



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Masarykův ústav vyšších studií
Katedra inženýrské pedagogiky**

Bezpečnost a ochrana zdraví pěstebních dělníků při práci v lese

**Occupational Safety and Health of silvicultural workers in the
forest**

Bakalářská práce

Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Personální management v průmyslových podnicích
Vedoucí práce: Ing. Josef Pros



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Masarykův ústav vyšších studií

Kolejní 2637/2a, 160 00 Praha 6

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

studijní program: Ekonomika a management

studijní obor: Personální management v průmyslových podnicích

akademický rok: 2014/2015

Jméno a příjmení studenta: Tereza Zikmundová

Zadávací katedra: Katedra inženýrské pedagogiky

Téma bakalářské práce: Bezpečnost a ochrana zdraví pěstebních dělníků při práci v lese

Téma bakalářské práce v anglickém jazyce: Occupational Safety and Health of silvicultural workers in the forest

Zásady pro vypracování:

- Teoreticky zpracujte současný stav dané problematiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vyplývající z odborné literatury a legislativy platné v ČR.
- Proveďte průzkum týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví pěstebních dělníků při práci v lese ve vybrané organizaci.
- Zpracujte a vyhodnoťte data získaná šetřením.
- Porovnejte výsledky teoretické analýzy s výsledky průzkumu nebo s praktickými přístupy.
- Navrhněte konkrétní doporučení pro bezpečnost a ochranu zdraví pěstebních dělníků při práci v lese ve vybrané organizaci.

Rozsah grafických prací: Dle potřeby a pokynů vedoucího bakalářské práce

Rozsah práce bez příloh: Dle předpokladu cca 30-50 stran

Základní odborná literatura:

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: státní odborný dozor nad bezpečností práce : podle stavu k 22.4.2014. Ostrava: Sagit, 2014, 400 s. ÚZ. ISBN 978-80-7488-054-4.

DVOŘÁKOVÁ, Zuzana. *Management lidských zdrojů.* Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2007, xxii, 485 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-893-4.

JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.* Olomouc: ANAG, 2008, sv. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-474-3.

NEUGEBAUER, Tomáš. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP.* 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010, 258 s. Bezpečnost práce v praxi (Wolters Kluwer ČR). ISBN 978-80-7357-556-4.

ŠENK, Zdeněk. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: prakticky a přehledně podle normy ČSN OHSAS 18001:2008.* 1. vyd. Olomouc: ANAG, 2009, 279 s. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-551-1.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Josef Pros

Podpis vedoucího bakalářské práce:

.....

Termín zadání práce: 5. prosince 2014

Termín odevzdání práce: 5. května 2015

.....

Ing. Bc. Pavel Andres, Ph.D.
vedoucí katedry inženýrské pedagogiky

L.S.

.....

Prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc., Dr.h.c.
ředitel ústavu

V Praze dne 5. prosince 2014

Podpis studenta stvrzující přijetí zadání práce:

.....

Vzor citačního záznamu

ZIKMUNDOVÁ, Tereza. *Bezpečnost a ochrana zdraví pěstebních dělníků při práci v lese*. Praha: ČVUT 2015. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií, Katedra inženýrské pedagogiky.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citovala a uvádím je v příloženém seznamu použité *literatury*.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne

podpis:

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Josefu Prosovi za cenné rady a trpělivost. Dále děkuji panu Ing. Janu Bukáčkovi za ochotu poskytnout mi veškeré potřebné informace ke zpracování praktické části.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá problematikou bezpečnosti a ochrany pěstebních dělníků při práci v lese ve vybrané společnosti. A to konkrétně ve Školním lesním podniku v Kostelci nad Černými lesy, který vystupuje jako účelové zařízení České zemědělské univerzity v Praze. Tato práce je dělena na dvě části, z nichž jedna se zabývá teorií a druhá, praktická část, se věnuje průzkumu ve vybraném podniku.

V první části jsou popsány teoretické přístupy k řešení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců vycházející zejména z legislativy platné v ČR a literatury. Konkrétně je v ní zmíněno hodnocení rizik, osobní ochranné prostředky, úraz včetně první pomoci, nemoc z povolání a školení o bezpečnosti práce.

Praktická část se zabývá konkrétními praktickými přístupy ve vybrané společnosti. Informace o způsobech zajišťování bezpečnosti práce v této společnosti jsem získala prostřednictvím analýzy dokumentů, které mi poskytla společnost, nestrukturovaným rozhovorem s bezpečnostním technikem a předložením dotazníků zaměstnancům na pozici pěstebních dělníků. Na základě získaných poznatků jsem zpracovala doporučení pro zefektivnění bezpečnosti a ochrany pěstebních dělníků při práci v lese v této společnosti.

Klíčová slova

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP), hodnocení rizik, osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP), pracovní úraz, nemoc z povolání, pěstební dělník.

Abstract

The thesis deals with the issue of safety and security of silvicultural workers while working in the woods in a selected company, specifically in the School of Forest Enterprise in Kostelec and Černými lesy, who performs as a special-purpose Czech Agricultural University in Prague. This work is divided into two parts, one of which deals with the theory and one practical part is devoted to a survey of the chosen company.

The first part describes theoretical approaches to addressing health and safety of employees, based mainly on the legislation in the Czech Republic and literature. Specifically mentioned in the risk assessment, personal protective equipment, including first aid, injury, occupational disease and work safety training.

The practical part deals with specific practical approaches in selected companies. Information about ways of ensuring the safety of work in this society, I gathered through analysis of documents provided by me, unstructured interview with the CSO and submitting questionnaires to employees for the position of silvicultural workers. Based on the knowledge, I have drawn up recommendations for improving the effectiveness and safety of workers at work growing in the forest in the company.

Key words

Occupational accident, occupational disease, occupational safety and health (OSH), personal protective equipment (PPE), risk assessment, silviculture worker

Obsah

ÚVOD.....	3
1. Legislativa spojená s BOZP v ČR.....	5
1.1. Prevence a hodnocení rizik	7
1.2. Osobní ochranné pracovní prostředky.....	13
1.3. Úraz a nemoc z povolání.....	16
1.3.1. Povinnosti spojené s pracovním úrazem a nemocí z povolání.....	19
1.4. Školení zaměstnanců o bezpečnosti práce	22
1.5. Zajištění BOZP při práci v lese.....	23
2. Praktická část	25
2.1. Školní lesní podnik České zemědělské univerzity	25
2.2. Činnosti pěstebního dělníka v ŠLP	27
2.3. Zajišťování BOZP v rámci podniku.....	29
2.3.1. Zdravotní rizika při práci pěstebního dělníka v lese	29
2.3.2. OOPP poskytované pěstebním dělníkům.....	30
2.3.3. Úraz a nemoc z povolání.....	31
2.3.4. Školení.....	33
2.4. Dotazník	34
3. Vlastní doporučení	37
ZÁVĚR.....	41
Seznam literatury	43
Internetové zdroje	44
Seznam obrázků.....	45
Seznam tabulek.....	45
Seznam grafů	45
Seznam příloh.....	45
Přílohy	46

ÚVOD

Pro konkurenceschopnost, efektivitu a správné fungování podniku je zapotřebí využívat potenciál všech zdrojů, se kterými podnik hospodaří. Jedním z nejdůležitějších zdrojů jsou pro společnost zdroje lidské. Aby mohl podnik vytvářet žádané hodnoty, musí uspokojovat potřeby svých zaměstnanců. Jednou z nejzákladnějších potřeb je pro zaměstnance potřeba bezpečí. Zajišťování bezpečnosti pracovníků je zaměstnavateli nařizováno zákonem. Nicméně pro správnou motivaci a efektivní práci zaměstnanců je třeba, aby se společnost neomezovala jen na dodržování legislativy, ale přinášela zaměstnancům přidanou hodnotu ve formě jejich dobrého pocitu, že je o ně z hlediska bezpečnosti postaráno.

Z toho důvodu jsem si pro svou bakalářskou práci vybrala téma bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Práce je zpracována ve společnosti Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy, což je účelové zařízení České zemědělské univerzity v Praze. Zaměřuje se na pozici pěstebního dělníka, který většinu své pracovní doby tráví prací v lese, která se v ohledu bezpečnosti liší od prací vykonávaných na jednom určitém stanovišti. Při zajišťování bezpečnosti v lese je třeba brát v úvahu i spoustu přírodních faktorů. Jedním z hlavních témat, kterým se tedy práce zabývá, je zjišťování rizik, které zaměstnancům na této pozici hrozí. K tomuto účelu bylo využito dokumentace, kterou společnost o rizicích vede, dotazníků a vlastního pozorování.

Při zjišťování rizik je třeba také brát v potaz ochranu před nimi. Pokud není možné riziko zcela eliminovat nebo zmenšit jiným způsobem, užívají se k tomuto účelu osobní ochranné prostředky. V případě pěstebních dělníků jsou díky proměnlivým přírodním podmínkám a některým rizikovým činnostem využívány hojně. Proto se práce zabývá i dostatečnou ochranou před zjištěnými riziky prostřednictvím osobních ochranných prostředků.

Podle četnosti úrazů a nemocí z povolání ve společnosti je také možné určit dostatečnost vyhodnocení rizik pro danou pozici. Z toho důvodu jsou v práci uvedeny i tyto prvky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, také je zmíněn systém poskytování první pomoci, pokud k nějakému úrazu dojde.

V neposlední řadě se práce zabývá způsobem, jakým se informace nejen o rizicích, ale celkově o zajišťování BOZP dostávají k zaměstnancům. Jde tedy o školení, která zaměstnanci pravidelně podstupují.

Pomocí dotazníků se práce také snaží zhodnotit celkový pohled zaměstnanců na zajišťování BOZP ze strany společnosti. Jde o již zmiňovanou přidanou hodnotu a o to, jak zaměstnanci vnímají péči o jejich vlastní zdraví, kterou jim poskytuje zaměstnavatel.

Pomocí zanalyzování zmíněných bodů ve vybrané společnosti práce v závěru navrhuje jisté vylepšení ve formě nově vyhodnocených rizik a ochrany zaměstnanců před těmito riziky.

1. Legislativa spojená s BOZP v ČR

„BOZP je oblast společenské činnosti zahrnující všechny požadavky, opatření, prostředky a metody přispívající k vytvoření podmínek pracovního procesu, které zajišťují zdraví pracujících a jejich průběžnost. Cílem je nejenom vytvoření těchto podmínek, ale i jejich dodržování během pracovního procesu.“ (BOZPinfo.cz, online, 3. 10. 2014)

Bezpečnost práce se zaměřuje na všechny technická, technologická, organizační, výchovná a jiná opatření, která mají za úkol vytvořit a udržet prostředí, ve kterém se nebudou stávat úrazy pracovníkům. Snaží se o omezení působení nebezpečných činitelů na všechny zaměstnance a ostatní osoby vyskytující se na pracovišti. (Janáková, 2008, str. 20)

Dvořáková chápe cíl BOZP v širším pojetí, ne jen jako ochranu osob, nýbrž zahrnuje i ochranu životního prostředí a majetku. *„Cílem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je předcházet škodám na životě, zdraví, majetku a prostředí v rámci pracovního systému.“* (Dvořáková 2007, str. 240)

Zákoník práce upravuje také povinnosti, které má zaměstnavatel i zaměstnanec ve vztahu k BOZP, zaměstnanec má zároveň také určitá práva. Zákoník práce respektuje ochranu postavení zaměstnance vůči zaměstnavateli. (§1a odst. 1a, zákon č.262/2006 Sb.)

Zde je výčet těchto práv a povinností obou stran.

Povinnosti zaměstnavatele

- Zaměstnavatel nesmí dovolit, aby zaměstnanec prováděl zakázané práce a práce, které jsou pro zaměstnance ve vztahu k jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti příliš obtížné.
- Zaměstnavatel musí oznámit zaměstnanci, do jaké kategorie se řadí jím prováděná práce
- U prací, kde to vyžaduje zvláštní předpis, musí zaměstnavatel zabezpečit, aby je prováděl jen zaměstnanec, který vlastní platný zdravotní průkaz, podstoupil zvláštní očkování nebo vlastní doklad o odolnosti vůči nákaze
- Dále je povinen informovat zaměstnance, kde jim bude umožněno využít pracovnělékařských služeb, jaké preventivní prohlídky a jaká očkování musí v souvislosti s vykonávanou prací podstoupit, a umožnit jim tyto úkony podstoupit
- Musí zaměstnanci, který podstoupí prohlídku nebo očkování podle předešlého bodu, uhradit ztrátu na výděleku, kterou mu způsobila tato prohlídka nebo očkování

- Také je povinen poskytnout všem zaměstnancům, včetně zaměstnanců agentury a mladistvých, všechny potřebné informace týkající se BOZP, včetně rizik, vyhodnocení rizik a opatření, která zajistí ochranu před těmito riziky
- Musí zajistit, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele byli dostatečně seznámeni se všemi informacemi a pokyny pro zajištění bezpečnosti práce
- Pakliže je při vykonávání práce možná expozice rizikovým faktorům, které mohou nepříznivě ovlivnit plod v těle matky, musí to sdělit všem zaměstnankyním, které jsou těhotné, kojí nebo jsou méně než 9 měsíců po porodu, musí také uskutečnit všechna potřebná opatření ke snížení rizika
- Nechat zaměstnance nahlížet do jakékoli evidence, která se ho týká a je o něm vedena ve spojitosti s BOZP
- Zabezpečit pracovníkům poskytnutí první pomoci
- Neodměňovat zaměstnance formou, která je může vystavit nebezpečí nebo může poškodit jejich zdraví
- Zabezpečit respektování zákazu kouření na pracovišti (§103 odst. 1a-k, zákon č. 262/ 2006 Sb.)

Práva zaměstnance

- Zaměstnanec má právo na zabezpečení BOZP a na informace o rizicích činnosti, kterou vykonává, a o všech opatřeních, která jsou potřebná pro jeho ochranu, musí mu být sdělena tak, aby jim plně porozuměl
- Má právo nepřijmout práci, o které se oprávněně domnívá, že jemu nebo jinému zaměstnanci může způsobit újmu na zdraví, popřípadě ohrozit život, toto chování se nesmí považovat za nesplnění povinností
- Je oprávněn a zároveň je i jeho povinností spolupracovat na tvorbě bezpečného pracovního prostředí (§106 odst. 1, 2, 3, zákon č. 262/2006 Sb.)

Povinnosti zaměstnance

- Neohrožovat svým jednáním sebe ani ostatní zaměstnance
- Znat a dodržovat zásadní pravidla a nároky zaměstnavatele týkající se BOZP včetně právních předpisů
- Docházet na školení pořádaná zaměstnavatelem týkající se BOZP a podrobit se testování vědomostí na toto téma

- Používat při pracovní činnosti určené metody a postupy, používat určené pracovní pomůcky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a jiná ochranná zařízení
- Nekonzumovat alkohol ani jiné nedovolené omamné látky na pracovišti a nevstupovat na pracoviště ovlivněn takovými látkami, nekouřit na pracovišti, zákaz alkoholu se netýká pracovníků pracujících v nepříznivých mikroklimatických podmínkách, týká-li se to piva se sníženým obsahem alkoholu a těch, kteří alkohol musí požívat k výkonu své práce
- Hlásit zaměstnavateli veškeré skutečnosti, které mohou ovlivnit bezpečnost práce
- Pokud to souvisí se zaměstnancovým oborem práce má povinnost spolupracovat na zneškodnění vad, které byly nalezeny při inspekcích kontrolních orgánů
- Okamžitě hlásit zaměstnavateli úraz, který utrpěl on, pokud mu v tom zdravotní stav nebrání, nebo úraz jiné osoby, kterého se stal svědkem
- Podstoupit na žádost vedoucího pracovníka, který je k tomu způsobilý, testování, jestli není pod vlivem návykových látek (§106 odst. 4a-i, zákon č. 262/2006 Sb.)

„Každý zaměstnavatel je podle zákona povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.“ (§101 odst. 1, zákon č. 262/2006 Sb.) To znamená, že každý zaměstnavatel musí vyhledávat všechna možná nebezpečí, která mohou nastat při výkonu práce, a ohodnotit míru rizika vzniku úrazu nebo nemoci z povolání a následně podniknout všechny potřebné kroky k tomu předejít těmto nebezpečným situacím.

Existují dva typy řízení BOZP. Jedním z nich je **reaktivní** přístup, kdy společnost řeší následky úrazů, popřípadě se snaží předejít opakování stejného úrazu. Nicméně vhodnější způsob pro obě strany, na což dává důraz i Evropská unie, je přístup **proaktivní**. Znamená, že společnost se snaží předcházet jakýmkoli úrazům a nemocím z povolání, ještě než k nim dojde. (Dvořáková 2007, str. 242)

1.1. Prevence a hodnocení rizik

„Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.“ (§102 odst. 2, zákon č. 262/2006 Sb.)

Na začátku je vhodné vysvětlit několik výrazů týkajících se prevence rizik.

- **Nebezpečí** - jakýkoli zdroj možného úrazu nebo zdroj vlivů, které mohou způsobit nemoc z povolání. (Dvořáková 2007, str. 241)
- **Ohrožení** - schopnost předmětu způsobit určitou škodu, na ohrožení je možné se zeptat otázkou: Jak může být škoda způsobena? (Kočí, Kopecká, Stiebitz 2013, str. 51)
- **Riziko** - znamená míru pravděpodobnosti, že dojde k úrazu nebo nemoci z povolání a odhad největší možné škody, kterou může nebezpečí způsobit. (Neugebauer 2010, str. 51)
- **Míra rizika** - je riziko, které je možné vyjádřit matematicky. Jedná se o kombinaci četnosti a následků. (Neugebauer 2010, str. 51)
- **Reziduální riziko** - tzv. zbytkové riziko, je takové riziko, které není možné zcela eliminovat, a proto je nutné, aby byla přijata taková opatření, která ho sníží na minimum. (Encyklopedie BOZP, online, 3. 3. 2015)
- **Bezpečnost** - jedná se o situaci, ve které je možné reziduální riziko považovat za přijatelné. (Kočí, Kopecká, Stiebitz 2013, str. 50)

Riziko je potřeba definovat naprosto přesně, proto při vyhodnocování rizik často spolupracují i pracovníci přímo pracující na místě zdroje rizika. Mezi metody vyhledání rizika se řadí prozkoumání pracoviště, dotazníky předložené zaměstnancům, údaje z knihy úrazů nebo například využití technické dokumentace strojů. Hodnocení rizik provádí způsobilé osoby k prevenci rizik a musí být prováděno pravidelně. (Neugebauer 2010, str. 52)

Cílem hodnocení rizik je:

- Předcházet tvorbě rizika
- Zcela riziko eliminovat
- Zmírnit dopad rizik, která eliminovat nelze tzv. reziduálních rizik (Janáková 2008, str. 215)

Zaměstnavatel, který provádí hodnocení rizik, musí respektovat a dodržovat následující zásady:

- *omezování vzniku rizik*
- *odstraňování rizik u zdroje jejich původu*

- *přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců s cílem omezení působení negativních vlivů práce na jejich zdraví*
- *nahrazování fyzicky namáhavých prací novými technologickými a pracovními postupy*
- *nahrazování nebezpečných technologií, výrobních a pracovních prostředků, surovin a materiálů méně nebezpečnými nebo méně rizikovými, v souladu s vývojem nejnovějších poznatků vědy a techniky*
- *omezování počtu zaměstnanců vystavených působení rizikových faktorů pracovních podmínek překračujících nejvyšší hygienické limity a dalších rizik na nejnižší počet nutný pro zajištění provozu*
- *plánování při provádění prevence rizik s využitím techniky, organizace práce pracovních podmínek, sociálních vztahů a vlivu pracovního prostředí*
- *přednostní uplatňování prostředků kolektivní ochrany před riziky oproti prostředkům individuální ochrany*
- *provádění opatření směřujících k omezování úniku škodlivin ze strojů a zařízení*
- *udílení vhodných pokynů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (§102 odst. 5a-j, zákon č. 262/2006)*

Při určování nebezpečí je potřeba brát v potaz:

- Aktivita, které se ve firmě vykonávají pravidelně, ale i aktivity probíhající výjimečně
- Aktivita všech jedinců, kteří se pohybují ve firmě
- Všechny činitele lidského chování, jako například kompetence.
- Znamá nebezpečí, která se vyskytují v okolí firmy nebo mimo ni
- Technická, ale i jiná zařízení, která se vyskytují nebo se kterými se pracuje ve firmě
- Inovace, které se v organizaci chystají nebo probíhají
- Veškeré změny, i prozatímní, týkající se řízení BOZP
- Veškerá legislativa, která se zabývá riziky (Šenk 2009, str. 21)

Obrázek 1: Organizace postupu při řízení rizik



Zdroj: Vlastní zpracování dle Kočí, Kopecká, Stiebitz 2013, str. 53

Podle Dvořákové postup při hodnocení rizik musí zahrnovat tyto body:

- Určení potencionálního nebezpečí
- Klasifikace závažnosti a rozsahu rizika
- Posouzení do jaké míry je riziko akceptovatelné
- Odstranění popřípadě minimalizace rizika (Dvořáková 2007, str. 241)

Jednotlivé kroky dále rozpracovává Koudelka a Vrána ve své práci rizika a jejich analýza. Jsou to:

- a) Kategorizace pracovních činností - zpracování přehledu prací, které se v podniku vykonávají a jejich popis.
- b) Vyhledání nebezpečí - určení všech zdrojů nebezpečí v návaznosti na pracovní činnosti a určení osob nebo předmětů, které mohou být tímto nebezpečím ohroženy, případně jak.
- c) Určení rizik - vlastní ocenění rizik a naplánování možných bezpečnostních opatření.
- d) Rozhodnutí o akceptovatelnosti rizika - vyhodnocení, jestli určená rizika je možné pomocí bezpečnostních opatření udržet pod určenými limity.
- e) Zpracování plánu nápravných opatření - zpracování opatření k odstranění problémů v bodech a až c.

- f) Zhodnocení plánu nápravných opatření - opakované hodnocení rizik s ohledem na přijatá opatření (Koudelka, Vrána 2006, str. 4)

Klasifikaci pravděpodobnosti, že k riziku dojde, je možné provádět několika metodami např. pomocí číselné stupnice, popřípadě slovním hodnocením. Armstrong ve své knize Řízení lidských zdrojů nabízí metodu podle Holta a Andrewse, která obsahuje tuto stupnici:

1. **Pravděpodobné** - pravděpodobně se to stane bezprostředně nebo během krátké doby.
2. **Dostí pravděpodobné** - pravděpodobně se to časem stane.
3. **Málo pravděpodobné** - může se to časem stát.
4. **Velmi málo pravděpodobné** - asi se to nestane. (Armstrong 2007, str. 675)

Ve chvíli, kdy zaměstnavatel vyhledal všechna rizika a ohodnotil jejich míru, se musí zaměřit na to, jaké kroky v souvislosti se zjištěními provede. Armstrong uvádí možnost následujících kroků, které opět vychází z návrhů Andrewse a Holta:

- Odstranění rizika např. zrušením činnosti
- Substitucí zdroje nebezpečí např. vyměněním nebezpečné látky nebo pracovní pomůcky, za méně nebezpečnou
- Omezením přístupu např. přesunutí pracovníka mimo nebezpečí
- Zkrácením doby nebo zařazením přestávek mezi působením nebezpečí na zaměstnance
- Použitím bezpečnostních označení a signálů
- Použitím osobních ochranných prostředků (Armstrong 2007, str. 676)

Jednoduchá bodová polokvantitativní metoda hodnocení rizik „PNH“

Bodová metoda je jedna z metod, která podrobněji určuje, jak postupovat při hodnocení rizik, a sjednocuje tak předešlé body do jednoho konkrétního postupu. Popsána zde bude jen tato metoda, i když v praxi se používají i další přístupy. A to z důvodu, že tato metoda je využívána pro hodnocení rizik ve společnosti, kterou se zabývá praktická část této práce.

Tato metoda se označuje „PNH“ díky proměnným, které se zde určují:

P - pravděpodobnost ohrožení

N - pravděpodobnost následků (závažnost)

H - názor hodnotitelů (BOZPinfo.cz, online, 26.3 2015)

Pravděpodobnost ohrožení i pravděpodobnost následků, oba tyto odhady se hodnotí na stupnici od 1 do 5. U poslední položky, která vyjadřuje názor hodnotitelů, se posuzuje míra závažnosti ohrožení, počet ohrožených osob, čas působení ohrožení, stáří a stav technologických zařízení, úroveň údržby, kumulace rizik, dynamičnost rizika, možnost zajištění první pomoci, vliv pracovního systému, pracovní prostředí a pracovních podmínek, psychosociální rizikové faktory atd. (Koudelka, Vrána 2006, str. 9)

Hodnocení jednotlivých kategorií je názorně vidět v následujících tabulkách

Tabulka 1: P - Pravděpodobnost vzniku a existence nebezpečí

Nahodilá	1
Nepravděpodobná	2
Pravděpodobná	3
Velmi pravděpodobná	4
Trvalá	5

Zdroj: Koudelka, Vrána 2006, str. 10

Tabulka 2: N - Možné následky ohrožení

Poškození zdraví bez pracovní neschopnosti	1
Absenční úraz (s pracovní neschopností)	2
Vážnější úraz s trvalými následky	3
Těžký úraz a úraz s trvalými následky	4
Smrtelný úraz	5

Zdroj: Koudelka, Vrána 2006, str. 10

Tabulka 3: N - Možné následky ohrožení

Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	1
Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení	2
Větší, zanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	3
Velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	4
Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí	5

Zdroj: Koudelka, Vrána 2006, str. 10

Vyhodnocení rizik se v této metodě provádí pomocí součinu všech tří hodnot, tento součin se nazývá R. Výsledná rovnice je tak vyjádřena vztahem: $R = P \times N \times H$

Celkové vyhodnocení rizik je tak znázorněno v následující tabulce:

Tabulka 4: Míra rizika

Rizikový stupeň	R	Míra rizika
I.	> 100	Nepřijatelné riziko
II.	51 - 100	Nežádoucí riziko
III.	11 - 50	Mírné riziko
IV.	3 - 10	Akceptovatelné riziko
V.	< 3	Bezvýznamné riziko

Zdroj: Koudelka, Vrána 2006, str. 10

1.2. Osobní ochranné pracovní prostředky

„Osobní ochranné pracovní prostředky jsou osobní ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené prováděcím právním předpisem.“ (Janáková 2008, str. 134)

Pokud není zaměstnavatel schopen odstranit riziko nebo použít prostředky kolektivní ochrany má povinnost poskytnout pracovníkům osobní ochranné pracovní prostředky. (§104 odst. 1, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnavatel musí osobní ochranné pracovní prostředky zachovávat v použitelném stavu a dohlížet na jejich používání.(§104 odst. 4, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnavatel také musí kontrolovat, jestli se OOPP dají dále nezávadně používat a nejsou-li již nefunkční nebo po uplynutí doby jejich spotřeby. Toto se například vztahuje na ochranné přilby nebo respirátory. (Šenk 2009, str. 149)

Veškeré osobní ochranné pracovní prostředky, dezinfekční a čisticí prostředky i ochranné nápoje musí zaměstnavatel poskytovat zcela zdarma a nesmí je nahrazovat finančním plněním. (§104 odst. 5, zákon č. 262/2006 Sb.)

Všechny finanční náklady na OOPP nese zaměstnavatel, tyto náklady jsou spojeny s pořízením OOPP, s údržbou a s jejich kontrolou - kontrolou jsou myšleny náklady na mzdu zaměstnance, který OOPP kontroluje. (Janáková 2008, str. 47)

Za ochranné prostředky se nepovažuje:

- *Běžné pracovní oděvy, které nejsou určeny k ochraně zdraví zaměstnance před riziky a které nepodléhají při práci mimořádnému znečištění*
- *Výstroj a vybavení záchranných sborů a služeb vykonávajících činnost podle zvláštních právních předpisů*
- *Speciální ochranné prostředky používané v armádě nebo pořádkových a bezpečnostních silách*
- *Výstroj a vybavení používané při provozu na pozemních komunikacích*
- *Sportovní výstroj a vybavení*
- *Ochranné prostředky určené pro sebeobranu*
- *Prostředky pro zjišťování a signalizování rizik a škodlivin na pracovišti (§133 odst. 2a-g, nařízení vlády č.495/2001 Sb.)*

Ochranné prostředky musí:

- Chránit před daným rizikem a nepředstavovat pro uživatele další riziko
- Být v souladu s podmínkami na pracovišti
- Být upraveny podle fyzických specifikací jednotlivce
- Být přizpůsobeny ergonomii zaměstnance a jeho zdravotnímu stavu (§3 odst. 1a-d, nařízení vlády č. 495/2001 Sb.)

Pokud je nutné, aby zaměstnanec používal více než jeden osobní ochranný prostředek, je potřeba, aby tyto prostředky byly spolu slučitelné. (§3 odst. 2, nařízení vlády č. 495/2001 Sb.)

Pokud zaměstnanec musí používat ochranný prostředek nepřetržitě, je nutné, aby do jeho práce byly začleněny přestávky. První přestávka musí být v délce 15 minut a to nejpozději po dvou hodinách nepřerušené práce, poslední přestávka musí být zařazena nejpozději jednu hodinu před koncem práce a to v délce nejméně 10 minut, během přestávek se zaměstnanec nesmí vyskytovat v blízkosti rizika. (Janáková 2008, str. 150)

Pokud je prostředek používán více zaměstnanci, musí být ošetřen tak, aby nebylo možné přenášet skrze něj přenosné choroby. (§3 odst. 4, nařízení vlády č. 495/2001 Sb.)

Ochranné prostředky také dělíme, podle částí těla, které chrání. Jsou to:

- Ochrana hlavy (např. přilby, používané na místech, kde hrozí zranění hlavy např. stavba)

- Ochrana sluchu (např. sluchátka, používaná při vysokém hluku)
- Ochrana očí a obličeje (např. brýle nebo masky, používané např. při práci, kde pracovníkovi může tříska nebo jiné těleso poranit obličej nebo oko)
- Ochrana dýchacích orgánů (např. filtry nebo plynové masky, používané např. při práci s nebezpečnými plyny)
- Ochrana rukou a paží (např. rukavice, používané při práci s elektrickým proudem)
- Ochrana nohou (např. boty proti žáru)
- Ochrana trupu a břicha (např. vesty)
- Ochrana celého těla (např. ochranné oděvy, používané při práci s chemickými látkami) (Janáková 2008, str. 134)

Jedná-li se o prostředí, ve kterém je šatstvo nebo obuv neobvykle zašpiněna nebo se rychle opotřebovává, pak má zaměstnanec v takovémto prostředí právo také na pracovní oděv nebo obuv. (§104 odst. 1, 2, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnavatel má také povinnost poskytovat pracovníkům mycí, čistící a dezinfekční prostředky podle míry zašpinění pokožky a šatstva. (§104 odst. 3, zákon č. 262/2006 Sb.)

Do mycích, čistících a dezinfekčních prostředků se řadí různé druhy dezinfekčních i normálních mýdel, ručníky, toaletní papír nebo ochranné masti s desinfekčním účinkem. Práce jsou v souvislosti s mírou znečištění řazeny do čtyř skupin: práce velmi nečistá, nečistá, méně nečistá a práce čistá. V souvislosti s tímto zařazením je podle nařízení vlády stanoveno kolik gramů mycího prostředku a čistící pasty by zaměstnavatel měl poskytnout zaměstnanci, u ručníku je toto doporučení jednotné u všech čtyř skupin a to dva ručníky na rok. (Janáková 2008, str. 91, 92)

Při působení nepříznivých mikroklimatických podmínek má zaměstnavatel také povinnost poskytovat ochranné nápoje. (§104 odst. 3, zákon č. 262/2006 Sb.)

Ochranné nápoje se poskytují zaměstnancům při zatížení teplem nebo chladem, nesmí být zdravotně závadné a nesmí přesahovat více, jak 6,5 % cukru a 1% alkoholu, množství alkoholu se nevztahuje na mladistvé zaměstnance, ti nesmí mít v nápoji žádný alkohol.

V okamžiku, kdy se nápoj používá, jako ochrana před zátěží teplem musí jeho množství nahrazovat zaměstnanci nejméně 70% tekutin a minerálních látek, které ztratil za osm hodin směny dýcháním a potem.

Pokud se nápoj podává jako ochrana před zátěží chladem, podává se teplý a jeho množství musí být alespoň půl litru za osmihodinovou směnu. (Janáková 2008, str. 119)

1.3. Úraz a nemoc z povolání

„Pracovním úrazem je poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, došlo-li k nim nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním“ (§380 odst. 1, zákon č. 262/2006 Sb.)

Za úraz je považován jakýkoli úraz, který se zaměstnanci přihodil pro plnění pracovních úkolů a to i mimo pracoviště. (§380 odst. 2, zákon č. 262/2006 Sb.)

Mezi pracovní úraz se neřadí úraz, který se zaměstnanci stal při cestě do nebo ze zaměstnání. (§380 odst. 3, zákon č. 262/2006 Sb.)

„Nemoci z povolání jsou nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v seznamu nemocí z povolání. Nemoci z povolání se rozumí též akutní otrava vznikající nepříznivým působením chemických látek.“ (§1 odst. 1, nařízení vlády č. 290/1995 Sb.)

Náhrada škody následkem úrazu nebo nemoci z povolání

Zaměstnavatel odpovídá poškozenému zaměstnanci za škodu, jestliže úraz utrpěl při plnění pracovních povinností nebo v přímé souvislosti s nimi. Za nemoc z povolání odpovídá zaměstnavatel, pokud zaměstnanec naposledy před zjištěním nemoci z povolání pracoval u zaměstnavatele za podmínek, které způsobují nemoc z povolání, kterou trpí. Zaměstnavatel je povinen tuto škodu uhradit, i pokud dodržel veškeré povinnosti související s BOZP. (§366, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnavatel se může zcela zbavit povinnosti náhrady škody, dokáže-li, že škoda vznikla porušením předpisů a pokynů souvisejících s BOZP ze strany zaměstnance a to i přes skutečnost, že s nimi zaměstnanec byl zcela seznámen a zaměstnavatel kontroloval znalosti a dodržování předpisů. Nebo pokud byl zaměstnanec opilý nebo pod vlivem jiných návykových látek a zaměstnavatel nemohl škodě nijak zamezit. Současně nebyly zjištěny jiné skutečnosti, které by byly příčinou škody. (§367 odst. 1, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnavatel se zproští odpovědnosti částečně, pokud jsou pravda nějaké ze skutečností výše a nebyly to jediné příčiny vzniku škody nebo pokud zaměstnanec jednal lehkovážně a byl si vědom rizik, které v souvislosti s jeho jednáním mohly nastat. (§367 odst. 2, zákon č. 262/2006 Sb.)

„Zaměstnavatel se nemůže zprostit odpovědnosti zcela ani zčásti v případě, kdy zaměstnanec utrpěl pracovní úraz při odvrácení škody hrozící zaměstnavateli nebo

nebezpečí přímo hrozící životu nebo zdraví, pokud zaměstnanec tento stav úmyslně nevyvolal.“ (§368, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnanec, který utrpěl úraz nebo trpí nemocí z povolání, má právo, aby mu zaměstnavatel poskytl náhradu za:

- *Ztrátu na výdělku*
- *Bolest a ztížení společenského uplatnění*
- *Účelně vynaložené náklady spojené s léčením*
- *Věcnou škodu (§369, odst. 1, zákon č. 262/2006 Sb.)*

Pokud zaměstnanec zemře, zaměstnavatel musí poskytnout:

- *Náhradu účelně vynaložených nákladů spojených s léčením*
- *Náhradu přiměřených nákladů spojených s pohřbem*
- *Náhradu nákladů na výživu pozůstalých*
- *Jednorázové odškodnění pozůstalých*
- *Náhradu věcné škody (§375 odst. 1, zákon č. 262/2006 Sb.)*

Zaměstnavatel má podle zákona povinnost být pojištěn pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou pracovním úrazem nebo nemocí z povolání, a to v případě zaměstnávali alespoň jednoho zaměstnance. Pojišťovny poskytující toto pojištění jsou Česká pojišťovna a Kooperativa. (Janáková 2008, str. 294)

Seznam nemocí z povolání

V příloze k nařízení vlády č.290/1995 Sb. se vyskytuje výčet nemocí z povolání a faktory, které je mohou způsobit. Do tohoto seznamu se řadí nemoci z povolání:

1. **Způsobené chemickými látkami** - mezi tyto nemoci je řazena např. nemoc z olova, arzenu, rtuti, antimonu a všech jejich sloučenin. Jako nemoc z povolání je toto považováno ve chvíli, kdy se na pracovišti prokazatelně vyskytují tyto látky a je lékařsky prokázáno, že tato látka je příčinou nemoci.
2. **Způsobené fyzikálními faktory** - do této skupiny patří např. nemoc způsobená ionizujícím zářením, zákal čočky způsobený tepelným zářením, vada sluchu způsobená hlukem, sekundární Raynaudův syndrom vznikající při práci s vibrujícími přístroji atd.

3. **Týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice** - jsou to nemoci jako silikóza, pneumokonióza, rakovina plic atd. Mezi faktory, které je způsobují, se řadí např. azbest, prach z různých zdrojů, dým, radioaktivní látky nebo různé druhy plynů.
4. **Kožní** - Tyto nemoci jsou veškeré kožní nemoci způsobené fyzikálními, chemickými nebo biologickými faktory.
5. **Přenosné a parazitární** - Jsou to např. nemoci přenosné ze zvířete na člověka nebo nemoci vzniklé v zahraničí. U těchto nemocí musí být prokázáno riziko nákazy.
6. **A nemoci způsobené ostatními faktory a činiteli** - sem spadají nemoci jako hyperkinetická dysfonie, uzlíky na hlasivkách atd. Tyto nemoci jsou způsobeny prací, kde jsou nadměrně namáhány hlasivky. (příloha nařízení vlády č.290/1995)

Uznání nemoci z povolání

„Uznávání nemocí z povolání provádějí zdravotnická zařízení uvedená v příloze vyhlášky č. 342/1997 Sb. (tzv. střediska nemocí z povolání) na základě posouzení zdravotnický zařízením, jehož součástí je oddělení nebo klinika nemocí z povolání nebo pracovní lékařství (tzv. pracovních-lékařských pracovišť. Pracovních lékařských pracovišť, u něhož vzniklo podezření, že se jedná o nemoc z povolání, z podnětu:

- ošetřujícího lékaře, nebo

- fyzické osoby trpící onemocněním“ (Janáková 2008, str. 275)

Tato pracoviště posuzují onemocnění podle stavu zaměstnance před projevem onemocnění, závěrů lékařských vyšetření a podle prozkoumání podmínek, za jakých určité onemocnění vzniká. (Janáková 2008, str. 275)

Při uznávání nemoci z povolání má konečné slovo příslušné středisko nemocí z povolání, které na základě závěrů pracovních-lékařského pracoviště rozhodne, zda nemoc uznává nebo neuznává. V případně neuznání má osoba trpící nemocí z povolání právo na přezkoumání tohoto závěru. (Janáková 2008 str. 276)

Posudek o nemoci z povolání musí obsahovat tyto náležitosti:

- Náležitosti zdravotnické dokumentace
- Údaje o zaměstnavateli jako je název společnosti, adresa sídla podnikatele i místa podnikání, IČO, jméno a příjmení atd.

- Datum, kdy byla nemoc prokazatelně zjištěna a datum dne, kdy byla nemoc uznána nebo neuznána jako nemoc z povolání
- Určení kapitoly a položky ze seznamu nemocí z povolání, které tato nemoc odpovídá (§4, předpis č. 104/2012 Sb.)

1.3.1. Povinnosti spojené s pracovním úrazem a nemocí z povolání

Zaměstnavatel musí vysvětlit, jak k úrazu došlo a co bylo jeho příčinou za účasti svědků, odborové organizace, zástupce pro oblast BOZP a postiženého zaměstnance, v případě, že mu to jeho zdravotní stav dovoluje. Zaměstnavatel má povinnost nechat místo úrazu v původním stavu, pokud nemá vážné důvody pro změnu, až do doby, než dojde k vysvětlení příčin úrazu. (§105 odst. 1, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnanec, kterého se úraz týká nebo byl jeho svědkem, musí být nápomocen při objasňování příčin úrazu.

Odborové organizace mohou prošetřit, zda vyšetřování pracovního úrazu zaměstnavatel provádí dostatečně.

Inspektorát práce má možnost zkoumat příčiny a okolnosti úrazů, účastnit se šetření a přikázat zachování místa úrazu v původním stavu dokud nedokončí šetření nebo nedokumentují místo. (Janáková 2008, str. 292)

Hlášení pracovních úrazů

Zaměstnavatel musí nahlásit pracovní úraz bez zbytečného odkladu

- Odborovému orgánu nebo zástupci zaměstnanců pro BOZP
- Pojišťovně, u které je zaměstnavatel pojištěn
- Pokud má podezření, že v souvislosti s úrazem byl spáchán trestný čin, nahlásí tuto skutečnost státnímu zástupci nebo Policii ČR
- Pokud úraz utrpěl zaměstnanec jiného zaměstnavatele, musí ho zaměstnavatel ihned informovat o úrazu.
- Pokud se úraz stal na stavbě a při činnostech podléhajících dozoru inspektorátu práce nebo báňskému úřadu. Nebo podléhá-li činnost pracoviště nebo technická zařízení vrchnímu dozoru podle zvláštního zákona, vyžaduje-li poškození zdraví hospitalizaci zaměstnance delší než 5 dní hlásí zaměstnavatel tento úraz příslušnému inspektorátu práce. (Janáková 2008, str. 50)

Kniha úrazů

Zaměstnavatel musí vést v knize úrazů evidenci o každém úrazu a to i v případě, že tímto úrazem nevznikla pracovní neschopnost nebo nebyla delší než 3 kalendářní dny. (§105 odst. 2, zákon č. 262/2006)

Kniha úrazů musí být vedena buď v elektronické, nebo listinné podobě a obsahuje tyto údaje o úrazu:

- Jméno zaměstnance
- Datum a hodinu úrazu
- Místo úrazu
- Činnost, při které se úraz stal
- Počet hodin, které pracovník odpracoval bezprostředně, před úrazem
- Počet poraněných osob
- Druh zranění a zraněná část těla
- Druh úrazu
- Zdroj úrazu
- Příčiny úrazu
- Jména svědků
- Jméno a pracovní zařazení pisatele údajů (§2 odst. 1a-1, nařízení vlády č.201/2010)

Zaměstnavatel má povinnost sepsat záznam a vést dokumentaci o každém pracovním úrazu, při kterém byl zaměstnanec zraněn a jeho pracovní neschopnost byla delší než tři kalendářní dny nebo došlo ke smrti zaměstnance. (§105 odst. 3, zákon č. 262/2006 Sb.)

Záznam o úrazu musí zaměstnavatel vyhotovit nejpozději do 5 pracovních dnů od chvíle, kdy byl úraz oznámen. Jeden ze záznamů o pracovním úrazu obdrží zraněný zaměstnanec, nebo pokud šlo o smrtelný úraz, tak pozůstalí z rodiny. (Janáková 2008, str. 305)

Ostatní vyhotovení zašle zaměstnavatel příslušným orgánům podle povahy úrazu. Tyto orgány jsou policie ČR, oblastní inspektorát práce, obvodní báňský úřad, zdravotní pojišťovna, organizační jednotka příslušné pojišťovny, u níž je zaměstnavatel pojištěn. (§6, nařízení vlády č. 201/2010 Sb.)

Záznam o úrazu obsahuje:

- K jakému typu úrazu došlo (smrtelný, hospitalizace déle než 5 dní, ostatní)
- Údaje o zaměstnavateli, se kterým byl zaměstnanec v pracovněprávním vztahu

- Údaje o zaměstnavateli, u kterého k úrazu došlo
- Údaje o zaměstnanci
- Údaje o úrazu (datum, hodina, druh zranění, zraněná část těla, počet hodin odpracovaných před vznikem úrazu, co bylo zdrojem úrazu, příčiny úrazu, přítomnost alkoholu nebo jiných návykových látek u zaměstnance, popis úrazového děje, porušení předpisů, opatření přijatá k zabránění opakování pracovního úrazu)
- Vyjádření úrazem postiženého zaměstnance a svědků úrazu)
- Podpisy zaměstnance, svědků, zástupce zaměstnanců pro BOZP, zástupce odborové organizace a zaměstnavatele (příloha k nařízení vlády č. 201/2010 Sb.)

Záznam o úrazu - hlášení změn

Pokud zaměstnavatel po odeslání záznamu o úrazu zjistí nějaké další skutečnosti, vyhotovuje záznam o úrazu - hlášení změn. Tento záznam vyhotoví v případě, že:

- Zaměstnanec byl hospitalizován déle než 5 dní
- Pracovní neschopnost zaměstnance skončila po odeslání záznamu o úrazu
- Zaměstnanec následkem úrazu zemřel (nejpozději do 1 roku)
- Vyhodnocení příčiny nebo zdroje úrazu se změnilo (§8 nařízení vlády 201/2010 Sb.)

Zaměstnavatel musí podniknout kroky, které zabrání opakování pracovních úrazů.(§105 odst. 5, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnavatel musí vést evidenci o pracovnících, u kterých se projevila nemoc z povolání, která má původ na jeho pracovišti. Dále má povinnost podniknout všechny potřebné kroky k tomu, aby se tato nemoc neprojevila nebo se minimalizovalo riziko jejího projevu u dalších zaměstnanců. (§105 odst. 6, zákon č. 262/2006 Sb.)

První pomoc

Zaměstnavatel musí zabezpečit poskytnutí první pomoci pro své zaměstnance a zajistit potřebný počet zaměstnanců pro organizaci první pomoci. (§103, zákon č. 262/2006 Sb.)

Mezi jeho povinnosti patří vybavení pracoviště předměty

- pro poskytnutí první pomoci
- pro přivolání zdravotnické záchranné služby.

Prostředky musí být uloženy na přístupném místě a tyto místa musí být viditelně vyznačena.

Obsah lékárničky by měl zaměstnavatel stanovit podle rozsahu rizik na daném pracovišti. (Janáková 2008, str. 221)

Obsah lékárniček byl dříve stanoven normou, dnes je však na zaměstnavateli, aby společně s poskytovatelem preventivní závodní péče zvolil vhodné vybavení odpovídající rizikům vyskytujícím se na pracovišti. (Neugebauer 2010, str. 65)

Traumatologický plán

Jedná se o plán, který slouží k určení způsobu poskytnutí první pomoci. Dříve bylo směrnici Ministerstva zdravotnictví vyžadováno, aby každá společnost měla vypracovaný traumatologický plán. Tento požadavek byl 1. ledna 1992 zrušen, nicméně některé organizace tyto plány zpracovávají dodnes. (Neugebauer 2010, str. 71)

1.4. Školení zaměstnanců o bezpečnosti práce

Zaměstnavatel má povinnost organizovat školení pro své zaměstnance o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Tato školení musí zaměstnavatel poskytovat při nástupu zaměstnance do práce, při změně pracovního zařazení nebo druhu práce, při zavedení nové technologie nebo změně pracovních postupů a v jakýchkoli případech, které mohou nějakým způsobem ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví při práci. (§103 odst. 2, zákon č. 262/2006 Sb.)

Zaměstnavatel si dále sám musí určit četnost, obsah školení a způsob ověřování znalostí zaměstnanců. (§103 odst. 3, zákon č. 262/2006 Sb.)

Formu ověřování znalostí zaměstnanců si zaměstnavatel také určuje sám a o každém provedeném školení si zaměstnavatel vede dokumentaci. (Neugebauer 2010, str. 75)

Podle povahy a závažnosti rizik, vyskytujících se na pracovišti, musí být školení pravidelně opakováno. Školení může být zajišťováno prostřednictvím vedoucích zaměstnanců, specializovaných pracovníků nebo odborných školicích organizací. Každý zaměstnanec je povinen se účastnit školení o bezpečnosti a ochraně zdraví, pořádaných jeho zaměstnavatelem. (Janáková 2008, str. 263)

Každý vedoucí zaměstnanec musí u svých podřízených soustavně kontrolovat a vyžadovat dodržování všech náležitostí souvisejících s BOZP. (Neugebauer 2010, str. 75)

Při školení by zaměstnanci měli být seznámeni s předpisy, které souvisí s BOZP a se všemi riziky. Ovšem neznamená to, že zaměstnavatel zaměstnancům jen přečte zákony, ale musí školení přizpůsobit povaze dané práce a prostředí, ve kterém je práce vykonávána. Je

tedy nutné zaměstnance seznámit s konkrétními riziky a předpisy, které se jich týkají. Také je vhodné školení prokládat různými ukázkami například videí nebo prezentací. (Neugebauer 2010, str. 73)

Školení musí zaměstnavatel zorganizovat v pracovní době zaměstnanců. Jako nejvhodnější časy z pedagogického hlediska se jeví od 9:00 do 10:30 nebo po 14:00 hodině. Také je pro motivaci zaměstnanců vhodné, aby se školení zúčastnil i top management. (Neugebauer 2010, str. 74)

1.5. Zajištění BOZP při práci v lese

Práce v lese má určitá specifika a nejprve je potřeba určit terminologii, která je pro tyto účely využívána.

Práce v lese: Může být jakákoli práce vykonávaná na lesních i nelesních pozemcích. Může se jednat o činnost, při které pracovník upravuje lesy, parky, sady, pozemky u pozemních komunikací, v obvodu dráhy nebo břehových prostor. Jedná se tedy o činnosti jako pěstební práce, ošetřování stromů, těžba, soustředování dříví, manipulace, skladování a odvoz dříví nebo práce ve výškách na stojících stromech. (ÚZ BOZP, §1 a Nařízení vlády č.28/2002)

Pracoviště: Území určené nadřízeným pracovníkem pro výkon činnosti. (ÚZ BOZP, §1b Nařízení vlády č.28/2002)

Ohrožený prostor: Místo, kde je pracovník vystaven nebezpečí. (ÚZ BOZP §1c Nařízení vlády č.28/2002)

Osamocený zaměstnanec: Pracovník, vykonávající práci samostatně bez jakéhokoli dohledu. (ÚZ BOZP, §1d Nařízení vlády č.28/2002)

Zaměstnavatel musí stanovit pracovní postupy s ohledem na charakter pracoviště a pracovní činnost, možná rizika jako jsou například povětrnostní podmínky, zvířata nebo hmyz. (ÚZ BOZP, §2a Nařízení vlády č.28/2002)

Zaměstnavatel musí zaměstnance seznámit s pracovními postupy, organizací práce, způsobem poskytování první pomoci a musí být vybaven potřebnými osobními ochrannými prostředky. Pokud je práce vykonávána samostatným nebo osamoceným zaměstnancem, musí být pracovník seznámen se způsobem dorozumívání mezi pracovníky nebo s nadřízeným zaměstnancem. (ÚZ BOZP, §2b Nařízení vlády č.28/2002)

Pokud zaměstnanec vykonává práci pomocí přenosného nebo ručního nářadí s ostřím, musí být opatřen ob vazovým balíčkem. S ohledem na okolnosti musí být pracoviště

vybaveno pomůckami pro poskytnutí první pomoci a přivolání rychlé lékařské pomoci.
(ÚZ BOZP, §2c Nařízení vlády č.28/2002)

Pěstební činnost

Při pěstebních pracích musí zaměstnavatel zajistit, aby pracovníci:

- Přenášeli nářadí, jejichž součástí je ostří, s krytem, který toto ostří zakrývá.
- Používali křovinořez podle pokynů a nepracovali s ním bez ochrany řezné části nebo bez závěsného zařízení.
- Průběžně dohlíželi na upevnění řezné části a celkový technický stav
- Vypnuli motor křovinořezu pokaždé, když přecházejí vzdálenost delší než 50 m
- Přenášeli křovinořez s nasazeným krytem na ostří nebo s odejmutou řeznou částí
(ÚZ, BOZP, příloha k nařízení vlády č. 28/2002 I. 1. a-c)

Pokud zaměstnanec pracuje s křovinořezem, je většinou za ohrožený prostor považována plocha o poloměru 15 m. (ÚZ BOZP, příloha k nařízení vlády č. 28/2002 I. 2.)

Práce s řetězovou pilou

Při práci s řetězovou pilou musí zaměstnavatel zajistit, aby pracovníci:

- Nepoužívali řetězovou pilu na žebříku a nepoužívali k zajištění stability dřeva ruku nebo nohu
- Řídili se návodem na používání a údržbu
- Průběžně kontrolovali funkčnost bezpečnostních částí
- Vypnuli motor motorové pily, když přechází delší vzdálenost než 150 m, i při kratší vzdálenosti musí být však zastaven chod pilového řetězu. (ÚZ BOZP, příloha k nařízení vlády č. 28/2002 III. 1. a-d)

2. Praktická část

Cíl a metodika

Cílem mé bakalářské práce je prozkoumat způsoby zajišťování bezpečnosti práce zaměstnanců ŠLP. Konkrétně u pěstebních dělníků, kteří svou práci vykonávají v lese. Po tomto prozkoumání porovnat zjištěné výsledky s teoretickými podklady a doporučit zefektivnění poskytované péče o jejich bezpečnost. K prozkoumání situace použiji nestrukturovaný rozhovor s bezpečnostním technikem, dotazníky předložené pěstebním dělníkům a analýzu interních dokumentů, vztahujících se k tématu bezpečnost práce.

Hlavní výzkumné otázky, kterými se budu při zkoumání zabývat, jsou:

Ve společnosti jsou zjištěna a vyhodnocena veškerá rizika, která zaměstnancům hrozí.

Zaměstnanci jsou proti těmto rizikům dostatečně chráněni.

Zaměstnanci jsou spokojeni se současnou ochranou jejich zdraví.

2.1. Školní lesní podnik České zemědělské univerzity

Pro svůj vlastní výzkum jsem zvolila Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy, který vystupuje pod záštitou České zemědělské univerzity v Praze. Jedná se o veřejnou organizaci, založenou jako účelové zařízení pro Českou zemědělskou univerzitu. Hlavní neboli účelovou činností ŠLP je praktická výuka studentů České zemědělské univerzity, za hospodářskou neboli vedlejší činnost je považována veškerá výdělečná činnost spojená s obhospodařováním lesních a vodních ploch. Podnik obstarává cca 6900 ha pozemních ploch a cca 74 ha vodních ploch. (Česká zemědělská univerzita v Praze, online, 15. 3. 2015)

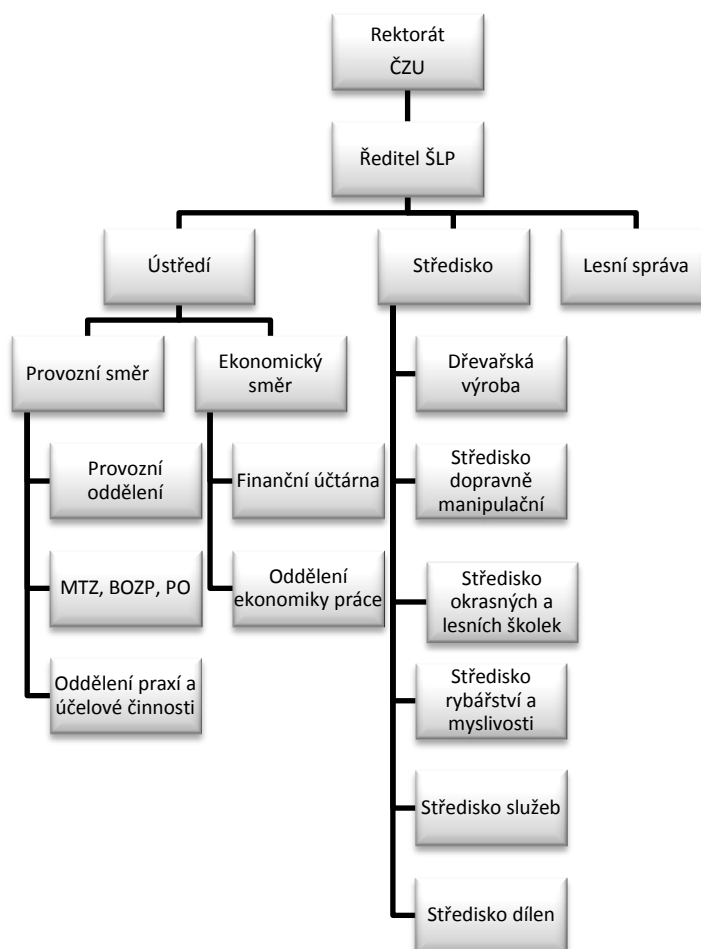
Školní lesní podnik provozuje lesní, dřevařskou a živočišnou výrobu a pěstování okrasných dřevin. Lesní výroba se dále dělí na pěstební a těžební činnost. Dřevařská výroba se stará o zpracování a manipulaci dřeva. Pěstování okrasných dřevin provádí mimo jiné výsadbu a údržbu městské zeleně, parků a zahrad na zakázku. Živočišná výroba je zaměřena na chov ryb, jako jsou kapři, štiky, candáti, sumci a okouni a dále na chov černé zvěře v oboře. (Janovská 2005, str. 43)

ŠLP je vedeno ředitelem, kterého jmenuje a odvolává rektor ČZU. Podnik v současné době zahrnuje osm středisek a zaměstnává 195 pracovníků, tyto střediska jsou:

- **Středisko lesní správy** - zajišťuje pěstební a těžební činnost v lesech mezi Vyžlovkou, Ždánicemi, Benátkami a Kostelcem nad Černými lesy, tato oblast se dělí na jednotlivé menší lesní úseky, které řídí vedoucí lesní správy.

- **Středisko dřevařské výroby** - skládá se z pilnice, kde se zpracovává jehličnaté dřevo, které se dále prodává velkoodběratelům, pila ale zahrnuje i maloprodejnu pro drobné zákazníky.
- **Středisko dopravně manipulační** - zabývá se tříděním a přepravou dřeva pro další zpracování, manipulační linka produkuje palivové a vlákninové sortimenty, kůru atd. roztříděný sortiment jde buď rovnou k prodeji, nebo putuje na další zpracování na pilnici.
- **Středisko okrasných a lesních školek** - nachází se ve středočeském kraji v Praze východ a zabírá cca 32 ha plochy, je zde venkovní i vnitřní maloobchodní prodejna. Pěstují se zde okrasné i lesní dřeviny od malých stromků až po několikaleté. Dále středisko poskytuje prodej doplňujících zahradnických potřeb jako substráty, nářadí atd. Počet pracovníků se zde pohybuje od 30 do 40, liší se podle sezony.
- **Středisko rybářství a myslivosti** - středisko obsahuje 10 rybníků, jejichž celková výměra je 74 ha. 90% chovaných ryb je kaprovitých. Rybníky jsou rozděleny na plůdkové, násadové a hlavní. Další přínos tohoto střediska je zadržování povodňových vln a rekreace. Myslivost je zde zaměřena na chov zvěře, která má zajistit ochranu ohrožených a vzácných druhů, veterinární péči a zkvalitňování trofejové zvěře. Dále se zde provozuje poplatkový lov zvěře, prodej zvěřiny a eliminování škod, které zvěř způsobuje prostřednictvím jejího přikrmování.
- **Středisko účelové činnosti** - toto středisko umožňuje praxi a terénní cvičení studentům ČZU a poskytuje prostředí po vypracování bakalářských a diplomových prací.
- **Středisko služeb** - do tohoto střediska spadá hlavně zámek, který může být využíván pro konání společenských akcí, výuky pro studenty, nebo také zajišťuje ubytování a rozvoz jídel. Je zde také nabídka pronájmu kanceláří.
- **Středisko dílen** - toto středisko je rozděleno na mechanizační dílnu, která provádí opravy zemědělské a lesní techniky a poskytuje další služby s tím spojené a dále na dílnu pro opravy jednomužných motorových pil, která zajišťuje opravy, broušení řetězů, prodej náhradních dílů atd. (Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy, online, 15. 3. 2015)

Obrázek 2: Organizační struktura



Zdroj: Vlastní zpracování dle Janovské 2005, str. 43

2.2. Činnosti pěstebního dělníka v ŠLP

Pozice pěstebního dělníka spadá pod středisko Lesní správy, toto středisko se dále dělí na menší lesní úseky, jako jsou Svojetice, Obora, Ostrák, Truba, Skalice, Vlkančice, Kachní Louže, Jevany-Bohumile a Pěnčice. Lesní správa má vedoucího lesní správy, zástupce vedoucího lesní správy a jednotlivé lesníky, kteří zodpovídají za jednotlivé úseky, a mimo jiné jsou nadřízenými právě pěstebními dělníky. Pěstebními dělníky je v ŠLP zaměstnáno 25 - 35, počet se liší podle potřeby zaměstnanců na vykonávání sezonních prací.

Náplň práce pěstebního dělníka se liší podle ročního období a podle přírodních podmínek, práci mu zadává vždy nadřízený lesník, který zodpovídá za daný úsek lesa, na kterém pěstební dělník pracuje.

Jednotlivé činnosti dělníků:

Zalesňování - Tato činnost zahrnuje výsadbu jehličnatých i listnatých stromů na předem určených pasekách. Dle druhu dřeviny je stanoven rozestup sázení, sází se do několika řad, které si dělník vyznačí pomocí nataženého provázku. Následně pomocí sázecího rýče nebo motyky (také se liší podle druhu sázené dřeviny) vyhloubí jámu, tak aby dodržel rozestup sázení. Poté do jámy vloží mladý strom, přivrtné a udusá zeminu.

Ochrana lesních kultur - Tato činnost se soustředí na minimalizaci nežádoucích vlivů působících na rozvoj lesních kultur. Dělí se na minimalizaci živočišných nebo rostlinných nežádoucích vlivů. Odstranění nežádoucích rostlin se může provádět buď mechanicky, nebo chemicky. Mechanická likvidace zahrnuje vyžínání pasek s nevzrostlými stromy, které by mohli zahubit jiné rostliny nebo prořezávání více vrostlých stromů. Vyžínání je možné provádět křovinořezem, srpem nebo kosou, prořezávání se provádí motorovou pilou nebo mačetou. Výběr náčiní se liší podle způsobilosti dělníka k práci s určitým nářadím. Chemická likvidace se nejčastěji provádí postřiky proti různým plevelům. Může se provádět celoplošně nebo cíleně pouze na určité druhy škůdců. K této činnosti se využívá speciální postřikovač, který má dělník zavěšen na zádech.

Snížení působení nežádoucích vlivů způsobených živočichy se též provádí chemicky nebo mechanicky. Chemická likvidace se provádí též pomocí postřiku proti drobným škůdcům nebo natírání kmenů dřevin účinnou látkou, která zabezpečuje ochranu stromů proti okusu větší zvěří. Mechanická ochrana spočívá především ve stavbě oplocení okolo dřevin. Toto oplocení se staví buď okolo většího počtu dřevin, nebo jednotlivě. Ke stavbě oplocení se využívá taktéž motorové pily, kterou se nařezou ze dřeva kůly, pomocí jamkovače se vyhloubí jáma, do ní se zasadí kůl, ke kterému se pomocí hřebíků přitluče dřevěná podpěra a následně se okolo takto postavených kůlů natáhne pletivo, které se ke kůlům připevní hřebíky.

Stahování a pálení klestu - U této činnosti má pěstební dělník za úkol stahovat klest a odřezky dřeva na vykácené pasece na určená místa, kde je následně zapálí a kontroluje oheň, aby se nerozšířil z určených míst. Tato činnost se vykonává především během zimních a podzimních měsíců, aby nedošlo ke vzplanutí okolního lesa. Každé pálení se

musí předem hlásit místnímu hasičskému sboru. K této činnosti se využívá vidlí, lopat nebo motorových pil.

2.3. Zajišťování BOZP v rámci podniku

V této části jsou popsány informace zjištěné pomocí analýzy dokumentů, které mi poskytla společnost a rozhovoru s bezpečnostním technikem.

BOZP je z velké části v podniku zajišťováno interně. Osoby, které se podílejí na chodu BOZP ve společnosti jsou hlavně jednotliví nadřízení a bezpečnostní technik, který mimo jiné školí zaměstnance a kontroluje dodržování bezpečnostních zásad.

Nadřízený pracovník má za úkol, před zahájením práce zaměstnance, seznámit zaměstnance s pracovním postupem a se zvláštnostmi pracoviště z hlediska bezpečnosti práce. Dále musí zajistit dohled nad osamoceným pracovníkem každých třicet minut, je také možné, aby tuto povinnost plnil jiný zaměstnanec kontrolou nejbližší pracujícího spolupracovníka. Kontrola může být prováděna také pomocí mobilního telefonu nebo vysílačky. Všechny tyto údaje se uvedou do takzvaného zápisu o předání a převzetí pracoviště, který musí zaměstnanec potvrdit svým podpisem.

Zaměstnanci jsou při školeních informováni a seznámeni s rizikovými faktory jejich práce, s výsledky hodnocení rizik a s opatřením na ochranu před působením rizik. Pro lepší orientaci zaměstnanců v dodržování zásad BOZP, v prevenci rizik a například v poskytování první pomoci, slouží mimo jiné vypracovaná Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na ČZU ŠLP.

2.3.1. Zdravotní rizika při práci pěstebního dělníka v lese

Rizika v této oblasti jsou poměrně rozsáhlá, jelikož pěstební dělník nemá jen jednu stereotypní činnost, nicméně vykonává hned několik typů prací, většina z těchto prací je fyzicky náročná. Je tedy nutné u každé činnosti vyhodnotit její rizika a způsoby jak jim předcházet nebo od nich pracovníky chránit. Podle bezpečnostního technika je častým zdrojem nebezpečí nepoužívání krytů na nářadí při jejich přenášení a převážení.

Vyhledávání a vyhodnocování rizik ve společnosti provádí technik BOZP. Hodnocení se aktualizuje při jakékoli změně a to nejméně jednou ročně, o každém vyhodnocení a přijetí potřebných opatření k odstranění je vedena dokumentace. Kontroly bezpečnosti

provozu strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí jsou prováděny jednou ročně, pokud není stanoveno jinak, kontroly těchto zařízení má na starosti vedoucí jednotlivých středisek. S výsledky vyhodnocení jsou zaměstnanci seznamováni na pravidelných školeních.

Společnost pro vyhodnocení rizik používá následující postup:

- 1) Příprava na posouzení rizik
- 2) Identifikace nebezpečí a ohrožení
- 3) Vyhodnocení závažnosti ohrožení a míry rizika
- 4) Stanovení opatření k odstranění nebo minimalizaci rizik (Bukáček 2011, str. 12)

Společnost k těmto účelům využívá polokvantitativní metodu hodnocení rizik, která je podrobněji popsána v jedné z předešlých kapitol teoretické části. Vyhodnocení je pro tyto účely vypracováno do tabulky. V této tabulce je ve sloupcích popsán druh činnosti, zdroj rizika, identifikace nebezpečí, dále „PNH“, které je vyjádřeno čísly, „R“ jako součin těchto čísel a poslední sloupec zahrnuje bezpečnostní opatření, která mohou být využita pro odstranění nebo minimalizaci rizika. U pěstebních dělníků je druh činnosti rozdělen na školkařství, zalesňování, ochranu lesních kultur, stahování a pálení klestu. Zdroj rizika je popsán jako předešlé činnosti. Ve sloupci identifikace nebezpečí jsou popsány jednotlivé hrozby, které mohou zaměstnanci způsobit úraz nebo nemoc z povolání jako je například píchnutí bodavým hmyzem. Následuje číselné vyjádření pravděpodobnosti ohrožení, pravděpodobnosti následků a názoru hodnotitelů, z těchto údajů je určena celková míra rizika. Pod sloupcem nazvaným bezpečnostní opatření jsou popsána jednotlivá doporučení jako například použití vhodných OOPP. Přehled jednotlivých rizik, vyhodnocených v rámci činností konaných pěstebním dělníkem v ŠLP, je připojen v přílohách.

2.3.2. OOPP poskytované pěstebním dělníkům

Vybavení zaměstnanců osobními ochrannými pracovními prostředky u jednotlivých profesí je stanoveno na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteru a druhu práce a pracoviště. Jednotlivé OOPP jsou poskytovány zaměstnancům na základě osobní karty, ve které jsou uvedeny jednotlivé OOPP pro určitou profesi a jejich užitná doba, po uplynutí této doby má zaměstnanec právo na výměnu OOPP. Osobní karta zahrnuje údaje o zaměstnanci jako je název organizační jednotky, jméno a příjmení, profese včetně dalších činností, které zaměstnanec vykonává, konkrétní typ ochranného

prostředku, datum převzetí a podpis zaměstnance o převzetí. Zaměstnanci jsou seznámeni s používáním a údržbou OOPP. Seznámení se dokládá podpisem na osobní kartě OOPP.

ŠLP svým zaměstnancům také poskytuje pracovní obuv a oděvy, pakliže je obuv nebo oděv vystaven mimořádnému znečištění nebo opotřebení, při němž jsou tyto prostředky úplně znehodnoceny za dobu kratší než jeden rok.

ŠLP zavedlo systém pro přidělování OOPP, kdy si zaměstnanec může sám vybrat kvalitu a vlastnosti jednotlivých ochranných prostředků z určité škály, která odpovídá požadavkům daným pro určitý ochranný prostředek. V praxi to znamená, že si sám může vybrat z několika možností nabízených dodavateli, jak kvalitní např. obuv bude používat.

Od výše ceny a kvality dané obuvi se odvíjí užitná doba na jakou je ochranný prostředek přidělen zaměstnanci. Zaměstnancům se vyplácí finanční náhrady za udržování OOPP v odpovídajícím stavu.

Vedoucí zaměstnanci musí pravidelně kontrolovat, jestli podřízení používají ochranné prostředky a jestli je používají řádně, při zjištění jakýchkoli nedostatků musí přijmout opatření k okamžité nápravě.

Školní lesní podnik poskytuje zaměstnancům, kteří pracují v nečistých podmínkách finanční náhrady. Dezinfekční prostředky jsou poskytovány všem zaměstnancům, kteří přijdou do styku s živými a nemocnými zvířaty. Za ochranné nápoje je zaměstnancům také vyplácena finanční náhrada.

2.3.3. Úraz a nemoc z povolání

Evidenci a hlášení pracovních úrazů nebo nemocí z povolání zajišťuje technik BOZP, zápis o úrazu sepisuje vedoucí pracovník střediska, na kterém došlo k úrazu, nebo jeho zástupce. Příčiny úrazu šetří vedoucí zaměstnanec dané organizační jednotky a po šetření se vyhotovuje dokumentace, která zahrnuje například výpovědi svědků úrazu, součástí této dokumentace je i opatření proti opakování úrazu. I drobné úrazy musí být hlášeny nadřízenému pracovníkovi.

Ing. Bukáček podotýká, že registrovaný úraz již společnost u pěstebních dělníků nezaznamenala téměř pět let, nicméně úrazy evidované jsou většinou způsobeny nedodržením vhodné ochranné obuvi, zaměstnanci často používají vlastní obuv, která je nevhodná do nepravidelného terénu. Jedná se zejména o vycházkovou obuv, ve které nemají zpevněný kotník a při práci v nerovném lesním terénu dochází k vyvrtnutí kotníků a jiným drobným zraněním způsobeným pádem.

Nemoc z povolání ve společnosti na pozici pěstební dělník dosud nebyla registrována, ale jedna z možných nemocí z povolání, která může pěstební dělníky postihnout je profesionální vazoneuróza, která vzniká při práci s vibrujícím nářadím. U pěstebních dělníků je to konkrétně křovinořez a motorová pila. Této nemoci je ve společnosti předcházeno díky povinným přestávkám dělníků při práci s těmito nástroji. Pauza mezi touto činností musí být deset minut za každou hodinu práce.

První pomoc

Ve společnosti je na každém soustředěném pracovišti, kde bude odpracováno zaměstnancem minimálně padesát hodin, je k dispozici lékárnička, která je pravidelně doplňována podle knihy, ve které jsou vedeny tyto údaje:

- Den, hodina a místo úrazu
- Jméno postiženého
- Druh zranění
- Jak bylo zranění ošetřeno a kdo jej ošetřil

Kontrola vybavení lékárničky je prováděna jednou za půl roku, kontroluje se při ní doba použitelnosti výrobků. Lékárnička je vybavena výrobky, které doporučí vedoucí pracovník daného střediska a schválí je technik BOZP. Vybavení se určuje podle rizik, která se na pracovišti vyskytují. Dále jsou všichni zaměstnanci, kteří používají k výkonu své práce nářadí, vybaveni obvazovým balíčkem. Podrobné vybavení lékárničky je vypsáno v přílohách.

K přivolání záchranné služby a poskytnutí první pomoci slouží zaměstnancům propracovaný traumatologický plán, který popisuje postup při poskytování první pomoci. Jsou v něm popsány hlavní zásady a dále postup první pomoci při různých druzích zranění jako je krvácení, šok, zlomenina a popálení nebo opaření. Plán také zahrnuje návod, jak provádět umělé dýchání a srdeční masáž.

Důležitým bodem traumatologického plánu jsou takzvané záchranné body. Jelikož během práce v lese je obtížné, při volání záchranné služby, určit na jakém místě se zaměstnanec nachází, ŠLP vypracovalo seznam záchranných bodů. Tento seznam byl předán závodní lékařce, policii ČR Kostelec, požárnímu sboru Kostelec a Kolín, rychlé záchranné službě Kostelec, krizovému centru Kladno, jednotlivým střediskům ČZU ŠLP. Na tomto seznamu je soupis přesných zeměpisných souřadnic záchranných bodů rozmístěných v lese na pracovištích ŠLP. Záchranný bod má podobu značky upevněné na viditelném místě, na značce se nachází číslo a zelený kříž na bílém pozadí (viz příloha),

v případě úrazu tedy stačí záchranné službě nebo hasičskému sboru sdělit číslo na značce, oni podle seznamu vyhledají, jaké souřadnice náleží k danému číslu, a zjistí, kde se zraněný nachází. ŠLP má těchto bodů umístěno v terénu celkem 96 a nachází se poblíž celoročně sjízdných komunikací. V budoucnu společnost plánuje seznam rozšířit o informaci, u kterých bodů je možné přistání vrtulníku.

2.3.4. Školení

Vzdělávání zaměstnanců v oblasti bezpečnosti práce je ve společnosti prováděno formou školení, která jsou vstupní, opakovaná nebo speciální. Školení provádí pověřený pracovník BOZP a zohledňuje při nich aktuální stav platných předpisů. O každém školení je vyhotoven záznam.

Vstupní školení je určeno pro nové zaměstnance a zaměřuje se na seznámení s právními předpisy, které je potřeba dodržovat při jeho práci s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, s riziky práce a opatřeními, kterými je lze odstranit nebo minimalizovat. Společnost se snaží, aby školení obsahovalo všechny potřebné poznatky pro bezpečný výkon práce. Školení probíhá vždy před nastoupením zaměstnance k výkonu práce, nejčastěji v den nástupu pracovníka do zaměstnání. Školení provádí vedoucí zaměstnanec a je zakončeno ověřením znalostí formou pohovoru. U pěstebních dělníků se navíc zajišťují speciální školení, která zahrnují pokyny při práci s křovinořezem, motorovou pilou a chemickými látkami. Vstupní školení se mimo nově přijatých zaměstnanců také týká pracovníků, kteří měli přestávku v práci delší než dvanáct měsíců nebo zaměstnanců jiných zaměstnavatelů, kteří vykonávají práci na pracovištích ŠLP.

Opakovaná školení zaměstnanců se konají ihned v případě, že se změní jakákoli skutečnost, která ovlivňuje bezpečnost práce. V případě, že se žádná skutečnost nezmění, probíhají tato školení minimálně jednou za rok. Opakovaná školení jsou povinná pro všechny zaměstnance.

Mimořádných školení se účastní zaměstnanci, kteří se vrací do práce po pracovním úrazu, který způsobil pracovní neschopnost delší než padesát dní, nebo který byl zaviněn porušením bezpečnostních předpisů. Dále se ho také účastní zaměstnanci, kteří byli přeřazeni na jiné pracoviště, kde se využívá jiných postupů nebo technologií.

Odborných školení se účastní zaměstnanci, u kterých je vyžadována odborná způsobilost, která je po školení ověřována. Na pozici pěstebních dělníků se to týká práce

s přenosnou řetězovou pilou. Toto školení provádí způsobilá firma nebo osoba způsobilá k vyhodnocení rizik.

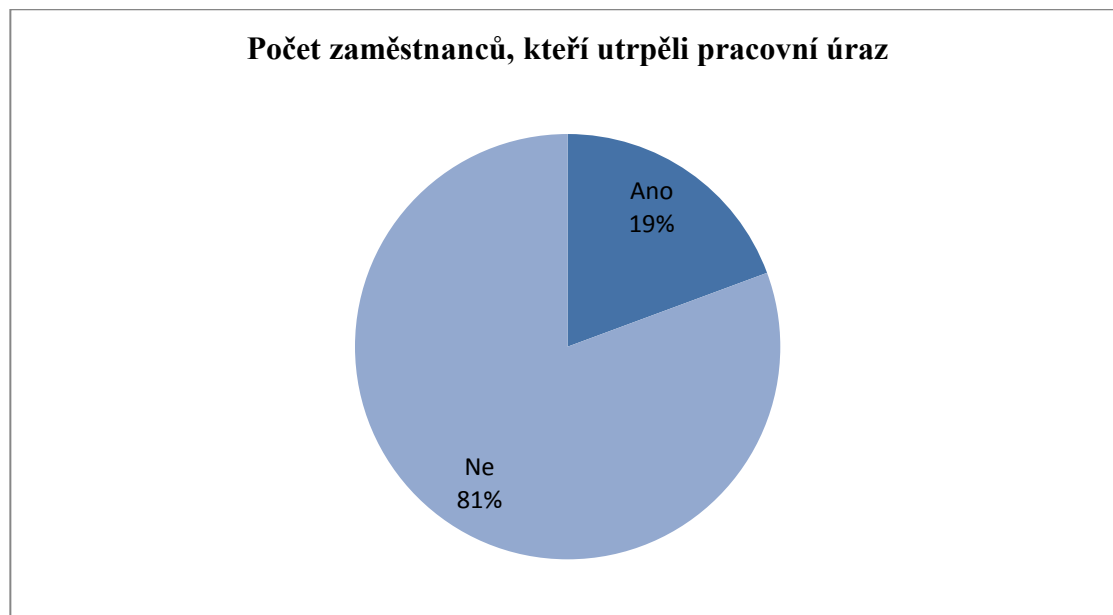
2.4. Dotazník

Dotazník byl předložen k vyplnění pěstebními dělníky na jejich každoročním školení o bezpečnosti práce, dotazník vyplnilo 31 zaměstnanců, z nichž jen malá část vyplnila otevřené otázky. Dotazník se skládal z devíti hlavních otázek a pěti podotázek, které se vyplňovaly jen v případě, že na hlavní otázku respondent uvedl určitou odpověď.

Na první otázku, zda jsou zaměstnanci spokojeni s tím, co dělá společnost pro ochranu jejich zdraví, odpovědělo všech 31 respondentů kladně.

Další otázka se týkala pracovního úrazu. Pracovní úraz utrpělo pouze šest respondentů ze všech. Mezi úrazy se vyskytovalo napadení divokým prasetem, tržná rána při stahování klestu, řezná rána při přidržování dřeva, natažené svaly zad, nohou a třísel a poranění oka při stahování klestu.

Graf 1: Počet zaměstnanců, kteří utrpěli pracovní úraz



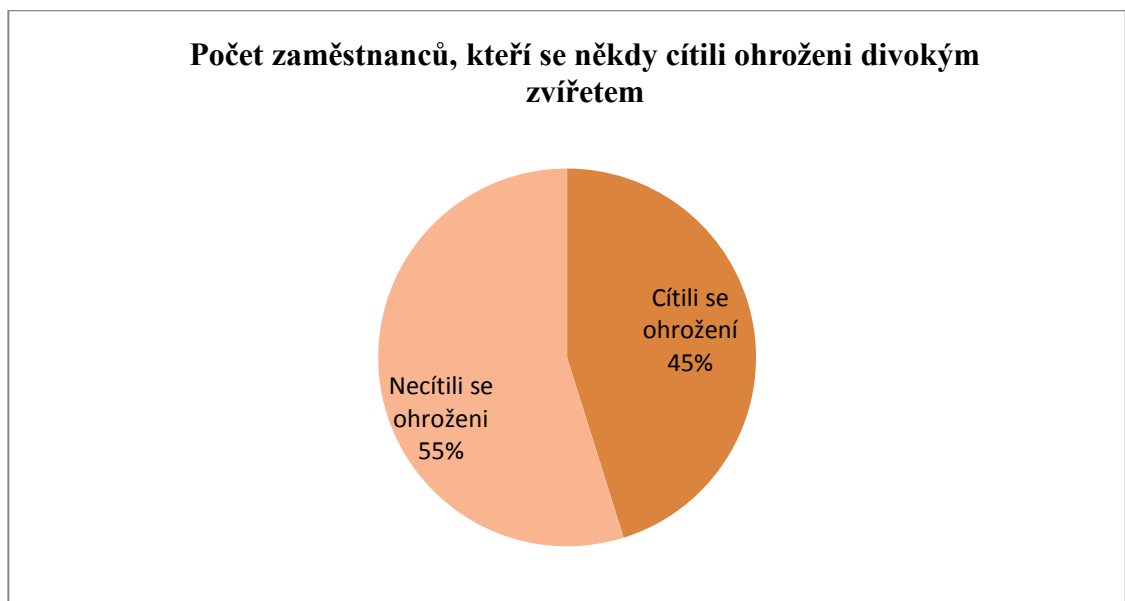
Zdroj: Vlastní zpracování

Pouze čtyři z dotázaných nejsou spokojeni s osobními ochrannými prostředky, které jim společnost poskytuje. Mezi důvody se třikrát objevila krátká doba použitelnosti. A jeden ze zaměstnanců uvedl, že je v nich při práci horko.

Zdravotními obtížemi, o kterých si respondenti myslí, že jsou spojeny s prací pěstebního dělníka, trpí pět respondentů. Mezi těmito obtížemi se dvakrát vyskytla vazoneuróza, což je nemoc vyvolaná častou prací s vibrujícími předměty, jako další se vyskytl otok obličeje při natírání smrků a zbylí dva respondenti neuvedli, o jakou obtíž se jedná.

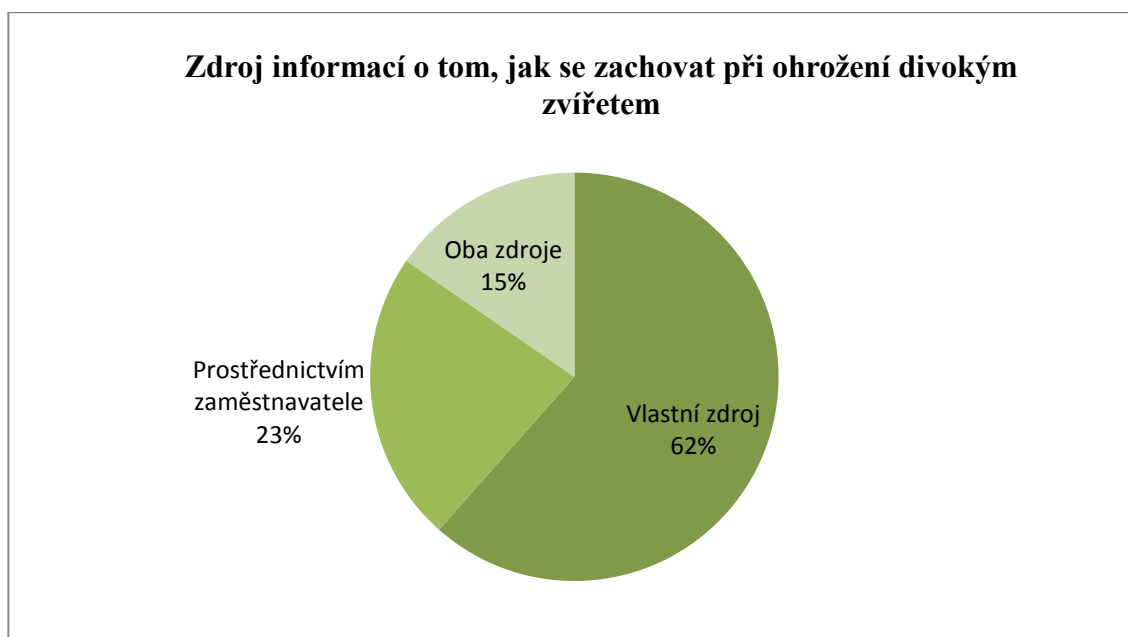
Pátá otázka se týkala střetu s divokou zvěří, tuto otázku jsem do dotazníku vložila, jelikož v hodnocení rizik zpracovaných společností jsem nenalezla riziko napadení divokým zvířetem jako je například divoké prase. Čtrnáct respondentů z celého zkoumaného vzorku odpovědělo, že se někdy dostalo do situace, kdy se cítili ohroženi nějakým divokým zvířetem. Třináct z těchto čtrnácti dotázaných odpovědělo, že věděli, jak se v této situaci zachovat. Osm z nich získalo informace o tom, jak se zachovat z vlastních zdrojů, tři zaměstnanci byli informováni prostřednictvím zaměstnavatele a dva uvedli obě možnosti.

Graf 2: Počet zaměstnanců, kteří se někdy cítili ohroženi divokým zvířetem



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 3: Zdroj informací o tom, jak se zachovat při ohrožení divokým zvířetem



Zdroj: Vlastní zpracování

Třicet dotázaných uvedlo, že dle jejich názoru nejsou žádná další zdravotní rizika, kterými by se zaměstnavatel měl zabývat, pouze jeden respondent uvedl, že jako riziko, kterým se zaměstnavatel nezabývá dostatečně, je píchnutí sršněm nebo vosou.

Všichni kromě jednoho respondenta vyplnili, že jsou dostatečně seznámeni se všemi riziky, které jim v jejich zaměstnání hrozí. Tento jeden respondent na podotázku, „Pokud ne, na co by se mělo školení podle Vás více zaměřit?“ uvedl, že v přírodě se nikdy nedá předcházet všemu.

Předposlední otázka se týkala jejich spokojenosti s péčí o jejich bezpečnost a zdraví, kterou jim ŠLP poskytuje v porovnání s jinými zaměstnavateli. Zvolit mohli mezi odpověďmi: lepší, horší, srovnatelná a nemohu porovnat. Odpověď horší ne zvolil ani jeden z respondentů, šest jich odpovědělo, že nemohou porovnat, osm, že je péče srovnatelná a sedm jich ji považuje za lepší než u jiných zaměstnavatelů.

Poslední otázka byla otevřená a zaměřovala se na tři rizika, kterým je potřeba v souvislosti s prací pěstebního dělníka věnovat zvýšenou pozornost. Dvacet sedm dotázaných na otázku bohužel neodpovědělo nebo uvedlo, že neví. Pouze čtyři uvedli, alespoň nějaké riziko. V uvedených rizicích se vyskytovala práce v tropických teplotách, nebezpečí řezného poranění, nebezpečí kousnutí klíštětem, nebezpečí pádu zavěšeného stromu, ležící stromy ve svahu a nahnuté stromy po kalamitě.

3. Vlastní doporučení

Po prozkoumání situace, která vychází z předešlých kapitol, jsem navrhla několik způsobů, jak zefektivnit péči o ochranu a zdraví pěstebních dělníků ve společnosti ŠLP.

V rámci každoročního přezkoumávání a hodnocení rizik bych ke stávající tabulce hodnocení rizik připojila několik bodů navíc. Tyto body vychází z mých zjištění při pozorování, rozhovoru a z odpovědí, které se vyskytly v dotaznících.

Na základě dotazníků jsem jako jedno z nově zjištěných rizik zařadila do hodnocení rizik napadení pracovníka divokým zvířetem. Z dotazníku vyplývá, že se s tímto nebezpečím setkal velký počet pracovníků. Pravděpodobnost vzniku tohoto rizika jsem hodnotila číslem dvě, což znamená nepravděpodobné riziko. Toto číslo jsem zvolila z důvodu, že ve chvíli, kdy se s divokou zvěří pracovník setká, je nepravděpodobné, že na něj zaútočí. Dalším ukazatelem hodnocení byla možnost následků, které mohou po střetu s nebezpečím pracovníka provázet. Tady jsem zvolila hodnocení dva, které vyjadřuje absenční úraz (s pracovní neschopností), a to z důvodu, že nejsou ve společnosti známi žádná vážnější zranění způsobená zvěří. Jako poslední u tohoto rizika bylo hodnoceno, jaký má vliv na míru nebezpečí nebo ohrožení, jinými slovy se zde vyjadřuje názor hodnotitelů. Ten jsem u tohoto rizika vyjádřila jako malý vliv na nebezpečí a ohrožení a to díky tomu, že lesní zvěř je plachá a je tak možné se jí vyhnout. Celková míra rizika je tak u tohoto nebezpečí vyjádřena číslem osm, což znamená akceptovatelné riziko. Jako doporučení k předcházení tohoto rizika jsem uvedla školení zaměstnanců na téma, jak se zachovat v případě střetu se zvěří, vyhýbání se místům, kde se předpokládá zvýšený výskyt divoké zvěře a používání hlučných signálů při vstupu do rizikových oblastí.

Dalším nebezpečím, která jsem v hodnocení rizik zmínila, jsou řezné rány nohou nebo rukou při práci s motorovou pilou nebo křovinořezem, dále možnost zranění jiného pracovníka tímto nástrojem. Toto nebezpečí jsem hodnotila čísly dva, dva a jedna. Z čehož vyplývá, že pravděpodobnost vzniku a existence nebezpečí jsem hodnotila jako nepravděpodobné. Dále jsem následky ohrožení hodnotila stejně jako předchozí riziko a to jako absenční úraz. A poslední bod jako zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení. K tomuto hodnocení jsem dospěla díky faktu, že pěstební dělník práce s křovinořezem nebo pilou nevykonává každodenně, ale jen sezonně a celková míra rizika se tak zmenšuje. Celková míra rizika tedy vychází číslem čtyři. Doporučení, jak předcházet tomuto riziku, zahrnuje používání vhodného oblečení a OOPP, dodržování bezpečné vzdálenosti mezi spolupracovníky, ohlašování příchodu k pracovníkovi viditelným způsobem, dodržování

návodů k používání nástrojů a zvýšenou opatrnost při práci s křovinořezem nebo motorovou pilou.

Jako poslední mnou nově vyhodnocené riziko jsem uvedla píchnutí, škrábnutí, podráždění oka větví při práci v hustých porostech nebo odletující částí keřů nebo trávy při prořezávání motorovou pilou nebo křovinořezem. Toto nebezpečí jsem vyhodnotila jako pravděpodobné. Možné následky jako absenční úraz s pracovní neschopností a vlastní názor jako zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení. Toto riziko se dle mého názoru dá minimalizovat prostřednictvím dodržování vhodných OOPP a zvýšenou opatrností při pohybu v hustě zalesněných částech pracoviště.

Ostatní rizika jsem ponechala stejná jako při posledním hodnocení rizik, jelikož se od té doby nezměnily žádné jiné skutečnosti vztahující se k nim, které by bylo potřeba brát v potaz.

Tabulka 5: Nově vyhodnocená rizika pomocí jednoduché bodové polokvantitativní metody

Druh činnosti	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocování závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření Opatření k odstranění rizika
			P	N	H	R	
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Řezné rány nohou nebo rukou při používání motorové pily nebo křovinořezu, zranění pracovníka pracujícího v okolí	2	2	1	4	Používání vhodného oblečení a OOPP Dodržování bezpečné vzdálenosti mezi spolupracovníky Ohlašování příchodu k pracovníkovi viditelným způsobem Dodržování návodů k používání nástrojů Zvýšená opatrnost při práci s křovinořezem nebo motorovou pilou

Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Napadení pracovníka divokou zvěří např. divokým prasetem	2	2	2	8	Školení zaměstnanců, jak se zachovat v případě střetu se zvěří Vyhýbání se místům, kde se předpokládá zvýšený výskyt divoké zvěře Používání hlučných signálů při vstupu do rizikových oblastí
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Píchnutí, škrábnutí, podráždění oka větví nebo odletující částí keřů nebo trávy při prořezávání motorovou pilou nebo křovinořezem	2	1	1	2	Dodržování vhodných OOPP Zvýšená opatrnost při pohybu v hustě zalesněných částech pracoviště

Zdroj: Vlastní zpracování

V návaznosti na nově zjištěná rizika bych doporučila využívání ochranných brýlí i při činnosti stahování a pálení klestu, jelikož možnost poranění oka, se vyskytuje i zde.

Po rozhovoru s technikem BOZP jsem došla ke zjištění, že by bylo vhodné zavést důslednější kontrolu ze strany nadřízených při využívání osobních ochranných prostředků, zejména důslednou kontrolou používání krytu na náradí a nošení vhodné pracovní obuvi. Jelikož právě tyto dva nedostatky popisoval Ing. Bukáček, jako nejčastější zdroje evidovaných úrazů pěstebních dělníků.

Dva z dotázaných pěstebních dělníků také v dotazníku uvedli, že trpí obtíží, kterou nazvali vazoneuróza, nicméně společnost tuto nemoc u nikoho z nich nevede jako nemoc z povolání. Navrhla bych tedy kontrolu dodržování bezpečnostních přestávek při práci s vibrujícími přístroji nebo lékařskou prohlídku dělníků, kteří se domnívají, že touto nemocí trpí.

Dále se v dotazníku objevilo, že OOPP mají krátkou dobu použitelnosti, nicméně doba použitelnosti se odvíjí od kvality daného ochranného prostředku a jejich kvalitu si mohou zaměstnanci sami zvolit. Názor pracovníků, že je v OOPP horko by se dal řešit zařazením krátkých přestávek v průběhu pracovní doby, pokud teplota přesáhne určitou hranici.

Z dotazníků vyplývá, že většina zaměstnanců na této pozici je s bezpečností a ochranou zdraví při jejich práci spokojena, kladně odpovídali na většinu otázek, které se týkaly

spokojenosti s osobními ochrannými prostředky, obeznamenosti s riziky i péčí, kterou jim společnost poskytuje ve srovnání s jinými zaměstnavateli. Tedy kromě nově zjištěných rizik a důslednější kontroly ze strany nadřízených nevidím žádné nedostatky. Dle mého názoru se společnost o své zaměstnance z hlediska BOZP stará nadstandardně. Jako příklad tohoto tvrzení bych uvedla dopodrobna zpracovaný traumatologický plán nebo zpracovaný systém přidělování osobních ochranných prostředků.

ZÁVĚR

Bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců při práci hraje důležitou roli pro podnik nejen z důvodu zákonné odpovědnosti za své zaměstnance, ale zejména z důvodu konkurenceschopnosti podniku na trhu. Zaměstnanci, kteří vědí, že jim společnost poskytuje vhodnou ochranu před zdravotními riziky a cítí se bezpečně ve svém zaměstnání, jsou více motivováni k dobře odvedené práci, než zaměstnanci, kteří mají pocit, že se podnik o jejich zdraví nezajímá. Z tohoto důvodu je vhodné, aby podnik poskytoval ochranu svým zaměstnancům nad rámec legislativy.

Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy tuto úlohu plní svědomitě. Důkazem tohoto tvrzení jsou systémy, které zaměstnancům poskytují služby v oblasti BOZP. Jedním z nich je například možnost zaměstnanců vybírat si kvalitu a typ ochranných prostředků dle svého uvážení v rozmezí zákonem daných požadavků na OOPP. Dalším důkazem je vypracovaný traumatologický plán s orientačními body pro přivolání první pomoci. Toto tvrzení dokládají i výsledky z předložených dotazníků, ve kterých zaměstnanci na otázky spojené s jejich spokojeností a dostatečností ochrany jejich zdraví ze strany zaměstnavatele odpovídají převážně kladně. Výzkumná otázka, která zahrnovala spokojenost zaměstnanců, byla tedy potvrzena prostřednictvím odpovědí v dotaznících a není dle mého názoru v tomto směru žádné doporučení pro zvýšení pocitu spokojenosti v oblasti BOZP u pracovníků ŠLP.

Práce se ovšem zabývá i zákonnými náležitostmi a to zejména hodnocením rizik, osobními ochrannými prostředky, úrazem a nemocí z povolání včetně poskytnutí první pomoci a školením zaměstnanců.

V teoretické části jsou popsány přístupy k těmto tématům z hlediska legislativy a odborné literatury. V části praktické jsou pak tyto přístupy zkoumány v konkrétním podniku, kterým je Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy České zemědělské univerzity. Jedná se o ochranu zdraví pěstebních dělníků, kteří pracují v lese. Práce pěstebního dělníka je velmi specifická zejména díky jeho široké škále vykonávaných činností z toho důvodu je nutné zajišťovat BOZP důkladně a pro každou činnost zvlášť.

Bakalářská práce se zabývá především hodnocením rizik a ochranou před nimi. Rizika vyplývají právě z několika druhů pracovních činností pěstebního dělníka. Při jejich určování je tedy nutné vzít v úvahu měnící se prostředí, nářadí a nástroje využívané při těchto činnostech.

Tvrzení, které se týkalo dostatečného vyhodnocení rizik a ochrany před nimi, nebylo potvrzeno a v části vlastní doporučení jsem prostřednictvím nově vyhodnocených rizik a ochrany před nimi, zpracovala návrh, jak by mohl být tento problém vyřešen.

Výsledkem mojí práce je tedy soubor doporučení, který se skládá především z nově zjištěných rizik a doporučení pro jejich snížení nebo eliminaci. Společnost provádí nové hodnocení rizik každoročně, v rámci tohoto opakovaného hodnocení jsem vytvořila vlastní tabulku nově vyhodnocených rizik, která vychází především z pozorování pěstebních dělníků při práci, analýzy dokumentů poskytnutých společností (zejména popisu pracovního místa, vyhodnocení rizik předchozích let) a předložení dotazníků většině zaměstnanců na pozici pěstebního dělníka. Z tohoto zkoumání vzešla tři nová rizika: Řezné rány nohou nebo rukou při používání motorové pily nebo křovinořezu, zranění pracovníka pracujícího v okolí, napadení pracovníka divokou zvěří např. divokým prasetem a píchnutí, škrábnutí, podráždění oka větví nebo odletující částí keřů nebo trávy při prořezávání motorovou pilou nebo křovinořezem. V návaznosti na zjištění rizik jsem navrhla několik způsobů pro jejich snížení, které jsou uvedeny v kapitole vlastní doporučení. Také bych pro snížení rizika zranění oka doporučovala používání ochranných brýlí při více pracovních činnostech než dosud např. při pálení a stahování klestu. Další návrh se vztahoval k dodržování bezpečnostních přestávek při práci s vibrujícími nástroji a k důslednější kontrole dodržování bezpečnostních předpisů nadřízenými. Toto doporučení vycházelo z rozhovoru s technikem BOZP, při kterém mi bylo sděleno, že nejvíce evidovaných úrazů je díky nedodržování vhodné obuvi v lese a nenošení ochranného krytu na ostří některých nástrojů při jejich přenášení. Dále jsem doporučila zavedení přestávek během pracovní doby, pokud je na pracovišti vysoká teplota. Z dotazníků vyšlo najevo, že někteří zaměstnanci si stěžují na vysokou teplotu při používání OOPP.

Výsledky šetření mohou být pro společnost přínosné především při školení zaměstnanců a výběru vhodných osobních ochranných prostředků, to může mít vliv na udržení dlouhodobého stavu bez úrazu zaměstnanců a nemoci z povolání. Všechny tyto aspekty pak přispívají k lepšímu pracovnímu výkonu zaměstnanců.

Seznam literatury

ARMSTRONG, Michael. *Řízení lidských zdrojů: nejnovější trendy a postupy*: 10. vydání. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 789 s. ISBN 978-80-247-1407-3.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: státní odborný dozor nad bezpečností práce: podle stavu k 22. 4. 2014. Ostrava: Sagit, 2014, 400 s. ÚZ. ISBN 978-80-7488-054-4.

BUKÁČEK, Jan. ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE ŠKOLNÍ LESNÍ PODNIK V KOSTELCI NAD ČERNÝMI LESY. *Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na ČZU ŠLP*. Kostelec nad Černými lesy, 2011.

DVOŘÁKOVÁ, Zuzana. *Management lidských zdrojů*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2007, xxii, 485 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-893-4.

JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Olomouc: ANAG, sv. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-474-3.

JANOVSKÁ, Daniela. *Ekonomická analýza odželezňovacího střediska ŠLP KOSTELEK N. Č. LESY*. Praha, 2005. Diplomová práce. Česká zemědělská univerzita v Praze. Vedoucí práce Luděk Šišák.

KOČÍ, Miroslav, Miroslava KOPECKÁ a Jindřich STIEBITZ. *Průvodce odborně způsobilých osob problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hornické činnosti a požární ochrany*. 1. vyd. Olomouc: ANAG, c2013, 397 s. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-834-5.

KOUDELKA, Ctirad a Václav VRÁNA. *Rizika a jejich analýza*. Ostrava, 2006.

Narizení vlády č.495/2001. In: Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Narizení vlády č. 290/1995. In: Sb., ze dne 15. listopadu 1995, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání.

Narizení vlády č.201/2010. In: Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

NEUGEBAUER, Tomáš. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010, 258 s. Bezpečnost práce v praxi (Wolters Kluwer ČR). ISBN 978-80-7357-556-4.

Předpis č. 104/2012. In: Sb., vyhláška o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku.

ŠENK, Zdeněk. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: prakticky a přehledně podle normy ČSN OHSAS 18001:2008*. 1. vyd. Olomouc: ANAG, 2009, 279 s. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-551-1.

Zákoník práce: zákon č.262/2006 Sb., Ostrava: Sagit, 2015, sv. ÚZ. ISBN 978-80-7488-093-3.

Internetové zdroje

BOZPinfo.cz [online]. 2002 [cit. 2015-10-03]. Dostupné z: <http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozp/encyklopedie/>

Česká zemědělská univerzita v Praze [online]. 2007 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.czu.cz/cs/?r=1605>

Encyklopedie BOZP [online]. 2008 [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: http://ebozp.vubp.cz/wiki/index.php/Hlavn%C3%AD_strana

Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy [online]. [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.slp.cz/slp.htm>

Seznam obrázků

Obrázek 1: Organizace postupu při řízení rizik	10
Obrázek 2: Organizační struktura	27

Seznam tabulek

Tabulka 1: P - Pravděpodobnost vzniku a existence nebezpečí	12
Tabulka 2: N - Možné následky ohrožení	12
Tabulka 3: N - Možné následky ohrožení	12
Tabulka 4: Míra rizika	13
Tabulka 5: Nově vyhodnocená rizika pomocí jednoduché bodové polokvantitativní metody	38

Seznam grafů

Graf 1: Počet zaměstnanců, kteří utrpěli pracovní úraz	34
Graf 2: Počet zaměstnanců, kteří se někdy cítili ohroženi divokým zvířetem	35
Graf 3: Zdroj informací o tom, jak se zachovat při ohrožení divokým zvířetem	36

Seznam příloh

Příloha 1: Hodnocení rizik zpracované ŠLP	46
Příloha 2: Osobní karta pro osobní ochranné prostředky	52
Příloha 3: Obsah lékárničky první pomoci na pracovištích, kde se nevyskytují specifická rizika práce	54
Příloha 4: Záchranný bod	55
Příloha 5: Rámcový obsah vstupního školení	56
Příloha 6: Dotazník	57

Přílohy

Příloha 1: Hodnocení rizik zpracované ŠLP

Druh činnosti	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocování závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření Opatření k odstranění rizika
			P	N	H	R	
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Námahy (zatížení)	1	2	1	2	Bezpečnostní přestávky, vyloučení přetěžování
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Ohrožení přírodními živly - zasažení bleskem v letním období, přívalové deště	1	2	1	2	Včasně přerušeni práce, pokud možno bezpečný úkryt (nikoliv však pod osamělými a vysokými stromy, nezdržovat se na vrcholech terénních vyvýšenin apod.) Za bouřky dodržovat zákaz přenášet kosy na ramenou ostřím vzhůru
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Infekce, nákaza, přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem (klíšťata, bodavý hmyz) infekční zánět mozku a lymfická borelióza	1	2	1	2	Vhodné oblečení a obuv dle charakteru ohrožení a místních podmínek Prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu správným způsobem Prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíšťeti, léčiva Zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění dle doporučení OHS

Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Bodnutí, píchnutí, štípnutí bodavým jedovatým hmyzem (vosy, sršni), akutní nebezpečí šoku jako reakce na včelí jed, nebezpečí j zvýrazněné spolupůsobením fyzické námahy, únavy a klimatu Uštknutí jedovatým hadem	2	1	1	2	<p>Použití repelentů Vhodné oblečení, obutí a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek Na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabraňující šoku při pobodání a jejich použití dle návodu Zvýšená opatrnost v místech předpokládaného výskytu hadů Správný postup první pomoci při uštknutí - rychlé zajištění lékařské pomoci, ochlazení postiženého místa ledem, studenou vodou, omezení pohybu postiženého případně zpomalení krevního oběhu jemným utážením zasažené končetiny elastickým obvazem, sérum aplikované injekcí do žíly</p>
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Kontakt pracovníka s jedovatými rostlinami vyskytujícími se plošně nebo pomístně v souvisejících porostech a působící pomocí pokožky, dýchacího ústrojí, případně trávicího ústrojí toxicky Nevolnost a kožní onemocnění při práci v porostech kvetoucího stračku, v porostech rostlin lilkovitých a bolševníku, zejména při jejich vyžílání	1	2	1	2	<p>Vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek Dodržování osobní hygieny</p>

<p>Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika</p>	<p>Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu</p>	<p>Požezání, píchnutí při práci, transportu a přecházení s nářadím a nástroji s ostrými hranami, břity, špicemi Požezání při ožihání a výseku plevelných dřevin kosami, srpy a mačetami Zranění úderem a pádem náradí působící kinetickou energií (motyky, krumpáče, kladiva, palice)</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>6</p>	<p>Pozornost při práci, vhodná volba pracovního postupu (např. přidržování kmínku levou rukou v dostatečné vzdálenosti od místa seku), použití vhodného náradí a pomůcek Ochrana ostří náradí při jeho přenášení, převážení a ukládání Ostřit náradí bezpečným k tomu určeným brouskem, při ostření v terénu k tomu použít vhodné místo, kde lze při broušení stát nebo sedět, použití rukavic Vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu kosy, mačety - ohrožený prostor pro kosu je kruh jehož středem je pracovník s kosou o poloměru 3 m, pro mačetu je to kruh o poloměru 5m Správné použití náradí Správné postavení při práci a dodržování bezpečné vzdálenosti mezi pracovníky Vyloučení přítomnosti osob (např. jiných sazečů při ručním zalesňování) v prostoru ohroženém ruční prací s motykou, motykosekerou - ohrožený prostor je vzdálenost 5 m od pracovníka ve směru jeho pracovního postupu, např. ručním zalesňování</p>
---	--	---	----------	----------	----------	----------	---

Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Říznutí, hluboké sečné rány prstů a levé ruky při práci se srpem nebo kosou (při přetnutí tepny i možnost vykrvácení)	2	1	1	2	Správné použití náradí - při práci záběr jen přiměřeně velkého chomáče trávy Ochrana levé ruky silnější rukavicí Při sekání neopírat levou ruku o zem Vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu srpu - ohrožený je prostor ve vzdálenosti 2 m od pracovníka s kosou všemi směry K dispozici lékárnička, správné poskytnutí první pomoci
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Pád osob v terénu při přenášení náradí a pohybu osob, pád kamenů na svahu	2	2	1	4	Vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost, správný způsob přenášení náradí Zachovávání rozmístování pracovníků ve vrstevnici tak, aby bylo vyloučeno zranění padajícími kameny
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Navinutí, namotání ruky, rukávu, volné části oděvu nástrojem jamkovače (vrtákem, šnekem)	1	2	1	2	Vyloučení přítomnosti cizích osob v nebezpečném prostoru vrtacího nástroje Vhodné ustrojení obsluhy (oděv bez volně vlajících částí) Nepřenášet stroj s rotujícím nástrojem na delší vzdálenost, než kterou připouští návod k obsluze Nepoužívat vrtací a šnekové nástroje o větší délce než připouští návod k obsluze (zpravidla 1

							m) Při dvoučlenné obsluze jamkovače stanovit dorozumívací znamení a koordinační pokyny, které vydává ten pracovník, který ovládá plynovou páku
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Píchnutí, poškrábání biologickým rostlinným materiálem s ostrými jehlicemi, trny a zašpičatělé zbytky rostlin po oseknutí	3	1	1	3	Nepracovat bez pracovního oděvu (s holým tělem) Ochrana OOPP, pracovat v rukavicích Zvýšená opatrnost
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Působení chemických přípravků vyvolávajících nežádoucí reakce osob při kontaktu s nimi (kožní onemocnění nebo poruchy trávicího ústrojí)	2	2	1	4	Zdravotní způsobilost pracovníků Výběr pracovníků a nepřidělovat práci s nebezpečnými látkami osobám, u kterých byla zjištěna přecitlivělost na léky obsažené v hnojivech nebo které trpí jakoukoli alergií, používání OOPP dle druhu látky Dodržování zásad osobní hygieny Dodržování způsobu zacházení a ochrany proti účinkům nebezpečných látek při aplikaci hnojiv a prostředků k ochraně kultur dle pokynů výrobce Ošetřit i drobná poranění V pracovních přestávkách očištění částí těla zasažených repelenty - při práci s nebezpečnými chemickými látkami nutnost školení autorizovanou osobou

							1x za rok Vhodný pracovní postup např. po směru větru, aby pracovníci nemuseli přecházet již ošetřenou plochu
Pěstební činnost / Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu - společná rizika	Školkařství, zalesňování, ochrana lesních kultur, stahování a pálení klestu	Pracovními postupy a technologií vynucená nepřírozená poloha těla při práci a jednostranná zátěž (práce v předklonu, přetěžování pravé/levé ruky apod.) S možnými fyziologickými změnami na kloubech, vazech a svalech provázené subjektivními obtížemi nezřídka trvalými	3	2	1	6	Výběr pracovníků Vhodná volba pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek Zdravotnická prevence, rehabilitace, rekondiční léčení, hodnocení zdravotního stavu

Zdroj: Interní zdroj SLP

Příloha 2: Osobní karta pro osobní ochranné prostředky

Soustředování dřeva

Jméno, příjmení		evid. č. prac.
název OOPP	užitná doba	Průměrná Cena
čepice keprová	12	89
čepice zimní	36	159
chrániče sluchu	24	79
ochranná přilba	36	170
kukla pod ochrannou přilbu	24	110
brýle proti oslnění	24	59
rukavice ochranné	2	35
rukavice ochranné tříprsté	2	45
plášť do deště pogumovaný nebo z impreg. materiálu	36	465
speciální oblek pro lesní dělníky	24	2055
kabát nebo bunda zateplená nebo s vložkou	36	595
oblek keprový	12	1040
oteplovací prádlo komplet	24	600
speciální obuv kožená s PP a VŠ	36	2085
speciální obuv gumová s PP a VŠ	18	335
speciální obuv gumová zateplená s PP a VŠ	24	1072
vesta s vysokou viditelností	36	60

Pěstební činnost, obnova lesa, ošetřování lesních kultur

Jméno, příjmení		evid. č. prac.
název OOPP	užitná doba	Průměrná cena
čepice keprová	12	89
čepice zimní	36	159
rukavice kožené	4	35
rukavice textilní	4	17
gumové návleky	12	275
gumová zástěra	12	250
kabát 3/4 nebo bunda zateplená s vložkou	36	595
plášť do deště pogumovaný nebo z impreg. materiálu	36	465
oblek keprový	12	1040
speciální obuv kožená s PP	36	525
speciální obuv gumová s PP	18	230
speciální obuv gumová zateplená s PP	24	907
vesta s vysokou viditelností	36	60
při práci s chem. prostř. dle chem. pr. a návodu k obsluze		
ochranné brýle nebo obličejový štít	24	144
klobouk z pogumovaného textilu	24	185
respirátor	12	29
ochrana sluchu (motorové postřikovače)	24	79

oblek pogumovaný	36	1720
gumové rukavice	12	30

Práce s křovinořezem

Jméno, příjmení název OOPP		 evid. č. prac.
	užitná doba	Průměrná cena
obličejový štít nebo brýle	24	144
ochrana sluchu	24	79
rukavice anti vibrační	4	120
čepice letní	12	89
kalhoty s vyzt. částí nohavic nebo zástěra	12	250
speciální obuv kožená s PP	36	525

Zdroj: Interní zdroj ŠLP

Příloha 3: Obsah lékárničky první pomoci na pracovištích, kde se nevyskytují specifická rizika práce

Obvazový materiál

-gáz hydrofilní skládací sterilní (20 cm x 20 cm)	2 ks
-náplast hladká (2,5 cm x 1 m)	1 ks
-náplast s polštářkem (6 cm x 1 m)	1 ks
-obinadlo hydrofilní sterilní (6 cm x 5 m)	1 ks
-obinadlo na popáleniny	4 ks
-obinadlo škrťací pryžové (délka 70 cm)	1 ks
-obvaz hotový pro první pomoc	2 ks
-obvaz krycí sterilní (7,5 cm x 5 m)	4 ks
-šátek trojcípý	1 ks
-vata obvazová skládací	2 ks

Léčiva

-acylpyrin nebo paralen	1 bal.
-carbocit (živočišné uhlí)	1 bal.
-ophtal	1 lahev
-septonex nebo jiný dezinfekční prostředek	1 ks

Zdravotnické potřeby

-pinzeta	1 ks
-rouška PVC (20 cm x 20 cm)	1 ks
-rouška resuscitační	2 ks
-špendlíky zavírací v antikorozi úpravě	6 ks
-teploměr lékařský	1 ks
-nůžky	1 ks
-traumacel zásyp	2 g
-chirurgické jednorázové rukavice	5 ks
-příručka první pomoci	1 ks

Zdroj: Interní zdroj ŠLP

Příloha 4: Záchraný bod



Zdroj: Interní zdroj ŠLP

Příloha 5: Rámcový obsah vstupního školení

- význam péče o BOZP, předcházení škodám,
- základní povinnosti zaměstnanců (vyplývající z pracovního poměru, vztahující se k BOZP, zejména ve vztahu k platnému znění zákoníku práce),
- obecné zásady bezpečného chování na konkrétním pracovišti,
- informace o rizicích včetně opatření na ochranu před jejich působením a možné ohrožení na pracovišti, informace o zařazení práce do kategorie,
- bezpečnostní předpisy a pokyny pro konkrétní pracovní činnosti a obsluhu výrobních prostředků (strojů, zařízení, náradí apod.), vztahující se k pracovnímu zařazení zaměstnance a druh vykonávané práce,
- seznámení s pracovními a technologickými postupy,
- obsluha a zacházení s elektrickým zařízením,
- zásady poskytování a používání OOPP,
- pracovní podmínky žen a mladistvých,
- pracovní úrazy, jejich hlášení a odškodňování,
- poskytování první pomoci,
- odpovědnost zaměstnance za škodu způsobenou zaměstnavateli,
- další požadavky podle druhu vykonávané práce.

Zdroj Interní zdroj: ŠLP

Příloha 6: Dotazník

Vážení respondenti,

tento dotazník slouží jako podklad pro zpracování bakalářské práce, která se zabývá bezpečností a ochranou zdraví pěstebních dělníků při práci v lese v ŠLP. Dotazník je zcela anonymní a proto bych Vás ráda požádala o upřímnost při vyplňování. Odpovědi prosím zakroužkujte, u rozepisovacích otázek stačí odpovídat krátkými větami nebo v heslech.

Předem děkuji za vyplnění

Tereza Zikmundová

1. Jste spokojen(a) s tím, co společnost dělá pro ochranu Vašeho zdraví?

- Ano
- Ne

2. Utrpěl(a) jste někdy při výkonu Vaší práce nějaký úraz? Pokud ano, jaký a při jaké činnosti?

- Ano,.....
.....
.....
- Ne

3. Jste spokojen(a) s ochrannými prostředky, které jsou Vám poskytovány?

- Ano
- Ne

3.1. Pokud ne, jaké ochranné prostředky Vám podle vašeho názoru chybí nebo jaké Vám nevyhovují a proč?

4. Trpíte nějakými zdravotními obtížemi, o kterých si myslíte, že souvisí s Vaší prací?

- Ano
- Ne

4.1. Pokud ano o jaké obtíže se jedná a s jakou činností podle Vás souvisí?

5. Stalo se Vám někdy, že jste se při práci dostal(a) do situace, kdy jste se cítil(a) ohrožen(a) nějakým divokým zvířetem?

- Ano
- Ne

5.1. Pokud ano, věděl(a) jste, jak se v této situaci zachovat?

- Ano
- Ne

5.1.1. Pokud ano, jak jste k takovým informacím přišel(a)?

- Prostřednictvím zaměstnavatele
- Z vlastních zdrojů

6. Jsou podle Vás při výkonu Vaší práce ještě nějaká zdravotní rizika, kterými by se Váš zaměstnavatel měl zabývat, pokud ano jaká?

- Ano,.....
.....
.....
- Ne

7. Máte pocit, že jste dostatečně seznámen(a) se všemi riziky, které Vás na pracovišti ohrožují?

- Ano
- Ne

7.1. Pokud ne, na co by se mělo školení podle Vás více zaměřit?

8. Jak hodnotíte péči, kterou Vám stávající zaměstnavatel poskytuje v souvislosti s ochranou vašeho zdraví? Péče Vám ve srovnání s jinými podniky připadá

- Lepší
- Horší
- Srovnatelná
- Nemohu porovnat

9. Vypište tři rizika, kterým by se podle Vás měla věnovat zvýšená pozornost při výkonu Vaší práce.

Zdroj: Vlastní zpracování

