeb (a tedy i v provozech školního stravování) zdravotní nezávadnost pokrmů uplatněním systému HACCP, resp. postupů založených na principech HACCP vyplývá z nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin. V souladu s článkem 5 tohoto nařízení, který se týká požadavků na analýzu rizik a kritické kontrolní body, musí provozovatelé potravinářských podniků vytvořit, zavést a udržovat jeden nebo více stálých postupů založených na principech HACCP (Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004).

Nezbytným krokem při zavádění systému HACCP, resp. postupů založených na principech HACCP, je vyhledání všech možných nebezpečí, která by mohla ohrozit zdravotní nezávadnost pokrmů, v průběhu celého procesu výroby. Při analýze nebezpečí jde o hledání možných selhání a chyb, ke kterým může dojít a které mohou vést ke vzniku zdravotních nebezpečí pro strávníka. Spolu se zjištěním všech reálně hrozících zdrojů nebezpečí

v provozu jsou zároveň i vymezeny a popsány preventivní postupy, tzv. ovládací opatření, kterými je zamezeno vzniku nebezpečí, resp. které jsou preventivně uplatňovány, aby k selháním a chybám nedocházelo (Kerekréty, 2000; Kol. autorů 2007; Janotová, 2010).

Analýza nebezpečí neboli hledání možných chyb, které mohou vést ke vzniku zdravotně závadných pokrmů, se musí provádět pro všechny operace a činnosti, které jsou v daném stravovacím provozu v rámci přípravy pokrmů uplatňovány. V provozech školního stravování je připravována velká řada různých pokrmů a není tedy prakticky možné provést analýzu nebezpečí pro všechny jednotlivé pokrmy (Kol. autorů 2007). Analýzu nebezpečí je možné provést jakýmkoliv způsobem, ale musí být úplná a nesmí se zapomenout na žádnou výrobní operaci nebo činnost. Jedním z možných způsobů provedení analýzy nebezpečí, je její tzv. skupinové provedení. Připravované pokrmy se sloučí do několika skupin podle vybraných hledisek (např. podle technologie výroby) a analýza nebezpečí se provádí pro všechny výrobní operace a činnosti, které jsou v rámci společného technologického postupu při výrobě skupiny pokrmů uplatňovány. Možný příklad uvádím v tabulce 4.1 - I.

Tabulka 4.1 - I: Analýza nebezpečí pro skupinu teplých pokrmů - příklad

Krok – výrobní operace	**Nebezpečí**	**Ovládací opatření**
Příjem surovin	- kontaminace surovin: - biologická (mikroorganismy) - fyzikální (mechanické nečistoty - např. hlína, prach, šrouby)	- spolehlivý dodavatel - vizuální kontrola přijímaných potravin: - neporušenost obalu - doba minimální trvanlivosti - doba použitelnosti - namátková kontrola teploty
Voda	- kontaminace vody: - chemická (nežádoucí látky z potrubí - např. olovo) - fyzikální (mechanické nečistoty z potrubí – např. rez)	- dobrý technický stav potrubí - pravidelné rozbory vody v akreditované laboratoři
Skladování surovin	- kontaminace surovin: - biologická (mikroorganismy, škůdci) - chemická (nežádoucí látky - např. produkty oxidace tuků, mykotoxiny při růstu plísní) - fyzikální (mechanické nečistoty z prostředí - např. loupající se omítka) - pomnožení mikroorganismů při nedodržení skladovacích podmínek	- dodržování podmínek skladování: - teplota skladování - doba skladování - oddělené skladování neslučitelných potravin - první do skladu a první ze skladu - kontrola podmínek skladování: - kontrola teplot skladování - vizuální kontrola potravin - kontrola přítomnosti škůdců - sanitace skladových prostor

Tabulka 4.1 - I: Analýza nebezpečí pro skupinu teplých pokrmů - příklad (pokračování)

Krok – výrobní operace	Nebezpečí	Ovládací opatření
Příprava surovin	- kontaminace surovin: - biologická (zbytky jiných surovin, mikroorganismy) - chemická (nežádoucí látky - např. mazadla strojů) - fyzikální (mechanické nečistoty z prostředí - např. části zařízení, loupající se omítka) - pomnožení mikroorganismů při nedodržení podmínek manipulace	- dodržování technologického postupu přípravy - vhodné podmínky na pracovišti (dobré osvětlení) - zamezení kontaminaci (vyhrazené pomůcky, časové oddělení činností) - sanitace pracovních ploch a pomůcek - osobní hygiena pracovníků
Tepelné opracování	- přežití vegetativních forem mikroorganismů - tvorba toxických látek při přepalování tuků	- dostatečné tepelné opracování (min. 75 °C po dobu nejméně 5 minut v celém objemu) - dodržování technologického postupu (nepřepalování tuků a olejů, pravidelná výměna tuků a olejů, smyslová kontrola kvality tuků a olejů) - senzorické hodnocení dostatečnosti tepelného opracování
Konečná úprava pokrmů	- kontaminace pokrmů: - biologická (mikroorganismy) - chemická (nežádoucí látky - např. zbytky sanitačních prostředků) - fyzikální (střepy, vlasy pracovníků)	- dodržování technologického postupu - zamezení křížové kontaminaci (vyhrazené pomůcky, časové oddělení činností) - sanitace pracovních ploch a pomůcek - dodržování osobní hygieny pracovníků
Úchova pokrmů při výdeji a výdej pokrmů	- kontaminace pokrmů: - biologická (mikroorganismy) - chemická (nežádoucí látky - např. zbytky sanitačních prostředků) - fyzikální (střepy, prach, vlasy pracovníků) - pomnožení mikroorganismů při nedodržení teploty úchovy	- dodržování podmínek úchovy (teplota nad +65 °C) - dodržení maximální doby úchovy a výdeje - zamezení sekundární kontaminaci (zakrytí nádob s pokrmy, vyhrazené pomůcky) - poučení pracovníků - sanitace pomůcek - dodržování osobní hygieny pracovníků

Nedílnou součástí udržování v praxi zavedeného postupu založeného na principech HACCP je povinnost provádět jeho pravidelné ověřování, která rovněž vyplývá z článku 5 nařízení č. 852/2004 (Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004). Cílem ověřovacích postupů je zajistit, aby zavedený systém HACCP odpovídal reálnému stavu provozu a plnil svou preventivní a ochrannou funkci. Z podstaty postupů založených na principech HACCP jsou zřejmé tři podstatné úrovně ověřovacích postupů (Kol. autorů, 2007):

- ověřování metod sledování (smyslem je zajistit, aby sledování v kritických bodech probíhalo správně),
- ověřování funkce systému (smyslem je ujistit se, že celý systém je nastaven správně),
- vnitřní audit (představuje nejvyšší formu ověřovacích postupů).

Platné právní předpisy ukládají provádět ověřování zavedeného postupu založeného na principech HACCP, ale neurčují jeho způsob ani frekvenci. Je na každém stravovacím provozu jaký způsob ověřování zaměřený na dodržování definovaných a v praxi uplatňovaných postupů zvolí a s jakou četností bude ověřování provádět. Obecně je doporučováno ověřovací postupy provádět dle potřeby, nejméně však jednou za rok (Kol. autorů, 2007). Závěrem každého provedeného ověřování by mělo být konstatování, zda jsou uplatňované postupy funkční a odrážejí situaci v praxi provozu a pokud ne, jaká opatření musí být provedena, aby tomu tak bylo.

Pro splnění povinnosti pravidelného ověřování zavedeného postupu založeného na principech HACCP by v každém provozu školního stravování měli stanovit, jakým způsobem bude ověřováno, zda zavedený postup je funkční a stále aktuální, (např. ověřování formou ověřování funkce systému, formou interního auditu atd.). A současně také určit časový harmonogram provádění zvolených ověřovacích postupů (tabulka 4.1 – II, tabulka 4.1 - III) a ověřovací postupy provádět v souladu s ním. Z důvodu prokazatelnosti provádění ověřovacích postupů, je třeba o každém ověření provést záznam.

Tabulka 4.1 - II: Stanovení ověřovacích postupů a jejich harmonogramu - příklad

Způsob ověřování	**Měsíc**											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Ověřování metod sledování			X						X			
Ověřování funkce systému						X						X

Tabulka 4.1 - III: Ověřování metod sledování - příklad

Postup sledování	Ověřování postupu
Vizuální kontrola	- provedení kontroly paralelně další osobou (nadřízeným) - proškolení pracovníka
Měření teploty	- zkouška správné funkce teploměru jeho ponořením do ledové tříště

V letech 2009 a 2010 bylo v rámci interních auditů provozů školního stravování zaměřených na realizaci postupů založených na principech HACCP sledováno i plnění bezpodmínečně nutných požadavků hygieny a správné výrobní a hygienické praxe. Celkem bylo realizováno 35 auditů (z toho v roce 2009: 20 auditů, v roce 2010: 15 auditů). Vyhodnocením provedených interních auditů bylo zjištěno, že v provozech školního stravování docházelo nejvíce k následujícím chybám:

- požadavky na suroviny nejsou plněny: potraviny umístěné do neoriginálních obalů (např. koření v dóze) nejsou dosledovatelné, není známá jejich doba použitelnosti nebo minimální trvanlivosti,
- požadavky na bezpečné zacházení s potravinami nejsou realizovány: potraviny, příp. polotovary nebo rozpracované pokrmy, nejsou chráněny před možnou sekundární kontaminací (např. otevřená balení, nezakrytí nádob víky, potraviny ve vnějších obalech na kuchyni atd.); v prostorách manipulace s potravinami jsou přechovávány nesouvisející předměty (např. osobní předměty pracovníků – peněženky, mobilní telefony a další),
- pravidla pro úchovu sanitačních prostředků nejsou dodržovány: prostředky jsou přelévány do nádob od potravin nebo do nádob určených na potraviny; nádoby se sanitačními prostředky nejsou označeny,
- kvalita vody není kontrolována: není prováděn odběr vzorků pitné vody; není stanoven postup pro případ, že rozbor vzorku pitné vody bude nevyhovující (bude zjištěno překročení legislativě stanovených limitů),
- osobní hygiena není ze strany pracovníků dodržována: pracovníci nosí na rukou ozdobné předměty a mají dlouhé nehty; pracovníci opouštějí v průběhu pracovní doby provoz v pracovním oděvu a pracovní obuvi (např. při vynášení odpadků v průběhu přípravy pokrmů),
- postup pro vstup cizích osob do provozu (do prostor manipulace s potravinami) není dostatečně definován: cizím osobám (např. kontrolní orgány, dealeři atd.) vstupujícím do prostor výroby za provozu nejsou přidělovány ochranné prostředky (např. plášť a pokrývka hlavy apod.).

Jak je uvedeno výše (kapitoly 3.1.2 a 3.1.3), bezpodmínečně nutné požadavky hygieny a zásady správné výrobní a hygienické praxe jsou základním předpokladem pro přípravu zdravotně nezávadných pokrmů a pro zavedení efektivního systému kritických bodů. A jejich plnění vyplývá z platných právních předpisů.

Mezi povinnosti každého provozu školního stravování, které vyplývají z právních předpisů, patří nejen nezbytné požadavky hygieny a správné praxe naplňovat, ale také být schopen předložit dozorovému orgánu důkaz o tom, jak jsou požadované povinnosti naplněny (Kol. autorů, 2007). Způsob, jakým splnění požadavků školní jídelna prokáže, může mít různou podobu, např. plánek a popis provozovny, popis uplatňovaných postupů nebo běžná dokumentace provozu vyplývající z legislativních povinností (tabulka 4.1 – IV). Důležité však je, aby zvolené možnosti doložení byly smysluplné, pro provoz přínosné a odpovídaly konkrétním podmínkám dané školení jídelny.

Tabulka 4.1 - IV: Způsoby a možnosti prokazování plnění povinností – příklad (Kol. autorů, 2007)

Povinnost - požadavek	**Způsob plnění – možnosti prokazování**
Dosledovatelnost	- doklady o původu používaných surovin (např. faktury, dodací listy) - značení potravina rozpracovaných pokrmů
Kvalita vody	- výsledky laboratorních rozborů vzorků vody
Osobní hygiena	- písemné definování požadavků na osobní hygienu - znalost zásad a dodržování osobní hygieny všemi pracovníky v praxi
Bezpečné zacházení s potravinami	- znalost postupů a dodržování z nich vyplývajících podmínek všemi pracovníky v praxi (při uplatňované činnosti) - receptury s návody na přípravu pokrmů
Sanitační opatření	- písemně definované postupy čištění a dezinfekce - seznam používaných sanitačních prostředků - označení nádob používaných k sanitaci

Naplňování povinností spočívá nejen v dostatečném popsání a zveřejnění pravidel a zásad týkajících se daného provozu, ale především v jejich plnění a také v důsledné kontrole. Důležitým předpokladem, který přispívá k náležité a úspěšné realizaci požadovaných pravidel a zásad do praxe, je především kladný přístup pracovníků provozů školního stravovaní, kteří k jejich správnému pochopení potřebují především průběžné vzdělávání.

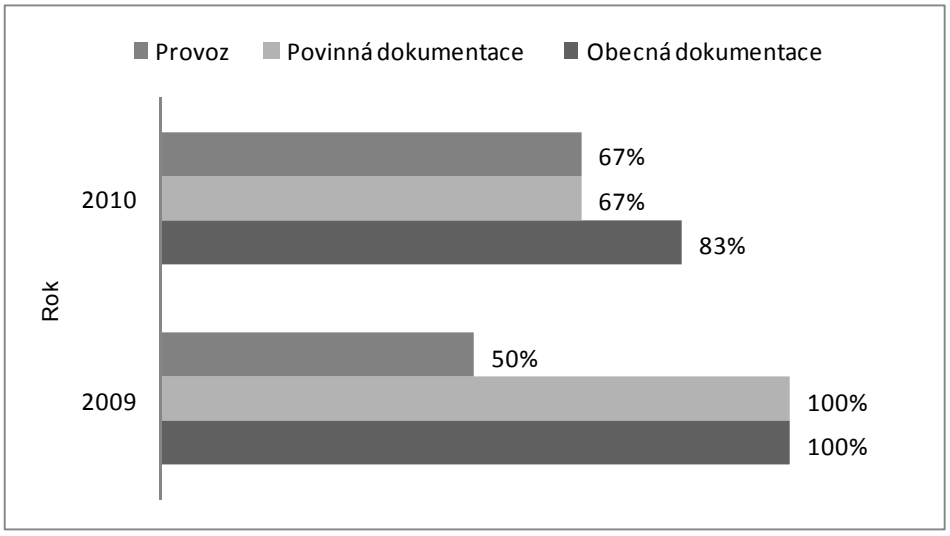
4.2 Správná praxe školní jídelny v oblasti BOZP

V průběhu let 2009 až 2010 byly mnou v provozech školního stravování provedeny interní audity zaměřené na dodržování povinností souvisejících s naplňováním legislativně daných požadavků v oblasti BOZP. Celkem bylo realizováno 8 interních auditů (z toho v roce 2009: 2 audity, v roce 2010: 6 auditů).

Během každého interního auditu proběhla jak prověrka dokumentace, tak i prověrka provozu zaměřená na dodržování povinností BOZP v praxi. Vyhodnocením nalezených nedostatků bylo shledáno, že nedostatky vyskytující se v provozech školního stravování nejčastěji, je možné rozdělit do tří následujících oblastí:

1. obecná dokumentace,
2. povinná dokumentace,
3. provoz.

Vývoj těchto nedostatků a poměr mezi jednotlivými oblastmi je znázorněn na obrázku 4.2 – 1.



Obr. 4.2 - 1: Vývoj počtu nedostatků v auditovaných provozech školního stravování v letech 2009 a 2010

Nejčastěji zjišťované nedostatky související s obecnou dokumentací byly následující:

- není určen potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru ČR a Policie ČR a organizují evakuaci zaměstnanců,
- není zpracován traumatologický plán nebo plán první pomoci.

V souvislosti s povinnou dokumentací byly nejčastěji zjišťovány následující nedostatky:

- není zpracována kategorizace práce; zaměstnanci nejsou informováni, do jaké kategorie byla jimi vykonávaná práce zařazena,
- není zpracována dokumentace o vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních.

V provozu byly nejčastěji zjišťovány následující nedostatky:

- pracoviště není vybaveno lékárničkou s dostatečným vybavením pro poskytnutí první pomoci, resp. obsah lékárničky není pravidelně revidován a doplňován,
- regály umístěné v provozu nejsou označeny na viditelném místě štítky, které označují nejvyšší nosnost buňky, nosnost regálového sloupce a počet buněk ve sloupci,
- první (nástupní) a poslední (výstupní) stupeň schodiště v každém rameni není rozeznatelný od okolní podlahy,
- rampa převyšující okolní plochu o více jak 0,5 m, která složí také pro pěší osoby, není kolem volného okraje vybavena vhodným ochranným zařízením proti pádu (např. snímatelným zábradlím).

Kromě výše uvedených zjištění, provedené interní audity zaměřené na oblast BOZP v provozech školního stravování potvrdily předpokládané výsledky. Problematika BOZP je ve školních jídelnách zanedbávána a odsouvána na jedno z posledních míst. U pracovníků existuje povědomí o nějakých předpisech BOZP na pracovišti (které jsou často považovány spíše za byrokracii), ale malá pozornost z jejich strany je věnována rizikům poranění a úrazů při práci a prevenci jak jim předcházet.

Z praxe (nejen interní audity výše popsané, ale i další pracovní aktivity, díky kterým přicházím do kontaktu s pracovníky školního stravování) je zřejmé, že provozy školního stravování oblast BOZP řeší za pomoci nejrůznějších SW, za pomoci externích poradců. V provozech, kde problematiku řeší tzv. svépomocí (za pomoci literatury, vzorových podkladů ze školení apod.), se na tvorbě potřebné dokumentace a pravidel BOZP často podílí pouze jeden pracovník (vedoucí provozu školního stravování).

Možných důvodů opomíjení problematiky BOZP v provozech školního stravování může být celá řada. Jedním z nich je např. nedostatek znalostí a nedostatečná informovanost pracovníků školního stravování o možných dopadech plynoucích z nedodržování zdánlivě bezvýznamných postupů a předpisů BOZP. Dalším důvodem může být to, že najít a aplikovat vše co k různorodému tématu BOZP vyžaduje legislativa, je náročná a vzhledem k častým změnám právních předpisů, neustálá práce. Důvodem může být i problém orientace v množství zákonů, vyhlášek, nařízení vlády a dalších pokynech. Tím bezesporu významným důvodem bude i to, že pracovníkům v provozech školního stravování chybí pochopení systému BOZP.

Povinnost organizace a řízení BOZP vyplývá z právních předpisů. Úpravu základních práv a povinností zaměstnavatele a zaměstnanců řeší zákoník práce (Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění ve znění pozdějších změn). Povinnosti vztahující se k BOZP musí být v každém provozu školního stravování nejen dokladovány, ale také především pracovníky v praxi uplatňovány. Písemné stanovení a následné dodržování i zdánlivě bezvýznamných postupů může významně přispět jak k ochraně zaměstnavatele, tak i k ochraně zdraví zaměstnanců.

Příklad z praxe dokládající potřebu dodržování předpisů BOZP:

Pracovník stravovacího provozu přelil sanitační prostředek z neoznačené zásobní nádoby do dávkovacího zařízení. V dávkovacím zařízení došlo k takové reakci mezi neznámým prostředkem do něj přelitým a zbytky látky v něm, že prostředek vystříkl pracovníkovi do očí.

Provoz sice měl zavedená pravidla a ochranná opatření pro manipulaci se sanitačními prostředky (pokyn nemíchat sanitační prostředky, pokyn aby všechny nádoby s prostředky byly jasně označeny, pokyn k používání osobních ochranných prostředků, pokyn o postupech poskytování první pomoci a další) a pracovníci byli doložitelně proškoleni, ale stanovená pravidla a ochranná opatření nebyla pracovníky přijata a dodržována.

Po tomto úrazu sami pracovníci vznesli požadavek na zvláštní opětovné proškolení o preventivních postupech v souvislosti se zacházením se sanitačními prostředky.

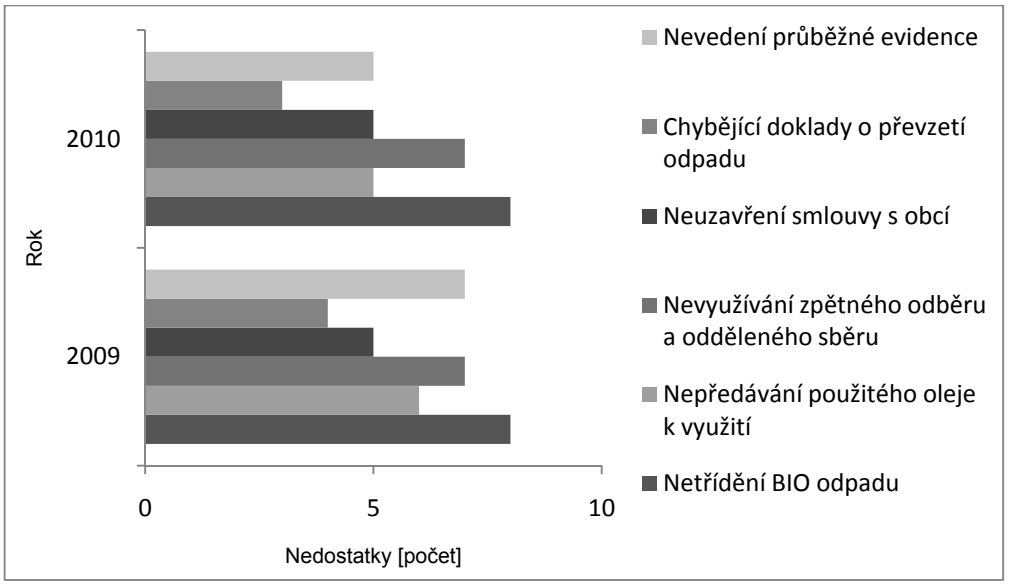
4.3 Správná praxe školní jídelny v oblasti nakládání s odpady

V průběhu let 2009 až 2010 byly mnou v provozech školního stravování provedeny interní audity zaměřené na naplňování požadavků platné legislativy v oblasti odpadového hospodářství. Celkem bylo realizováno 18 interních auditů (z toho v roce 2009: 8 auditů, v roce 2010: 10 auditů).

Během každého interního auditu byla zkoumána jak dokumentace, tak bylo sledováni i dodržování povinností v oblasti odpadového hospodářství v praxi. Vyhodnocením provedených interních auditů bylo zjištěno, že v provozech školního stravování docházelo nejčastěji k následujícím pochybením:

- biologicky rozložitelný odpad není tříděn,
- použitý olej (z fritéz a po smažení) není předáván jako odpad k využití,
- při nákupu nového zboží nejsou prodejci předávány použité zářivky, žárovky, baterie; není využíván oddělený sběr elektrických zařízení,
- v případě předávání odpadu obci není uzavřena písemná smlouva,
- nejsou k dispozici doklady (vážní lístky, faktury) o převzetí/předání odpadu,
- není vedena průběžná evidence odpadů.

Vývoj počtu těchto pochybení je znázorněn na obrázku 4.3 – 1.



Obr. 4.3 - 1: Vývoj počtu nedostatků v auditovaných provozech školního stravování v letech 2009 a 2010

Výsledky provedených auditů ukázaly na to, že problematika odpadového hospodářství, je, stejně jako problematika BOZP, ve školních jídelnách opomíjena. Důvodů proč tomu tak je, může být celá řada. Za nejvíce pravděpodobné důvody by se daly uvést otázka financí, nedostatek informací resp. odborných znalostí a fakt, že problematika odpadového

hospodářství není ze strany dozorových orgánů v provozech školního stravování kontrolována.

Povinnosti, kterými se řídí nakládání s odpady, stanovuje zákon o odpadech a jeho prováděcí předpisy. Problematika nakládání s odpady je řešena i v nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin, kde je ovšem řešena jen z hlediska dodržování nezbytných požadavků hygieny (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn; Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004). Pro správné nakládání s odpady v provozech školního stravování je třeba zorientovat se v této problematice (např. za pomoci literatury, absolvování školení apod.) a nastavit a zavést systém nakládání s odpady do praxe. Likvidace všech odpadů vhozením do jedné popelnice určené na směsný komunální odpad, je porušením právních předpisů.

Jak vyplynulo z výsledků interních auditu, nakládání s odpady v provozech školního stravování není plně v souladu s požadavky platné legislativy.

Podle § 16 odst. 1 písm. a) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších změn, je původce povinen zařazovat odpady podle druhů a kategorií podle § 5 a § 6 téhož zákona (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn).

Biologicky rozložitelný odpad není možné předávat soukromým osobám (např. zemědělcům) ke zkrmování (výjimku tvoří pouze jakostní zbytky rostlinného původu tj. např. slupky z ovoce, zeleniny apod.) ani ho ukládat do kontejneru nebo popelnice určené na směsný komunální odpad. Biologicky rozložitelný odpad je nutné shromažďovat-třídit odděleně. Zákaz zkrmování biologicky rozložitelného odpadu živočišného původu a další nakládání s ním řeší, jak je uvedeno výše (kapitola 3.3.1), zákon č. 166/1999 Sb., ve znění pozdějších změn a jeho prováděcí předpisy a nařízení EP a Rady (ES) č. 1774/2002.

Použitý olej z fritéz a po smažení je využitelný jako surovina k dalšímu zpracování. Protože dle § 16 odst. 1 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších změn, je původce povinen zajistit přednostní využití odpadů, je nutné použitý olej slévat do určených nádob a předávat jako odpad oprávněné osobě k využití (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). V České republice je zaveden systém, že tato oprávněná osoba (specializovaná firma) do provozu přistaví čisté nádoby, dle zvoleného intervalu bude použitý olej v nádobách pravidelně odvážet a za odvezené množství použitého oleje provozu zaplatí.

Zpětný odběr baterií a osvětlovacích zařízení řeší § 30, § 31 a § 38 zákona o odpadech, ve znění pozdějších změn. Zpětným odběrem se rozumí odebírání těchto použitých výrobků (např. baterie, výbojky, zářivky) od konečných spotřebitelů povinnými osobami (prodejci od spotřebitelů) bez nároku na úplatu za účelem jejich využití nebo odstranění (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). Pro odběr použitých osvětlovacích zařízení je možné smluvně využít např. kolektivního systému Ekolamp (více informací na www.ekolamp.cz). Oddělený sběr elektrozařízení řeší § 37k zákona o odpadech, ve znění

pozdějších změn. Odděleným sběrem elektrozařízení se rozumí odebírání použitých elektrozařízení od jejich konečných uživatelů (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). Pro odběr použitých elektrozařízení je možné rovněž smluvně využít kolektivního systému, např. Asekol (více informací na www.asekol.cz) nebo Elektrowin (více informací na www.elektrowin.cz). V případě, kdy původce odpadů nevyužije možnosti zpětného odběru použitých zářivek, baterií a elektrozařízení, musí tento odpad (vzhledem k nebezpečným vlastnostem součástek v něm obsažených) předávat oprávněné osobě jako nebezpečný odpad (Königová, 2006).

Podle § 17 odst. 6 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších změn, mohou původci, kteří produkují odpad zařazený podle Katalogu odpadů jako odpad podobný komunálnímu (skupina 20), na základě písemné smlouvy s obcí, předávat tento odpad obci, resp. využít systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). V případě tedy, že provoz školního stravování uzavře písemnou smlouvu s obcí, může do jejich sběrových nádob (v souladu s místně příslušnou vyhláškou) odpady odkládat. Tato možnost však provoz nezbavuje povinnosti vykazovat tento odpad v průběžné evidenci. Pokud by však původce odpadů využíval systému zavedeného v obci pro nakládání s komunálním odpadem bez písemné smlouvy, vystavuje se pokutě do výše 300 000,-Kč (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn).

Původce odpadů je podle § 16 odst. 4 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších změn, odpovědný za nakládání s odpady do doby převedení do vlastnictví oprávněné osobě (Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn). Dokladem o tom, že oprávněná osoba odpad převzala, je vážní lístek, příp. jiný doklad, na kterém je uvedeno: datum, identifikace oprávněné osoby a původce odpadů, katalogové číslo, název a kategorie odpadu, množství odpadu a podpisy oprávněných pracovníků. U odpadů, které jsou odváženy pravidelně na základě písemné smlouvy mezi původcem odpadů a oprávněnou osobou, je možné za tento doklad považovat fakturu (Königová, 2006).

Průběžnou evidenci odpadů, jak je již uvedeno v kapitole 3.3.2, musí vést každý původce odpadů bez ohledu na to, jaké množství odpadu produkuje a její náležitosti jsou uvedeny v příloze č. 20 vyhlášky č. 383/2001 Sb., ve znění pozdějších změn (Königová, 2006).

5 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou správné praxe v oblastech hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady v provozech školního stravování. Cílem práce bylo shromáždit základní údaje o této problematice do jednoho materiálu, který může sloužit jako metodická příručka pro pracovníky školního stravování.

Byla provedena analýza právních předpisů k řešené problematice. Pro širší pohled bylo provedeno zjištění skutečného stavu a praktické seznámení se s podmínkami provozů školního stravování, resp. s uplatňovanou správnou praxí a úrovní plnění legislativních povinností ve stanovených oblastech. Na základě zjištěných skutečností bylo shledáno, že nedostatky ve sledovaných oblastech jsou v zařízeních školního stravování obdobné.

Školní jídelny se potýkají s problémy při naplňování legislativních požadavků v oblastech hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady. Důvodem problémů s naplňováním legislativních povinností je s velkou pravděpodobností nedostatek znalostí pracovníků stravovacích provozů, neznalost právních předpisů a nedostatek metodického vedení a s tím související i problém orientace v množství legislativy.

Orientace v množství zákonů, vyhlášek, nařízení vlády a dalších pokynech je náročná a vzhledem k častým změnám právních předpisů, neustálá práce. Důležitým předpokladem, který může přispět ke zlepšení stavu, ke správnému zavedení legislativních povinností do praxe a k úspěšnému fungování preventivních systému v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nakládání s odpady v provozech školního stravování, je kladný přístup pracovníků na všech úrovních.

Ke zlepšení situace v provozech školního stravování potřebují pracovníci průběžné vzdělávání. Napomoci jim může i metodické vedení a ucelený materiál, kterým by se pracovníci mohli řídit. Důležité je, aby se pracovníci uměli orientovat a hledat souvislosti v jednotlivých předpisech a rozeznali, to podstatné od méně důležitého. Soudím, že i tato práce napomůže ke zlepšení stavu, i když se zcela jistě najdou i další právní předpisy a z nich vyplývající povinnosti, které se k této problematice vztahují.

6 LITERATURA

ABABOUCH, L. The role of government agencies in assessing HACCP. *Food Control*, 2000, 11, s. 137-142.

ČERVENKA, J. *Jakost a certifikace potravin*. Praha : Vydavatelství PEF ČZU, 2001. 12, 81, 82 s. ISBN 80-213-0762-5.

DANDOVÁ, E. *Vysvětlete, prosím, co se rozumí pod pojmem "skoronehoda".* 22.10.2002 [online], [cit. 2011-20-01]. Dostupné na WWW: <http://www.bozpinfo.cz/win/rady/otazky_odpovedi/poskozeni_zdravi/skoronehoda021022.html>.

EKO-KOM. [online], [cit. 2011-20-01]. Dostupné na WWW: <http://www.ekokom.cz/scripts/detail.php?id=68>.

HEGGUM, C. Trends in hygiene management – the dairy sector example. *Food Control*, 2001, 12, s. 241-246.

JANÁČKOVÁ, B., DOLEŽAL, P. *Z farmy až na stůl - evropské zkušenosti se zaváděním a prosazováním legislativy týkající se veterinárních předpisů a bezpečnosti potravin*. Praha : European Institute, 2005. ISBN 954-9506-31-2.

JANOTOVÁ, L. *Vybrané faktory ovlivňující zdravotní nezávadnost potravin a pokrmů*. Disertační práce. VŠCHT Praha : 2010. ISBN 978-80-7080-742-2.

KEREKRÉTY, J. *HACCP - teória a prax. Bratislava :* Potravinokonzult, 2000. ISBN 80-968348-1-9.

KOLEKTIV AUTORŮ. *Zásady správné výrobní a hygienické praxe ve stravovacích službách - část I.* Praha : Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2007. ISBN 80-02-01822-2.

KÖNIGOVÁ, J. *Odpadové hospodářství stravovacích provozů v otázkách a odpovědích, Příloha k oborové příručce pro živnost hostinská činnost a ubytovací služby*. Praha : Hospodářská komora České republiky, 2006. ISBN není.

MORTIMORE, S. An example of some procedures used to assess HACCP systems within the food manufacturing industry. *Food Control*, 2000, 11, s. 403-413.

MORTLOCK, M. P., PETERS, A. C., GRIFFITH, C. J. Food hygiene and hazard analysis critical control point in the United Kingdom food industry: Practices, perceptions, and attitudes. *Journal of Food Protection*, 1999, 62, s. 786-792.

NENADÁL, J., NOSKIEVIČOVÁ, D., PETŘÍKOVÁ, R., PLURA, J., TOŠENOVSKY, J. *Moderní systémy řízení jakosti.* Praha : Management Press, 1998. 11 s. ISBN 80-85943-63-8.

STEVENSON, K. E. Implementing HACCP in the food industry. *Food Technology*, 1990, 44, s. 179-180.

ŠKOPEK, B., VOLDŘICH, M. a kol. *Praktická příručka výrobce a prodejce potravin.* svazek 2, část 6. Praha : Verlag Dashöfer, srpen 2002. ISBN 80-86229-05-X.

ŠKOPEK, B., VOLDŘICH, M. a kol. *Praktická příručka výrobce a prodejce potravin.* svazek 2, část 6. Praha : Verlag Dashöfer, srpen 2003. ISBN 80-86229-05-X.

ŠKOPEK, B., VOLDŘICH, M. a kol. *Výroba potravin a jejich uvádění do oběhu.* díl 2, část 5. Praha : Verlag Dashöfer, květen 2004. ISSN 0322-7901.

ŠKOPEK, B., VOLDŘICH, M. a kol. *Výroba potravin a jejich uvádění do oběhu.* díl 2, část 5. Praha : Verlag Dashöfer, srpen 2005. ISSN 0322-7901.

TOMPKIN, B. Interactions between government and industry food safety activities. *Food Control*, 2001, 12, s. 203-207.

VOLDŘICH, M., JECHOVÁ, M. a spol. *Bezpečnost pokrmů v gastronomii - malé a střední provozy*. Praha : ČON, 2006. ISBN 80-903401-7.

CAC/RCP 1-1996, Rev. 4 – 2003. Recommended international code of practice general principles of food hygiene. Codex Alimentarius Commission.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002 ze dne 3. října 2002 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu, které nejsou určeny pro lidskou spotřebu.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, ve znění pozdějších změn.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších změn.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších změn.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších změn.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), příloha č. 1, ve znění pozdějších změn.

Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších změn.

Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších změn.

Vyhláška č. 299/2003 Sb. o opatřeních pro předcházení a zdolávání nákaz a nemocí přenosných ze zvířat na člověka, ve znění pozdějších změn.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Vyhláška č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, příloha č. 4.

Vyhláška č. 107/2005 Sb. o školním stravování, ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších změn.

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

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších změn.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších změn.

7 POUŽITÉ ZKRATKY

V seznamu jsou uvedeny následující zkratky a označení vyskytující se v textu práce:

BIO	Biologicky rozložitelný
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CAC	Codex Alimentarius Commission
ČON	České a slovenské odborné nakladatelství
ČR	Česká republika
EP	Evropský parlament
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point (systém kritických bodů)
MP SV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
NV	Nařízení vlády
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
PC	Počítač
PE	Polyetylen
PEF ČZU	Provozně ekonomická fakulta České zemědělské univerzity
PET	Polyetylentereftalát
RCP	Recommended Code of Practice
SÚIP	Státní úřad inspekce práce
SVHP	Správná výrobní a hygienická praxe
SW	Software
VŠCHT	Vysoká škola chemicko-technologická